Hoval

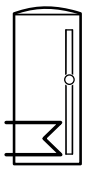
CATALOGUE

Accumulateurs / chauffage de l’eau sanitaire

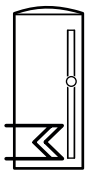
1.10.2026



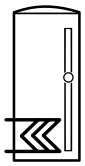
Chauffe-eau
en acier émaillés



Hoval CombiVal ER — **200-1000 l**



Hoval CombiVal ESR — **200-400 l**



Hoval CombiVal ESSR — **500-1000 l**

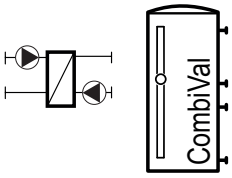
Registre:


standard


grande surface


très grande surface

Chauffe-eau
Systèmes de charge



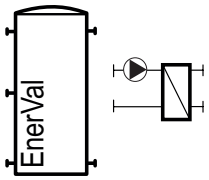
Module de charge Hoval TransTherm® aqua L — **50-275 kW**

Module de charge Hoval TransTherm® aqua L-FW — **50-275 kW**

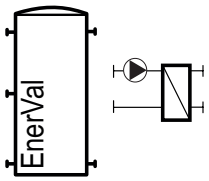
Accumulateur de charge Hoval CombiVal E — **300-2000 l**

Accumulateur de charge Hoval CombiVal C — **200-2500 l**

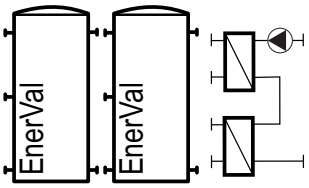
Modules d'eau courante



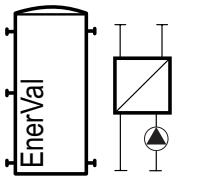
Module d'eau courante Hoval TransTherm® aqua F — **50-275 kW**



Module d'eau courante Hoval TransTherm® aqua F — **350-700 kW**

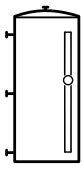


Module d'eau courante Hoval TransTherm® aqua FS — **50-717 kW**



Module d'eau courante Hoval TransTherm® aqua FT
TransTherm® aqua FTC

Accumulateurs-tampon d'énergie



Hoval EnerVal — **100-2000 l**

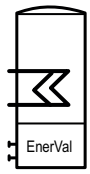


Hoval EnerVal G — **800-6000 l**



Hoval EnerVal G cool — **800-6000 l**

Accumulateur combiné



Hoval DuoVal E/C

Corps de chauffe électriques



Corps de chauffe électriques Hoval



Corps de chauffe électriques photovoltaïques Hoval avec RemoteControl



Planification

Hoval

CATALOGUE

Hoval CombiVal ER

Chauffe-eau pour réchauffage combiné CombiVal ER (200-1000)



Hoval | Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Table des matières

- Description 5
- Numéros d'article 6
- Caractéristiques techniques 8
- Dimensions 17

Chauffe-eau Hoval CombiVal ER (200-500)

- Chauffe-eau en acier, émaillé à l'intérieur
- Registre à tube lisse émaillé, monté à demeure
- Anode de protection en magnésium intégrée
- Bride pour corps de chauffe électrique
- Isolation thermique en mousse dure de polyuréthane expansé entourant le chauffe-eau
- Enveloppe démontable en rouge ERW (200) en blanc
- Avec thermomètre
- Canal de sonde

Exécution sur demande
- Corps de chauffe électrique sur bride

Livraison
- Chauffe-eau avec enveloppe entièrement montée

Chauffe-eau Hoval CombiVal ER (800,1000)

- Chauffe-eau en acier, émaillé à l'intérieur
- Registre à tube lisse émaillé, monté à demeure
- 2 anodes de protection en magnésium intégrées
- Bride en bas comme bride de nettoyage resp. pour le montage d'un corps de chauffe électrique sur bride ou d'une bride d'obturation avec douille plongeuse
- Bride en haut comme bride supplémentaire de nettoyage
- Isolation thermique en fibres polyester avec manteau extérieur, rouge
- Avec thermomètre
- Deux borniers pour sonde applique

Exécution sur demande
- Corps de chauffe électrique sur bride
- Bride d'obturation avec douille plongeuse

Livraison
- Chauffe-eau avec isolation thermique entièrement montée (peut être démontée pour l'introduction)



Gamme de modèles

CombiVal type		
ER	(200)	B
ERW	(200)	B
ER	(300)	B
ER	(400)	B
ER	(500)	B
ER	(800)	
ER	(1000)	

A⁺ → F

Chauffe-eau



CombiVal ER (200-1000)

Chauffe-eau en acier, émaillé à l'intérieur.
Avec registre à tube lisse émaillé, monté

CombiVal ER type	Contenance l	Surface de chauffe m^2	N° d'art.
(200)	196	0.90	7015 960
(200) ERW (blanc)	196	0.95	7015 961
(300)	302	1.45	7015 962
(400)	382	1.80	7015 963
(500)	473	1.90	7015 964
(800)	735	3.70	7014 422
(1000)	968	4.50	7014 423

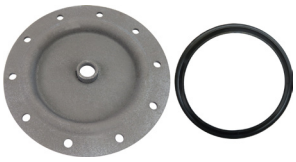
Numéro d'homologation

CombiVal ER (200-1000)
Numéro de contrôle SSIGE 0503-4950

Classe d'efficacité énergétique
voir «Description»

Corps de chauffe électriques
voir chapitre «Corps de chauffe électriques»

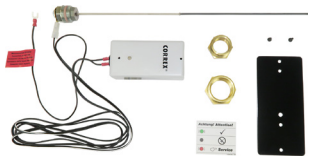
Accessoires



Couvercle de bride 180 – ¾" 2077 035
pour le montage de l'anode à courant séparé Correx® dans la bride
Ø 180/110 mm, émaillé à l'intérieur
avec manchon Rp ¾"
Joint compris



Bride avec douille plongeuse 6028 468
pour sonde de température en acier côté eau sanitaire, émaillée à l'intérieur.
Dimensions de la bride:
- Ø ext. 180 mm,
- Ø du trou 150 mm, 8 x M10
Dimensions de la douille plongeuse:
- longueur de montage = 120 mm,
- Ø ext.: 24 mm, Ø int.: 20 mm



Jeu d'anodes à courant séparé Correx® 684 760
UP2.3-919-L395/1
pour protection anticorrosion durable
à monter dans le chauffe-eau émaillé
avec réduction R 1¼" (FE) - Rp 1" (FI)
et R 1" (FE) - Rp ¾" (FI)
Longueur de montage: 395 mm
Longueur de câble de raccordement:
1 x 2000 mm
1 anode à courant séparé Correx®

Il n'est possible d'utiliser qu'une anode à courant séparé Correx® ou alors une ou deux anodes de protection en magnésium.

		N° d'art.
	**Sonde plongeuse TF/2P/5/6T, L = 5.0 m avec connecteur** pour modules de régulation/ extensions de module TopTronic® E à l'exception du module de base chauffage à distance/ECS resp. module de base chauffage à distance com, Longueur de câble: 5 m avec connecteur Diamètre de la douille de sonde: 6 x 50 mm, résistant au point de rosée, température d'utilisation: −20 ... 105 °C, classe de protection: IP67	2056 788
	**Sonde plongeuse TF/2P/5/6T, L = 5.0 m** pour modules de régulation/extensions de module TopTronic® E à l'exception du module de base chauffage à distance/ECS resp. module de base chauffage à distance com, Longueur du câble: 5 m sans connecteur Diamètre de la douille de sonde: 6 x 50 mm, résistant au point de rosée, température de service: −20 ... 105 °C, classe de protection: IP67	2055 888
	**Sonde plongeuse TF/12N/2.5/6T, L = 2.5 m** pour chaudière à gaz avec RS-OT Longueur de câble: 2.5 m Diamètre de la douille de sonde: 6 x 50 mm, résistant du point de rosée, température d'utilisation: −20 ... 105 °C, classe de protection: IP67	2056 791
	Sonde plongeuse pour TopTronic® E comprise dans la régulation de chaudière ou dans le jeu de régulation de chauffage.	
	**Commande de thermostat de chauffe-eau TW 12** Commande de thermostat universelle pour la demande de pompe de charge thermostatique, réglage visible de l'extérieur dans le boîtier. 15 ... 95 °C, différence de commutation 6 K, longueur capillaire 700 mm avec matériel de fixation pour chauffe-eau Hoval utilisable avec douille plongeuse intégrée	6010 080
	Mélangeurs d'eau thermique voir rubrique «Divers composants de système»	

Prestations de service

	Prestations de service et étendue des prestations correspondantes voir catalogue séparé «Prestations de service Hoval»	
	La mise en service par le service après-vente Hoval est la condition préalable à l'activation de la garantie.	

CombiVal ER (200-500)

Type		(200)	(300)	(400)	(500)
• Volume	l	196	302	382	473
• Pression de service/d'essai max. SSIGE	bars	6/12	6/12	6/12	6/12
• Pression de service/d'essai max. DVGW	bars	10/13	10/13	10/13	10/13
• Température de service max.	°C	95	95	95	95
• Isolation thermique en mousse dure expansée PU	mm	75	50	75	75
• Isolation thermique λ	W/mK	0.027	0.027	0.027	0.027
• Classement au feu		B2	B2	B2	B2
• Pertes statiques à 65 °C	W	49	67	65	76
• Poids de transport	kg	77	104	134	146
• Valeur U	W/m^2K	0.328	0.404	0.307	0.308
Registre de chauffage (monté à demeure)					
• Surface de chauffe	m^2	0.90	1.45	1.80	1.90
• Eau de chauffage	l	6.4	9.9	12.2	12.8
• Perte de charge [1)]	coeff. z	7	10	12	13
• Pression de service/d'essai max. SSIGE	bars	8/13	8/13	8/13	8/13
• Pression de service/d'essai max. DVGW	bars	10/13	10/13	10/13	10/13
• Température de service max.	°C	110	110	110	110
• Dimensions			voir Dimensions		

[1)] Perte de charge registre de chauffage en mbars = débit volumique $(m^3/h)^2$ x z (1 mbar = 0.1 kPa)

CombiVal ER (800,1000)

Type		(800)	(1000)
• Volume	l	735	968
• Pression de service/d'essai max. SSIGE	bars	6/12	6/12
• Pression de service/d'essai max. DVGW	bars	10/13	10/13
• Température de service max.	°C	95	95
• Isolation thermique en fibres polyester	mm	100	100
• Isolation thermique λ	W/mK	0.040	0.040
• Classement au feu		B2	B2
• Pertes statiques à 65 °C	W	127	142
• Poids de transport	kg	251	324
• Valeur U	W/m^2K	0.376	0.37
Registre de chauffage (monté à demeure)			
• Surface de chauffe	m^2	3.7	4.5
• Eau de chauffage	l	34.2	40.6
• Perte de charge [1)]	coeff. z	6	8
• Pression de service/d'essai max. SSIGE	bars	8/13	8/13
• Pression de service/d'essai max. DVGW	bars	10/13	10/13
• Température de service max.	°C	110	110
• Dimensions		voir Dimensions	

[1)] Perte de charge registre de chauffage en mbars = débit volumique $(m^3/h)^2$ x z (1 mbar = 0.1 kPa)

Indice de puissance

Sélection du type de chauffe-eau
à une température d'eau chaude de 45 °C

Exemple de lecture
voir planification

	Comfort [1]			Standard [2]		
T >	60 °C	70 °C	80 °C	60 °C	70 °C	80 °C
NL v						
1	200			200		
2	300	200		300	200	
3			200			200
4	400			400		
5	500	300		500	300	
6			300			300
7						
8						
9	800	400				
10	1000	500		800	400	
11			400	1000	500	
12			500			
13						400
14						500
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22		800				
23						
24						
25						
26		1000				
27						
28					800	
29						
30			800			
31						
32						
33					1000	
34						
35			1000			
36						
37						
38						800
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						1000
46						
47						
48						
49						
50						

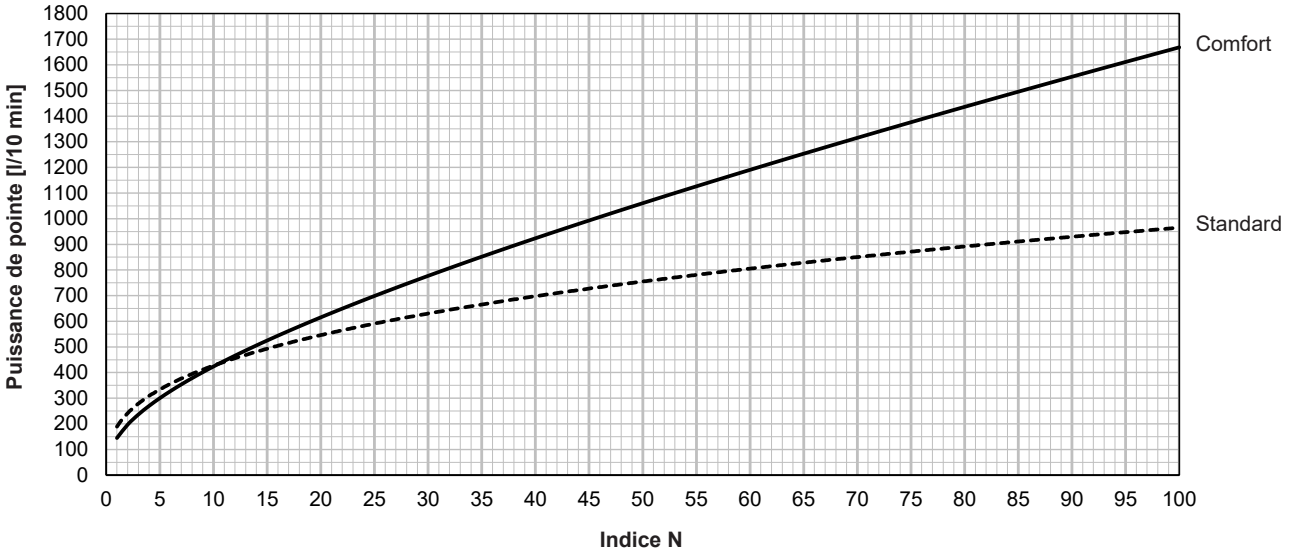
	Comfort [1]			Standard [2]		
T >	60 °C	70 °C	80 °C	60 °C	70 °C	80 °C
NL v						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						

T = Départ chauffage
NL = Indice de puissance
Indice de puissance NL selon DIN 4708 = nombre d'appartements pouvant être alimentés en eau chaude quand le chauffe-eau est chauffé avec le générateur de chaleur et continue d'être chauffé en permanence (appartement: 1 salle de bain – 4 pièces – 3.5 personnes).
[1] Calcul avec facteur de simultanéité selon DIN 4708 (privilégier pour la Suisse)
[2] Calcul avec facteur de simultanéité selon l'université technique de Dresde

Puissance de pointe de 10 min/indice N pour eau chaude à 45 °C

selon DIN 4708 (Comfort) et université technique de Dresde (Standard)

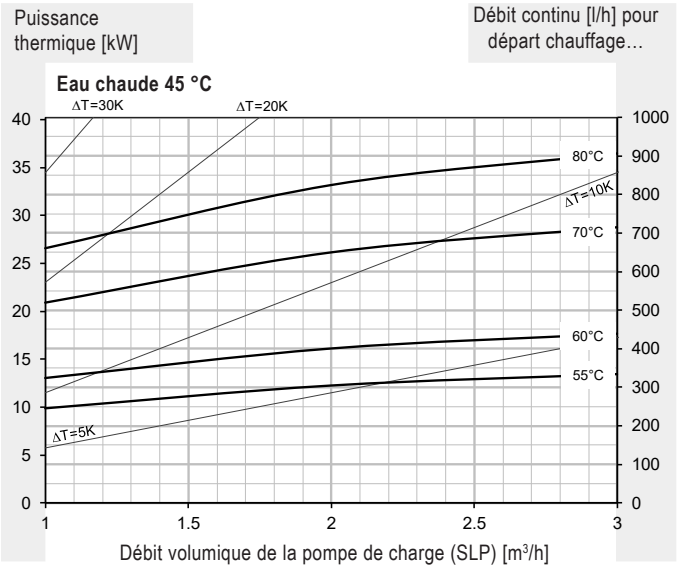
Exemple de lecture
voir planification

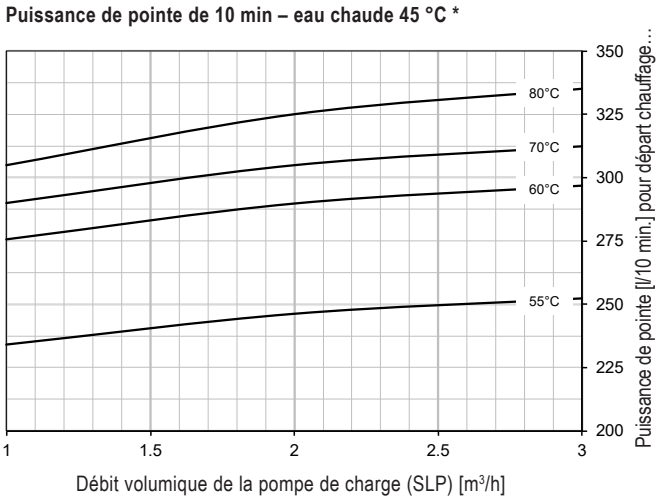


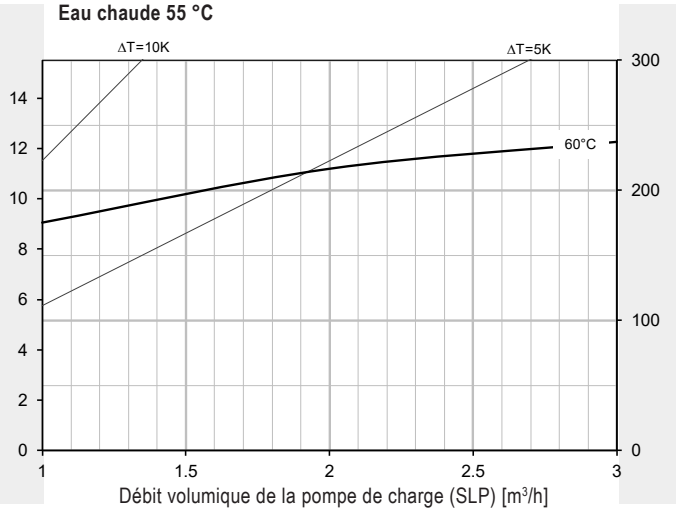
CombiVal ER (200)

Production d'eau chaude
Puissance continue

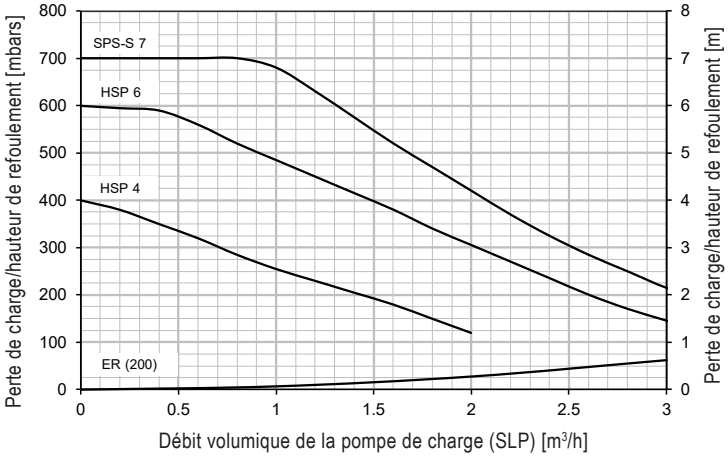
Exemple de lecture
voir planification

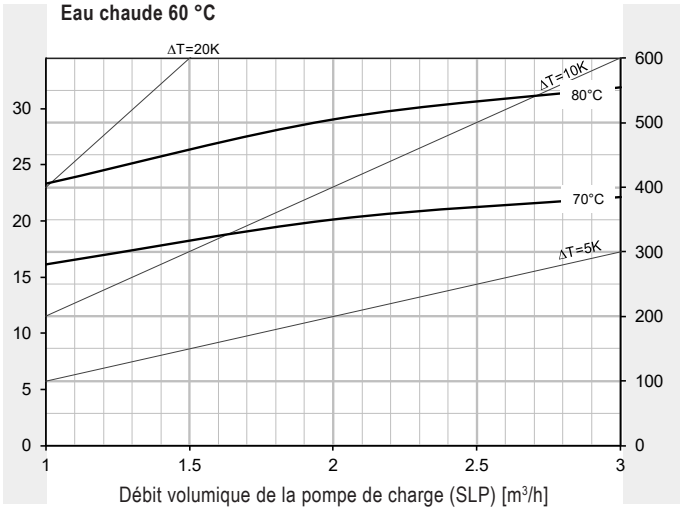






Perte de charge registre de chauffage – hauteur de refoulement pompe de charge





* Chauffe-eau chauffé à 60 °C

CombiVal ER (300)

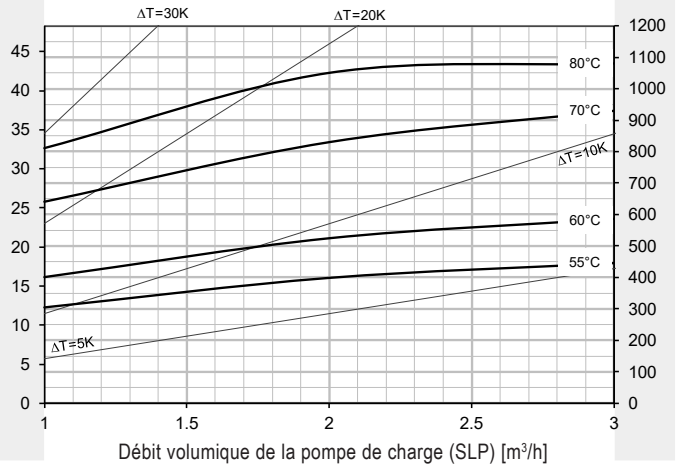
Production d'eau chaude
Puissance continue

Exemple de lecture
voir planification

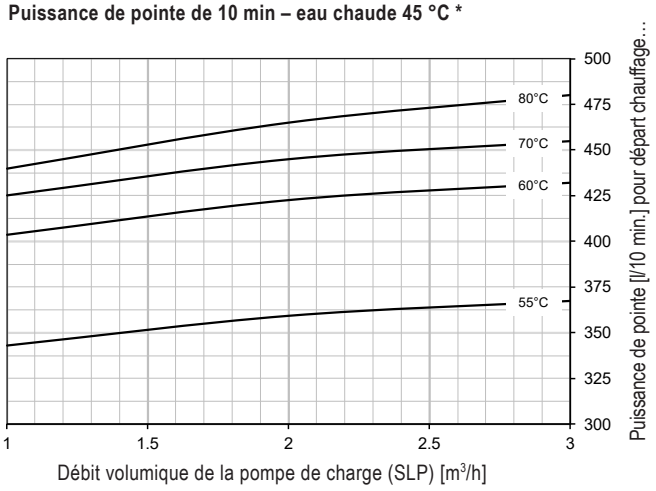
Puissance thermique [kW]

Débit continu [l/h] pour départ chauffage…

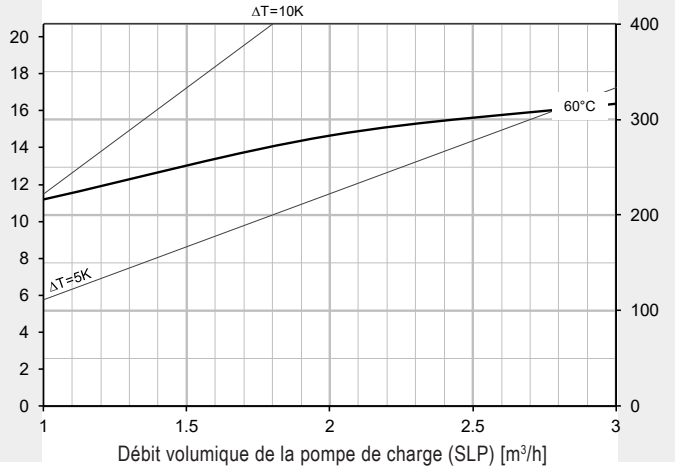
Eau chaude 45 °C



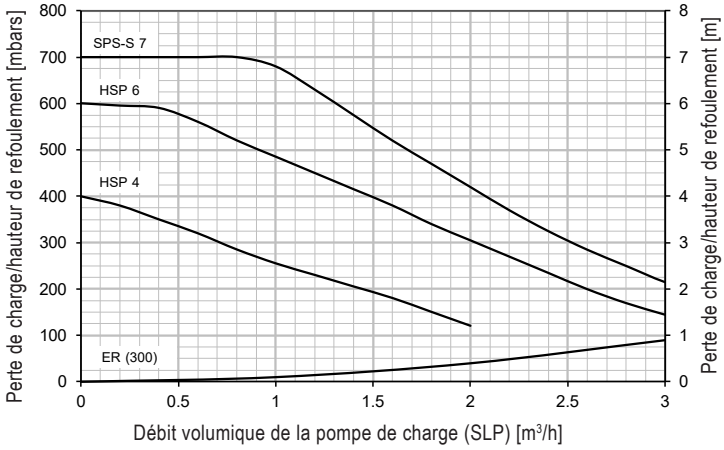
Puissance de pointe de 10 min – eau chaude 45 °C *



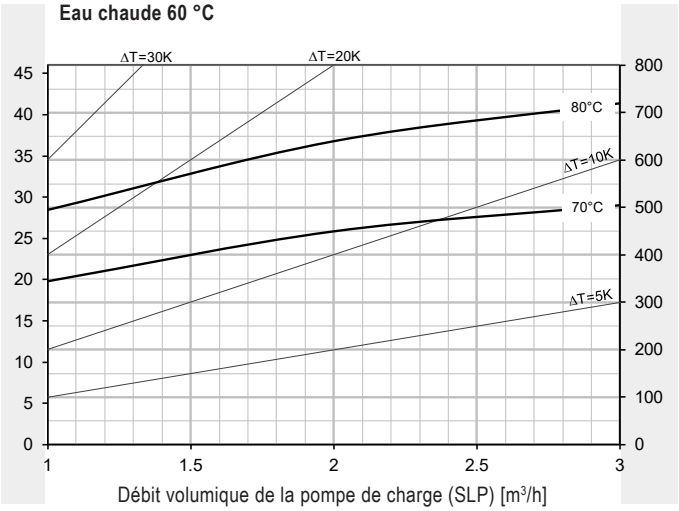
Eau chaude 55 °C



Perte de charge registre de chauffage – hauteur de refoulement pompe de charge



Eau chaude 60 °C



* Chauffe-eau chauffé à 60 °C

CombiVal ER (400)

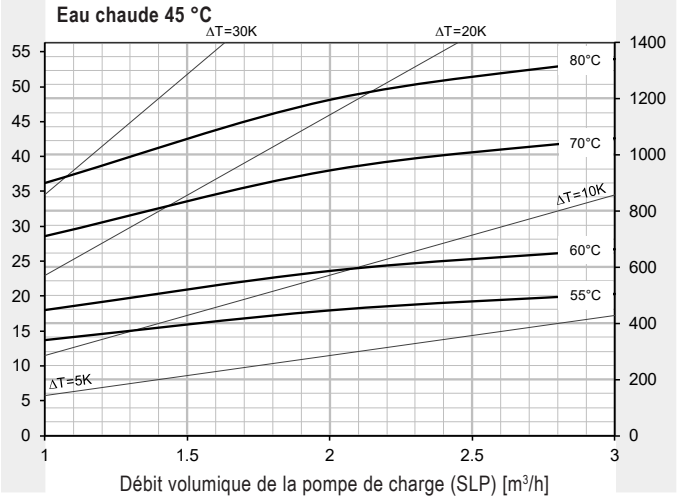
Production d'eau chaude
Puissance continue

Exemple de lecture
voir planification

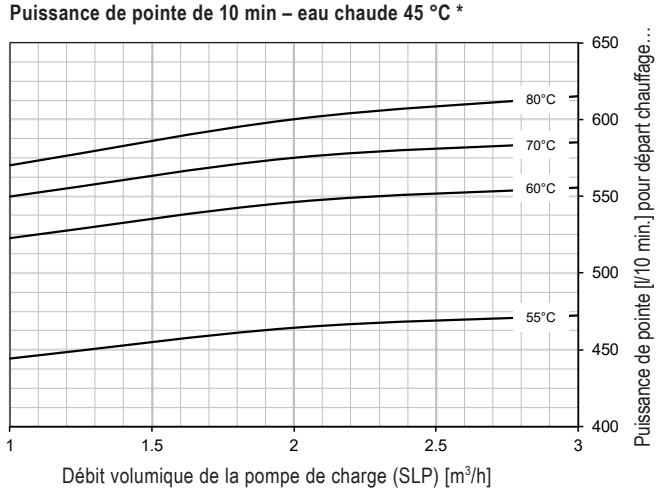
Puissance thermique [kW]

Débit continu [l/h] pour départ chauffage…

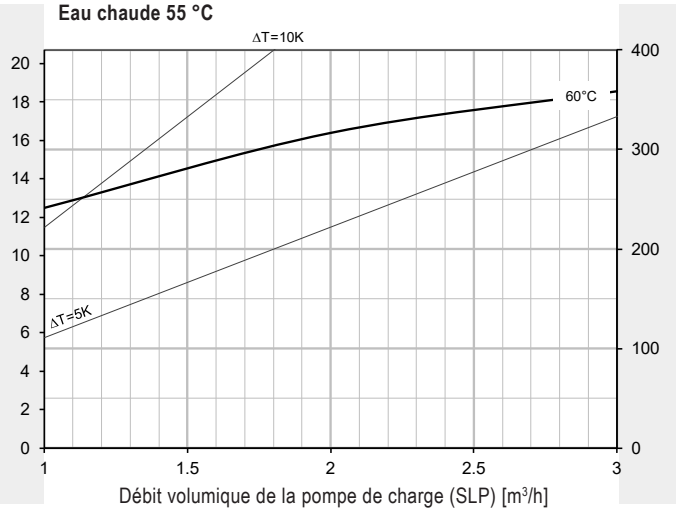
Eau chaude 45 °C



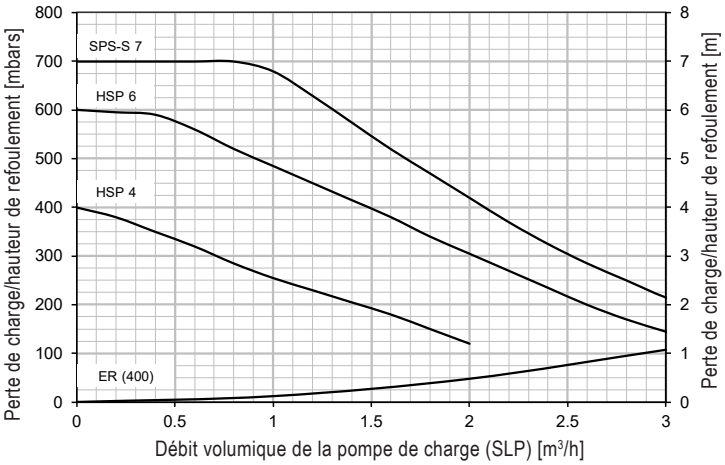
Puissance de pointe de 10 min – eau chaude 45 °C *



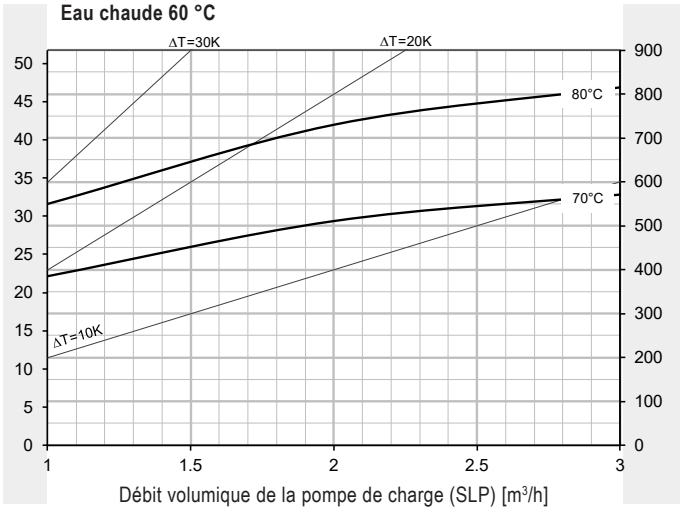
Eau chaude 55 °C



Perte de charge registre de chauffage – hauteur de refoulement pompe de charge



Eau chaude 60 °C



* Chauffe-eau chauffé à 60 °C

CombiVal ER (500)

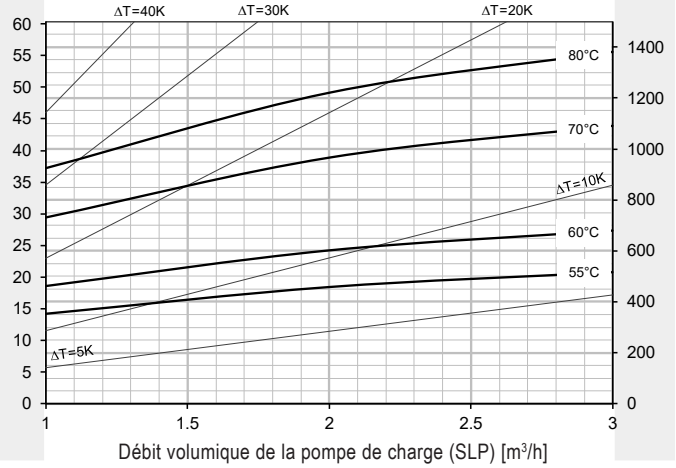
Production d'eau chaude
Puissance continue

Exemple de lecture
voir planification

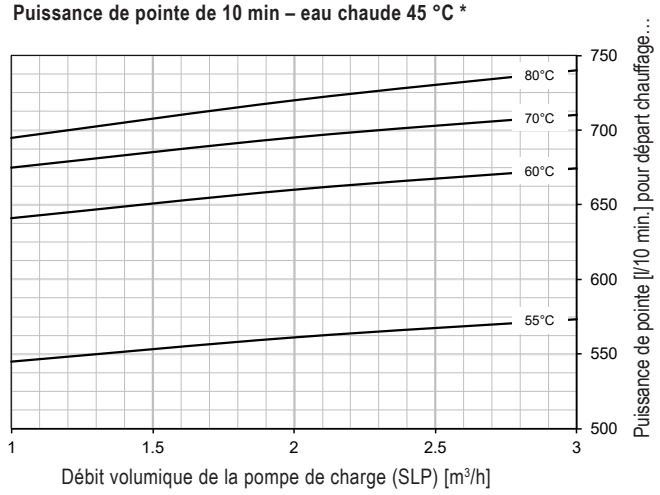
Puissance thermique [kW]

Débit continu [l/h] pour départ chauffage…

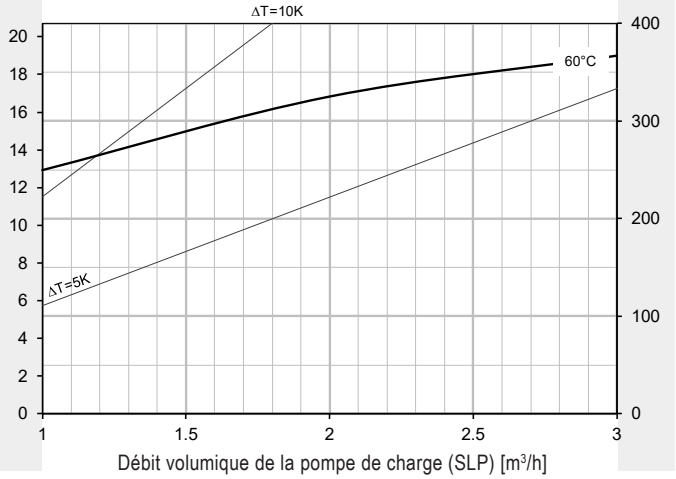
Eau chaude 45 °C



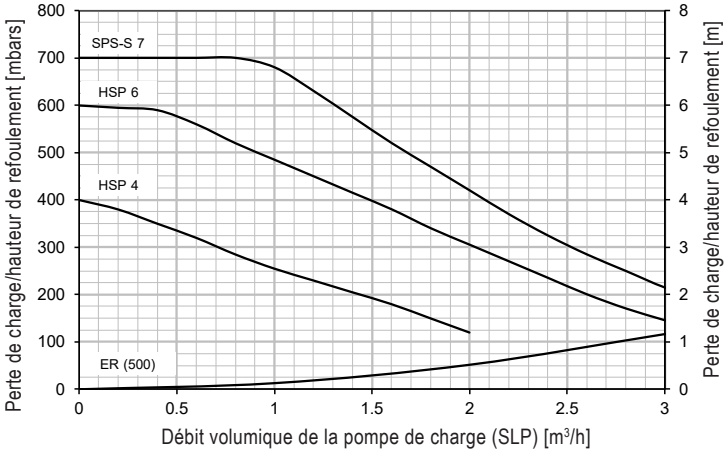
Puissance de pointe de 10 min – eau chaude 45 °C *



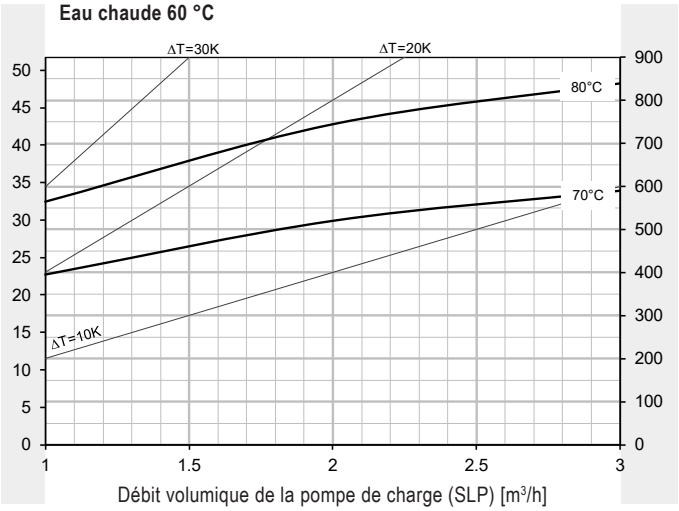
Eau chaude 55 °C



Perte de charge registre de chauffage – hauteur de refoulement pompe de charge



Eau chaude 60 °C



* Chauffe-eau chauffé à 60 °C

CombiVal ER (800)

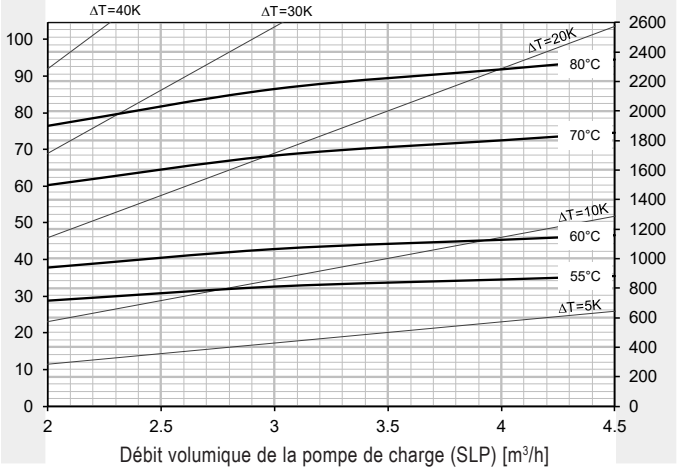
Production d'eau chaude
Puissance continue

Exemple de lecture
voir planification

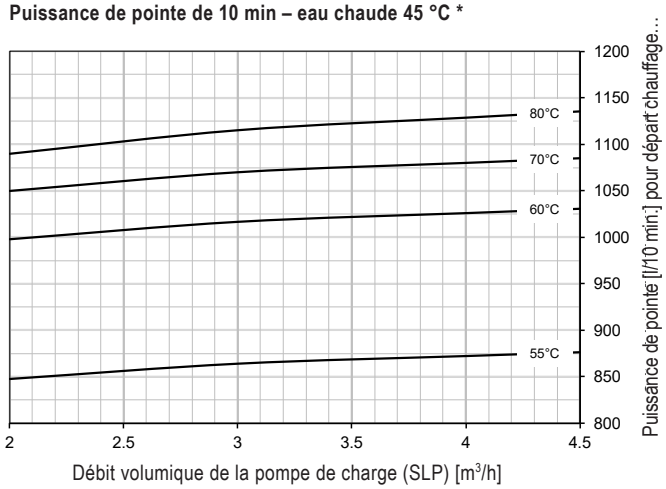
Puissance thermique [kW]

Débit continu [l/h] pour départ chauffage…

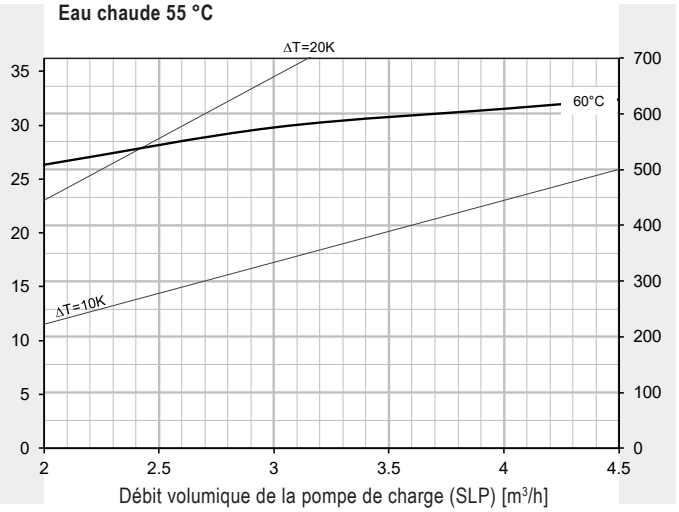
Eau chaude 45 °C



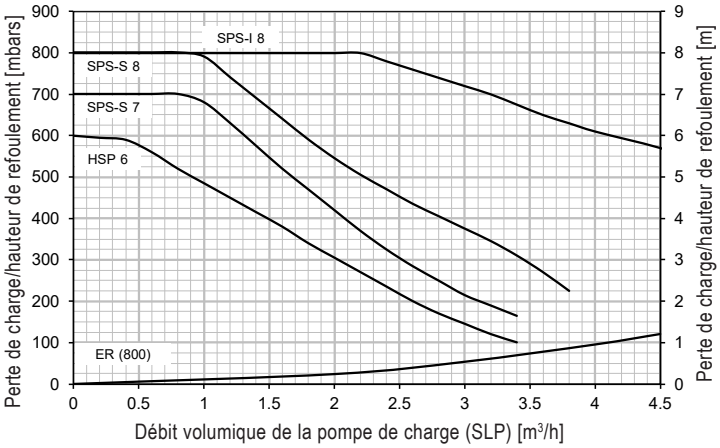
Puissance de pointe de 10 min – eau chaude 45 °C *



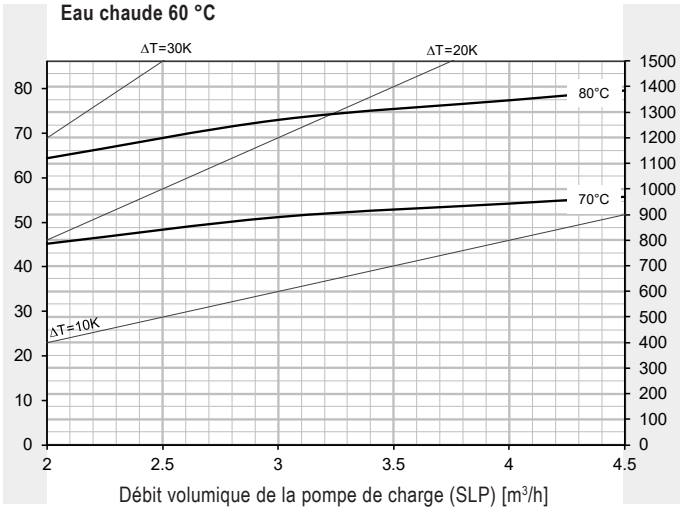
Eau chaude 55 °C



Perte de charge registre de chauffage – hauteur de refoulement pompe de charge



Eau chaude 60 °C



* Chauffe-eau chauffé à 60 °C

CombiVal ER (1000)

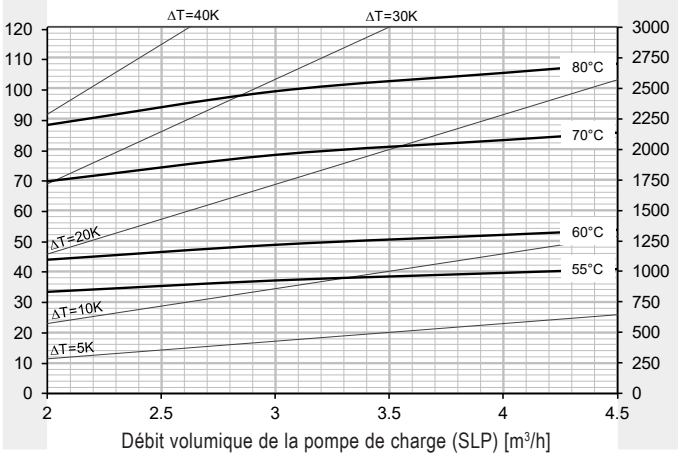
Production d'eau chaude
Puissance continue

Exemple de lecture
voir planification

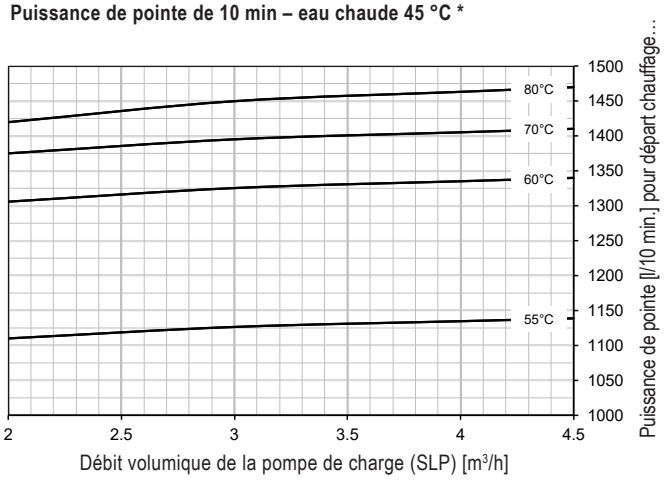
Puissance thermique [kW]

Débit continu [l/h] pour départ chauffage…

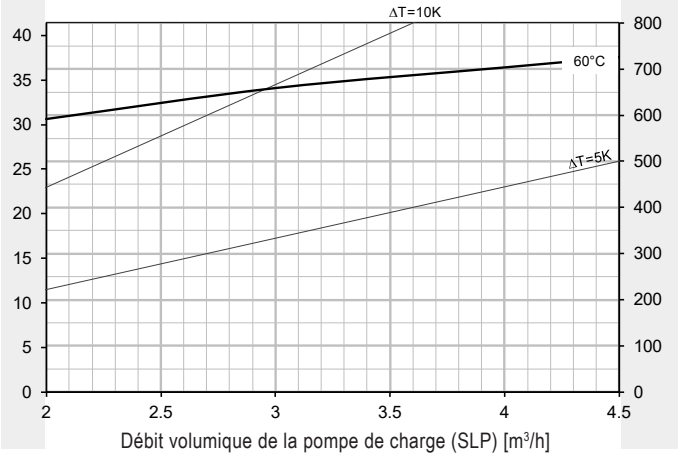
Eau chaude 45 °C



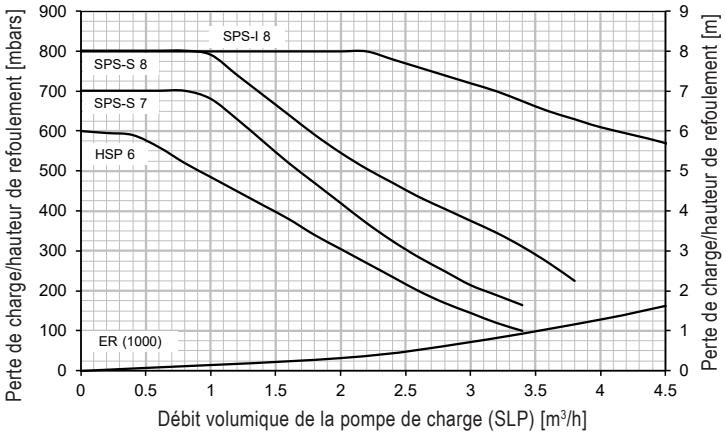
Puissance de pointe de 10 min – eau chaude 45 °C *



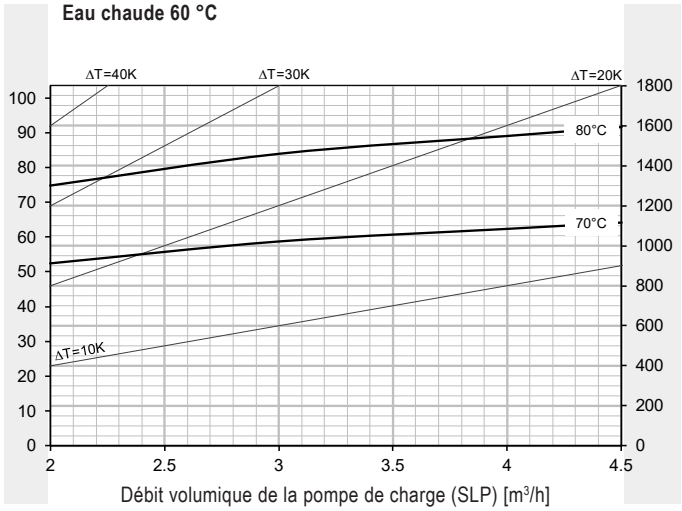
Eau chaude 55 °C



Perte de charge registre de chauffage – hauteur de refoulement pompe de charge



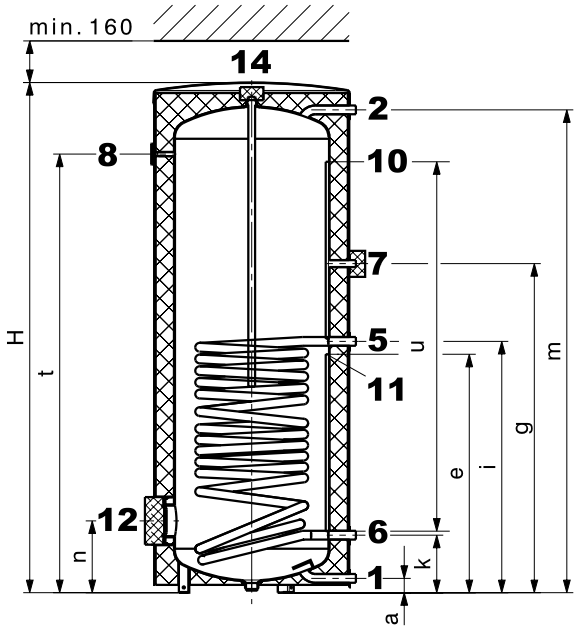
Eau chaude 60 °C

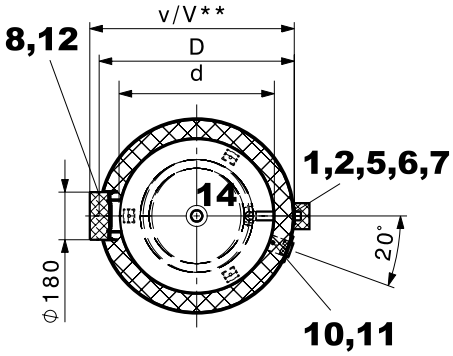


* Chauffe-eau chauffé à 60 °C

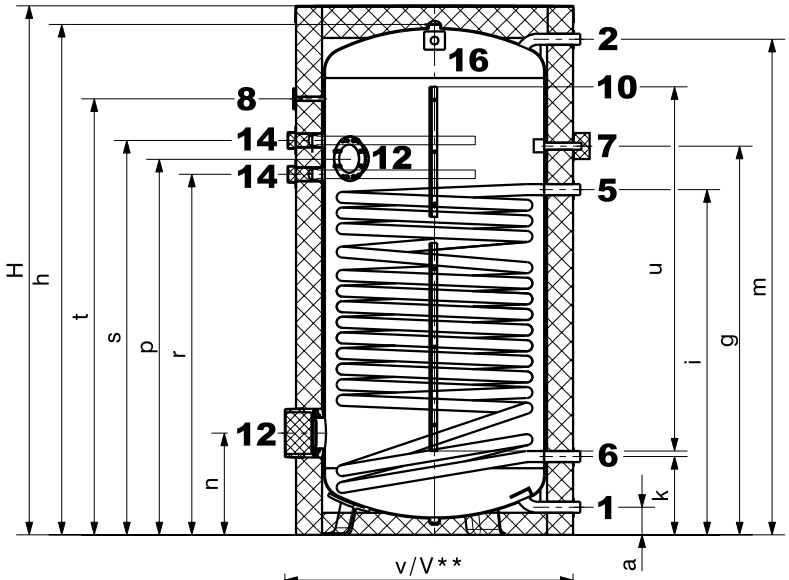
CombiVal ER (200-500)

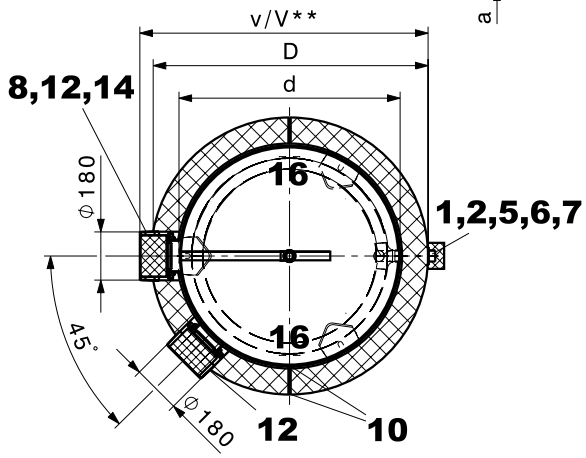
(Cotes en mm)





CombiVal ER (800,1000)





1	Eau froide	type (200)	G ¾″	(FE)
		type (300-500)	G 1″	(FE)
		type (800,1000)	G 1¼″	(FE)
2	Eau chaude sanitaire	type (200)	G ¾″	(FE)
		type (300-500)	G 1″	(FE)
		type (800,1000)	G 1¼″	(FE)
5	Départ chauffage	type (200-500)	G 1″	(FE)
		type (800,1000)	G 1¼″	(FE)
6	Retour chauffage	type (200-500)	G 1″	(FE)
		type (800,1000)	G 1¼″	(FE)
7	Circulation (capuchon isolé amovible Ø 100 mm)		G ¾″	(FE)
8	Thermomètre			

En raison des tolérances de fabrication, des déviations sont possibles.
Dimensions ± 10 mm

10	Canal de sonde, Ø intérieur 11 mm Bornier pour sonde (fermeture éclair)	type (200-500) type (800,1000)	
11	Capuchon amovible (Ø 60 mm) pour le positionnement de la sonde dans le canal de sonde	type (200-500)	
12	Bride trou de visite (corps de chauffe électrique sur bride) Ø 180/120 mm, cercle des trous 150 mm, 8 x M10 (montage d'un corps de chauffe électrique sur bride: - possible en bas, - impossible en haut.)		
14	Manchon pour anode	type (200-500) type (800,1000)	Rp 1″ (FI) Rp 1¼″ (FI)
16	Languette de transport	type (800,1000)	

CombiVal ER type	D	d	H	h	a	e	g	i	k	m	n	p	r	s	t	u	v	V**	Hauteur de basculement
(200)	600	450	1464	-	55	680	902	689	194	1373	249	-	-	-	1229	1060	635	650	1583
(300)	700	597	1326	-	55	609	921	721	221	1229	276	-	-	-	1069	860	795	810	1524
(400)	750	597	1623	-	55	747	1112	909	221	1526	276	-	-	-	1356	1060	795	810	1788
(500)	750	597	1953	-	55	917	1265	966	221	1856	276	-	-	-	1686	1360	795	810	2093
(800)	950	750	2040	1937	105	-	1422	1319	293	1891	383	1408	1348	1478	1648	1400	975	1020	1962
(1000)	1050	850	2063	1962	106	-	1494	1327	301	1905	391	1446	1386	1516	1676	1400	1075	1120	1991

** lors de l'utilisation d'un corps de chauffe électrique sur bride

La qualité Hoval.
Vous pouvez vous y fier.

Hoval

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale repo-sant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Liechtenstein
Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse
Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France
Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr

Votre partenaire Hoval

2026 – 10 | Sous réserves de modifications

Hoval

CATALOGUE

Hoval CombiVal ESR

Chauffe-eau à grand registre pour réchauffage combiné CombiVal ESR (200-400)



Hoval | Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Table des matières

- Description 5
- Numéros d'article 6
- Caractéristiques techniques 8
- Dimensions 14

Chauffe-eau Hoval CombiVal ESR (200-400)

- Chauffe-eau en acier, émaillé à l'intérieur
- Grand registre à tube lisse émaillé, monté à demeure
- Anode de protection en magnésium intégrée
- Bride pour corps de chauffe électrique
- Isolation thermique en mousse dure polyuréthane expansée sur le chauffe-eau
- Manteau extérieur démontable en rouge
- Avec thermomètre
- Canal de sonde

Exécution sur demande
- Corps de chauffe électrique sur bride

Livraison
- Chauffe-eau avec enveloppe entièrement montée



Gamme de modèles
CombiVal type

ESR	(200)	B
ESR	(300)	B
ESR	(400)	B

A⁺ → F

Chauffe-eau



CombiVal ESR (200-400)

Chauffe-eau en acier émaillé à l'intérieur avec registre à tube lisse monté

CombiVal ESR type	Contenance l	Surface de chauffe m^2	N° d'art.
(200)	193	1.8	7015 965
(300)	298	2.6	7015 966
(400)	379	3.8	7015 967

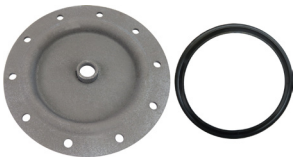
Numéro d'homologation

CombiVal ESR (200-400)
Numéro de contrôle SSIGE 0503-4950

Classe d'efficacité énergétique
voir «Description»

Corps de chauffe électriques
voir chapitre «Corps de chauffe électriques»

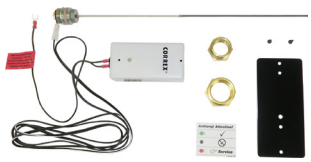
Accessoires



Couvercle de bride 180 – ¾" — 2077 035
pour le montage de l'anode à courant séparé Correx® dans la bride
Ø 180/110 mm, émaillé à l'intérieur
avec manchon Rp ¾"
Joint compris



Bride avec douille plongeuse — 6028 468
pour sonde de température en acier côté eau sanitaire, émaillée à l'intérieur.
Dimensions de la bride:
- Ø ext. 180 mm,
- Ø du trou 150 mm, 8 x M10
Dimensions de la douille plongeuse:
- longueur de montage = 120 mm,
- Ø ext.: 24 mm, Ø int.: 20 mm



Jeu d'anodes à courant séparé Correx®
UP2.3-919-L395/1 — 684 760
pour protection anticorrosion durable
à monter dans le chauffe-eau émaillé
avec réduction R 1¼" (FE) - Rp 1" (FI)
et R 1" (FE) - Rp ¾" (FI)
Longueur de montage: 395 mm
Longueur de câble de raccordement:
1 x 2000 mm
1 anode à courant séparé Correx®

Il n'est possible d'utiliser qu'une anode à courant séparé Correx® ou alors une ou deux anodes de protection en magnésium.

		N° d'art.
	**Sonde plongeuse TF/2P/5/6T, L = 5.0 m avec connecteur** pour modules de régulation/ extensions de module TopTronic® E à l'exception du module de base chauffage à distance/ECS resp. module de base chauffage à distance com, Longueur de câble: 5 m avec connecteur Diamètre de la douille de sonde: 6 x 50 mm, résistant au point de rosée, température d'utilisation: −20 ... 105 °C, classe de protection: IP67	2056 788
	**Sonde plongeuse TF/2P/5/6T, L = 5.0 m** pour modules de régulation/extensions de module TopTronic® E à l'exception du module de base chauffage à distance/ECS resp. module de base chauffage à distance com, Longueur du câble: 5 m sans connecteur Diamètre de la douille de sonde: 6 x 50 mm, résistant au point de rosée, température de service: −20 ... 105 °C, classe de protection: IP67	2055 888
	**Sonde plongeuse TF/12N/2.5/6T, L = 2.5 m** pour chaudière à gaz avec RS-OT Longueur de câble: 2.5 m Diamètre de la douille de sonde: 6 x 50 mm, résistant du point de rosée, température d'utilisation: −20 ... 105 °C, classe de protection: IP67	2056 791
	Sonde plongeuse pour TopTronic® E comprise dans la régulation de chaudière ou dans le jeu de régulation de chauffage.	
	**Commande de thermostat de chauffe-eau TW 12** Commande de thermostat universelle pour la demande de pompe de charge thermostatique, réglage visible de l'extérieur dans le boîtier. 15 ... 95 °C, différence de commutation 6 K, longueur capillaire 700 mm avec matériel de fixation pour chauffe-eau Hoval utilisable avec douille plongeuse intégrée	6010 080
	Mélangeurs d'eau thermique voir rubrique «Divers composants de système»	

Prestations de service

	Prestations de service et étendue des prestations correspondantes voir catalogue séparé «Prestations de service Hoval»	
	La mise en service par le service après-vente Hoval est la condition préalable à l'activation de la garantie.	

CombiVal ESR (200-400)

Type		(200)	(300)	(400)
• Volume	l	193	298	379
• Pression de service/d'essai max. SSIGE	bars	6/12	6/12	6/12
• Pression de service/d'essai max. DVGW	bars	10/13	10/13	10/13
• Température de service max.	°C	95	95	95
• Isolation thermique en mousse PU expansée	mm	75	50	75
• Isolation thermique λ	W/mK	0.027	0.027	0.027
• Classement au feu		B2	B2	B2
• Pertes statiques à 65 °C	W	48	68	68
• Poids de transport	kg	91	118	156
• Valeur U	W/m^2K	0.32	0.41	0.32
Registre de chauffage (monté à demeure)				
• Surface de chauffe	m^2	1.8	2.6	3.8
• Eau de chauffage-contenu	l	12.2	16	34
• Perte de charge [1)]	coeff. z	13	17	6
• Pression de service/d'essai max. SSIGE	bars	8/13	8/13	8/13
• Pression de service/d'essai max. DVGW	bars	10/13	10/13	10/13
• Température de service max.	°C	110	110	110
• Dimensions			voir feuille de mesures	

[1)] Perte de charge registre de chauffage en mbars = débit volumique $(m^3/h)^2$ x z (1 mbar = 0.1 kPa)

Indice de puissance

Sélection du type de chauffe-eau
à une température d'eau chaude de 45 °C

Exemple de lecture
voir planification

	Comfort [1]			Standard [2]		
T >	60 °C	70 °C	80 °C	60 °C	70 °C	80 °C
NL v						
1				200		
2	200					
3						
4	300			300		
5		200			200	
6	400		200	400		200
7						
8						
9		300				
10			300		300	
11						300
12						
13						
14		400				
15						
16						
17					400	
18			400			
19						
20						
21						
22						400
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						

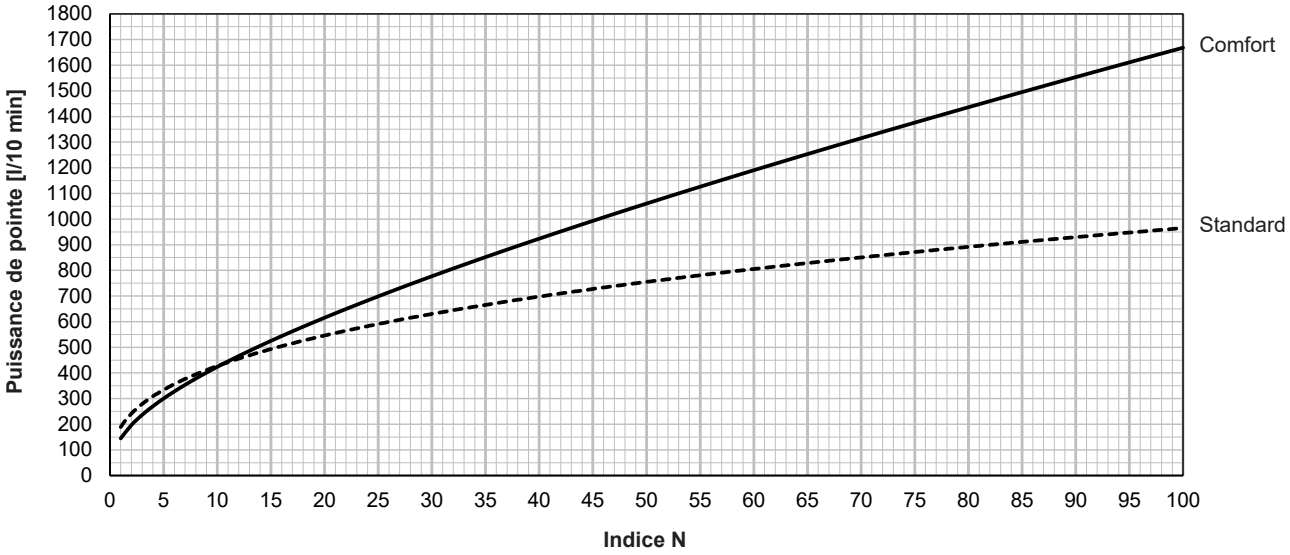
	Comfort [1]			Standard [2]		
T >	60 °C	70 °C	80 °C	60 °C	70 °C	80 °C
NL v						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						

T = Départ chauffage
NL = Indice de puissance
Indice de puissance NL selon DIN 4708 = nombre d'appartements pouvant être alimentés en eau chaude quand le chauffe-eau est chauffé avec le générateur de chaleur et continue d'être chauffé en permanence (appartement: 1 salle de bain – 4 pièces – 3.5 personnes).
[1] Calcul avec facteur de simultanéité selon DIN 4708 (privilégier pour la Suisse)
[2] Calcul avec facteur de simultanéité selon l'université technique de Dresde

Puissance de pointe de 10 min/indice N pour eau chaude à 45 °C

selon DIN 4708 (Comfort) et université technique de Dresde (Standard)

Exemple de lecture
voir planification



CombiVal ESR (200)

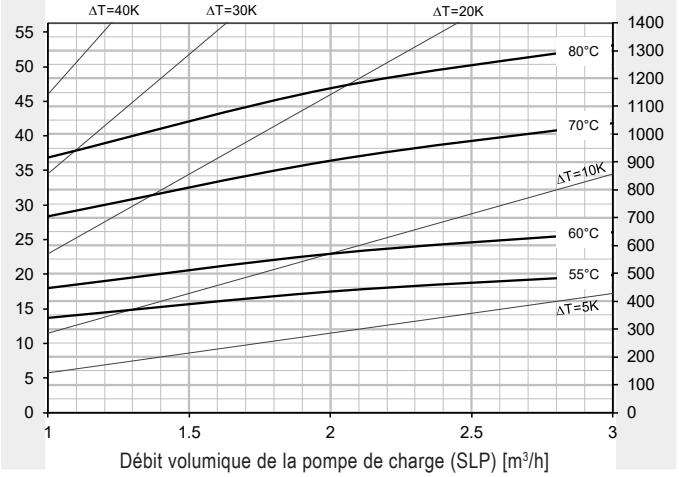
Production d'eau chaude
Puissance continue

Exemple de lecture
voir planification

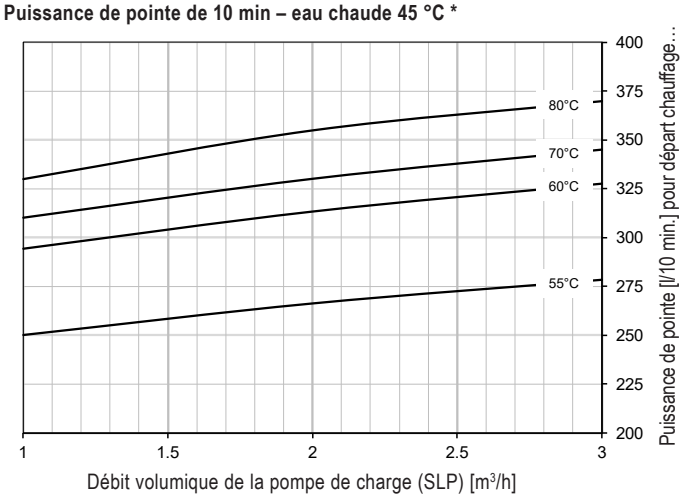
Puissance thermique [kW]

Débit continu [l/h] pour départ chauffage…

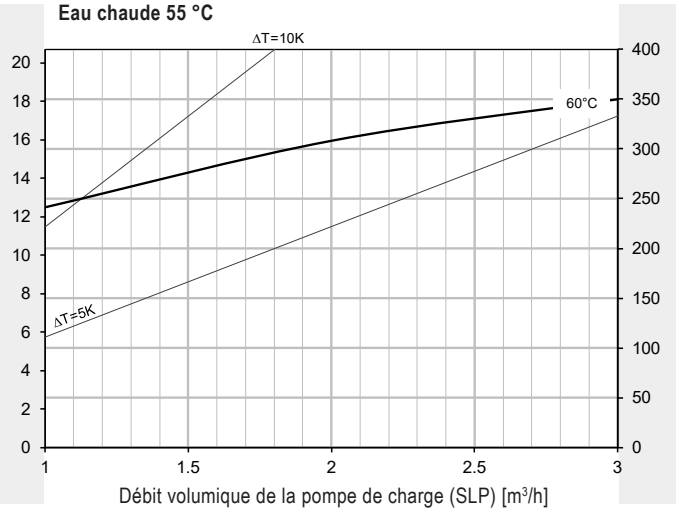
Eau chaude 45 °C



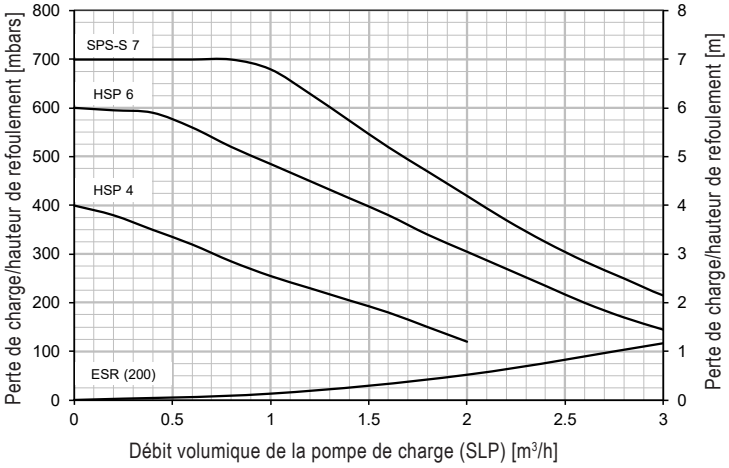
Puissance de pointe de 10 min – eau chaude 45 °C *



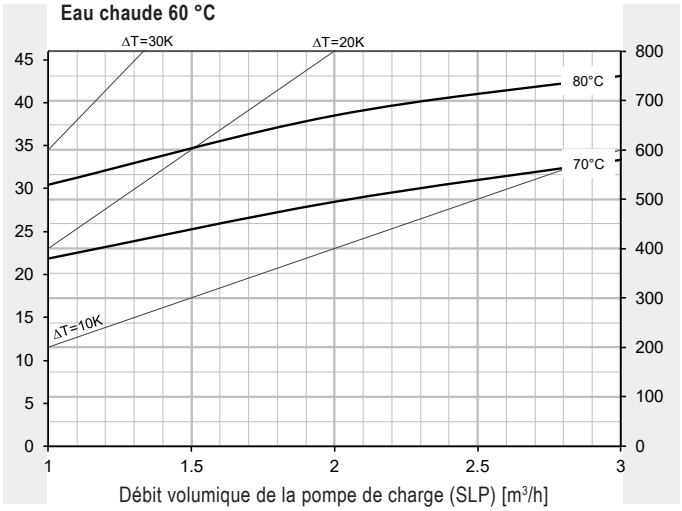
Eau chaude 55 °C



Perte de charge registre de chauffage – hauteur de refoulement pompe de charge



Eau chaude 60 °C



* Chauffe-eau chauffé à 60 °C

CombiVal ESR (300)

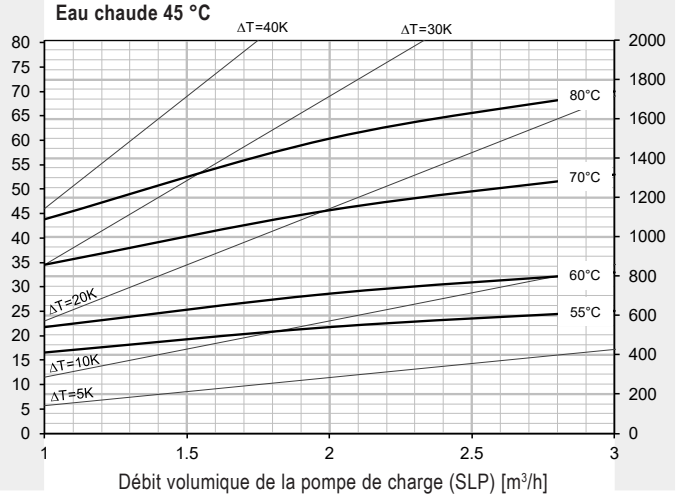
Production d'eau chaude
Puissance continue

Exemple de lecture
voir planification

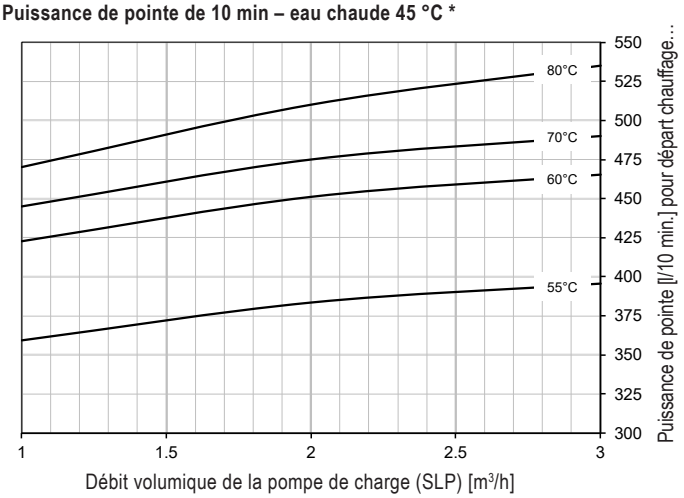
Puissance thermique [kW]

Débit continu [l/h] pour départ chauffage…

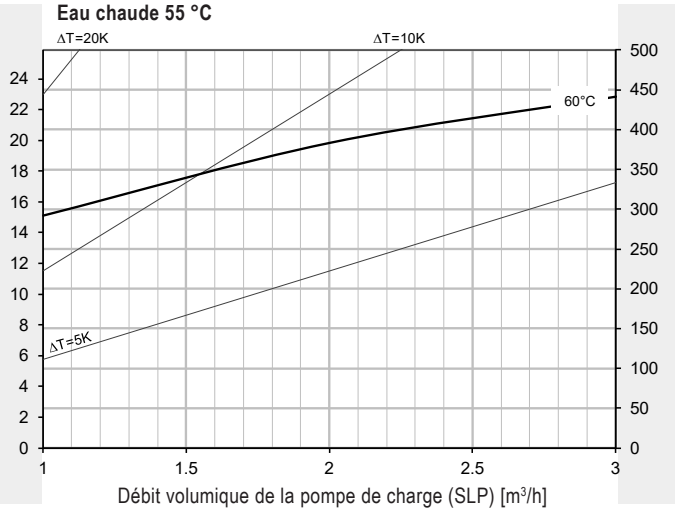
Eau chaude 45 °C



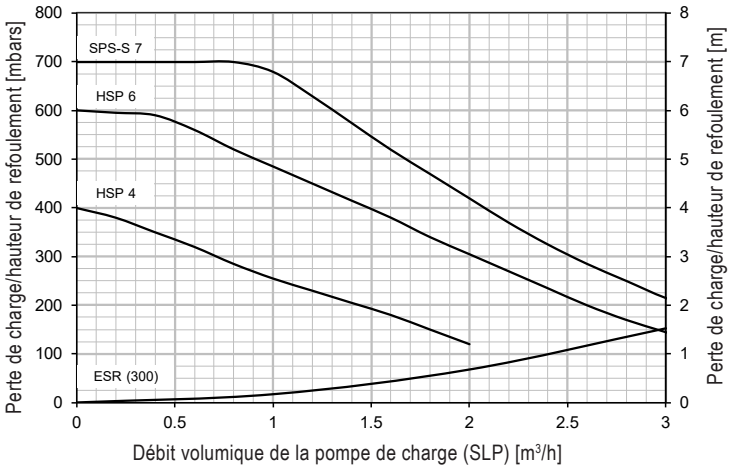
Puissance de pointe de 10 min – eau chaude 45 °C *



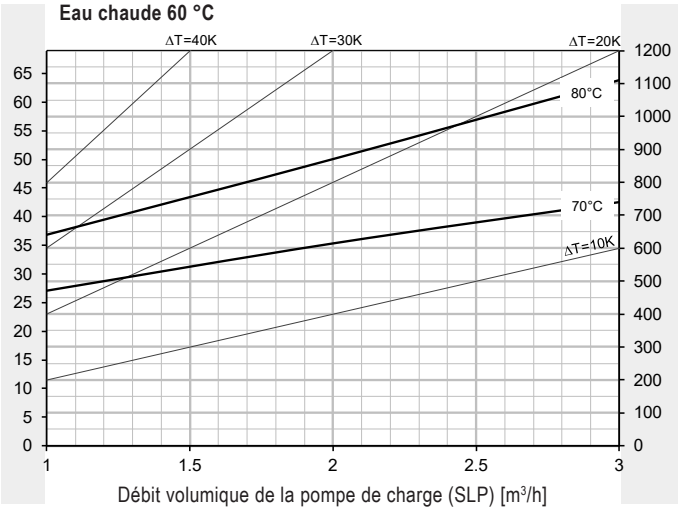
Eau chaude 55 °C



Perte de charge registre de chauffage – hauteur de refoulement pompe de charge



Eau chaude 60 °C



* Chauffe-eau chauffé à 60 °C

CombiVal ESR (400)

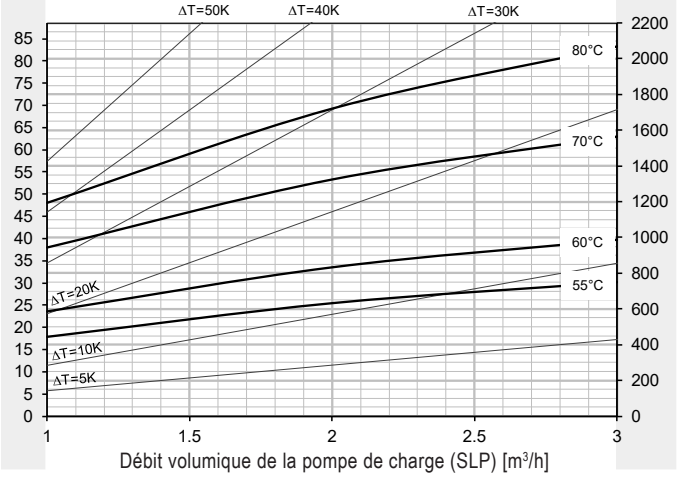
Production d'eau chaude
Puissance continue

Exemple de lecture
voir planification

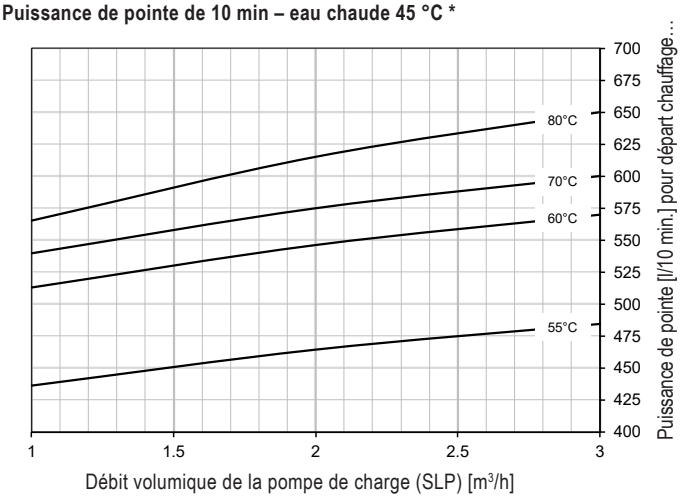
Puissance thermique [kW]

Débit continu [l/h] pour départ chauffage…

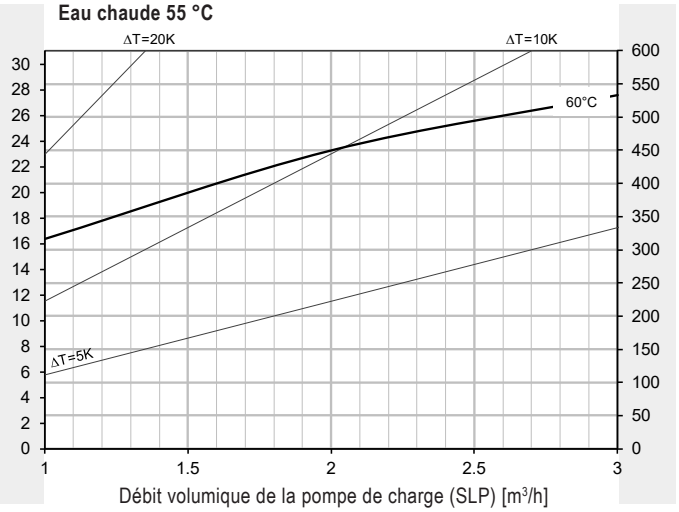
Eau chaude 45 °C



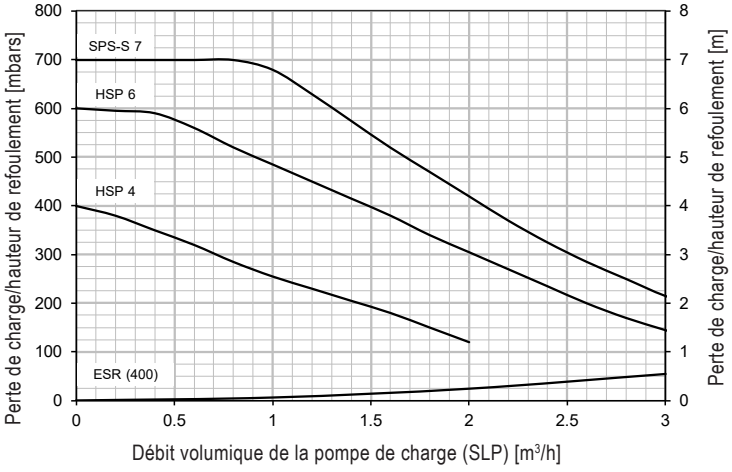
Puissance de pointe de 10 min – eau chaude 45 °C *



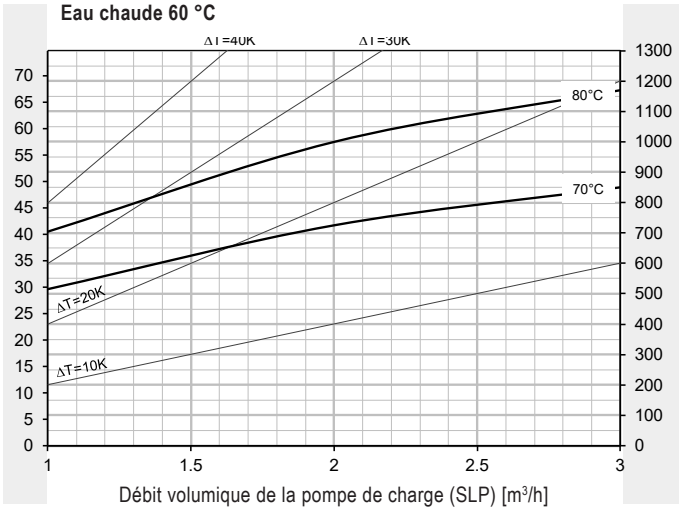
Eau chaude 55 °C



Perte de charge registre de chauffage – hauteur de refoulement pompe de charge



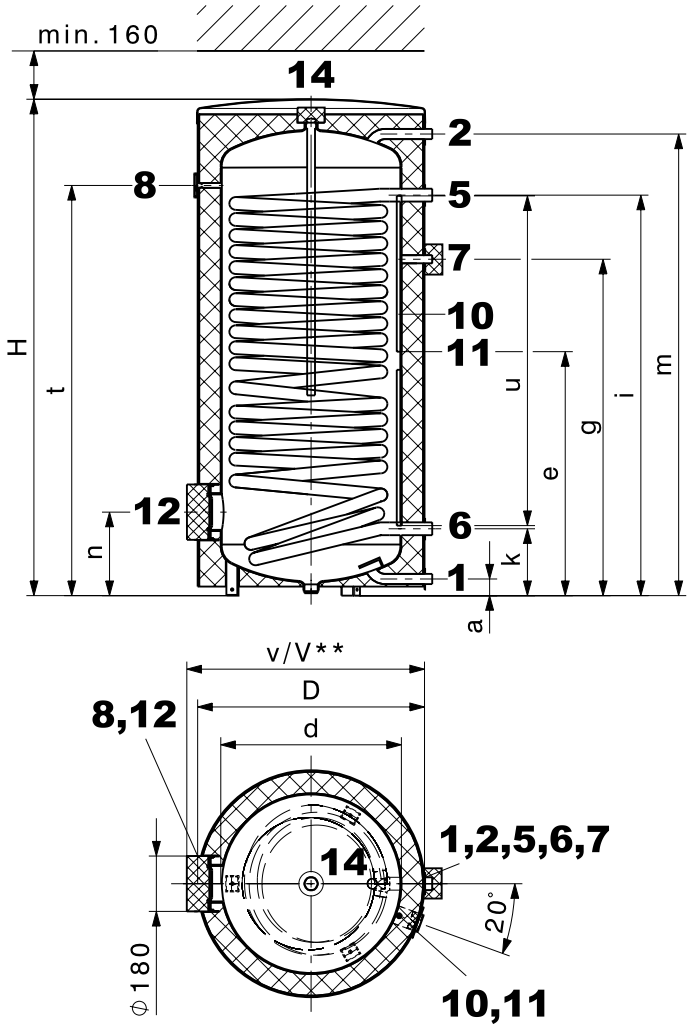
Eau chaude 60 °C



* Chauffe-eau chauffé à 60 °C

CombiVal ESR (200-400)

(Cotes en mm)



1	Eau froide	type (200)	G ¾″	(FE)
		type (300,400)	G 1″	(FE)
2	Eau chaude sanitaire	type (200)	G ¾″	(FE)
		type (300,400)	G 1″	(FE)
5	Départ chauffage	type (200,300)	G 1″	(FE)
		type (400)	G 1¼″	(FE)
6	Retour chauffage	type (200,300)	G 1″	(FE)
		type (400)	G 1¼″	(FE)
7	Circulation		G ¾″	(FE)
	(capuchon isolé amovible Ø 100 mm)			
8	Thermomètre			

10	Canal de sonde, Ø intérieur 11 mm	
11	Capuchon amovible (Ø 60 mm)	
	pour le positionnement de la sonde dans le canal de sonde	
12	Bride trou de visite (corps de chauffe électrique sur bride)	
	Ø 180/120 mm, cercle des trous 150 mm, 8 x M10	
14	Manchon pour anode	Rp 1″ (FI)

En raison des tolérances de fabrication, des déviations sont possibles.
Dimensions ± 10 mm

CombiVal ESR type	D	d	H	a	e	g	i	k	m	n	t	u	v	V**	Hauteur de basculement
(200)	600	450	1464	55	740	789	902	194	1373	249	1229	1060	635	650	1583
(300)	700	597	1326	55	669	850	991	221	1229	276	1069	860	745	760	1524
(400)	750	597	1629	55	807	1112	1324	221	1526	276	1359	1060	795	810	1788

** lors de l'utilisation d'un corps de chauffe électrique sur bride

La qualité Hoval.
Vous pouvez vous y fier.

Hoval

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale repo-sant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Liechtenstein
Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse
Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France
Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr

Votre partenaire Hoval

2026 – 10 | Sous réserves de modifications

Hoval

CATALOGUE

Hoval CombiVal ESSR

Chauffe-eau à registre spécial pour réchauffage combiné CombiVal ESSR (500-1000)



Hoval | Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Table des matières

- Description 5
- Numéros d'article 6
- Caractéristiques techniques 8
- Dimensions 14

Chauffe-eau Hoval CombiVal ESSR (500)

- Chauffe-eau en acier, émaillé à l'intérieur
- Registre à tube lisse, avec grande surface de chauffe, émaillé, monté à demeure
- Anode de protection en magnésium intégrée
- Bride pour corps de chauffe électrique
- Isolation thermique en mousse dure de polyuréthane expansé entourant le chauffe-eau
- Enveloppe démontable en rouge
- Canal de sonde
- Avec thermomètre

Exécution sur demande
- Corps de chauffe électrique sur bride
- Corps de chauffe électrique à visser 1½"

Livraison
- Chauffe-eau avec enveloppe entièrement montée

Chauffe-eau Hoval CombiVal ESSR (800,1000)

- Chauffe-eau en acier, émaillé à l'intérieur
- Registre à tube lisse, avec grande surface de chauffe, émaillé, monté à demeure
- Potentiostat Correx® fourni
- 2 anodes à courant séparé avec câble de raccordement intégrées
- Bride en bas comme bride de nettoyage resp. pour le montage d'un corps de chauffe électrique sur bride ou d'une bride d'obturation avec douille plongeuse
- Bride en haut comme bride supplémentaire de nettoyage resp. pour le montage d'un corps de chauffe électrique sur bride
- Isolation thermique en fibres polyester avec manteau extérieur, rouge
- Deux borniers pour sonde applique
- Thermomètre

Exécution sur demande
- Corps de chauffe électrique sur bride

Livraison
- Chauffe-eau et avec isolation thermique entièrement montée (peut être démontée pour l'introduction)



Gamme de modèles
CombiVal type

ESSR	(500)	B
ESSR	(800)	
ESSR	(1000)	

A⁺ → F

Chauffe-eau



CombiVal ESSR (500-1000)

Chauffe-eau en acier, émaillé à l'intérieur.
Avec registre à tube lisse émaillé, monté

CombiVal ESSR type	Contenance l	Surface de chauffe m^2	N° d'art.
(500)	465	5.90	7015 970
(800)	733	7.00	7018 051
(1000)	961	9.15	7018 052

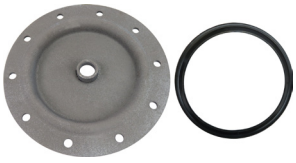
Numéro d'homologation

CombiVal ESSR (500-1000)
Numéro de contrôle SSIGE 0503-4950

Classe d'efficacité énergétique
voir «Description»

Corps de chauffe électriques
voir chapitre «Corps de chauffe électriques»

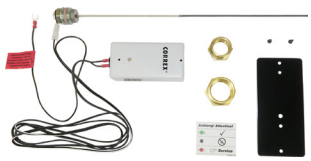
Accessoires



Couvercle de bride 180 – ¾" 2077 035
pour le montage de l'anode à courant séparé Correx® dans la bride
Ø 180/110 mm, émaillé à l'intérieur
avec manchon Rp ¾"
Joint compris



Bride avec douille plongeuse 6028 468
pour sonde de température en acier côté eau sanitaire, émaillée à l'intérieur.
Dimensions de la bride:
- Ø ext. 180 mm,
- Ø du trou 150 mm, 8 x M10
Dimensions de la douille plongeuse:
- longueur de montage = 120 mm,
- Ø ext.: 24 mm, Ø int.: 20 mm



Jeu d'anodes à courant séparé Correx® 684 760
UP2.3-919-L395/1
pour protection anticorrosion durable
à monter dans le chauffe-eau émaillé
avec réduction R 1¼" (FE) - Rp 1" (FI)
et R 1" (FE) - Rp ¾" (FI)
Longueur de montage: 395 mm
Longueur de câble de raccordement:
1 x 2000 mm
1 anode à courant séparé Correx®

Pour ESSR (800,1000)
compris dans la livraison.

Il n'est possible d'utiliser qu'une anode à courant séparé Correx® ou alors une ou deux anodes de protection en magnésium.

		N° d'art.
	**Sonde plongeuse TF/2P/5/6T, L = 5.0 m avec connecteur** pour modules de régulation/ extensions de module TopTronic® E à l'exception du module de base chauffage à distance/ECS resp. module de base chauffage à distance com, Longueur de câble: 5 m avec connecteur Diamètre de la douille de sonde: 6 x 50 mm, résistant au point de rosée, température d'utilisation: −20 ... 105 °C, classe de protection: IP67	2056 788
	**Sonde plongeuse TF/2P/5/6T, L = 5.0 m** pour modules de régulation/extensions de module TopTronic® E à l'exception du module de base chauffage à distance/ECS resp. module de base chauffage à distance com, Longueur du câble: 5 m sans connecteur Diamètre de la douille de sonde: 6 x 50 mm, résistant au point de rosée, température de service: −20 ... 105 °C, classe de protection: IP67	2055 888
	**Sonde plongeuse TF/12N/2.5/6T, L = 2.5 m** pour chaudière à gaz avec RS-OT Longueur de câble: 2.5 m Diamètre de la douille de sonde: 6 x 50 mm, résistant du point de rosée, température d'utilisation: −20 ... 105 °C, classe de protection: IP67	2056 791
	Sonde plongeuse pour TopTronic® E comprise dans la régulation de chaudière ou dans le jeu de régulation de chauffage.	
	**Commande de thermostat de chauffe-eau TW 12** Commande de thermostat universelle pour la demande de pompe de charge thermostatique, réglage visible de l'extérieur dans le boîtier. 15 ... 95 °C, différence de commutation 6 K, longueur capillaire 700 mm avec matériel de fixation pour chauffe-eau Hoval utilisable avec douille plongeuse intégrée	6010 080
	Mélangeurs d'eau thermique voir rubrique «Divers composants de système»	

Prestations de service

	Prestations de service et étendue des prestations correspondantes voir catalogue séparé «Prestations de service Hoval»	
	La mise en service par le service après-vente Hoval est la condition préalable à l'activation de la garantie.	

CombiVal ESSR (500-1000)

Type		(500)	(800)	(1000)
• Volume	l	465	733	961
• Pression de service/d'essai max. SSIGE	bars	6/12	6/12	6/12
• Pression de service/d'essai max. DVGW	bars	10/13	10/13	10/13
• Température de service max.	°C	95	95	95
• Isolation thermique mousse dure expansée PU	mm	75	-	-
• Isolation thermique en fibres polyester	mm	-	100	100
• Isolation thermique λ	W/mK	0.027	0.027	0.027
• Classement au feu		B2	B2	B2
• Pertes statiques à 65 °C	W	78	126	144
• Poids de transport	kg	232	304	387
• Valeur U	W/m^2K	0.316	0.374	0.375
Registre de chauffage (monté à demeure)				
• Surface de chauffe	m^2	5.9	7	9.15
• Eau de chauffage	l	41	49.4	64.6
• Perte de charge [1)]	coeff. z	10	11	14
• Pression de service/d'essai max. SSIGE	bars	8/13	8/13	8/13
• Pression de service/d'essai max. DVGW	bars	10/13	10/13	10/13
• Température de service max.	°C	110	110	110
• Dimensions			voir feuille de mesures	

[1)] Perte de charge registre de chauffage en mbars = débit volumique $(m^3/h)^2$ x zv (1 mbar = 0.1 kPa)

Indice de puissance

Sélection du type de chauffe-eau
à une température d'eau chaude de 45 °C

Exemple de lecture
voir planification

	Comfort [1]			Standard [2]		
T >	60 °C	70 °C	80 °C	60 °C	70 °C	80 °C
NL v						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12	500					
13						
14				500		
15						
16						
17						
18	800					
19						
20						
21		500				
22				800		
23						
24	1000					
25						
26					500	
27						
28			500			
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36				1000		500
37						
38		800				
39						
40						
41						
42						
43						
44			800			
45						
46						
47						
48		1000				
49					800	
50						

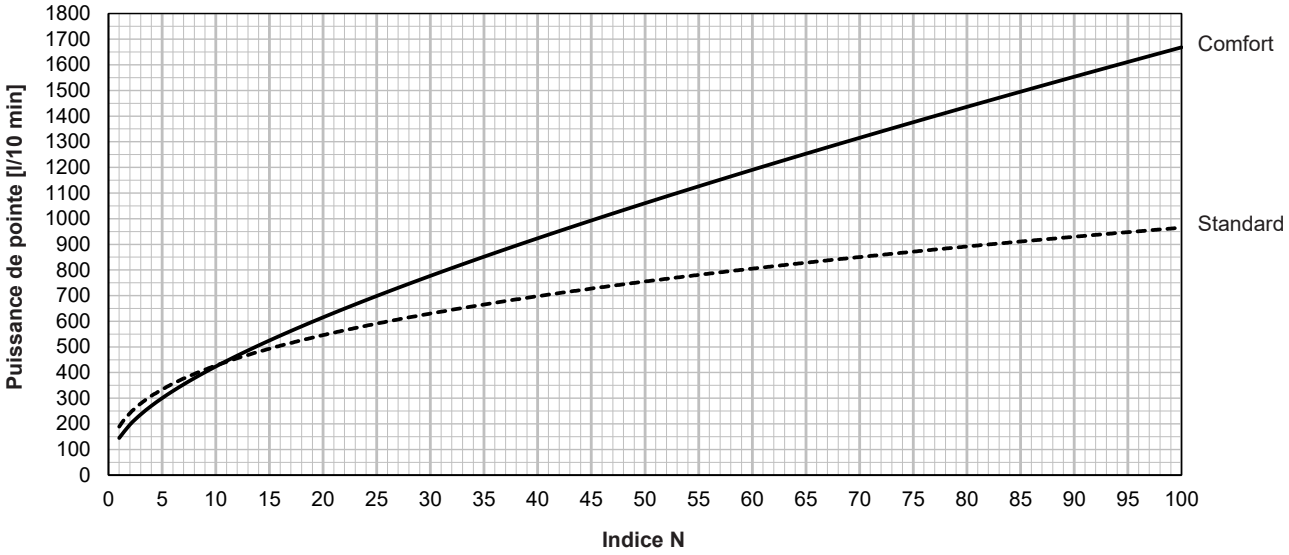
	Comfort [1]			Standard [2]		
T >	60 °C	70 °C	80 °C	60 °C	70 °C	80 °C
NL v						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						800
58			1000			
59						
60						
61						
62						
63					1000	
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						1000
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						

T = Départ chauffage
NL = Indice de puissance
Indice de puissance NL selon DIN 4708 = nombre d'appartements pouvant être alimentés en eau chaude quand le chauffe-eau est chauffé avec le générateur de chaleur et continue d'être chauffé en permanence (appartement: 1 salle de bain – 4 pièces – 3.5 personnes).
[1] Calcul avec facteur de simultanéité selon DIN 4708 (privilégier pour la Suisse)
[2] Calcul avec facteur de simultanéité selon l'université technique de Dresde

Puissance de pointe de 10 min/indice N pour eau chaude à 45 °C

selon DIN 4708 (Comfort) et université technique de Dresde (Standard)

Exemple de lecture
voir planification



CombiVal ESSR (500)

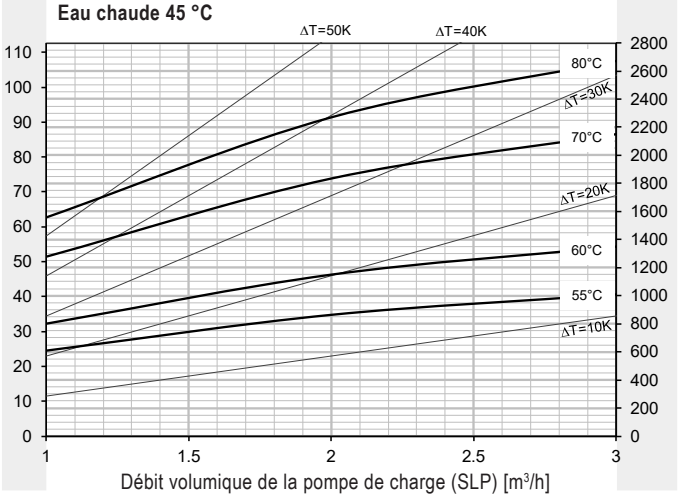
Production d'eau chaude
Puissance continue

Exemple de lecture
voir planification

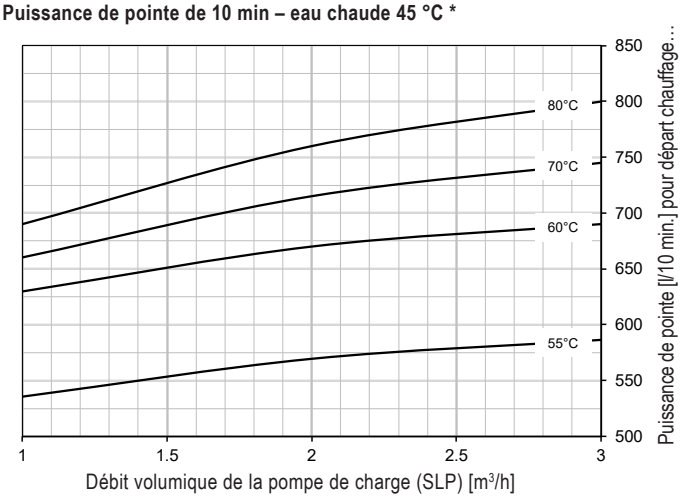
Puissance thermique [kW]

Débit continu [l/h] pour départ chauffage…

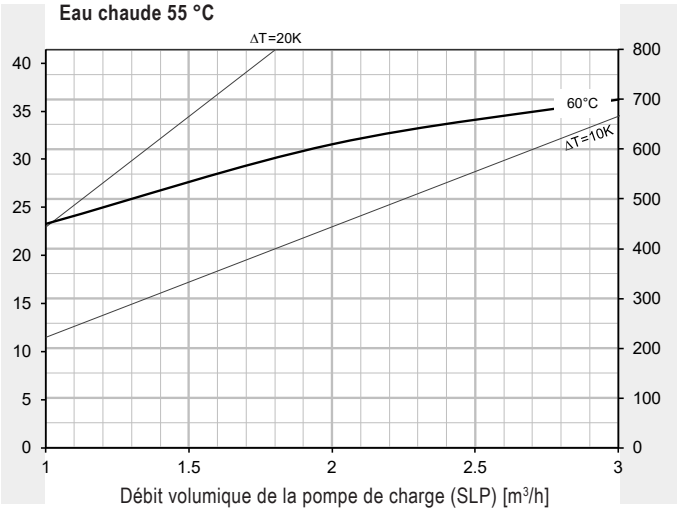
Eau chaude 45 °C



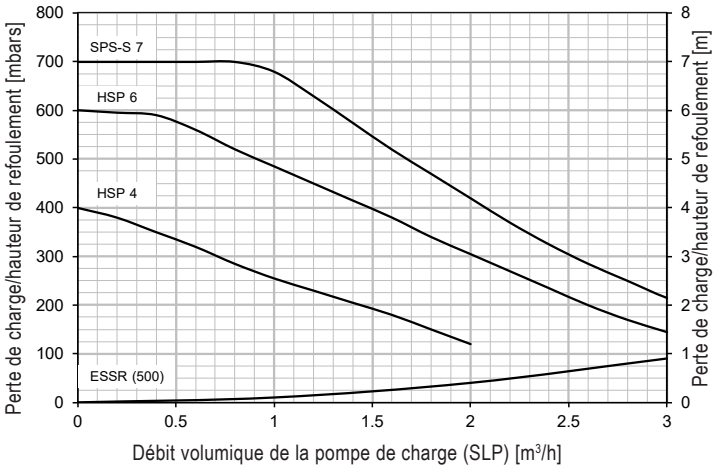
Puissance de pointe de 10 min – eau chaude 45 °C *



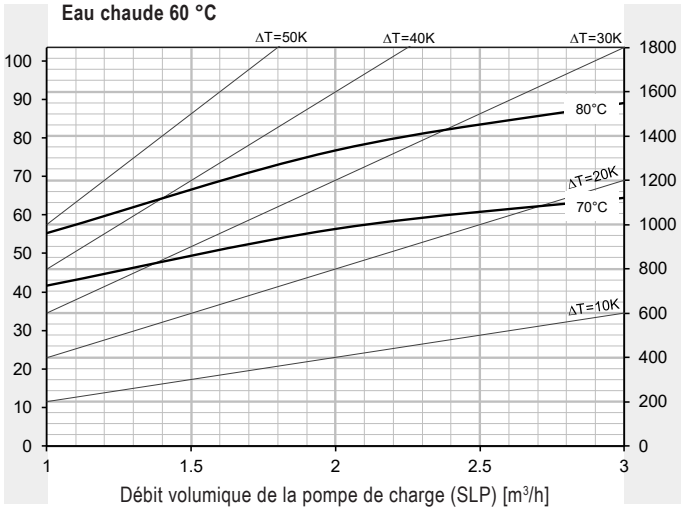
Eau chaude 55 °C



Perte de charge registre de chauffage – hauteur de refoulement pompe de charge



Eau chaude 60 °C



* Chauffe-eau chauffé à 60 °C

CombiVal ESSR (800)

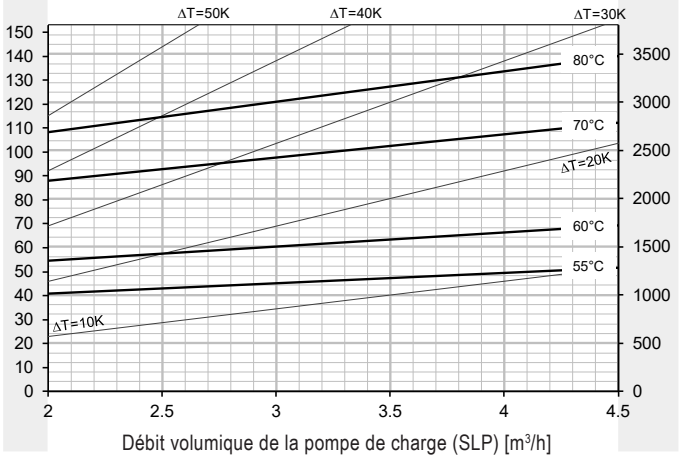
Production d'eau chaude
Puissance continue

Exemple de lecture
voir planification

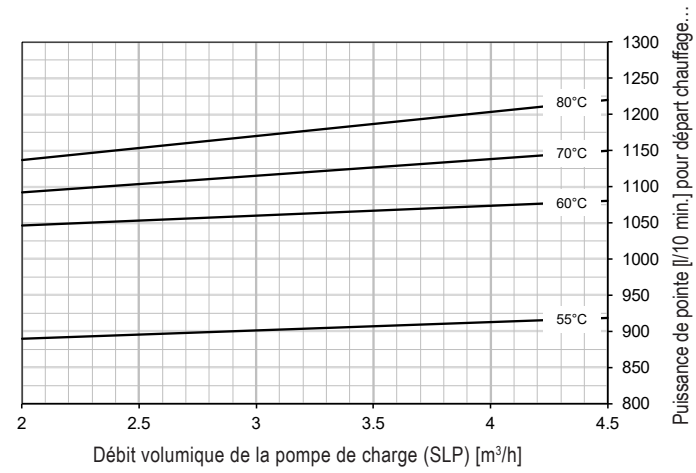
Puissance thermique [kW]

Débit continu [l/h] pour départ chauffage…

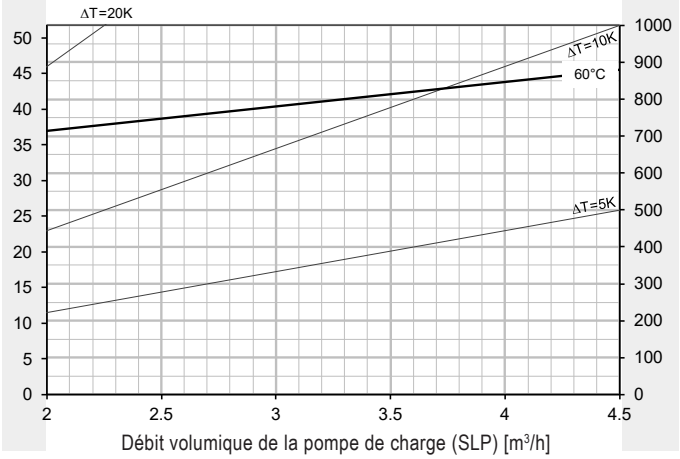
Eau chaude 45 °C



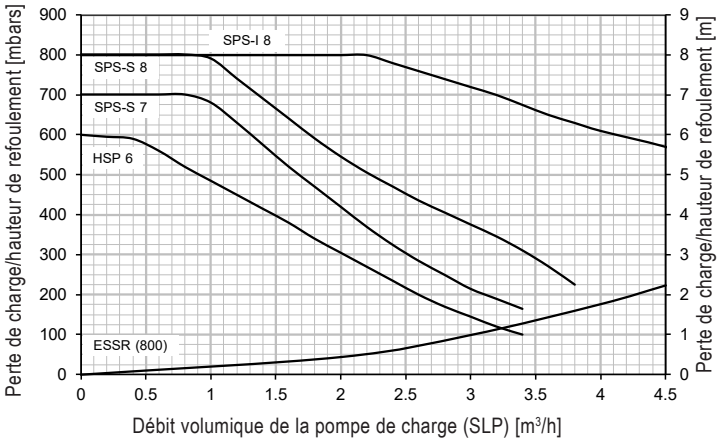
Puissance de pointe de 10 min – eau chaude 45 °C *



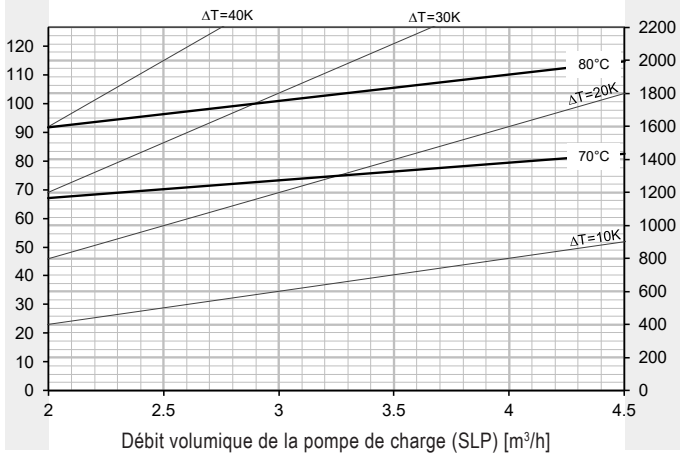
Eau chaude 55 °C



Perte de charge registre de chauffage – hauteur de refoulement pompe de charge



Eau chaude 60 °C



* Chauffe-eau chauffé à 60 °C

CombiVal ESSR (1000)

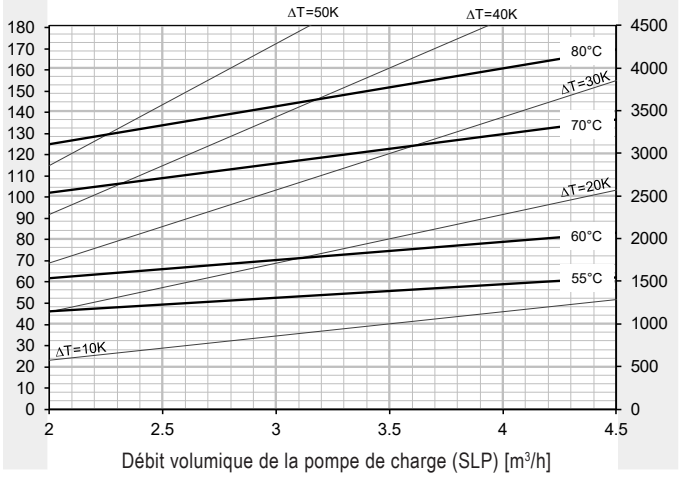
Production d'eau chaude
Puissance continue

Exemple de lecture
voir planification

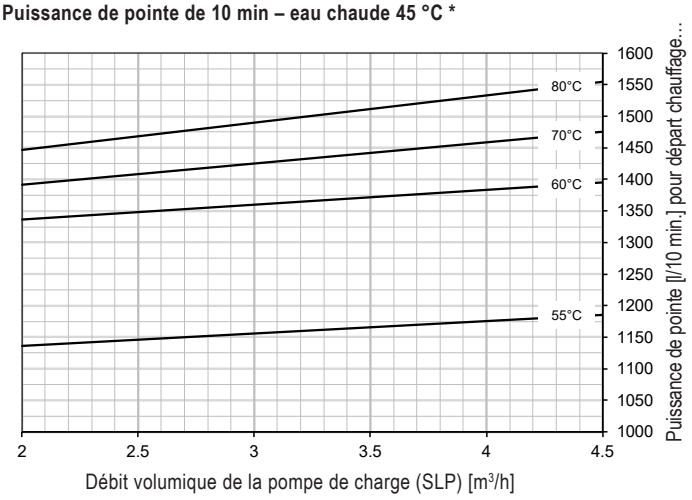
Puissance thermique [kW]

Débit continu [l/h] pour départ chauffage…

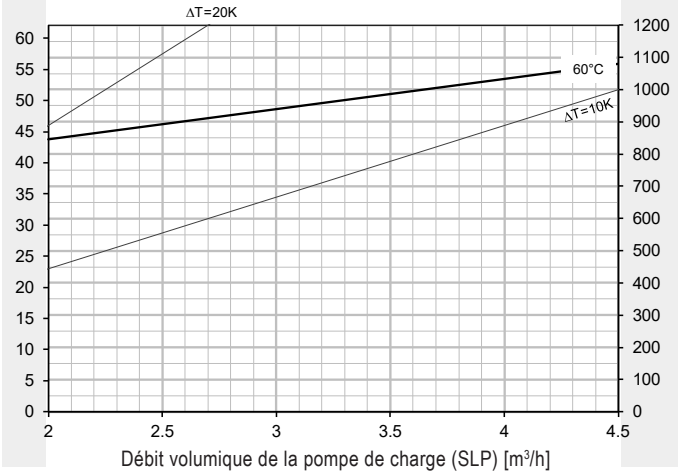
Eau chaude 45 °C



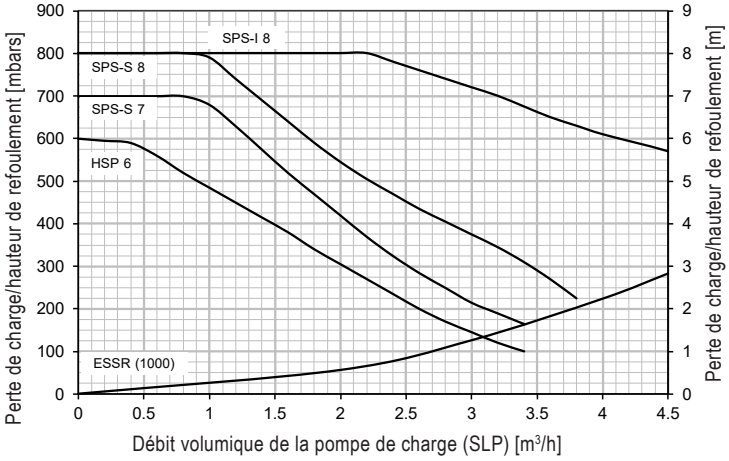
Puissance de pointe de 10 min – eau chaude 45 °C *



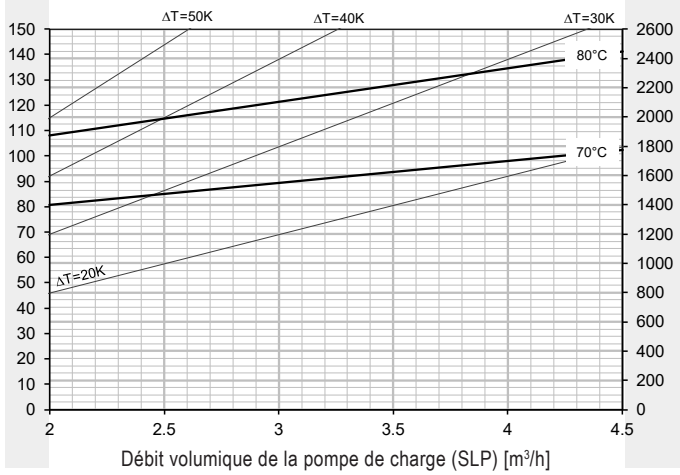
Eau chaude 55 °C



Perte de charge registre de chauffage – hauteur de refoulement pompe de charge



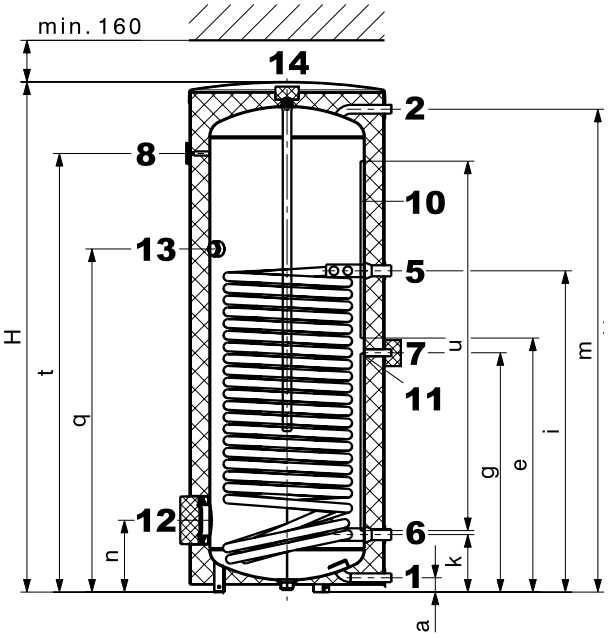
Eau chaude 60 °C

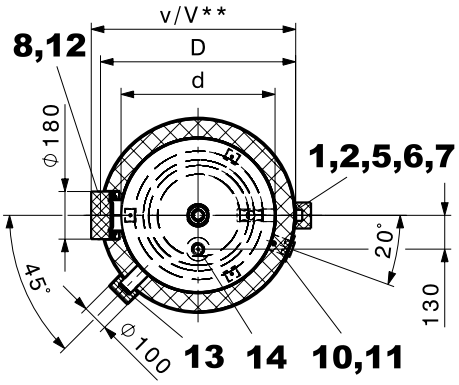


* Chauffe-eau chauffé à 60 °C

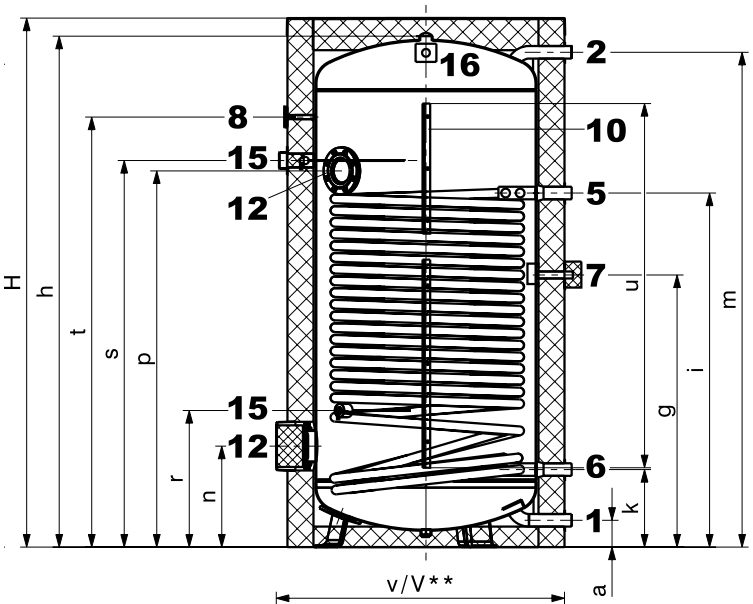
CombiVal ESSR (500)

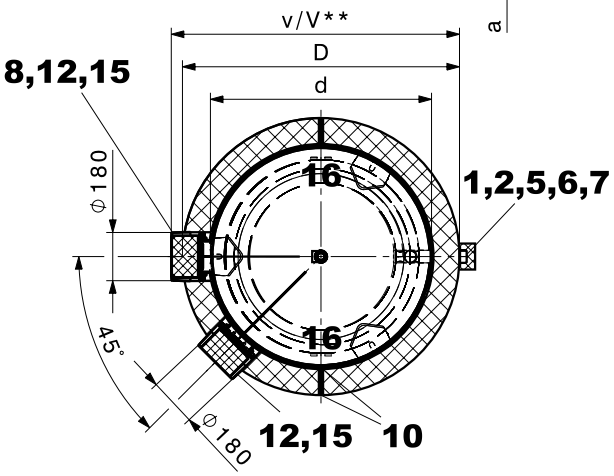
(Cotes en mm)





CombiVal ESSR (800,1000)





1	Eau froide	type (500)	G 1″	(FE)
		type (800,1000)	G 1½″	(FE)
2	Eau chaude sanitaire	type (500)	G 1″	(FE)
		type (800,1000)	G 1½″	(FE)
5	Départ chauffage	type (500)	G 1¼″	(FE)
		type (800,1000)	G 1½″	(FE)
6	Retour chauffage	type (500)	G 1¼″	(FE)
		type (800,1000)	G 1½″	(FE)
7	Circulation (capuchon isolé amovible Ø 100 mm)		G ¾″	(FE)
8	Thermomètre			

10	Canal de sonde, Ø intérieur 11 mm Bornier pour sonde (fermeture éclair)	type (500) type (800,1000)	
11	Capuchon amovible (Ø 60 mm) pour le positionnement de la sonde dans le canal de sonde	type (500)	
12	Bride trou de visite (corps de chauffe électrique sur bride) Ø 180/120 mm, cercle des trous 150 mm, 8 x M10		
13	Raccord pour corps de chauffe électrique à visser (capuchon Ø 100 mm)	type (500)	Rp 1½″ (FI)
14	Manchon pour anode	type (500)	Rp 1¼″ (FI)
15	Manchon pour anode à courant séparé Correx®	type (800,1000)	Rp ¾″ (FI)
16	Languette de transport	type (800,1000)	

En raison des tolérances de fabrication, des déviations sont possibles.
Dimensions ± 10 mm

CombiVal ESSR type	D	d	H	h	a	e	g	i	k	m	n	p	r	q	s	t	u	v	V**	Hauteur de basculement
(500)	750	597	1953	-	55	977	920	1235	221	1856	276	-	-	1319	-	1686	1360	795	810	2093
(800)	950	750	2033	1937	104	-	995	1265	292	1890	382	1413	520	-	1497	1647	1400	975	1020	1962
(1000)	1050	850	2063	1963	103	-	1046	1361	298	1902	388	1446	525	-	1486	1653	1400	1075	1120	1991

** lors de l'utilisation d'un corps de chauffe électrique sur bride

La qualité Hoval.
Vous pouvez vous y fier.

Hoval

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale repo-sant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Liechtenstein
Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse
Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France
Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr

Votre partenaire Hoval

2026 – 10 | Sous réserves de modifications

Hoval

CATALOGUE

Hoval TransTherm® aqua

Système de charge de chauffe-eau
TransTherm® aqua L
TransTherm® aqua L-FW



Hoval | Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Table des matières

- Description 5
- Numéros d'article 7
- Caractéristiques techniques 14
- Dimensions 21
- Exemples d'utillisation 36

Système de charge chauffe-eau

Composé de:
- Le module de charge de chauffe-eau TransTherm® aqua L
  TransTherm® aqua L-FW (pour raccordement indirect au réseau de chaleur (à distance))
- Accumulateur de charge pour eau chaude CombiVal E ou CombiVal C (option)

Le module de charge de chauffe-eau TransTherm® aqua L

- Station entièrement montée avec échangeur de chaleur à plaques pour la préparation d'eau chaude potable selon le principe d'accumulation.
- Prévu pour le montage mural.
- Le côté primaire (côté chauffage) comprend une vanne à trois voies, une pompe haut rendement, un purgeur, une sonde et une soupape de remplissage et de vidange, vanne de régulation de la ligne. Ces composants assurent une température de départ constante sur l'échangeur de chaleur à plaques. Tuyaux en acier.
- Le côté secondaire (côté eau chaude sanitaire) comprend une soupape de sécurité (10 bars), un clapet anti-retour, soupape de remplissage et de vidange et une vanne de régulation de la ligne. Une sonde de départ assure une température de charge correcte pour l'accumulateur d'eau chaude sanitaire. Tuyaux en acier inoxydable.
- Echangeur de chaleur à plaques en acier inoxydable 1.4404, brasé au cuivre ou sans cuivre
- Isolation EPP 30 mm pour l'échangeur de chaleur
- L'activation et la désactivation de la pompe de charge sont réglées dans l'accumulateur à l'aide de deux sondes (comprises dans la livraison).
- Monter la sonde de l'accumulateur sur l'accumulateur et raccorder au régulateur.
- Pièce en T avec bouchon borgne pour le raccordement sur site du groupe de circulation. Raccorder la pompe au régulateur chez le client.
- Régulateur TopTronic® E intégré avec désinfection thermique de l'accumulateur d'eau potable (circuit de protection contre les légionelles).

Le module de charge de chauffe-eau TransTherm® aqua L-FW

- Station entièrement montée avec échangeur de chaleur à plaques pour la préparation d'eau chaude potable selon le principe d'accumulation.
- Prévu pour le montage mural.
- Le côté primaire (côté chauffage) comprend régulateur de débit volumique avec vanne de passage et fonction de sécurité, purgeur, sonde et robinet de remplissage/vidange. Ces composants assurent une température de départ constante sur l'échangeur de chaleur à plaques. Tuyaux en acier.
- Le côté secondaire (côté eau chaude sanitaire) comprend une soupape de sécurité (10 bars), un clapet anti-retour, soupape de remplissage et de vidange et une vanne de régulation de la ligne. Une sonde de départ assure une température de charge correcte pour l'accumulateur d'eau chaude sanitaire. Tuyaux en acier inoxydable.







Gamme de modèles
Module de charge de chauffe-eau

TransTherm® aqua L type	Puissance kW
(1-10)	50
(1-16)	90
(1-20)	115
(1-30)	175
(1-40)	230
(1-50)	275

Module de charge de chauffe-eau

TransTherm® aqua L-FW type	Puissance kW
(2-10)	50
(2-16)	90
(2-20)	115
(2-30)	175
(2-40)	230
(2-50)	275

Gamme de modèles
Accumulateur de charge pour eau chaude

CombiVal E		Contenance l
(300)	B	301
(500)	B	475
(800)		747
(1000)		968
(1500)		1443
(2000)		1972
	A⁺ → F	

CombiVal C		Contenance l
(300)	B	289
(400)	B	411
(500)	B	490
(750)	B	756
(1000)	B	990
(1500)	B	1415
(2000)	B	1975
(2500)	B	2450
	A⁺ → F	

- Echangeur de chaleur à plaques en acier inoxydable 1.4404, brasé au cuivre ou sans cuivre
- Isolation EPP 30 mm pour l'échangeur de chaleur
- L'activation et la désactivation de la pompe de charge sont réglées dans l'accumulateur à l'aide de deux sondes (comprises dans la livraison).
- Monter la sonde de l'accumulateur sur l'accumulateur et raccorder au régulateur.
- Pièce en T avec bouchon borgne pour le raccordement sur site du groupe de circulation. Raccorder la pompe au régulateur chez le client.
- Régulateur TopTronic® E intégré avec désinfection thermique de l'accumulateur d'eau potable (circuit de protection contre les légionelles).

Livraison
- L'accumulateur nécessaire n'est pas compris dans la livraison.

Commettant
- Montage d'une unité de circulation; le raccord nécessaire est fourni.
- Raccordement électrique du régulateur.

Réseau de chaleur
- Pression nominale: 16 bar
- Pression maximale: 13 bar
- Pression différentielle min.: 0.6 bar
- Pression différentielle max.: 12 bar
- Température de service: 70 ... 110 °C
- Température maximale: 120 °C

Accumulateurs de charge pour eau chaude appropriés
voir page suivante

Régulation TopTronic® E

Module de base TopTronic® E chauffage à distance/ECS
- Appareil de régulation pour la commande des stations de chauffage à distance en réseaux non communicants et les consommateurs y relatifs avec les fonctions de régulation intégrées pour
  - régulation de la vanne primaire
  - gestion de cascade
  - 1 circuit de chauffage avec mélangeur
  - 1 circuit de chauffage sans mélangeur
  - 1 circuit de charge d'eau chaude
  - diverses fonctions supplémentaires

- Diverses fonctions pour l'eau chaude:
  - choix de différents programmes de base (programmes hebdomadaires, mode économique, vacances jusqu'à etc.)
  - différents modes de fonctionnement (p. ex. mode prioritaire du ballon ou mode parallèle)
  - circuit de charge de l'accumulateur côté primaire ou côté secondaire
  - critères de charge pouvant être réglés (p. ex.: horaires de charge pouvant être réglés, dépassement vers le bas de la valeur de consigne minimum etc.)
  - critères de désactivation pouvant être réglés (p. ex. lorsque la valeur de consigne est atteinte, lorsque la valeur de consigne minimum de la sonde est atteinte etc.)
  - blocage de charge pouvant être réglé (si la température de départ de charge est trop faible, si la température de consigne n'est pas atteinte, commande du circuit solaire en fonction de la température différentielle)
  - heures de commutation pouvant être définies pour la commande des pompes de circulation
- Sonde extérieure
- Sonde plongeuse (sonde de chauffe-eau)
- Sonde applique (sonde de température de départ)
- Jeu complet de connecteurs pour le module eau courante
- Pompes à vitesse variable

Aucune autre extension de module ou aucun module de régulation supplémentaire ne peut être monté dans l'armoire de commande!

Option

Module de commande TopTronic® E
- Concept de commande simple, intuitif
- Affichage des principaux états de fonctionnement
- Ecran d'accueil configurable
- Sélection du mode de fonctionnement
- Programmes journaliers et hebdomadaires pouvant être configurés
- Commande de tous les modules bus CAN Hoval raccordés
- Assistant de mise en service
- Fonction de service et de maintenance
- Gestion des messages d'erreur
- Fonction d'analyse
- Affichage de la météo (avec l'option HovalConnect)
- Adaptation de la stratégie de chauffage en raison des prévisions météo (avec l'option HovalConnect)

Remarque
Le module de commande TopTronic® E pour la commande du module de base chaleur à distance/ECS doit être commandé séparément!

Informations supplémentaires sur TopTronic® E
voir rubrique «Régulations»

Livraison
- Tous les robinets nécessaires au fonctionnement, tels que vannes de régulation de débit et d'arrêt, clapet anti-retour, robinet de vidange et de purge, sont montés.

Attention
Des températures de l'eau plus élevées apparaissent en cas de protection contre les légionelles par désinfection thermique de l'eau chaude (65 ... 70 °C min.). En fonction des propriétés de l'eau, elles peuvent augmenter la tendance à s'entartrer des robinets et des échangeurs de chaleur montés et provoquer des échaudures sur les points de soutirage. Des mesures de protection correspondantes doivent être prises sur le site.

CombiVal E (300-2000)
- Accumulateur de charge en acier, émaillé à l'intérieur (sans registre de chauffage intégré) pour la combinaison avec le module de charge de chauffe-eau TransTherm® aqua L.
- (300-1000) avec une bride
  (1500,2000) avec deux brides
  avec chacun une plaque à bride pleine montée pour les maintenances ou pour le montage d'un corps de chauffe électrique sur bride
- (300-1000) une anode de protection en magnésium intégrée
  (1500,2000) deux anodes de protection en magnésium intégrées
- Isolation thermique en
  - (300,500) mousse dure de polyuréthane, non démontable, avec manteau extérieur démontable, en 1 partie, couleur rouge
  - (800-2000) fibres polyester avec manteau extérieur, entièrement amovible, couleur rouge
    (800-1500) en 2 parties
    (2000) en 3 parties
- Avec thermomètre
- (300,500) canal de sonde
  (800-2000) deux borniers pour sonde applique

Livraison
- (300,500) avec enveloppe entièrement montée
- (800-2000) avec isolation thermique entièrement montée (amovible)

Exécution sur demande
- Corps de chauffe électrique sur bride

Commettant
- Intégration du thermomètre
- Installation de rosaces de protection adhérentes sur l'isolation thermique

Qualité de l'eau
voir la fin de la rubrique

CombiVal C (300-2500)
- Accumulateur de charge en acier inoxydable (1.4571/1.4404) (sans registre de chauffage intégré) pour la combinaison avec le module de charge de chauffe-eau TransTherm® aqua L.
- (300-1000) avec une bride
  (1500,2000) avec deux brides
  (2500) avec un trou d'homme
  avec chacun une plaque à bride pleine montée pour les maintenances ou, pour les types (300-2000), pour le montage d'un corps de chauffe électrique sur bride
- Isolation thermique: isolation Neodul® (mousse dure EPS à l'extérieur et fibres polyester 20 mm à l'intérieur) avec fermeture éclair, manteau extérieur en polypropylène, couleur rouge
  (300-1000) 2 pièces
  (1500) 3 pièces
  (2000-2500) 4 pièces
- Thermomètre avec douille plongeuse séparée (fourni)
- Bornier pour sonde
- Respecter les valeurs limites de teneur en chlorure dans l'eau sanitaire – voir «Planification».

Livraison
- (300-1000) avec isolation thermique entièrement montée (peut être démontée pour la mise en place)
- (1500-2500) isolation thermique emballée séparément

Exécution sur demande
- (300-2000)
  Corps de chauffe électrique sur bride

Commettant
- Montage de la douille plongeuse pour thermomètre
- (1500-2500) montage de l'isolation thermique et pose des rosaces de protection

Module de charge de chauffe-eau



Numéro d'homologation

TransTherm® aqua L
Numéro de contrôle SSIGE 2407-7331

TransTherm® aqua L

Station entièrement montée avec échangeur de chaleur à plaques pour la préparation d'eau chaude sanitaire selon le principe d'accumulation et régulation Hoval TopTronic® E intégrée. L'accumulateur inhérent n'est pas compris dans la limite de fourniture.

TransTherm® aqua L	Puissance kW	N° d'art.
(1-10)	50	8005 864
(1-16)	90	8005 865
(1-20)	115	8005 866
(1-30)	175	8005 867
(1-40)	230	8005 868
(1-50)	275	8005 869

Version avec échangeur de chaleur sans cuivre

TransTherm® aqua L

avec échangeur de chaleur sans cuivre

TransTherm® aqua L	Puissance kW	N° d'art.
(1-10)	50	8006 491
(1-16)	90	8006 492
(1-20)	115	8006 493
(1-30)	175	8006 494
(1-40)	230	8006 495
(1-50)	275	8006 496

Module de charge de chauffe-eau



Numéro d'homologation

TransTherm® aqua L-FW
Numéro de contrôle SSIGE 2407-7331

TransTherm® aqua L-FW

Station entièrement montée avec échangeur de chaleur à plaques pour la préparation d'eau chaude sanitaire selon le principe d'accumulation et régulation Hoval TopTronic® E intégrée. L'accumulateur inhérent n'est pas compris dans la limite de fourniture.

TransTherm® aqua L-FW	Puissance kW	N° d'art.
(2-10)	50	8006 353
(2-16)	90	8006 354
(2-20)	115	8006 355
(2-30)	175	8006 356
(2-40)	230	8006 367
(2-50)	275	8006 368

Version avec échangeur de chaleur sans cuivre

TransTherm® aqua L-FW

avec échangeur de chaleur sans cuivre

TransTherm® aqua L-FW	Puissance kW	N° d'art.
(2-10)	50	8006 497
(2-16)	90	8006 498
(2-20)	115	8006 499
(2-30)	175	8006 500
(2-40)	230	8006 501
(2-50)	275	8006 502

Accessoires



Module de commande TopTronic® E noir avec écran tactile couleur 4.3″
Pour la commande de tous les modules de régulation raccordés au système de bus (modules de base, solaires, tampons, etc.)
Raccordement au système de bus Hoval par connecteur RJ45 ou par bornes enfichables (0.75 mm² max.), construction plate avec possibilité de montage flexible
Montage:
dans le tableau de commande du générateur de chaleur
- dans le boîtier mural Hoval
- dans la partie frontale de l'armoire de commande,
cadre brillant noir,
écran d'accueil personnalisable,
affichage de la météo actuelle ou des prévisions météo (possible uniquement en combinaison avec HovalConnect)

Composé de:
- module de commande TopTronic® E noir
- set de dispositif de serrage pour module de commande
- câble CAN RJ45-RAST 5, L = 500

N° d'art. 6043 844



Set de vanne d'inversion de retour
Comprenant:
- capteur de température
- vanne d'inversion
- entraînement (8 sec.) DN 20-40
- entraînement (30 sec.) DN 50-80
- joints
- visserie

Diamètre nominal	Puissance kW	k_{vs} m³/h	N° d'art.
DN 20	50-90	6.3	7010 832
DN 25	115-175	10	7010 836
DN 32	230-275	16	7011 009
DN 40	350	25	7011 025
DN 50	450	40	7016 331
DN 65	580	63	7016 332
DN 80	700	100	7016 333

Remarque
En cas d'utilisation d'un set de circulation pour la liaison sur l'échangeur de chaleur (ou d'un circulateur fourni par le client), un jeu de soupapes de commutation de retour doit obligatoirement être intégré.

Remarque
Uniquement pour TransTransTherm® aqua L



Kit de circulation
pour TransTherm® aqua L, L-FW, F
Tuyauterie de pièces en contact avec l'eau sanitaire en inox et bronze rouge
Composé de:
- Sonde de température PT1000
- Circulateur Wilo Yonos PARA
- Circulateur Wilo Para MAXO
- Vanne de régulation
- Clapet anti-retour

Raccord	Débit volumique m³/h	Pompe de circulation	N° d'art.
DN 20 ¾″ Rp	1.9	Z15/7.0 RKC	8005 279
DN 25 1″ Rp	3.4	Z25/180/08/F02	8005 280
DN 32 1¼″ Rp	5.8	Z25/180/08/F02	8005 281



Soupape d'échantillonnage DN 8 G ¼"
pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS
Soupape d'échantillonnage pouvant être soumise à la flamme pour analyses hygiénique-microbiologique.

N° d'art. 2049 861



Séparateur de boues DM avec aimant
en technopolymère (PO) ou
laiton avec isolation (LT)

Type	Raccord pouces	Débit volumique pour 1.2 m/s vitesse d'écoulement	Valeur k_v m³/h	N° d'art.
DM PO	Rp 1"	1.3	10.5	2054 376
DM PO	Rp 1¼"	2.1	10.5	2085 523
DM MS	Rp 1½"	5.4	63.2	2085 527
DM MS	Rp 2"	8.2	70.0	2085 528

Autres séparateurs de boues
voir rubrique «Divers composants de système»



Isolation pour séparateur de boues DM PO 1"
Manchons isolants de 10 mm en mousse PE-X
Conductivité thermique 0.035 W/mK
Résistance au feu (DIN 4102): classe B2

N° d'art. 2085 524



Isolation pour séparateur de boues DM PO 1¼"
Manchons isolants de 10 mm en mousse PE-X
Conductivité thermique 0.035 W/mK
Résistance au feu (DIN 4102): classe B2

N° d'art. 2086 031



Robinet à boisseau sphérique
Robinet d'arrêt entre le réseau de chaleur et la TransTherm® aqua L-FW
Matériau: acier
Extrémité à souder/filetage extérieur

Taille	Pression de service max. bar	Température de service max. °C	Filetage extérieur	N° d'art.
DN 25	25	150	G 1"	2085 081
DN 32	25	150	G 1¼"	2085 082

		N° d'art.
	**Surveillant de température 0 ... 120 °C** pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS	2048 299
	**Surveillant de température de sécurité 70 ... 130 °C** pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS	2048 300
	**Limiteur de température de sécurité 70 ... 130 °C** pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS	2049 619
	**Douille plongeuse G ½" inox pour thermostat** pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS Longueur de montage = 100 mm Ø ext.: 8 mm, Ø int.: 6.5 mm	2048 285
	**Douille plongeuse G ½" inox pour 2 thermostats** pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS Longueur de montage = 100 mm Ø ext.: 15 mm, Ø int.: 13.5 mm	2048 288

Accumulateur de charge de chauffe-eau CombiVal E



CombiVal E

Accumulateur de charge émaillé (sans registre de chauffage)

CombiVal E (300-1000) avec une bride
CombiVal E (1500,2000) avec deux brides

- (300,500) isolation thermique non démontable avec manteau extérieur démontable
- (800-2000) isolation thermique entièrement montée (amovible)

CombiVal type	Contenance l	N° d'art.
E (300)	301	6044 187
E (500)	475	6044 188
E (800)	747	6044 189
E (1000)	968	6044 190
E (1500)	1443	6044 191
E (2000)	1972	6044 192



CombiVal C

Accumulatore in acciaio inox (senza scambiatore)

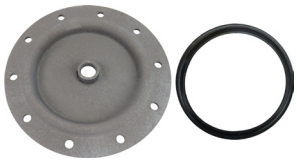
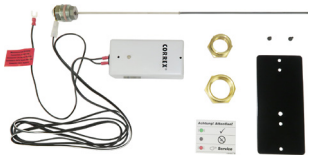
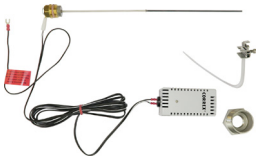
CombiVal C (300-1000) con una flangia
CombiVal C (1500-2000) con due flange
CombiVal C (2500) con un isolamento termico passo d'uomo

- (300-1000) completamente montato (rimovibile)
- (1500-2500) imballato a parte

CombiVal tipo	Contenuto l	
C (300)	289	6065 396
C (400)	411	6065 397
C (500)	490	6065 398
C (750)	756	6065 399
C (1000)	990	6065 400
C (1500)	1415	6065 401
C (2000)	1975	6065 402
C (2500)	2450	6065 543

Classe d'efficacité énergétique
voir «Description»

Corps de chauffe électriques
voir chapitre «Corps de chauffe électriques»

	N° d'art.
Pour CombiVal E (300-2000)	
 **Couvercle de bride 180 – ¾″** pour le montage de l'anode à courant séparé Correx® dans la bride Ø 180/110 mm, émaillé à l'intérieur avec manchon Rp ¾″ Joint compris	2077 035
 UP 2.3-919 **Jeu d'anodes à courant séparé Correx® UP2.3-919-L395/1** pour protection anticorrosion durable à monter dans le chauffe-eau émaillé avec réduction R 1¼″ (FE) - Rp 1″ (FI) et R 1″ (FE) - Rp ¾″ (FI) Longueur de montage: 395 mm Longueur de câble de raccordement: 1 x 2000 mm 1 anode à courant séparé Correx®	684 760
Il n'est possible d'utiliser qu'une anode à courant séparé Correx® ou alors une ou deux anodes de protection en magnésium.	
Pour CombiVal C (300-2000)	
 **Couvercle de bride 180 – 1½″** pour le montage de l'anode à courant séparé Correx® dans la bride Ø 180/110 mm, acier inox, avec manchon Rp 1½″ Joint et vis compris	2077 911
 UP 1.9-924 **Jeu d'anodes à courant séparé Correx® UP1.9-924-L395/1** pour protection anticorrosion durable à monter dans le chauffe-eau en inox avec réduction R 1½″ - Rp ¾″ et R 1¼″ - Rp ¾″ Longueur de montage: 395 mm Longueur de câble de raccordement: 1 x 3500 mm 1 anode à courant séparé Correx® (jusqu'à 800 l)	6031 813
Le couvercle à bride 180 – 1½″ doit être également commandé pour le montage de jeux d'anodes à courant séparé.	

Prestations de service

Prestations de service et étendue des prestations correspondantes
voir catalogue séparé «Prestations de service Hoval»

La mise en service par le service après-vente Hoval est la condition préalable à l'activation de la garantie.

Performances

TransTherm® aqua L (de 1-10 à 1-50) / TransTherm® aqua L-FW (de 2-10 à 2-50)

			Température de départ de l'eau de chauffage											
			55 °C (1-...)						60 °C (1-...)					
Eau chaude sanitaire secondaire	**TransTherm® aqua L TransTherm® aqua L-FW**		(10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)	(10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)
60/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q̇ max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q̇ max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q̇ max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q̇ max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	**1.25**	**2.04**	**2.51**	**3.71**	**4.76**	**5.66**
	Q̇ max.	kW	-	-	-	-	-	-	43	70	86	127	163	194
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	**0.74**	**1.2**	**1.48**	**2.18**	**2.8**	**3.33**
55/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	**1.11**	**2.04**	**2.51**	**3.71**	**4.76**	**5.63**
	Q̇ max.	kW	-	-	-	-	-	-	38	70	86	127	163	193
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	**0.73**	**1.34**	**1.64**	**2.43**	**3.12**	**3.69**
55/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	**0.76**	**1.46**	**1.95**	**3.06**	**4.23**	**5.4**
	Q̇ max.	kW	-	-	-	-	-	-	26	50	67	105	145	185
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	**0.56**	**1.08**	**1.44**	**2.26**	**3.12**	**3.98**
55/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	**0.47**	**0.9**	**1.17**	**1.9**	**2.63**	**3.36**
	Q̇ max.	kW	-	-	-	-	-	-	16	31	40	65	90	115
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	**0.39**	**0.76**	**0.99**	**1.6**	**2.22**	**2.83**
50/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**1.29**	**2.03**	**2.51**	**3.67**	**4.72**	**5.66**	**1.28**	**2.04**	**2.51**	**3.71**	**4.76**	**5.63**
	Q̇ max.	kW	37	58	72	105	135	162	44	70	86	127	163	193
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.71**	**1.11**	**1.37**	**2**	**2.58**	**3.09**	**0.84**	**1.34**	**1.64**	**2.43**	**3.12**	**3.69**
50/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**1.29**	**2.03**	**2.51**	**3.67**	**4.72**	**5.66**	**1.28**	**2.04**	**2.51**	**3.73**	**4.81**	**5.69**
	Q̇ max.	kW	38	58	72	105	135	162	44	70	86	128	165	195
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.82**	**1.25**	**1.77**	**2.26**	**2.9**	**3.48**	**0.95**	**1.51**	**1.85**	**2.75**	**3.55**	**4.19**
50/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**1.29**	**2.03**	**2.51**	**3.67**	**4.72**	**5.66**	**1.11**	**1.95**	**2.48**	**3.76**	**4.76**	**5.69**
	Q̇ max.	kW	37	58	72	105	135	162	38	67	85	129	163	195
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.91**	**1.43**	**1.77**	**2.58**	**3.32**	**3.99**	**0.94**	**1.65**	**2.09**	**3.18**	**4.01**	**4.8**
50/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**1.15**	**2.03**	**2.55**	**3.7**	**4.75**	**5.69**	**0.96**	**1.69**	**2.13**	**3.24**	**3.63**	**5.16**
	Q̇ max.	kW	33	58	73	106	136	163	33	58	73	111	145	177
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.95**	**1.67**	**2.1**	**3.05**	**3.91**	**4.69**	**0.95**	**1.67**	**2.1**	**3.19**	**4.17**	**5.09**

T retour Circuit primaire	°C	température de retour primaire
V̇ Circuit primaire	**m³/h**	débit volumique primaire
Q̇ max.	kW	puissance
V̇ secondaire	**m³/h**	débit volumique secondaire

Les caractéristiques techniques indiquées se rapportent à la pleine charge respective du module.

Performances

TransTherm® aqua L (de 1-10 à 1-50) / TransTherm® aqua L-FW (de 2-10 à 2-50)

Eau chaude sanitaire secondaire	TransTherm® aqua L TransTherm® aqua L-FW		Température de départ de l'eau de chauffage											
			65 °C (1-...)						70 °C (1-...)					
			(10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)	(10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)
60/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**1.08**	**1.88**	**2.5**	**3.73**	**4.84**	**5.77**	**1.32**	**2.09**	**2.59**	**3.76**	**4.82**	**5.72**
	Q̇ max.	kW	43	75	100	149	193	230	60	95	118	171	219	260
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.67**	**1.17**	**1.55**	**2.33**	**3.01**	**3.59**	**0.94**	**1.48**	**1.84**	**2.67**	**3.42**	**4.06**
60/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**0.8**	**1.5**	**2.01**	**3.16**	**4.34**	**5.39**	**1.08**	**1.94**	**2.48**	**3.77**	**4.95**	**5.92**
	Q̇ max.	kW	32	60	80	126	173	215	50	90	115	175	230	275
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.55**	**1.03**	**1.38**	**2.17**	**2.98**	**3.7**	**0.86**	**1.54**	**1.98**	**3.01**	**3.95**	**4.73**
60/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**0.55**	**1.05**	**1.38**	**2.13**	**3.08**	**3.96**	**0.97**	**1.8**	**2.37**	**3.73**	**4.84**	**5.72**
	Q̇ max.	kW	22	42	55	85	123	158	44	82	108	170	220	260
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.42**	**0.8**	**1.05**	**1.63**	**2.35**	**3.02**	**0.84**	**1.57**	**2.08**	**3.24**	**4.21**	**4.98**
60/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**0.3**	**0.6**	**0.8**	**1.28**	**1.75**	**2.33**	**0.62**	**1.14**	**2.05**	**2.4**	**3.43**	**4.22**
	Q̇ max.	kW	12	24	32	51	70	93	28	52	68	109	156	192
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.26**	**0.52**	**0.69**	**1.1**	**1.51**	**2**	**0.6**	**1.12**	**1.47**	**2.36**	**3.36**	**4.14**
55/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**0.8**	**1.5**	**2.01**	**3.16**	**4.34**	**5.39**	**1.08**	**2.09**	**2.53**	**3.74**	**4.84**	**5.76**
	Q̇ max.	kW	32	60	80	126	173	215	50	95	115	170	220	262
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.55**	**1.03**	**1.38**	**2.17**	**2.98**	**3.7**	**0.86**	**1.63**	**1.97**	**2.92**	**3.78**	**4.5**
55/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**1.3**	**2.06**	**2.53**	**3.71**	**4.81**	**5.64**	**1.08**	**1.87**	**2.42**	**3.74**	**4.84**	**5.72**
	Q̇ max.	kW	52	82	101	148	192	225	49	85	110	170	220	260
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.99**	**1.57**	**1.93**	**2.83**	**3.67**	**4.3**	**0.94**	**1.62**	**2.1**	**3.24**	**4.21**	**4.98**
55/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**0.97**	**1.65**	**2.11**	**3.71**	**4.81**	**5.64**	**1.1**	**1.88**	**2.41**	**3.74**	**4.22**	**5.1**
	Q̇ max.	kW	44	75	96	148	192	225	44	75	96	148	192	232
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.95**	**1.61**	**2.07**	**3.19**	**4.13**	**4.84**	**0.94**	**1.62**	**2.1**	**3.19**	**4.21**	**5**
55/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**0.95**	**1.68**	**2.13**	**3.23**	**4.24**	**5.14**	**0.84**	**1.47**	**1.87**	**2.84**	**3.72**	**4.51**
	Q̇ max.	kW	38	67	85	129	169	205	38	67	85	129	169	205
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.94**	**1.65**	**2.09**	**3.18**	**4.16**	**5.05**	**0.94**	**1.65**	**2.09**	**3.18**	**4.16**	**5.05**
50/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**1.25**	**2.06**	**2.53**	**3.71**	**4.81**	**5.64**	**1.08**	**1.87**	**2.42**	**3.56**	**4.84**	**5.72**
	Q̇ max.	kW	50	82	101	148	192	225	49	85	110	162	220	260
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.95**	**1.57**	**1.93**	**2.83**	**3.67**	**4.3**	**0.94**	**1.62**	**2.1**	**3.09**	**4.21**	**4.98**
50/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**1.1**	**1.88**	**2.41**	**3.71**	**4.81**	**5.64**	**0.97**	**1.65**	**2.11**	**3.25**	**4.22**	**5.1**
	Q̇ max.	kW	44	75	96	148	192	225	44	75	96	148	192	232
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.95**	**1.61**	**2.07**	**3.19**	**4.13**	**4.84**	**0.95**	**1.61**	**2.07**	**3.19**	**4.13**	**5**
50/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**0.95**	**1.68**	**2.13**	**3.23**	**4.24**	**5.14**	**0.84**	**1.47**	**1.87**	**2.84**	**3.72**	**4.51**
	Q̇ max.	kW	38	67	85	129	169	205	38	67	85	129	169	205
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.94**	**1.65**	**2.09**	**3.18**	**4.16**	**5.05**	**0.94**	**1.65**	**2.09**	**3.18**	**4.16**	**5.05**
50/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**0.83**	**1.45**	**1.81**	**2.44**	**3.63**	**4.44**	**0.73**	**1.28**	**1.61**	**2.44**	**3.19**	**3.89**
	Q̇ max.	kW	33	58	73	111	145	177	33	58	73	111	145	177
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.95**	**1.67**	**2.1**	**3.19**	**4.17**	**5.09**	**0.95**	**1.67**	**2.1**	**3.19**	**4.17**	**5.09**

T retour Circuit primaire	°C	température de retour primaire
V̇ Circuit primaire	**m³/h**	débit volumique primaire
Q̇ max.	kW	puissance
V̇ secondaire	**m³/h**	débit volumique secondaire

Les caractéristiques techniques indiquées se rapportent à la pleine charge respective du module.

Performances

TransTherm® aqua L (de 1-10 à 1-50) / TransTherm® aqua L-FW (de 2-10 à 2-50)

Température primaire 70 °C départ / 30 °C retour

Chauffage de l'eau sanitaire

		TransTherm® aqua L	Eau froide 10 °C, eau chaude 60 °C					
		TransTherm® aqua L-FW	(10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)
		kW	50	90	115	175	230	275
		m³/h	0.86	1.54	1.97	3.00	3.94	4.71
		l/min	14.3	25.7	32.9	50.0	65.7	78.6
		l/s	0.2	0.4	0.5	0.8	1.1	1.3
Contenances d'accumulation l								
300	**V̇s**	**l/10 min**	443	557	629	800	-	-
	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	1157	1843	2271	3300	-	-
	Indice NL		16	30	39	60	-	-
400	**V̇s**	**l/10 min**	543	657	729	900	-	-
	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	1257	1943	2371	3400	-	-
	Indice NL		18	32	41	64	-	-
500	**V̇s**	**l/10 min**	643	757	829	1000	1157	-
	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	1357	2043	2471	3500	4443	-
	Indice NL		20	34	43	66	88	-
800	**V̇s**	**l/10 min**	943	1057	1129	1300	1457	-
	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	1657	2343	2771	3800	4743	-
	Indice NL		26	40	49	73	96	-
1000	**V̇s**	**l/10 min**	1143	1257	1329	1500	1657	1786
	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	1857	2543	2971	4000	4943	5714
	Indice NL		30	45	54	77	100	119
1500	**V̇s**	**l/10 min**	-	1757	1829	2000	2157	2286
	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	-	3043	3471	4500	5443	6214
	Indice NL		-	56	65	89	112	131
2000	**V̇s**	**l/10 min**	-	2257	2329	2500	2657	2786
	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	-	3543	3971	5000	5943	6714
	Indice NL		-	67	77	101	124	143
2500	**V̇s**	**l/10 min**	-	2757	2829	3000	3157	3286
	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	-	4043	4471	5500	6443	7214
	Indice NL		-	79	89	113	137	160

V̇s **l/10 min** Puissance de pointe de 10 min à 60 °C

Indice NL Indice de puissance NL selon DIN 4708 = nombre de logements pouvant être approvisionnés en eau chaude sanitaire lorsque le chauffe-eau est chauffé avec le générateur de chaleur et réchauffé en permanence (Logement unitaire: 1 salle de bain – 4 pièces – 3.5 personnes).

Performances

TransTherm® aqua L (de 1-10 à 1-50) / TransTherm® aqua L-FW (de 2-10 à 2-50)

Point de soutirage (température de mélange)		TransTherm® aqua L	Eau froide 10 °C, eau chaude 45 °C					
		TransTherm® aqua L-FW	(10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)
		kW	50	90	115	175	230	275
		m³/h	1.22	2.20	2.82	4.29	5.63	6.73
		l/min	20.4	36.7	46.9	71.4	93.9	112.2
		l/s	0.3	0.6	0.8	1.2	1.6	1.9
Contenances d'accumulation l								
300	**V̇s**	**l/10 min**	633	796	898	1143	-	-
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	1653	2633	3245	4714	-	-
	Indice NL		16	30	39	60	-	-
400	**V̇s**	**l/10 min**	776	939	1041	1286	-	-
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	1796	2776	3388	4857	-	-
	Indice NL		18	32	41	64	-	-
500	**V̇s**	**l/10 min**	918	1082	1184	1429	1653	-
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	1939	2918	3531	5000	6347	-
	Indice NL		20	34	43	66	88	-
800	**V̇s**	**l/10 min**	1347	1510	1612	1857	2082	-
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	2367	3347	3959	5429	6776	-
	Indice NL		26	40	49	73	96	-
1000	**V̇s**	**l/10 min**	1633	1796	1898	2143	2367	2551
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	2653	3633	4245	5714	7061	8163
	Indice NL		30	45	54	77	100	119
1500	**V̇s**	**l/10 min**	-	2510	2612	2857	3082	3265
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	-	4347	4959	6429	7776	8878
	Indice NL		-	56	65	89	112	131
2000	**V̇s**	**l/10 min**	-	3224	3327	3571	3796	3980
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	-	5061	5673	7143	8490	9592
	Indice NL		-	67	77	101	124	143
2500	**V̇s**	**l/10 min**	-	3939	4041	4286	4510	4694
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	-	5776	6388	7857	9204	10306
	Indice NL		-	79	89	113	137	160

V̇s **l/10min** Puissance de pointe de 10 min à 45 °C

Indice NL Indice de puissance NL selon DIN 4708 = nombre de logements pouvant être approvisionnés en eau chaude sanitaire lorsque le chauffe-eau est chauffé avec le générateur de chaleur et réchauffé en permanence (Logement unitaire: 1 salle de bain – 4 pièces – 3.5 personnes).

Performances

TransTherm® aqua L (de 1-10 à 1-50) / TransTherm® aqua L-FW (de 2-10 à 2-50)

Température primaire 65 °C départ / 30 °C retour

Chauffage de l'eau sanitaire

		TransTherm® aqua L	Eau froide 10 °C, eau chaude 60 °C					
		TransTherm® aqua L-FW	(10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)
		kW	32	60	80	126	173	215
		m³/h	0.55	1.03	1.37	2.16	2.97	3.69
		l/min	9.1	17.1	22.9	36.0	49.4	61.4
		l/s	0.2	0.3	0.4	0.6	0.8	1.0
Contenances d'accumulation l								
300	**V̇s**	**l/10 min**	391	471	529	660	-	-
	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	849	1329	1671	2460	-	-
	Indice NL		10	19	26	43	-	-
400	**V̇s**	**l/10 min**	491	571	629	760	-	-
	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	949	1429	1771	2560	-	-
	Indice NL		12	21	28	45	-	-
500	**V̇s**	**l/10 min**	591	671	729	860	994	-
	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	1049	1529	1871	2660	3466	-
	Indice NL		14	23	30	47	65	-
800	**V̇s**	**l/10 min**	891	971	1029	1160	1294	-
	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	1349	1829	2171	2960	3766	-
	Indice NL		19	30	36	53	72	-
1000	**V̇s**	**l/10 min**	1091	1171	1229	1360	1494	1614
	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	1549	2029	2371	3160	3966	4686
	Indice NL		24	33	41	59	77	94
1500	**V̇s**	**l/10 min**	-	1671	1729	1860	1994	2114
	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	-	2529	2871	3660	4466	5186
	Indice NL		-	44	52	69	89	106
2000	**V̇s**	**l/10 min**	-	2171	2229	2360	2494	2614
	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	-	3029	3371	4160	4966	5686
	Indice NL		-	56	64	81	102	119
2500	**V̇s**	**l/10 min**	-	2671	2729	2860	2994	3114
	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	-	3529	3871	4660	5466	6186
	Indice NL		-	65	75	93	113	131

V̇s **l/10 min** Puissance de pointe de 10 min à 60 °C

Indice NL Indice de puissance NL selon DIN 4708 = nombre de logements pouvant être approvisionnés en eau chaude sanitaire lorsque le chauffe-eau est chauffé avec le générateur de chaleur et réchauffé en permanence (Logement unitaire: 1 salle de bain – 4 pièces – 3.5 personnes).

Performances

TransTherm® aqua L (de 1-10 à 1-50) / TransTherm® aqua L-FW (de 2-10 à 2-50)

Point de soutirage (température de mélange)		TransTherm® aqua L	Eau froide 10 °C, eau chaude 45 °C					
		TransTherm® aqua L-FW	(10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)
		kW	32	60	80	126	173	215
		m³/h	0.78	1.47	1.96	3.09	4.24	5.27
		l/min	13.1	24.5	32.7	51.4	70.6	87.8
		l/s	0.2	0.4	0.5	0.9	1.2	1.5
Contenances d'accumulation l								
300	**V̇s**	**l/10 min**	559	673	755	943	-	-
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	1212	1898	2388	3514	-	-
	Indice NL		10	19	26	43	-	-
400	**V̇s**	**l/10 min**	702	816	898	1086	-	-
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	1355	2041	2531	3657	-	-
	Indice NL		12	21	28	45	-	-
500	**V̇s**	**l/10 min**	845	959	1041	1229	1420	-
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	1498	2184	2673	3800	4951	-
	Indice NL		14	23	30	47	65	-
800	**V̇s**	**l/10 min**	1273	1388	1469	1657	1849	-
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	1927	2612	3102	4229	5380	-
	Indice NL		19	30	36	53	72	-
1000	**V̇s**	**l/10 min**	1559	1673	1755	1943	2135	2306
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	2212	2898	3388	4514	5665	6694
	Indice NL		24	33	41	59	77	94
1500	**V̇s**	**l/10 min**	-	2388	2469	2657	2849	3020
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	-	3612	4102	5229	6380	7408
	Indice NL		-	44	52	69	89	106
2000	**V̇s**	**l/10 min**	-	3102	3184	3371	3563	3735
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	-	4327	4816	5943	7094	8122
	Indice NL		-	56	64	81	102	119
2500	**V̇s**	**l/10 min**	-	3816	3898	4086	4278	4449
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	-	5041	5531	6657	7808	8837
	Indice NL		-	65	75	93	113	131

V̇s **l/10min** Puissance de pointe de 10 min à 45 °C

Indice NL Indice de puissance NL selon DIN 4708 = nombre de logements pouvant être approvisionnés en eau chaude sanitaire lorsque le chauffe-eau est chauffé avec le générateur de chaleur et réchauffé en permanence (Logement unitaire: 1 salle de bain – 4 pièces – 3.5 personnes).

Accumulateur de charge pour eau chaude CombiVal E (300-2000)

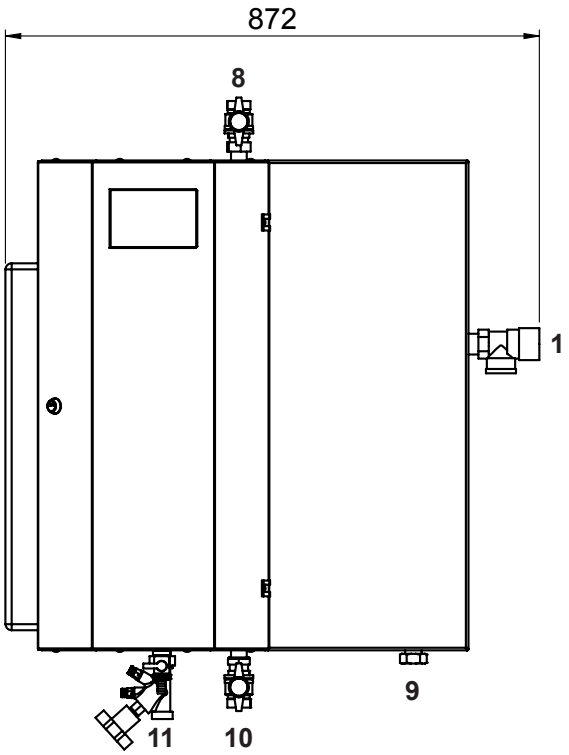
Type		(300)	(500)	(800)	(1000)	(1500)	(2000)
• Volume	l	301	475	747	968	1443	1972
• Pression de service/d'essai max. SSIGE	bars	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12
• Pression de service/d'essai max. DVGW	bars	10/13	10/13	10/13	10/13	10/13	10/13
• Température de service max.	°C	95	95	95	95	95	95
• Isolation thermique mousse dure PU, expansée	mm	75	75	-	-	-	-
• Isolation thermique fibres polyester	mm	-	-	100	100	120	120
• Isolation thermique λ	W/mK	0.027	0.027	0.040	0.040	0.040	0.040
• Classement au feu		B2	B2	B2	B2	B2	B2
• Pertes statiques à 65 °C	W	58	75	128	139	170	190
• Poids de transport	kg	97	126	205	264	400	600
• Valeur U	W/m^2K	0.290	0.303	0.381	0.362	0.339	0.325

Accumulateur de charge pour eau chaude CombiVal C (300-2500)

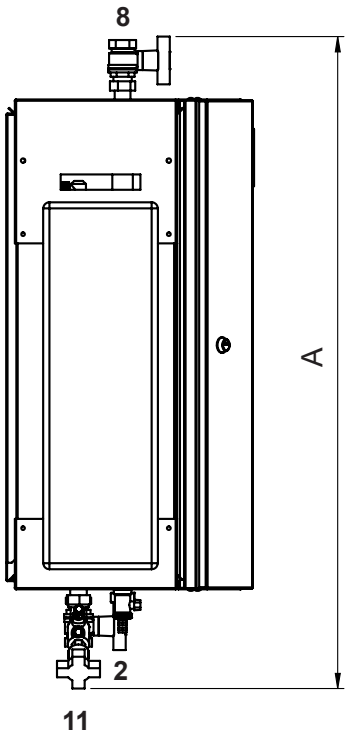
Type		(300)	(400)	(500)	(750)	(1000)	(1500)	(2000)	(2500)
• Matériau					1.4571 / 1.4404				
• Volume	l	289	411	490	756	990	1415	1975	2450
• Pression de service/d'essai max.									
Suisse (SSIGE)	bars	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12
Allemagne	bars	10/13	10/13	10/13	10/13	10/13	10/13	10/13	10/13
Autriche	bars	10/13	10/13	10/13	10/13	10/13	10/13	10/13	10/13
• Température de service max.	°C	95	95	95	95	95	95	95	95
• Isolation thermique		Isolation Neodul® en EPS et non-tissé, avec manteau PP (manteau PS, type 2000)							
	mm	100	100	100	130	130	150	150	150
• Isolation thermique λ (EPS)	W/mK	0.0316	0.0316	0.0316	0.0316	0.0316	0.0316	0.0316	0.0316
• Classement au feu		B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2
• Pertes statiques à 65 °C	W	59	68	73	84	99	114	135	169
• Poids (sans isolation thermique ni emballage)	kg	55	65	70	118	155	200	250	430
• Valeur U	W/m^2K	0.327	0.327	0.327	0.249	0.249	0.216	0.216	0.216

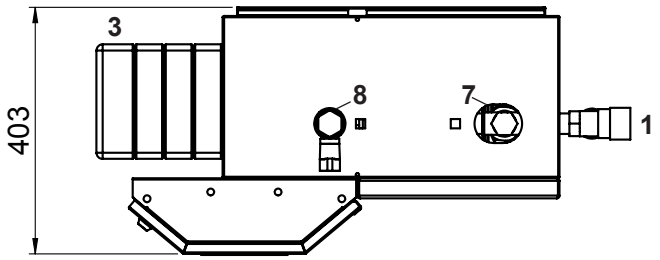
Module de charge TransTherm® aqua L (1-10 à 1-20)

(Cotes en mm)



	A
(1-10)	1064
(1-16)	1059
(1-20)	1073





1 Soupape de sécurité
Eau chaude 10 bars
2 Robinet de remplissage/vidange
3 Echangeur de chaleur

		(1-10) (1-16) (1-20)
7	Circulation [1]	DN 25, Rp 1″ (20, Rp ¾″) (FI)
8	Eau chaude	DN 25, Rp 1″ (FI)
9	Eau froide	DN 20, Gp 1″ (FI)
10	Départ eau de chauffage	DN 25, Rp 1″ (FI)
11	Retour eau de chauffage	DN 25, Gp 1″ (FI)

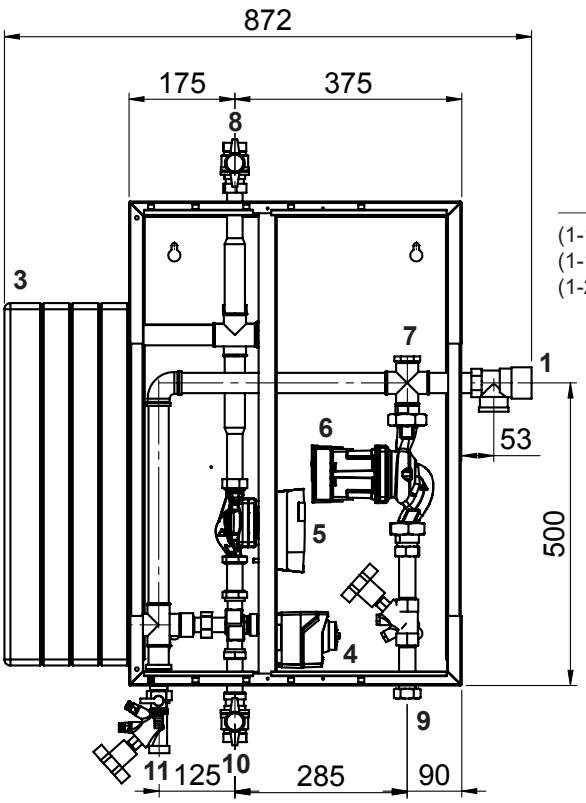
TransTherm® aqua L	Poids en kg
(1-10)	56
(1-16)	58
(1-20)	60

[1] En option, connexion et installation sur site

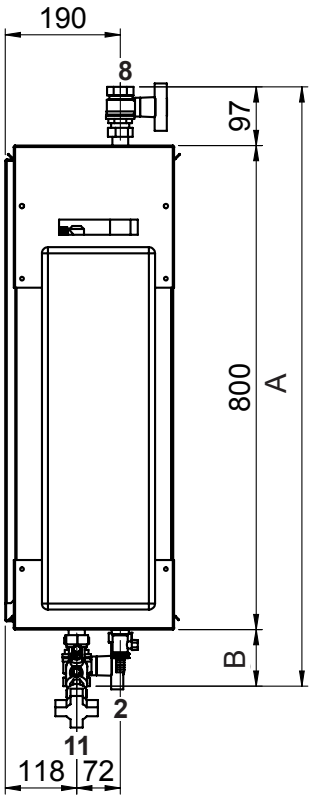
Gp = filetage intérieur droit

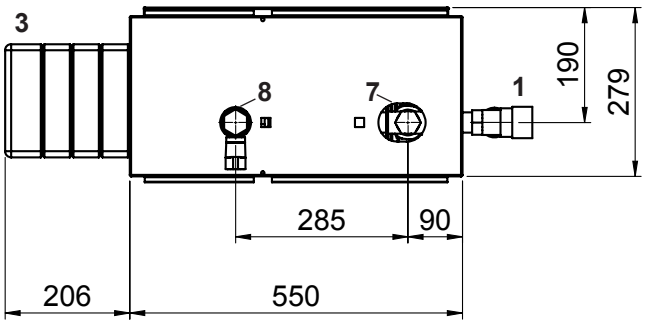
Module de charge TransTherm® aqua L (1-10 à 1-20)

(Cotes en mm)

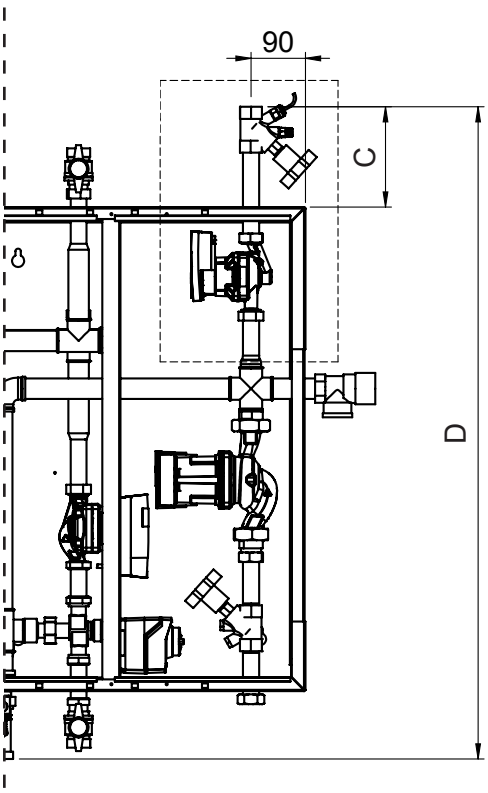


	A	B	C	D
(1-10)	991	94	166	1078
(1-16)	988	91	166	1078
(1-20)	988	91	193	1121





Version y c. jeu de circulation



1 Soupape de sécurité
Eau chaude 10 bars
2 Robinet de remplissage/vidange
3 Echangeur de chaleur
4 Vanne à trois voies primaire
5 Circulateur primaire
6 Circulateur secondaire

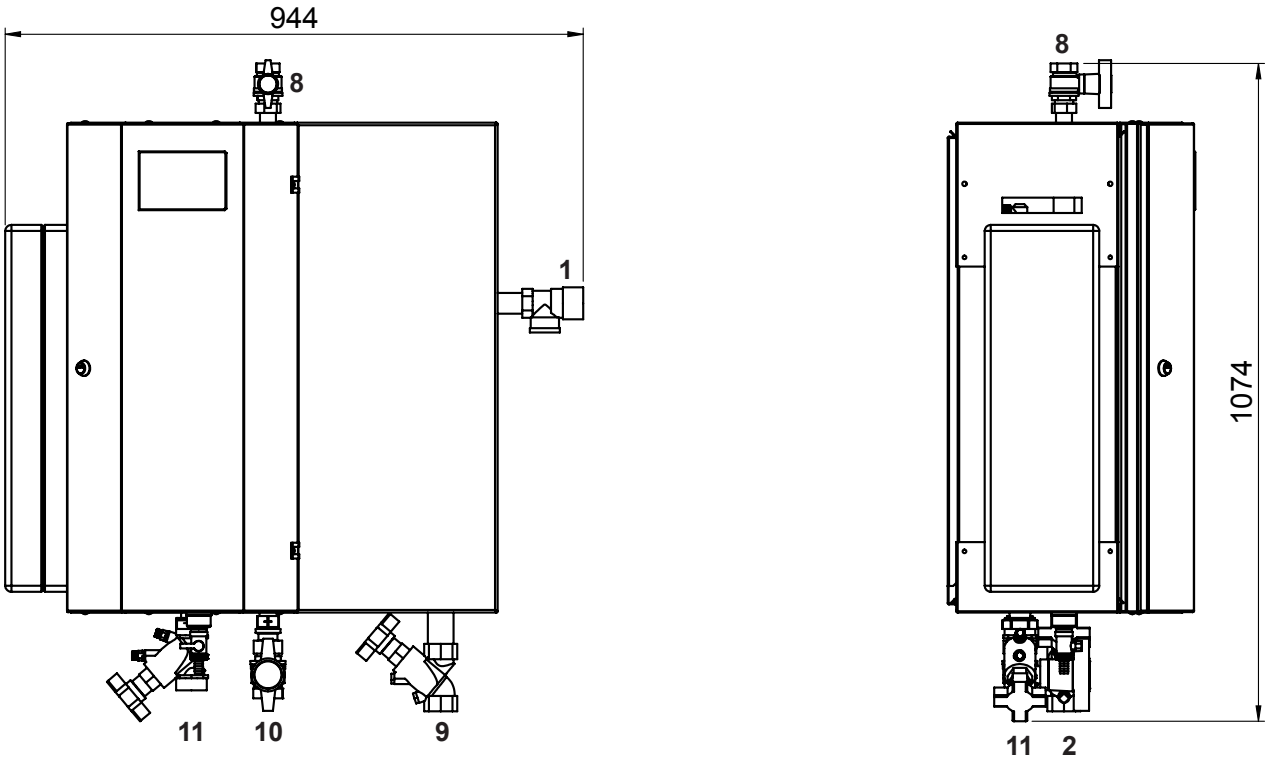
		(1-10) (1-16) (1-20)
7	Circulation [1]	DN 25, Rp 1″ (20, Rp ¾″) (FI)
8	Eau chaude	DN 25, Rp 1″ (FI)
9	Eau froide	DN 20, Gp 1″ (FI)
10	Départ eau de chauffage	DN 25, Rp 1″ (FI)
11	Retour eau de chauffage	DN 25, Gp 1″ (FI)

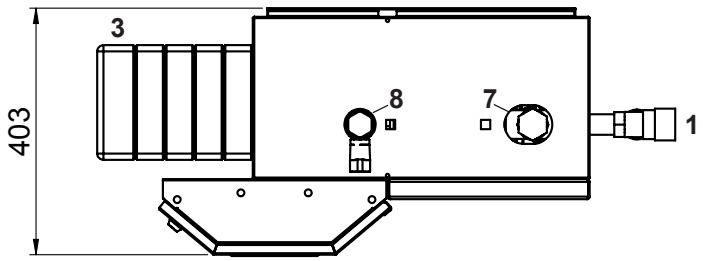
[1] En option, connexion et installation sur site

Gp = filetage intérieur droit

Module de charge TransTherm® aqua L (1-30)

(Cotes en mm)





1 Soupape de sécurité
Eau chaude 10 bars
2 Robinet de remplissage/vidange
3 Echangeur de chaleur

		(1-30)
7	Circulation [1]	DN 32, Rp 1¼″ (25, Rp 1″) (20, Rp ¾″) (FI)
8	Eau chaude	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
9	Eau froide	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
10	Départ eau de chauffage	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
11	Retour eau de chauffage	DN 32, Gp 1¼″ (FI)

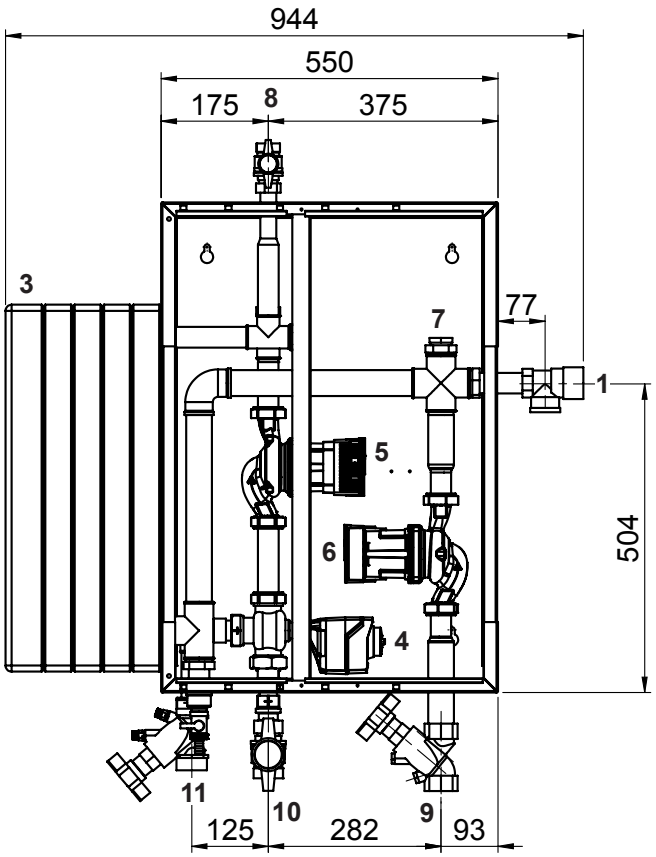
TransTherm® aqua L	Poids en kg
(1-30)	66

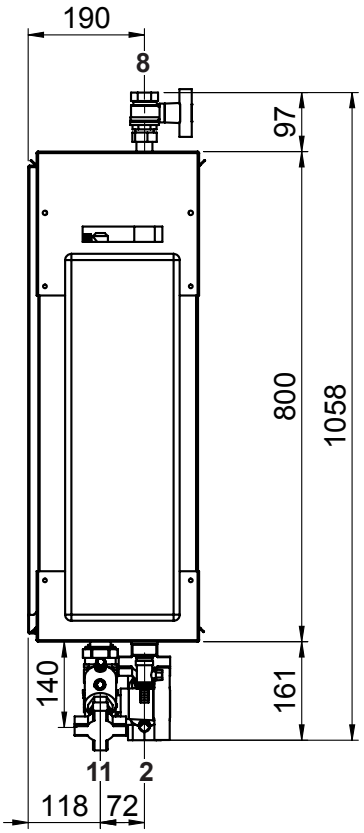
[1] En option, connexion et installation sur site

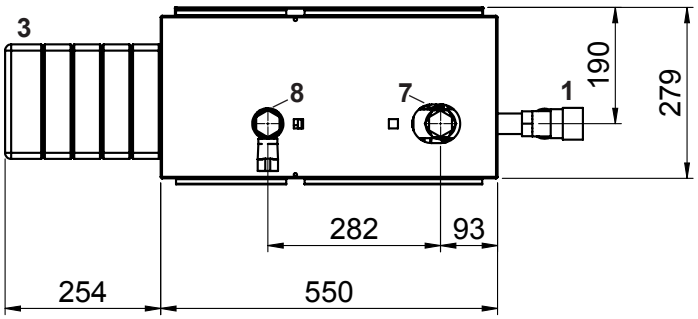
Gp = filetage intérieur droit

Module de charge TransTherm® aqua L (1-30)

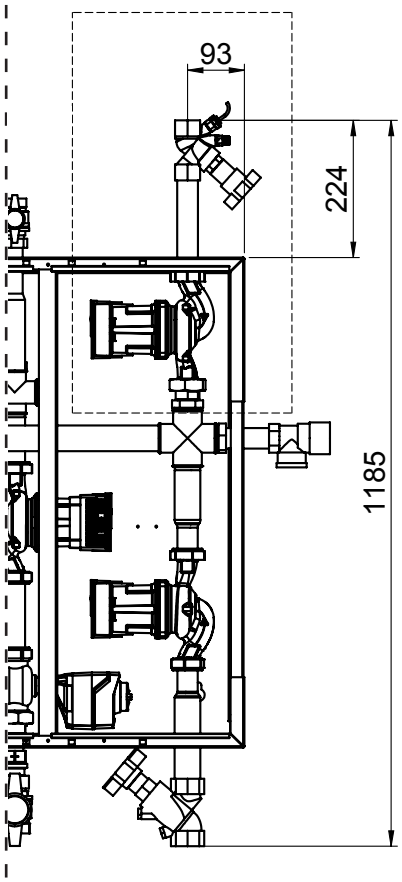
(Cotes en mm)







Version y c. jeu de circulation



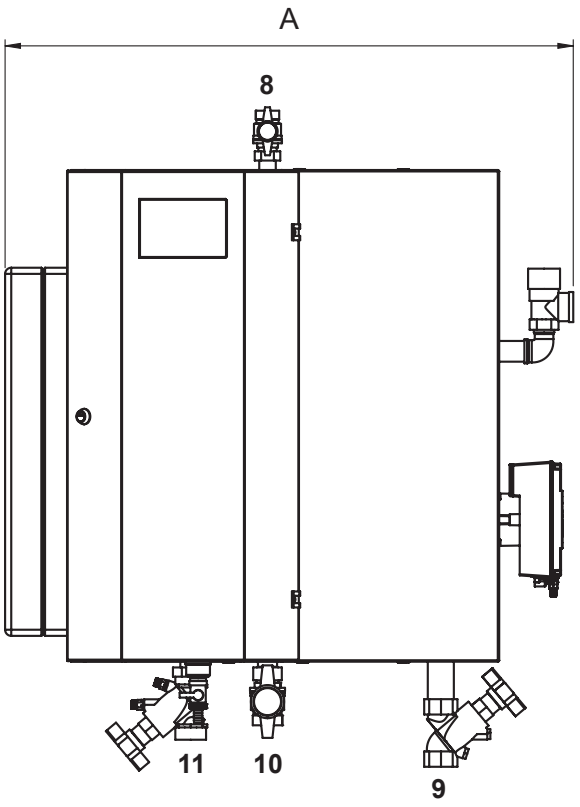
		(1-30)
1	Soupape de sécurité Eau chaude 10 bars	
2	Robinet de remplissage/vidange	
3	Echangeur de chaleur	
4	Vanne à trois voies primaire	
5	Circulateur primaire	
6	Circulateur secondaire	
7	Circulation [1]	DN 32, Rp 1¼″ (25, Rp 1″) (20, Rp ¾″) (FI)
8	Eau chaude	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
9	Eau froide	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
10	Départ eau de chauffage	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
11	Retour eau de chauffage	DN 32, Gp 1¼″ (FI)

[1] En option, connexion et installation sur site

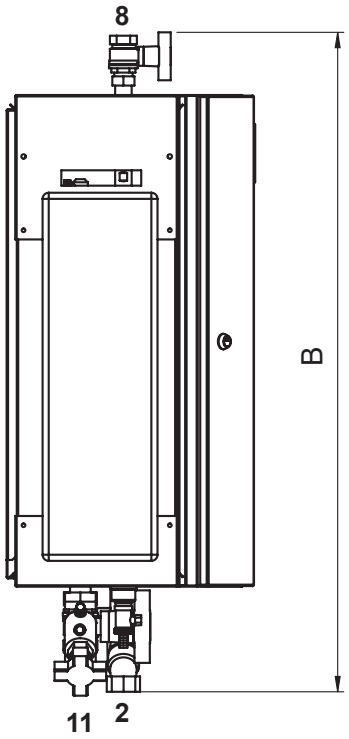
Gp = filetage intérieur droit

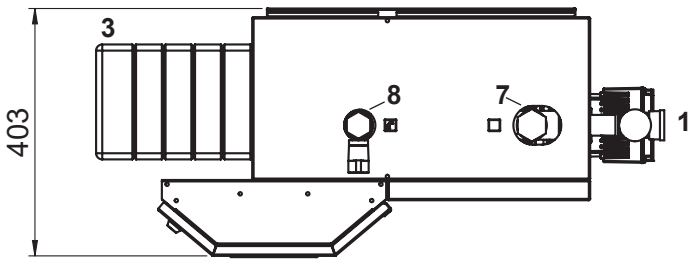
Module de charge TransTherm® aqua L (1-40 et 1-50)

(Cotes en mm)



	A	B
(1-40)	925	1073
(1-50)	929	1079





1 Soupape de sécurité
Eau chaude 10 bars
2 Robinet de remplissage/vidange
3 Echangeur de chaleur

		(1-40) (1-50)
7	Circulation [1]	DN 32, Rp 1¼″ (25, Rp 1″) (20, Rp ¾″) (FI)
8	Eau chaude	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
9	Eau froide	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
10	Départ eau de chauffage	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
11	Retour eau de chauffage	DN 32, Gp 1¼″ (FI)

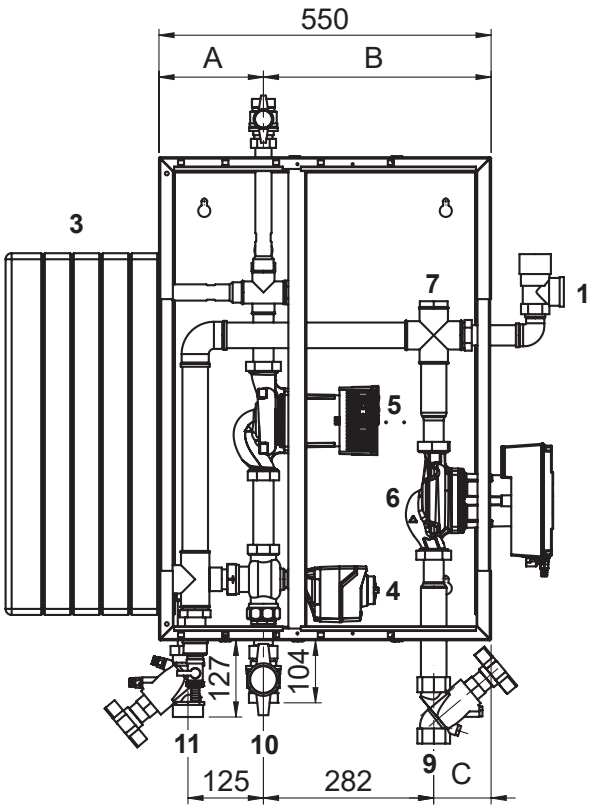
TransTherm® aqua L	Poids en kg
(1-40)	68
(1-50)	70

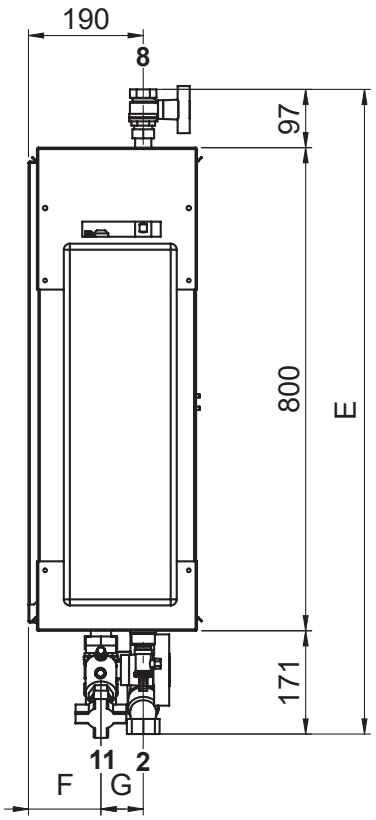
[1] En option, connexion et installation sur site

Gp = filetage intérieur droit

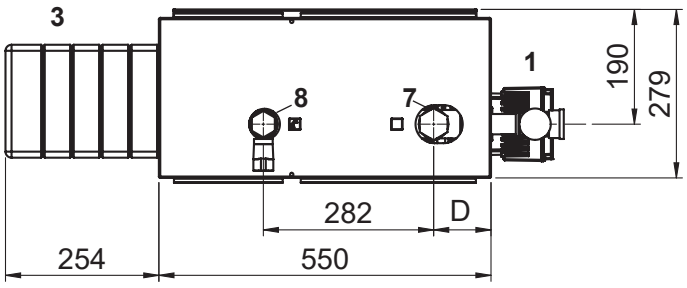
Module de charge TransTherm® aqua L (1-40 et 1-50)

(Cotes en mm)

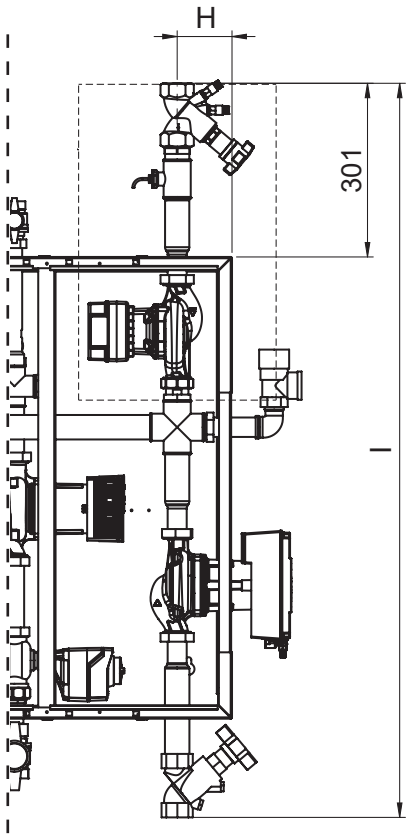




	A	B	C	D	E	F	G	H	I
(1-40)	173	377	95	95	1068	120	70	95	1272
(1-50)	175	375	93	93	1073	118	72	93	1277



Version y c. jeu de circulation



		(1-40) (1-50)
7	Circulation [1]	DN 32, Rp 1¼″ (25, Rp 1″) (20, Rp ¾″) (FI)
8	Eau chaude	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
9	Eau froide	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
10	Départ eau de chauffage	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
11	Retour eau de chauffage	DN 32, Gp 1¼″ (FI)

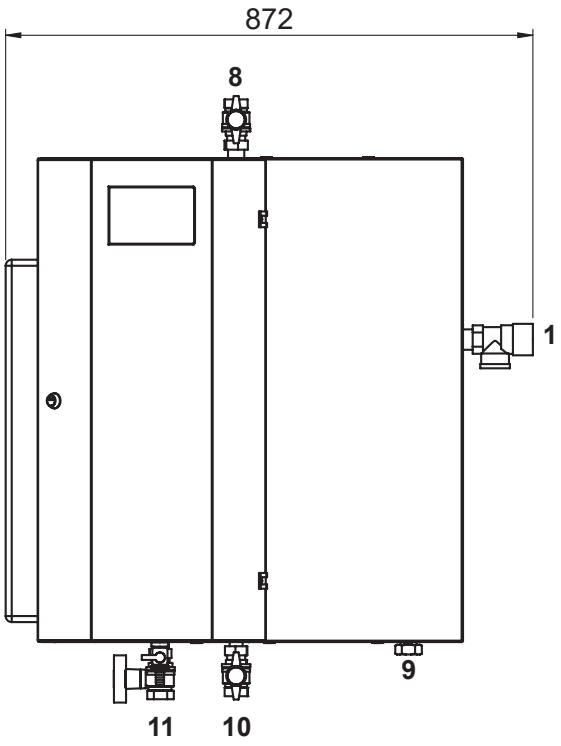
1 Soupape de sécurité
Eau chaude 10 bars
2 Robinet de remplissage/vidange
3 Echangeur de chaleur
4 Vanne à trois voies primaire
5 Circulateur primaire
6 Circulateur secondaire

[1] En option, connexion et installation sur site

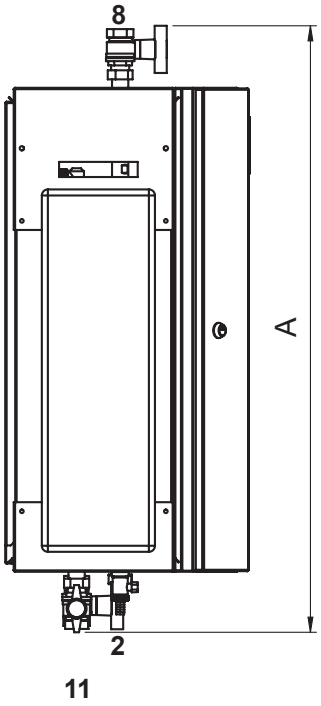
Gp = filetage intérieur droit

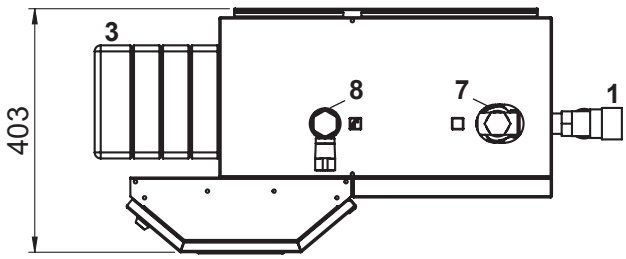
Module de charge TransTherm® aqua L-FW (2-10 à 2-20)

(Cotes en mm)



	A
(2-10)	998
(2-16)	1000
(2-20)	1000





1 Soupape de sécurité
Eau chaude 10 bars
2 Robinet de remplissage/vidange
3 Echangeur de chaleur

		(2-10) (2-16) (2-20)
7	Circulation [1]	DN 25, Rp 1″ (20, Rp ¾″) (FI)
8	Eau chaude	DN 25, Rp 1″ (FI)
9	Eau froide	DN 20, Gp 1″ (FI)
10	Départ eau de chauffage	DN 25, Rp 1″ (FI)
11	Retour eau de chauffage	DN 25, Gp 1″ (FI)

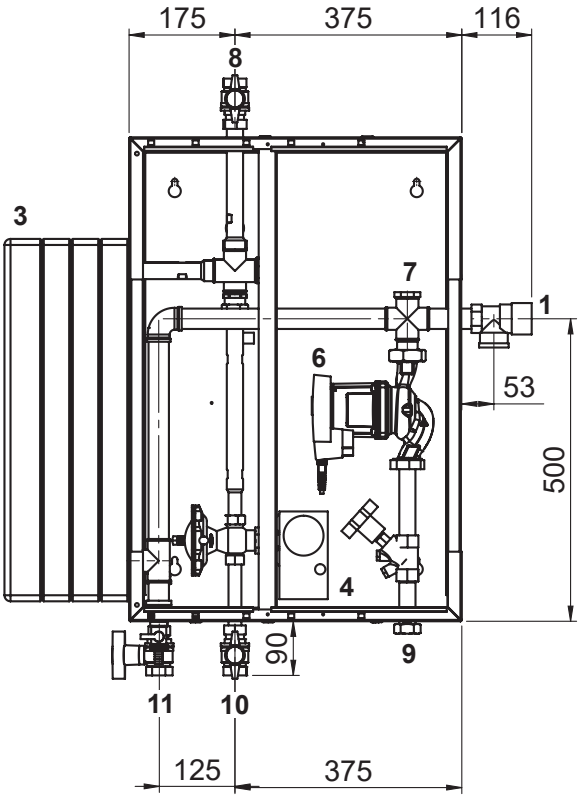
[1] En option, connexion et installation sur site

Gp = filetage intérieur droit

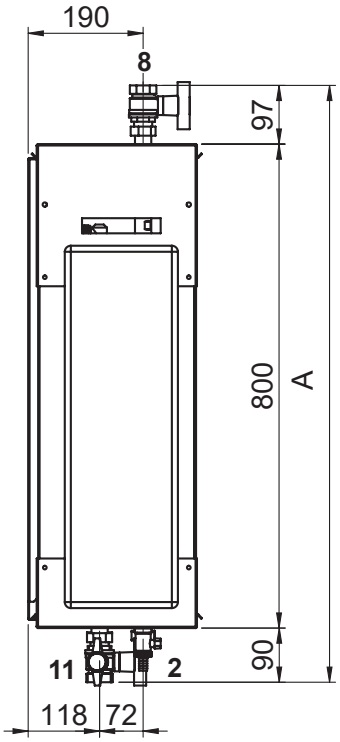
TransTherm® aqua L-FW	Poids en kg
(2-10)	56
(2-16)	58
(2-20)	60

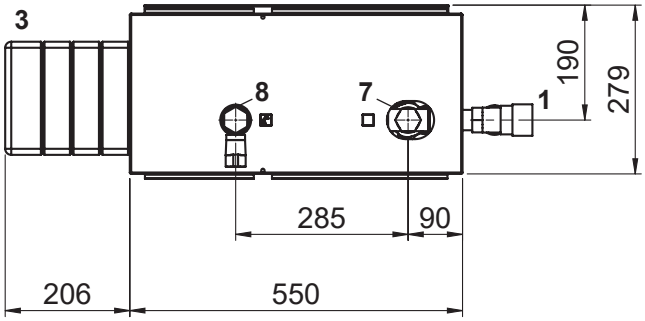
Module de charge TransTherm® aqua L-FW (2-10 à 2-20)

(Cotes en mm)

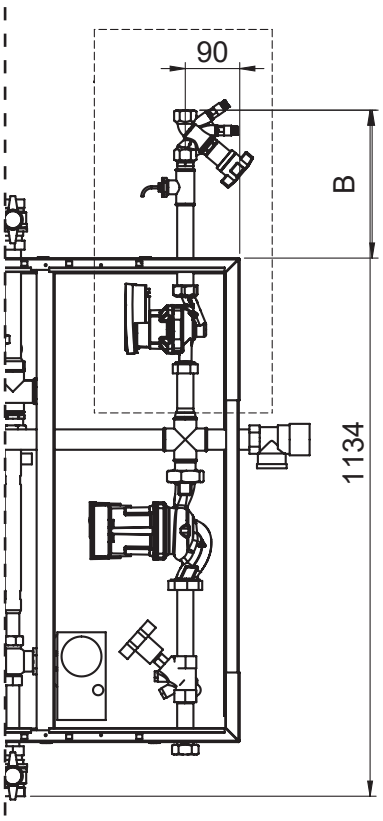


	A	B
(2-10)	987	245
(2-16)	1000	245
(2-20)	987	257





Version y c. jeu de circulation



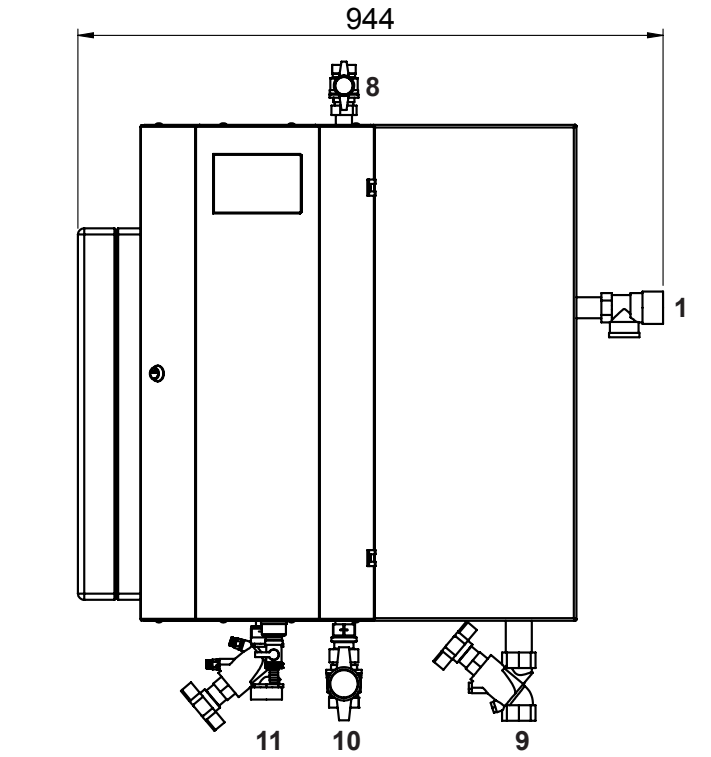
1	Soupape de sécurité Eau chaude 10 bars	
2	Robinet de remplissage/vidange	
3	Echangeur de chaleur	
4	Régulateur de débit volumique avec vanne de passage et fonction de sécurité	
6	Circulateur secondaire	
		(2-10) (2-16) (2-20)
7	Circulation [1]	DN 25, Rp 1″ (20, Rp ¾″) (FI)
8	Eau chaude	DN 25, Rp 1″ (FI)
9	Eau froide	DN 20, Gp 1″ (FI)
10	Départ eau de chauffage	DN 25, Rp 1″ (FI)
11	Retour eau de chauffage	DN 25, Gp 1″ (FI)

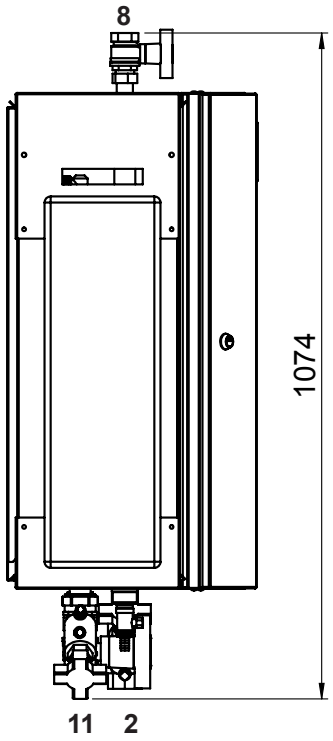
[1] En option, connexion et installation sur site

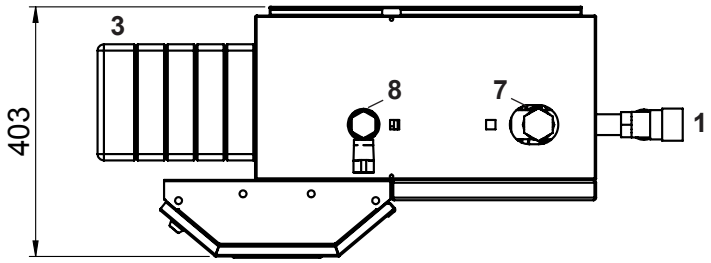
Gp = filetage intérieur droit

Module de charge TransTherm® aqua L-FW (2-30)

(Cotes en mm)







1 Soupape de sécurité
Eau chaude 10 bars
2 Robinet de remplissage/vidange
3 Echangeur de chaleur

		(2-30)
7	Circulation [1]	DN 32, Rp 1¼″ (25, Rp 1″) (20, Rp ¾″) (FI)
8	Eau chaude	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
9	Eau froide	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
10	Départ eau de chauffage	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
11	Retour eau de chauffage	DN 32, Gp 1¼″ (FI)

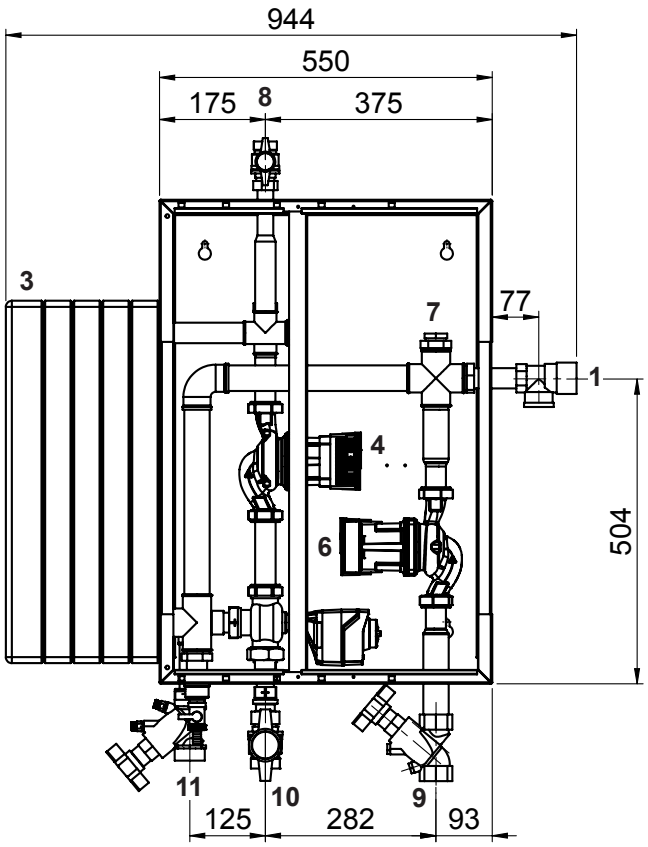
TransTherm® aqua L-FW	Poids en kg
(2-30)	66

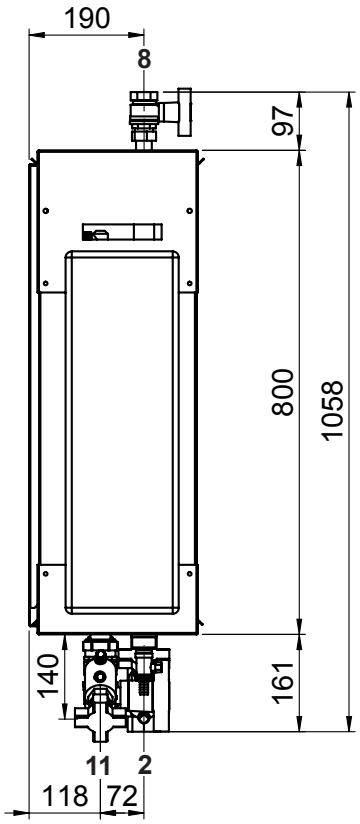
[1] En option, connexion et installation sur site

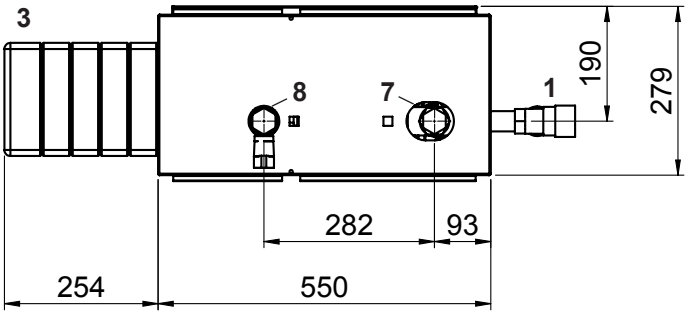
Gp = filetage intérieur droit

Module de charge TransTherm® aqua L-FW (2-30)

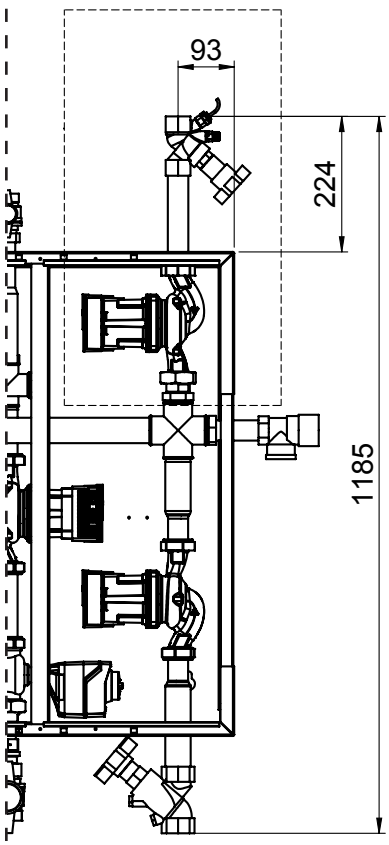
(Cotes en mm)







Version y c. jeu de circulation



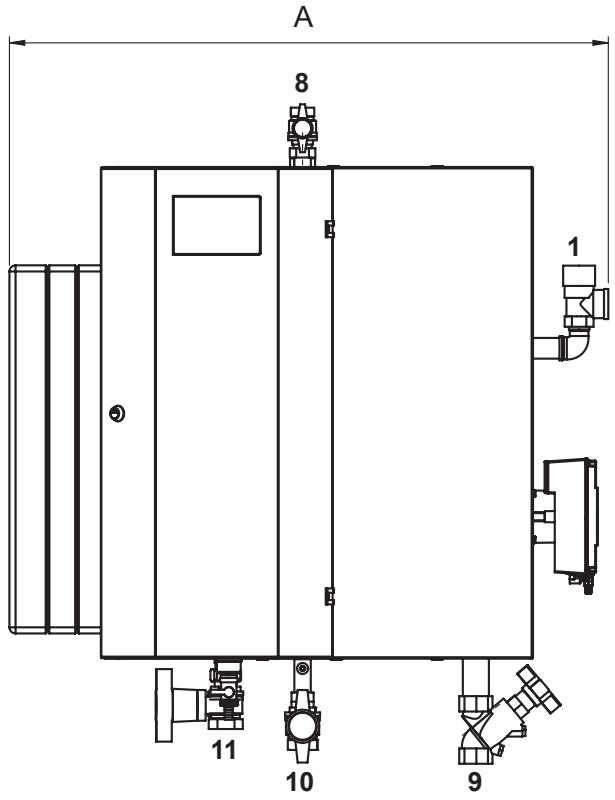
		(2-30)
1	Soupape de sécurité Eau chaude 10 bars	
2	Robinet de remplissage/vidange	
3	Echangeur de chaleur	
4	Régulateur de débit volumique avec vanne de passage et fonction de sécurité	
6	Circulateur secondaire	
7	Circulation [1]	DN 32, Rp 1¼″ (25, Rp 1″) (20, Rp ¾″) (FI)
8	Eau chaude	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
9	Eau froide	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
10	Départ eau de chauffage	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
11	Retour eau de chauffage	DN 32, Gp 1¼″ (FI)

[1] En option, connexion et installation sur site

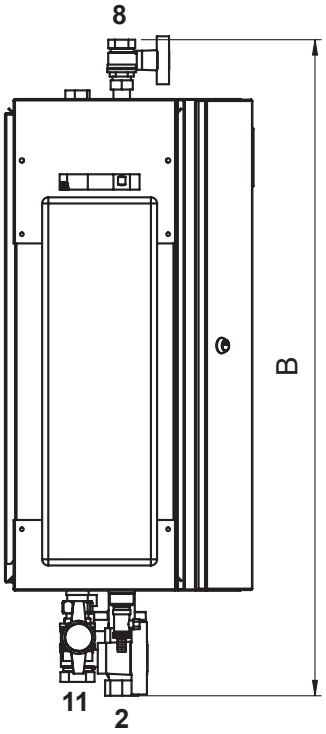
Gp = filetage intérieur droit

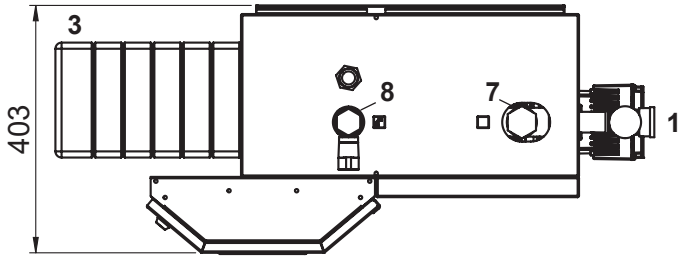
Module de charge TransTherm® aqua L-FW (2-40 et 2-50)

(Cotes en mm)



	A	B
(2-40)	926	1097
(2-50)	975	1068





1 Soupape de sécurité
Eau chaude 10 bars
2 Robinet de remplissage/vidange
3 Echangeur de chaleur

		(2-40) (2-50)
7	Circulation [1]	DN 32, Rp 1¼″ (25, Rp 1″) (20, Rp ¾″) (FI)
8	Eau chaude	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
9	Eau froide	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
10	Départ eau de chauffage	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
11	Retour eau de chauffage	DN 32, Gp 1¼″ (FI)

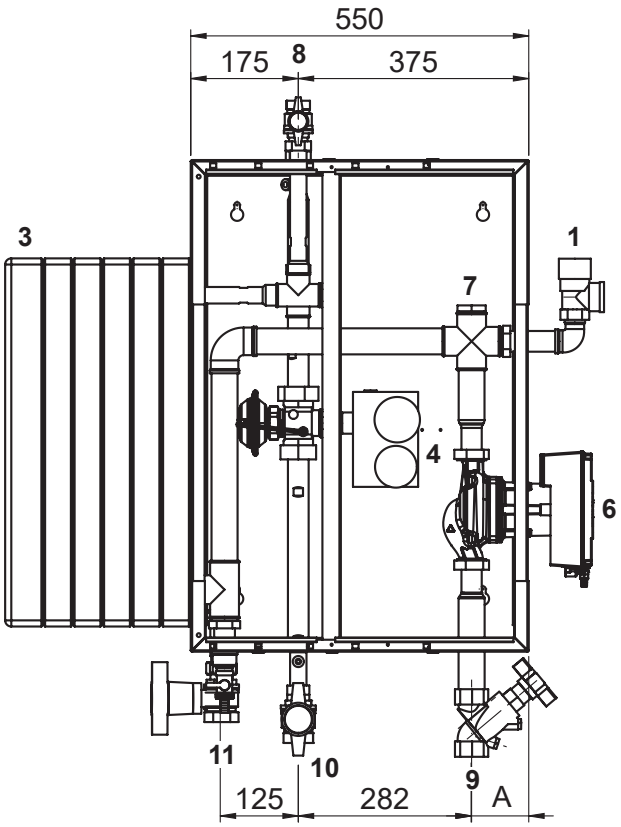
TransTherm® aqua L-FW	Poids en kg
(2-40)	68
(2-50)	70

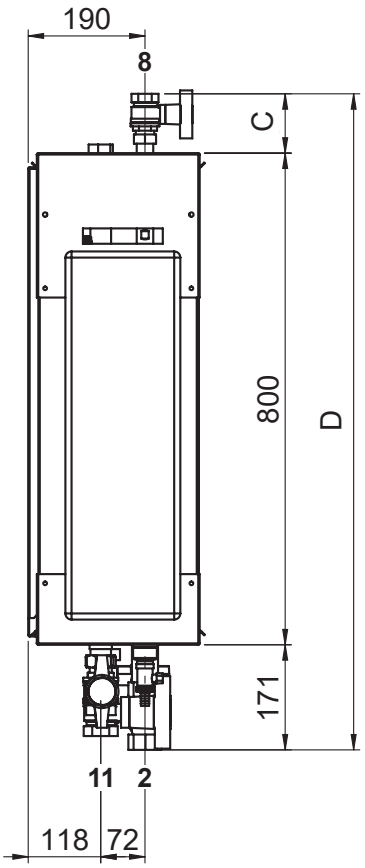
[1] En option, connexion et installation sur site

Gp = filetage intérieur droit

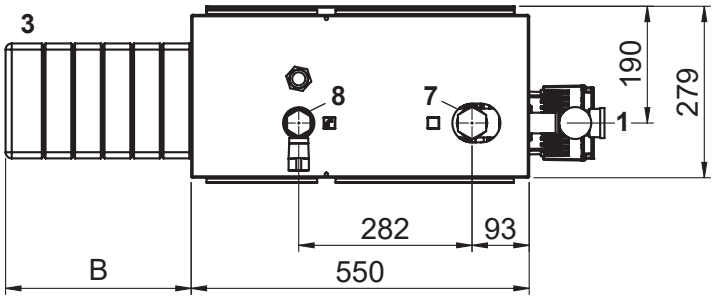
Module de charge TransTherm® aqua L-FW (2-40 et 2-50)

(Cotes en mm)

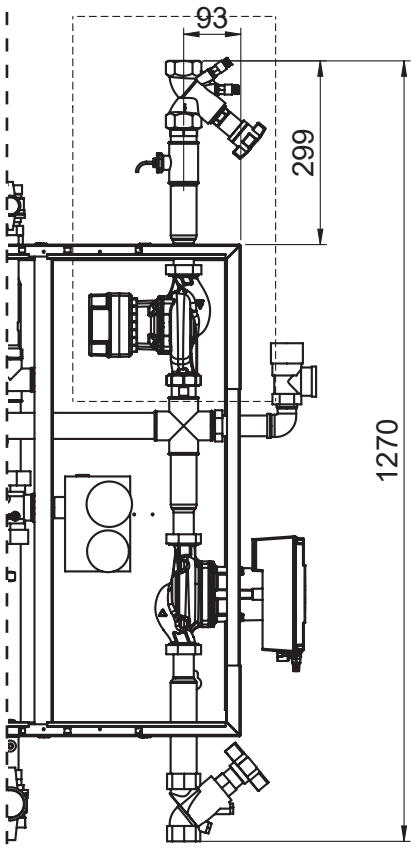




	A	B	C	D
(2-40)	93	254	106	1077
(2-50)	94	302	97	1068



Version y c. jeu de circulation



1 Soupape de sécurité
Eau chaude 10 bars
2 Robinet de remplissage/vidange
3 Echangeur de chaleur
4 Régulateur de débit volumique avec vanne de passage et fonction de sécurité
6 Circulateur secondaire

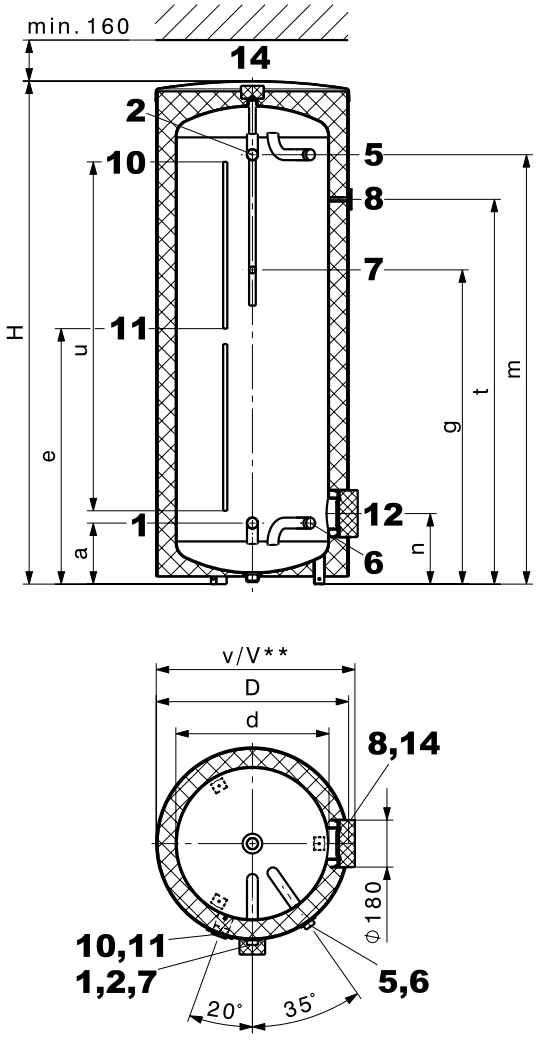
		(2-40) (2-50)
7	Circulation [1]	DN 32, Rp 1¼″ (25, Rp 1″) (20, Rp ¾″) (FI)
8	Eau chaude	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
9	Eau froide	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
10	Départ eau de chauffage	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
11	Retour eau de chauffage	DN 32, Gp 1¼″ (FI)

[1] En option, connexion et installation sur site

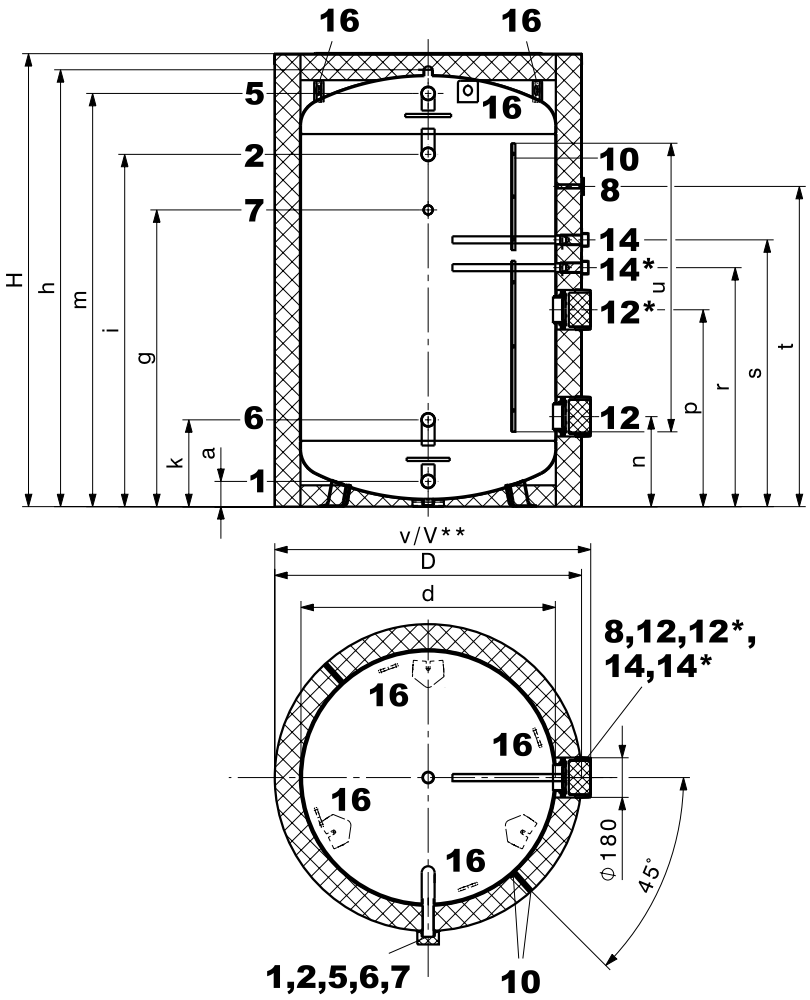
Gp = filetage intérieur droit

CombiVal E (300,500)

(Cotes en mm)



CombiVal E (800-2000)



1	Eau froide	type (300,500)	G 1¼″	(FE)
		type (800-2000)	G 2″	(FE)
2	Eau chaude sanitaire	type (300,500)	G 1¼″	(FE)
		type (800-2000)	G 2″	(FE)
5	Départ de charge chaud	type (300,500)	G 1¼″	(FE)
		type (800-2000)	G 2″	(FE)
6	Retour de charge froid	type (300,500)	G 1¼″	(FE)
		type (800-2000)	G 2″	(FE)
7	Circulation (capuchon isolé amovible Ø 100 mm))	type (300,500)	G ¾″	(FE)
		type (800-2000)	G 1¼″	(FE)

En raison des tolérances de fabrication, des déviations sont possibles.
Dimensions ± 10 mm

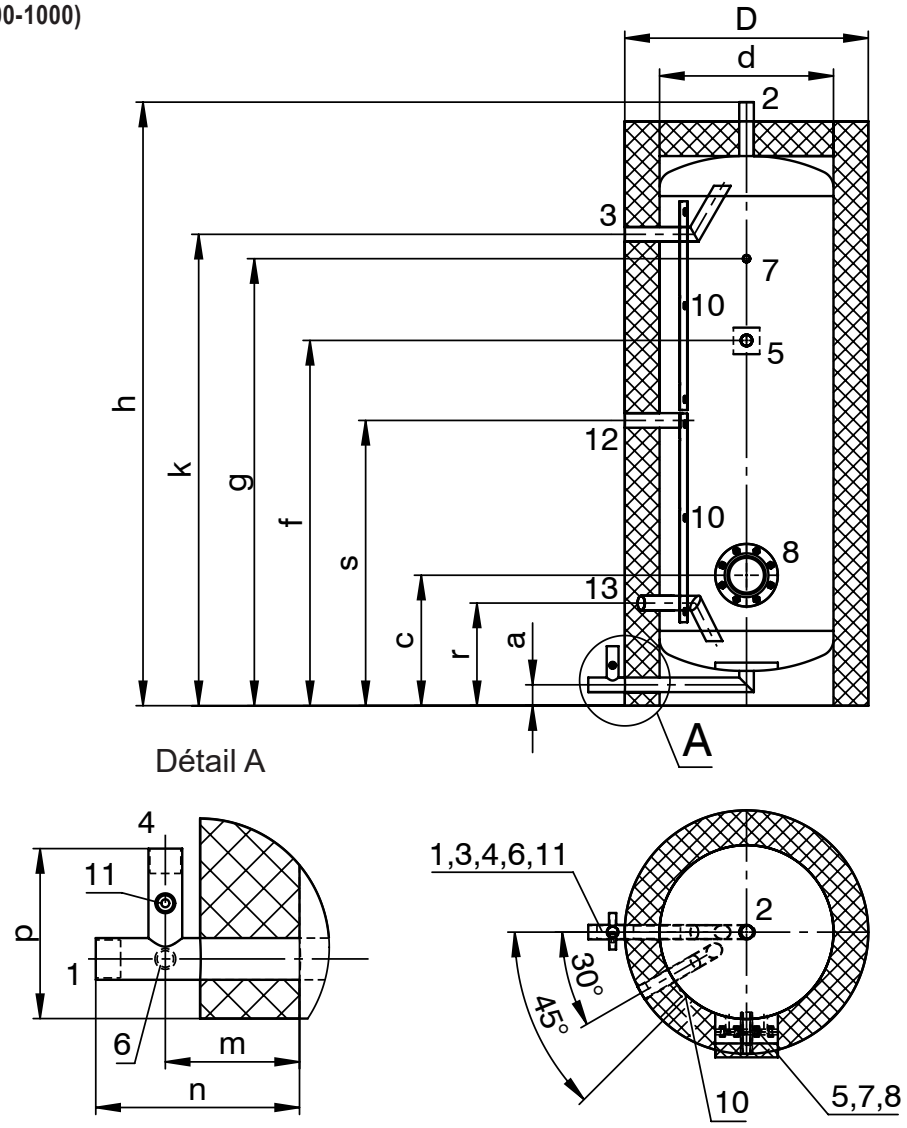
8	Thermomètre		
10	Canal de sonde, Ø intérieur 11 mm Bornier pour sonde (fermeture éclair)	type (300,500) type (800-2000)	
11	Capuchon amovible (Ø 60 mm) pour le positionnement de la sonde dans le canal de sonde	type (300,500)	
12	Bride trou de visite (corps de chauffe électrique sur bride) Ø 180/120 mm, cercle des trous 150 mm, 8 x M10		
12*	**Attention:** le type (800,1000) n'a pas de deuxième bride		
14	Manchon pour anode	type (300,500) type (800-2000)	G 1″ (FI) G 1¼″ (FI)
14*	Manchon pour anode	type (1500,2000)	G 1¼″ (FI)
16	Languette de transport	type (800-2000)	

CombiVal E type	D	d	H	h	a	k	e	g	m	n	p	r	s	t	u	v	V**	Hauteur de basculement
(300)	650	500	1850	-	235	-	945	1160	1584	325	-	-	-	1505	1360	745	785	1961
(500)	750	597	1960	-	238	-	996	1225	1674	275	-	-	-	1500	1360	745	785	2082
(800)	950	750	2030	1938	101	347	-	1150	1893	352	-	-	1336	1505	1400	975	1020	1960
(1000)	1050	850	2060	1968	100	355	-	1158	1910	360	-	-	1331	1500	1400	1075	1120	2000
(1500)	1240	1000	2240	2133	105	375	-	1357	2049	390	890	1167	1521	1657	1450	1265	1310	2370
(2000)	1440	1200	2150	2044	118	406	-	1388	1933	421	921	1118	1248	1498	1350	1465	1510	2350

** lors de l'utilisation d'un corps de chauffe électrique sur bride

CombiVal C (300-1000)

(Cotes en mm)



1	Eau froide avec déflecteur	type (300)	Rp 1¼″	(FI)
		type (400,500)	Rp 1½″	(FI)
		type (750,1000)	Rp 2″	(FI)
2	Eau chaude	type (300)	Rp 1¼″	(FI)
		type (400,500)	Rp 1½″	(FI)
		type (750,1000)	Rp 2″	(FI)
3	Départ de charge chaud	type (300-500)	Rp 1″	(FI)
		type (750,1000)	Rp 1¼″	(FI)
4	Eau froide (option circulation)	type (300-500)	Rp 1″	(FI)
		type (750,1000)	Rp 1¼″	(FI)
5	Circulation avec déflecteur	type (300-500)	Rp 1″	(FI)
		type (750,1000)	Rp 1¼″	(FI)
6	Vidange	type (300-500)	Rp ½″	(FI)
		type (750,1000)	Rp ¾″	(FI)

7 Manchon (Rp ½″ (FI)) pour douille plongeuse montable et thermomètre (l = 100 mm, Ø intérieur = 8 mm)

8 Bride trou de visite
Ø 180/120 mm, cercle des trous 150 mm, 8 x M10
ou en option:
- corps de chauffe électrique sur bride ou
- jeu d'anodes à courant séparé avec couvercle à bride 180 – 1½″ (FI)

10 Bornier pour sonde 600 x 30 mm
2 x type (300-1000)

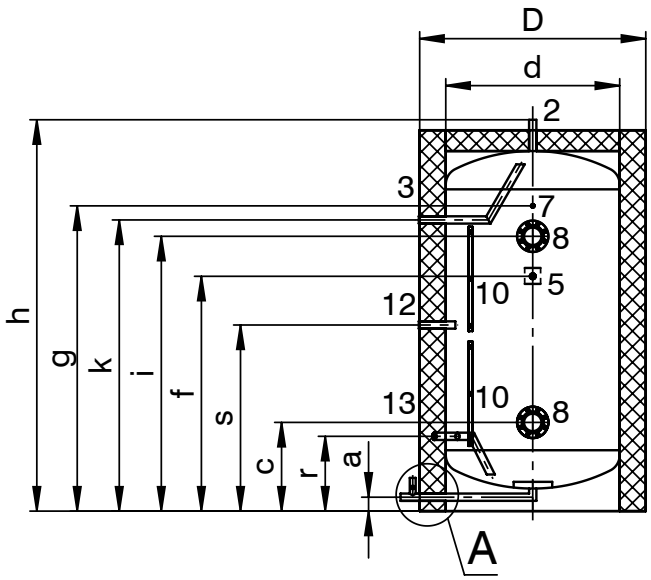
11 Douille plongeuse M16 x 1.5 pour sonde/thermostat

12	Départ de charge – MAGRO	type (300-500)	Rp 1″	(FI)
		type (750,1000)	Rp 1¼″	(FI)
13	Retour de charge froid	type (300-500)	Rp 1″	(FI)
		type (750,1000)	Rp 1¼″	(FI)

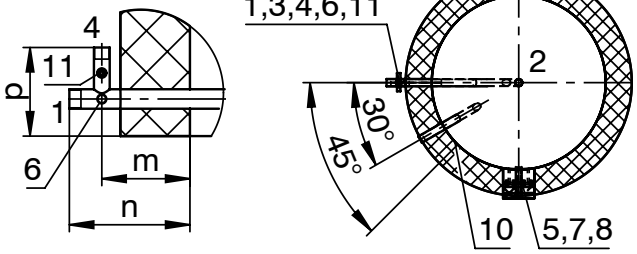
En raison des tolérances de fabrication, des déviations sont possibles.
Dimensions ± 10 mm

CombiVal C type	a	c	d	D	f	g	h	k	m	n	p	r	s	Hauteur de basculement
(300)	60	375	500	700	1050	1285	1680	1355	135	205	174	295	820	1720
(400)	70	420	600	800	1095	1330	1745	1368	135	205	187	340	850	1795
(500)	80	430	650	850	1105	1340	1765	1378	130	190	197	350	860	1820
(750)	80	470	750	1010	1310	1590	2140	1674	165	235	203	390	1030	2195
(1000)	80	500	900	1160	1215	1495	1945	1384	165	235	203	420	930	2020

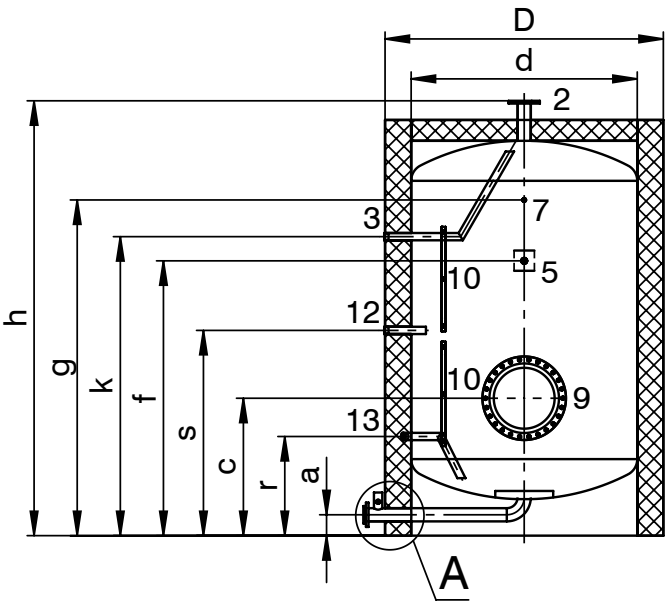
CombiVal C (1500,2000)
(Cotes en mm)



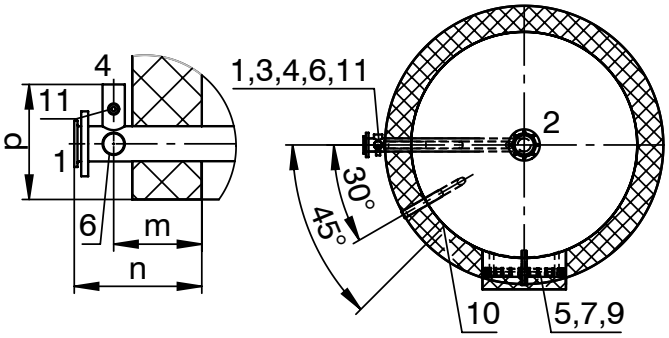
Détail A



CombiVal C (2500)



Détail B



1 Eau froide avec déflecteur type (1500,2000) Rp 2″ (FI)
type (2500) DN 65/PN 10
2 Eau chaude type (1500,2000) Rp 2″ (FI)
type (2500) DN 65/PN 10
3 Départ de charge chaud type (1500-2000) Rp 1½″ (FI)
4 Eau froide (option circulation) type (1500-2000) Rp 1½″ (FI)
5 Circulation avec déflecteur type (1500-2000) Rp 1½″ (FI)
6 Vidange type (1500-2000) Rp ¾″ (FI)
7 Manchon (Rp ½″ (FI)) pour douille plongeuse montable et thermomètre (l = 100 mm, Ø intérieur = 8 mm)
8 Bride trou de visite
Ø 180/120 mm, cercle des trous 150 mm, 8 x M10
ou en option:
- corps de chauffe électrique sur bride ou
- jeu d'anodes à courant séparé avec couvercle à bride 180 – 1½″ (FI)

9 Bride de trou d'homme
Ø 400/480 mm, cercle des trous 445 mm, 26 x M14
ou en option adaptateur de bride:
- pour corps de chauffe électrique ou
- pour jeu d'anodes à courant séparé avec couvercle à bride 180 – 1½″ (FI)

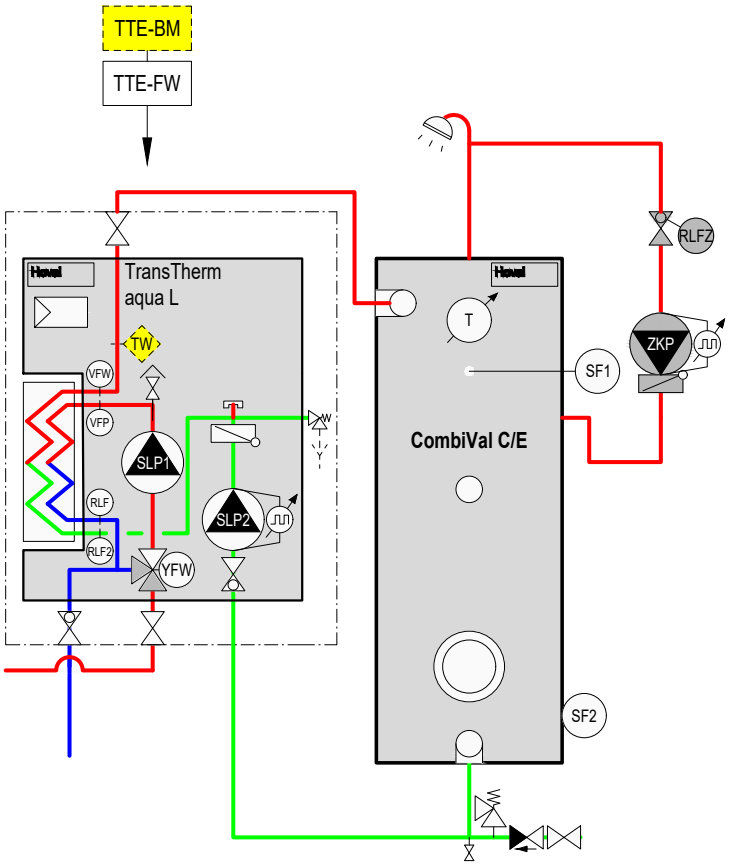
10 Bornier pour sonde 600 x 30 mm
2 x type (1500-2500)
11 Douille plongeuse M16 x 1.5 pour sonde/thermostat
12 Départ de charge – MAGRO type (1500-2000) Rp 1½″ (FI)
13 Retour de charge froid type (1500-2000) Rp 1½″ (FI)

En raison des tolérances de fabrication, des déviations sont possibles.
Dimensions ± 10 mm

CombiVal C type	a	c	d	D	f	g	h	i	k	m	n	p	r	s	Hauteur de basculement
(1500)	80	510	1000	1300	1350	1755	2250	1580	1674	165	260	203	430	1070	2330
(2000)	80	530	1100	1400	1580	2035	2555	1860	1909	165	260	191	460	1230	2635
(2500)	120	790	1300	1600	1580	1930	2500	-	1719	190	275	248	570	1180	2620

Production d'eau chaude

TransTherm® aqua L
- Circulation via accumulateur
- Système de charge d'accumulateur



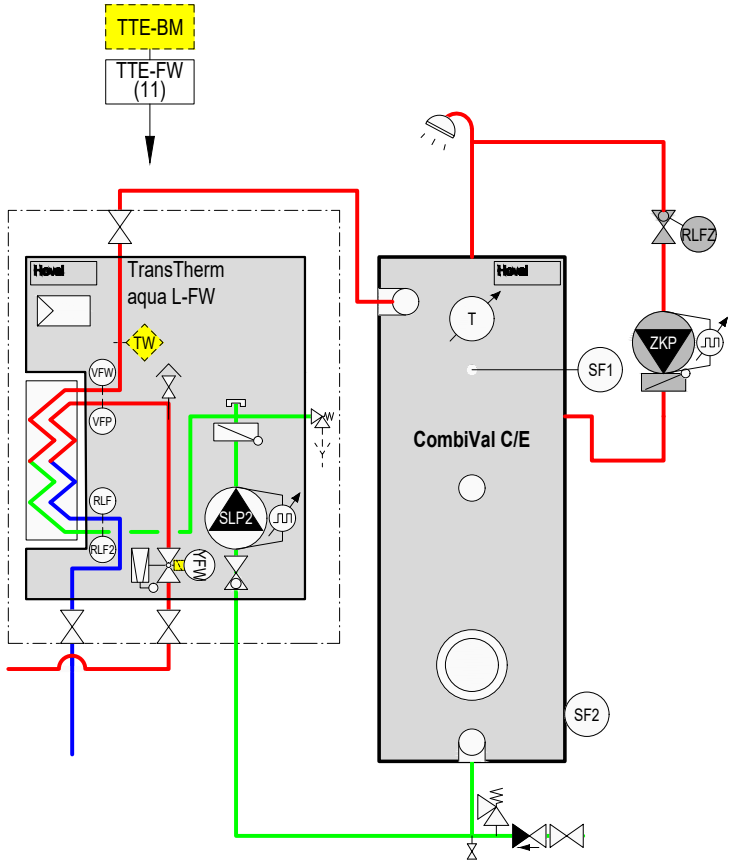
TTE-FW	Module de base chauffage à distance/ECS
TW	Surveillant de température de départ (si nécessaire)
VFP	Sonde de départ primaire
VFW	Sonde de départ ECS
RLF	Sonde de retour primaire
RLF2	Sonde de retour EF
SF1	Sonde de chauffe-eau 1
SF2	Sonde de chauffe-eau 2
RLFZ	Sonde de circulation
SLP1	Pompe de charge chauffe-eau primaire
SLP2	Pompe de charge chauffe-eau secondaire
YFW	Débitmètre volumique avec vanne de passage avec fonction de sécurité
ZKP	Circulateur
En option	
BM	Module de commande TopTronic® E

Remarque
Une soupape de sécurité (6 bars) doit être installée dans la conduite d'eau froide par le commettant. Le module de charge est déjà sécurisé avec une soupape de sécurité (10 bars).

Production d'eau chaude

TransTherm® aqua L-FW

- Circulation via accumulateur
- Système de charge d'accumulateur



TTE-FW	Module de base chauffage à distance/ECS
TW	Surveillant de température de départ (si nécessaire)
VFP	Sonde de départ primaire
VFW	Sonde de départ ECS
RLF	Sonde de retour primaire
RLF2	Sonde de retour EF
SF1	Sonde de chauffe-eau 1
SF2	Sonde de chauffe-eau 2
RLFZ	Sonde de circulation
SLP1	Pompe de charge chauffe-eau primaire
SLP2	Pompe de charge chauffe-eau secondaire
YFW	Débitmètre volumique avec vanne de passage avec fonction de sécurité
ZKP	Circulateur
En option	
BM	Module de commande TopTronic® E

Remarque
Une soupape de sécurité (6 bars) doit être installée dans la conduite d'eau froide par le commettant. Le module de charge est déjà sécurisé avec une soupape de sécurité (10 bars).

La qualité Hoval.
Vous pouvez vous y fier.

Hoval

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale repo-sant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Liechtenstein
Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse
Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France
Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr

Votre partenaire Hoval

2026 – 10 | Sous réserves de modifications

Hoval

CATALOGUE

Hoval TransTherm® aqua

Système d'écoulement de chauffe-eau TransTherm® aqua F (6-10)-(6-50)



Hoval | Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Table des matières

- Description 5
- Numéros d'article 6
- Caractéristiques techniques 10
- Dimensions 17
- Exemples d'utillisation 21

Système d'écoulement de chauffe-eau

Composé de:
- Module d'eau courante TransTherm® aqua F
- Accumulateur-tampon d'énergie (en option)

Module d'eau courante TransTherm® aqua F

- Station entièrement montée avec échangeur de chaleur à plaques pour la préparation d'eau chaude potable en principe d'écoulement.
- Prévu pour le montage mural
- Le côté primaire (côté chauffage) comprend une vanne à trois voies, une pompe haut rendement, un purgeur, un robinet de remplissage/vidange et une vanne de régulation de ligne. Ces composants assurent une température de départ constante sur l'échangeur de chaleur à plaques. Tuyaux en acier.
- Le côté secondaire (côté eau chaude sanitaire) comprend une soupape de sécurité (10 bars), un clapet anti-retour et une soupape de remplissage et de vidange. Une sonde de départ assure une température de l'eau chaude correcte pour l'accumulateur d'eau chaude sanitaire. Tuyaux en acier inoxydable.
- Echangeur de chaleur à plaques en acier inoxydable 1.4404, brasé au cuivre ou sans cuivre
- Isolation EPP 30 mm pour l'échangeur de chaleur
- Détecteur de débit
- Pièce en T avec bouchon borgne pour le raccordement sur site du groupe de circulation. Raccorder la pompe au régulateur chez le client.
- Régulateur TopTronic® E intégré avec désinfection thermique de l'accumulateur d'eau potable (circuit de protection contre les légionelles).

Livraison
- Un accumulateur-tampon d'énergie nécessaire n'est pas compris dans la livraison.

Régulation TopTronic® E

Module de base TopTronic® E chauffage à distance/ECS
- Appareil de régulation pour la commande des stations de chauffage à distance en réseaux non communicants et les consommateurs y relatifs avec les fonctions de régulation intégrées pour
  - régulation de la vanne primaire
  - gestion de cascade
  - 1 circuit de chauffage avec mélangeur
  - 1 circuit de chauffage sans mélangeur
  - 1 circuit de charge d'eau chaude
  - diverses fonctions supplémentaires

- Diverses fonctions pour l'eau chaude:
  - choix de différents programmes de base (programmes hebdomadaires, mode économique, vacances jusqu'à etc.)
  - différents modes de fonctionnement (p. ex. mode prioritaire du ballon ou mode parallèle)
  - circuit de charge de l'accumulateur côté primaire ou côté secondaire
  - critères de charge pouvant être réglés (p. ex. horaires de charge pouvant être réglés, dépassement vers le bas de la valeur de consigne minimum etc.)
  - critères de désactivation pouvant être réglés (p. ex. lorsque la valeur de consigne est atteinte, lorsque la valeur de consigne minimum de la sonde est atteinte etc.)
  - blocage de charge pouvant être réglé (si la température de départ de charge est trop faible, si la température de consigne n'est pas atteinte, commande du circuit solaire en fonction de la température différentielle)
- Heures de commutation pouvant être définies pour la commande des pompes de circulation
- Sonde extérieure
- Sonde plongeuse (sonde de chauffe-eau)
- Sonde applique (sonde de température de départ)
- Jeu complet de connecteurs pour le module eau courante
- Pompes régulées en fonction de la vitesse

Aucune autre extension de module ou aucun module de régulation supplémentaire ne peut être monté dans l'armoire de commande!

Option

Module de commande TopTronic® E
- Concept de commande simple, intuitif
- Affichage des principaux états de fonctionnement
- Ecran d'accueil configurable
- Sélection du mode de fonctionnement
- Programmes journaliers et hebdomadaires pouvant être configurés
- Commande de tous les modules bus CAN Hoval raccordés
- Assistant de mise en service
- Fonction de service et de maintenance
- Gestion des messages d'erreur
- Fonction d'analyse
- Affichage de la météo (avec l'option HovalConnect)
- Adaptation de la stratégie de chauffage en raison des prévisions météo (avec l'option HovalConnect)

Remarque
Le module de commande TopTronic® E pour la commande du module de base chaleur à distance/ECS doit être commandé séparément!

Informations supplémentaires sur TopTronic® E
voir rubrique «Régulations»

Livraison
- Tous les robinets nécessaires au fonctionnement, tels que vannes de régulation de débit et d'arrêt, clapet anti-retour, robinet de vidange et de purge, sont montés.

Attention
Des températures de l'eau plus élevées apparaissent en cas de protection contre les légionelles par désinfection thermique de l'eau chaude (65 ... 70 °C min.). En fonction des propriétés de l'eau, elles peuvent augmenter la tendance à s'entartrer des robinets et des échangeurs de chaleur montés et provoquer des échaudures sur les points de soutirage. Des mesures de protection correspondantes doivent être prises sur le site.

Raccordement d'eau chaude sanitaire pour l'application SSIGE
Le montage de robinets à boisseau sphérique n'est pas autorisé en Suisse conformément à la règlementation SSIGE W3.



Gamme de modèles
Module d'eau courante

TransTherm® aqua F type	Puissance kW
(6-10)	50
(6-16)	90
(6-20)	115
(6-30)	175
(6-40)	230
(6-50)	275

Module d'eau courante



Numéro d'homologation

TransTherm® aqua F (6-10)-(6-50)
Numéro de contrôle SSIGE 2407-7331

TransTherm® aqua F

Station entièrement montée avec échangeur de chaleur à plaques pour la préparation d'eau chaude sanitaire selon le principe d'écoulement et régulation Hoval TopTronic® E intégrée. L'accumulateur-tampon d'énergie inhérent n'est pas compris dans la limite de fourniture.

TransTherm® aqua F	Puissance kW	N° d'art.
(6-10)	50	8006 387
(6-16)	90	8006 388
(6-20)	115	8006 389
(6-30)	175	8006 390
(6-40)	230	8006 391
(6-50)	275	8006 392

Version avec échangeur de chaleur sans cuivre

TransTherm® aqua F

avec échangeur de chaleur sans cuivre

TransTherm® aqua F	Puissance kW	
(6-10)	50	8006 521
(6-16)	90	8006 522
(6-20)	115	8006 523
(6-30)	175	8006 524
(6-40)	230	8006 525
(6-50)	275	8006 526

Accessoires



Module de commande TopTronic® E noir avec écran tactile couleur 4.3″
Pour la commande de tous les modules de régulation raccordés au système de bus (modules de base, solaires, tampons, etc.)
Raccordement au système de bus Hoval par connecteur RJ45 ou par bornes enfichables (0.75 mm² max.), construction plate avec possibilité de montage flexible
Montage:
dans le tableau de commande du générateur de chaleur
- dans le boîtier mural Hoval
- dans la partie frontale de l'armoire de commande,
cadre brillant noir,
écran d'accueil personnalisable,
affichage de la météo actuelle ou des prévisions météo (possible uniquement en combinaison avec HovalConnect)

Composé de:
- module de commande TopTronic® E noir
- set de dispositif de serrage pour module de commande
- câble CAN RJ45-RAST 5, L = 500

N° d'art. 6043 844



Set de vanne d'inversion de retour
Comprenant:
- capteur de température
- vanne d'inversion
- entraînement (8 sec.) DN 20-40
- entraînement (30 sec.) DN 50-80
- joints
- visserie

Diamètre nominal	Puissance kW	k_{vs} m³/h	N° d'art.
DN 20	50-90	6.3	7010 832
DN 25	115-175	10	7010 836
DN 32	230-275	16	7011 009
DN 40	350	25	7011 025
DN 50	450	40	7016 331
DN 65	580	63	7016 332
DN 80	700	100	7016 333

Remarque
Lors de l'utilisation d'un module de circulation (ou d'un circulateur fourni par le client), un jeu de soupapes de commutation de retour doit obligatoirement être intégré.



Kit de circulation
pour TransTherm® aqua L, L-FW, F
Tuyauterie de pièces en contact avec l'eau sanitaire en inox et bronze rouge
Composé de:
- Sonde de température PT1000
- Circulateur Wilo Yonos PARA
- Circulateur Wilo Para MAXO
- Vanne de régulation
- Clapet anti-retour

Raccord	Débit volumique m³/h	Pompe de circulation	N° d'art.
DN 20 ¾″ Rp	1.9	Z15/7.0 RKC	8005 279
DN 25 1″ Rp	3.4	Z25/180/08/F02	8005 280
DN 32 1¼″ Rp	5.8	Z25/180/08/F02	8005 281

	N° d'art.



Soupape d'échantillonnage DN 8 G ¼"
pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS
Soupape d'échantillonnage pouvant être soumise à la flamme pour analyses hygiénique-microbiologique.

2049 861



Séparateur de boues DM avec aimant
en technopolymère (PO) ou
laiton avec isolation (LT)

Type	Raccord pouces	Débit volumique pour 1.2 m/s vitesse d'écoulement	Valeur k_v m³/h	N° d'art.
DM PO	Rp 1"	1.3	10.5	2054 376
DM PO	Rp 1¼"	2.1	10.5	2085 523
DM MS	Rp 1½"	5.4	63.2	2085 527
DM MS	Rp 2"	8.2	70.0	2085 528

Autres séparateurs de boues
voir rubrique «Divers composants de système»



Isolation pour séparateur de boues DM PO 1"
Manchons isolants de 10 mm en mousse PE-X
Conductivité thermique 0.035 W/mK
Résistance au feu (DIN 4102): classe B2

2085 524



Isolation pour séparateur de boues DM PO 1¼"
Manchons isolants de 10 mm en mousse PE-X
Conductivité thermique 0.035 W/mK
Résistance au feu (DIN 4102): classe B2

2086 031

		N° d'art.
	**Surveillant de température 0 ... 120 °C** pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS	2048 299
	**Surveillant de température de sécurité 70 ... 130 °C** pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS	2048 300
	**Limiteur de température de sécurité 70 ... 130 °C** pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS	2049 619
	**Douille plongeuse G ½" inox pour thermostat** pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS Longueur de montage = 100 mm Ø ext.: 8 mm, Ø int.: 6.5 mm	2048 285
	**Douille plongeuse G ½" inox pour 2 thermostats** pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS Longueur de montage = 100 mm Ø ext.: 15 mm, Ø int.: 13.5 mm	2048 288

Prestations de service

Prestations de service et étendue des prestations correspondantes
voir catalogue séparé «Prestations de service Hoval»

La mise en service par le service après-vente Hoval est la condition préalable à l'activation de la garantie.

Performances

TransTherm® aqua F (de 6-10 à 6-50)

Eau chaude sanitaire secondaire	TransTherm® aqua F		Température de départ de l'eau de chauffage 55 °C (6-...)						60 °C (6-...)					
			(10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)	(10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)
60/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	**1.25**	**2.04**	**2.51**	**3.71**	**4.76**	**5.66**
	Q max.	kW	-	-	-	-	-	-	43	70	86	127	163	194
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	**0.74**	**1.2**	**1.48**	**2.18**	**2.8**	**3.33**
55/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	**1.11**	**2.04**	**2.51**	**3.71**	**4.76**	**5.63**
	Q max.	kW	-	-	-	-	-	-	38	70	86	127	163	193
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	**0.73**	**1.34**	**1.64**	**2.43**	**3.12**	**3.69**
55/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	**0.76**	**1.46**	**1.95**	**3.06**	**4.23**	**5.4**
	Q max.	kW	-	-	-	-	-	-	26	50	67	105	145	185
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	**0.56**	**1.08**	**1.44**	**2.26**	**3.12**	**3.98**
55/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	**0.47**	**0.9**	**1.17**	**1.9**	**2.63**	**3.36**
	Q max.	kW	-	-	-	-	-	-	16	31	40	65	90	115
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	**0.39**	**0.76**	**0.99**	**1.6**	**2.22**	**2.83**
50/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**1.29**	**2.03**	**2.51**	**3.67**	**4.72**	**5.66**	**1.28**	**2.04**	**2.51**	**3.71**	**4.76**	**5.63**
	Q max.	kW	37	58	72	105	135	162	44	70	86	127	163	193
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.71**	**1.11**	**1.37**	**2**	**2.58**	**3.09**	**0.84**	**1.34**	**1.64**	**2.43**	**3.12**	**3.69**
50/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**1.29**	**2.03**	**2.51**	**3.67**	**4.72**	**5.66**	**1.28**	**2.04**	**2.51**	**3.73**	**4.81**	**5.69**
	Q max.	kW	38	58	72	105	135	162	44	70	86	128	165	195
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.82**	**1.25**	**1.77**	**2.26**	**2.9**	**3.48**	**0.95**	**1.51**	**1.85**	**2.75**	**3.55**	**4.19**
50/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**1.29**	**2.03**	**2.51**	**3.67**	**4.72**	**5.66**	**1.11**	**1.95**	**2.48**	**3.76**	**4.76**	**5.69**
	Q max.	kW	37	58	72	105	135	162	38	67	85	129	163	195
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.91**	**1.43**	**1.77**	**2.58**	**3.32**	**3.99**	**0.94**	**1.65**	**2.09**	**3.18**	**4.01**	**4.8**
50/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**1.15**	**2.03**	**2.55**	**3.7**	**4.75**	**5.69**	**0.96**	**1.69**	**2.13**	**3.24**	**3.63**	**5.16**
	Q max.	kW	33	58	73	106	136	163	33	58	73	111	145	177
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.95**	**1.67**	**2.1**	**3.05**	**3.91**	**4.69**	**0.95**	**1.67**	**2.1**	**3.19**	**4.17**	**5.09**
45/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	19	18	18	18	18	17	17	16	16	16	16	15
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.86**	**1.91**	**2.9**	**2.9**	**3.8**	**4.61**	**0.86**	**1.92**	**2.91**	**2.91**	**3.82**	**4.63**
	Q max.	kW	35	80	123	123	162	199	42	95	145	145	192	235
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.76**	**1.73**	**2.65**	**2.65**	**3.50**	**4.27**	**0.90**	**2.05**	**3.13**	**3.13**	**4.14**	**5.05**
45/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	21	21	20	20	20	10	20	19	19	19	18	18
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.86**	**1.91**	**2.89**	**2.89**	**3.81**	**4.62**	**0.86**	**1.92**	**2.84**	**2.84**	**3.63**	**4.32**
	Q max.	kW	33	74	114	114	151	185	39	89	133	133	172	207
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.81**	**1.84**	**2.81**	**2.81**	**3.74**	**4.56**	**0.97**	**2.20**	**3.29**	**3.29**	**4.25**	**5.09**
45/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	24	23	23	23	23	23	23	22	21	21	21	21
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.86**	**1.91**	**2.91**	**2.91**	**3.81**	**4.62**	**0.87**	**1.8**	**2.61**	**2.61**	**3.33**	**3.98**
	Q max.	kW	30	69	106	106	139	170	37	78	115	115	148	178
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.88**	**1.99**	**3.05**	**3.05**	**4.02**	**4.90**	**1.07**	**2.26**	**3.31**	**3.31**	**4.26**	**5.12**
45/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	27	26	26	26	26	26	25	25	24	24	24	24
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.86**	**1.92**	**2.91**	**2.91**	**3.71**	**4.41**	**0.85**	**1.63**	**2.36**	**2.36**	**3.02**	**3.61**
	Q max.	kW	27	63	96	96	124	148	33	65	96	96	123	148
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.96**	**2.18**	**3.33**	**3.33**	**4.28**	**5.13**	**1.16**	**2.27**	**3.32**	**3.32**	**4.28**	**5.14**

T retour Circuit primaire	°C	température de retour primaire
V̇ primaire	**m³/h**	débit volumique primaire
Q max.	kW	puissance
V̇ secondaire	**m³/h**	débit volumique secondaire

Les caractéristiques techniques indiquées se rapportent à la pleine charge respective du module.

Performances

TransTherm® aqua F (de 6-10 à 6-50)

Eau chaude sanitaire secondaire	TransTherm® aqua F		Température de départ de l'eau de chauffage 65 °C (6-...)						70 °C (6-...)					
			(10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)	(10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)
60/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**1.08**	**1.88**	**2.5**	**3.73**	**4.84**	**5.77**	**1.32**	**2.09**	**2.59**	**3.76**	**4.82**	**5.72**
	Q max.	kW	43	75	100	149	193	230	60	95	118	171	219	260
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.67**	**1.17**	**1.55**	**2.33**	**3.01**	**3.59**	**0.94**	**1.48**	**1.84**	**2.67**	**3.42**	**4.06**
60/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.8**	**1.5**	**2.01**	**3.16**	**4.34**	**5.39**	**1.08**	**1.94**	**2.48**	**3.77**	**4.95**	**5.92**
	Q max.	kW	32	60	80	126	173	215	50	90	115	175	230	275
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.55**	**1.03**	**1.38**	**2.17**	**2.98**	**3.7**	**0.86**	**1.54**	**1.98**	**3.01**	**3.95**	**4.73**
60/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.55**	**1.05**	**1.38**	**2.13**	**3.08**	**3.96**	**0.97**	**1.8**	**2.37**	**3.73**	**4.84**	**5.72**
	Q max.	kW	22	42	55	85	123	158	44	82	108	170	220	260
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.42**	**0.8**	**1.05**	**1.63**	**2.35**	**3.02**	**0.84**	**1.57**	**2.08**	**3.24**	**4.21**	**4.98**
60/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.3**	**0.6**	**0.8**	**1.28**	**1.75**	**2.33**	**0.62**	**1.14**	**2.05**	**2.4**	**3.43**	**4.22**
	Q max.	kW	12	24	32	51	70	93	28	52	68	109	156	192
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.26**	**0.52**	**0.69**	**1.1**	**1.51**	**2**	**0.6**	**1.12**	**1.47**	**2.36**	**3.36**	**4.14**
55/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.8**	**1.5**	**2.01**	**3.16**	**4.34**	**5.39**	**1.08**	**2.09**	**2.53**	**3.74**	**4.84**	**5.76**
	Q max.	kW	32	60	80	126	173	215	50	95	115	170	220	262
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.55**	**1.03**	**1.38**	**2.17**	**2.98**	**3.7**	**0.86**	**1.63**	**1.97**	**2.92**	**3.78**	**4.5**
55/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**1.3**	**2.06**	**2.53**	**3.71**	**4.81**	**5.64**	**1.08**	**1.87**	**2.42**	**3.74**	**4.84**	**5.72**
	Q max.	kW	52	82	101	148	192	225	49	85	110	170	220	260
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.99**	**1.57**	**1.93**	**2.83**	**3.67**	**4.3**	**0.94**	**1.62**	**2.1**	**3.24**	**4.21**	**4.98**
55/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.97**	**1.65**	**2.11**	**3.71**	**4.81**	**5.64**	**1.1**	**1.88**	**2.41**	**3.74**	**4.22**	**5.1**
	Q max.	kW	44	75	96	148	192	225	44	75	96	148	192	232
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.95**	**1.61**	**2.07**	**3.19**	**4.13**	**4.84**	**0.94**	**1.62**	**2.1**	**3.19**	**4.21**	**5**
55/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.95**	**1.68**	**2.13**	**3.23**	**4.24**	**5.14**	**0.84**	**1.47**	**1.87**	**2.84**	**3.72**	**4.51**
	Q max.	kW	38	67	85	129	169	205	38	67	85	129	169	205
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.94**	**1.65**	**2.09**	**3.18**	**4.16**	**5.05**	**0.94**	**1.65**	**2.09**	**3.18**	**4.16**	**5.05**
50/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**1.25**	**2.06**	**2.53**	**3.71**	**4.81**	**5.64**	**1.08**	**1.87**	**2.42**	**3.56**	**4.84**	**5.72**
	Q max.	kW	50	82	101	148	192	225	49	85	110	162	220	260
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.95**	**1.57**	**1.93**	**2.83**	**3.67**	**4.3**	**0.94**	**1.62**	**2.1**	**3.09**	**4.21**	**4.98**
50/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**1.1**	**1.88**	**2.41**	**3.71**	**4.81**	**5.64**	**0.97**	**1.65**	**2.11**	**3.25**	**4.22**	**5.1**
	Q max.	kW	44	75	96	148	192	225	44	75	96	148	192	232
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.95**	**1.61**	**2.07**	**3.19**	**4.13**	**4.84**	**0.95**	**1.61**	**2.07**	**3.19**	**4.13**	**5**
50/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.95**	**1.68**	**2.13**	**3.23**	**4.24**	**5.14**	**0.84**	**1.47**	**1.87**	**2.84**	**3.72**	**4.51**
	Q max.	kW	38	67	85	129	169	205	38	67	85	129	169	205
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.94**	**1.65**	**2.09**	**3.18**	**4.16**	**5.05**	**0.94**	**1.65**	**2.09**	**3.18**	**4.16**	**5.05**
50/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.83**	**1.45**	**1.81**	**2.44**	**3.63**	**4.44**	**0.73**	**1.28**	**1.61**	**2.44**	**3.19**	**3.89**
	Q max.	kW	33	58	73	111	145	177	33	58	73	111	145	177
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.95**	**1.67**	**2.1**	**3.19**	**4.17**	**5.09**	**0.95**	**1.67**	**2.1**	**3.19**	**4.17**	**5.09**
45/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	16	15	14	14	14	14	15	13	13	13	12	12
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.87**	**1.83**	**2.64**	**2.64**	**3.38**	**4.03**	**0.84**	**1.62**	**2.35**	**2.35**	**3.01**	**3.59**
	Q max.	kW	48	104	152	152	196	236	52	104	152	152	196	236
	V̇ secondaire	**m³/h**	**1.04**	**2.24**	**3.27**	**3.27**	**4.23**	**5.07**	**1.13**	**2.24**	**3.28**	**3.28**	**4.23**	**5.07**
45/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	19	17	17	17	17	16	17	16	16	16	15	15
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.87**	**1.69**	**2.45**	**2.45**	**3.13**	**3.73**	**0.77**	**1.49**	**2.17**	**2.17**	**2.78**	**3.32**
	Q max.	kW	45	91	134	134	172	206	46	91	133	133	172	206
	V̇ secondaire	**m³/h**	**1.13**	**2.25**	**3.30**	**3.30**	**4.24**	**5.09**	**1.13**	**2.24**	**3.29**	**3.29**	**4.24**	**5.09**
45/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	21	20	20	20	20	19	20	19	19	19	19	18
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.8**	**1.55**	**2.24**	**2.24**	**2.87**	**3.43**	**0.71**	**1.36**	**1.98**	**1.98**	**2.54**	**3.03**
	Q max.	kW	39	78	115	115	148	178	40	78	114	114	148	177
	V̇ secondaire	**m³/h**	**1.14**	**2.27**	**3.31**	**3.31**	**4.26**	**5.11**	**1.16**	**2.26**	**3.30**	**3.30**	**4.26**	**5.10**
45/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	24	23	23	23	23	23	23	23	22	22	22	22
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.72**	**1.4**	**2.02**	**2.02**	**2.59**	**3.1**	**0.63**	**1.22**	**1.78**	**1.78**	**2.29**	**2.73**
	Q max.	kW	33	66	96	96	123	148	33	65	96	96	124	148
	V̇ secondaire	**m³/h**	**1.16**	**2.29**	**3.32**	**3.32**	**4.28**	**5.13**	**1.15**	**2.27**	**3.32**	**3.32**	**4.29**	**5.13**

T retour Circuit primaire	°C	température de retour primaire
V̇ primaire	**m³/h**	débit volumique primaire
Q max.	kW	puissance
V̇ secondaire	**m³/h**	débit volumique secondaire

Les caractéristiques techniques indiquées se rapportent à la pleine charge respective du module.

Performances

TransTherm® aqua F

Appartements individuels logement standard selon DIN 4708	Besoins en chaleur de pointe logement standard selon DIN 4708 pour préparation 10 min	Débit volumique total eau chaude sanitaire débit de calcul selon DIN 4708	Facteur de simultanéité selon DIN 4708	Débit volumique de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe (ECS)	Puissance de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua F (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua F (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua F (ECS)	Puissance chauffe-eau TransTherm® aqua F	TransTherm® aqua F	Volume eau de chauffage nécessaire à 70/30 °C (40 K)	Volume tampon eau de chauffage nécessaire à 70/30 °C (40 K)	Accumulateur-tampon 1 EnerVal	Puissance de recharge nécessaire	Puissance de recharge nécessaire	Puissance de recharge nécessaire
N	Préparation	∑ VR à ECS 60 °C	g	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C		$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	Q à CH 70/30 °C ECS 10/60 °C	Type			Type	Temps: 20 min 70/30 °C (40 K)	Temps: 30 min 70/30 °C (40 K)	Temps: 60 min 70/30 °C (40 K)
	[Wh]	[l/s]		[l/s]	[l/min]	[m³/h]	[kW]	[l/s]	[l/min]	[m³/h]	[kW]		[m³]	[m³]		[kW]	[kW]	[kW]
1	5820	0.17	1.00	0.17	10.01	0.60	35	0.24	14.3	0.86	50	(6-10)	0.13	0.16	(200)	23	15	8
2	11640	0.33	0.680	0.23	13.61	0.82	47	0.24	14.3	0.86	50	(6-10)	0.17	0.22	(200)	31	21	10
3	17460	0.50	0.544	0.27	16.33	0.98	57	0.43	25.8	1.55	90	(6-16)	0.20	0.27	(300)	37	25	12
4	23280	0.67	0.466	0.31	18.66	1.12	65	0.43	25.8	1.55	90	(6-16)	0.23	0.30	(300)	42	28	14
5	29100	0.83	0.415	0.35	20.77	1.25	72	0.43	25.8	1.55	90	(6-16)	0.26	0.34	(500)	47	31	16
6	34920	1.00	0.377	0.38	22.64	1.36	79	0.43	25.8	1.55	90	(6-16)	0.28	0.37	(500)	51	34	17
7	40740	1.17	0.349	0.41	24.45	1.47	85	0.43	25.8	1.55	90	(6-16)	0.31	0.40	(500)	55	37	18
8	46560	1.33	0.349	0.47	27.94	1.68	97	0.55	33.0	1.98	115	(6-20)	0.35	0.45	(500)	63	42	21
9	52380	1.50	0.308	0.46	27.74	1.66	97	0.55	33.0	1.98	115	(6-20)	0.35	0.45	(500)	63	42	21
10	58200	1.67	0.292	0.49	29.23	1.75	102	0.55	33.0	1.98	115	(6-20)	0.37	0.47	(500)	66	44	22
11	64020	1.83	0.279	0.51	30.72	1.84	107	0.55	33.0	1.98	115	(6-20)	0.38	0.50	(500)	70	46	23
12	69840	2.00	0.268	0.54	32.19	1.93	112	0.55	33.0	1.98	115	(6-20)	0.40	0.52	(500)	73	49	24
13	75660	2.17	0.258	0.56	33.57	2.01	117	0.55	33.0	1.98	115	(6-20)	0.42	0.55	(500)	76	51	25
14	81480	2.34	0.249	0.58	34.89	2.09	122	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.44	0.57	(500)	79	53	26
15	87300	2.50	0.242	0.61	36.33	2.18	127	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.45	0.59	(800)	82	55	27
16	93120	2.67	0.235	0.63	37.63	2.26	131	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.47	0.61	(800)	85	57	28
17	98940	2.84	0.228	0.65	38.79	2.33	135	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.49	0.63	(800)	88	59	29
18	104 760	3.00	0.223	0.67	40.17	2.41	140	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.50	0.65	(800)	91	61	30
19	110 580	3.17	0.217	0.69	41.27	2.48	144	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.52	0.67	(800)	94	62	31
20	116 400	3.34	0.212	0.71	42.44	2.55	148	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.53	0.69	(800)	96	64	32
21	122 220	3.50	0.208	0.73	43.72	2.62	153	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.55	0.71	(800)	99	66	33
22	128 040	3.67	0.204	0.75	44.92	2.70	157	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.56	0.73	(800)	102	68	34
23	133 860	3.84	0.200	0.77	46.04	2.76	161	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.58	0.75	(800)	104	70	35
24	139 680	4.00	0.196	0.78	47.08	2.82	164	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.59	0.77	(800)	107	71	36
25	145 500	4.17	0.193	0.80	48.29	2.90	168	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.60	0.78	(800)	110	73	37
26	151 320	4.34	0.190	0.82	49.44	2.97	173	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.62	0.80	(800)	112	75	37
27	157 140	4.50	0.187	0.84	50.53	3.03	176	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.63	0.82	(800)	115	76	38
28	162 960	4.67	0.184	0.86	51.56	3.09	180	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.64	0.84	(800)	117	78	39
29	168 780	4.84	0.181	0.88	52.54	3.15	183	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.66	0.85	(800)	119	79	40
30	174 600	5.00	0.179	0.90	53.75	3.22	188	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.67	0.87	(1000)	122	81	41
31	180 420	5.17	0.176	0.91	54.61	3.28	191	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.68	0.89	(1000)	124	83	41
32	186 240	5.34	0.174	0.93	55.73	3.34	194	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.70	0.91	(1000)	126	84	42
33	192 060	5.50	0.172	0.95	56.81	3.41	198	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.71	0.92	(1000)	129	86	43
34	197 880	5.67	0.170	0.96	57.85	3.47	202	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.72	0.94	(1000)	131	87	44
35	203 700	5.84	0.168	0.98	58.85	3.53	205	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.74	0.96	(1000)	133	89	44
36	209 520	6.01	0.166	1.00	59.81	3.59	209	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.75	0.97	(1000)	136	90	45
37	215 340	6.17	0.164	1.01	60.73	3.64	212	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.76	0.99	(1000)	138	92	46
38	221 160	6.34	0.163	1.03	61.99	3.72	216	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.78	1.01	(1000)	141	94	47
39	226 980	6.51	0.161	1.05	62.84	3.77	219	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.79	1.02	(1000)	143	95	48
40	232 800	6.67	0.159	1.06	63.65	3.82	222	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.80	1.03	(1000)	144	96	48
41	238 620	6.84	0.158	1.08	64.84	3.89	226	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.81	1.05	(1000)	147	98	49
42	244 440	7.01	0.156	1.09	65.58	3.93	229	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.82	1.07	(1000)	149	99	50
43	250 260	7.17	0.155	1.11	66.71	4.00	233	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.83	1.08	(1000)	151	101	50
44	256 080	7.34	0.154	1.13	67.82	4.07	237	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.85	1.10	(1500)	154	103	51
45	261 900	7.51	0.152	1.14	68.46	4.11	239	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.86	1.11	(1500)	155	104	52
46	267 720	7.67	0.151	1.16	69.52	4.17	243	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.87	1.13	(1500)	158	105	53
47	273 540	7.84	0.150	1.18	70.56	4.23	246	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.88	1.15	(1500)	160	107	53
48	279 360	8.01	0.149	1.19	71.58	4.29	250	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.89	1.16	(1500)	162	108	54
49	285 180	8.17	0.148	1.21	72.58	4.35	253	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.91	1.18	(1500)	165	110	55
50	291 000	8.34	0.146	1.22	73.06	4.38	255	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.91	1.19	(1500)	166	110	55
51	296 820	8.51	0.145	1.23	74.01	4.44	258	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.93	1.20	(1500)	168	112	56
52	302 640	8.67	0.144	1.25	74.94	4.50	261	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.94	1.22	(1500)	170	113	57
53	308 460	8.84	0.143	1.26	75.86	4.55	265	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.95	1.23	(1500)	172	115	57
54	314 280	9.01	0.142	1.28	76.75	4.60	268	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.96	1.25	(1500)	174	116	58

Appartements individuels logement standard selon DIN 4708	Besoins en chaleur de pointe logement standard selon DIN 4708 pour préparation 10 min	Débit volumique total eau chaude sanitaire débit de calcul selon DIN 4708	Facteur de simultanéité selon DIN 4708	Débit volumique de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe (ECS)	Puissance de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua F (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua F (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua F (ECS)	Puissance chauffe-eau TransTherm® aqua F	TransTherm® aqua F	Volume eau de chauffage nécessaire à 70/30 °C (40 K)	Volume tampon eau de chauffage nécessaire à 70/30 °C (40 K)	Accumulateur-tampon 1 EnerVal	Puissance de recharge nécessaire	Puissance de recharge nécessaire	Puissance de recharge nécessaire
N	Préparation	∑ VR à ECS 60 °C	g	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C		$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	Q à CH 70/30 °C ECS 10/60 °C	Type			Type	Temps: 20 min 70/30 °C (40 K)	Temps: 30 min 70/30 °C (40 K)	Temps: 60 min 70/30 °C (40 K)
	[Wh]	[l/s]		[l/s]	[l/min]	[m³/h]	[kW]	[l/s]	[l/min]	[m³/h]	[kW]		[m³]	[m³]		[kW]	[kW]	[kW]
55	320 100	9.17	0.141	1.29	77.62	4.66	271	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.97	1.26	(1500)	176	117	59
56	325 920	9.34	0.140	1.31	78.47	4.71	274	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.98	1.28	(1500)	178	119	59
57	331 740	9.51	0.140	1.33	79.87	4.79	279	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	1.00	1.30	(1500)	181	121	60
58	337 560	9.67	0.139	1.34	80.69	4.84	282	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.01	1.31	(1500)	183	122	61
59	343 380	9.84	0.138	1.36	81.49	4.89	284	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.02	1.32	(1500)	185	123	62
60	349 200	10.01	0.137	1.37	82.27	4.94	287	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.03	1.34	(1500)	187	124	62
61	355 020	10.18	0.136	1.38	83.03	4.98	290	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.04	1.35	(1500)	188	126	63
62	360 840	10.34	0.135	1.40	83.77	5.03	292	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.05	1.36	(1500)	190	127	63
63	366 660	10.51	0.135	1.42	85.12	5.11	297	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.06	1.38	(1500)	193	129	64
64	372 480	10.68	0.134	1.43	85.83	5.15	299	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.07	1.40	(1500)	195	130	65
65	378 300	10.84	0.133	1.44	86.52	5.19	302	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.08	1.41	(1500)	196	131	65
66	384120	11.01	0.132	1.45	87.19	5.23	304	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.09	1.42	(1500)	198	132	66
67	389 940	11.18	0.132	1.48	88.52	5.31	309	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.11	1.44	(1500)	201	134	67
68	395 760	11.34	0.131	1.49	89.16	5.35	311	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.11	1.45	(1500)	202	135	67
69	401 580	11.51	0.130	1.50	89.78	5.39	313	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.12	1.46	(1500)	204	136	68
70	407 400	11.68	0.130	1.52	91.08	5.46	318	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.14	1.48	(1500)	207	138	69
71	413 220	11.84	0.129	1.53	91.67	5.50	320	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.15	1.49	(1500)	208	139	69
72	419 040	12.01	0.128	1.54	92.24	5.53	322	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.15	1.50	(1500)	209	139	70
73	424 860	12.18	0.128	1.56	93.52	5.61	326	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.17	1.52	(1500)	212	141	71
74	430 680	12.34	0.127	1.57	94.06	5.64	328	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.18	1.53	(1500)	213	142	71
75	436 500	12.51	0.127	1.59	95.33	5.72	333	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.19	1.55	(1500)	216	144	72
76	442 320	12.68	0.126	1.60	95.84	5.75	334	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.20	1.56	(1500)	217	145	72
77	448 140	12.84	0.126	1.62	97.10	5.83	339	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.21	1.58	(1500)	220	147	73
78	453 960	13.01	0.125	1.63	97.58	5.86	340	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.22	1.59	(1500)	221	148	74
79	459 780	13.18	0.124	1.63	98.04	5.88	342	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.23	1.59	(1500)	222	148	74
80	465 600	13.34	0.124	1.65	99.29	5.96	346	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.24	1.61	(2000)	225	150	75
81	471 420	13.51	0.123	1.66	99.72	5.98	348	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.25	1.62	(2000)	226	151	75
82	477 240	13.68	0.123	1.68	100.95	6.06	352	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.26	1.64	(2000)	229	153	76
83	483 060	13.85	0.122	1.69	101.35	6.08	354	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.27	1.65	(2000)	230	153	77
84	488 880	14.01	0.122	1.71	102.57	6.15	358	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.28	1.67	(2000)	233	155	78
85	494 700	14.18	0.121	1.72	102.94	6.18	359	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.29	1.67	(2000)	233	156	78
86	500 520	14.35	0.121	1.74	104.15	6.25	363	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.30	1.69	(2000)	236	157	79
87	506 340	14.51	0.120	1.74	104.49	6.27	365	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.31	1.70	(2000)	237	158	79
88	512 160	14.68	0.120	1.76	105.69	6.34	369	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.32	1.72	(2000)	240	160	80
89	517 980	14.85	0.120	1.78	106.89	6.41	373	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.34	1.74	(2000)	242	162	81
90	523 800	15.01	0.119	1.79	107.19	6.43	374	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.34	1.74	(2000)	243	162	81
91	529 620	15.18	0.119	1.81	108.38	6.50	378	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.36	1.76	(2000)	246	164	82
92	535 440	15.35	0.118	1.81	108.65	6.52	379	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.36	1.77	(2000)	246	164	82
93	541 260	15.51	0.118	1.83	109.83	6.59	383	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.37	1.79	(2000)	249	166	83
94	547 080	15.68	0.117	1.83	110.07	6.60	384	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.38	1.79	(2000)	250	166	83
95	552 900	15.85	0.117	1.85	111.25	6.67	388	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.39	1.81	(2000)	252	168	84
96	558 720	16.01	0.117	1.87	112.42	6.74	392	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.41	1.83	(2000)	255	170	85
97	564 540	16.18	0.116	1.88	112.62	6.76	393	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.41	1.83	(2000)	255	170	85
98	570 360	16.35	0.116	1.90	113.78	6.83	397	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.42	1.85	(2000)	258	172	86
99	576 180	16.51	0.116	1.92	114.94	6.90	401	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.44	1.87	(2000)	261	174	87
100	582 000	16.68	0.115	1.92	115.10	6.91	402	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.44	1.87	(2000)	261	174	87

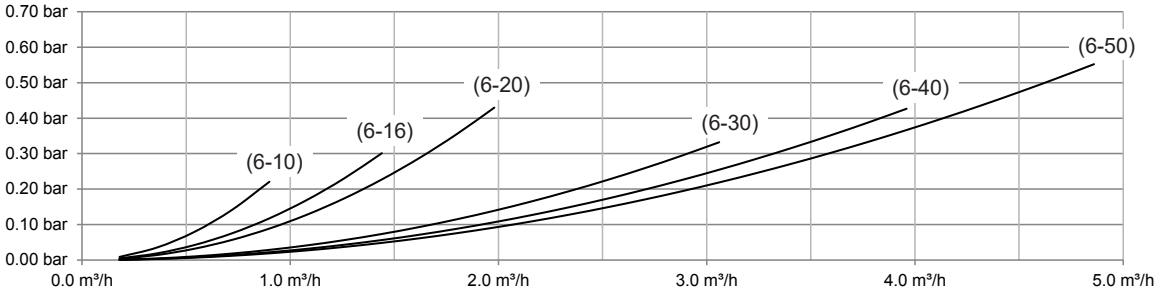
Performances

TransTherm® aqua F

Appartements individuels logement standard selon DIN 4708	Besoins en chaleur de pointe logement standard selon DIN 4708 pour préparation 10 min	Débit volumique total eau chaude sanitaire débit de calcul selon DIN 4708	Facteur de simultanéité selon DIN 4708	Débit volumique de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe (ECS)	Puissance de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua F (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua F (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua F (ECS)	Puissance chauffe-eau TransTherm® aqua F	TransTherm® aqua F	Volume eau de chauffage nécessaire à 65/30 °C (35 K)	Volume tampon eau de chauffage nécessaire à 65/30 °C (35 K)	Accumulateur-tampon 1 EnerVal	Puissance de recharge nécessaire	Puissance de recharge nécessaire	Puissance de recharge nécessaire
N	Préparation	∑ VR à ECS 60 °C	g	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C		$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	Q à CH 65/30 °C ECS 10/60 °C	Type			Type	Temps: 20 min 65/30 °C (35 K)	Temps: 30 min 65/30 °C (35 K)	Temps: 60 min 65/30 °C (35 K)
	[Wh]	[l/s]		[l/s]	[l/min]	[m³/h]	[kW]	[l/s]	[l/min]	[m³/h]	[kW]		[m³]	[m³]		[kW]	[kW]	[kW]
1	5820	0.17	1.00	0.17	10.01	0.60	35	0.15	9.2	0.55	32	(6-10)	0.14	0.19	(200)	23	15	8
2	11640	0.33	0.680	0.23	13.61	0.82	47	0.24	14.3	0.86	60	(6-16)	0.19	0.25	(200)	31	21	10
3	17460	0.50	0.544	0.27	16.33	0.98	57	0.43	25.8	1.55	60	(6-16)	0.23	0.30	(300)	37	25	12
4	23280	0.67	0.466	0.31	18.66	1.12	65	0.38	23.0	1.38	80	(6-20)	0.27	0.35	(300)	42	28	14
5	29100	0.83	0.415	0.35	20.77	1.25	72	0.38	23.0	1.38	80	(6-20)	0.30	0.39	(500)	47	31	16
6	34920	1.00	0.377	0.38	22.64	1.36	79	0.38	23.0	1.38	80	(6-20)	0.32	0.42	(500)	51	34	17
7	40740	1.17	0.349	0.41	24.45	1.47	85	0.60	36.2	2.17	126	(6-30)	0.35	0.45	(500)	55	37	18
8	46560	1.33	0.349	0.47	27.94	1.68	97	0.60	36.2	2.17	126	(6-30)	0.40	0.52	(500)	63	42	21
9	52380	1.50	0.308	0.46	27.74	1.66	97	0.60	36.2	2.17	126	(6-30)	0.40	0.52	(500)	63	42	21
10	58200	1.67	0.292	0.49	29.23	1.75	102	0.60	36.2	2.17	126	(6-30)	0.42	0.54	(500)	66	44	22
11	64020	1.83	0.279	0.51	30.72	1.84	107	0.60	36.2	2.17	126	(6-30)	0.44	0.57	(500)	70	46	23
12	69840	2.00	0.268	0.54	32.19	1.93	112	0.60	36.2	2.17	126	(6-30)	0.46	0.60	(500)	73	49	24
13	75660	2.17	0.258	0.56	33.57	2.01	117	0.60	36.2	2.17	126	(6-30)	0.48	0.62	(500)	76	51	25
14	81480	2.34	0.249	0.58	34.89	2.09	122	0.60	36.2	2.17	126	(6-30)	0.50	0.65	(500)	79	53	26
15	87300	2.50	0.242	0.61	36.33	2.18	127	0.60	36.2	2.17	126	(6-30)	0.52	0.67	(800)	82	55	27
16	93120	2.67	0.235	0.63	37.63	2.26	131	0.83	49.7	2.98	173	(6-40)	0.54	0.70	(800)	85	57	28
17	98940	2.84	0.228	0.65	38.79	2.33	135	0.83	49.7	2.98	173	(6-40)	0.55	0.72	(800)	88	59	29
18	104 760	3.00	0.223	0.67	40.17	2.41	140	0.83	49.7	2.98	173	(6-40)	0.57	0.75	(800)	91	61	30
19	110 580	3.17	0.217	0.69	41.27	2.48	144	0.83	49.7	2.98	173	(6-40)	0.59	0.77	(800)	94	62	31
20	116 400	3.34	0.212	0.71	42.44	2.55	148	0.83	49.7	2.98	173	(6-40)	0.61	0.79	(800)	96	64	32
21	122 220	3.50	0.208	0.73	43.72	2.62	153	0.83	49.7	2.98	173	(6-40)	0.62	0.81	(800)	99	66	33
22	128 040	3.67	0.204	0.75	44.92	2.70	157	0.83	49.7	2.98	173	(6-40)	0.64	0.83	(800)	102	68	34
23	133 860	3.84	0.200	0.77	46.04	2.76	161	0.83	49.7	2.98	173	(6-40)	0.66	0.86	(800)	104	70	35
24	139 680	4.00	0.196	0.78	47.08	2.82	164	0.83	49.7	2.98	173	(6-40)	0.67	0.87	(800)	107	71	36
25	145 500	4.17	0.193	0.80	48.29	2.90	168	0.83	49.7	2.98	173	(6-40)	0.69	0.90	(800)	110	73	37
26	151 320	4.34	0.190	0.82	49.44	2.97	173	0.83	49.7	2.98	173	(6-40)	0.71	0.92	(800)	112	75	37
27	157 140	4.50	0.187	0.84	50.53	3.03	176	0.83	49.7	2.98	173	(6-40)	0.72	0.94	(800)	115	76	38
28	162 960	4.67	0.184	0.86	51.56	3.09	180	1.03	61.7	3.70	215	(6-50)	0.74	0.96	(800)	117	78	39
29	168 780	4.84	0.181	0.88	52.54	3.15	183	1.03	61.7	3.70	215	(6-50)	0.75	0.98	(800)	119	79	40
30	174 600	5.00	0.179	0.90	53.75	3.22	188	1.03	61.7	3.70	215	(6-50)	0.77	1.00	(1000)	122	81	41
31	180 420	5.17	0.176	0.91	54.61	3.28	191	1.03	61.7	3.70	215	(6-50)	0.78	1.01	(1000)	124	83	41
32	186 240	5.34	0.174	0.93	55.73	3.34	194	1.03	61.7	3.70	215	(6-50)	0.80	1.04	(1000)	126	84	42
33	192 060	5.50	0.172	0.95	56.81	3.41	198	1.03	61.7	3.70	215	(6-50)	0.81	1.06	(1000)	129	86	43
34	197 880	5.67	0.170	0.96	57.85	3.47	202	1.03	61.7	3.70	215	(6-50)	0.83	1.07	(1000)	131	87	44
35	203 700	5.84	0.168	0.98	58.85	3.53	205	1.03	61.7	3.70	215	(6-50)	0.84	1.09	(1000)	133	89	44
36	209 520	6.01	0.166	1.00	59.81	3.59	209	1.03	67.7	3.70	215	(6-50)	0.85	1.11	(1000)	136	90	45
37	215 340	6.17	0.164	1.01	60.73	3.64	212	1.03	61.7	3.70	215	(6-50)	0.87	1.13	(1000)	138	92	46
38	221 160	6.34	0.163	1.03	61.99	3.72	216	1.03	61.7	3.70	215	(6-50)	0.89	1.15	(1000)	141	94	47
39	226 980	6.51	0.161	1.05	62.84	3.77	219	1.06	63.7	3.82	220	(6-60)	0.90	1.17	(1000)	143	95	48
40	232 800	6.67	0.159	1.06	63.65	3.82	222	1.06	63.7	3.82	220	(6-60)	0.91	1.18	(1000)	144	96	48
41	238 620	6.84	0.158	1.08	64.84	3.89	226	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	0.93	1.20	(1000)	147	98	49
42	244 440	7.01	0.156	1.09	65.58	3.93	229	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	0.94	1.22	(1000)	149	99	50
43	250 260	7.17	0.155	1.11	66.71	4.00	233	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	0.95	1.24	(1000)	151	101	50
44	256 080	7.34	0.154	1.13	67.82	4.07	237	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	0.97	1.26	(1500)	154	103	51
45	261 900	7.51	0.152	1.14	68.46	4.11	239	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	0.98	1.27	(1500)	155	104	52
46	267 720	7.67	0.151	1.16	69.52	4.17	243	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	0.99	1.29	(1500)	158	105	53
47	273 540	7.84	0.150	1.18	70.56	4.23	246	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	1.01	1.31	(1500)	160	107	53
48	279 360	8.01	0.149	1.19	71.58	4.29	250	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	1.02	1.33	(1500)	162	108	54
49	285 180	8.17	0.148	1.21	72.58	4.35	253	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	1.04	1.35	(1500)	165	110	55
50	291 000	8.34	0.146	1.22	73.06	4.38	255	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	1.04	1.36	(1500)	166	110	55
51	296 820	8.51	0.145	1.23	74.01	4.44	258	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	1.06	1.37	(1500)	168	112	56
52	302 640	8.67	0.144	1.25	74.94	4.50	261	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	1.07	1.39	(1500)	170	113	57
53	308 460	8.84	0.143	1.26	75.86	4.55	265	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	1.08	1.41	(1500)	172	115	57
54	314 280	9.01	0.142	1.28	76.75	4.60	268	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	1.10	1.43	(1500)	174	116	58

Appartements individuels logement standard selon DIN 4708	Besoins en chaleur de pointe logement standard selon DIN 4708 pour préparation 10 min	Débit volumique total eau chaude sanitaire débit de calcul selon DIN 4708	Facteur de simultanéité selon DIN 4708	Débit volumique de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe (ECS)	Puissance de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua F (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua F (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua F (ECS)	Puissance chauffe-eau TransTherm® aqua F	TransTherm® aqua F	Volume eau de chauffage nécessaire à 65/30 °C (35 K)	Volume tampon eau de chauffage nécessaire à 65/30 °C (35 K)	Accumulateur-tampon 1 EnerVal	Puissance de recharge nécessaire	Puissance de recharge nécessaire	Puissance de recharge nécessaire
N	Préparation	∑ VR à ECS 60 °C	g	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C		$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	Q à CH 65/30 °C ECS 10/60 °C	Type			Type	Temps: 20 min 65/30 °C (35 K)	Temps: 30 min 65/30 °C (35 K)	Temps: 60 min 65/30 °C (35 K)
	[Wh]	[l/s]		[l/s]	[l/min]	[m³/h]	[kW]	[l/s]	[l/min]	[m³/h]	[kW]		[m³]	[m³]		[kW]	[kW]	[kW]
55	320 100	9.17	0.141	1.29	77.62	4.66	271	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	1.11	1.44	(1500)	176	117	59
56	325 920	9.34	0.140	1.31	78.47	4.71	274	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	1.12	1.46	(1500)	178	119	59
57	331 740	9.51	0.140	1.33	79.87	4.79	279	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	1.14	1.48	(1500)	181	121	60
58	337 560	9.67	0.139	1.34	80.69	4.84	282	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.15	1.50	(1500)	183	122	61
59	343 380	9.84	0.138	1.36	81.49	4.89	284	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.16	1.51	(1500)	185	123	62
60	349 200	10.01	0.137	1.37	82.27	4.94	287	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.18	1.53	(1500)	187	124	62
61	355 020	10.18	0.136	1.38	83.03	4.98	290	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.19	1.54	(1500)	188	126	63
62	360 840	10.34	0.135	1.40	83.77	5.03	292	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.20	1.56	(1500)	190	127	63
63	366 660	10.51	0.135	1.42	85.12	5.11	297	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.22	1.58	(1500)	193	129	64
64	372 480	10.68	0.134	1.43	85.83	5.15	299	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.23	1.59	(1500)	195	130	65
65	378 300	10.84	0.133	1.44	86.52	5.19	302	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.24	1.61	(1500)	196	131	65
66	384120	11.01	0.132	1.45	87.19	5.23	304	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.25	1.62	(1500)	198	132	66
67	389 940	11.18	0.132	1.48	88.52	5.31	309	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.26	1.64	(1500)	201	134	67
68	395 760	11.34	0.131	1.49	89.16	5.35	311	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.27	1.66	(1500)	202	135	67
69	401 580	11.51	0.130	1.50	89.78	5.39	313	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.28	1.67	(1500)	204	136	68
70	407 400	11.68	0.130	1.52	91.08	5.46	318	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.30	1.69	(1500)	207	138	69
71	413 220	11.84	0.129	1.53	91.67	5.50	320	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.31	1.70	(1500)	208	139	69
72	419 040	12.01	0.128	1.54	92.24	5.53	322	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.32	1.71	(1500)	209	139	70
73	424 860	12.18	0.128	1.56	93.52	5.61	326	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.34	1.74	(1500)	212	141	71
74	430 680	12.34	0.127	1.57	94.06	5.64	328	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.34	1.75	(1500)	213	142	71
75	436 500	12.51	0.127	1.59	95.33	5.72	333	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.36	1.77	(1500)	216	144	72
76	442 320	12.68	0.126	1.60	95.84	5.75	334	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.37	1.78	(1500)	217	145	72
77	448 140	12.84	0.126	1.62	97.10	5.83	339	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.39	1.80	(1500)	220	147	73
78	453 960	13.01	0.125	1.63	97.58	5.86	340	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.39	1.81	(1500)	221	148	74
79	459 780	13.18	0.124	1.63	98.04	5.88	342	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.40	1.82	(1500)	222	148	74
80	465 600	13.34	0.124	1.65	99.29	5.96	346	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.42	1.84	(2000)	225	150	75
81	471 420	13.51	0.123	1.66	99.72	5.98	348	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.42	1.85	(2000)	226	151	75
82	477 240	13.68	0.123	1.68	100.95	6.06	352	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.44	1.88	(2000)	229	153	76
83	483 060	13.85	0.122	1.69	101.35	6.08	354	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.45	1.88	(2000)	230	153	77
84	488 880	14.01	0.122	1.71	102.57	6.15	358	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.47	1.91	(2000)	233	155	78
85	494 700	14.18	0.121	1.72	102.94	6.18	359	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.47	1.91	(2000)	233	156	78
86	500 520	14.35	0.121	1.74	104.15	6.25	363	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.49	1.93	(2000)	236	157	79
87	506 340	14.51	0.120	1.74	104.49	6.27	365	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.49	1.94	(2000)	237	158	79
88	512 160	14.68	0.120	1.76	105.69	6.34	369	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.51	1.96	(2000)	240	160	80
89	517 980	14.85	0.120	1.78	106.89	6.41	373	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.53	1.99	(2000)	242	162	81
90	523 800	15.01	0.119	1.79	107.19	6.43	374	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.53	1.99	(2000)	243	162	81
91	529 620	15.18	0.119	1.81	108.38	6.50	378	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.55	2.01	(2000)	246	164	82
92	535 440	15.35	0.118	1.81	108.65	6.52	379	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.55	2.02	(2000)	246	164	82
93	541 260	15.51	0.118	1.83	109.83	6.59	383	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.57	2.04	(2000)	249	166	83
94	547 080	15.68	0.117	1.83	110.07	6.60	384	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.57	2.04	(2000)	250	166	83
95	552 900	15.85	0.117	1.85	111.25	6.67	388	2.51	150.3	9.02	520	(6-90)	1.59	2.07	(2000)	252	168	84
96	558 720	16.01	0.117	1.87	112.42	6.74	392	2.51	150.3	9.02	520	(6-90)	1.61	2.09	(2000)	255	170	85
97	564 540	16.18	0.116	1.88	112.62	6.76	393	2.51	150.3	9.02	520	(6-90)	1.61	2.09	(2000)	255	170	85
98	570 360	16.35	0.116	1.90	113.78	6.83	397	2.51	150.3	9.02	520	(6-90)	1.63	2.11	(2000)	258	172	86
99	576 180	16.51	0.116	1.92	114.94	6.90	401	2.51	150.3	9.02	520	(6-90)	1.64	2.13	(2000)	261	174	87
100	582 000	16.68	0.115	1.92	115.10	6.91	402	2.51	150.3	9.02	520	(6-90)	1.64	2.14	(2000)	261	174	87

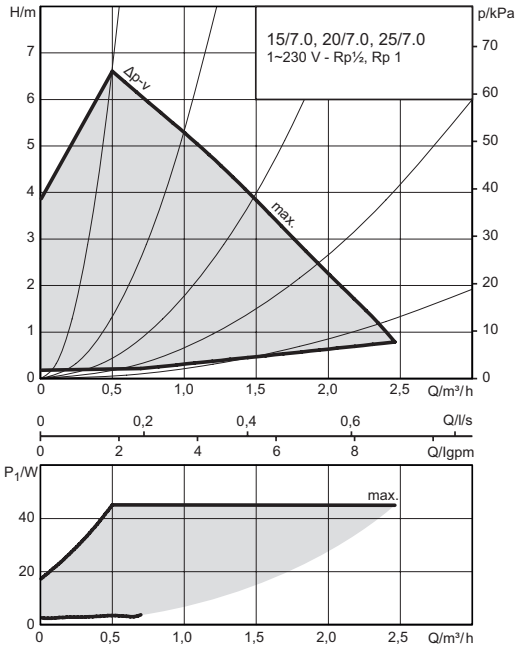
Perte de charge (ΔP / Q max) – côté eau sanitaire (secondaire)



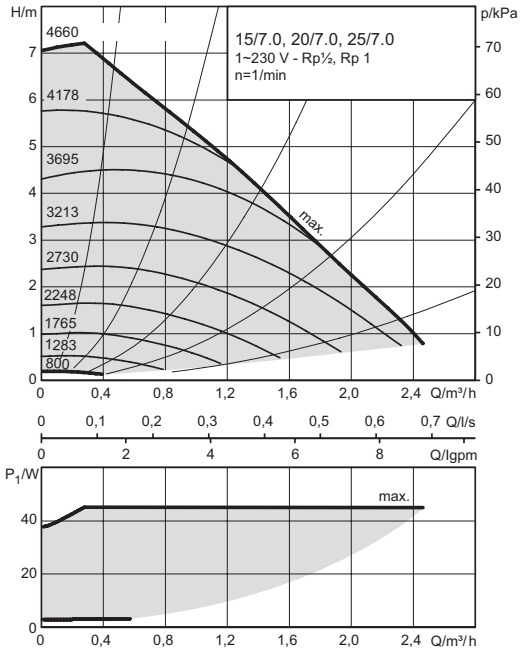
Courbes caractéristiques de circulateurs

pour kit de circulation ¾″

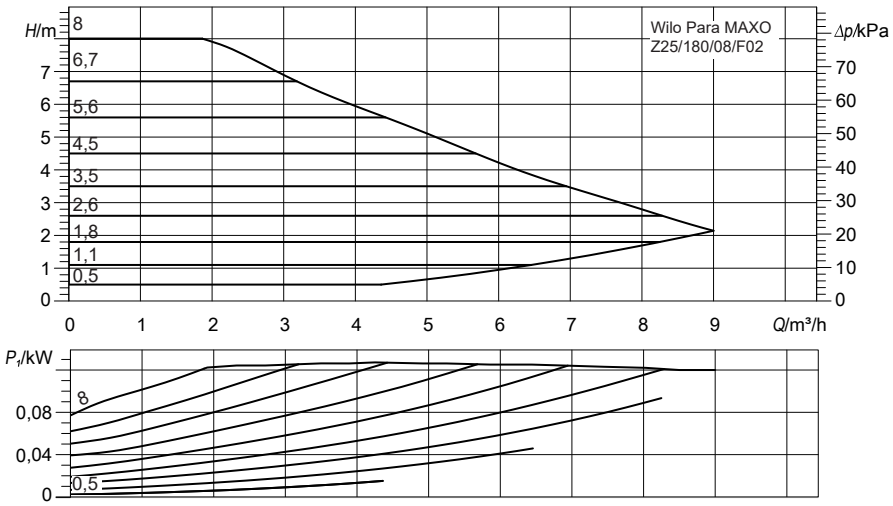
Δp-v (variable)



Vitesse constante



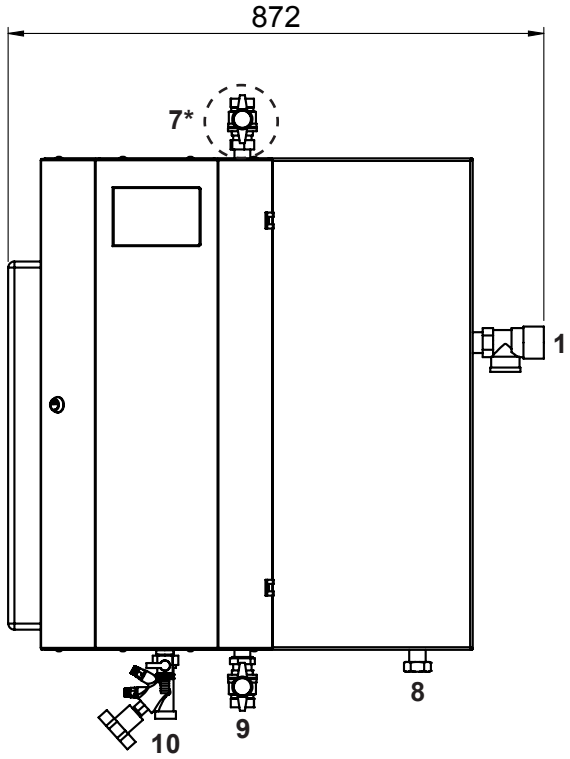
pour kit de circulation 1″ et 1¼″



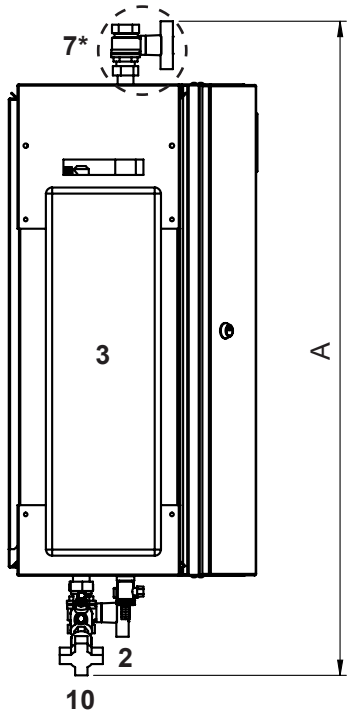
Module d'eau courante TransTherm® aqua F (6-10)-(6-20)

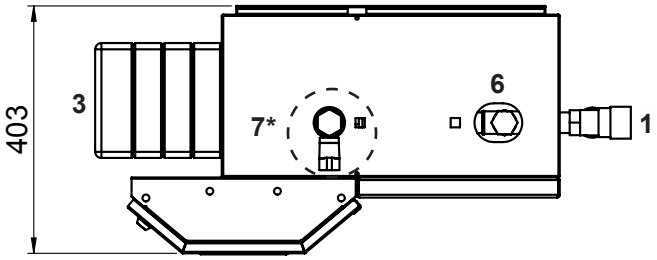
(Cotes en mm)

*** Pour l'application SSIGE**
Le montage de robinets à boisseau sphérique n'est pas autorisé en Suisse conformément à la règlementation SSIGE W3.



	A
(6-10)	1064
(6-16)	1064
(6-20)	1078





1 Soupape de sécurité
Eau chaude 10 bars
2 Robinet de remplissage/vidange
3 Echangeur de chaleur

		(6-10) (6-16) (6-20)
6	Circulation [1]	DN 25, Rp 1″ (20, Rp ¾″) (FI)
7 *	Eau chaude	DN 25, Rp 1″ (FI)
8	Eau froide	DN 25, Gp 1″ (FI)
9	Départ eau de chauffage	DN 25, Rp 1″ (FI)
10	Retour eau de chauffage	DN 20, Gp 1″ (FI)

[1] En option, connexion et installation sur site

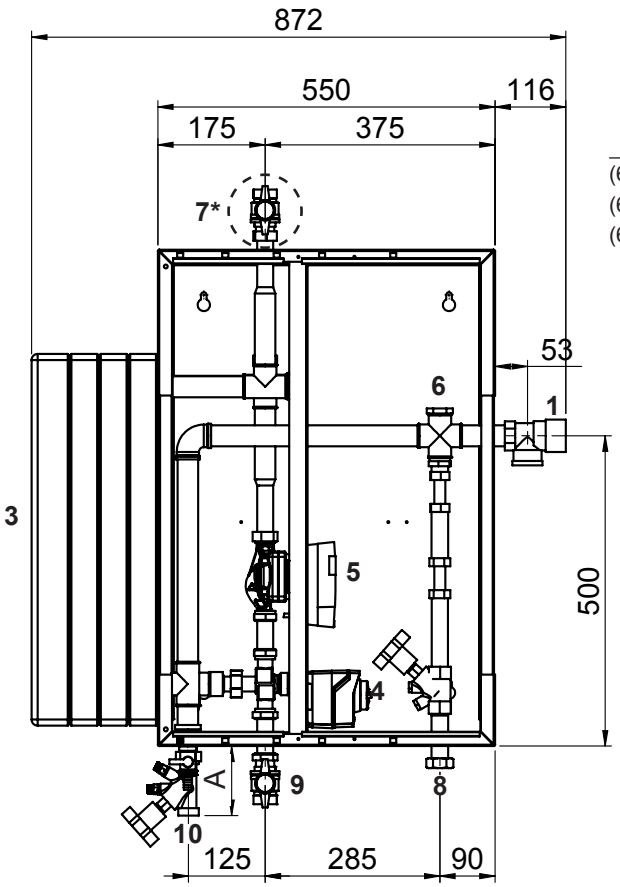
Gp = filetage intérieur droit

TransTherm® aqua F	Poids en kg
(6-10)	52
(6-16)	54
(6-20)	56

Module d'eau courante TransTherm® aqua F (6-10)-(6-20)

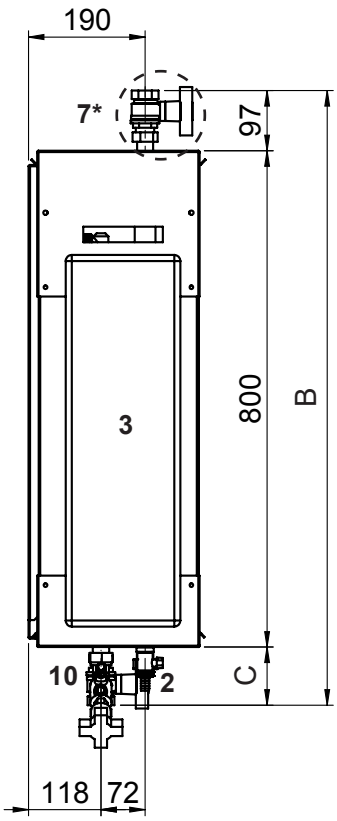
(Cotes en mm)

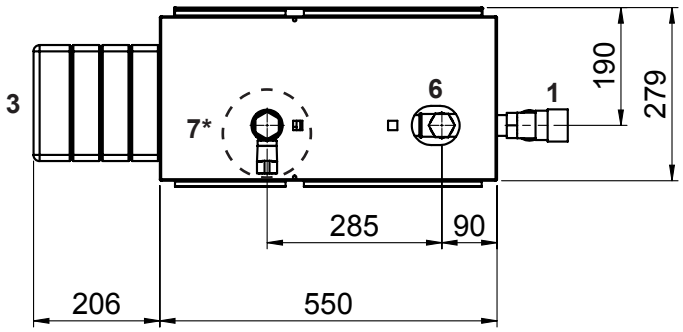
*** Pour l'application SSIGE**
Le montage de robinets à boisseau sphérique n'est pas autorisé en Suisse conformément à la règlementation SSIGE W3.



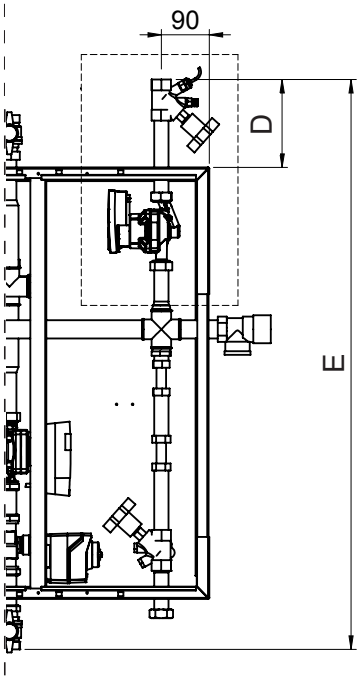
	A	B	C
(6-10)	112	990.5	93.5
(6-16)	112	988	91
(6-20)	133	1015	118

	D	E
(6-10)	163	1056
(6-16)	163	1054
(6-20)	193	1090





Version y c. jeu de circulation



1 Soupape de sécurité Eau chaude 10 bars
2 Robinet de remplissage/ vidange
3 Echangeur de chaleur
4 Vanne à trois voies primaire
5 Circulateur primaire

Gp = filetage intérieur droit

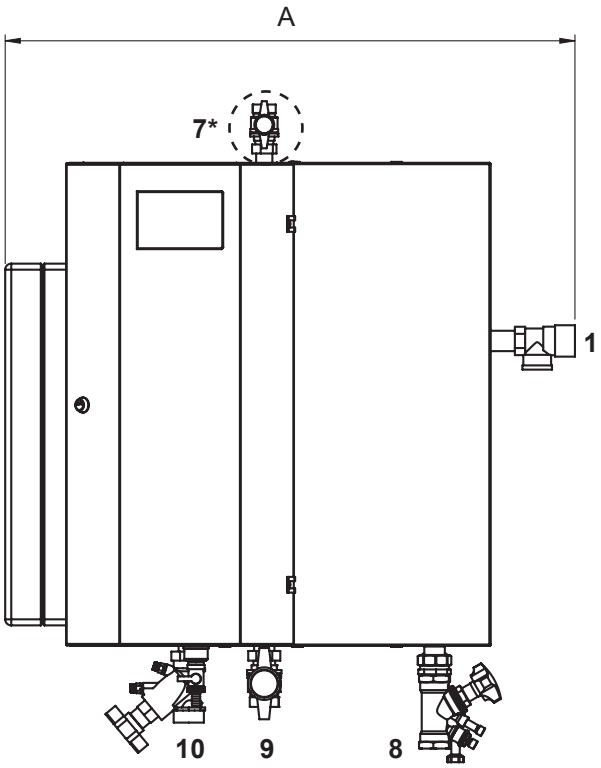
		(6-10) (6-16) (6-20)
6	Circulation [1]	DN 25, Rp 1″ (20, Rp ¾″) (FI)
7 *	Eau chaude	DN 25, Rp 1″ (FI)
8	Eau froide	DN 25, Gp 1″ (FI)
9	Départ eau de chauffage	DN 25, Rp 1″ (FI)
10	Retour eau de chauffage	DN 20, Gp 1″ (FI)

[1] En option, connexion et installation sur site

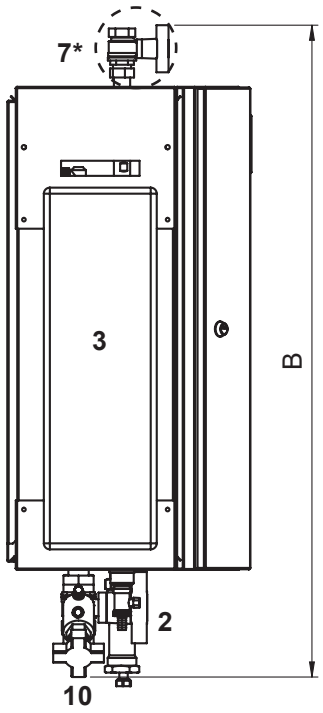
Module d'eau courante TransTherm® aqua F (6-30)-(6-50)

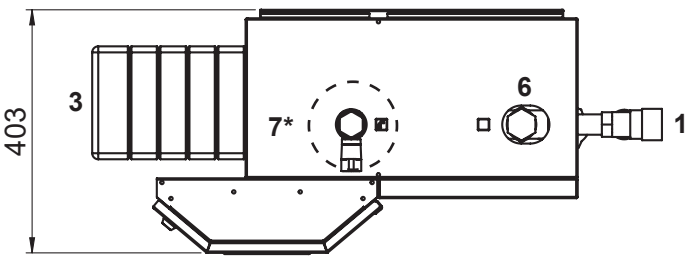
(Cotes en mm)

*** Pour l'application SSIGE**
Le montage de robinets à boisseau sphérique n'est pas autorisé en Suisse conformément à la règlementation SSIGE W3.



	A	B
(6-30)	943	1079
(6-40)	944	1082
(6-50)	944	1079





1 Soupape de sécurité
Eau chaude 10 bars
2 Robinet de remplissage/vidange
3 Echangeur de chaleur

		(6-30) (6-40) (6-50)
6	Circulation [1]	DN 32, Rp 1¼″ (25, Rp 1″) (20, Rp ¾″) (FI)
7 *	Eau chaude	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
8	Eau froide	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
9	Départ eau de chauffage	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
10	Retour eau de chauffage	DN 32, Rp 1¼″ (FI)

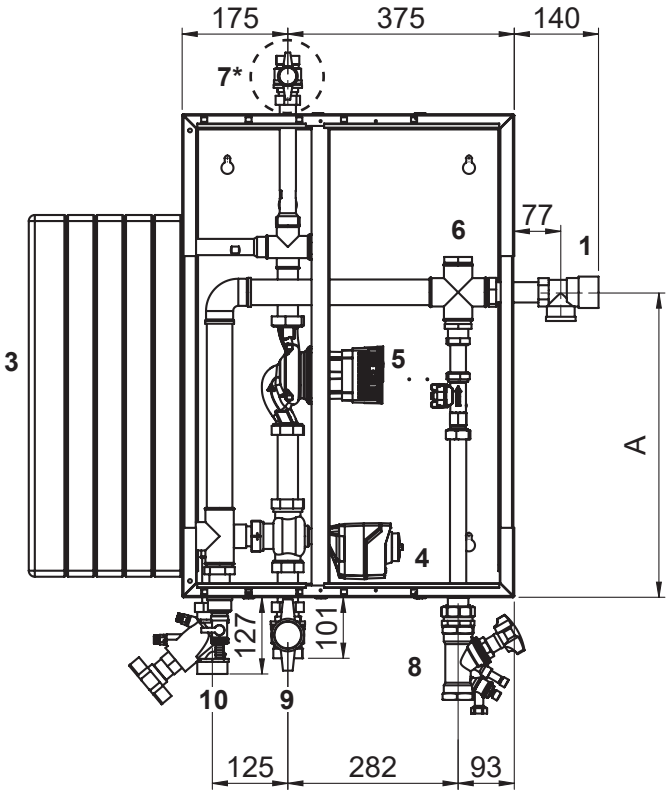
TransTherm® aqua F	Poids en kg
(6-30)	62
(6-40)	64
(6-50)	66

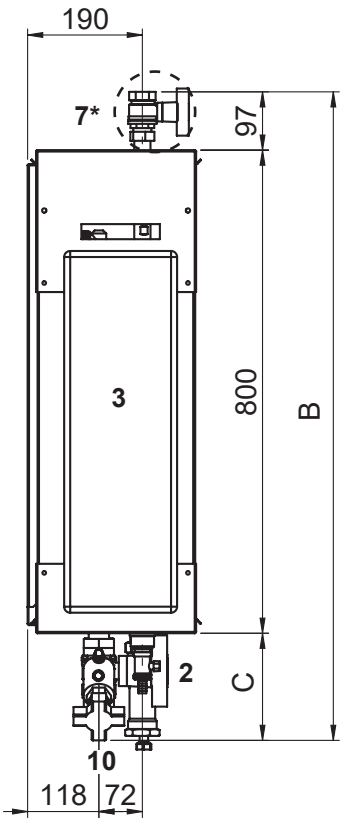
[1] En option, connexion et installation sur site

Module d'eau courante TransTherm® aqua F (6-30)-(6-50)

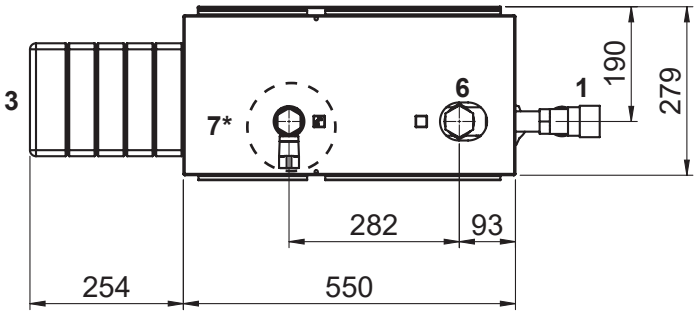
(Cotes en mm)

*** Pour l'application SSIGE**
Le montage de robinets à boisseau sphérique n'est pas autorisé en Suisse conformément à la règlementation SSIGE W3.

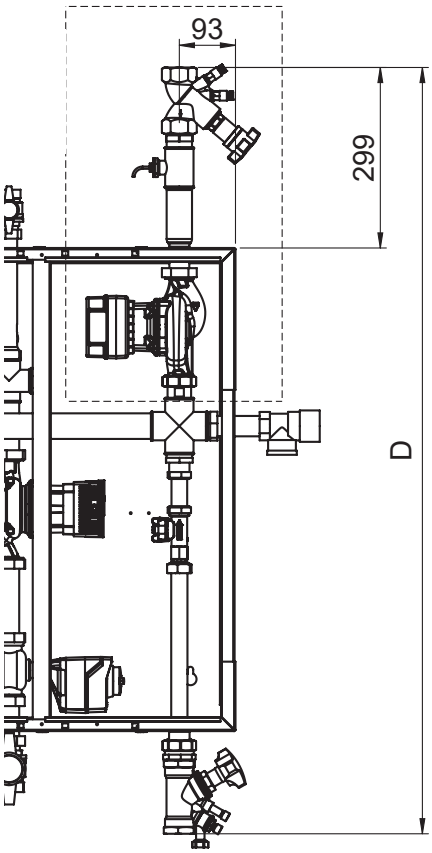




	A	B	C	D
(6-30)	504	1074	177	1269
(6-40)	504	1077	180	1276
(6-50)	505	1074	177	1275



Version y c. jeu de circulation

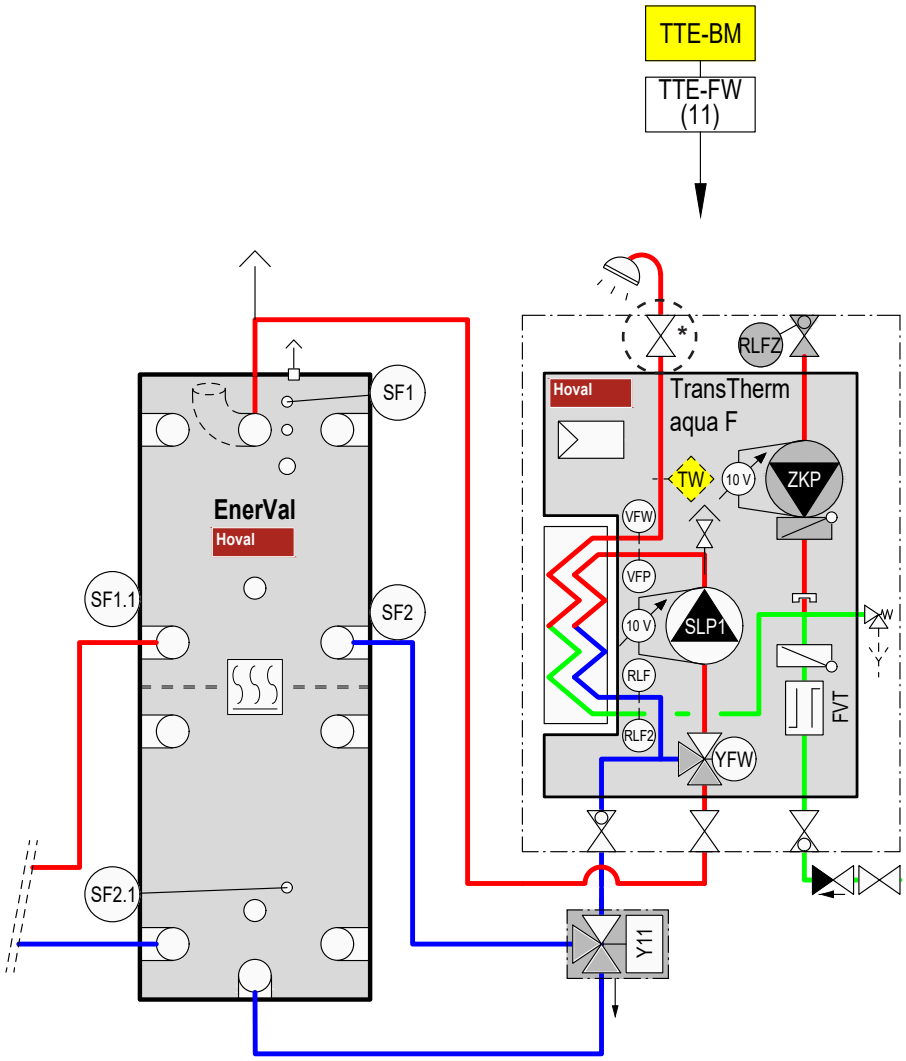


		(6-30) (6-40) (6-50)
1	Soupape de sécurité Eau chaude 10 bars	
2	Robinet de remplissage/vidange	
3	Echangeur de chaleur	
4	Vanne à trois voies primaire	
5	Circulateur primaire	
6	Circulation [1]	DN 32, Rp 1¼″ (25, Rp 1″) (20, Rp ¾″) (FI)
7 *	Eau chaude	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
8	Eau froide	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
9	Départ eau de chauffage	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
10	Retour eau de chauffage	DN 32, Rp 1¼″ (FI)

[1] En option, connexion et installation sur site

Production d'eau chaude
TransTherm® aqua F

*** Pour l'application SSIGE**
Le montage de robinets à boisseau sphérique n'est pas autorisé en Suisse conformément à la règlementation SSIGE W3.



TTE-FW	Module de base chauffage à distance/ECS
TW	Surveillant de température de départ (si nécessaire)
VFP	Sonde de départ primaire
VFW	Sonde de retour circulation d'eau chaude sanitaire
RLF	Sonde de retour primaire
RLF2	Sonde de retour eau froide sanitaire
SF	Sonde de chauffe-eau
SF1	Sonde de chauffe-eau 1
RLFZ	Sonde de circulation
SLP1	Pompe de charge chauffe-eau primaire
FVT	Détecteur de débit
YFW	Vanne à trois voies avec servomoteur
ZKP	Circulateur
Y11	Commutation de retour avec servomoteur

En option

BM	Module de commande TopTronic® E
SF2	Sonde de chauffe-eau 2

La qualité Hoval.
Vous pouvez vous y fier.

Hoval

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale repo-sant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Liechtenstein
Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse
Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France
Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr

Votre partenaire Hoval

2026 – 10 | Sous réserves de modifications

Hoval

CATALOGUE

Hoval TransTherm® aqua

Système d'écoulement de chauffe-eau TransTherm® aqua F (6-60)-(6-90)



Hoval | Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Table des matières

- Description 5
- Numéros d'article 6
- Caractéristiques techniques 10
- Dimensions 19
- Exemple d'utillisation 23

Système d'écoulement de chauffe-eau

Composé de:
- module d'eau courante TransTherm® aqua F
- accumulateur-tampon d'énergie (en option)

Module d'eau courante TransTherm® aqua F

- Station entièrement montée avec échangeur de chaleur à plaques pour la préparation d'eau chaude potable en principe d'écoulement.
- Monté sur châssis au sol.
  Châssis au sol comprenant:
  - châssis avec couche de peinture anticorrosion RAL 9005
  - pieds réglables en hauteur et antivibratoires
- Le côté primaire (côté chauffage) comprend une vanne à trois voies, une pompe haut rendement, un purgeur, un robinet de remplissage/vidange et une vanne de régulation de ligne. Ces composants assurent une température de départ constante sur l'échangeur de chaleur à plaques. Tuyaux en acier.
- Le côté secondaire (côté eau chaude sanitaire) comprend une soupape de sécurité (10 bars). un clapet anti-retour et une soupape de remplissage et de vidange. Une sonde de départ assure une température de l'eau chaude correcte pour l'accumulateur d'eau chaude sanitaire. Tuyaux en acier inoxydable.
- Echangeur de chaleur à plaques en acier inoxydable 1.4404, brasé au cuivre
- Détecteur de débit
- Pièce en T avec bouchon borgne pour le raccordement sur site du groupe de circulation. Raccorder la pompe au régulateur chez le client.
- Régulateur TopTronic® E intégré avec désinfection thermique de l'accumulateur d'eau potable (circuit de protection contre les légionelles).

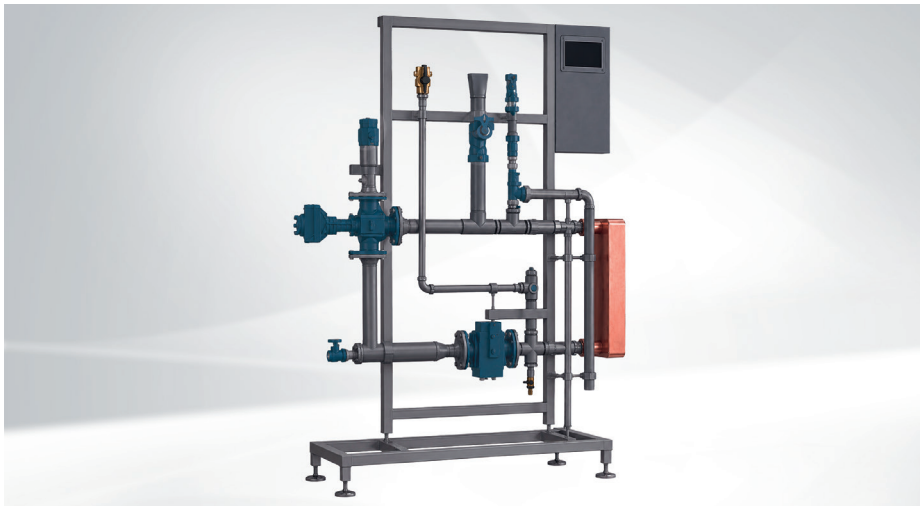
Isolation thermique composée de:
- isolation thermique de l'échangeur de chaleur avec éléments EPP de 30 mm
- isolation thermique de la tuyauterie avec éléments EPP. Epaisseur d'isolation 50 % selon EnEV
- noir foncé, similaire à RAL 9005
- adaptée aux locaux humides
- sans CFC
- inflammable normalement selon DIN 4102-1 et EN 13501-1 (classe de feu: B2)
- pas de décoloration et de dissolution de l'isolation sous l'effet des UV

Livraison
- Un accumulateur-tampon d'énergie nécessaire n'est pas compris dans la livraison.

Commettant
- Montage d'une unité de circulation; le raccord nécessaire est disponible.
- Raccordement électrique du régulateur.

Régulation TopTronic® E

Module de base TopTronic® E chauffage à distance/ECS
- Appareil de régulation pour la commande des stations de chauffage à distance en réseaux non communicants et les consommateurs y relatifs avec les fonctions de régulation intégrées pour



Gamme de modèles
Module d'eau courante

TransTherm® aqua F type	Puissance kW
(6-60)	350
(6-70)	450
(6-80)	580
(6-90)	700

  - régulation de la vanne primaire
  - gestion de cascade
  - 1 circuit de chauffage avec mélangeur
  - 1 circuit de chauffage sans mélangeur
  - 1 circuit de charge d'eau chaude
  - diverses fonctions supplémentaires
- Diverses fonctions pour l'eau chaude:
  - choix de différents programmes de base (programmes hebdomadaires, mode économique, vacances jusqu'à etc.)
  - différents modes de fonctionnement (p. ex. mode prioritaire du ballon ou mode parallèle)
  - circuit de charge de l'accumulateur côté primaire ou côté secondaire
  - critères de charge pouvant être réglés (p. ex. horaires de charge pouvant être réglés, dépassement vers le bas de la valeur de consigne minimum etc.)
  - critères de désactivation pouvant être réglés (p. ex. lorsque la valeur de consigne est atteinte, lorsque la valeur de consigne minimum de la sonde est atteinte etc.)
  - blocage de charge pouvant être réglé (si la température de départ de charge est trop faible, si la température de consigne n'est pas atteinte, commande du circuit solaire en fonction de la température différentielle)
- Heures de commutation pouvant être définies pour la commande des pompes de circulation
- Sonde extérieure
- Sonde plongeuse (sonde de chauffe-eau)
- Sonde applique (sonde de température de départ)
- Jeu complet de connecteurs pour le module eau courante
- Pompes régulées en fonction de la vitesse

Aucune autre extension de module ou aucun module de régulation supplémentaire ne peut être monté dans l'armoire de commande!

Option

Module de commande TopTronic® E
- Concept de commande simple, intuitif
- Affichage des principaux états de fonctionnement
- Ecran d'accueil configurable
- Sélection du mode de fonctionnement
- Programmes journaliers et hebdomadaires pouvant être configurés
- Commande de tous les modules bus CAN Hoval raccordés
- Assistant de mise en service
- Fonction de service et de maintenance
- Gestion des messages d'erreur
- Fonction d'analyse
- Affichage de la météo (avec l'option HovalConnect)
- Adaptation de la stratégie de chauffage en raison des prévisions météo (avec l'option HovalConnect)

Remarque
Le module de commande TopTronic® E pour la commande du module de base chaleur à distance/ECS doit être commandé séparément!

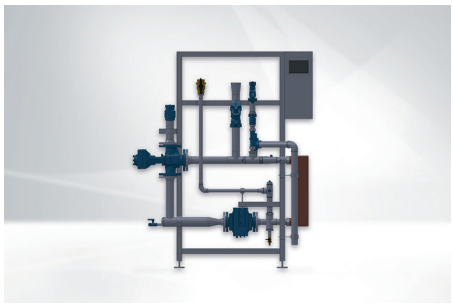
Informations supplémentaires sur TopTronic® E
voir rubrique «Régulations»

Livraison
- Tous les robinets nécessaires au fonctionnement tels que collecteur d'impuretés, vannes de régulation de débit et d'arrêt, clapet anti-retour, robinet de vidange et de purge, sont montés.

Attention
Des températures de l'eau plus élevées apparaissent en cas de protection contre les légionelles par désinfection thermique de l'eau chaude (65 ... 70 °C min.). En fonction des propriétés de l'eau. elles peuvent augmenter la tendance à s'entartrer des robinets et des échangeurs de chaleur montés et provoquer des échaudures sur les points de soutirage. Des mesures de protection correspondantes doivent être prises sur le site.

Raccordement d'eau chaude sanitaire pour l'application SSIGE
Le montage de robinets à boisseau sphérique n'est pas autorisé en Suisse conformément à la règlementation SSIGE W3.

Module d'eau courante



TransTherm® aqua F

Station entièrement montée avec échangeur de chaleur à plaques pour la préparation d'eau chaude sanitaire selon le principe d'écoulement et régulation Hoval TopTronic® E intégrée. L'accumulateur-tampon d'énergie inhérent n'est pas compris dans la limite de fourniture.

TransTherm® aqua F	Puissance kW	N° d'art.
(6-60)	350	8006 393
(6-70)	450	8006 394
(6-80)	580	8006 395
(6-90)	700	8006 396

Numéro d'homologation

TransTherm® aqua F (6-60)-(6-90)
Numéro de contrôle SSIGE 2407-7331

Accessoires



Module de commande TopTronic® E noir avec écran tactile couleur 4.3″
Pour la commande de tous les modules de régulation raccordés au système de bus (modules de base, solaires, tampons, etc.)
Raccordement au système de bus Hoval par connecteur RJ45 ou par bornes enfichables (0.75 mm² max.), construction plate avec possibilité de montage flexible
Montage:
dans le tableau de commande du générateur de chaleur
- dans le boîtier mural Hoval
- dans la partie frontale de l'armoire de commande,
cadre brillant noir,
écran d'accueil personnalisable,
affichage de la météo actuelle ou des prévisions météo (possible uniquement en combinaison avec HovalConnect)

Composé de:
- module de commande TopTronic® E noir
- set de dispositif de serrage pour module de commande
- câble CAN RJ45-RAST 5, L = 500

N° d'art. 6043 844



Set de vanne d'inversion de retour
Comprenant:
- capteur de température
- vanne d'inversion
- entraînement (8 sec.) DN 20-40
- entraînement (30 sec.) DN 50-80
- joints
- visserie

Diamètre nominal	Puissance kW	k_{vs} m³/h	N° d'art.
DN 20	50-90	6.3	7010 832
DN 25	115-175	10	7010 836
DN 32	230-275	16	7011 009
DN 40	350	25	7011 025
DN 50	450	40	7016 331
DN 65	580	63	7016 332
DN 80	700	100	7016 333

Remarque
Lors de l'utilisation d'un module de circulation (ou d'un circulateur fourni par le client), un jeu de soupapes de commutation de retour doit obligatoirement être intégré.



Kit de circulation
pour TransTherm® aqua L, L-FW, F
Tuyauterie de pièces en contact avec l'eau sanitaire en inox et bronze rouge
Composé de:
- Sonde de température PT1000
- Circulateur Wilo Yonos PARA
- Circulateur Wilo Para MAXO
- Vanne de régulation
- Clapet anti-retour

Raccord	Débit volumique m³/h	Pompe de circulation	N° d'art.
DN 20 ¾″ Rp	1.9	Z15/7.0 RKC	8005 279
DN 25 1″ Rp	3.4	Z25/180/08/F02	8005 280
DN 32 1¼″ Rp	5.8	Z25/180/08/F02	8005 281

	N° d'art.



Soupape d'échantillonnage DN 8 G ¼"
pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS
Soupape d'échantillonnage pouvant être soumise à la flamme pour analyses hygiénique-microbiologique.

2049 861



Séparateur de boues DM avec aimant
en technopolymère (PO) ou
laiton avec isolation (LT)

Type	Raccord pouces	Débit volumique pour 1.2 m/s vitesse d'écoulement	Valeur k_v m³/h	N° d'art.
DM PO	Rp 1"	1.3	10.5	2054 376
DM PO	Rp 1¼"	2.1	10.5	2085 523
DM MS	Rp 1½"	5.4	63.2	2085 527
DM MS	Rp 2"	8.2	70.0	2085 528

Autres séparateurs de boues
voir rubrique «Divers composants de système»



Isolation pour séparateur de boues DM PO 1"
Manchons isolants de 10 mm en mousse PE-X
Conductivité thermique 0.035 W/mK
Résistance au feu (DIN 4102): classe B2

2085 524



Isolation pour séparateur de boues DM PO 1¼"
Manchons isolants de 10 mm en mousse PE-X
Conductivité thermique 0.035 W/mK
Résistance au feu (DIN 4102): classe B2

2086 031

		N° d'art.
	**Surveillant de température 0 ... 120 °C** pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS	2048 299
	**Surveillant de température de sécurité 70 ... 130 °C** pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS	2048 300
	**Limiteur de température de sécurité 70 ... 130 °C** pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS	2049 619
	**Douille plongeuse G ½" inox pour thermostat** pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS Longueur de montage = 100 mm Ø ext.: 8 mm, Ø int.: 6.5 mm	2048 285
	**Douille plongeuse G ½" inox pour 2 thermostats** pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS Longueur de montage = 100 mm Ø ext.: 15 mm, Ø int.: 13.5 mm	2048 288

Prestations de service

Prestations de service et étendue des prestations correspondantes
voir catalogue séparé «Prestations de service Hoval»

La mise en service par le service après-vente Hoval est la condition préalable à l'activation de la garantie.

Performances

TransTherm® aqua F (de 6-60 à 6-90)

Eau chaude sanitaire secondaire	TransTherm® aqua F		Température de départ de l'eau de chauffage											
			52 °C				55 °C				60 °C			
			(60)	(70)	(80)	(90)	(60)	(70)	(80)	(90)	(60)	(70)	(80)	(90)
60/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q̇ max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q̇ max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q̇ max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q̇ max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	28	28	28	27
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	**7.27**	**10.06**	**12.62**	**15.81**
	Q̇ max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	270	370	470	600
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	**4.68**	**6.42**	**8.15**	**10.4**
55/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	30	29	29	29
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	**7.30**	**9.04**	**11.82**	**14.63**
	Q̇ max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	255	320	420	530
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	**4.91**	**6.17**	**8.09**	**10.21**
55/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	30	30	30	30
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	**5.20**	**7.23**	**9.25**	**13.01**
	Q̇ max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	180	250	320	450
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	**3.90**	**5.42**	**6.94**	**9.75**
55/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	30	30	30	30
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	**3.18**	**4.34**	**5.78**	**7.51**
	Q̇ max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	110	150	200	260
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	**2.73**	**3.72**	**4.95**	**6.44**
50/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	25	25	25	24	22	22	21	21
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	-	-	-	-	**7.32**	**8.93**	**11.59**	**14.69**	**7.17**	**9.14**	**11.65**	**13.93**
	Q̇ max.	kW	-	-	-	-	250	310	405	520	315	405	520	630
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	**4.82**	**5.97**	**7.80**	**10.02**	**6.07**	**7.80**	**10.02**	**12.14**
50/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	27	27	27	26	24	24	24	23
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	-	-	-	-	**7.17**	**8.95**	**11.64**	**14.45**	**6.78**	**8.62**	**11.52**	**13.16**
	Q̇ max.	kW	-	-	-	-	230	290	380	480	280	360	485	560
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	**4.99**	**6.29**	**8.24**	**10.4**	**6.07**	**7.80**	**10.51**	**12.14**
50/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	29	29	29	28	26	26	26	26
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	-	-	-	-	**7.25**	**9.24**	**11.63**	**14.5**	**6.31**	**8.10**	**10.97**	**12.35**
	Q̇ max.	kW	-	-	-	-	215	275	350	445	245	315	430	490
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	**5.33**	**6.81**	**8.67**	**11.02**	**6.07**	**7.80**	**10.65**	**12.14**
50/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	30	30	30	30	30	29	29	29
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	-	-	-	-	**5.03**	**6.59**	**9.02**	**11.96**	**6.00**	**7.6**	**10.35**	**11.6**
	Q̇ max.	kW	-	-	-	-	145	190	260	345	210	270	370	420
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	**4.20**	**5.49**	**7.51**	**9.97**	**6.07**	**7.80**	**10.69**	**12.14**
45/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	21	21	21	20	20	19	19	19	18	18	18	17
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**7.20**	**8.95**	**11.53**	**14.54**	**6.90**	**8.77**	**11.62**	**13.4**	**5.77**	**7.36**	**10.00**	**11.26**
	Q̇ max.	kW	255	320	415	530	280	360	480	560	280	360	490	560
	V̇ secondaire	**m³/h**	**5.53**	**6.94**	**9.00**	**11.50**	**6.07**	**7.80**	**10.4**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.62**	**12.14**
45/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	23	23	23	23	22	22	22	21	20	20	20	19
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**7.12**	**9.21**	**11.51**	**14.45**	**6.44**	**8.23**	**11.13**	**12.57**	**5.27**	**6.77**	**9.24**	**10.28**
	Q̇ max.	kW	235	305	385	490	245	315	430	490	245	315	430	490
	V̇ secondaire	**m³/h**	**5.82**	**7.56**	**9.54**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.65**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.65**	**12.14**
45/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	25	25	25	25	25	24	24	24	23	22	22	22
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**6.10**	**8.03**	**10.67**	**13.49**	**6.01**	**7.63**	**10.38**	**11.63**	**4.88**	**6.23**	**8.51**	**9.53**
	Q̇ max.	kW	190	250	335	420	210	270	370	420	210	270	370	420
	V̇ secondaire	**m³/h**	**5.49**	**7.23**	**9.68**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.69**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.69**	**12.14**
45/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	25	25	25	25	27	27	27	27	25	25	25	25
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**2.73**	**3.53**	**4.66**	**6.42**	**5.46**	**6.97**	**9.57**	**10.65**	**4.37**	**5.59**	**7.68**	**8.57**
	Q̇ max.	kW	85	110	145	200	175	225	310	350	175	225	310	350
	V̇ secondaire	**m³/h**	**2.95**	**3.82**	**5.03**	**6.94**	**6.07**	**7.80**	**10.75**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.75**	**12.14**

T retour Circuit primaire	°C	température de retour primaire
V̇ Circuit primaire	**m³/h**	débit volumique primaire
Q̇ max.	kW	puissance
V̇ secondaire	**m³/h**	débit volumique secondaire

Les caractéristiques techniques indiquées se rapportent à la pleine charge respective du module.

Performances

TransTherm® aqua F (de 6-60 à 6-90)

Eau chaude sanitaire secondaire	TransTherm® aqua F		Température de départ de l'eau de chauffage							
			65 °C				70 °C			
			(60)	(70)	(80)	(90)	(60)	(70)	(80)	(90)
60/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	29	26	26	25	25
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**7.15**	**9.17**	**11.72**	**14.69**	**7.42**	**9.40**	**11.66**	**14.64**
	Q̇ max.	kW	290	370	480	610	375	480	600	760
	V̇ secondaire	**m³/h**	**4.57**	**5.83**	**7.57**	**9.62**	**5.91**	**7.57**	**9.46**	**11.98**
60/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	28	28	28	27
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**5.45**	**6.94**	**9.41**	**12.88**	**7.23**	**9.29**	**11.92**	**14.15**
	Q̇ max.	kW	220	280	380	520	350	450	580	700
	V̇ secondaire	**m³/h**	**3.82**	**4.86**	**6.59**	**9.02**	**6.07**	**7.80**	**10.06**	**12.14**
60/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**3.72**	**4.83**	**6.44**	**8.67**	**6.72**	**8.78**	**11.73**	**13.49**
	Q̇ max.	kW	150	195	260	350	310	405	540	630
	V̇ secondaire	**m³/h**	**2.89**	**3.76**	**5.01**	**6.74**	**5.97**	**7.80**	**10.4**	**12.14**
60/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**2.11**	**2.85**	**3.72**	**4.95**	**4.34**	**5.64**	**7.37**	**9.97**
	Q̇ max.	kW	85	115	150	200	200	260	340	460
	V̇ secondaire	**m³/h**	**1.84**	**2.49**	**3.25**	**4.34**	**4.34**	**5.64**	**7.37**	**9.97**
55/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	24	24	23	23	22	21	21	21
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**7.42**	**9.24**	**11.64**	**14.38**	**6.30**	**8.03**	**10.99**	**12.26**
	Q̇ max.	kW	350	440	560	700	350	450	620	700
	V̇ secondaire	**m³/h**	**6.07**	**7.63**	**9.71**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.75**	**12.14**
55/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	26	26	26	25	24	24	24	23
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**7.06**	**8.96**	**11.66**	**13.66**	**5.96**	**7.6**	**10.25**	**11.6**
	Q̇ max.	kW	315	405	530	630	315	405	550	630
	V̇ secondaire	**m³/h**	**6.07**	**7.80**	**10.21**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.6**	**12.14**
55/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	29	28	28	27	27	26	26	26
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**6.67**	**8.48**	**11.48**	**12.91**	**5.62**	**7.16**	**9.70**	**10.96**
	Q̇ max.	kW	280	360	490	560	280	360	490	560
	V̇ secondaire	**m³/h**	**6.07**	**7.80**	**10.62**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.62**	**12.14**
55/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	29	29	29	28
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**5.95**	**7.80**	**10.4**	**12.14**	**5.13**	**6.64**	**9.01**	**10.16**
	Q̇ max.	kW	240	315	420	490	245	315	430	490
	V̇ secondaire	**m³/h**	**5.95**	**7.80**	**10.4**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.65**	**12.14**
50/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	20	20	19	19	18	18	17	17
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**6.06**	**7.72**	**10.43**	**11.77**	**5.30**	**6.74**	**9.05**	**10.27**
	Q̇ max.	kW	315	405	550	630	315	405	550	630
	V̇ secondaire	**m³/h**	**6.07**	**7.80**	**10.6**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.6**	**12.14**
50/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	22	22	22	21	21	20	20	19
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**5.69**	**7.28**	**9.81**	**11.08**	**4.90**	**6.24**	**8.46**	**9.57**
	Q̇ max.	kW	280	360	490	560	280	360	490	560
	V̇ secondaire	**m³/h**	**6.07**	**7.80**	**10.62**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.62**	**12.14**
50/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	25	25	24	24	23	23	22	22
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**5.30**	**6.74**	**9.14**	**10.29**	**4.52**	**5.76**	**7.82**	**8.83**
	Q̇ max.	kW	245	315	430	490	245	315	430	490
	V̇ secondaire	**m³/h**	**6.07**	**7.80**	**10.65**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.65**	**12.14**
50/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	27	26	27	26	26	26	25	25
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**4.84**	**6.00**	**8.38**	**9.43**	**4.12**	**5.26**	**7.16**	**8.07**
	Q̇ max.	kW	210	270	370	420	210	270	370	420
	V̇ secondaire	**m³/h**	**6.07**	**7.80**	**10.69**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.69**	**12.14**
45/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	16	16	16	15	15	14	14	13
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**4.99**	**6.34**	**8.58**	**9.69**	**4.39**	**5.59**	**7.59**	**8.58**
	Q̇ max.	kW	280	360	490	560	280	360	490	560
	V̇ secondaire	**m³/h**	**6.07**	**7.80**	**10.62**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.62**	**12.14**
45/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	19	18	18	18	17	17	17	16
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**4.57**	**5.85**	**7.92**	**8.94**	**4.02**	**5.13**	**6.98**	**7.90**
	Q̇ max.	kW	245	315	430	490	245	315	430	490
	V̇ secondaire	**m³/h**	**6.07**	**7.80**	**10.65**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.65**	**12.14**
45/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	21	21	21	20	20	20	20	19
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**4.15**	**5.30**	**7.24**	**8.15**	**3.64**	**4.66**	**6.37**	**7.18**
	Q̇ max.	kW	210	270	370	420	210	270	370	420
	V̇ secondaire	**m³/h**	**6.07**	**7.80**	**10.69**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.69**	**12.14**
45/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	24	24	24	24	23	23	23	23
	V̇ Circuit primaire	**m³/h**	**3.71**	**4.75**	**6.51**	**7.31**	**3.24**	**4.15**	**5.71**	**6.42**
	Q̇ max.	kW	175	225	310	350	175	225	310	350
	V̇ secondaire	**m³/h**	**6.07**	**7.80**	**10.75**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.75**	**12.14**

T retour Circuit primaire	°C	température de retour primaire
V̇ Circuit primaire	**m³/h**	débit volumique primaire
Q̇ max.	kW	puissance
V̇ secondaire	**m³/h**	débit volumique secondaire

Les caractéristiques techniques indiquées se rapportent à la pleine charge respective du module.

Performances

TransTherm® aqua F

Appartements individuels logement standard selon DIN 4708	Besoins en chaleur de pointe logement standard selon DIN 4708 pour préparation 10 min	Débit volumique total eau chaude sanitaire débit de calcul selon DIN 4708	Facteur de simultanéité selon DIN 4708	Débit volumique de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe (ECS)	Puissance de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua F (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua F (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua F (ECS)	Puissance chauffe-eau TransTherm® aqua F	TransTherm® aqua F	Volume eau de chauffage nécessaire à 70/30 °C (40 K)	Volume tampon eau de chauffage nécessaire à 70/30 °C (40 K)	Accumulateur-tampon 1 EnerVal	Puissance de recharge nécessaire	Puissance de recharge nécessaire	Puissance de recharge nécessaire
N	Préparation	∑ VR à ECS 60 °C	g	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C		$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	Q à CH 70/30 °C ECS 10/60 °C	Type			Type	Temps: 20 min 70/30 °C (40 K)	Temps: 30 min 70/30 °C (40 K)	Temps: 60 min 70/30 °C (40 K)
	[Wh]	[l/s]		[l/s]	[l/min]	[m³/h]	[kW]	[l/s]	[l/min]	[m³/h]	[kW]		[m³]	[m³]		[kW]	[kW]	[kW]
1	5820	0.17	1.00	0.17	10.01	0.60	35	0.24	14.3	0.86	50	(6-10)	0.13	0.16	(200)	23	15	8
2	11640	0.33	0.680	0.23	13.61	0.82	47	0.24	14.3	0.86	50	(6-10)	0.17	0.22	(200)	31	21	10
3	17460	0.50	0.544	0.27	16.33	0.98	57	0.43	25.8	1.55	90	(6-16)	0.20	0.27	(300)	37	25	12
4	23280	0.67	0.466	0.31	18.66	1.12	65	0.43	25.8	1.55	90	(6-16)	0.23	0.30	(300)	42	28	14
5	29100	0.83	0.415	0.35	20.77	1.25	72	0.43	25.8	1.55	90	(6-16)	0.26	0.34	(500)	47	31	16
6	34920	1.00	0.377	0.38	22.64	1.36	79	0.43	25.8	1.55	90	(6-16)	0.28	0.37	(500)	51	34	17
7	40740	1.17	0.349	0.41	24.45	1.47	85	0.43	25.8	1.55	90	(6-16)	0.31	0.40	(500)	55	37	18
8	46560	1.33	0.349	0.47	27.94	1.68	97	0.55	33.0	1.98	115	(6-20)	0.35	0.45	(500)	63	42	21
9	52380	1.50	0.308	0.46	27.74	1.66	97	0.55	33.0	1.98	115	(6-20)	0.35	0.45	(500)	63	42	21
10	58200	1.67	0.292	0.49	29.23	1.75	102	0.55	33.0	1.98	115	(6-20)	0.37	0.47	(500)	66	44	22
11	64020	1.83	0.279	0.51	30.72	1.84	107	0.55	33.0	1.98	115	(6-20)	0.38	0.50	(500)	70	46	23
12	69840	2.00	0.268	0.54	32.19	1.93	112	0.55	33.0	1.98	115	(6-20)	0.40	0.52	(500)	73	49	24
13	75660	2.17	0.258	0.56	33.57	2.01	117	0.55	33.0	1.98	115	(6-20)	0.42	0.55	(500)	76	51	25
14	81480	2.34	0.249	0.58	34.89	2.09	122	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.44	0.57	(500)	79	53	26
15	87300	2.50	0.242	0.61	36.33	2.18	127	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.45	0.59	(800)	82	55	27
16	93120	2.67	0.235	0.63	37.63	2.26	131	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.47	0.61	(800)	85	57	28
17	98940	2.84	0.228	0.65	38.79	2.33	135	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.49	0.63	(800)	88	59	29
18	104 760	3.00	0.223	0.67	40.17	2.41	140	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.50	0.65	(800)	91	61	30
19	110 580	3.17	0.217	0.69	41.27	2.48	144	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.52	0.67	(800)	94	62	31
20	116 400	3.34	0.212	0.71	42.44	2.55	148	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.53	0.69	(800)	96	64	32
21	122 220	3.50	0.208	0.73	43.72	2.62	153	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.55	0.71	(800)	99	66	33
22	128 040	3.67	0.204	0.75	44.92	2.70	157	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.56	0.73	(800)	102	68	34
23	133 860	3.84	0.200	0.77	46.04	2.76	161	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.58	0.75	(800)	104	70	35
24	139 680	4.00	0.196	0.78	47.08	2.82	164	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.59	0.77	(800)	107	71	36
25	145 500	4.17	0.193	0.80	48.29	2.90	168	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.60	0.78	(800)	110	73	37
26	151 320	4.34	0.190	0.82	49.44	2.97	173	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.62	0.80	(800)	112	75	37
27	157 140	4.50	0.187	0.84	50.53	3.03	176	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.63	0.82	(800)	115	76	38
28	162 960	4.67	0.184	0.86	51.56	3.09	180	0.84	50.2	3.01	175	(6-30)	0.64	0.84	(800)	117	78	39
29	168 780	4.84	0.181	0.88	52.54	3.15	183	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.66	0.85	(800)	119	79	40
30	174 600	5.00	0.179	0.90	53.75	3.22	188	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.67	0.87	(1000)	122	81	41
31	180 420	5.17	0.176	0.91	54.61	3.28	191	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.68	0.89	(1000)	124	83	41
32	186 240	5.34	0.174	0.93	55.73	3.34	194	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.70	0.91	(1000)	126	84	42
33	192 060	5.50	0.172	0.95	56.81	3.41	198	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.71	0.92	(1000)	129	86	43
34	197 880	5.67	0.170	0.96	57.85	3.47	202	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.72	0.94	(1000)	131	87	44
35	203 700	5.84	0.168	0.98	58.85	3.53	205	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.74	0.96	(1000)	133	89	44
36	209 520	6.01	0.166	1.00	59.81	3.59	209	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.75	0.97	(1000)	136	90	45
37	215 340	6.17	0.164	1.01	60.73	3.64	212	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.76	0.99	(1000)	138	92	46
38	221 160	6.34	0.163	1.03	61.99	3.72	216	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.78	1.01	(1000)	141	94	47
39	226 980	6.51	0.161	1.05	62.84	3.77	219	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.79	1.02	(1000)	143	95	48
40	232 800	6.67	0.159	1.06	63.65	3.82	222	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.80	1.03	(1000)	144	96	48
41	238 620	6.84	0.158	1.08	64.84	3.89	226	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.81	1.05	(1000)	147	98	49
42	244 440	7.01	0.156	1.09	65.58	3.93	229	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.82	1.07	(1000)	149	99	50
43	250 260	7.17	0.155	1.11	66.71	4.00	233	1.10	65.8	3.95	230	(6-40)	0.83	1.08	(1000)	151	101	50
44	256 080	7.34	0.154	1.13	67.82	4.07	237	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.85	1.10	(1500)	154	103	51
45	261 900	7.51	0.152	1.14	68.46	4.11	239	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.86	1.11	(1500)	155	104	52
46	267 720	7.67	0.151	1.16	69.52	4.17	243	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.87	1.13	(1500)	158	105	53
47	273 540	7.84	0.150	1.18	70.56	4.23	246	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.88	1.15	(1500)	160	107	53
48	279 360	8.01	0.149	1.19	71.58	4.29	250	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.89	1.16	(1500)	162	108	54
49	285 180	8.17	0.148	1.21	72.58	4.35	253	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.91	1.18	(1500)	165	110	55
50	291 000	8.34	0.146	1.22	73.06	4.38	255	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.91	1.19	(1500)	166	110	55
51	296 820	8.51	0.145	1.23	74.01	4.44	258	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.93	1.20	(1500)	168	112	56
52	302 640	8.67	0.144	1.25	74.94	4.50	261	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.94	1.22	(1500)	170	113	57
53	308 460	8.84	0.143	1.26	75.86	4.55	265	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.95	1.23	(1500)	172	115	57
54	314 280	9.01	0.142	1.28	76.75	4.60	268	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.96	1.25	(1500)	174	116	58

Appartements individuels logement standard selon DIN 4708	Besoins en chaleur de pointe logement standard selon DIN 4708 pour préparation 10 min	Débit volumique total eau chaude sanitaire débit de calcul selon DIN 4708	Facteur de simultanéité selon DIN 4708	Débit volumique de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe (ECS)	Puissance de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua F (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua F (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua F (ECS)	Puissance chauffe-eau TransTherm® aqua F	TransTherm® aqua F	Volume eau de chauffage nécessaire à 70/30 °C (40 K)	Volume tampon eau de chauffage nécessaire à 70/30 °C (40 K)	Accumulateur-tampon 1 EnerVal	Puissance de recharge nécessaire	Puissance de recharge nécessaire	Puissance de recharge nécessaire
N	Préparation	∑ VR à ECS 60 °C	g	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C		$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	Q à CH 70/30 °C ECS 10/60 °C	Type			Type	Temps: 20 min 70/30 °C (40 K)	Temps: 30 min 70/30 °C (40 K)	Temps: 60 min 70/30 °C (40 K)
	[Wh]	[l/s]		[l/s]	[l/min]	[m³/h]	[kW]	[l/s]	[l/min]	[m³/h]	[kW]		[m³]	[m³]		[kW]	[kW]	[kW]
55	320 100	9.17	0.141	1.29	77.62	4.66	271	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.97	1.26	(1500)	176	117	59
56	325 920	9.34	0.140	1.31	78.47	4.71	274	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	0.98	1.28	(1500)	178	119	59
57	331 740	9.51	0.140	1.33	79.87	4.79	279	1.31	78.8	4.73	275	(6-50)	1.00	1.30	(1500)	181	121	60
58	337 560	9.67	0.139	1.34	80.69	4.84	282	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.01	1.31	(1500)	183	122	61
59	343 380	9.84	0.138	1.36	81.49	4.89	284	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.02	1.32	(1500)	185	123	62
60	349 200	10.01	0.137	1.37	82.27	4.94	287	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.03	1.34	(1500)	187	124	62
61	355 020	10.18	0.136	1.38	83.03	4.98	290	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.04	1.35	(1500)	188	126	63
62	360 840	10.34	0.135	1.40	83.77	5.03	292	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.05	1.36	(1500)	190	127	63
63	366 660	10.51	0.135	1.42	85.12	5.11	297	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.06	1.38	(1500)	193	129	64
64	372 480	10.68	0.134	1.43	85.83	5.15	299	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.07	1.40	(1500)	195	130	65
65	378 300	10.84	0.133	1.44	86.52	5.19	302	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.08	1.41	(1500)	196	131	65
66	384 120	11.01	0.132	1.45	87.19	5.23	304	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.09	1.42	(1500)	198	132	66
67	389 940	11.18	0.132	1.48	88.52	5.31	309	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.11	1.44	(1500)	201	134	67
68	395 760	11.34	0.131	1.49	89.16	5.35	311	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.11	1.45	(1500)	202	135	67
69	401 580	11.51	0.130	1.50	89.78	5.39	313	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.12	1.46	(1500)	204	136	68
70	407 400	11.68	0.130	1.52	91.08	5.46	318	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.14	1.48	(1500)	207	138	69
71	413 220	11.84	0.129	1.53	91.67	5.50	320	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.15	1.49	(1500)	208	139	69
72	419 040	12.01	0.128	1.54	92.24	5.53	322	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.15	1.50	(1500)	209	139	70
73	424 860	12.18	0.128	1.56	93.52	5.61	326	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.17	1.52	(1500)	212	141	71
74	430 680	12.34	0.127	1.57	94.06	5.64	328	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.18	1.53	(1500)	213	142	71
75	436 500	12.51	0.127	1.59	95.33	5.72	333	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.19	1.55	(1500)	216	144	72
76	442 320	12.68	0.126	1.60	95.84	5.75	334	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.20	1.56	(1500)	217	145	72
77	448 140	12.84	0.126	1.62	97.10	5.83	339	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.21	1.58	(1500)	220	147	73
78	453 960	13.01	0.125	1.63	97.58	5.86	340	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.22	1.59	(1500)	221	148	74
79	459 780	13.18	0.124	1.63	98.04	5.88	342	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.23	1.59	(1500)	222	148	74
80	465 600	13.34	0.124	1.65	99.29	5.96	346	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.24	1.61	(2000)	225	150	75
81	471 420	13.51	0.123	1.66	99.72	5.98	348	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.25	1.62	(2000)	226	151	75
82	477 240	13.68	0.123	1.68	100.95	6.06	352	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.26	1.64	(2000)	229	153	76
83	483 060	13.85	0.122	1.69	101.35	6.08	354	1.69	101.2	6.07	350	(6-60)	1.27	1.65	(2000)	230	153	77
84	488 880	14.01	0.122	1.71	102.57	6.15	358	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.28	1.67	(2000)	233	155	78
85	494 700	14.18	0.121	1.72	102.94	6.18	359	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.29	1.67	(2000)	233	156	78
86	500 520	14.35	0.121	1.74	104.15	6.25	363	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.30	1.69	(2000)	236	157	79
87	506 340	14.51	0.120	1.74	104.49	6.27	365	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.31	1.70	(2000)	237	158	79
88	512 160	14.68	0.120	1.76	105.69	6.34	369	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.32	1.72	(2000)	240	160	80
89	517 980	14.85	0.120	1.78	106.89	6.41	373	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.34	1.74	(2000)	242	162	81
90	523 800	15.01	0.119	1.79	107.19	6.43	374	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.34	1.74	(2000)	243	162	81
91	529 620	15.18	0.119	1.81	108.38	6.50	378	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.36	1.76	(2000)	246	164	82
92	535 440	15.35	0.118	1.81	108.65	6.52	379	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.36	1.77	(2000)	246	164	82
93	541 260	15.51	0.118	1.83	109.83	6.59	383	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.37	1.79	(2000)	249	166	83
94	547 080	15.68	0.117	1.83	110.07	6.60	384	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.38	1.79	(2000)	250	166	83
95	552 900	15.85	0.117	1.85	111.25	6.67	388	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.39	1.81	(2000)	252	168	84
96	558 720	16.01	0.117	1.87	112.42	6.74	392	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.41	1.83	(2000)	255	170	85
97	564 540	16.18	0.116	1.88	112.62	6.76	393	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.41	1.83	(2000)	255	170	85
98	570 360	16.35	0.116	1.90	113.78	6.83	397	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.42	1.85	(2000)	258	172	86
99	576 180	16.51	0.116	1.92	114.94	6.90	401	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.44	1.87	(2000)	261	174	87
100	582 000	16.68	0.115	1.92	115.10	6.91	402	2.17	130.0	7.80	450	(6-70)	1.44	1.87	(2000)	261	174	87

Performances

TransTherm® aqua F

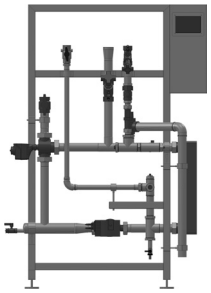
Appartements individuels logement standard selon DIN 4708	Besoins en chaleur de pointe logement standard selon DIN 4708 pour préparation 10 min	Débit volumique total eau chaude sanitaire débit de calcul selon DIN 4708	Facteur de simultanéité selon DIN 4708	Débit volumique de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe (ECS)	Puissance de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua F (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua F (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua F (ECS)	Puissance chauffe-eau TransTherm® aqua F	TransTherm® aqua F	Volume eau de chauffage nécessaire à 65/30 °C (35 K)	Volume tampon eau de chauffage nécessaire à 65/30 °C (35 K)	Accumulateur-tampon 1 EnerVal	Puissance de recharge nécessaire	Puissance de recharge nécessaire	Puissance de recharge nécessaire
N	Préparation	∑ VR à ECS 60 °C	g	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C		$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	Q à CH 65/30 °C ECS 10/60 °C	Type			Type	Temps: 20 min 65/30 °C (35 K)	Temps: 30 min 65/30 °C (35 K)	Temps: 60 min 65/30 °C (35 K)
	[Wh]	[l/s]		[l/s]	[l/min]	[m³/h]	[kW]	[l/s]	[l/min]	[m³/h]	[kW]		[m³]	[m³]		[kW]	[kW]	[kW]
1	5820	0.17	1.00	0.17	10.01	0.60	35	0.15	9.2	0.55	32	(6-10)	0.14	0.19	(200)	23	15	8
2	11640	0.33	0.680	0.23	13.61	0.82	47	0.24	14.3	0.86	60	(6-16)	0.19	0.25	(200)	31	21	10
3	17460	0.50	0.544	0.27	16.33	0.98	57	0.43	25.8	1.55	60	(6-16)	0.23	0.30	(300)	37	25	12
4	23280	0.67	0.466	0.31	18.66	1.12	65	0.38	23.0	1.38	80	(6-20)	0.27	0.35	(300)	42	28	14
5	29100	0.83	0.415	0.35	20.77	1.25	72	0.38	23.0	1.38	80	(6-20)	0.30	0.39	(500)	47	31	16
6	34920	1.00	0.377	0.38	22.64	1.36	79	0.38	23.0	1.38	80	(6-20)	0.32	0.42	(500)	51	34	17
7	40740	1.17	0.349	0.41	24.45	1.47	85	0.60	36.2	2.17	126	(6-30)	0.35	0.45	(500)	55	37	18
8	46560	1.33	0.349	0.47	27.94	1.68	97	0.60	36.2	2.17	126	(6-30)	0.40	0.52	(500)	63	42	21
9	52380	1.50	0.308	0.46	27.74	1.66	97	0.60	36.2	2.17	126	(6-30)	0.40	0.52	(500)	63	42	21
10	58200	1.67	0.292	0.49	29.23	1.75	102	0.60	36.2	2.17	126	(6-30)	0.42	0.54	(500)	66	44	22
11	64020	1.83	0.279	0.51	30.72	1.84	107	0.60	36.2	2.17	126	(6-30)	0.44	0.57	(500)	70	46	23
12	69840	2.00	0.268	0.54	32.19	1.93	112	0.60	36.2	2.17	126	(6-30)	0.46	0.60	(500)	73	49	24
13	75660	2.17	0.258	0.56	33.57	2.01	117	0.60	36.2	2.17	126	(6-30)	0.48	0.62	(500)	76	51	25
14	81480	2.34	0.249	0.58	34.89	2.09	122	0.60	36.2	2.17	126	(6-30)	0.50	0.65	(500)	79	53	26
15	87300	2.50	0.242	0.61	36.33	2.18	127	0.60	36.2	2.17	126	(6-30)	0.52	0.67	(800)	82	55	27
16	93120	2.67	0.235	0.63	37.63	2.26	131	0.83	49.7	2.98	173	(6-40)	0.54	0.70	(800)	85	57	28
17	98940	2.84	0.228	0.65	38.79	2.33	135	0.83	49.7	2.98	173	(6-40)	0.55	0.72	(800)	88	59	29
18	104 760	3.00	0.223	0.67	40.17	2.41	140	0.83	49.7	2.98	173	(6-40)	0.57	0.75	(800)	91	61	30
19	110 580	3.17	0.217	0.69	41.27	2.48	144	0.83	49.7	2.98	173	(6-40)	0.59	0.77	(800)	94	62	31
20	116 400	3.34	0.212	0.71	42.44	2.55	148	0.83	49.7	2.98	173	(6-40)	0.61	0.79	(800)	96	64	32
21	122 220	3.50	0.208	0.73	43.72	2.62	153	0.83	49.7	2.98	173	(6-40)	0.62	0.81	(800)	99	66	33
22	128 040	3.67	0.204	0.75	44.92	2.70	157	0.83	49.7	2.98	173	(6-40)	0.64	0.83	(800)	102	68	34
23	133 860	3.84	0.200	0.77	46.04	2.76	161	0.83	49.7	2.98	173	(6-40)	0.66	0.86	(800)	104	70	35
24	139 680	4.00	0.196	0.78	47.08	2.82	164	0.83	49.7	2.98	173	(6-40)	0.67	0.87	(800)	107	71	36
25	145 500	4.17	0.193	0.80	48.29	2.90	168	0.83	49.7	2.98	173	(6-40)	0.69	0.90	(800)	110	73	37
26	151 320	4.34	0.190	0.82	49.44	2.97	173	0.83	49.7	2.98	173	(6-40)	0.71	0.92	(800)	112	75	37
27	157 140	4.50	0.187	0.84	50.53	3.03	176	0.83	49.7	2.98	173	(6-40)	0.72	0.94	(800)	115	76	38
28	162 960	4.67	0.184	0.86	51.56	3.09	180	1.03	61.7	3.70	215	(6-50)	0.74	0.96	(800)	117	78	39
29	168 780	4.84	0.181	0.88	52.54	3.15	183	1.03	61.7	3.70	215	(6-50)	0.75	0.98	(800)	119	79	40
30	174 600	5.00	0.179	0.90	53.75	3.22	188	1.03	61.7	3.70	215	(6-50)	0.77	1.00	(1000)	122	81	41
31	180 420	5.17	0.176	0.91	54.61	3.28	191	1.03	61.7	3.70	215	(6-50)	0.78	1.01	(1000)	124	83	41
32	186 240	5.34	0.174	0.93	55.73	3.34	194	1.03	61.7	3.70	215	(6-50)	0.80	1.04	(1000)	126	84	42
33	192 060	5.50	0.172	0.95	56.81	3.41	198	1.03	61.7	3.70	215	(6-50)	0.81	1.06	(1000)	129	86	43
34	197 880	5.67	0.170	0.96	57.85	3.47	202	1.03	61.7	3.70	215	(6-50)	0.83	1.07	(1000)	131	87	44
35	203 700	5.84	0.168	0.98	58.85	3.53	205	1.03	61.7	3.70	215	(6-50)	0.84	1.09	(1000)	133	89	44
36	209 520	6.01	0.166	1.00	59.81	3.59	209	1.03	67.7	3.70	215	(6-50)	0.85	1.11	(1000)	136	90	45
37	215 340	6.17	0.164	1.01	60.73	3.64	212	1.03	61.7	3.70	215	(6-50)	0.87	1.13	(1000)	138	92	46
38	221 160	6.34	0.163	1.03	61.99	3.72	216	1.03	61.7	3.70	215	(6-50)	0.89	1.15	(1000)	141	94	47
39	226 980	6.51	0.161	1.05	62.84	3.77	219	1.06	63.7	3.82	220	(6-60)	0.90	1.17	(1000)	143	95	48
40	232 800	6.67	0.159	1.06	63.65	3.82	222	1.06	63.7	3.82	220	(6-60)	0.91	1.18	(1000)	144	96	48
41	238 620	6.84	0.158	1.08	64.84	3.89	226	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	0.93	1.20	(1000)	147	98	49
42	244 440	7.01	0.156	1.09	65.58	3.93	229	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	0.94	1.22	(1000)	149	99	50
43	250 260	7.17	0.155	1.11	66.71	4.00	233	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	0.95	1.24	(1000)	151	101	50
44	256 080	7.34	0.154	1.13	67.82	4.07	237	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	0.97	1.26	(1500)	154	103	51
45	261 900	7.51	0.152	1.14	68.46	4.11	239	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	0.98	1.27	(1500)	155	104	52
46	267 720	7.67	0.151	1.16	69.52	4.17	243	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	0.99	1.29	(1500)	158	105	53
47	273 540	7.84	0.150	1.18	70.56	4.23	246	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	1.01	1.31	(1500)	160	107	53
48	279 360	8.01	0.149	1.19	71.58	4.29	250	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	1.02	1.33	(1500)	162	108	54
49	285 180	8.17	0.148	1.21	72.58	4.35	253	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	1.04	1.35	(1500)	165	110	55
50	291 000	8.34	0.146	1.22	73.06	4.38	255	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	1.04	1.36	(1500)	166	110	55
51	296 820	8.51	0.145	1.23	74.01	4.44	258	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	1.06	1.37	(1500)	168	112	56
52	302 640	8.67	0.144	1.25	74.94	4.50	261	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	1.07	1.39	(1500)	170	113	57
53	308 460	8.84	0.143	1.26	75.86	4.55	265	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	1.08	1.41	(1500)	172	115	57
54	314 280	9.01	0.142	1.28	76.75	4.60	268	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	1.10	1.43	(1500)	174	116	58

Appartements individuels logement standard selon DIN 4708	Besoins en chaleur de pointe logement standard selon DIN 4708 pour préparation 10 min	Débit volumique total eau chaude sanitaire débit de calcul selon DIN 4708	Facteur de simultanéité selon DIN 4708	Débit volumique de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe (ECS)	Puissance de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua F (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua F (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua F (ECS)	Puissance chauffe-eau TransTherm® aqua F	TransTherm® aqua F	Volume eau de chauffage nécessaire à 65/30 °C (35 K)	Volume tampon eau de chauffage nécessaire à 65/30 °C (35 K)	Accumulateur-tampon 1 EnerVal	Puissance de recharge nécessaire	Puissance de recharge nécessaire	Puissance de recharge nécessaire
N	Préparation	∑ VR à ECS 60 °C	g	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C		$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	Q à CH 65/30 °C ECS 10/60 °C	Type			Type	Temps: 20 min 65/30 °C (35 K)	Temps: 30 min 65/30 °C (35 K)	Temps: 60 min 65/30 °C (35 K)
	[Wh]	[l/s]		[l/s]	[l/min]	[m³/h]	[kW]	[l/s]	[l/min]	[m³/h]	[kW]		[m³]	[m³]		[kW]	[kW]	[kW]
55	320 100	9.17	0.141	1.29	77.62	4.66	271	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	1.11	1.44	(1500)	176	117	59
56	325 920	9.34	0.140	1.31	78.47	4.71	274	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	1.12	1.46	(1500)	178	119	59
57	331 740	9.51	0.140	1.33	79.87	4.79	279	1.35	81.0	4.86	280	(6-70)	1.14	1.48	(1500)	181	121	60
58	337 560	9.67	0.139	1.34	80.69	4.84	282	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.15	1.50	(1500)	183	122	61
59	343 380	9.84	0.138	1.36	81.49	4.89	284	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.16	1.51	(1500)	185	123	62
60	349 200	10.01	0.137	1.37	82.27	4.94	287	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.18	1.53	(1500)	187	124	62
61	355 020	10.18	0.136	1.38	83.03	4.98	290	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.19	1.54	(1500)	188	126	63
62	360 840	10.34	0.135	1.40	83.77	5.03	292	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.20	1.56	(1500)	190	127	63
63	366 660	10.51	0.135	1.42	85.12	5.11	297	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.22	1.58	(1500)	193	129	64
64	372 480	10.68	0.134	1.43	85.83	5.15	299	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.23	1.59	(1500)	195	130	65
65	378 300	10.84	0.133	1.44	86.52	5.19	302	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.24	1.61	(1500)	196	131	65
66	384120	11.01	0.132	1.45	87.19	5.23	304	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.25	1.62	(1500)	198	132	66
67	389 940	11.18	0.132	1.48	88.52	5.31	309	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.26	1.64	(1500)	201	134	67
68	395 760	11.34	0.131	1.49	89.16	5.35	311	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.27	1.66	(1500)	202	135	67
69	401 580	11.51	0.130	1.50	89.78	5.39	313	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.28	1.67	(1500)	204	136	68
70	407 400	11.68	0.130	1.52	91.08	5.46	318	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.30	1.69	(1500)	207	138	69
71	413 220	11.84	0.129	1.53	91.67	5.50	320	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.31	1.70	(1500)	208	139	69
72	419 040	12.01	0.128	1.54	92.24	5.53	322	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.32	1.71	(1500)	209	139	70
73	424 860	12.18	0.128	1.56	93.52	5.61	326	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.34	1.74	(1500)	212	141	71
74	430 680	12.34	0.127	1.57	94.06	5.64	328	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.34	1.75	(1500)	213	142	71
75	436 500	12.51	0.127	1.59	95.33	5.72	333	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.36	1.77	(1500)	216	144	72
76	442 320	12.68	0.126	1.60	95.84	5.75	334	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.37	1.78	(1500)	217	145	72
77	448 140	12.84	0.126	1.62	97.10	5.83	339	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.39	1.80	(1500)	220	147	73
78	453 960	13.01	0.125	1.63	97.58	5.86	340	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.39	1.81	(1500)	221	148	74
79	459 780	13.18	0.124	1.63	98.04	5.88	342	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.40	1.82	(1500)	222	148	74
80	465 600	13.34	0.124	1.65	99.29	5.96	346	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.42	1.84	(2000)	225	150	75
81	471 420	13.51	0.123	1.66	99.72	5.98	348	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.42	1.85	(2000)	226	151	75
82	477 240	13.68	0.123	1.68	100.95	6.06	352	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.44	1.88	(2000)	229	153	76
83	483 060	13.85	0.122	1.69	101.35	6.08	354	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.45	1.88	(2000)	230	153	77
84	488 880	14.01	0.122	1.71	102.57	6.15	358	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.47	1.91	(2000)	233	155	78
85	494 700	14.18	0.121	1.72	102.94	6.18	359	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.47	1.91	(2000)	233	156	78
86	500 520	14.35	0.121	1.74	104.15	6.25	363	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.49	1.93	(2000)	236	157	79
87	506 340	14.51	0.120	1.74	104.49	6.27	365	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.49	1.94	(2000)	237	158	79
88	512 160	14.68	0.120	1.76	105.69	6.34	369	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.51	1.96	(2000)	240	160	80
89	517 980	14.85	0.120	1.78	106.89	6.41	373	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.53	1.99	(2000)	242	162	81
90	523 800	15.01	0.119	1.79	107.19	6.43	374	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.53	1.99	(2000)	243	162	81
91	529 620	15.18	0.119	1.81	108.38	6.50	378	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.55	2.01	(2000)	246	164	82
92	535 440	15.35	0.118	1.81	108.65	6.52	379	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.55	2.02	(2000)	246	164	82
93	541 260	15.51	0.118	1.83	109.83	6.59	383	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.57	2.04	(2000)	249	166	83
94	547 080	15.68	0.117	1.83	110.07	6.60	384	1.83	109.8	6.59	380	(6-80)	1.57	2.04	(2000)	250	166	83
95	552 900	15.85	0.117	1.85	111.25	6.67	388	2.51	150.3	9.02	520	(6-90)	1.59	2.07	(2000)	252	168	84
96	558 720	16.01	0.117	1.87	112.42	6.74	392	2.51	150.3	9.02	520	(6-90)	1.61	2.09	(2000)	255	170	85
97	564 540	16.18	0.116	1.88	112.62	6.76	393	2.51	150.3	9.02	520	(6-90)	1.61	2.09	(2000)	255	170	85
98	570 360	16.35	0.116	1.90	113.78	6.83	397	2.51	150.3	9.02	520	(6-90)	1.63	2.11	(2000)	258	172	86
99	576 180	16.51	0.116	1.92	114.94	6.90	401	2.51	150.3	9.02	520	(6-90)	1.64	2.13	(2000)	261	174	87
100	582 000	16.68	0.115	1.92	115.10	6.91	402	2.51	150.3	9.02	520	(6-90)	1.64	2.14	(2000)	261	174	87

Performances

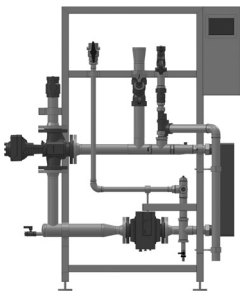
TransTherm® aqua F (6-60)

Performances		Q	VS	VS	VS	Accumulateur-tampon
primaire	secondaire	kW	l/s	l/min	m³/h	Volume min. en l [1]
70 °C/30 °C	10 °C/60 °C	350	1.67	100.33	6.02	1405
65 °C/30 °C	10 °C/60 °C	220	1.05	63.07	3.78	883
65 °C/30 °C	10 °C/55 °C	315	1.67	100.33	6.02	1405
65 °C/30 °C	10 °C/50 °C	280	1.67	100.33	6.02	1405
60 °C/30 °C	10 °C/55 °C	255	1.35	81.22	4.87	1137
60 °C/30 °C	10 °C/50 °C	280	1.67	100.33	6.02	1405
55 °C/30 °C	10 °C/50 °C	230	1.37	82.42	4.95	1154
55 °C/30 °C	10 °C/45 °C	245	1.67	100.33	6.02	1405



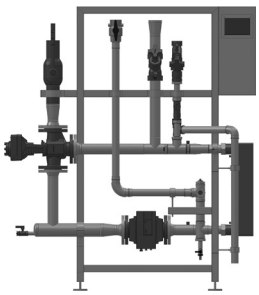
TransTherm® aqua F (6-70)

Performances		Q	VS	VS	VS	Accumulateur-tampon
primaire	secondaire	kW	l/s	l/min	m³/h	Volume min. en l [1]
70 °C/30 °C	10 °C/60 °C	450	2.15	129.00	7.74	1806
65 °C/30 °C	10 °C/60 °C	280	1.34	80.27	4.82	1124
65 °C/30 °C	10 °C/55 °C	405	2.15	129.00	7.74	1806
65 °C/30 °C	10 °C/50 °C	360	2.15	129.00	7.74	1806
60 °C/30 °C	10 °C/55 °C	320	1.70	101.93	6.12	1427
60 °C/30 °C	10 °C/50 °C	360	2.15	129.00	7.74	1806
55 °C/30 °C	10 °C/50 °C	290	1.73	103.92	6.24	1455
55 °C/30 °C	10 °C/45 °C	315	2.15	129.00	7.74	1806



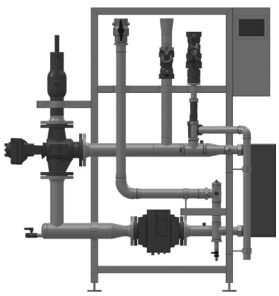
TransTherm® aqua F (6-80)

Performances		Q	VS	VS	VS	Accumulateur-tampon
primaire	secondaire	kW	l/s	l/min	m³/h	Volume min. en l [1]
70 °C/30 °C	10 °C/60 °C	580	2.77	166.27	9.98	2328
65 °C/30 °C	10 °C/60 °C	380	1.82	108.93	6.54	1525
65 °C/30 °C	10 °C/55 °C	530	2.81	168.81	10.13	2363
65 °C/30 °C	10 °C/50 °C	490	2.93	175.58	10.54	2458
60 °C/30 °C	10 °C/55 °C	420	2.23	133.78	8.03	1873
60 °C/30 °C	10 °C/50 °C	485	2.90	173.79	10.43	2433
55 °C/30 °C	10 °C/50 °C	380	2.27	136.17	8.17	1906
55 °C/30 °C	10 °C/45 °C	430	2.93	176.10	10.57	2465



TransTherm® aqua F (6-90)

Performances		Q	VS	VS	VS	Accumulateur-tampon
primaire	secondaire	kW	l/s	l/min	m³/h	Volume min. en l [1]
70 °C/30 °C	10 °C/60 °C	700	3.34	200.67	12.04	2809
65 °C/30 °C	10 °C/60 °C	520	2.48	149.07	8.94	2087
65 °C/30 °C	10 °C/55 °C	630	3.34	200.67	12.04	2809
65 °C/30 °C	10 °C/50 °C	560	3.34	200.67	12.04	2809
60 °C/30 °C	10 °C/55 °C	530	2.81	168.81	10.13	2363
60 °C/30 °C	10 °C/50 °C	560	3.34	200.67	12.04	2809
55 °C/30 °C	10 °C/50 °C	480	2.87	172.00	10.32	2408
55 °C/30 °C	10 °C/45 °C	490	3.34	200.67	12.04	2809



[1] Le calcul du volume de l'accumulateur-tampon dépend de la différence de température.
On se base ici sur une différence de température de 0.7 et sur de brèves pauses de soutirage de 2.
Voir la détermination du volume d'accumulateur tampon nécessaire

Performances

Détermination du volume d'accumulateur tampon nécessaire

Une station d'eau courante est, en général, reliée à un accumulateur-tampon pour la préparation de l'énergie nécessaire au chauffage de l'eau sanitaire. Le volume de l'accumulateur-tampon est fonction des besoins en eau chaude de l'installation, de la température de stockage dans l'accumulateur-tampon ainsi que du comportement de l'utilisateur.

VP = V x t x (Tp/Tww) x Sn

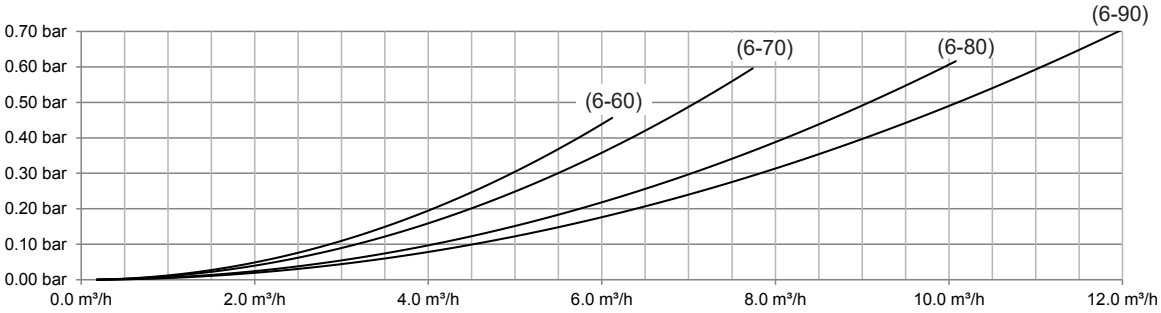
VP	Volume minimal nécessaire de l'accumulateur-tampon	
V	Débit de pointe calculé pour le module d'eau courante	
t	Durée pendant laquelle le débit de pointe est nécessaire. La valeur peut. par ex.. être fonction de la durée du remplissage du bac. des indications de l'utilisateur ou de la valeur de référence de DIN 4708 (10 min)	
(Tp/Tww)	Pour la différence de température entre accumulateur-tampon et eau sanitaire	
	0.5	pour une différence de température élevée (90/45 °C par ex.)
	0.7	pour une différence de température moyenne (70/45 °C par ex.)
	1	pour une différence de température faible (55/45 °C par ex.)
Sn	Facteur de sécurité pour tenir compte du comportement de l'utilisateur	
	1	pauses de soutirage normales
	2	pauses de soutirage courtes
	3-4	pauses de soutirage très courtes

Exemple de calcul

VP	V	t	(Tp/Tww)	Sn
(l)	(l/min)	(min)		
1576	78.8	10.0	1.0	2.0

Résultat
Entrée

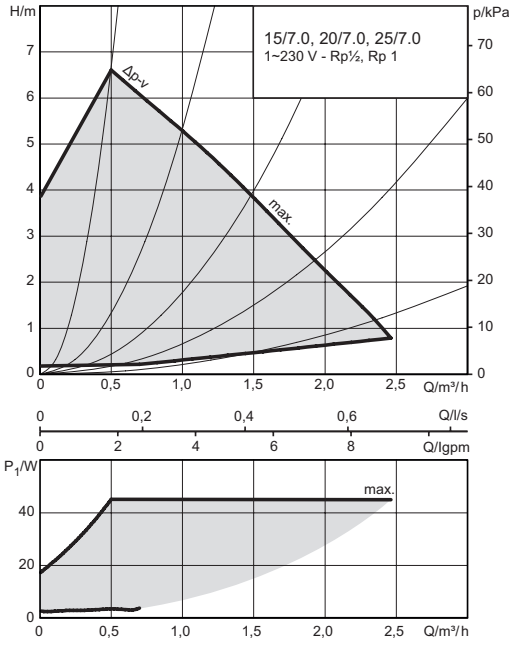
Perte de charge (ΔP / Q max) – côté eau sanitaire (secondaire)



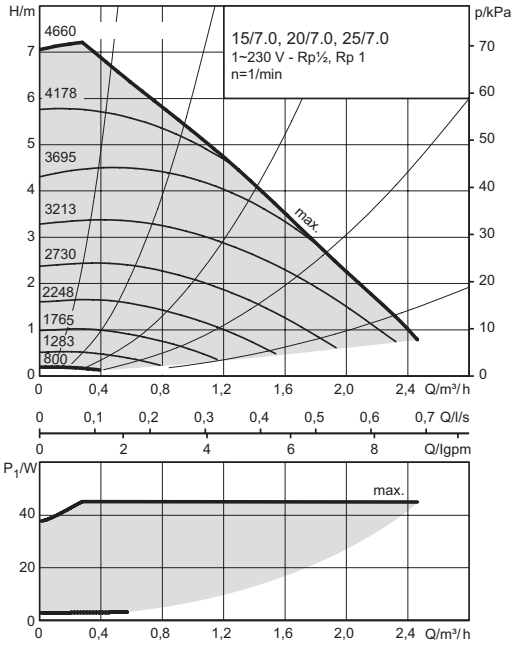
Courbes caractéristiques de circulateurs

pour kit de circulation ¾″

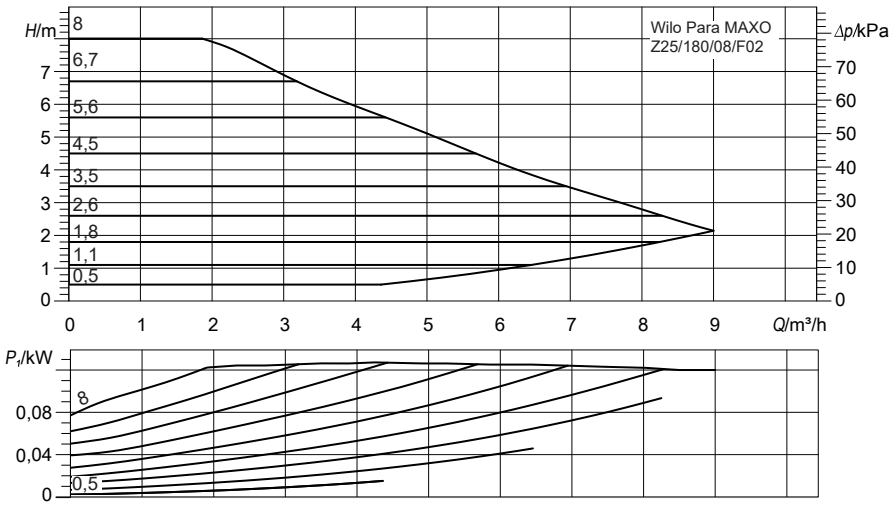
Δp-v (variable)



Vitesse constante



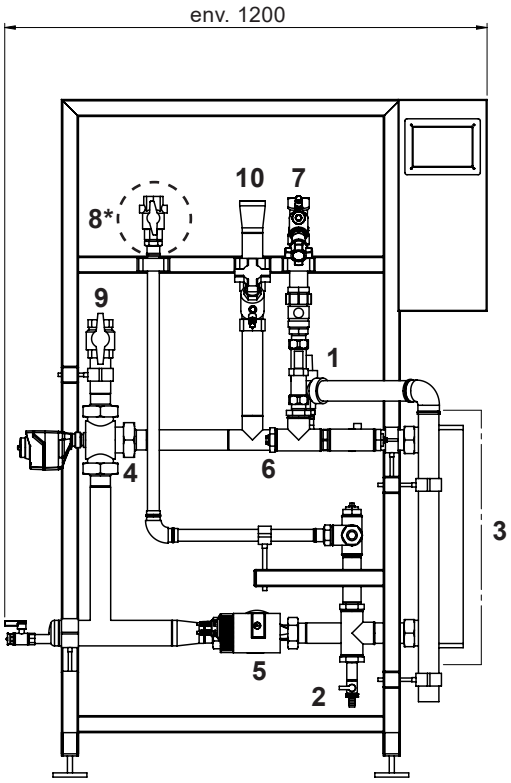
pour kit de circulation 1″ et 1¼″

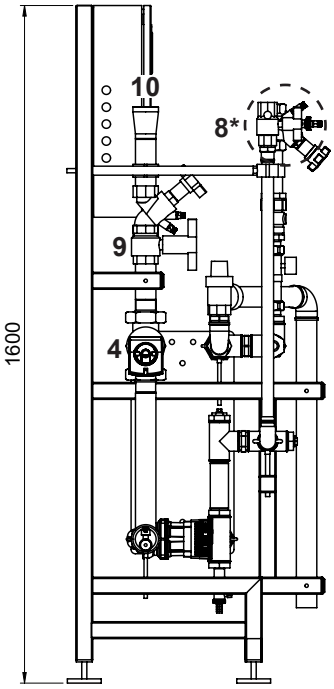


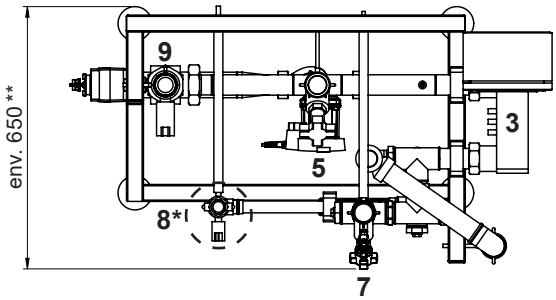
Module d'eau courante TransTherm® aqua F (6-60)

(Cotes en mm)

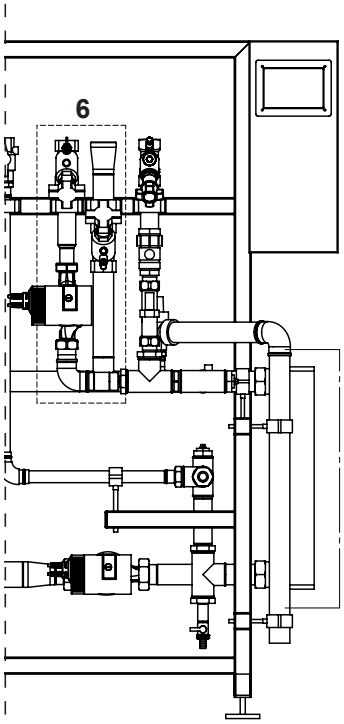
*** Pour l'application SSIGE**
Le montage de robinets à boisseau sphérique n'est pas autorisé en Suisse conformément à la règlementation SSIGE W3.







Version y c. jeu de circulation



	TransTherm® aqua F	Poids en kg
	(6-60)	123

** avec circulation 680

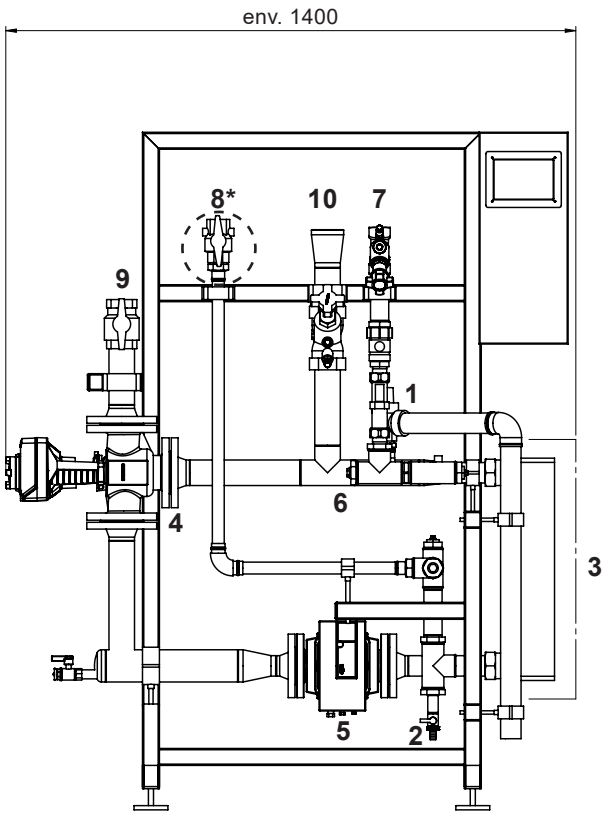
1	Soupape de sécurité Eau chaude 10 bars	
2	Robinet de remplissage/vidange	
3	Echangeur de chaleur	
4	Vanne à 3 voies	
5	Circulateur	
6	Circulation [1]	DN 32, Rp 1¼″ (DN 25. Rp 1″) (FI)
7	Eau froide	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
8 *	Eau chaude	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
9	Départ eau de chauffage	DN 40, Rp 1½″ (FI)
10	Retour eau de chauffage	DN 40, Rp 1½″ (FI)

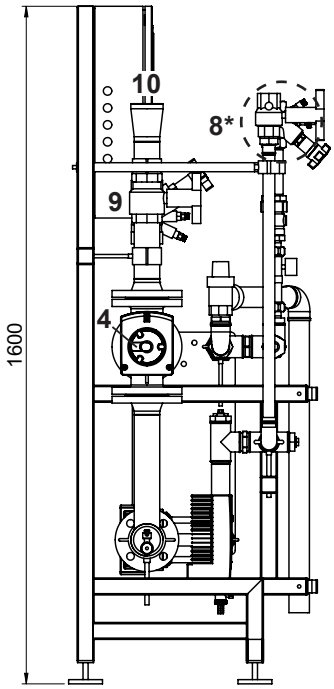
[1] En option, connexion et installation sur site

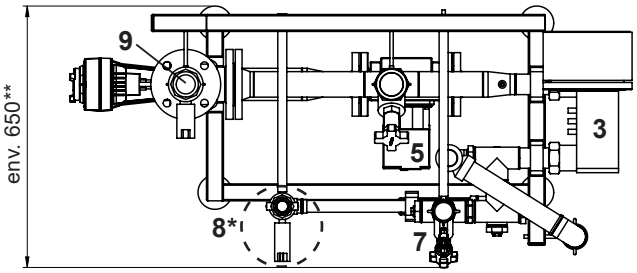
Module d'eau courante TransTherm® aqua F (6-70)

(Cotes en mm)

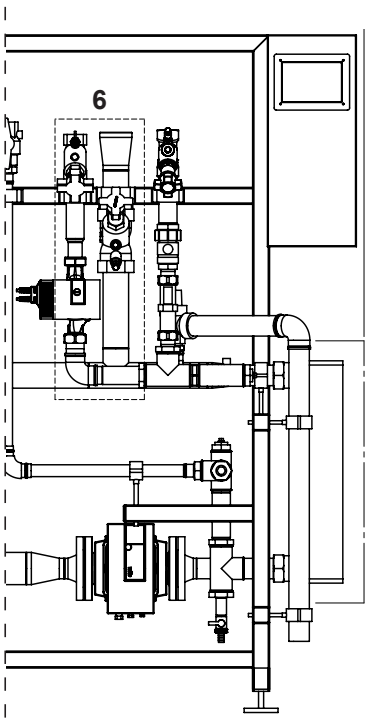
*** Pour l'application SSIGE**
Le montage de robinets à boisseau sphérique n'est pas autorisé en Suisse conformément à la règlementation SSIGE W3.







Version y c. jeu de circulation



** avec circulation 680

TransTherm® aqua F	Poids en kg
(6-70)	172

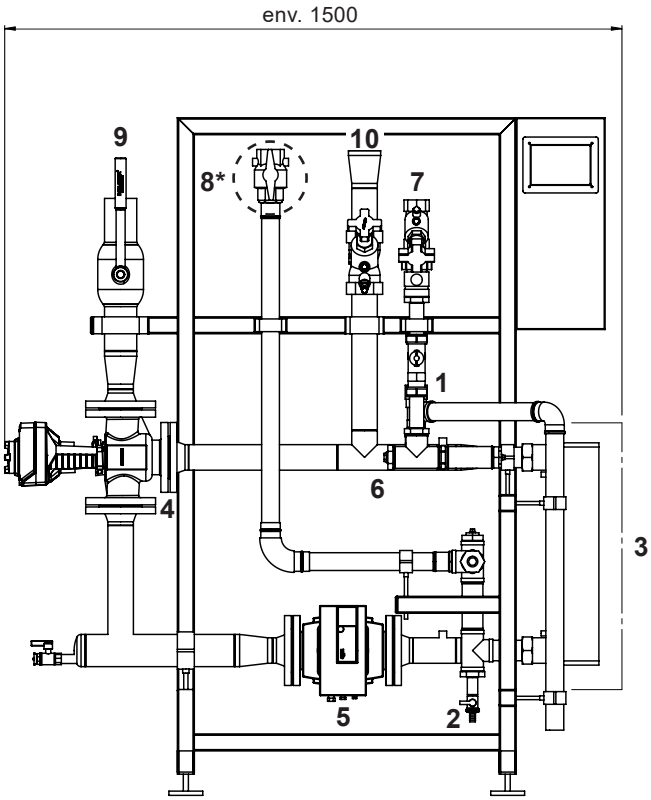
1	Soupape de sécurité Eau chaude 10 bars	
2	Robinet de remplissage/vidange	
3	Echangeur de chaleur	
4	Vanne à 3 voies	
5	Circulateur	
6	Circulation [1]	DN 32, Rp 1¼″ (DN 25. Rp 1″) (FI)
7	Eau froide	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
8 *	Eau chaude	DN 32, Rp 1¼″ (FI)
9	Départ eau de chauffage	DN 50, Rp 2″ (FI)
10	Retour eau de chauffage	DN 50, Rp 2″ (FI)

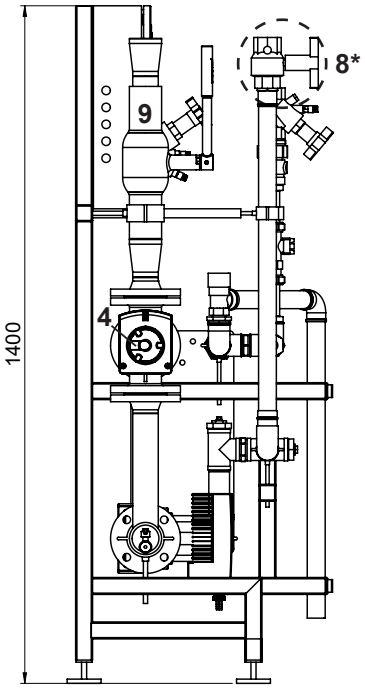
[1] En option, connexion et installation sur site

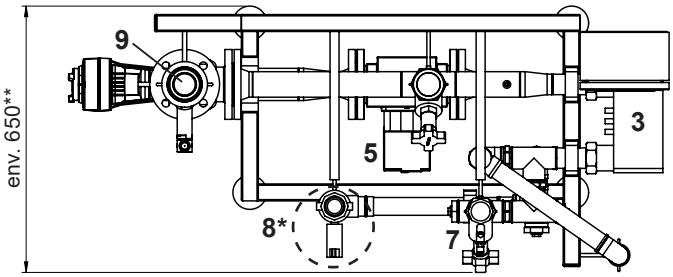
Module d'eau courante TransTherm® aqua F (6-80)

(Cotes en mm)

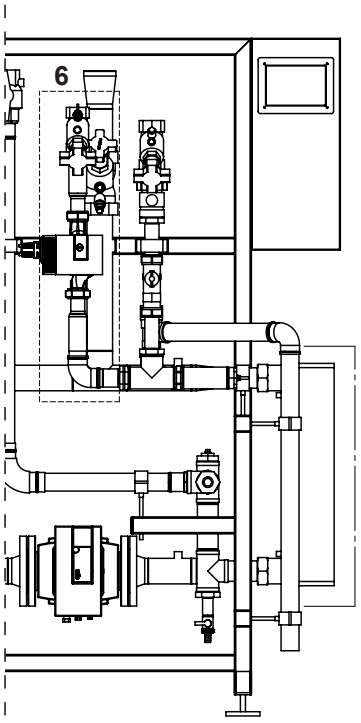
*** Pour l'application SSIGE**
Le montage de robinets à boisseau sphérique n'est pas autorisé en Suisse conformément à la règlementation SSIGE W3.







Version y c. jeu de circulation



	TransTherm® aqua F	Poids en kg
	(6-80)	202

** avec circulation 680

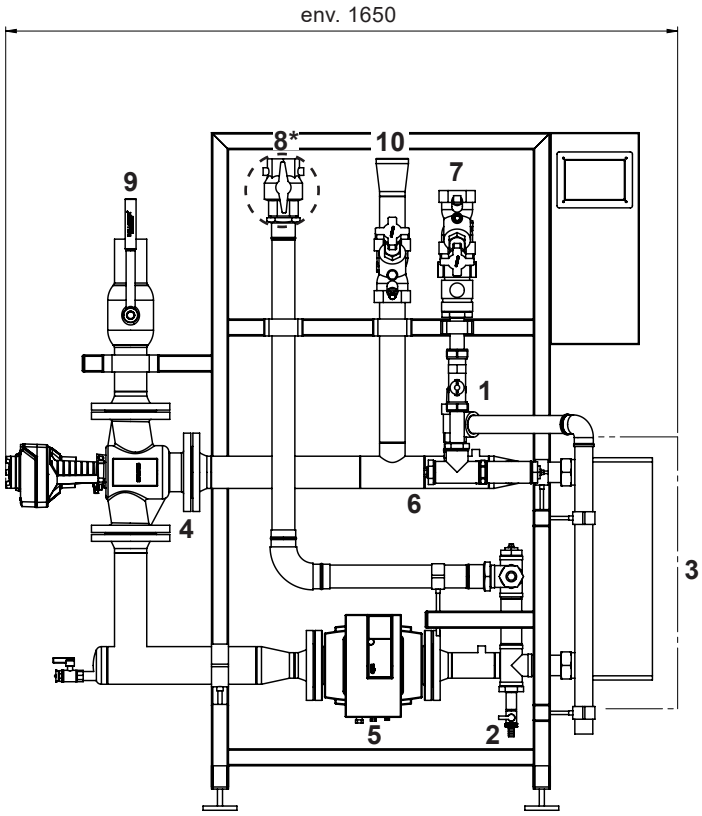
1	Soupape de sécurité Eau chaude 10 bars	
2	Robinet de remplissage/vidange	
3	Echangeur de chaleur	
4	Vanne à 3 voies	
5	Circulateur	
6	Circulation [1]	DN 32, Rp 1¼″ (DN 25. Rp 1″) (FI)
7	Eau froide	DN 40, Rp 1½″ (FI)
8 *	Eau chaude	DN 40, Rp 1½″ (FI)
9	Départ eau de chauffage	DN 65 AE (extrémité à souder)
10	Retour eau de chauffage	DN 65 AE (extrémité à souder)

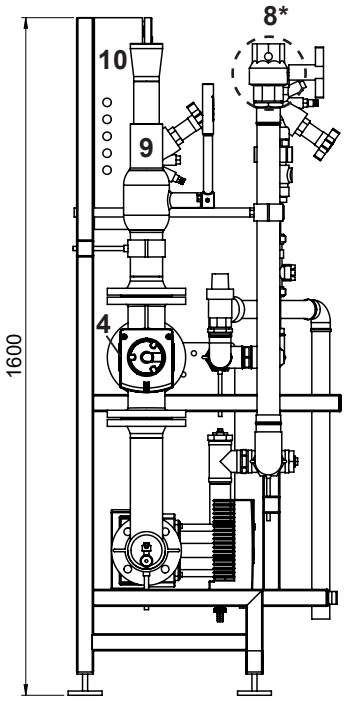
[1] En option, connexion et installation sur site

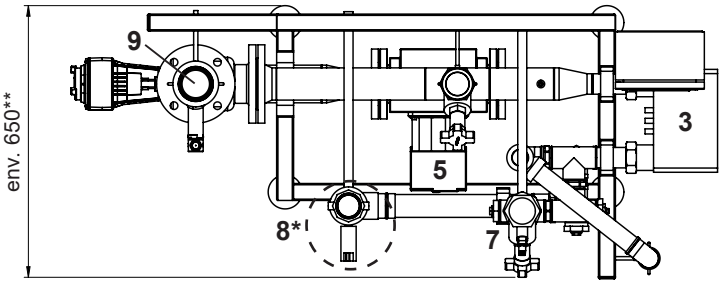
Module d'eau courante TransTherm® aqua F (6-90)

(Cotes en mm)

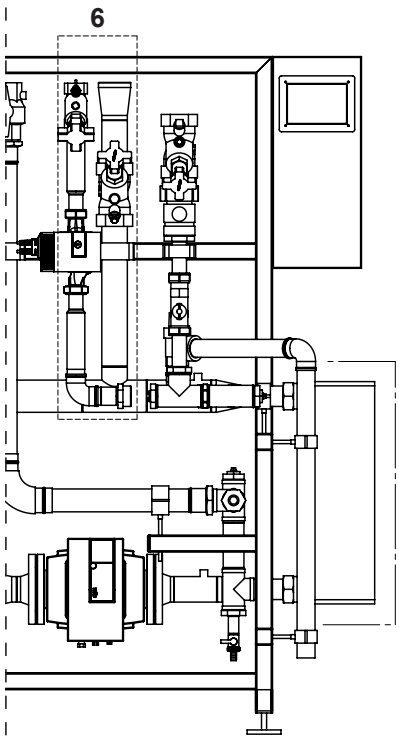
*** Pour l'application SSIGE**
Le montage de robinets à boisseau sphérique n'est pas autorisé en Suisse conformément à la règlementation SSIGE W3.







Version y c. jeu de circulation



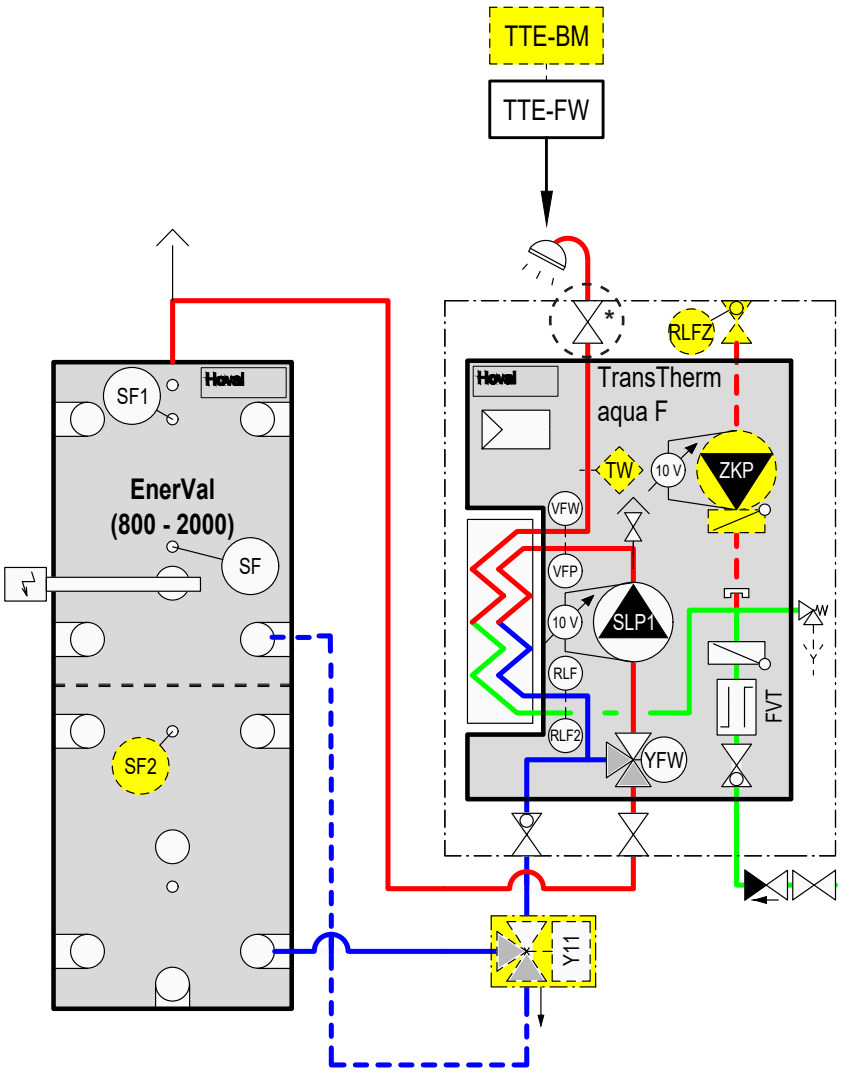
		TransTherm® aqua F	Poids en kg
**	avec circulation 700	(6-90)	214

1	Soupape de sécurité Eau chaude 10 bars	
2	Robinet de remplissage/vidange	
3	Echangeur de chaleur	
4	Vanne à 3 voies	
5	Circulateur	
6	Circulation [1)]	DN 32, Rp 1¼″ (DN 25. Rp 1″) (FI)
7	Eau froide	DN 50, Rp 2″ (FI)
8 *	Eau chaude	DN 50, Rp 2″ (FI)
9	Départ eau de chauffage	DN 65 AE (extrémité à souder)
10	Retour eau de chauffage	DN 65 AE (extrémité à souder)

[1)] En option, connexion et installation sur site

Production d'eau chaude
TransTherm® aqua F

*** Pour l'application SSIGE**
Le montage de robinets à boisseau sphérique n'est pas autorisé en Suisse conformément à la règlementation SSIGE W3.



TTE-FW	Module de base chauffage à distance/ECS
TW	Surveillant de température de départ (si nécessaire)
VFP	Sonde de départ primaire
VFW	Sonde de départ eau chaude sanitaire
RLF	Sonde de retour primaire
RLF2	Sonde de retour eau froide sanitaire
SF	Sonde de chauffe-eau
SF1	Sonde de chauffe-eau 1
RLFZ	Sonde de circulation
SLP1	Pompe de charge chauffe-eau primaire
FVT	Détecteur de débit
YFW	Vanne à 3 voies avec servomoteur
ZKP	Circulateur
Y11	Commutation de retour avec servomoteur
En option	
BM	Module de commande TopTronic® E
SF2	Sonde de chauffe-eau 2

La qualité Hoval.
Vous pouvez vous y fier.

Hoval

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale repo-sant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Liechtenstein
Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse
Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France
Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr

Votre partenaire Hoval

2026 – 10 | Sous réserves de modifications

Hoval

CATALOGUE

Hoval TransTherm® aqua

Système d'écoulement de chauffe-eau TransTherm® aqua FS (7-10)-(7-90)



Table des matières

- Description 5
- Numéros d'article 7
- Caractéristiques techniques 10
- Dimensions 18
- Exemples d'utillisation 20

Système d'écoulement de chauffe-eau

Composé de:
- Module d'eau courante TransTherm® aqua FS
- Accumulateur-tampon d'énergie (en option)

Module d'eau courante TransTherm® aqua FS

Composé de:
Circuit de charge départ:
- robinet à boisseau sphérique avec poignée thermomètre
- vanne à trois voies
- entraînement Siemens SAT 61 (0-10 V)
- pompe Stratos
- manchon pour sonde avec câble M10 x 1
- manchon pour capteur AGFW

Circuit de charge retour HT:
- limiteur de débit volumique Hydrocontrol VTR
- raccord de mesure OVENTROP set 2
- vanne à trois voies
- entraînement Siemens SAT 61 (0-10 V)
- manchon pour sonde avec câble M10 x 1
- manchon pour capteur AGFW

Circuit de charge retour BT:
- limiteur de débit volumique Hydrocontrol VTR
- raccord de mesure OVENTROP set 2
- robinet à boisseau sphérique WESA 1533
- manchon pour sonde avec câble M10 x 1
- manchon pour capteur AGFW

Echangeur de chaleur réchauffeur:
- échangeur de chaleur à plaques DANFOSS

Echangeur de chaleur préchauffeur:
- échangeur de chaleur à plaques DANFOSS

Eau chaude sanitaire ECS:
- robinet à boisseau sphérique OVENTROP Optibal TW
- thermomètre bimétal OVENTROP TW
- soupape d'échantillonnage OVENTROP Aquastrom P (option)
- robinet à boisseau sphérique OVENTROP
- manchon pour capteur AGFW

Circulation d'eau chaude sanitaire CECS:
- limiteur de débit volumique Aquastrom
- soupape d'échantillonnage OVENTROP Aquastrom P
- raccord de mesure OVENTROP
- Circulateur
- clapet anti-retour TS73S
- manchon pour capteur AGFW

Eau sanitaire ES:
- limiteur de débit volumique Aquastrom C
- clapet anti-retour ROSSWEINER
- adaptateur
- détecteur de débit volumique HUBA
- robinet à boisseau sphérique OVENTROP
- manchon pour capteur AGFW
- membrane soupape de sécurité

Armoire de commande régulation:
- boîtier d'armoire de commande SCHNEIDER
- régulation TTE-FW
- fusibles
- prises femelles
- bornes



Gamme de modèles
Module d'eau courante

TransTherm® aqua FS type	Puissance kW
(7-10)	50
(7-16)	90
(7-20)	130
(7-30)	175
(7-40)	220
(7-50)	275
(7-60)	358
(7-70)	453
(7-80)	569
(7-90)	717

Délai de livraison sur demande

Châssis au sol:
- châssis avec couche de protection anticorrosion RAL 9005
- pieds réglables en hauteur et antivibratoires

Isolation thermique:
- isolation thermique des échangeurs de chaleur avec éléments EPP de 30 mm
- isolation thermique de la tuyauterie avec éléments EPP. Epaisseur d'isolation 50 % selon EnEV
- noir foncé, similaire à RAL 9005
- convient aux pièces humides
- sans CFC
- inflammable normalement selon DIN 4102-1 et EN 13501-1 (classe de feu: B2)
- pas de décoloration ni de détachement de l'isolation sous l'influence d'UV

Livraison
- L'accumulateur-tampon d'énergie nécessaire n'est pas compris dans la livraison

Sur site
- Raccordement électrique du régulateur

Accumulateurs-tampons d'énergie apropriés
voir chapitre séparé

Régulation TopTronic® E

Module de base TopTronic® E chauffage à distance/ECS
- Régulateur de commande des stations de chauffage à distance dans des réseaux non communicatifs et des consommateurs correspondants avec fonctions de régulation intégrées pour
  - régulation de vanne primaire
  - gestion de l'installation en cascade
  - 1 circuit de chauffage avec vanne mélangeuse
  - 1 circuit de chauffage sans vanne mélangeuse
  - 1 circuit de charge d'eau chaude
  - diverses fonctions supplémentaires
- Diverses fonctions pour ECS:
  - sélection de différents programmes de base (programmes hebdomadaires, mode économique, vacances jusqu'au, etc.)
  - divers modes de fonctionnement (par ex. mode prioritaire de l'accumulateur ou mode parallèle)
  - circuit de charge d'accumulateur côté primaire ou secondaire
  - critères de charge réglables (par ex. périodes de charge réglables, valeur de consigne minimale pas atteinte, etc.)

  - critères de coupure réglables (par ex. valeur de consigne atteinte, valeur de consigne de la sonde inférieure atteinte, etc.)
  - blocage de charge réglable (si la température de départ de charge est trop basse, si la température de consigne n'est pas atteinte, commande de circuit solaire en fonction de la température différentielle)
- Heures de commutation définissables de la commande de circulateur
- Sonde extérieure
- Sonde plongeuse (sonde de chauffe-eau)
- Sonde applique (sonde de température de départ)
- Jeu de connecteurs complet pour module FW
- Pompes à régulation de vitesse

Aucune autre extension de module ou aucun autre module de régulation supplémentaire ne peut être monté dans l'armoire de commande!

Option

Module de commande TopTronic® E
- Concept de commande simple, intuitif
- Affichage des principaux états de fonctionnement
- Ecran d'accueil configurable
- Sélection du mode de fonctionnement
- Programmes journaliers et hebdomadaires pouvant être configurés
- Commande de tous les modules bus CAN Hoval raccordés
- Assistant de mise en service
- Fonction de service et de maintenance
- Gestion des messages d'erreur
- Fonction d'analyse
- Affichage de la météo (avec l'option HovalConnect)
- Adaptation de la stratégie de chauffage en raison des prévisions météo (avec l'option HovalConnect)

Remarque
Le module de commande TopTronic® E destiné à l'utilisation du module de base chauffage à distance/ECS doit être commandé séparément!

Informations supplémentaires sur TopTronic® E
voir rubrique «Régulations»

Livraison
- Avec thermomètre, clapets anti-retour, robinets d'arrêt à boisseau sphérique côté eau sanitaire
- Tous les robinets nécessaires au fonctionnement, tels que collecteur d'impuretés, vannes de régulation de débit et d'arrêt, clapet anti-retour, robinets de vidange et de purge, sont montés

Attention
Des températures d'eau plus élevées (65 ... 70 °C min.) apparaissent en cas de protection anti-légionellose par désinfection thermique de l'eau chaude sanitaire. En fonction des propriétés de l'eau, elles peuvent augmenter la tendance à s'entartrer des robinets et des échangeurs de chaleur montés et provoquer des échaudures sur les points de soutirage. Des mesures de protection correspondantes doivent être prises sur le site.

Module d'eau courante de chauffe-eau



Délai de livraison sur demande

TransTherm® aqua FS

Station entièrement montée avec deux échangeurs de chaleur à plaques pour la préparation d'eau chaude sanitaire selon le principe instantané et régulation intégrée Hoval TopTronic® E. Les accumulateurs d'énergie nécessaires ne sont pas compris dans la livraison.

TransTherm® aqua FS	Puissance kW	N° d'art.
(7-10)	50	8008 017
(7-16)	90	8008 018
(7-20)	130	8008 019
(7-30)	175	8008 020
(7-40)	220	8008 021
(7-50)	275	8008 022
(7-60)	358	8008 023
(7-70)	453	8008 024
(7-80)	569	8008 025
(7-90)	717	8008 026

Version avec échangeur de chaleur sans cuivre

Délai de livraison sur demande

TransTherm® aqua FS

avec échangeur de chaleur sans cuivre

TransTherm® aqua FS	Puissance kW	N° d'art.
(7-10)	50	8008 027
(7-16)	90	8008 028
(7-20)	130	8008 029
(7-30)	175	8008 030
(7-40)	220	8008 031

	N° d'art.
 **Module de commande TopTronic® E noir avec écran tactile couleur 4.3″** Pour la commande de tous les modules de régulation raccordés au système de bus (modules de base, solaires, tampons, etc.) Raccordement au système de bus Hoval par connecteur RJ45 ou par bornes enfichables (0.75 mm² max.), construction plate avec possibilité de montage flexible Montage: dans le tableau de commande du générateur de chaleur - dans le boîtier mural Hoval - dans la partie frontale de l'armoire de commande, cadre brillant noir, écran d'accueil personnalisable, affichage de la météo actuelle ou des prévisions météo (possible uniquement en combinaison avec HovalConnect) Composé de: - module de commande TopTronic® E noir - set de dispositif de serrage pour module de commande - câble CAN RJ45-RAST 5, L = 500	6043 844
 **Soupape d'échantillonnage DN 8 G ¼″** pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS Soupape d'échantillonnage pouvant être soumise à la flamme pour analyses hygiénique-microbiologique.	2049 861
 **Séparateur de boues DM avec aimant** en technopolymère (PO) ou laiton avec isolation (LT)	

Type	Raccord pouces	Débit volumique pour 1.2 m/s vitesse d'écoulement	Valeur k_v m³/h	
DM PO	Rp 1″	1.3	10.5	2054 376
DM PO	Rp 1¼″	2.1	10.5	2085 523
DM MS	Rp 1½″	5.4	63.2	2085 527
DM MS	Rp 2″	8.2	70.0	2085 528

Autres séparateurs de boues
voir rubrique «Divers composants de système»

 **Isolation pour séparateur de boues DM PO 1″** Manchons isolants de 10 mm en mousse PE-X Conductivité thermique 0.035 W/mK Résistance au feu (DIN 4102): classe B2	2085 524
 **Isolation pour séparateur de boues DM PO 1¼″** Manchons isolants de 10 mm en mousse PE-X Conductivité thermique 0.035 W/mK Résistance au feu (DIN 4102): classe B2	2086 031

		N° d'art.
	**Surveillant de température 0 ... 120 °C** pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS	2048 299
	**Surveillant de température de sécurité 70 ... 130 °C** pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS	2048 300
	**Limiteur de température de sécurité 70 ... 130 °C** pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS	2049 619
	**Douille plongeuse G ½" inox pour thermostat** pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS Longueur de montage = 100 mm Ø ext.: 8 mm, Ø int.: 6.5 mm	2048 285
	**Douille plongeuse G ½" inox pour 2 thermostats** pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS Longueur de montage = 100 mm Ø ext.: 15 mm, Ø int.: 13.5 mm	2048 288

Prestations de service

Prestations de service et étendue des prestations correspondantes
voir catalogue séparé «Prestations de service Hoval»

La mise en service par le service après-vente Hoval est la condition préalable à l'activation de la garantie.

Performances

TransTherm® aqua FS (de 7-10 à 7-50)

Eau chaude sanitaire secondaire	TransTherm® aqua FS		Température de départ de l'eau de chauffage 55 °C (6-...) (10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)	60 °C (6-...) (10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)
60/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	**1.25**	**2.04**	**2.51**	**3.71**	**4.76**	**5.66**
	Q max.	kW	-	-	-	-	-	-	43	70	86	127	163	194
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	**0.74**	**1.2**	**1.48**	**2.18**	**2.8**	**3.33**
55/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	**1.11**	**2.04**	**2.51**	**3.71**	**4.76**	**5.63**
	Q max.	kW	-	-	-	-	-	-	38	70	86	127	163	193
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	**0.73**	**1.34**	**1.64**	**2.43**	**3.12**	**3.69**
55/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	**0.76**	**1.46**	**1.95**	**3.06**	**4.23**	**5.4**
	Q max.	kW	-	-	-	-	-	-	26	50	67	105	145	185
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	**0.56**	**1.08**	**1.44**	**2.26**	**3.12**	**3.98**
55/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	**0.47**	**0.9**	**1.17**	**1.9**	**2.63**	**3.36**
	Q max.	kW	-	-	-	-	-	-	16	31	40	65	90	115
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	**0.39**	**0.76**	**0.99**	**1.6**	**2.22**	**2.83**
50/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**1.29**	**2.03**	**2.51**	**3.67**	**4.72**	**5.66**	**1.28**	**2.04**	**2.51**	**3.71**	**4.76**	**5.63**
	Q max.	kW	37	58	72	105	135	162	44	70	86	127	163	193
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.71**	**1.11**	**1.37**	**2**	**2.58**	**3.09**	**0.84**	**1.34**	**1.64**	**2.43**	**3.12**	**3.69**
50/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**1.29**	**2.03**	**2.51**	**3.67**	**4.72**	**5.66**	**1.28**	**2.04**	**2.51**	**3.73**	**4.81**	**5.69**
	Q max.	kW	38	58	72	105	135	162	44	70	86	128	165	195
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.82**	**1.25**	**1.77**	**2.26**	**2.9**	**3.48**	**0.95**	**1.51**	**1.85**	**2.75**	**3.55**	**4.19**
50/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**1.29**	**2.03**	**2.51**	**3.67**	**4.72**	**5.66**	**1.11**	**1.95**	**2.48**	**3.76**	**4.76**	**5.69**
	Q max.	kW	37	58	72	105	135	162	38	67	85	129	163	195
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.91**	**1.43**	**1.77**	**2.58**	**3.32**	**3.99**	**0.94**	**1.65**	**2.09**	**3.18**	**4.01**	**4.8**
50/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**1.15**	**2.03**	**2.55**	**3.7**	**4.75**	**5.69**	**0.96**	**1.69**	**2.13**	**3.24**	**3.63**	**5.16**
	Q max.	kW	33	58	73	106	136	163	33	58	73	111	145	177
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.95**	**1.67**	**2.1**	**3.05**	**3.91**	**4.69**	**0.95**	**1.67**	**2.1**	**3.19**	**4.17**	**5.09**
45/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	19	18	18	18	18	17	17	16	16	16	16	15
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.86**	**1.91**	**2.9**	**2.9**	**3.8**	**4.61**	**0.86**	**1.92**	**2.91**	**2.91**	**3.82**	**4.63**
	Q max.	kW	35	80	123	123	162	199	42	95	145	145	192	235
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.76**	**1.73**	**2.65**	**2.65**	**3.50**	**4.27**	**0.90**	**2.05**	**3.13**	**3.13**	**4.14**	**5.05**
45/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	21	21	20	20	20	20	20	19	19	19	18	18
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.86**	**1.91**	**2.89**	**2.89**	**3.81**	**4.62**	**0.86**	**1.92**	**2.84**	**2.84**	**3.63**	**4.32**
	Q max.	kW	33	74	114	114	151	185	39	89	133	133	172	207
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.81**	**1.84**	**2.81**	**2.81**	**3.74**	**4.56**	**0.97**	**2.20**	**3.29**	**3.29**	**4.25**	**5.09**
45/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	24	23	23	23	23	23	23	22	21	21	21	21
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.86**	**1.91**	**2.91**	**2.91**	**3.81**	**4.62**	**0.87**	**1.8**	**2.61**	**2.61**	**3.33**	**3.98**
	Q max.	kW	30	69	106	106	139	170	37	78	115	115	148	178
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.88**	**1.99**	**3.05**	**3.05**	**4.02**	**4.90**	**1.07**	**2.26**	**3.31**	**3.31**	**4.26**	**5.12**
45/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	27	26	26	26	26	26	25	25	24	24	24	24
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.86**	**1.92**	**2.91**	**2.91**	**3.71**	**4.41**	**0.85**	**1.63**	**2.36**	**2.36**	**3.02**	**3.61**
	Q max.	kW	27	63	96	96	124	148	33	65	96	96	123	148
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.96**	**2.18**	**3.33**	**3.33**	**4.28**	**5.13**	**1.16**	**2.27**	**3.32**	**3.32**	**4.28**	**5.14**

T retour Circuit primaire	°C	température de retour primaire
V̇ primaire	**m³/h**	débit volumique primaire
Q max.	kW	puissance
V̇ secondaire	**m³/h**	débit volumique secondaire

Les caractéristiques techniques indiquées se rapportent à la pleine charge respective du module.

Performances

TransTherm® aqua FS (de 7-10 à 7-50)

Eau chaude sanitaire secondaire	TransTherm® aqua FS		Température de départ de l'eau de chauffage 65 °C (6-...) (10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)	70 °C (6-...) (10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)
60/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**1.08**	**1.88**	**2.5**	**3.73**	**4.84**	**5.77**	**1.32**	**2.09**	**2.86**	**3.76**	**4.49**	**5.72**
	Q max.	kW	43	75	100	149	193	230	60	95	133	171	209	260
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.67**	**1.17**	**1.55**	**2.33**	**3.01**	**3.59**	**0.94**	**1.48**	**2.29**	**2.67**	**3.59**	**4.06**
60/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.8**	**1.5**	**2.01**	**3.16**	**4.34**	**5.39**	**1.08**	**1.94**	**2.80**	**3.77**	**4.73**	**5.92**
	Q max.	kW	32	60	80	126	173	215	50	90	130	175	220	275
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.55**	**1.03**	**1.38**	**2.17**	**2.98**	**3.7**	**0.86**	**1.54**	**2.24**	**3.01**	**3.78**	**4.73**
60/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.55**	**1.05**	**1.38**	**2.13**	**3.08**	**3.96**	**0.97**	**1.8**	**2.37**	**3.73**	**4.84**	**5.72**
	Q max.	kW	22	42	55	85	123	158	44	82	108	170	220	260
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.42**	**0.8**	**1.05**	**1.63**	**2.35**	**3.02**	**0.84**	**1.57**	**2.08**	**3.24**	**4.21**	**4.98**
60/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.3**	**0.6**	**0.8**	**1.28**	**1.75**	**2.33**	**0.62**	**1.14**	**2.05**	**2.4**	**3.43**	**4.22**
	Q max.	kW	12	24	32	51	70	93	28	52	68	109	156	192
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.26**	**0.52**	**0.69**	**1.1**	**1.51**	**2**	**0.6**	**1.12**	**1.47**	**2.36**	**3.36**	**4.14**
55/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.8**	**1.5**	**2.01**	**3.16**	**4.34**	**5.39**	**1.08**	**2.09**	**2.53**	**3.74**	**4.84**	**5.76**
	Q max.	kW	32	60	80	126	173	215	50	95	115	170	220	262
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.55**	**1.03**	**1.38**	**2.17**	**2.98**	**3.7**	**0.86**	**1.63**	**1.97**	**2.92**	**3.78**	**4.5**
55/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**1.3**	**2.06**	**2.53**	**3.71**	**4.81**	**5.64**	**1.08**	**1.87**	**2.42**	**3.74**	**4.84**	**5.72**
	Q max.	kW	52	82	101	148	192	225	49	85	110	170	220	260
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.99**	**1.57**	**1.93**	**2.83**	**3.67**	**4.3**	**0.94**	**1.62**	**2.1**	**3.24**	**4.21**	**4.98**
55/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.97**	**1.65**	**2.11**	**3.71**	**4.81**	**5.64**	**1.1**	**1.88**	**2.41**	**3.74**	**4.22**	**5.1**
	Q max.	kW	44	75	96	148	192	225	44	75	96	148	192	232
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.95**	**1.61**	**2.07**	**3.19**	**4.13**	**4.84**	**0.94**	**1.62**	**2.1**	**3.19**	**4.21**	**5**
55/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.95**	**1.68**	**2.13**	**3.23**	**4.24**	**5.14**	**0.84**	**1.47**	**1.87**	**2.84**	**3.72**	**4.51**
	Q max.	kW	38	67	85	129	169	205	38	67	85	129	169	205
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.94**	**1.65**	**2.09**	**3.18**	**4.16**	**5.05**	**0.94**	**1.65**	**2.09**	**3.18**	**4.16**	**5.05**
50/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**1.25**	**2.06**	**2.53**	**3.71**	**4.81**	**5.64**	**1.08**	**1.87**	**2.42**	**3.56**	**4.84**	**5.72**
	Q max.	kW	50	82	101	148	192	225	49	85	110	162	220	260
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.95**	**1.57**	**1.93**	**2.83**	**3.67**	**4.3**	**0.94**	**1.62**	**2.1**	**3.09**	**4.21**	**4.98**
50/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**1.1**	**1.88**	**2.41**	**3.71**	**4.81**	**5.64**	**0.97**	**1.65**	**2.11**	**3.25**	**4.22**	**5.1**
	Q max.	kW	44	75	96	148	192	225	44	75	96	148	192	232
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.95**	**1.61**	**2.07**	**3.19**	**4.13**	**4.84**	**0.95**	**1.61**	**2.07**	**3.19**	**4.13**	**5**
50/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.95**	**1.68**	**2.13**	**3.23**	**4.24**	**5.14**	**0.84**	**1.47**	**1.87**	**2.84**	**3.72**	**4.51**
	Q max.	kW	38	67	85	129	169	205	38	67	85	129	169	205
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.94**	**1.65**	**2.09**	**3.18**	**4.16**	**5.05**	**0.94**	**1.65**	**2.09**	**3.18**	**4.16**	**5.05**
50/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.83**	**1.45**	**1.81**	**2.44**	**3.63**	**4.44**	**0.73**	**1.28**	**1.61**	**2.44**	**3.19**	**3.89**
	Q max.	kW	33	58	73	111	145	177	33	58	73	111	145	177
	V̇ secondaire	**m³/h**	**0.95**	**1.67**	**2.1**	**3.19**	**4.17**	**5.09**	**0.95**	**1.67**	**2.1**	**3.19**	**4.17**	**5.09**
45/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	16	15	14	14	14	14	15	13	13	13	12	12
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.87**	**1.83**	**2.64**	**2.64**	**3.38**	**4.03**	**0.84**	**1.62**	**2.35**	**2.35**	**3.01**	**3.59**
	Q max.	kW	48	104	152	152	196	236	52	104	152	152	196	236
	V̇ secondaire	**m³/h**	**1.04**	**2.24**	**3.27**	**3.27**	**4.23**	**5.07**	**1.13**	**2.24**	**3.28**	**3.28**	**4.23**	**5.07**
45/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	19	17	17	17	17	16	17	16	16	16	15	15
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.87**	**1.69**	**2.45**	**2.45**	**3.13**	**3.73**	**0.77**	**1.49**	**2.17**	**2.17**	**2.78**	**3.32**
	Q max.	kW	45	91	134	134	172	206	46	91	133	133	172	206
	V̇ secondaire	**m³/h**	**1.13**	**2.25**	**3.30**	**3.30**	**4.24**	**5.09**	**1.13**	**2.24**	**3.29**	**3.29**	**4.24**	**5.09**
45/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	21	20	20	20	20	17	20	19	18	19	19	18
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.8**	**1.55**	**2.24**	**2.24**	**2.87**	**3.43**	**0.71**	**1.36**	**1.98**	**1.98**	**2.54**	**3.03**
	Q max.	kW	39	78	115	115	148	178	40	78	114	114	148	177
	V̇ secondaire	**m³/h**	**1.14**	**2.27**	**3.31**	**3.31**	**4.26**	**5.11**	**1.16**	**2.26**	**3.30**	**3.30**	**4.26**	**5.10**
45/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	24	23	23	23	23	23	23	23	22	22	22	22
	V̇ primaire	**m³/h**	**0.72**	**1.4**	**2.02**	**2.02**	**2.59**	**3.1**	**0.63**	**1.22**	**1.78**	**1.78**	**2.29**	**2.73**
	Q max.	kW	33	66	96	96	123	148	33	65	96	96	124	148
	V̇ secondaire	**m³/h**	**1.16**	**2.29**	**3.32**	**3.32**	**4.28**	**5.13**	**1.15**	**2.27**	**3.32**	**3.32**	**4.29**	**5.13**

T retour Circuit primaire	°C	température de retour primaire
V̇ primaire	**m³/h**	débit volumique primaire
Q max.	kW	puissance
V̇ secondaire	**m³/h**	débit volumique secondaire

Les caractéristiques techniques indiquées se rapportent à la pleine charge respective du module.

Performances

TransTherm® aqua FS (de 7-60 à 7-90)

Eau chaude sanitaire secondaire	TransTherm® aqua FS		Température de départ de l'eau de chauffage											
			52 °C				55 °C				60 °C			
			(60)	(70)	(80)	(90)	(60)	(70)	(80)	(90)	(60)	(70)	(80)	(90)
60/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	28	28	28	27
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	**7.27**	**10.06**	**12.62**	**15.81**
	Q max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	270	370	470	600
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	**4.68**	**6.42**	**8.15**	**10.4**
55/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	30	29	29	29
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	**7.30**	**9.04**	**11.82**	**14.63**
	Q max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	255	320	420	530
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	**4.91**	**6.17**	**8.09**	**10.21**
55/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	**5.20**	**7.23**	**9.25**	**13.01**
	Q max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	180	250	320	450
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	**3.90**	**5.42**	**6.94**	**9.75**
55/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	-	-	-	-	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	**3.18**	**4.34**	**5.78**	**7.51**
	Q max.	kW	-	-	-	-	-	-	-	-	110	150	200	260
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	-	-	-	-	**2.73**	**3.72**	**4.95**	**6.44**
50/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	25	25	25	24	22	22	21	21
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	**7.32**	**8.93**	**11.59**	**14.69**	**7.17**	**9.14**	**11.65**	**13.93**
	Q max.	kW	-	-	-	-	250	310	405	520	315	405	520	630
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	**4.82**	**5.97**	**7.80**	**10.02**	**6.07**	**7.80**	**10.02**	**12.14**
50/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	27	27	27	26	24	24	24	23
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	**7.17**	**8.95**	**11.64**	**14.45**	**6.78**	**8.62**	**11.52**	**13.16**
	Q max.	kW	-	-	-	-	230	290	380	480	280	360	485	560
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	**4.99**	**6.29**	**8.24**	**10.4**	**6.07**	**7.80**	**10.51**	**12.14**
50/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	29	29	29	28	26	26	26	26
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	**7.25**	**9.24**	**11.63**	**14.5**	**6.31**	**8.10**	**10.97**	**12.35**
	Q max.	kW	-	-	-	-	215	275	350	445	245	315	430	490
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	**5.33**	**6.81**	**8.67**	**11.02**	**6.07**	**7.80**	**10.65**	**12.14**
50/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	-	-	-	-	30	30	30	30	30	29	29	29
	V̇ primaire	**m³/h**	-	-	-	-	**5.03**	**6.59**	**9.02**	**11.96**	**6.00**	**7.6**	**10.35**	**11.6**
	Q max.	kW	-	-	-	-	145	190	260	345	210	270	370	420
	V̇ secondaire	**m³/h**	-	-	-	-	**4.20**	**5.49**	**7.51**	**9.97**	**6.07**	**7.80**	**10.69**	**12.14**
45/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	21	21	21	20	20	19	19	19	18	18	18	17
	V̇ primaire	**m³/h**	**7.20**	**8.95**	**11.53**	**14.54**	**6.90**	**8.77**	**11.62**	**13.4**	**5.77**	**7.36**	**10.00**	**11.26**
	Q max.	kW	255	320	415	530	280	360	480	560	280	360	490	560
	V̇ secondaire	**m³/h**	**5.53**	**6.94**	**9.00**	**11.50**	**6.07**	**7.80**	**10.4**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.62**	**12.14**
45/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	23	23	23	23	22	22	22	21	20	20	20	19
	V̇ primaire	**m³/h**	**7.12**	**9.21**	**11.51**	**14.45**	**6.44**	**8.23**	**11.13**	**12.57**	**5.36**	**6.86**	**9.27**	**7.24**
	Q max.	kW	235	305	385	490	245	315	430	490	245	315	430	490
	V̇ secondaire	**m³/h**	**5.82**	**7.56**	**9.54**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.65**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.65**	**12.14**
45/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	25	25	25	25	25	24	24	24	23	22	22	22
	V̇ primaire	**m³/h**	**6.10**	**8.03**	**10.67**	**13.49**	**6.01**	**7.63**	**10.38**	**11.63**	**4.88**	**6.23**	**8.51**	**9.53**
	Q max.	kW	190	250	335	420	210	270	370	420	210	270	370	420
	V̇ secondaire	**m³/h**	**5.49**	**7.23**	**9.68**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.69**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.69**	**12.14**
45/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	25	25	25	25	27	27	27	27	25	25	25	25
	V̇ primaire	**m³/h**	**2.73**	**3.53**	**4.66**	**6.42**	**5.46**	**6.97**	**9.57**	**10.65**	**4.37**	**5.59**	**7.68**	**8.57**
	Q max.	kW	85	110	145	200	175	225	310	350	175	225	310	350
	V̇ secondaire	**m³/h**	**2.95**	**3.82**	**5.03**	**6.94**	**6.07**	**7.80**	**10.75**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.75**	**12.14**

T retour Circuit primaire	°C	température de retour primaire
V̇ primaire	**m³/h**	débit volumique primaire
Q max.	kW	puissance
V̇ secondaire	**m³/h**	débit volumique secondaire

Les caractéristiques techniques indiquées se rapportent à la pleine charge respective du module.

Performances

TransTherm® aqua FS (de 7-60 à 7-90)

Eau chaude sanitaire secondaire	TransTherm® aqua FS		Température de départ de l'eau de chauffage							
			65 °C				70 °C			
			(60)	(70)	(80)	(90)	(60)	(70)	(80)	(90)
60/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	29	26	26	25	25
	V̇ primaire	**m³/h**	**7.15**	**9.17**	**11.72**	**14.69**	**7.42**	**9.40**	**11.80**	**14.64**
	Q max.	kW	290	370	480	610	375	480	549	760
	V̇ secondaire	**m³/h**	**4.57**	**5.83**	**7.57**	**9.62**	**5.91**	**7.57**	**9.44**	**11.98**
60/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	28	28	28	27
	V̇ primaire	**m³/h**	**5.45**	**6.94**	**9.41**	**12.88**	**7.23**	**9.29**	**12.23**	**15.42**
	Q max.	kW	220	280	380	520	358	453	569	717
	V̇ secondaire	**m³/h**	**3.82**	**4.86**	**6.59**	**9.02**	**6.16**	**7.80**	**9.79**	**12.14**
60/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**3.72**	**4.83**	**6.44**	**8.67**	**6.72**	**8.78**	**11.73**	**13.49**
	Q max.	kW	150	195	260	350	310	405	540	630
	V̇ secondaire	**m³/h**	**2.89**	**3.76**	**5.01**	**6.74**	**5.97**	**7.80**	**10.4**	**12.14**
60/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	30	30	30	30
	V̇ primaire	**m³/h**	**2.11**	**2.85**	**3.72**	**4.95**	**4.34**	**5.64**	**7.37**	**9.97**
	Q max.	kW	85	115	150	200	200	260	340	460
	V̇ secondaire	**m³/h**	**1.84**	**2.49**	**3.25**	**4.34**	**4.34**	**5.64**	**7.37**	**9.97**
55/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	24	24	23	23	22	21	21	21
	V̇ primaire	**m³/h**	**7.42**	**9.24**	**11.64**	**14.38**	**6.30**	**8.03**	**10.99**	**12.26**
	Q max.	kW	350	440	560	700	350	450	620	700
	V̇ secondaire	**m³/h**	**6.07**	**7.63**	**9.71**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.75**	**12.14**
55/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	26	26	26	25	24	24	24	23
	V̇ primaire	**m³/h**	**7.06**	**8.96**	**11.66**	**13.66**	**5.96**	**7.6**	**10.25**	**11.6**
	Q max.	kW	315	405	530	630	315	405	550	630
	V̇ secondaire	**m³/h**	**6.07**	**7.80**	**10.21**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.6**	**12.14**
55/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	29	28	28	27	27	26	26	26
	V̇ primaire	**m³/h**	**6.67**	**8.48**	**11.48**	**12.91**	**5.62**	**7.16**	**9.70**	**10.96**
	Q max.	kW	280	360	490	560	280	360	490	560
	V̇ secondaire	**m³/h**	**6.07**	**7.80**	**10.62**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.62**	**12.14**
55/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	30	30	30	30	29	29	29	28
	V̇ primaire	**m³/h**	**5.95**	**7.80**	**10.4**	**12.14**	**5.13**	**6.64**	**9.01**	**10.16**
	Q max.	kW	240	315	420	490	245	315	430	490
	V̇ secondaire	**m³/h**	**5.95**	**7.80**	**10.4**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.65**	**12.14**
50/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	20	20	19	19	18	18	17	17
	V̇ primaire	**m³/h**	**6.06**	**7.72**	**10.43**	**11.77**	**5.30**	**6.74**	**9.05**	**10.27**
	Q max.	kW	315	405	550	630	315	405	550	630
	V̇ secondaire	**m³/h**	**6.07**	**7.80**	**10.6**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.6**	**12.14**
50/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	22	22	22	21	21	20	20	19
	V̇ primaire	**m³/h**	**5.69**	**7.28**	**9.81**	**11.08**	**4.90**	**6.24**	**8.46**	**9.57**
	Q max.	kW	280	360	490	560	280	360	490	560
	V̇ secondaire	**m³/h**	**6.07**	**7.80**	**10.62**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.62**	**12.14**
50/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	25	25	24	24	23	23	22	22
	V̇ primaire	**m³/h**	**5.30**	**6.74**	**9.14**	**10.29**	**4.52**	**5.76**	**7.82**	**8.83**
	Q max.	kW	245	315	430	490	245	315	430	490
	V̇ secondaire	**m³/h**	**6.07**	**7.80**	**10.65**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.65**	**12.14**
50/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	27	26	27	26	26	26	25	25
	V̇ primaire	**m³/h**	**4.84**	**6.00**	**8.38**	**9.43**	**4.12**	**5.26**	**7.16**	**8.07**
	Q max.	kW	210	270	370	420	210	270	370	420
	V̇ secondaire	**m³/h**	**6.07**	**7.80**	**10.69**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.69**	**12.14**
45/5 °C	T retour Circuit primaire	°C	16	16	16	15	15	14	14	13
	V̇ primaire	**m³/h**	**4.99**	**6.34**	**8.58**	**9.69**	**4.39**	**5.59**	**7.59**	**8.58**
	Q max.	kW	280	360	490	560	280	360	490	560
	V̇ secondaire	**m³/h**	**6.07**	**7.80**	**10.62**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.62**	**12.14**
45/10 °C	T retour Circuit primaire	°C	19	18	18	18	17	17	17	16
	V̇ primaire	**m³/h**	**4.57**	**5.85**	**7.92**	**8.94**	**4.02**	**5.13**	**6.98**	**7.90**
	Q max.	kW	245	315	430	490	245	315	430	490
	V̇ secondaire	**m³/h**	**6.07**	**7.80**	**10.65**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.65**	**12.14**
45/15 °C	T retour Circuit primaire	°C	21	21	21	20	20	20	20	19
	V̇ primaire	**m³/h**	**4.15**	**5.30**	**7.24**	**8.15**	**3.64**	**4.66**	**6.37**	**7.18**
	Q max.	kW	210	270	370	420	210	270	370	420
	V̇ secondaire	**m³/h**	**6.07**	**7.80**	**10.69**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.69**	**12.14**
45/20 °C	T retour Circuit primaire	°C	24	24	24	24	23	23	23	23
	V̇ primaire	**m³/h**	**3.71**	**4.75**	**6.51**	**7.31**	**3.24**	**4.15**	**5.71**	**6.42**
	Q max.	kW	175	225	310	350	175	225	310	350
	V̇ secondaire	**m³/h**	**6.07**	**7.80**	**10.75**	**12.14**	**6.07**	**7.80**	**10.75**	**12.14**

T retour Circuit primaire	°C	température de retour primaire
V̇ primaire	**m³/h**	débit volumique primaire
Q max.	kW	puissance
V̇ secondaire	**m³/h**	débit volumique secondaire

Les caractéristiques techniques indiquées se rapportent à la pleine charge respective du module.

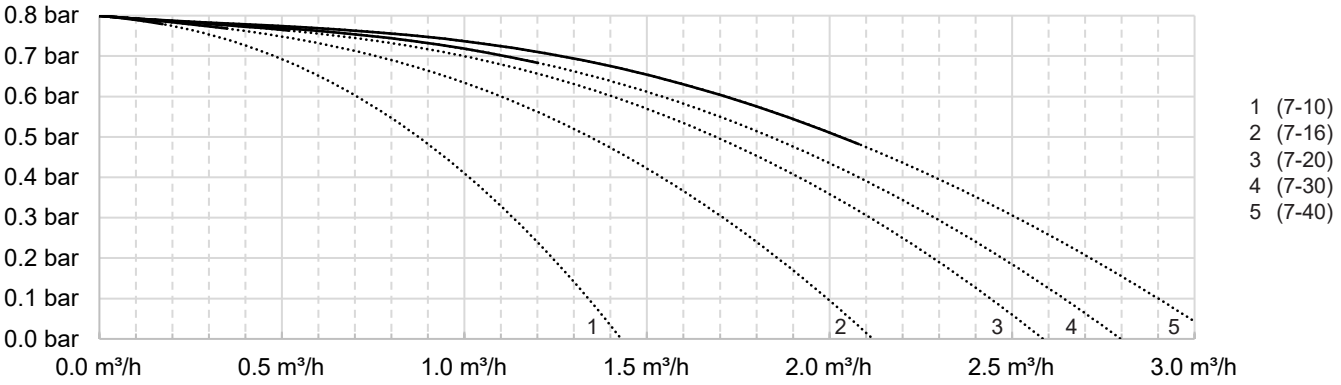
Performances

TransTherm® aqua FS

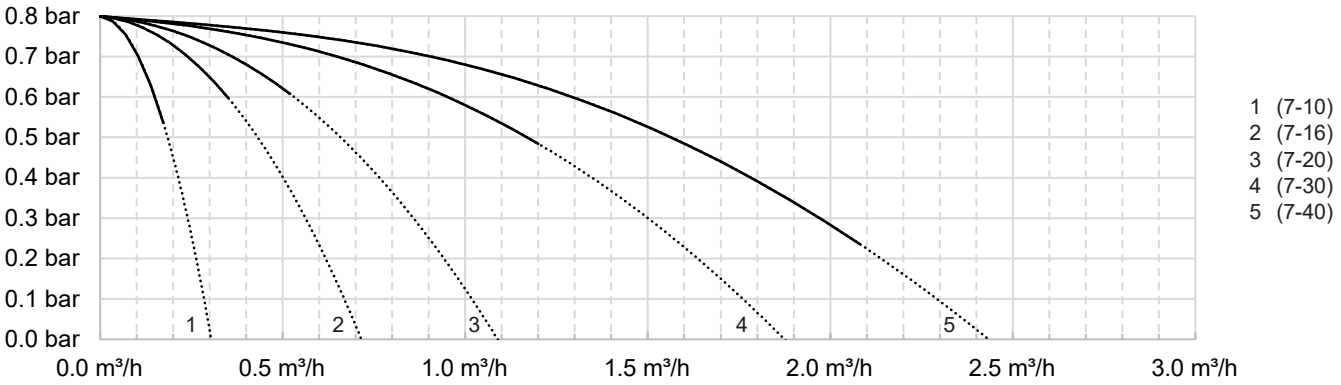
Appartements individuels logement standard selon DIN 4708	Besoins en chaleur de pointe logement standard selon DIN 4708 pour préparation 10 min	Débit volumique total eau chaude sanitaire débit de calcul selon DIN 4708	Facteur de simultanéité selon DIN 4708	Débit volumique de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe (ECS)	Puissance de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua FS (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua FS (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua FS (ECS)	Puissance chauffe-eau TransTherm® aqua FS	TransTherm® aqua FS	Volume eau de chauffage nécessaire à 70/30 °C (40 K)	Volume tampon eau de chauffage nécessaire à 70/30 °C (40 K)	Accumulateur-tampon 2 EnerVal	Puissance de recharge nécessaire	Puissance de recharge nécessaire	Puissance de recharge nécessaire
N	Préparation	∑ VR à ECS 60 °C	g	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C		$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	Q à CH 70/30 °C ECS 10/60 °C	Type			Type	Temps: 20 min 70/30 °C (40 K)	Temps: 30 min 70/30 °C (40 K)	Temps: 60 min 70/30 °C (40 K)
	[Wh]	[l/s]		[l/s]	[l/min]	[m³/h]	[kW]	[l/s]	[l/min]	[m³/h]	[kW]		[m³]	[m³]		[kW]	[kW]	[kW]
1	5820	0.17	1.00	0.17	10.01	0.60	35	0.24	14.3	0.86	50	(7-10)	0.13	0.16	(200)	23	15	8
2	11640	0.33	0.680	0.23	13.61	0.82	47	0.24	14.3	0.86	50	(7-10)	0.17	0.22	(200)	31	21	10
3	17460	0.50	0.544	0.27	16.33	0.98	57	0.43	25.8	1.55	90	(7-16)	0.20	0.27	(200)	37	25	12
4	23280	0.67	0.466	0.31	18.66	1.12	65	0.43	25.8	1.55	90	(7-16)	0.23	0.30	(200)	42	28	14
5	29100	0.83	0.415	0.35	20.77	1.25	72	0.43	25.8	1.55	90	(7-16)	0.26	0.34	(200)	47	31	16
6	34920	1.00	0.377	0.38	22.64	1.36	79	0.43	25.8	1.55	90	(7-16)	0.28	0.37	(200)	51	34	17
7	40740	1.17	0.349	0.41	24.45	1.47	85	0.43	25.8	1.55	90	(7-16)	0.31	0.40	(300)	55	37	18
8	46560	1.33	0.349	0.47	27.94	1.68	97	0.62	37.3	2.24	130	(7-20)	0.35	0.45	(300)	63	42	21
9	52380	1.50	0.308	0.46	27.74	1.66	97	0.62	37.3	2.24	130	(7-20)	0.35	0.45	(300)	63	42	21
10	58200	1.67	0.292	0.49	29.23	1.75	102	0.62	37.3	2.24	130	(7-20)	0.37	0.47	(300)	66	44	22
11	64020	1.83	0.279	0.51	30.72	1.84	107	0.62	37.3	2.24	130	(7-20)	0.38	0.50	(300)	70	46	23
12	69840	2.00	0.268	0.54	32.19	1.93	112	0.62	37.3	2.24	130	(7-20)	0.40	0.52	(500)	73	49	24
13	75660	2.17	0.258	0.56	33.57	2.01	117	0.62	37.3	2.24	130	(7-20)	0.42	0.55	(500)	76	51	25
14	81480	2.34	0.249	0.58	34.89	2.09	122	0.62	37.3	2.24	130	(7-20)	0.44	0.57	(500)	79	53	26
15	87300	2.50	0.242	0.61	36.33	2.18	127	0.62	37.3	2.24	130	(7-20)	0.45	0.59	(500)	82	55	27
16	93120	2.67	0.235	0.63	37.63	2.26	131	0.62	37.3	2.24	130	(7-20)	0.47	0.61	(500)	85	57	28
17	98940	2.84	0.228	0.65	38.79	2.33	135	0.84	50.2	3.01	175	(7-30)	0.49	0.63	(500)	88	59	29
18	104760	3.00	0.223	0.67	40.17	2.41	140	0.84	50.2	3.01	175	(7-30)	0.50	0.65	(500)	91	61	30
19	110580	3.17	0.217	0.69	41.27	2.48	144	0.84	50.2	3.01	175	(7-30)	0.52	0.67	(500)	94	62	31
20	116400	3.34	0.212	0.71	42.44	2.55	148	0.84	50.2	3.01	175	(7-30)	0.53	0.69	(500)	96	64	32
21	122220	3.50	0.208	0.73	43.72	2.62	153	0.84	50.2	3.01	175	(7-30)	0.55	0.71	(500)	99	66	33
22	128040	3.67	0.204	0.75	44.92	2.70	157	0.84	50.2	3.01	175	(7-30)	0.56	0.73	(500)	102	68	34
23	133860	3.84	0.200	0.77	46.04	2.76	161	0.84	50.2	3.01	175	(7-30)	0.58	0.75	(500)	104	70	35
24	139680	4.00	0.196	0.78	47.08	2.82	164	0.84	50.2	3.01	175	(7-30)	0.59	0.77	(500)	107	71	36
25	145500	4.17	0.193	0.80	48.29	2.90	168	0.84	50.2	3.01	175	(7-30)	0.60	0.78	(500)	110	73	37
26	151320	4.34	0.190	0.82	49.44	2.97	173	0.84	50.2	3.01	175	(7-30)	0.62	0.80	(500)	112	75	37
27	157140	4.50	0.187	0.84	50.53	3.03	176	0.84	50.2	3.01	175	(7-30)	0.63	0.82	(500)	115	76	38
28	162960	4.67	0.184	0.86	51.56	3.09	180	0.84	50.2	3.01	175	(7-30)	0.64	0.84	(500)	117	78	39
29	168780	4.84	0.181	0.88	52.54	3.15	183	1.05	63.1	3.78	220	(7-40)	0.66	0.85	(800)	119	79	40
30	174600	5.00	0.179	0.90	53.75	3.22	188	1.05	63.1	3.78	220	(7-40)	0.67	0.87	(800)	122	81	41
31	180420	5.17	0.176	0.91	54.61	3.28	191	1.05	63.1	3.78	220	(7-40)	0.68	0.89	(800)	124	83	41
32	186240	5.34	0.174	0.93	55.73	3.34	194	1.05	63.1	3.78	220	(7-40)	0.70	0.91	(800)	126	84	42
33	192060	5.50	0.172	0.95	56.81	3.41	198	1.05	63.1	3.78	220	(7-40)	0.71	0.92	(800)	129	86	43
34	197880	5.67	0.170	0.96	57.85	3.47	202	1.05	63.1	3.78	220	(7-40)	0.72	0.94	(800)	131	87	44
35	203700	5.84	0.168	0.98	58.85	3.53	205	1.05	63.1	3.78	220	(7-40)	0.74	0.96	(800)	133	89	44
36	209520	6.01	0.166	1.00	59.81	3.59	209	1.05	63.1	3.78	220	(7-40)	0.75	0.97	(800)	136	90	45
37	215340	6.17	0.164	1.01	60.73	3.64	212	1.05	63.1	3.78	220	(7-40)	0.76	0.99	(800)	138	92	46
38	221160	6.34	0.163	1.03	61.99	3.72	216	1.05	63.1	3.78	220	(7-40)	0.78	1.01	(800)	141	94	47
39	226980	6.51	0.161	1.05	62.84	3.77	219	1.05	63.1	3.78	220	(7-40)	0.79	1.02	(800)	143	95	48
40	232800	6.67	0.159	1.06	63.65	3.82	222	1.05	63.1	3.78	220	(7-40)	0.80	1.03	(800)	144	96	48
41	238620	6.84	0.158	1.08	64.84	3.89	226	1.31	78.8	4.73	275	(7-50)	0.81	1.05	(1000)	147	98	49
42	244440	7.01	0.156	1.09	65.58	3.93	229	1.31	78.8	4.73	275	(7-50)	0.82	1.07	(1000)	149	99	50
43	250260	7.17	0.155	1.11	66.71	4.00	233	1.31	78.8	4.73	275	(7-50)	0.83	1.08	(1000)	151	101	50
44	256080	7.34	0.154	1.13	67.82	4.07	237	1.31	78.8	4.73	275	(7-50)	0.85	1.10	(1000)	154	103	51
45	261900	7.51	0.152	1.14	68.46	4.11	239	1.31	78.8	4.73	275	(7-50)	0.86	1.11	(1000)	155	104	52
46	267720	7.67	0.151	1.16	69.52	4.17	243	1.31	78.8	4.73	275	(7-50)	0.87	1.13	(1000)	158	105	53
47	273540	7.84	0.150	1.18	70.56	4.23	246	1.31	78.8	4.73	275	(7-50)	0.88	1.15	(1000)	160	107	53
48	279360	8.01	0.149	1.19	71.58	4.29	250	1.31	78.8	4.73	275	(7-50)	0.89	1.16	(1000)	162	108	54
49	285180	8.17	0.148	1.21	72.58	4.35	253	1.31	78.8	4.73	275	(7-50)	0.91	1.18	(1000)	165	110	55
50	291000	8.34	0.146	1.22	73.06	4.38	255	1.31	78.8	4.73	275	(7-50)	0.91	1.19	(1000)	166	110	55
51	296820	8.51	0.145	1.23	74.01	4.44	258	1.31	78.8	4.73	275	(7-50)	0.93	1.20	(1000)	168	112	56
52	302640	8.67	0.144	1.25	74.94	4.50	261	1.31	78.8	4.73	275	(7-50)	0.94	1.22	(1000)	170	113	57
53	308460	8.84	0.143	1.26	75.86	4.55	265	1.31	78.8	4.73	275	(7-50)	0.95	1.23	(1000)	172	115	57
54	314280	9.01	0.142	1.28	76.75	4.60	268	1.31	78.8	4.73	275	(7-50)	0.96	1.25	(1000)	174	116	58
55	320100	9.17	0.141	1.29	77.62	4.66	271	1.31	78.8	4.73	275	(7-50)	0.97	1.26	(1000)	176	117	59

Appartements individuels logement standard selon DIN 4708	Besoins en chaleur de pointe logement standard selon DIN 4708 pour préparation 10 min	Débit volumique total eau chaude sanitaire débit de calcul selon DIN 4708	Facteur de simultanéité selon DIN 4708	Débit volumique de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe (ECS)	Puissance de pointe (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua FS (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua FS (ECS)	Débit volumique de pointe TransTherm® aqua FS (ECS)	Puissance chauffe-eau TransTherm® aqua FS	TransTherm® aqua FS	Volume eau de chauffage nécessaire à 70/30 °C (40 K)	Volume tampon eau de chauffage nécessaire à 70/30 °C (40 K)	Accumulateur-tampon 2 EnerVal	Puissance de recharge nécessaire	Puissance de recharge nécessaire	Puissance de recharge nécessaire
N	Préparation	∑ VR à ECS 60 °C	g	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C		$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	$\dot{V}s$ à ECS 60 °C	Q à CH 70/30 °C ECS 10/60 °C	Type			Type	Temps: 20 min 70/30 °C (40 K)	Temps: 30 min 70/30 °C (40 K)	Temps: 60 min 70/30 °C (40 K)
	[Wh]	[l/s]		[l/s]	[l/min]	[m³/h]	[kW]	[l/s]	[l/min]	[m³/h]	[kW]		[m³]	[m³]		[kW]	[kW]	[kW]
56	325920	9.34	0.140	1.31	78.47	4.71	274	1.31	78.8	4.73	275	(7-50)	0.98	1.28	(1000)	178	119	59
57	331740	9.51	0.140	1.33	79.87	4.79	279	1.31	78.8	4.73	275	(7-50)	1.00	1.30	(1000)	181	121	60
58	337560	9.67	0.139	1.34	80.69	4.84	282	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.01	1.31	(1000)	183	122	61
59	343380	9.84	0.138	1.36	81.49	4.89	284	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.02	1.32	(1000)	185	123	62
60	349200	10.01	0.137	1.37	82.27	4.94	287	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.03	1.34	(1000)	187	124	62
61	355020	10.18	0.136	1.38	83.03	4.98	290	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.04	1.35	(1000)	188	126	63
62	360840	10.34	0.135	1.40	83.77	5.03	292	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.05	1.36	(1000)	190	127	63
63	366660	10.51	0.135	1.42	85.12	5.11	297	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.06	1.38	(1000)	193	129	64
64	372480	10.68	0.134	1.43	85.83	5.15	299	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.07	1.40	(1000)	195	130	65
65	378300	10.84	0.133	1.44	86.52	5.19	302	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.08	1.41	(1000)	196	131	65
66	384120	11.01	0.132	1.45	87.19	5.23	304	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.09	1.42	(1000)	198	132	66
67	389940	11.18	0.132	1.48	88.52	5.31	309	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.11	1.44	(1000)	201	134	67
68	395760	11.34	0.131	1.49	89.16	5.35	311	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.11	1.45	(1000)	202	135	67
69	401580	11.51	0.130	1.50	89.78	5.39	313	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.12	1.46	(1000)	204	136	68
70	407400	11.68	0.130	1.52	91.08	5.46	318	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.14	1.48	(1000)	207	138	69
71	413220	11.84	0.129	1.53	91.67	5.50	320	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.15	1.49	(1000)	208	139	69
72	419040	12.01	0.128	1.54	92.24	5.53	322	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.15	1.50	(1500)	209	139	70
73	424860	12.18	0.128	1.56	93.52	5.61	326	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.17	1.52	(1500)	212	141	71
74	430680	12.34	0.127	1.57	94.06	5.64	328	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.18	1.53	(1500)	213	142	71
75	436500	12.51	0.127	1.59	95.33	5.72	333	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.19	1.55	(1500)	216	144	72
76	442320	12.68	0.126	1.60	95.84	5.75	334	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.20	1.56	(1500)	217	145	72
77	448140	12.84	0.126	1.62	97.10	5.83	339	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.21	1.58	(1500)	220	147	73
78	453960	13.01	0.125	1.63	97.58	5.86	340	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.22	1.59	(1500)	221	148	74
79	459780	13.18	0.124	1.63	98.04	5.88	342	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.23	1.59	(1500)	222	148	74
80	465600	13.34	0.124	1.65	99.29	5.96	346	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.24	1.61	(1500)	225	150	75
81	471420	13.51	0.123	1.66	99.72	5.98	348	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.25	1.62	(1500)	226	151	75
82	477240	13.68	0.123	1.68	100.95	6.06	352	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.26	1.64	(1500)	229	153	76
83	483060	13.85	0.122	1.69	101.35	6.08	354	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.27	1.65	(1500)	230	153	77
84	488880	14.01	0.122	1.71	102.57	6.15	358	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.28	1.67	(1500)	233	155	78
85	494700	14.18	0.121	1.72	102.94	6.18	359	1.71	102.6	6.16	358	(7-60)	1.29	1.67	(1500)	233	156	78
86	500520	14.35	0.121	1.74	104.15	6.25	363	2.16	129.9	7.79	453	(7-70)	1.30	1.69	(1500)	236	157	79
87	506340	14.51	0.120	1.74	104.49	6.27	365	2.16	129.9	7.79	453	(7-70)	1.31	1.70	(1500)	237	158	79
88	512160	14.68	0.120	1.76	105.69	6.34	369	2.16	129.9	7.79	453	(7-70)	1.32	1.72	(1500)	240	160	80
89	517980	14.85	0.120	1.78	106.89	6.41	373	2.16	129.9	7.79	453	(7-70)	1.34	1.74	(1500)	242	162	81
90	523800	15.01	0.119	1.79	107.19	6.43	374	2.16	129.9	7.79	453	(7-70)	1.34	1.74	(1500)	243	162	81
91	529620	15.18	0.119	1.81	108.38	6.50	378	2.16	129.9	7.79	453	(7-70)	1.36	1.76	(1500)	246	164	82
92	535440	15.35	0.118	1.81	108.65	6.52	379	2.16	129.9	7.79	453	(7-70)	1.36	1.77	(1500)	246	164	82
93	541260	15.51	0.118	1.83	109.83	6.59	383	2.16	129.9	7.79	453	(7-70)	1.37	1.79	(1500)	249	166	83
94	547080	15.68	0.117	1.83	110.07	6.60	384	2.16	129.9	7.79	453	(7-70)	1.38	1.79	(1500)	250	166	83
95	552900	15.85	0.117	1.85	111.25	6.67	388	2.16	129.9	7.79	453	(7-70)	1.39	1.81	(2000)	252	168	84
96	558720	16.01	0.117	1.87	112.42	6.74	392	2.16	129.9	7.79	453	(7-70)	1.41	1.83	(2000)	255	170	85
97	564540	16.18	0.116	1.88	112.62	6.76	393	2.16	129.9	7.79	453	(7-70)	1.41	1.83	(2000)	255	170	85
98	570360	16.35	0.116	1.90	113.78	6.83	397	2.16	129.9	7.79	453	(7-70)	1.42	1.85	(2000)	258	172	86
99	576180	16.51	0.116	1.92	114.94	6.90	401	2.16	129.9	7.79	453	(7-70)	1.44	1.87	(2000)	261	174	87
100	582000	16.68	0.115	1.92	115.10	6.91	402	2.16	129.9	7.79	453	(7-70)	1.44	1.87	(2000)	261	174	87

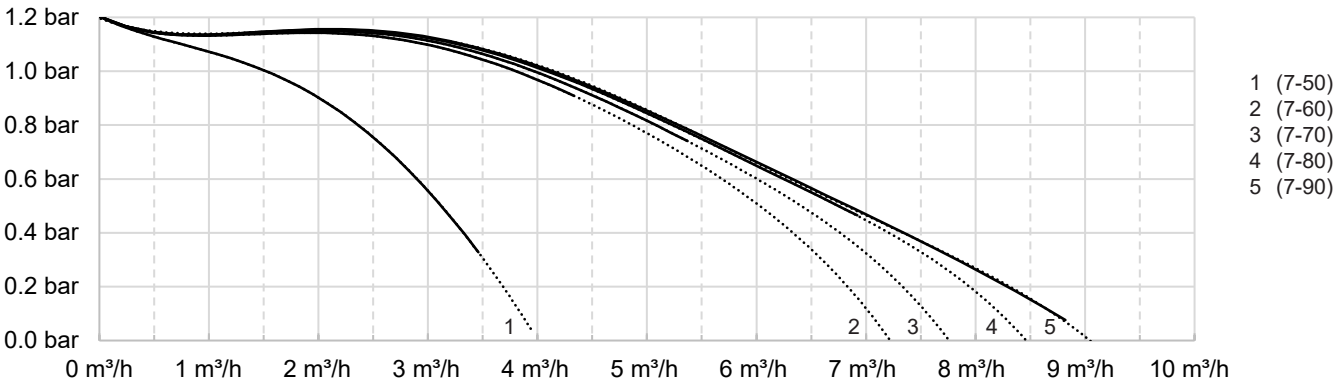
Hauteur de refoulement / V circulation de l'eau chaude sanitaire > tirage stand-by



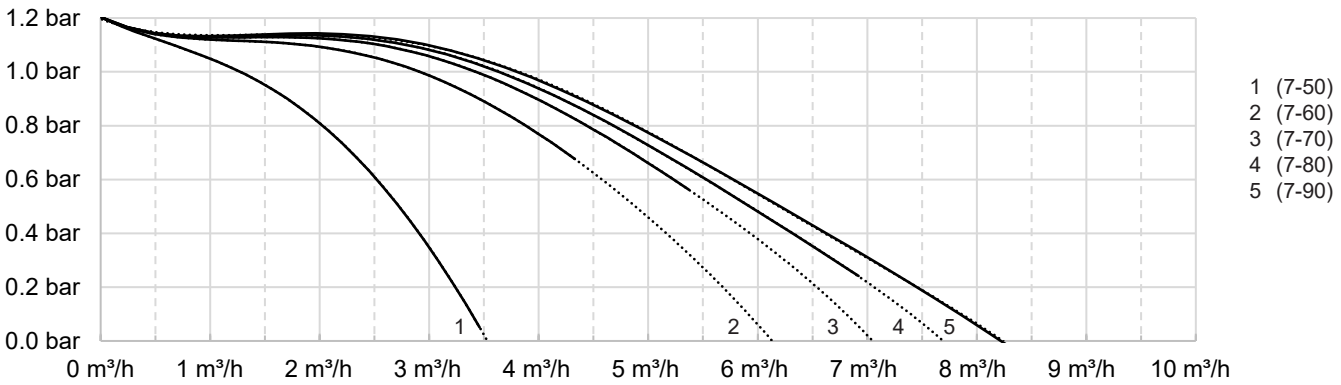
Hauteur de refoulement / circulation de l'eau chaude sanitaire > tirage Vs



Hauteur de refoulement / V circulation de l'eau chaude sanitaire > tirage stand-by

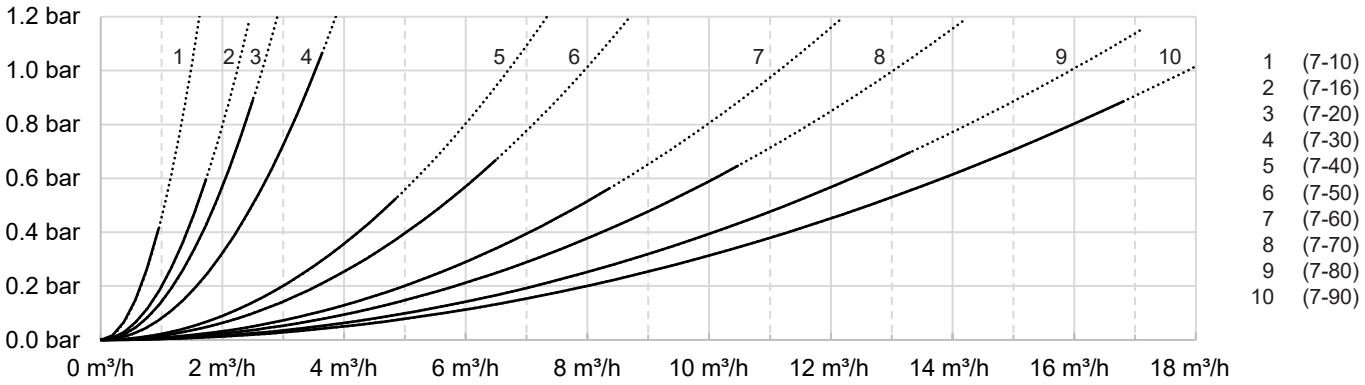


Hauteur de refoulement / circulation de l'eau chaude sanitaire > tirage Vs

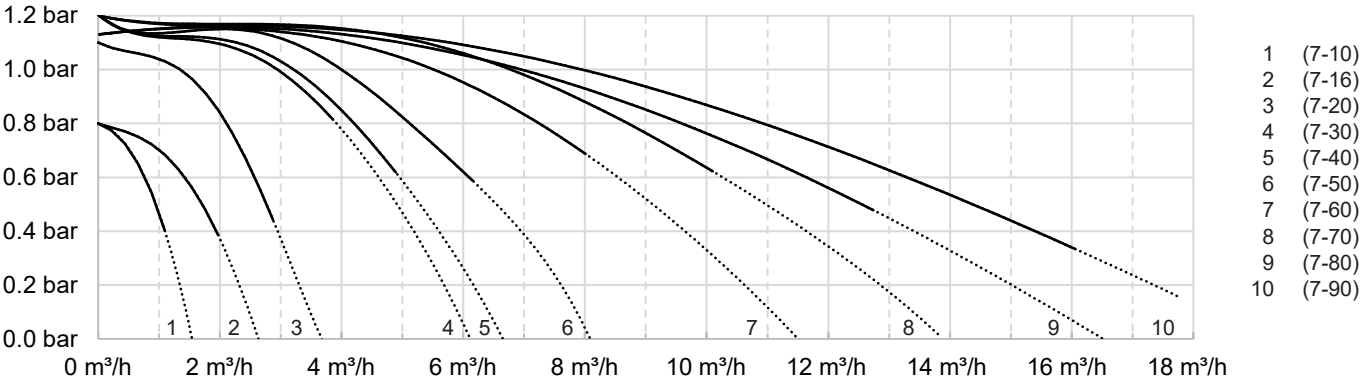


toutes les valeurs avec vanne de régulation de voie ouverte
lignes en pointillés = valeurs supérieures à la plage de puissance nominale

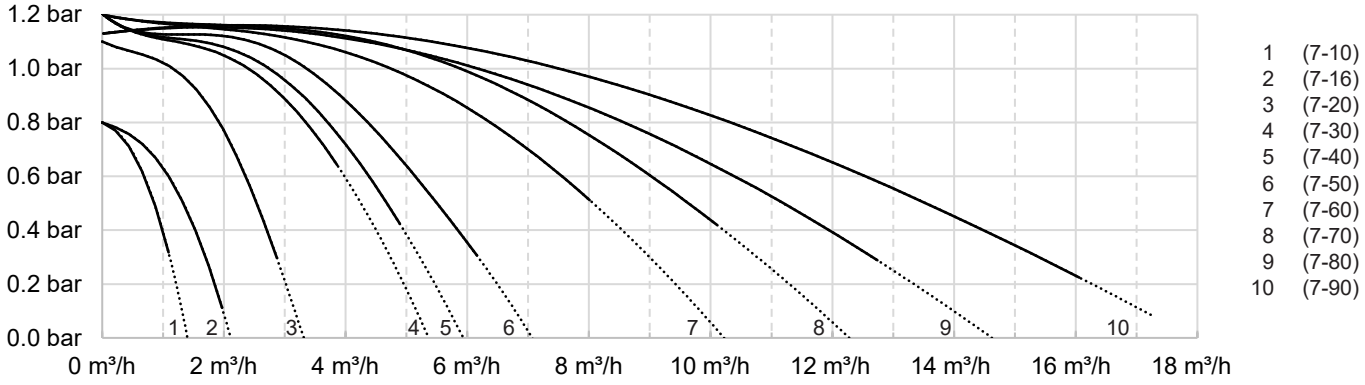
ΔP / V max / eau froide > eau chaude sanitaire



Hauteur de refoulement/départ circuit de charge HT



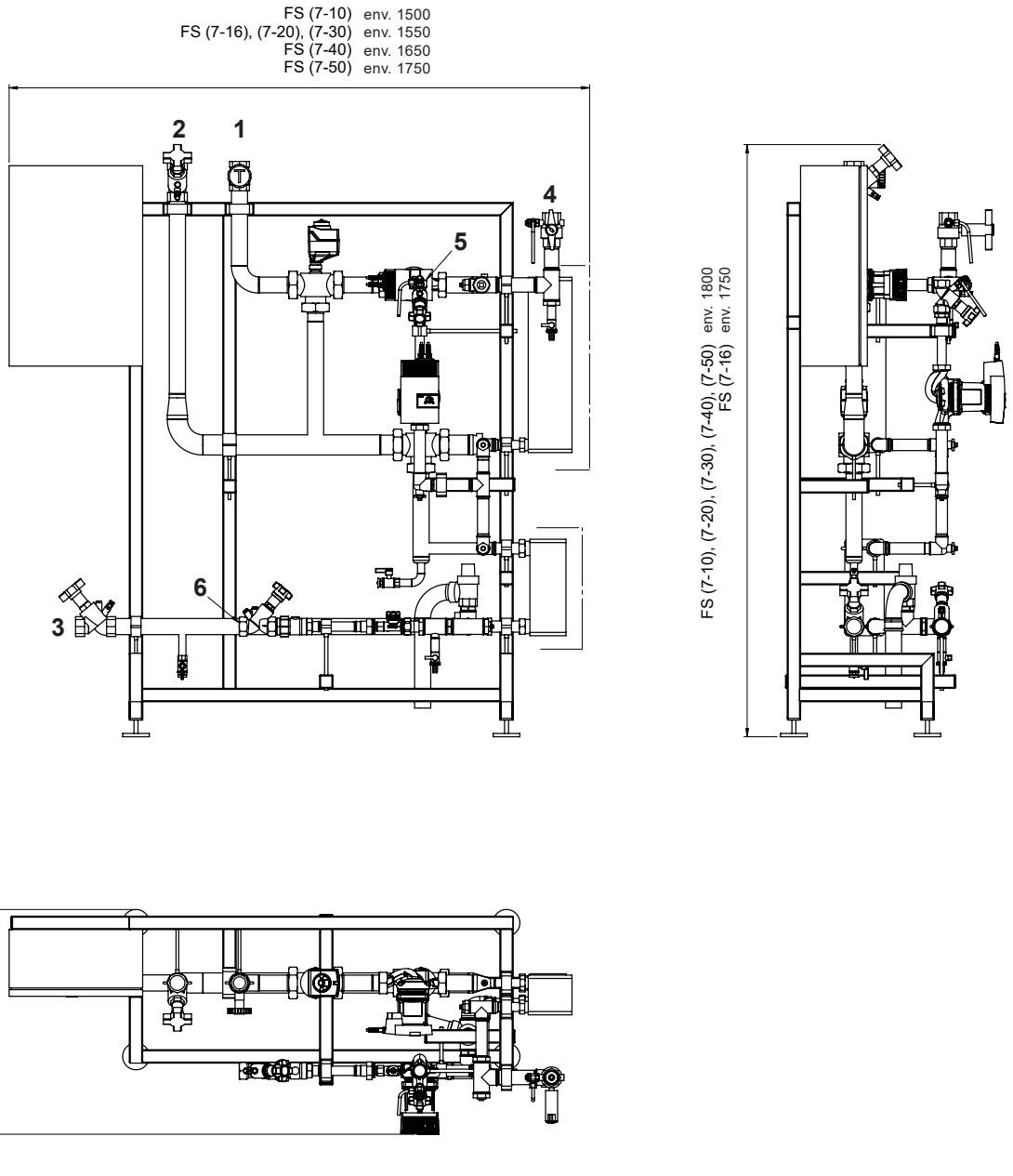
Hauteur de refoulement/départ circuit de charge BT



toutes les valeurs avec vanne de régulation de voie ouverte
lignes en pointillés = valeurs supérieures à la plage de puissance nominale

Module d'eau courante TransTherm® aqua FS (7-10 à 7-50)

(Cotes en mm)

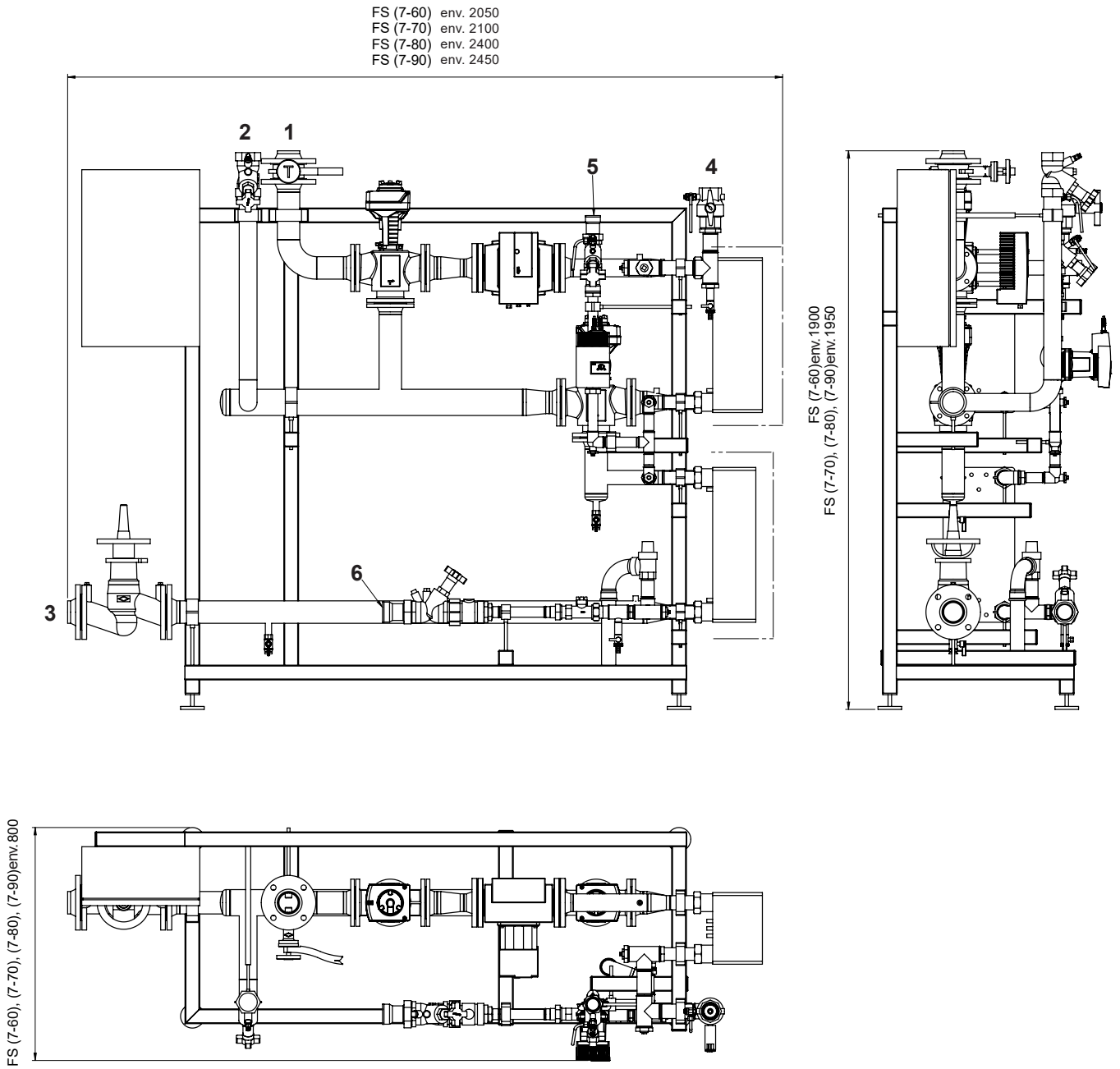


		(7-10)	(7-16)	(7-20) (7-30)	(7-40)	(7-50)
1	Circuit de charge dép	DN 20, Rp ¾″	DN 25, Rp 1″	DN 32, Rp 1¼″	DN 32, Rp 1¼″	DN 40, Rp 1½″
2	Circuit de charge HT ret	DN 20, Rp ¾″	DN 25, Rp 1″	DN 32, Rp 1¼″	DN 32, Rp 1¼″	DN 40, Rp 1½″
3	Circuit de charge BT ret	DN 20, Rp ¾″	DN 25, Rp 1″	DN 32, Rp 1¼″	DN 32, Rp 1¼″	DN 40, Rp 1½″
4	Eau chaude sanitaire	DN 20, Rp ¾″	DN 20, Rp ¾″	DN 25, Rp 1″	DN 32, Rp 1¼″	DN 32, Rp 1¼″
5	Circulation d'eau chaude sanitaire	DN 20, Rp ¾″	DN 20, Rp ¾″	DN 20, Rp ¾″	DN 25, Rp 1″	DN 25, Rp 1″
6	Eau froide	DN 20, Rp ¾″	DN 20, Rp ¾″	DN 25, Rp 1″	DN 32, Rp 1¼″	DN 32, Rp 1¼″

Rp = Filetage intérieur

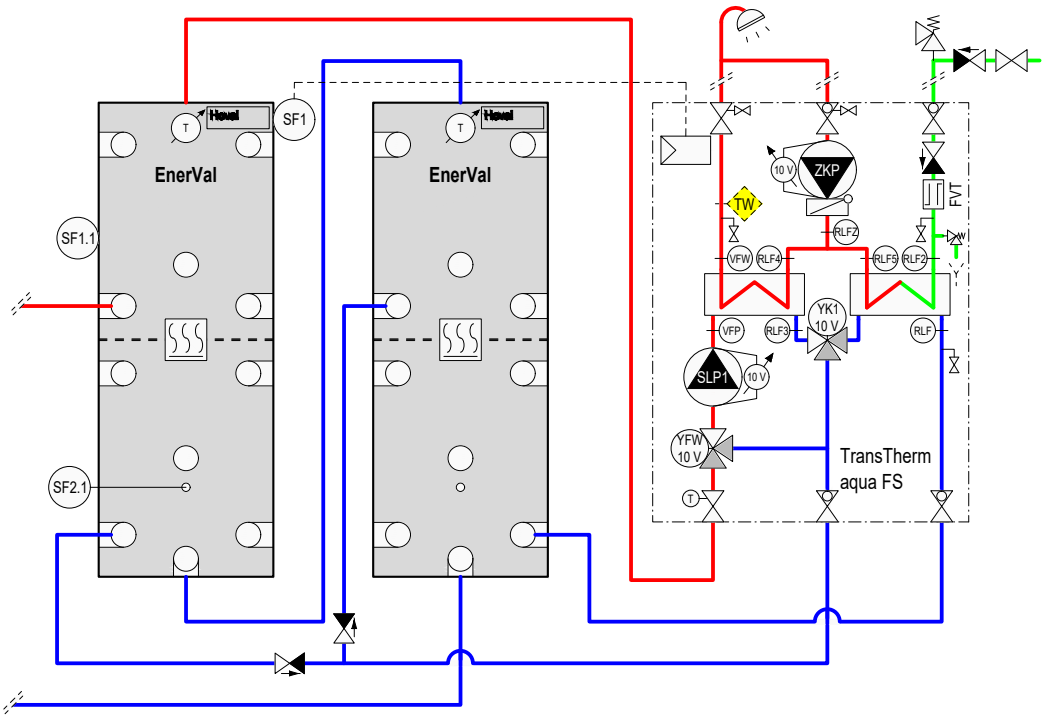
Module d'eau courante TransTherm® aqua FS (7-60 à 7-90)

(Cotes en mm)



		(7-60) (7-70)		(7-80) (7-90)	
1	Circuit de charge dép	DN 50, Rp 2″	(FI)	DN 65, Rp 2½″	(FI)
2	Circuit de charge HT ret	DN 50, Rp 2″	(FI)	DN 65, Rp 2½″	(FI)
3	Circuit de charge BT ret	DN 50, Rp 2″	(FI)	DN 65, Rp 2½″	(FI)
4	Eau chaude sanitaire	DN 40, Rp 1½″	(FI)	DN 50, Rp 2″	(FI)
5	Circulation d'eau chaude sanitaire	DN 32, Rp 1¼″	(FI)	DN 40, Rp 1½″	(FI)
6	Eau froide	DN 40, Rp 1½″	(FI)	DN 50, Rp 2″	(FI)

Production d'eau chaude
TransTherm® aqua FS



TTE-FW	Module de base chauffage à distance/ECS
TW	Surveillant de température (si nécessaire)
VFW	Sonde de départ eau chaude
RLF4	Sonde de retour ECS
RLF5	Sonde de retour ECS
RLF2	Sonde de retour eau froide sanitaire
RLFZ	Sonde de retour circulation d'eau chaude sanitaire
SF1	Sonde de chauffe-eau
SF1.1	Sonde de chauffe-eau (générateur de chaleur)
SF2.1	Sonde de chauffe-eau (générateur de chaleur)
RLFZ	Sonde de circulation
FVT	Détecteur de débit
VFP	Sonde de départ primaire
RLF3	Sonde de retour HT primaire
RLF	Sonde de retour BT primaire
SLP1	Pompe de charge chauffe-eau
YFW	Vanne à trois voies avec entraînement (vanne mélangeuse)
YK1	Vanne à trois voies avec entraînement (vanne de distribution)
ZKP	Circulateur

En option

BM	Module de commande TopTronic® E

Remarque
Une soupape de sécurité (6 bars) doit être installée dans la conduite d'eau froide par le client.
Le module d'eau courante est déjà sécurisé avec une soupape de sécurité (10 bars).

La qualité Hoval.
Vous pouvez vous y fier.

Hoval

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale repo-sant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Liechtenstein
Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse
Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France
Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr

Votre partenaire Hoval

2026 – 10 | Sous réserves de modifications

Hoval

CATALOGUE

Hoval TransTherm® aqua

Module d'eau courante TransTherm® aqua FT/FTC



Hoval | Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Table des matières

- Description 5
- Numéros d'article 6
- Caractéristiques techniques 8
- Dimensions 10

Module d'eau courante TransTherm® aqua FT/FTC

Module d'eau courante pour production d'eau chaude hygiénique selon le principe de circulation pour les maisons d'habitation individuelles et bifamiliales avec:

- Echangeur de chaleur à plaques en inox soudé puissant
  (métal d'apport de l'échangeur de chaleur – FT: cuivre,
  FTC: acier inoxydable)
- Pompe de charge d'eau de chauffage intégrée
- Contacteur de débit pour pompe de charge d'eau de chauffage
- Eléments d'arrêt (en option)
- Régulation thermostatique de la température d'eau chaude
- Tuyauterie en inox pour un montage rapide
- Fixation murale
- Prêt au raccordement
- Habillage en tôle d'acier laquée rouge ou blanc (en option)
- Plaque de base

La sonde de température d'eau chaude à réaction rapide accélère la fonction de fermeture de la vanne de régulation et protège l'échangeur de chaleur contre la surchauffe et la formation de calcaire.

Puissance 65 kW (27 l/min)
57 kW (23 l/min)



Module de circulation Hoval

pour TransTherm® aqua FT (65), FTC (57)

- Prémonté, pour un montage ultérieur sur site, avec câbles et fiches
- Circulateur avec programmation intégrée et régulation de la température de circulation ainsi que soupapes de sécurité prémontées (option)

Exigences minimales concernant la qualité de l'eau en cas d'utilisation d'un module d'eau courante voir planification ECS.

Module d'eau courante



TransTherm® aqua FT/FTC

Module d'eau courante pour la production d'eau chaude hygiénique avec régulation thermostatique de la température de l'eau chaude grâce au régulateur de température de l'eau à action rapide

Module d'eau courante TransTherm® aqua	Puissance kW	N° d'art.
FT (65)	65	6040 453
FTC (57)	57	6048 769

Accessoires

Set de robinet à boisseau sphérique DVGW
pour TransTherm® aqua FT/FTC — 6040 456



Habillage
pour TransTherm® aqua FT/FTC
couleur blanche — 6044 175



Habillage
pour TransTherm® aqua FT/FTC
couleur rouge — 6045 319



Lance de circulation R 1″
est vissée dans l'accumulateur d'énergie et intégrée à la conduite de circulation.
Matériau: cuivre, étamé à l'intérieur
Puissance de transmission 1 kW env. à 60 °C
Température de l'eau chaude dans l'accumulateur d'énergie sans brassage de la température de l'accumulateur.
Raccords de circulation R ½″
Longueur de montage 660 mm — 2038 434

Remarque
Circulateur, soupape de sécurité, obturateurs et clapet anti-retour/vanne manquent et doivent être installés sur site.



Module de circulation
pour TransTherm® aqua FT/FTC
prémonté, pour le montage ultérieur sur le module d'eau courante
comprenant:
circulateur avec minuteur
régulation intégrée de la température,
clapet anti-retour, robinet à boisseau sphérique Rp ¾″
câbles et connecteurs,
soupape de sécurité 10 bars — 6040 455

N° d'art.

Prestations de service



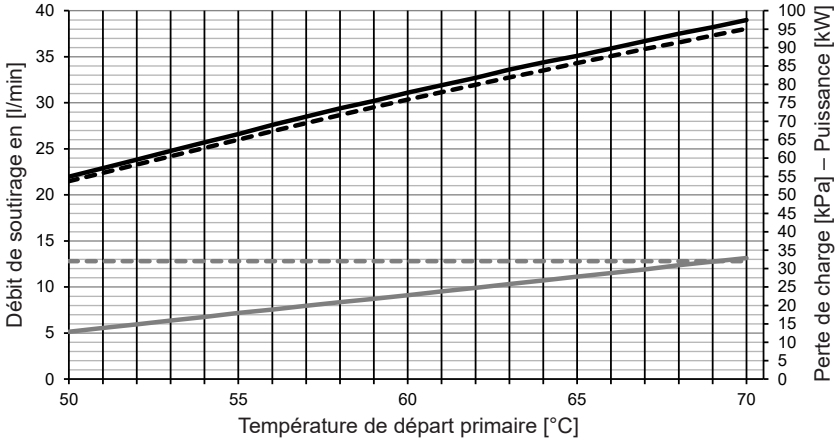
Prestations de service et étendue des prestations correspondantes
voir catalogue séparé «Prestations de service Hoval»

La mise en service par le service après-vente Hoval est la condition préalable à l'activation de la garantie.

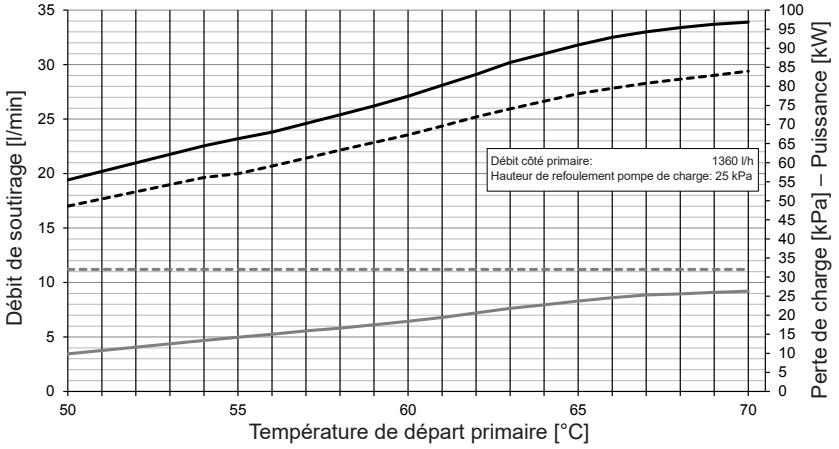
TransTherm® aqua FT/FTC

Type			FT (65)	FTC (57)
• Puissance		kW	65	57
• Dimension de raccordement	Chauffage dép./ret.	pouces	G ¾″ (filetage extérieur)	
	Eau froide/eau chaude	pouces	G ¾″ (filetage extérieur)	
• Dimensions (l x H x P)	sans habillage	mm	440 x 655 x 140	
	avec habillage	mm	450 x 715 x 150	
	avec circulation	mm	440/450 x 940 x 140/150	
• Poids (emballage compris)		kg	20	23
• Classe de protection régulateur			IP54	IP54
• Tension d'alimentation		V	230	
• Echangeur de chaleur à plaques acier inoxydable			brasé au cuivre	soudé à l'inox
Echangeur de chaleur côté eau				
• Pression statique d'EF min.		bars	0.5	
• Pression de service max.		bars	10	
• Température de service max.		°C	70	
Températures de dimensionnement côté eau sanitaire				
• Eau froide		°C	10	
• Eau chaude		°C	45	
• Débit continu		l/min	27	23
Echangeur de chaleur côté chauffage				
• Pression de service max.		bars	10	
• Température de service max. admissible		°C	100	
Températures de base Qh requis				
• Départ		°C	55	
• Retour		°C	20	
• Perte de charge (à V = 1.5 m³/h)		kPa	34	

TransTherm® aqua FT (65)
Température de l'eau chaude 45 °C: Débit de soutirage – Puissance – Perte de charge

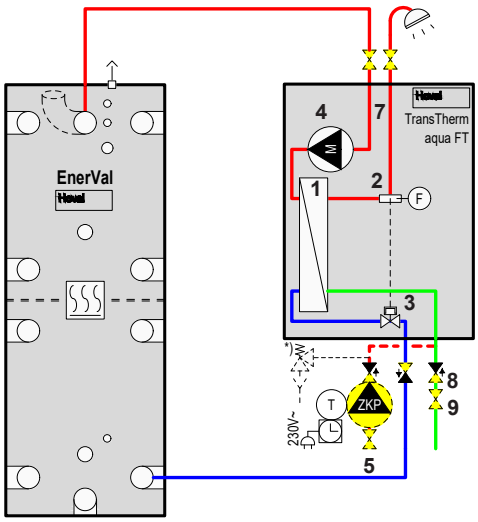


TransTherm® aqua FTC (57)
Température de l'eau chaude 45 °C: Débit de soutirage – Puissance – Perte de charge

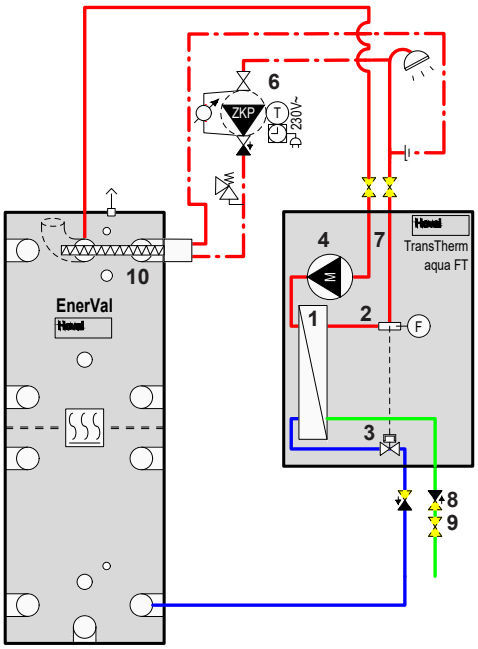


Structure TransTherm® aqua FT/FTC

Accumulateur-tampon d'énergie | **Module d'eau courante avec module de circulation (accessoires)**



Accumulateur-tampon d'énergie | **Module d'eau courante avec lance d'échangeur de chaleur**



1 Echangeur de chaleur à plaques en acier inoxydable
2 Sonde d'eau chaude à réaction rapide
3 Régulation thermostatique
4 Pompe de charge eau de chauffage
5 Circulation y c. soupape de sécurité (en option)
6 Circulation (en option)
7 Interrupteur d'écoulement
8 Clapet anti-retour (en option)
9 Robinet d'arrêt à boisseau sphérique – à garniture plate (en option)
10 Lance d'échangeur de chaleur

* Soupape de sécurité également nécessaire en cas de circulateur sur site

Montage du collecteur d'impuretés sur site

Description du fonctionnement Hoval TransTherm® aqua FT/FTC

Le module d'eau fraîche Hoval TransTherm® aqua FT/FTC prêt au raccordement avec tubage complètement pré-installé se compose d'un échangeur de chaleur à plaques soudées en acier inoxydable (métal d'apport de l'échangeur de chaeur – FT: cuivre, FTC: acier inoxydable), d'une pompe de charge d'eau de chauffage intégrée, d'un régulateur thermostatique avec détection de soutirage et régulation de la température ECS.

Lors de l'ouverture d'un point de soutirage d'eau chaude, la pompe de charge d'eau de chauffage est activée via le système de détection d'écoulement et l'eau de chauffage est refoulée de l'accumulateur tampon vers l'échangeur de chaleur.

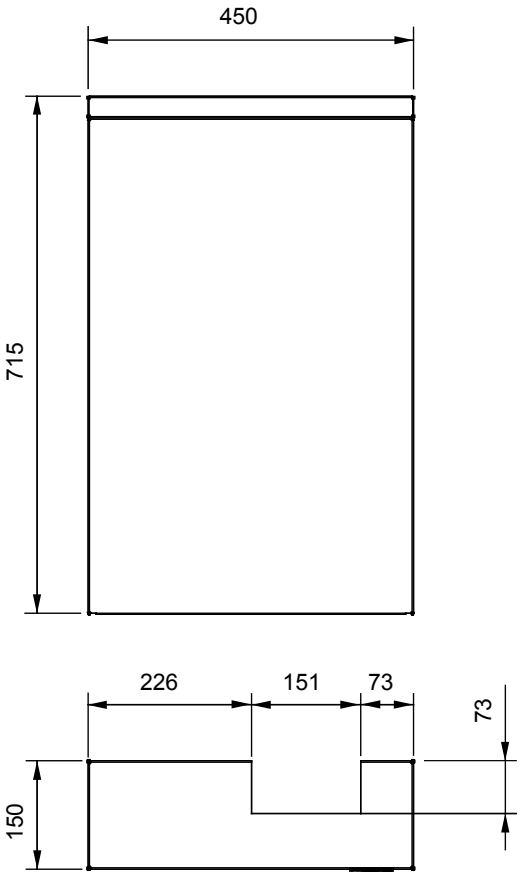
Dans l'échangeur de chaleur à plaques de grandes dimensions, l'eau froide est chauffée à la température ECS souhaitée juste avant le soutirage au cours d'un cycle selon le principe du contre-courant.

Le régulateur de température de l'eau à action rapide garantit le maintien de la température ECS souhaitée, ce qui permet une température de soutirage constante et la conservation optimale de la stratification dans l'accumulateur tampon.

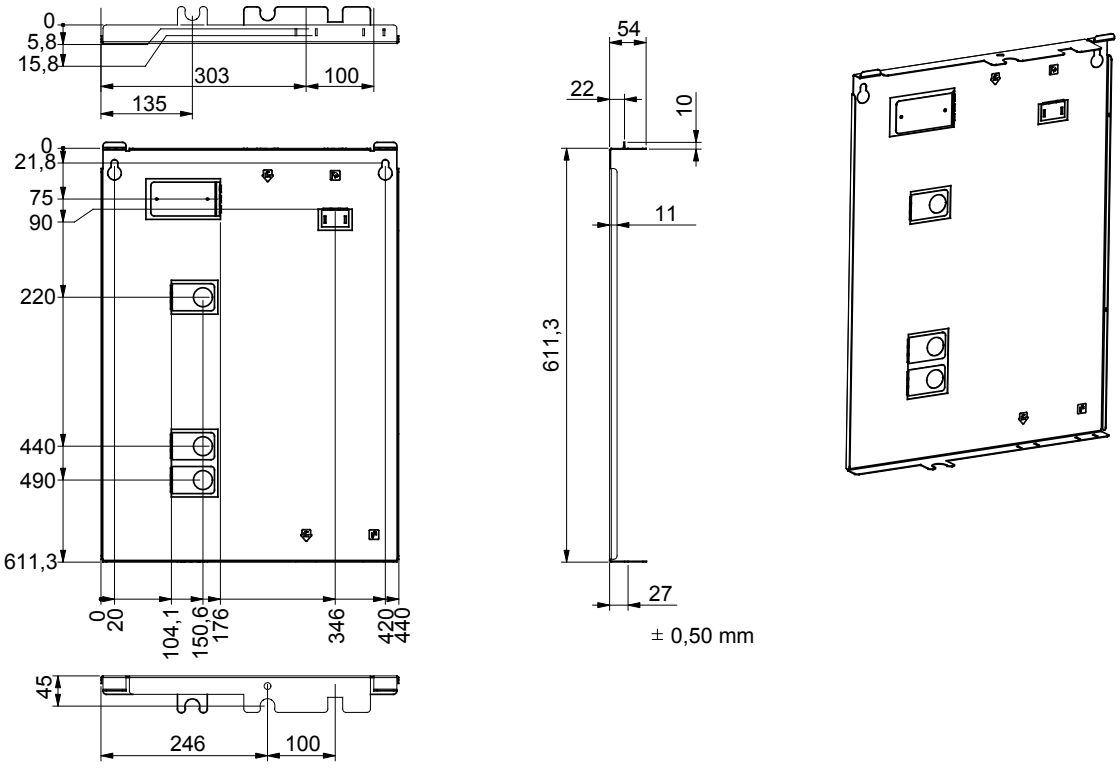
Un circulateur optionnel avec thermostat veille à ce que l'eau qui circule reste à la température souhaitée.

TransTherm® aqua FT/FTC
(Cotes en mm)

Habillage



Plaque de base



La qualité Hoval.
Vous pouvez vous y fier.

Hoval

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale repo-sant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Liechtenstein
Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse
Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France
Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr

Votre partenaire Hoval

2026 – 10 | Sous réserves de modifications

Hoval

CATALOGUE

Hoval EnerVal

Accumulateur-tampon d'énergie EnerVal (100-2000)





Hoval | Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Table des matières

- Description 5
- Numéros d'article 6
- Caractéristiques techniques 8
- Dimensions 9

Accumulateur-tampon d'énergie EnerVal (100-300)

- Accumulateur-tampon en acier pour la liaison hydraulique de générateurs d'énergie
- Isolation thermique en mousse polyuréthane rigide, appliquée directement sur l'accumulateur
- Manteau extérieur démontable rouge (100): 2 manchons de raccordement Rp 1½", 2 manchons de raccordement R 1" (200): 5 manchons de raccordement Rp 1½" (300): 8 manchons de raccordement Rp 1½"
- 1 manchon Rp ½" avec thermomètre et douille plongeuse montés
- (200,300): 2 canaux de sonde

Livraison

- Accumulateur-tampon d'énergie avec isolation, entièrement monté et emballé.

Accumulateur-tampon d'énergie EnerVal (500)

- Accumulateur-tampon en acier pour la liaison hydraulique de générateurs d'énergie
- Isolation thermique en mousse polyuréthane rigide, appliquée directement sur l'accumulateur
- Manteau extérieur démontable rouge
- 8 manchons de raccordement Rp 1½"
- 1 manchon Rp 1½" pour corps de chauffe électrique à visser
- 1 manchon Rp ½" avec thermomètre et douille plongeuse montés
- 2 canaux de sonde

Livraison

- Accumulateur-tampon d'énergie avec isolation, entièrement monté et emballé.

Accumulateur-tampon d'énergie EnerVal (800-2000)

- Accumulateur-tampon en acier pour la liaison hydraulique de générateurs d'énergie
- Isolation thermique en fibres polyester avec enveloppe rouge (démontable)
- 10 manchons de raccordement G 2" (FI)
- 2 manchons G 1½" (FI) pour corps de chauffe électrique à visser
- 3 manchons G ½" (FI) pour sonde/thermomètre
- Borniers pour sonde applique
- 1 manchon G 1" (FI) pour lance de circulation uniquement pour EnerVal (800,1000)
- 1 manchon G 1" (FI) pour purge
- Plaque de séparation percée au centre pour limiter les plages de température
- Dérivations du flux intégrées à demeure
- 13 caches isolés en mousse dure EPP, en 2 parties (détachables)

Livraison

- Accumulateur-tampon d'énergie avec isolation thermique monté et emballé (peut être démonté pour l'introduction)
- Couvercles isolés déjà montés (amovibles et détachables)

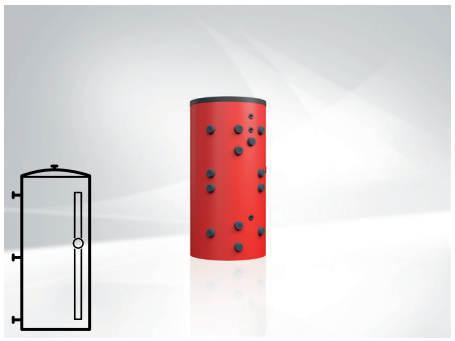


Gamme de modèles

EnerVal type		Contenance l	Pression de service bars
(100)	A	117	3
(200)	B	222	3
(300)	B	283	3
(500)	B	473	3
(800)		785	3
(1000)		918	3
(1500)		1425	3
(2000)		2019	3

A⁺ → F

Accumulateur-tampon d'énergie



EnerVal (100-2000)

Réservoir en acier, brut à l'intérieur,
EnerVal (100-500) entièrement monté,
EnerVal (800-2000) isolation thermique entièrement montée

EnerVal type	Contenance l	N° d'art.
(100)	117	7016 826
(200)	222	7013 681
(300)	283	7015 975
(500)	473	7015 976
(800)	785	7019 129
(1000)	918	7019 130
(1500)	1425	7019 131
(2000)	2019	7019 132

Classe d'efficacité énergétique
voir «Description»

Corps de chauffe électriques
voir chapitre «Corps de chauffe électriques»

Accessoires



Jeu de douilles plongeuses tuyau de protection 200 ½", 4 x — 6061 045
pour le montage de 4 sondes au maximum
Laiton nickelé
Longueur de montage = 187 mm
Ø extérieur: 18 mm, Ø intérieur: 16 mm
avec 3 ressorts segments 90°,
1 clip à ressort oméga



Douille plongeuse tuyau de protection SB280 ½" — 2018 837
Laiton nickelé
Longueur de montage = 280 mm
Ø extérieur: 9 mm, Ø intérieur: 7 mm



Jeu de thermomètres — 6052 107
pour EnerVal (800-6000)
Thermomètre 0 ... 120 °C avec
bordure chromée et logo Hoval
Longueur de tige: 80 mm,
Ø tige: 9 (13) mm,
Ø extérieur: 80 mm
avec douille plongeuse ½" en laiton nickelé
Longueur de montage: 200 mm,
Ø extérieur: 16 mm, Ø intérieur: 15 mm
et clip à ressort



Lance de pulvérisation — 6051 645
pour EnerVal (200-500)
Pour l'intégration horizontale dans l'accumulateur-tampon d'énergie.
Pour diminer le tourbillonnement de l'eau introduite.
Profondeur de vissage: 450 mm
Raccordement: Rp 1½"

N° d'art.

Prestations de service



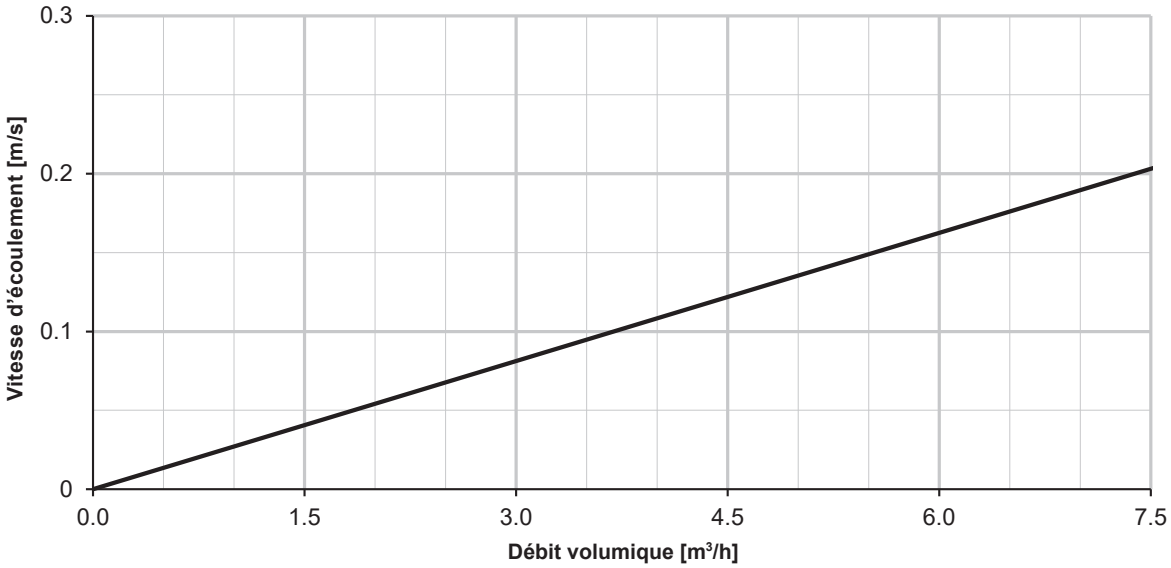
Prestations de service et étendue des prestations correspondantes
voir catalogue séparé «Prestations de service Hoval»

La mise en service par le service après-vente Hoval est la condition préalable à l'activation de la garantie.

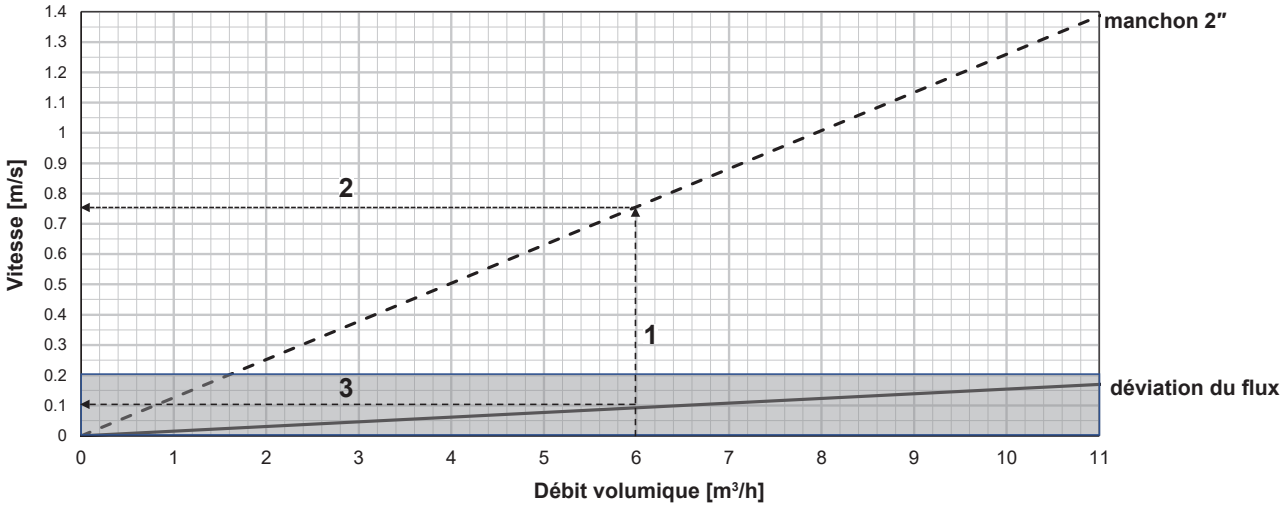
EnerVal (100-2000)

Type		(100)	(200)	(300)	(500)	(800)	(1000)	(1500)	(2000)
• Volume	l	117	222	283	473	785	918	1425	2019
• Pression de service/d'essai max.	bars	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
• Température de service min.	°C	5	5	5	5	20	20	20	20
• Température de service max.	°C	95	95	95	95	95	95	95	95
• Isolation thermique mousse PU, expansée	mm	50	50	75	75	-	-	-	-
• Isolation thermique fibres polyester	mm	-	-	-	-	150	150	150	150
• Isolation thermique λ	W/mK	0.027	0.027	0.027	0.027	0.04	0.04	0.04	0.04
• Classement au feu		B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2
• Pertes statiques à 65 °C	W	35	53	51	72	119	130	153	185
• Poids de transport	kg	41	59	79	111	150	160	265	385
• Valeur U	W/m^2K	0.359	0.359	0.279	0.296	0.315	0.308	0.299	0.302
• Dimensions					voir pages Dimensions				

Vitesse d'écoulement de la lance DN 40
EnerVal (200-500)

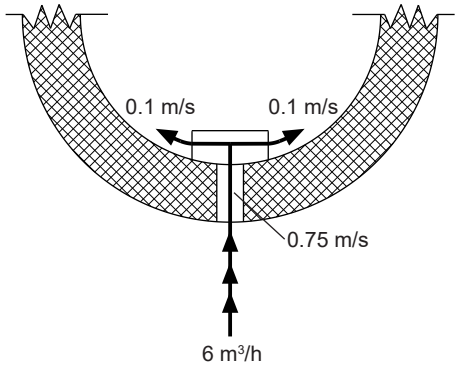


Vitesse dans les manchons de raccordement et vitesse du flux avec dérivation du flux dans l'EnerVal (800-2000)

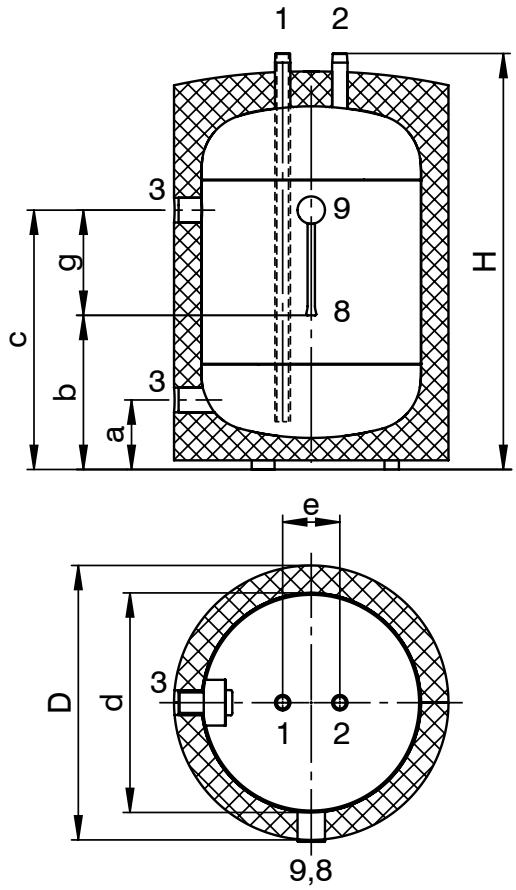


1 = débit volumique
2 = vitesse dans les manchons de raccordement
3 = vitesse du flux avec dérivation du flux dans l'EnerVal

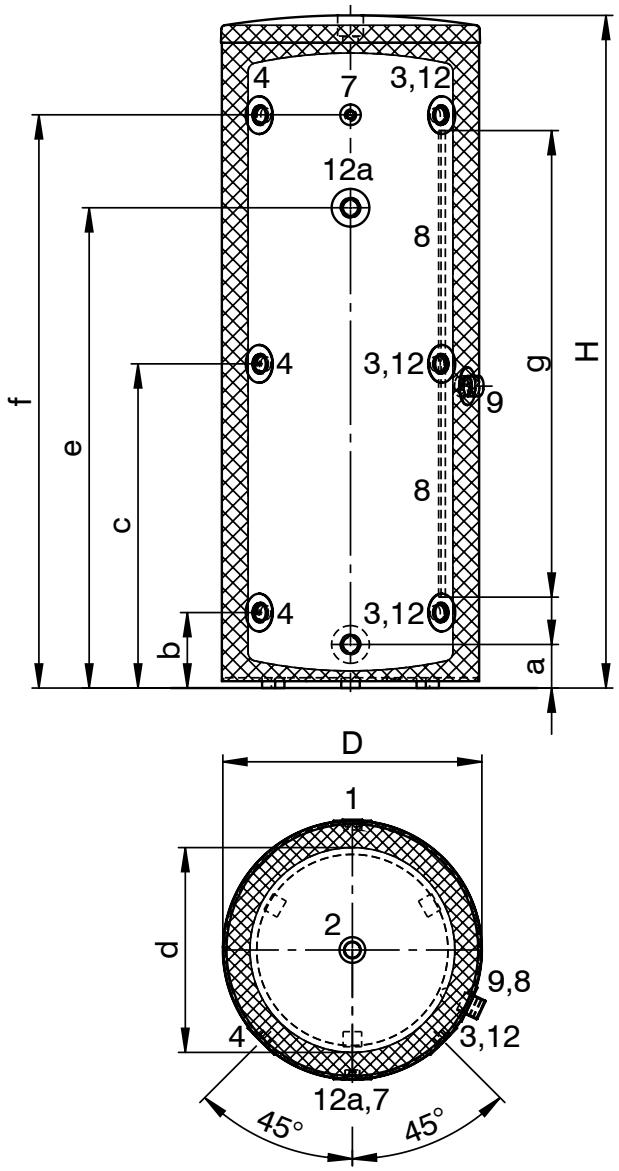
Exemple de répartition de la vitesse du flux par dérivations du flux EnerVal (800-2000)



EnerVal (100)
(Cotes en mm)



EnerVal (200-500)



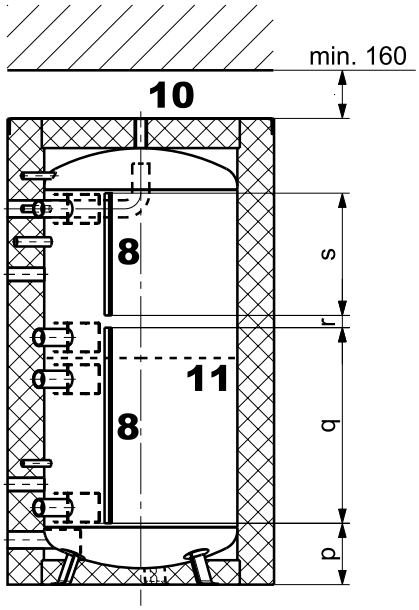
			Type (100)	Type (200-500)
1	Raccord de chauffage	décharge de retour	R 1″ (FE)	G 1½″ (FI)
2	Raccord de chauffage	décharge de départ	R 1″ (FE)	G 1½″ (FI)
3	Raccord de générateur de chaleur	départ/retour	G 1½″ (FI)	G 1½″ (FI)
4	Raccord de générateur de chaleur	départ/retour 3 x, uniquement pour EnerVal (300,500)		G 1½″ (FI)
7	Manchon avec douille plongeuse montée et thermomètre			
8	Canal de sonde, Ø intérieur 11 mm			
9	Capuchon amovible (Ø 60 mm) pour le positionnement de la sonde dans le canal de sonde			
12	Raccord pour corps de chauffe électrique à visser (positionnement en fonction de l'installation, voir les schémas hydrauliques des générateurs de chaleur)			G 1½″ (FI)
12a	Raccord supplémentaire pour corps de chauffe électrique à visser, uniquement pour EnerVal (500)			G 1½″ (FI)
1 + 2	Pour EnerVal (100), convient au montage direct d'un groupe d'armatures LG/HA 25-2 et 32-2			

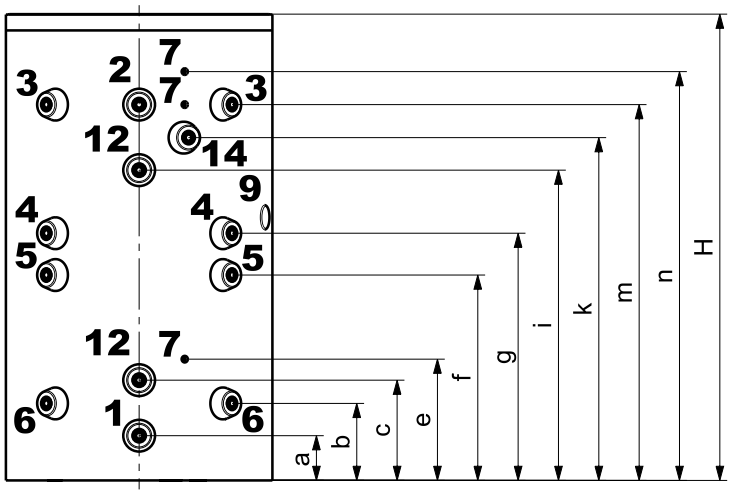
EnerVal type	D	d	H	a	b	c	e	f	g	Hauteur de basculement
(100)	600	480	910	152	337	567	125	-	230	985
(200)	600	480	1440	152	300	720	-	1140	860	1560
(300)	650	480	1780	152	300	890	-	1479	1285	1895
(500)	750	597	1921	127	220	946	1400	1670	1360	2025

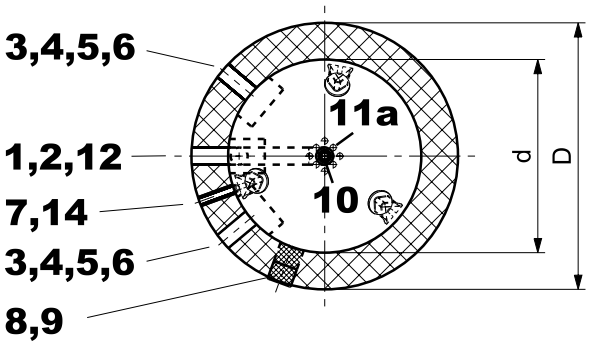
En raison des tolérances de fabrication, des différences sont possibles.
Dimensions ± 10 mm

EnerVal (800-2000)

(Cotes en mm)







En raison des tolérances de fabrication, des différences sont possibles.
Dimensions ± 10 mm

1	Raccord de chauffage	décharge de retour (antiflux)	Rp 2″ (FI)
2	Raccord de chauffage	décharge de départ (tube coudé simple couche)	Rp 2″ (FI)
3	Raccord de générateur de chaleur	départ en haut (antiflux)	Rp 2″ (FI)
4	Raccord de générateur de chaleur	retour en haut (antiflux)	Rp 2″ (FI)
5	Raccord de générateur de chaleur	départ en bas (antiflux)	Rp 2″ (FI)
6	Raccord de générateur de chaleur	retour en bas (antiflux)	Rp 2″ (FI)
7	Manchon pour douille plongeuse, thermostat ou thermomètre		Rp ½″ (FI)
8	Bornier pour sonde		2 x
9	Capuchon amovible (100 mm) pour le positionnement de la sonde		
10	Purge possible		Rp 1″ (FI)
11	Plaque de séparation		
11a	Trous dans la plaque de séparation		12 x
12	Raccord pour corps de chauffe électrique		Rp 1½″ (FI)
14	Raccord pour lance de circulation, **attention:** uniquement pour le type (800,1000)		Rp 1″ (FI)

EnerVal type	D	d	H	a	b	c	e	f	g	i	k	m	n	p	q	r	s	Hauteur de basculement
(800)	1090	790	1907	183	315	410	496	840	1011	1269	1402	1537	1672	251	800	50	500	1945
(1000)	1090	790	2197	183	369	468	569	970	1171	1472	1596	1759	1942	370	800	100	500	2230
(1500)	1300	1000	2135	220	368	451	549	941	1137	1431	-	1699	1839	339	800	100	500	2179
(2000)	1500	1200	2145	220	382	430	529	928	1127	1425	-	1672	1839	350	800	80	500	2210

La qualité Hoval.
Vous pouvez vous y fier.

Hoval

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale repo-sant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Liechtenstein
Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse
Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France
Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr

Votre partenaire Hoval

2026 – 10 | Sous réserves de modifications

Hoval

CATALOGUE

Hoval EnerVal G

Accumulateur-tampon d'énergie EnerVal G (800-6000)



Hoval | Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Table des matières

- Description 5
- Numéros d'article 6
- Caractéristiques techniques 7
- Dimensions 9

Accumulateur-tampon d'énergie EnerVal G (800,1000)

- Accumulateur-tampon en acier pour la liaison hydraulique de générateurs d'énergie
- Isolation thermique en fibres polyester non tissées avec manteau extérieur, couleur rouge (démontable)
- 8 brides de raccordement DN 65 (PN 6)
- 2 brides de raccordement DN 80 (PN 6)
- 2 brides Ø extérieur 180 mm pour corps de chauffe électrique sur bride
- 3 manchons G ½″ (FI) pour sonde/thermomètre
- Borniers pour sonde applique
- 1 manchon G 1″ (FI) pour lance de circulation
- 1 manchon G 1″ (FI) pour purge
- Plaque de séparation percée au centre pour limiter les plages de température
- Dérivations du flux intégrées à demeure
- 12 capots à bride isolés
- 1 cache isolé en mousse dure EPP, en 2 parties (détachables)

Livraison
- Accumulateur-tampon avec isolation thermique monté et emballé (peut être démonté pour la mise en place)
- Capots à bride et cache isolés déjà montés (amovibles)

Accumulateur-tampon d'énergie EnerVal G (1500,2500)

- Accumulateur-tampon en acier pour la liaison hydraulique de générateurs d'énergie
- Isolation thermique en fibres polyester non tissées avec manteau extérieur, couleur rouge (démontable)
- 8 brides de raccordement DN 80 (PN 6)
- 2 brides de raccordement DN 100 (PN 6)
- 2 brides Ø extérieur 257 mm pour corps de chauffe électrique sur bride
- 3 manchons G ½″ (FI) pour sonde/thermomètre
- Borniers pour sonde applique
- 1 manchon G 1″ (FI) pour purge
- Plaque de séparation percée au centre pour limiter les plages de température
- Dérivations du flux intégrées à demeure
- 12 capots à bride isolés

Livraison
- Accumulateur-tampon (1500) avec isolation thermique monté et emballé (peut être démonté pour la mise en place)
- Accumulateur-tampon (2500) isolation thermique séparée
- Capots à bride isolés déjà montés (amovibles)



Gamme de modèles

EnerVal G type	Contenance l	Pression de service bars
(800)	783	6
(1000)	925	6
(1500)	1395	6
(2500)	2360	6
(4000)	3907	6
(6000)	5815	6

Accumulateur-tampon d'énergie EnerVal G (4000,6000)

- Accumulateur-tampon en acier pour la liaison hydraulique de générateurs d'énergie
- Sans isolation thermique (sur site)
- 8 brides de raccordement DN 100 (PN 6)
- 2 brides de raccordement DN 125 (PN 6)
- 2 brides Ø extérieur 257 mm pour corps de chauffe électrique sur bride
- 3 manchons G ½″ (FI) pour sonde/thermomètre
- Borniers pour sonde applique
- 1 manchon G 1″ (FI) pour purge
- Plaque de séparation percée au centre pour limiter les plages de température
- Dérivations du flux intégrées à demeure

Livraison
- Accumulateur-tampon sous emballage brut
- Isolation thermique sur site

Accumulateur-tampon d'énergie



EnerVal G (800-6000)

accumulateur en acier brut à l'intérieur
EnerVal G (800-1500) entièrement isolé;
EnerVal G (2500), isolation thermique séparée;
EnerVal G (4000,6000) emballé brut,
isolation thermique par le commettant

EnerVal G type	Contenance l	N° d'art.
(800)	783	7019 133
(1000)	925	7019 134
(1500)	1395	7019 135
(2500)	2360	7019 136
(4000)	3907	6059 869
(6000)	5815	6059 870

Corps de chauffe électriques
voir chapitre «Corps de chauffe électriques»

Accessoires



Jeu de douilles plongeuses tuyau de protection 200 ½", 4 x — 6061 045
pour le montage de 4 sondes au maximum
Laiton nickelé
Longueur de montage = 187 mm
Ø extérieur: 18 mm, Ø intérieur: 16 mm
avec 3 ressorts segments 90°,
1 clip à ressort oméga



Douille plongeuse tuyau de protection SB280 ½" — 2018 837
Laiton nickelé
Longueur de montage = 280 mm
Ø extérieur: 9 mm, Ø intérieur: 7 mm



Jeu de thermomètres — 6052 107
pour EnerVal (800-6000)
Thermomètre 0 ... 120 °C avec
bordure chromée et logo Hoval
Longueur de tige: 80 mm,
Ø tige: 9 (13) mm,
Ø extérieur: 80 mm
avec douille plongeuse ½" en laiton
nickelé
Longueur de montage: 200 mm,
Ø extérieur: 16 mm, Ø intérieur: 15 mm
et clip à ressort

Prestations de service

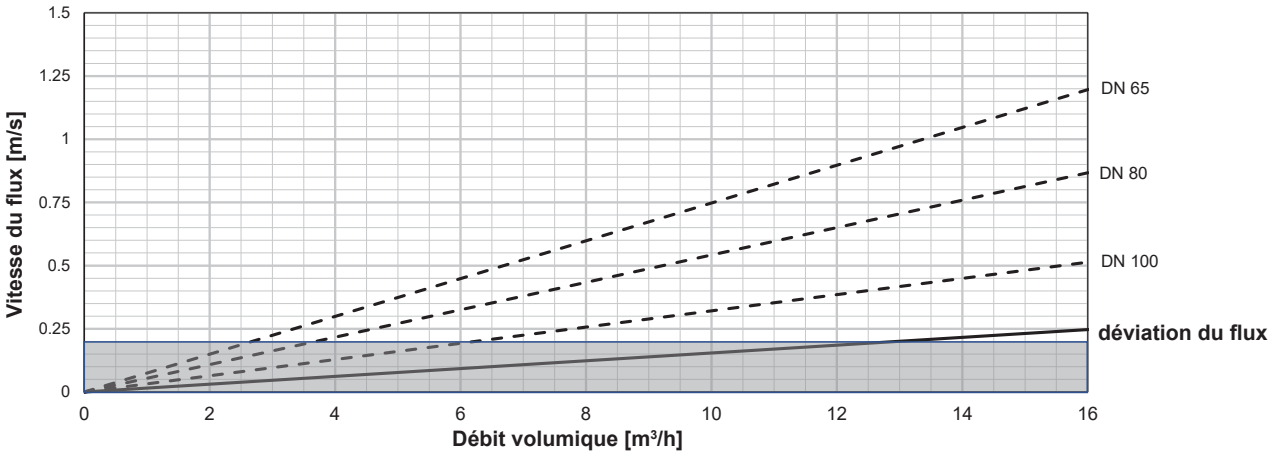
Prestations de service et étendue des prestations correspondantes
voir catalogue séparé «Prestations de service Hoval»

La mise en service par le service après-vente Hoval est la condition préalable à l'activation de la garantie.

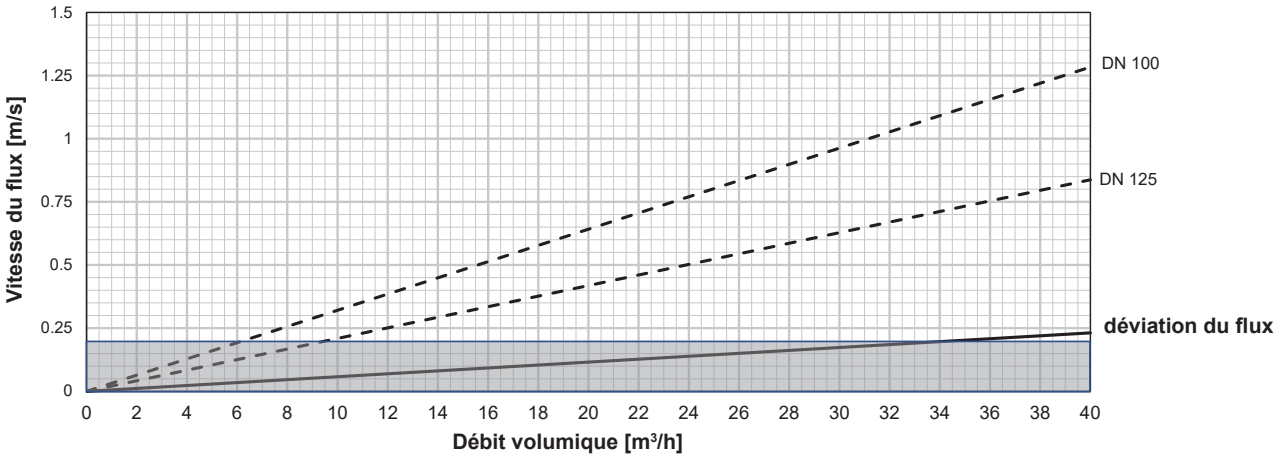
EnerVal G (800-6000)

Type		(800)	(1000)	(1500)	(2500)	(4000)	(6000)
• Volume	l	783	925	1395	2360	3907	5815
• Pression de service/d'essai max.	bars	6/8	6/8	6/8	6/8	6/8	6/8
• Température de service min.	°C	20	20	20	20	20	20
• Température de service max.	°C	95	95	95	95	95	95
• Isolation thermique en fibres polyester	mm	150	150	150	150	-	-
• Isolation thermique λ	W/mK	0.04	0.04	0.04	0.04	-	-
• Classement au feu		B2	B2	B2	B2	-	-
• Pertes statiques à 65 °C	W	114	129	152	203	-	-
• Poids de transport	kg	215	235	345	775	1275	1695
• Valeur U	W/m^2K	0.302	0.305	0.295	0.295	-	-
• Dimensions				voir pages Dimensions			

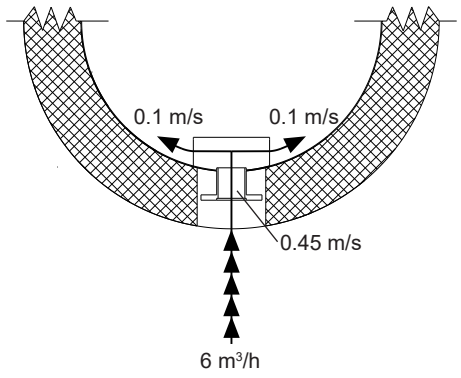
Vitesse dans les manchons de raccordement et vitesse du flux avec dérivation du flux dans l'EnerVal G (800-2500)



EnerVal G (4000,6000)

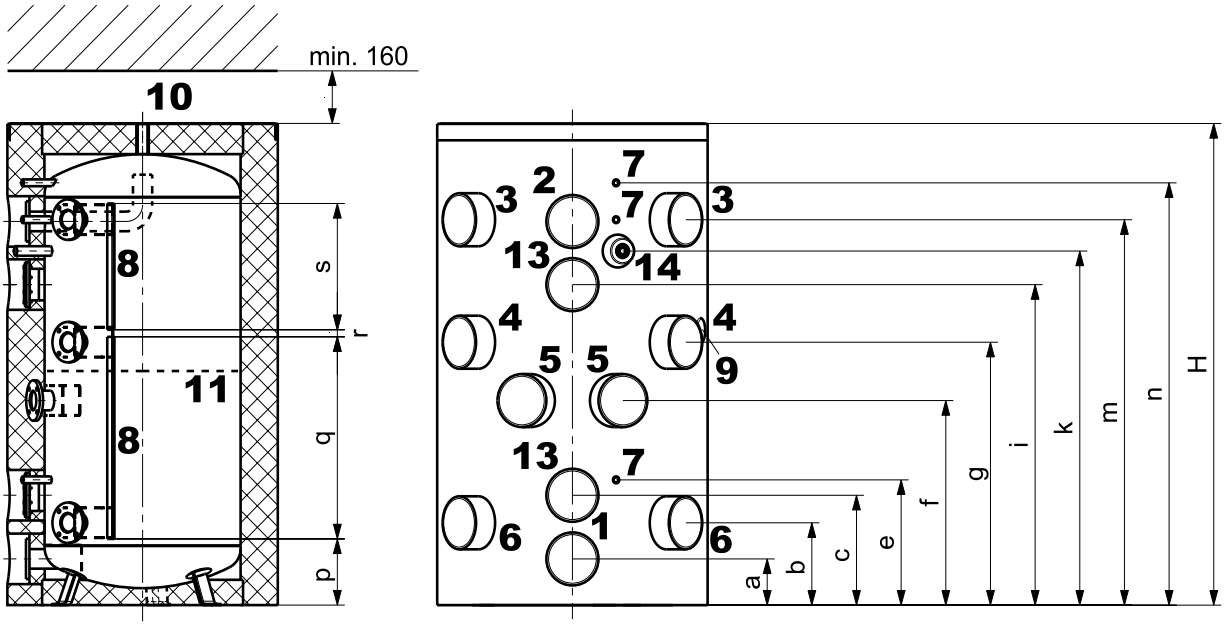


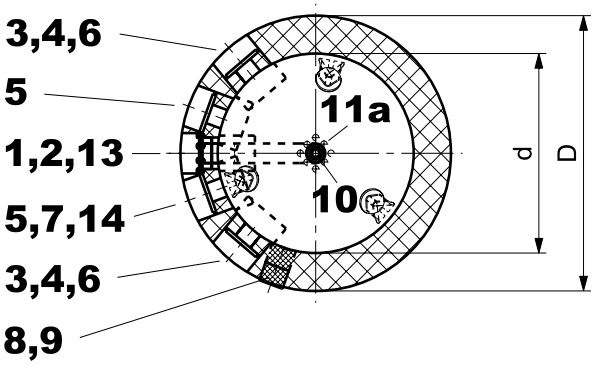
Exemple de répartition de la vitesse du flux par dérivations du flux EnerVal G (800,1000)



EnerVal G (800-2500)

(Cotes en mm)





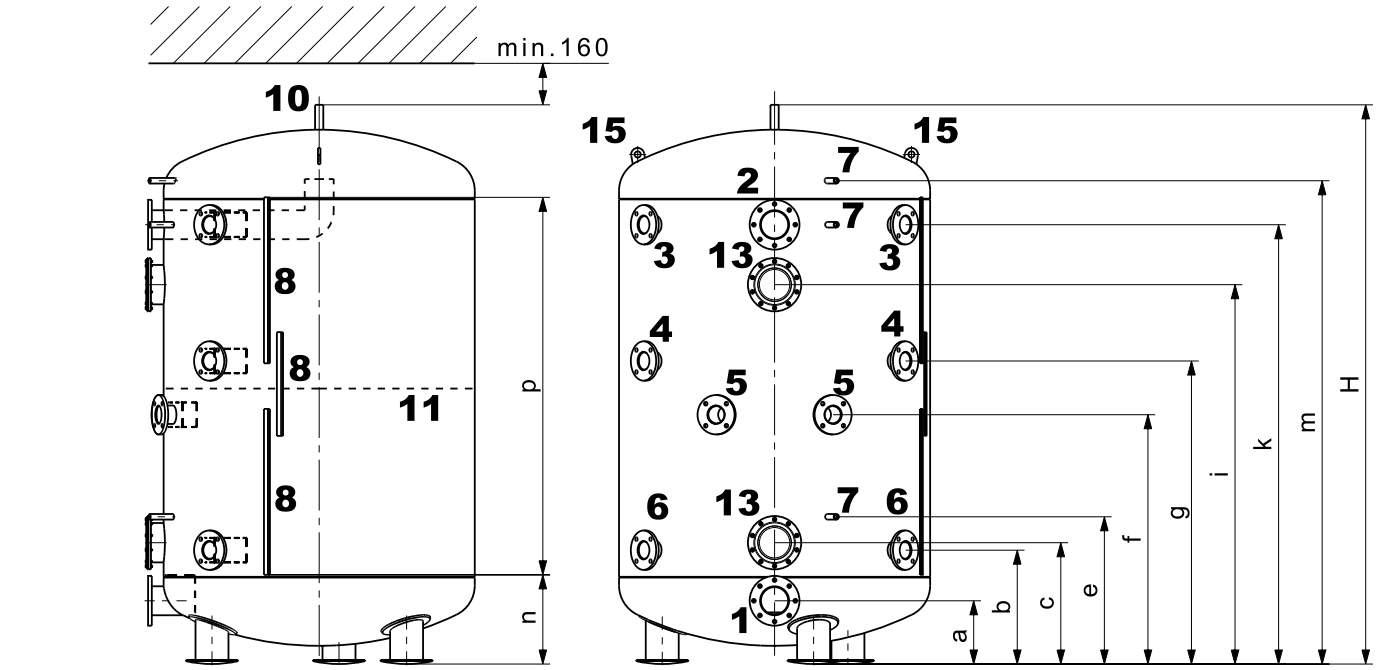
En raison des tolérances de fabrication, des déviations sont possibles.
Dimensions ± 10 mm

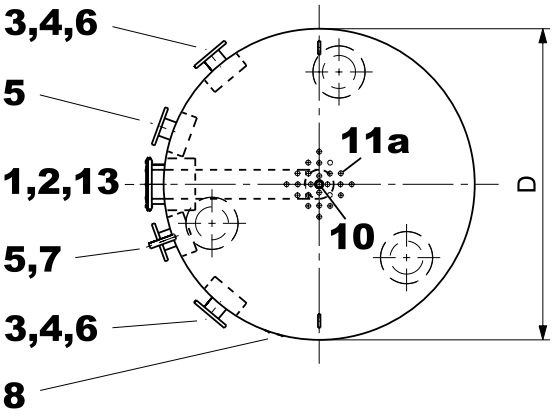
			Type (800,1000)	Cercle des trous Ø	Type (1500,2500)	Cercle des trous Ø
1	Raccord de chauffage	décharge de retour (antiflux)	DN 80, 4 x M16*, PN 6,	150 mm	DN 100, 4 x M16*, PN 6,	170 mm
2	Raccord de chauffage	décharge de départ (tube coudé simple couche)	DN 80, 4 x M16*, PN 6,	150 mm	DN 100, 4 x M16*, PN 6,	170 mm
3	Raccord de générateur de chaleur	départ en haut (antiflux)	DN 65, 4 x M12*, PN 6,	130 mm	DN 80, 4 x M16*, PN 6,	150 mm
4	Raccord de générateur de chaleur	retour en haut (antiflux)	DN 65, 4 x M12*, PN 6,	130 mm	DN 80, 4 x M16*, PN 6,	150 mm
5	Raccord de générateur de chaleur	départ en bas (antiflux)	DN 65, 4 x M12*, PN 6,	130 mm	DN 80, 4 x M16*, PN 6,	150 mm
6	Raccord de générateur de chaleur	retour en bas (antiflux)	DN 65, 4 x M12*, PN 6,	130 mm	DN 80, 4 x M16*, PN 6,	150 mm
7	Manchon pour douille plongeuse, thermostat ou thermomètre		Rp ½″ (FI)		Rp ½″ (FI)	
8	2 borniers pour sonde					
9	Capuchon amovible (100 mm) pour le positionnement de la sonde					
10	Purge possible		Rp 1″ (FI)		Rp 1″ (FI)	
11	Plaque de séparation					
11a	Trous dans la plaque de séparation		12 x		12 x	
13	Bride trou de visite (corps de chauffe électrique sur bride) (800,1000) Ø extérieur 180 mm, cercle des trous Ø 150 mm, 8 x M10 (1500,2500) Ø extérieur 257 mm, cercle des trous Ø 225 mm, 10 x M10					
14	Raccord pour lance de circulation, **attention:** uniquement pour le type (800,1000)		Rp 1″ (FI)		-	
*	Les trous pour vis ont des filetages.					
**	Dimension 823 mm (en raison des brides position 3,4,6)					

EnerVal G type	D	d	H	a	b	c	e	f	g	i	k	m	n	p	q	r	s	Hauteur de basculement
(800)	1090	790**	1907	183	326	435	496	810	1041	1269	1402	1526	1672	262	800	28	500	1945
(1000)	1090	790**	2197	183	369	468	569	955	1186	1472	1596	1759	1942	370	800	100	500	2230
(1500)	1300	1000	2135	180	358	489	529	894	1144	1360	-	1679	1819	319	800	100	500	2154
(2500)	1500	1200	2500	250	435	560	645	1100	1352	1670	-	2003	2211	400	800	100	800	2567

EnerVal G (4000,6000)

(Cotes en mm)





En raison des tolérances de fabrication, des déviations sont possibles.
Dimensions ± 10 mm

			Type (4000,6000)	Cercle des trous Ø
1	Raccord de chauffage	décharge de retour (antiflux)	DN 125, 8 x M16*, PN 6,	200 mm
2	Raccord de chauffage	décharge de départ (tube coudé simple couche)	DN 125, 8 x M16*, PN 6,	200 mm
3	Raccord de générateur de chaleur	départ en haut (antiflux)	DN 100, 4 x M16*, PN 6,	170 mm
4	Raccord de générateur de chaleur	retour en haut (antiflux)	DN 100, 4 x M16*, PN 6,	170 mm
5	Raccord de générateur de chaleur	départ en bas (antiflux)	DN 100, 4 x M16*, PN 6,	170 mm
6	Raccord de générateur de chaleur	retour en bas (antiflux)	DN 100, 4 x M16*, PN 6,	170 mm
7	Manchon pour douille plongeuse, thermostat ou thermomètre		Rp ½″ (FI)	
8	3 borniers pour sonde			
10	Purge possible		Rp 1″ (FI)	
11	Plaque de séparation			
11a	Trous dans la plaque de séparation		24 x	
13	Bride trou de visite (corps de chauffe électrique sur bride) Ø extérieur 257 mm, cercle des trous Ø 225 mm, 10 x M10			
15	Languette de transport			

* Les trous pour vis ont des filetages.

EnerVal G type	D	H	a	b	c	e	f	g	i	k	m	n	p	Hauteur de basculement
(4000)	1500	2696	305	549	585	710	1202	1461	1829	2118	2330	430	1820	2773
(6000)	1500	3802	302	625	805	985	1704	2064	2603	3142	3442	550	2700	3858

La qualité Hoval.
Vous pouvez vous y fier.

Hoval

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale repo-sant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Liechtenstein
Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse
Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France
Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr

Votre partenaire Hoval

2026 – 10 | Sous réserves de modifications

Hoval

CATALOGUE

Hoval EnerVal G cool

Accumulateur-tampon – accumulateur frigorifique EnerVal G cool (800-6000)



Table des matières

- Description 5
- Numéros d'article 6
- Caractéristiques techniques 7
- Dimensions 9

Accumulateur-tampon – accumulateur frigorifique EnerVal G cool (800,1000)

- Accumulateur-tampon en acier pour la liaison hydraulique de générateurs d'énergie, revêtement avec peinture à base d'eau
- Isolation frigorifique en caoutchouc synthétique (19 mm), collée de manière étanche à la diffusion, avec manteau extérieur en plastique (rouge)
- 8 brides de raccordement DN 65 (PN 6)
- 2 brides de raccordement DN 80 (PN 6)
- 1 manchon G 1½″ (FI) pour corps de chauffe électrique
- 5 manchons G ½″ (FI) pour sonde/thermomètre
- 1 manchon G 1″ (FI) pour lance de circulation
- 1 manchon G 1″ (FI) pour purge
- Plaque de séparation percée au centre pour limiter les plages de température
- Dérivations du flux intégrées à demeure

Livraison
- Accumulateur frigorifique avec isolation frigorifique montée (collée de manière étanche à la diffusion)

Accumulateur-tampon – accumulateur frigorifique EnerVal G cool (1500,2500)

- Accumulateur-tampon en acier pour la liaison hydraulique de générateurs d'énergie, revêtement avec peinture à base d'eau
- Isolation frigorifique en caoutchouc synthétique (19 mm), collée de manière étanche à la diffusion, avec manteau extérieur en plastique (rouge)
- 8 brides de raccordement DN 80 (PN 6)
- 2 brides de raccordement DN 100 (PN 6)
- 1 manchon G 1½″ (FI) pour corps de chauffe électrique
- 5 manchons G ½″ (FI) pour sonde/thermomètre
- 1 manchon G 1″ (FI) pour purge
- Plaque de séparation percée au centre pour limiter les plages de température
- Dérivations du flux intégrées à demeure

Livraison
- Accumulateur frigorifique avec isolation frigorifique montée (collée de manière étanche à la diffusion)



EnerVal G cool (4000)

Gamme de modèles

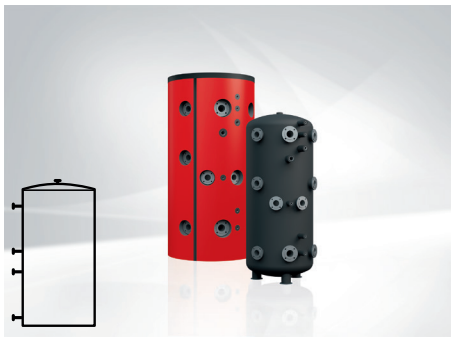
EnerVal G cool type	Contenance l	Pression de service bars
(800)	793	6
(1000)	889	6
(1500)	1440	6
(2500)	2518	6
(4000)	4035	6
(6000)	5849	6

Accumulateur-tampon – accumulateur frigorifique EnerVal G cool (4000,6000)

- Accumulateur-tampon en acier pour la liaison hydraulique de générateurs d'énergie, revêtement avec peinture à base d'eau
- Isolation frigorifique en caoutchouc synthétique (19 mm), collée de manière étanche à la diffusion, avec manteau extérieur en plastique (rouge)
- 8 brides de raccordement DN 100 (PN 6)
- 2 brides de raccordement DN 125 (PN 6)
- 1 manchon G 1½″ (FI) pour corps de chauffe électrique
- 5 manchons G ½″ (FI) pour sonde/thermomètre
- 1 manchon G 1″ (FI) pour purge
- Plaque de séparation percée au centre pour limiter les plages de température
- Dérivations du flux intégrées à demeure

Livraison
- Accumulateur frigorifique avec isolation frigorifique montée (collée de manière étanche à la diffusion)

Accumulateur-tampon – accumulateur frigorifique



EnerVal G cool (800-6000)

accumulateur en acier brut à l'intérieur
Accumulateur frigorifique avec isolation frigorifique montée

EnerVal G cool type	Contenance l	N° d'art.
(800)	793	6059 871
(1000)	889	6059 872
(1500)	1440	6059 933
(2500)	2518	6059 934
(4000)	4035	6059 935
(6000)	5849	6059 936

Corps de chauffe électriques
voir chapitre «Corps de chauffe électriques»

Accessoires



Jeu de douilles plongeuses tuyau de protection 200 ½", 4 x
pour le montage de 4 sondes au maximum
Laiton nickelé
Longueur de montage = 187 mm
Ø extérieur: 18 mm, Ø intérieur: 16 mm
avec 3 ressorts segments 90°,
1 clip à ressort oméga

6061 045



Douille plongeuse tuyau de protection SB280 ½"
Laiton nickelé
Longueur de montage = 280 mm
Ø extérieur: 9 mm, Ø intérieur: 7 mm

2018 837

Isolation thermique pour EnerVal G cool
en fibres polyester
Manteau extérieur en plastique de couleur rouge avec barre de fermeture brevetée en aluminium

Type	Fibres polyester	N° d'art.
(800)	120 mm	6061 134
(1000)	120 mm	6061 135
(1500)	140 mm	6061 136
(2500)	140 mm	6061 137
(4000)	140 mm	6061 138
(6000)	140 mm	6061 139

Prestations de service

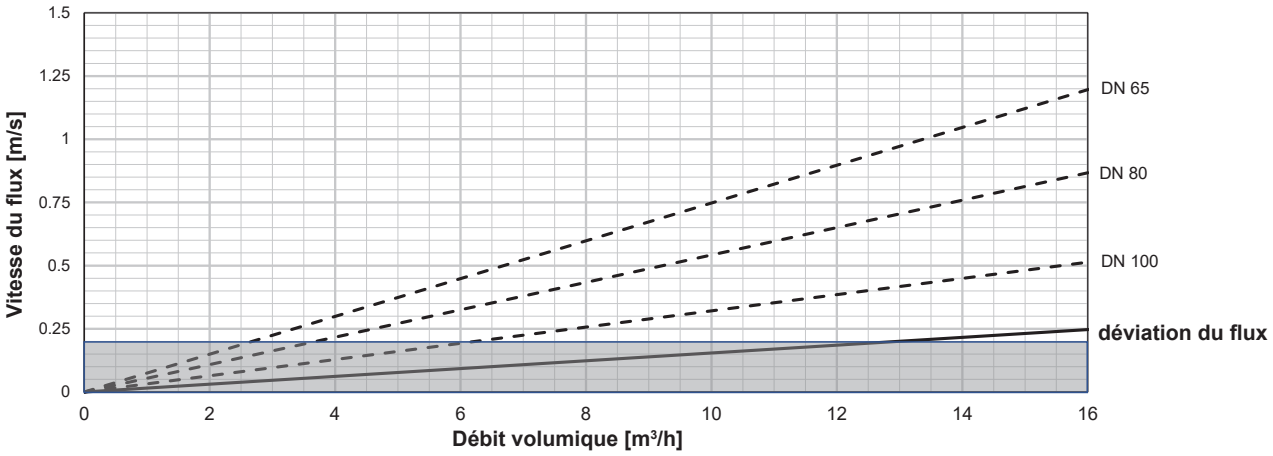
Prestations de service et étendue des prestations correspondantes
voir catalogue séparé «Prestations de service Hoval»

La mise en service par le service après-vente Hoval est la condition préalable à l'activation de la garantie.

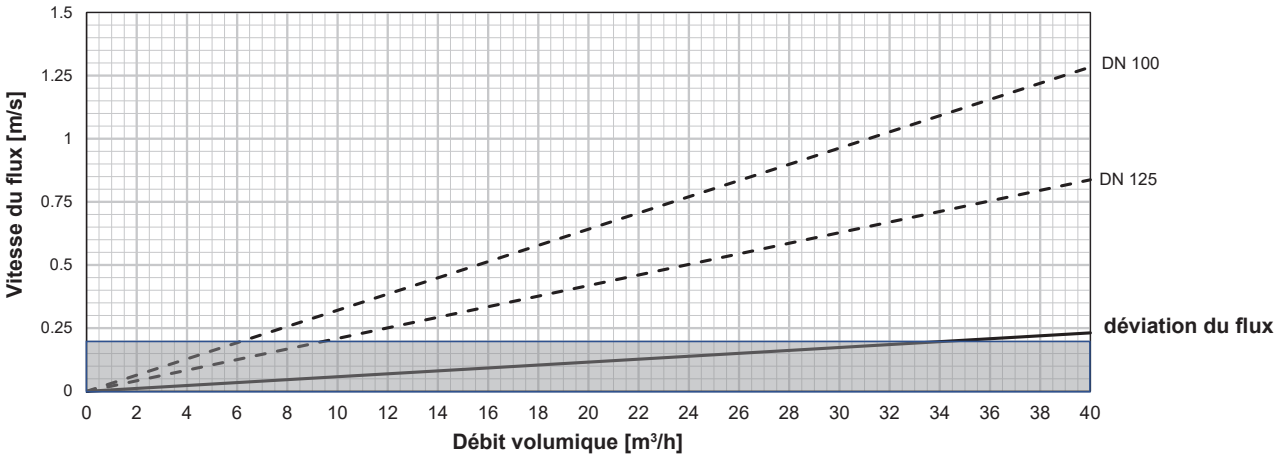
EnerVal G cool (800-6000)

Type		(800)	(1000)	(1500)	(2500)	(4000)	(6000)
• Volume	l	793	889	1440	2518	4035	5849
• Pression de service/d'essai max.	bars	6/8	6/8	6/8	6/8	6/8	6/8
• Température de service min.	°C	5	5	5	5	5	5
• Température de service max.	°C	85	85	85	85	85	85
• Isolation frigorifique en caoutchouc synthétique	mm	19	19	19	19	19	19
• Isolation frigorifique λ 0 °C	W/mK	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033	0.033
• Isolation frigorifique λ 40 °C	W/mK	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037	0.037
• Classement au feu		B-s3,d0	B-s3,d0	B-s3,d0	B-s3,d0	B-s3,d0	B-s3,d0
• Poids de transport	kg	171	189	306	468	694	902
• Résistance à la diffusion de vapeur d'eau μ		≥ 7000	≥ 7000	≥ 7000	≥ 7000	≥ 7000	≥ 7000
• Dimensions				voir pages Dimensions			

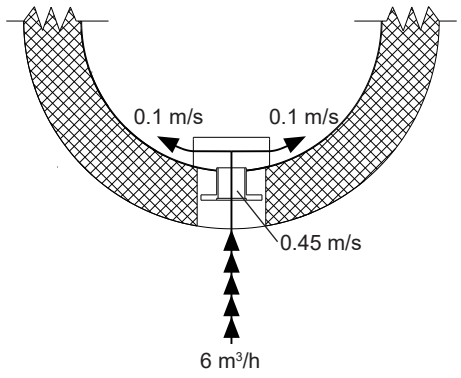
Vitesse dans les manchons de raccordement et vitesse du flux avec dérivation du flux dans l'EnerVal G cool (800-2500)



EnerVal G cool (4000,6000)



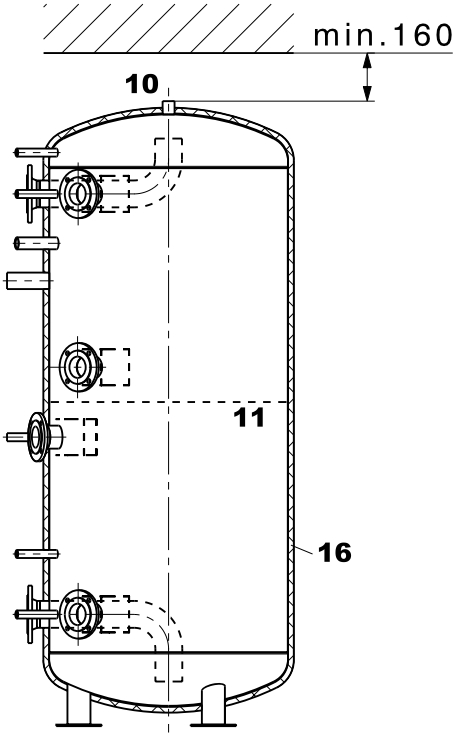
Exemple de répartition de la vitesse du flux par dérivations du flux EnerVal G cool (800,1000)

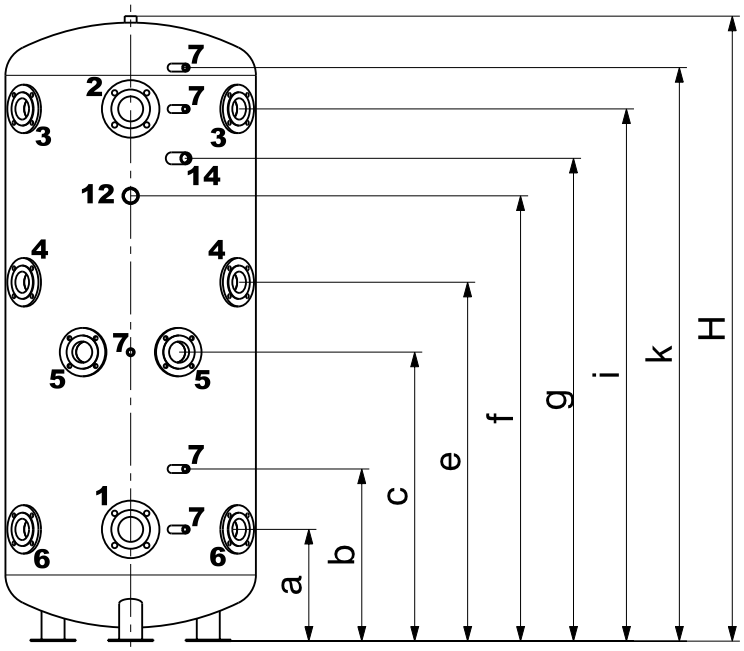


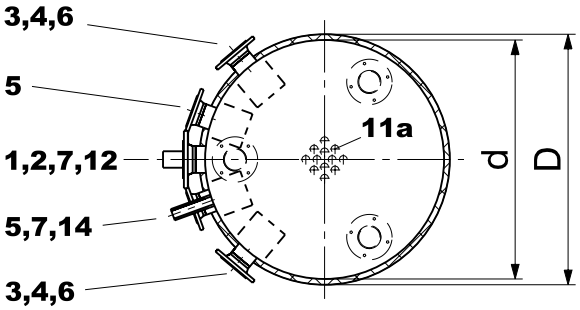
EnerVal G cool (800-6000)

Dimensions avec isolation frigorifique (série)
(Cotes en mm)

En raison des tolérances de fabrication, des déviations sont possibles.
Dimensions ± 10 mm







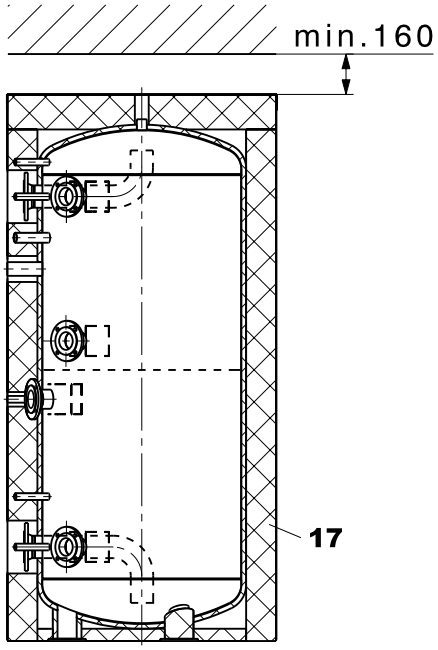
Type (800-6000)	Cercle des trous Ø
DN 65, PN 6	130 mm
DN 80, PN 6	150 mm
DN 100, PN 6	170 mm
DN 125, PN 6	200 mm

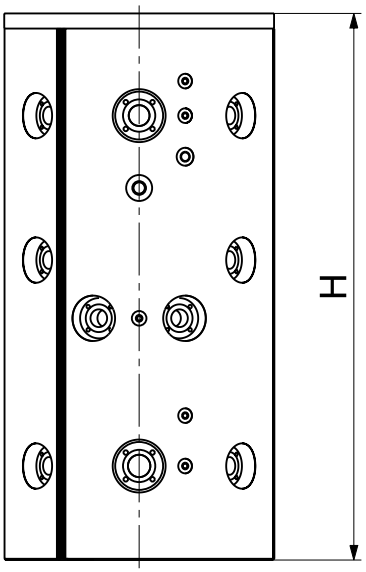
		Type (800,1000)	Type (1500,2500)	Type (4000,6000)
1	Raccord de refroidissement décharge de départ (tube coudé)	DN 80, 4 x M16*	DN 100, 4 x M16*	DN 125, 8 x M16*
2	Raccord de refroidissement décharge de retour (tube coudé)	DN 80, 4 x M16*	DN 100, 4 x M16*	DN 125, 8 x M16*
3	Raccord de générateur de froid retour en haut (antiflux)	DN 65, 4 x M12*	DN 80, 4 x M16*	DN 100, 4 x M16*
4	Raccord de générateur de froid départ en haut (antiflux)	DN 65, 4 x M12*	DN 80, 4 x M16*	DN 100, 4 x M16*
5	Raccord de générateur de froid retour en bas (antiflux)	DN 65, 4 x M12*	DN 80, 4 x M16*	DN 100, 4 x M16*
6	Raccord de générateur de froid départ en bas (antiflux)	DN 65, 4 x M12*	DN 80, 4 x M16*	DN 100, 4 x M16*
7	Manchon pour douille plongeuse, thermostat ou thermomètre	G ½″ (FI)	G ½″ (FI)	G ½″ (FI)
10	Purge possible	G 1″ (FI)	G 1″ (FI)	G 1″ (FI)
11	Plaque de séparation			
11a	Trous dans la plaque de séparation	12 x	12 x	24 x
12	Raccord pour corps de chauffe électrique	G 1½″ (FI)	G 1½″ (FI)	G 1½″ (FI)
14	Raccord pour lance de circulation, **attention:** uniquement pour le type (800,1000)	G 1″ (FI)		
16	Isolation frigorifique, épaisseur 19 mm			
*	Les trous pour vis ont des filetages.			
**	Dimensions = D			

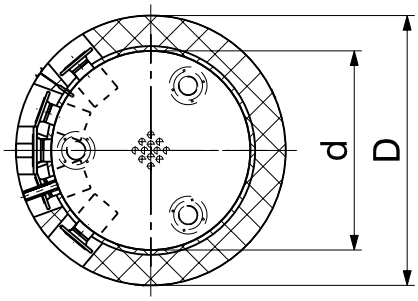
EnerVal G cool type	D**	d	H	a	b	c	e	f	g	i	k	Hauteur de basculement
(800)	828	790	1866	327	496	810	1041	1269	1402	1527	1684	1882
(1000)	828	790	2066	369	569	955	1186	1472	1596	1759	1894	2080
(1500)	1028	990	2140	378	549	914	1164	1380	-	1699	1916	2158
(2500)	1288	1250	2448	435	645	1050	1302	1595	-	1903	2211	2475
(4000)	1438	1400	2975	485	780	1386	1638	2227	-	2535	2735	2999
(6000)	1638	1600	3303	523	840	1473	1873	2523	-	2823	3023	3342

EnerVal G cool (800-6000)

Dimensions avec isolation thermique (en option)
(Cotes en mm)







En raison des tolérances de fabrication, des déviations sont possibles.
Dimensions ± 10 mm

		Type (800,1000)	Type (1500,2500)	Type (4000,6000)
17	Isolation thermique, épaisseur (en plus de l'isolation frigorifique de 19 mm)	120 mm	140 mm	140 mm

EnerVal G cool

type	D	d	H
(800)	1068	790	1961
(1000)	1068	790	2161
(1500)	1308	990	2255
(2500)	1568	1250	2563
(4000)	1718	1400	3090
(6000)	1918	1600	3418

La qualité Hoval.
Vous pouvez vous y fier.

Hoval

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale repo-sant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Liechtenstein
Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse
Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France
Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr

Votre partenaire Hoval

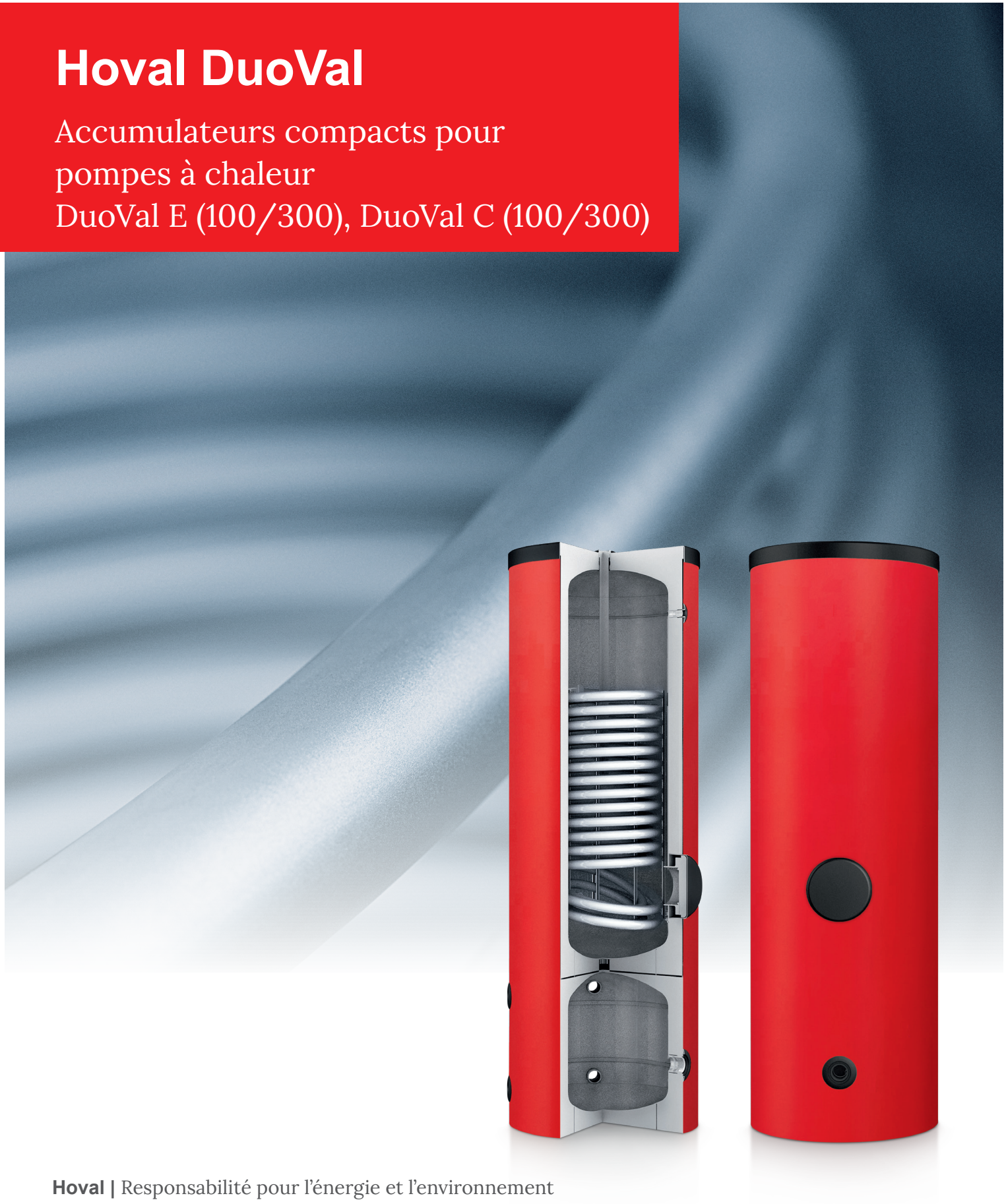
2026 – 10 | Sous réserves de modifications

Hoval

CATALOGUE

Hoval DuoVal

Accumulateurs compacts pour pompes à chaleur
DuoVal E (100/300), DuoVal C (100/300)



Hoval | Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Table des matières

- Description 5
- Numéros d'article 6
- Caractéristiques techniques 10
- Dimensions 13

Accumulateur compact Hoval DuoVal E (100/300)

Accumulateur compact pour pompes à chaleur avec accumulateur-tampon (100 litres) et chauffe-eau en acier, émaillé à l'intérieur (300 litres) intégrés.

- Accumulateur compact au sol
- Isolation thermique en mousse dure de polyuréthane expansée sur l'accumulateur
- Manteau extérieur démontable, couleur rouge feu (RAL 3000)
- Accumulateur-tampon intégré de 100 litres en acier pour chauffage/refroidissement
  - 4 raccords de chauffage G 1¼″
  - 1 manchon G 1½″ pour corps de chauffe électrique
  - 2 douilles plongeuses de sonde soudées
  - 2 manchons G ½″ pour purge/vidange
- Chauffe-eau intégré de 300 litres en acier, émaillé à l'intérieur
  - Echangeur de chaleur à tube lisse émaillé, monté à demeure
  - 2 raccords de chauffage G 1¼″
  - 1 raccord d'eau froide G 1¼″
  - 1 raccord d'eau chaude G 1¼″
  - 1 raccord de circulation G ½″
  - 2 manchons G ½″ pour sondes
  - 1 manchon G ½″ pour thermomètre
  - 1 raccord G 1¼″ anode de protection en magnésium ou anode à courant séparé Correx®
  - 1 bride trou de visite (corps de chauffe électrique sur bride), Ø 180/120 mm

DuoVal C (100/300)

Accumulateur compact pour pompes à chaleur avec accumulateur-tampon (100 litres) et chauffe-eau en acier inoxydable (300 litres) intégrés.

- Accumulateur compact au sol
- Isolation thermique en mousse dure de polyuréthane expansée sur l'accumulateur
- Manteau extérieur démontable, couleur rouge feu (RAL 3000)
- Accumulateur-tampon intégré de 100 litres en acier pour chauffage/refroidissement
  - 4 raccords de chauffage G 1¼″
  - 1 manchon G 1½″ pour corps de chauffe électrique
  - 2 douilles plongeuses de sonde soudées
  - 2 manchons G ½″ pour purge/vidange
- Chauffe-eau intégré de 300 litres en acier inoxydable
  - Echangeur de chaleur à tube lisse en acier inoxydable, intégré à demeure
  - 2 raccords de chauffage G 1¼″
  - 1 raccord d'eau froide G 1¼″
  - 1 raccord d'eau chaude G 1¼″
  - 1 raccord de circulation G ½″
  - 2 manchons G ½″ pour sondes
  - 1 manchon G ½″ pour thermomètre
  - 1 raccord G 1¼″ anode à courant séparé Correx®
  - 1 bride trou de visite (corps de chauffe électrique sur bride), Ø 180/120 mm



Gamme de modèles

DuoVal type		
E	(100/300)	B
C	(100/300)	B

A⁺ → F

DuoVal E/C (100/300)
Accumulateurs compacts pour les pompes à chaleur Hoval suivantes

- Hoval UltraSource® B comfort C (8,11)
- Hoval Belaria® pro comfort (8,13)
- Hoval Belaria® comfort ICM (8,13)
- Daikin Altherma 3 H HT W (14,18)
- Hoval UltraSource® T comfort (8,13)

Livraison

- Accumulateur compact avec manteau extérieur entièrement monté et emballé
- Le manteau extérieur peut être démonté pour l'introduction
- DuoVal E (100/300) avec anode de protection en magnésium jointe pour le montage par le commettant

La livraison comprend:

- 3 pieds réglables
- 2 douilles plongeuses de sonde ½″ y c. raccord vissé PG pour chauffe-eau
- 2 clips à ressort de sonde pour les douilles plongeuses soudées dans l'accumulateur-tampon
- 1 thermomètre y c. douille plongeuse ½″

Accumulateur compact



Hoval DuoVal
Accumulateur compact pour pompes à chaleur avec accumulateur-tampon et chauffe-eau intégrés

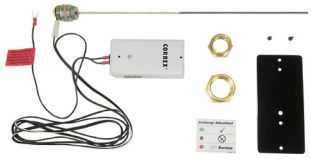
DuoVal	Accumulateur d'énergie l	Chauffe-eau l	N° d'art.
E (100/300)	101	295	7019 485
C (100/300)	101	293	7019 486

Homologation

DuoVal E/C	*Numéro SSIGE*
DuoVal E (100/300)	2409-7360
DuoVal C (100/300)	2409-7361

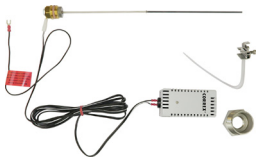
Corps de chauffe électriques
voir chapitre «Corps de chauffe électriques»

Accessoires



Jeu d'anodes à courant séparé Correx®
UP2.3-919-L395/1
pour protection anticorrosion durable
à monter dans le chauffe-eau émaillé
avec réduction R 1¼″ (FE) - Rp 1″ (FI)
et R 1″ (FE) - Rp ¾″ (FI)
Longueur de montage: 395 mm
Longueur de câble de raccordement:
1 x 2000 mm
1 anode à courant séparé Correx®

684 760



Jeu d'anodes à courant séparé Correx®
UP1.9-924-L395/1
pour protection anticorrosion durable
à monter dans le chauffe-eau en inox
avec réduction R 1½″ - Rp ¾″
et R 1¼″ - Rp ¾″
Longueur de montage: 395 mm
Longueur de câble de raccordement:
1 x 3500 mm
1 anode à courant séparé Correx®
(jusqu'à 800 l)

6031 813

Pour le DuoVal E, il faut utiliser soit l'anode de protection en magnésium fournie, soit (en option) une anode à courant séparé Correx®. Pour le DuoVal C, une anode à courant séparé Correx® peut être utilisée en option.



Jeu de vis
pour corps de chauffe électrique sur bride
- EFHK-E (4-180)
- EFHK-C (4-180)
- EFHK-E/C (3.5-180-PV)
- EFHK-E/C (4.4-180-PV)

Composé de:
8 vis à six pans M12 x 30
y compris rondelles

6063 095

Corps de chauffe électriques pour chauffe-eau DuoVal E (100/300)

Les corps de chauffe électriques sur bride suivants peuvent être montés dans le ***chauffe-eau:***



Corps de chauffe électrique sur bride
pour chauffe-eau émaillés et accumulateurs-tampons
- Eléments de chauffe en Incoloy® alloy 825
- Bride en acier inoxydable Ø 180 mm, cercle des trous 150 mm
- Fluide: eau sanitaire et de chauffage
- Tension: 3 x 400 V
- Zone non chauffée: 100 mm
- Plage de réglage: 7 ... 34 ... 80 °C
- Limiteur de température de sécurité: 95 °C
- Classe de protection: IPX0
- Boîtier: Ø env. 185 x 103 mm
- Pression de service max.: 10 bars
- Livraison séparée, montage par le commettant
- Ne convient pas aux chauffage exclusivement électrique (risque d'entartrage).

EFHK-E type	Puissance thermique 3 x 400 V kW	Commutable sur	Longueur de montage mm	N° d'art.
4-180	4.0		380	6053 353
		2.6 kW/3 x 400 V		
		2.0 kW/3 x 400 V		
		1.3 kW/3 x 400 V		
		1.3 kW/1 x 230 V		



Corps de chauffe électrique photovoltaïque sur bride
pour chauffe-eau émaillés, chauffe-eau en acier inoxydable et accumulateurs-tampons
- Eléments de chauffe en Incoloy® alloy 825
- Bride Ø 180 mm, cercle des trous 150 mm
- LAN, Modbus TCP, 0-10 V CC
- Fluide: eau sanitaire et de chauffage
- Tension: 3 x 400 V
- Zone non chauffée: 70 mm
- Plage de réglage: 0 … 60 … 85 °C
- Limiteur de température de sécurité: 110 °C
- Classe de protection: IP21
- Boîtier: Ø 186 mm
- Pression de service max.: 10 bars
- Livraison séparée, montage par le commettant
- Ne convient pas aux chauffage exclusivement électrique (risque d'entartrage).

EFHK-E/C type	Puissance de chauffage 3 x 400 V kW	Niveaux de puissance kW	Longueur de montage mm	N° d'art.
3.5-180-PV	3.5	7 x 0.50	360	6063 624
4.4-180-PV	4.4	7 x 0.65	420	6063 625

Corps de chauffe électriques pour chauffe-eau DuoVal C (100/300)

Les corps de chauffe électriques sur bride suivants peuvent être montés dans le ***chauffe-eau:***



Corps de chauffe électrique sur bride
pour chauffe-eau en acier inoxydable
- Eléments de chauffe en Incoloy® alloy 825
- Bride en acier inoxydable Ø 180 mm, cercle des trous 150 mm
- Fluide: eau sanitaire et de chauffage
- Tension: 3 x 400 V
- Zone non chauffée: 100 mm
- Plage de réglage: 7 ... 34 ... 80 °C
- Limiteur de température de sécurité: 95 °C
- Classe de protection: IPX0
- Boîtier: Ø env. 185 x 103 mm
- Pression de service max.: 10 bars
- Livraison séparée, montage par le commettant
- Ne convient pas aux chauffage exclusivement électrique (risque d'entartrage).

EFHK-C type	Puissance thermique 3 x 400 V kW	Commutable sur	Longueur de montage mm	N° d'art.
4-180	4.0		380	6049 564
		2.6 kW/3 x 400 V		
		2.0 kW/3 x 400 V		
		1.3 kW/3 x 400 V		
		1.3 kW/1 x 230 V		



Corps de chauffe électrique photovoltaïque sur bride
pour chauffe-eau émaillés, chauffe-eau en acier inoxydable et accumulateurs-tampons
- Eléments de chauffe en Incoloy® alloy 825
- Bride Ø 180 mm, cercle des trous 150 mm
- LAN, Modbus TCP, 0-10 V CC
- Fluide: eau sanitaire et de chauffage
- Tension: 3 x 400 V
- Zone non chauffée: 70 mm
- Plage de réglage: 0 … 60 … 85 °C
- Limiteur de température de sécurité: 110 °C
- Classe de protection: IP21
- Boîtier: Ø 186 mm
- Pression de service max.: 10 bars
- Livraison séparée, montage par le commettant
- Ne convient pas aux chauffage exclusivement électrique (risque d'entartrage).

EFHK-E/C type	Puissance de chauffage 3 x 400 V kW	Niveaux de puissance kW	Longueur de montage mm	N° d'art.
3.5-180-PV	3.5	7 x 0.50	360	6063 624
4.4-180-PV	4.4	7 x 0.65	420	6063 625

Corps de chauffe électriques pour accumulateurs-tampons DuoVal C (100/300)

*Les corps de chauffe électriques à visser suivants peuvent être montés dans l'**accumulateur-tampon:***



Corps de chauffe électrique à visser
pour chauffe-eau émaillés, chauffe-eau en acier inoxydable et accumulateurs-tampons
- Eléments de chauffe en Incoloy® alloy 825
- Embout en laiton G 1½"
- Fluide: eau sanitaire et de chauffage
- Zone non chauffée: 150 mm
- Plage de réglage: 7 ... 34 ... 80 °C
- Limiteur de température de sécurité: 95 °C
- Classe de protection: IP54
- Boîtier: env. 90 x 90 x 140 mm
- Pression de service max.: 10 bars
- Livraison séparée, montage par le commettant
- Ne convient pas aux chauffage exclusivement électrique (risque d'entartrage).

EP type	Puissance thermique kW	Tension V	Longueur de montage mm	N° d'art.
2.5	2.35	3 x 400 (1 x 230)	390	6059 778
3.5	3.6	3 x 400	500	6059 779



Corps de chauffe électrique photovoltaïque à visser
pour chauffe-eau émaillés et chauffe-eau en acier inoxydable
- Eléments de chauffe en Incoloy® alloy 825
- Embout en laiton R 1½"
- LAN, Modbus TCP, 0-10 V CC
- Fluide: eau sanitaire et de chauffage
- Tension: 3 x 400 V
- Zone non chauffée: 150 mm
- Plage de réglage: 0 … 60 … 85 °C
- Limiteur de température de sécurité: 110 °C
- Classe de protection: IP41
- Boîtier: 126 x 135 mm
- Pression de service max.: 10 bars
- Livraison séparée, montage par le commettant
- Ne convient pas aux chauffage exclusivement électrique (risque d'entartrage).

EP type	Puissance de chauffage 3 x 400 V kW	Niveaux de puissance kW	Longueur de montage mm	N° d'art.
3.5-1½"-PV	3.5	7 x 0.50	600	6063 629

DuoVal E (100/300), DuoVal C (100/300)

Type		E (100/300)	C (100/300)
Accumulateur			
• Poids de transport	kg	174	130
• Hauteur de basculement	mm	1970	1970
• Isolation thermique en mousse dure PU expansée appliquée	mm	80	80
• Isolation thermique λ	W/mK	0.024	0.024
• Classe de protection incendie	-	B2	B2
• Pertes statiques à 65 °C	W	76	76
Accumulateur-tampon			
• Volume	l	101	101
• Pression de service/d'essai max.	bars	3/4.5	3/4.5
• Température de service min./max.	°C	7/95	7/95
Chauffe-eau			
• Volume	l	295	293
• Pression de service/d'essai max.	bars	10/15	6/12
• Température de service max.	°C	95	95
Registre de chauffage (monté à demeure)			
• Surface de chauffe	m²	3.5	3.12
• Eau de chauffage	l	21	19
• Perte de charge		voir diagramme	
• Pression de service/d'essai max.	bars	10/15	10/15
• Température de service max.	°C	110	110
• Dimensions		voir Dimensions	

Indice de puissance

à une température d'eau chaude de 45 °C

Exemple de lecture
voir planification

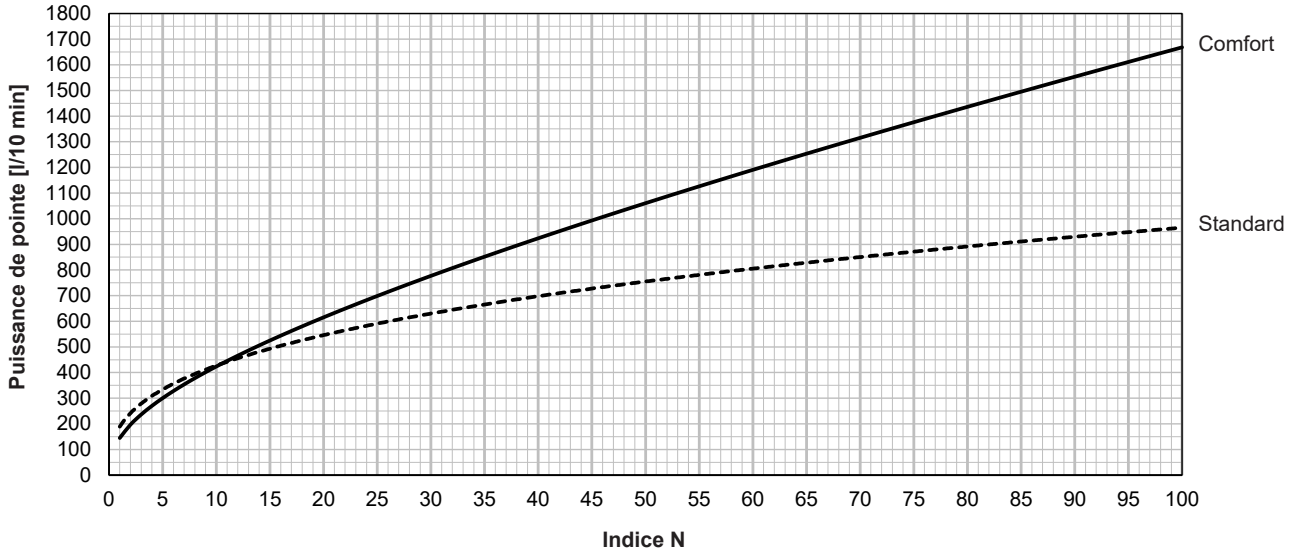
	Comfort [1]			Standard [2]		
T >	60°C	70°C	80°C	60°C	70°C	80°C
NL v						
1						
2						
3						
4	300			300		
5						
6						
7						
8						
9		300			300	
10			300			300
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

T = Départ chauffage
NL = Indice de puissance
Indice de puissance NL selon DIN 4708 = nombre d'appartements pouvant être alimentés en eau chaude quand le chauffe-eau est chauffé avec le générateur de chaleur et continue d'être chauffé en permanence (appartement: 1 salle de bain – 4 pièces – 3.5 personnes).
[1] Calcul avec facteur de simultanéité selon DIN 4708 (privilégier pour la Suisse)
[2] Calcul avec facteur de simultanéité selon l'université technique de Dresde

Puissance de pointe de 10 min/indice N pour eau chaude à 45 °C

selon DIN 4708 (Comfort) et université technique de Dresde (Standard)

Exemple de lecture
voir planification



DuoVal E/C

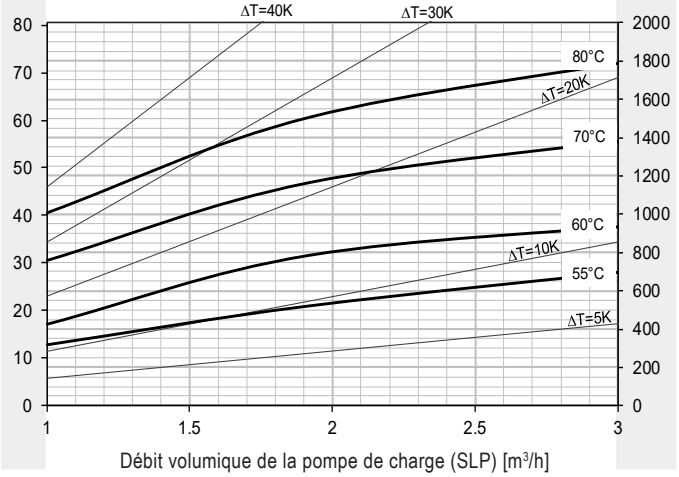
Production d'eau chaude
Puissance continue

Exemple de lecture
voir planification

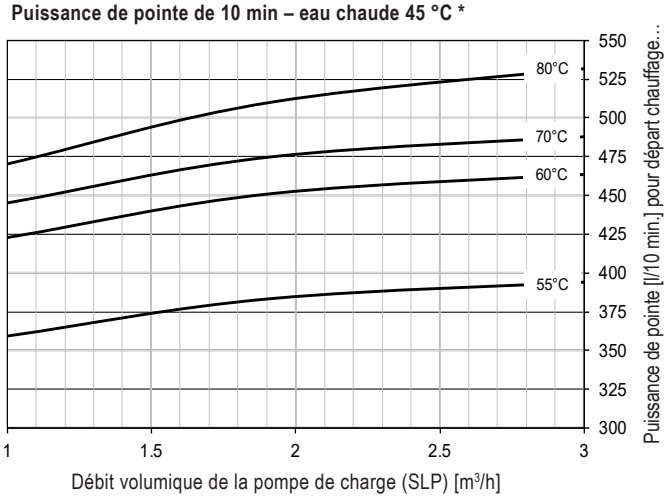
Puissance thermique [kW]

Débit continu [l/h] pour départ chauffage…

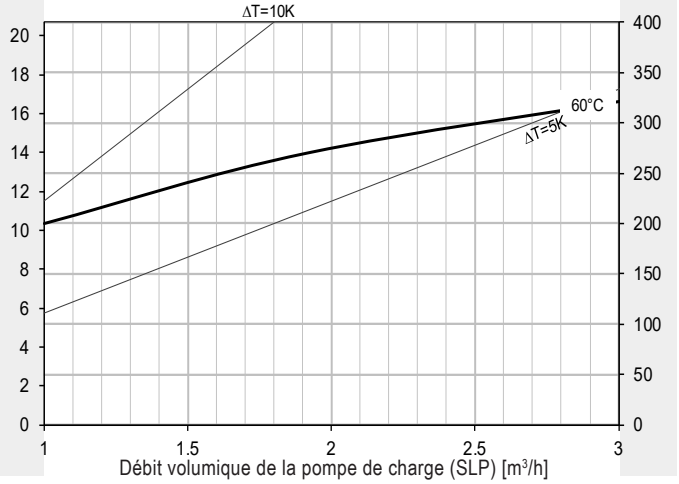
Eau chaude 45 °C



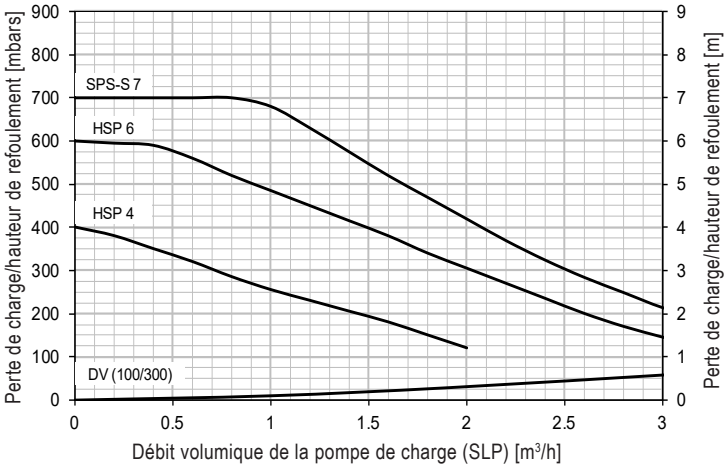
Puissance de pointe de 10 min – eau chaude 45 °C *



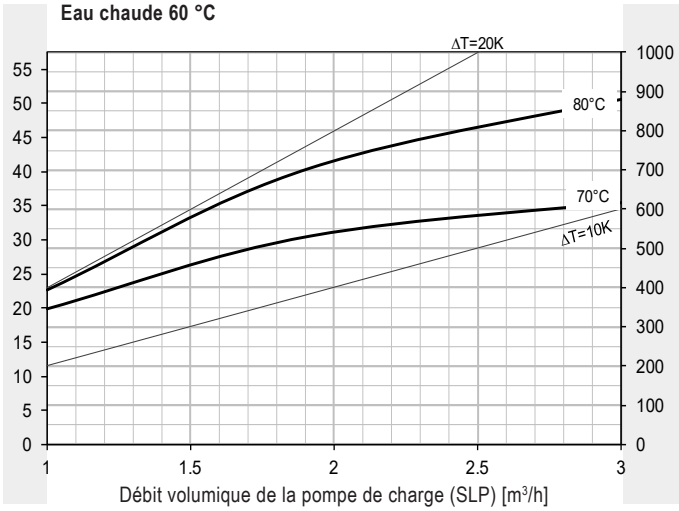
Eau chaude 55 °C



Perte de charge registre de chauffage – hauteur de refoulement pompe de charge



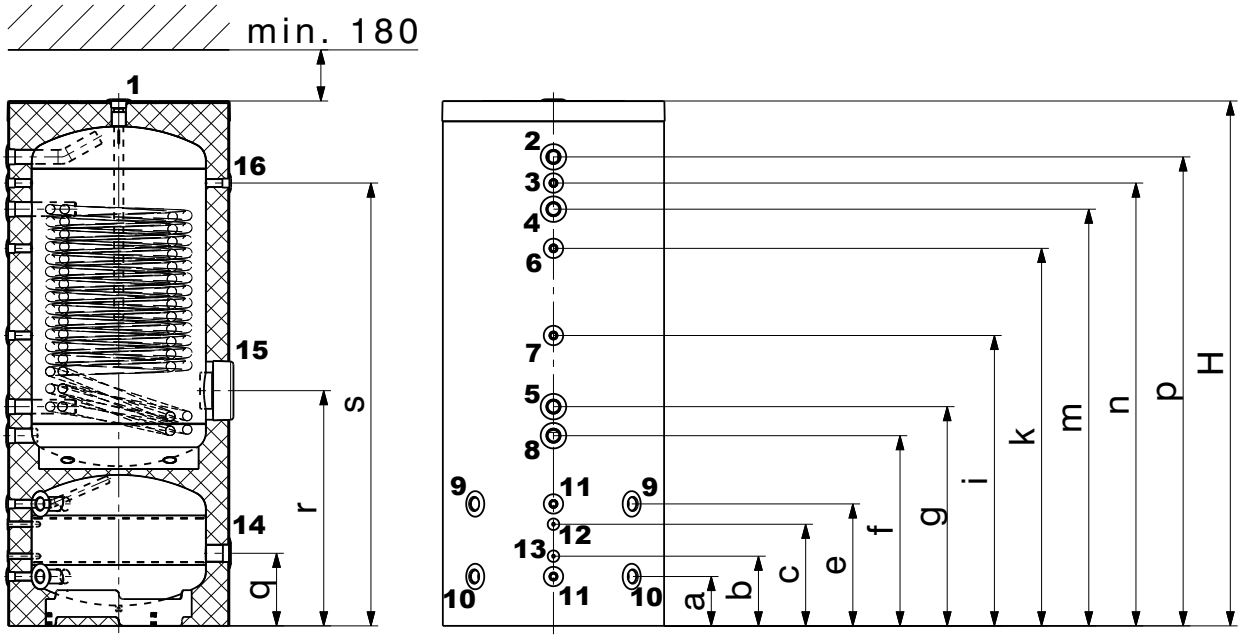
Eau chaude 60 °C

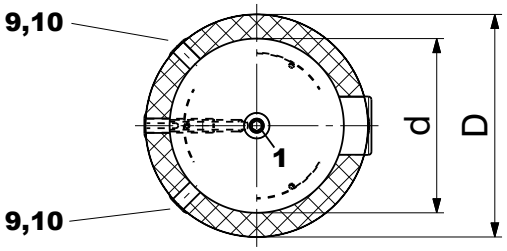


* Chauffe-eau chauffé à 60 °C

DuoVal E/C (100/300)

(Cotes en mm)





1	Raccordement anode	G 1¼″ (FI)
2	Eau chaude	G 1¼″ (FI)
3	Bouclage	G ½″ (FI)
4	Sortie chauffage ECS	G 1¼″ (FI)
5	Retour chauffage ECS	G 1¼″ (FI)
6	Sonde ECS haut	G ½″ (FI)
7	Sonde ECS bas	G ½″ (FI)
8	Eau froide	G 1¼″ (FI)
9	Sortie chauffage (Sortie PAC)	G 1¼″ (FI)
10	Retour chauffage (Retour PAC)	G 1¼″ (FI)
11	Ventilation/vidange	G ½″ (FI)
12	Sonde tampon haut	Ø intérieur 13 mm
13	Sonde tampon bas	Ø intérieur 13 mm
14	Corps de chauffe électrique (optionnel)	G 1½″ (FI)
15	Bride/Corps de chauffe électrique (optionnel)	180/120 mm
16	Thermomètre	G ½″ (FI)

En raison des tolérances de fabrication, des déviations sont possibles.
Dimensions ± 10 mm

DuoVal E/C type	D	d	H	a	b	c	e	f	g	i	k	m	n	p	q	r	s	Hauteur de basculement
(100/300)	760	600	1800	170	240	350	420	655	755	1000	1300	1435	1525	1615	250	810	1525	1970

La qualité Hoval.
Vous pouvez vous y fier.

Hoval

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale repo-sant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Liechtenstein
Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse
Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France
Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr

Votre partenaire Hoval

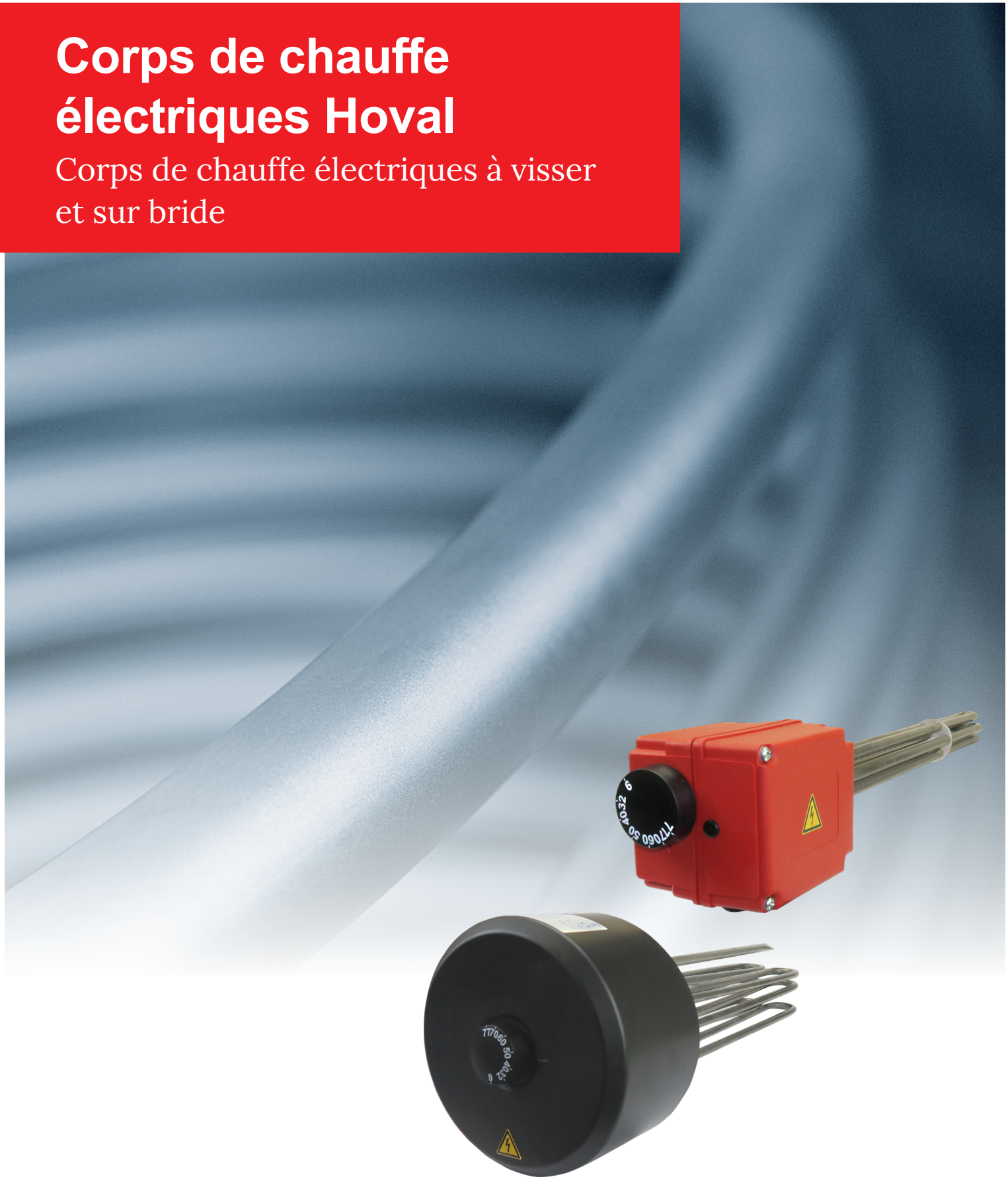
2026 – 10 | Sous réserves de modifications

Hoval

CATALOGUE

Corps de chauffe électriques Hoval

Corps de chauffe électriques à visser et sur bride



Hoval | Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Table des matières

- Description 5
- Numéros d'article 6
- Caractéristiques techniques 8
- Dimensions 10
- Planification 12

Corps de chauffe électrique Hoval

Corps de chauffe électrique à visser
Type EP 2.5 à EP 7.5
Le corps de chauffe électrique se compose de trois éléments de chauffe circulaires en forme de U et d'un tube de protection de thermostat qui sont montés dans un embout en laiton 1½″, un joint plat est compris dans la fourniture. Les appareils sont également adaptés aux chauffe-eau émaillés du fait de l'isolation des éléments de chauffe circulaires. La zone non chauffée est de 150 mm pour toutes les puissances.

Corps de chauffe électrique sur bride
Type EFHK-E/-C 4 à 9
Le corps de chauffe électrique se compose de trois éléments de chauffe circulaires en forme de U, chacun serti dans un embout. Ceux-ci sont vissés avec un tube de protection de thermostat sur une bride en acier inoxydable, un joint plat (EPDM) est compris dans la fourniture. Un disque plastique de qualité alimentaire en PVDF est utilisé pour l'isolation (uniquement pour la version E pour accumulateurs et accumulateurs-tampons émaillés). La zone non chauffée est de 100 mm pour toutes les puissances.

Caractéristiques de tous les types de corps de chauffe électriques
- TR: régulateur de température électromécanique
- STB: limiteur de température de sécurité électromécanique
- Bouton rotatif avec affichage de la température
- Eléments de chauffe en Incoloy® alloy 825
- Raccordement 3 x 400 V
- Ne convient pas aux chauffage exclusivement électrique (risque d'entartrage)

Livraison
Livré sous emballage séparé

Sur site
Respecter la position et le montage du corps de chauffe électrique dans l'accumulateur-tampon/à serpentin, éventuellement selon le schéma de principe et/ou les conditions constructives.



EP EFHK-E/C

Gamme de modèles type	Puissance kW	Longueur de montage mm
Corps de chauffe électrique à visser pour chauffe-eau émaillés, chauffe-eau en acier inoxydable et accumulateurs-tampons		
EP-2.5-1½″	2.35	390
EP-3.5-1½″	3.6	500
EP-5.0-1½″	4.9	620
EP-7.5-1½″	7.5	850
Corps de chauffe électrique sur bride pour chauffe-eau émaillés et accumulateurs-tampons		
EFHK-E-4-180	4.0	380
EFHK-E-6-180	6.0	460
EFHK-E-9-180	9.0	615
Corps de chauffe électrique sur bride pour chauffe-eau en acier inoxydable		
EFHK-C-4-180	4.0	380
EFHK-C-6-180	6.0	460
EFHK-C-9-180	8.5	670
Corps de chauffe électrique sur bride pour accumulateurs-tampons		
EFHK-E-9-250	8.5	615

Corps de chauffe électriques



Corps de chauffe électrique à visser
pour chauffe-eau émaillés, chauffe-eau en acier inoxydable et accumulateurs-tampons
- Eléments de chauffe en Incoloy® alloy 825
- Embout en laiton G 1½"
- Fluide: eau sanitaire et de chauffage
- Zone non chauffée: 150 mm
- Plage de réglage: 7 ... 34 ... 80 °C
- Limiteur de température de sécurité: 95 °C
- Classe de protection: IP54
- Boîtier: env. 90 x 90 x 140 mm
- Pression de service max.: 10 bars
- Livraison séparée, montage par le commettant
- Ne convient pas aux chauffage exclusivement électrique (risque d'entartrage).

EP type	Puissance thermique kW	Tension V	Longueur de montage mm	N° d'art.
2.5	2.35	3 x 400 (1 x 230)	390	6059 778
3.5	3.6	3 x 400	500	6059 779
5.0	4.9	3 x 400	620	6059 780
7.5	7.5	3 x 400	850	6059 781



Corps de chauffe électrique sur bride
pour chauffe-eau émaillés et accumulateurs-tampons
- Eléments de chauffe en Incoloy® alloy 825
- Bride en acier inoxydable Ø 180 mm, cercle des trous 150 mm
- Avec disque plastique pour l'isolation
- Fluide: eau sanitaire et de chauffage
- Tension: 3 x 400 V
- Zone non chauffée: 100 mm
- Plage de réglage: 7 ... 34 ... 80 °C
- Limiteur de température de sécurité: 95 °C
- Classe de protection: IPX0
- Boîtier: Ø env. 185 x 103 mm
- Pression de service max.: 10 bars
- Livraison séparée, montage par le commettant
- Ne convient pas aux chauffage exclusivement électrique (risque d'entartrage).

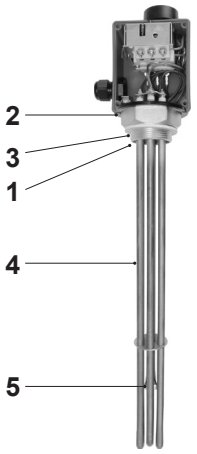
EFHK-E type	Puissance thermique 3 x 400 V kW	Commutable sur	Longueur de montage mm	N° d'art.
4-180	4.0		380	6053 353
		2.6 kW/3 x 400 V		
		2.0 kW/3 x 400 V		
		1.3 kW/3 x 400 V		
		1.3 kW/1 x 230 V		
6-180	6.0		460	6053 354
		4.0 kW/3 x 400 V		
		3.0 kW/3 x 400 V		
		2.0 kW/3 x 400 V		
		2.0 kW/1 x 230 V		
9-180	9.0		615	6052 438
		5.7 kW/3 x 400 V		
		4.2 kW/3 x 400 V		
		2.8 kW/3 x 400 V		
		2.8 kW/1 x 230 V		

	N° d'art.
 **Corps de chauffe électrique sur bride EFHK-E-9-250** Puissance 8.5 kW, 3 x 400 V Pour le montage horizontal dans le chauffe-eau émaillé et dans l'accumulateur-tampon, avec disque plastique pour l'isolation, diamètre de bride 257 mm, cercle de trous 225 mm Composé de: 1 régulateur de température réglable 3 corps de chauffe en matériau 2.4858 1 limiteur de température de sécurité Caractéristiques techniques: Puissance 8.5 kW Raccordement 3 x 400 V Capot plastique Longueur de montage 615 mm Convient pour EnerVal G (1500-6000)	6053 355

Type		Corps de chauffe électrique à visser EP 2.5 à 5	Corps de chauffe électrique sur bride EFHK-E/-C 4 à 9	Corps de chauffe électrique sur bride EFHK-E-9-250
Plage de réglage de la température	°C	7... 34 ... 80	7... 34 ... 80	7... 34 ... 80
Température de désactivation	°C	95	95	95
Température ambiante au niveau du dispositif de commutation	°C	max. 80	max. 80	max. 80
Différence de commutation thermique	K	8 ± 4	8 ± 4	8 ± 4
Température ambiante lors du stockage et du transport	°C	−12 ... 80	−12 ... 80	−12 ... 80
Taille du raccord à bride/fileté		G 1½″ (conique)	Ø extérieur 180 mm, Ø cercle de trous 150 mm, 8 x M10	Ø extérieur 257 mm, Ø cercle de trous 225 mm, 10 x M10
Matériau du raccord à bride/fileté		Laiton (CuZn40Pb2)	acier inoxydable (1.4404) joint: EPDM (homologation KTW)	acier inoxydable (1.4404) joint: EPDM (homologation KTW)
Eléments de chauffe circulaires		Incoloy® alloy 825, 2.4858	Incoloy® alloy 825, 2.4858	Incoloy® alloy 825, 2.4858
Charge superficielle	W/cm²	7 env.	5 env.	5 env.
Raccordement électrique		bornes à vis, presse-étoupe PG	bornes à ressort, décharge de traction, passe-fil	bornes à ressort, décharge de traction, passe-fil
Pression de service	bar	max. 10	max. 10	max. 10
Partie supérieure du boîtier		Polycarbonate, RAL 3000 (rouge)	ABS, noir	ABS, noir
Type de protection		IP54	IPX0	IPX0
Dimensions		voir Dimensions	voir Dimensions	voir Dimensions

Corps de chauffe électrique à visser

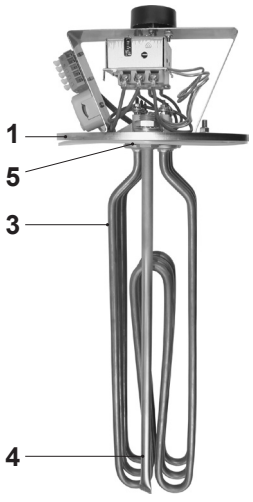
1. Corps de chauffe électrique à visser EP avec isolation des éléments de chauffe circulaires au montage, adapté aux chauffe-eau émaillés, en acier noir et en acier inoxydable
2. Six pans standard pour un serrage sûr avec une clé à fourche de 60
3. Filetage cylindrique pour un positionnement précis du boîtier et un montage étanche
4. Charge superficielle de 7 W/cm²
5. Position de la sonde dans la douille plongeuse pour une détection identique de la température du limiteur de température de sécurité et du régulateur de température



Représentation sans couvercle

Corps de chauffe électrique sur bride

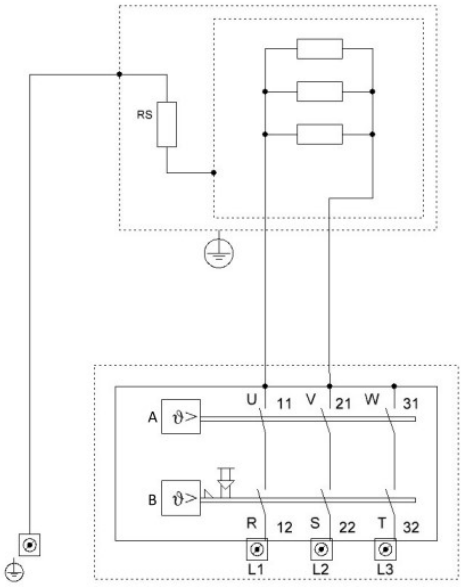
1. Bride standard, Ø extérieur 180 mm ou 257 mm.
   EFHK-E adapté aux chauffe-eau émaillés et en acier noir (avec plaque isolante plastique montée),
   EFHK-C adapté aux chauffe-eau en acier inoxydable (sans plaque isolante plastique).
2. Livraison avec joint plat EPDM (fourni en vrac)
3. Charge superficielle profonde de 5 W/cm², pour un entartrage moindre
4. Position de la sonde dans la douille plongeuse pour une détection identique de la température du limiteur de température de sécurité et du régulateur de température
5. Montage isolé des éléments de chauffe afin de réduire la corrosion



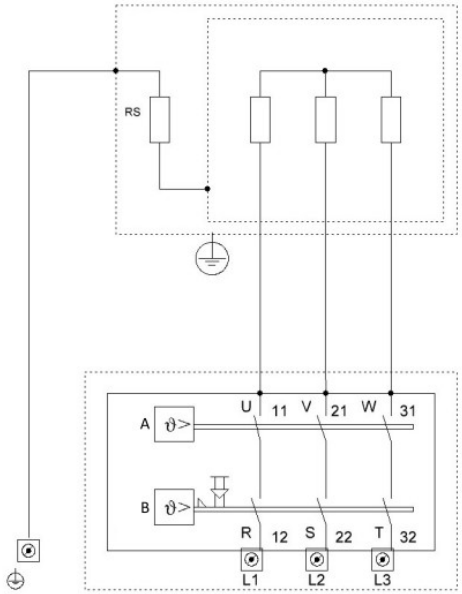
Représentation sans capot

Schéma de raccordement du corps de chauffe électrique à visser

230 V: P sur L1 / N sur L2



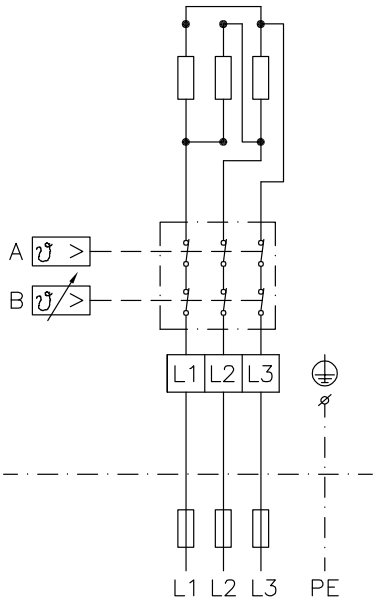
3 ~ 400 V: L1 / L2 / L3



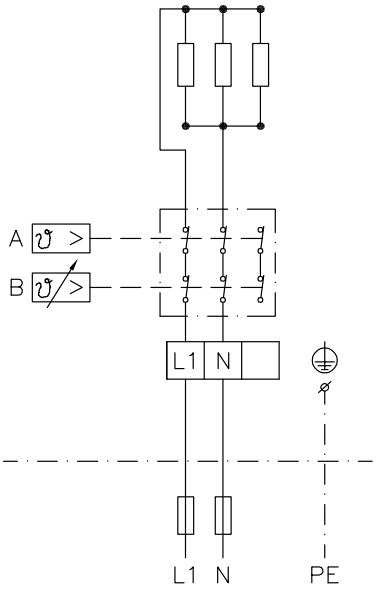
A) Régulateur de température
B) Limiteur de température de sécurité

Schéma de raccordement du corps de chauffe électrique sur bride

3 x 400 V Δ: L1 / L2 / L3

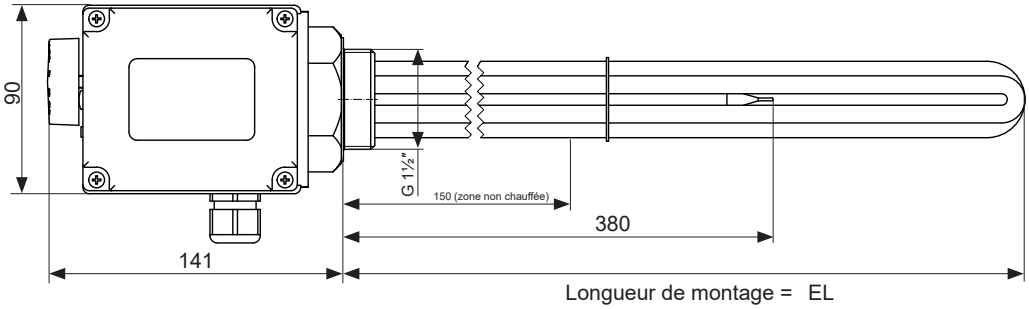


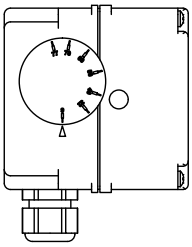
230 V Δ: L1 sur N



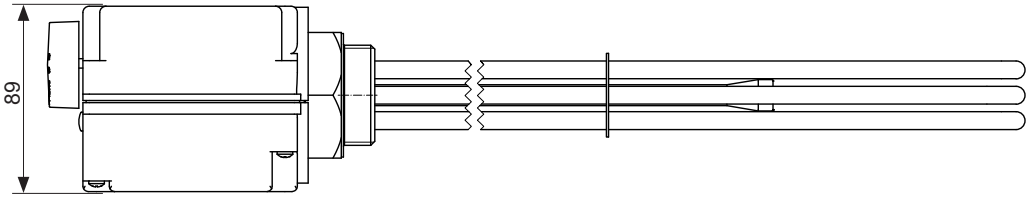
Corps de chauffe électrique à visser
(Cotes en mm)

EP 2.5/3.5/5.0/7.5
pour chauffe-eau émaillés, chauffe-eau en acier inoxydable et accumulateurs-tampons



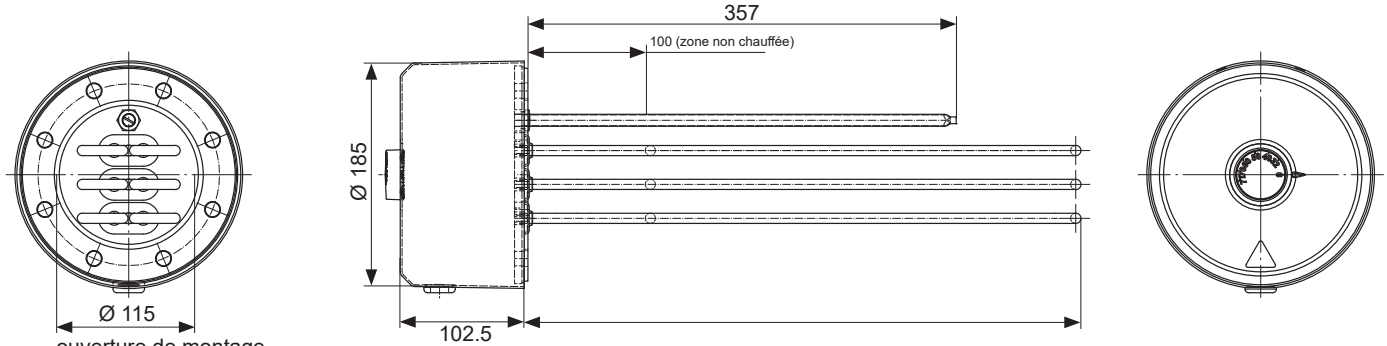


Longueur de montage =	EL
EP 2.5	390
EP 3.5	500
EP 5.0	620
EP 7.5	850



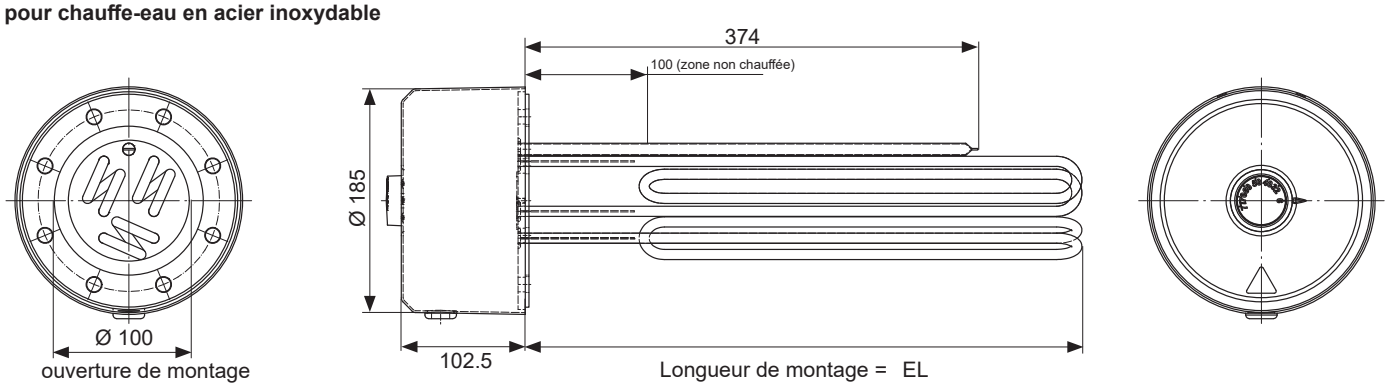
Corps de chauffe électrique sur bride
(Cotes en mm)

EFHK-E-4/6/9-180
pour chauffe-eau émaillés et accumulateurs-tampons



Longueur de montage =	EL
EFHK-E-4-180	380
EFHK-E-6-180	460
EFHK-E-9-180	615

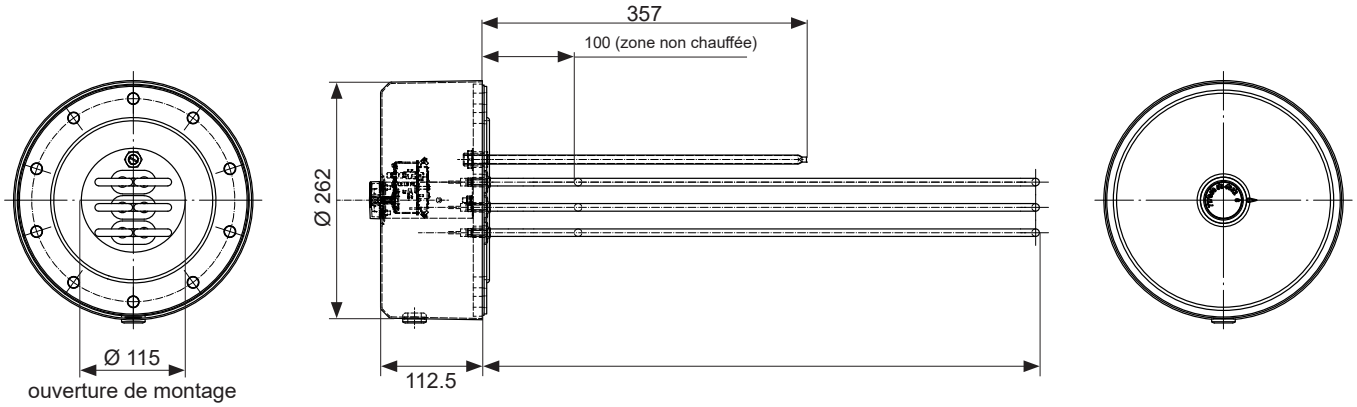
EFHK-C-4/6/9-180
pour chauffe-eau en acier inoxydable



Longueur de montage =	EL
EFHK-C-4-180	380
EFHK-C-6-180	460
EFHK-C-9-180	670

Corps de chauffe électrique sur bride
(Cotes en mm)

EFHK-E-9-250
Pour le montage horizontal dans le chauffe-eau émaillé



Longueur de montage =	EL
EFHK-E-9-250	615

Chauffe-eau/accumulateur	Corps de chauffe électrique à visser				Corps de chauffe électrique sur bride													
	EP 2.5 2.35 kW	EP 3.5 3.6 kW	EP 5 4.9 kW	EP 7.5 7.5 kW	EFHK-E-4-180 4.0 kW		EFHK-E-6-180 6.0 kW		EFHK-E-9-180 9.0 kW		EFHK-C-4-180 4.0 kW		EFHK-C-6-180 6.0 kW		EFHK-C-9-180 8.5 kW		EFHK-E-9-250 8.5 kW	
Type de montage	Manchon 1½″				Bride Ø 180												Ø 257	
Position de montage					h	b	h	b	h	b	h	b	h	b	h	b	h	b
Chauffe-eau inox																		
CombiVal C																		
CombiVal C (300)												●		●				
CombiVal C (400)												●		●				
CombiVal C (500)												●		●				
CombiVal C (750)												●		●		●		
CombiVal C (1000)												●		●		●		
CombiVal C (1500)											●	●	●	●	●	●		
CombiVal C (2000)											●	●	●	●	●	●		
CombiVal C (2500)												●*		●*		●*		
CombiVal CR																		
CombiVal CR (200)	●	●										●		●				
CombiVal CR (300)	●	●										●		●				
CombiVal CR (500)	●	●	●									●		●				
CombiVal CR (800)											●	●	●	●	●	●		
CombiVal CR (1000)											●	●	●	●	●	●		
CombiVal CSR																		
CombiVal CSR (300)	●	●										●		●				
CombiVal CSR (400)	●	●	●									●		●				
CombiVal CSR (500)	●	●	●									●		●				
CombiVal CSR (800)											●	●	●	●	●	●		
CombiVal CSR (1000)											●	●	●	●	●	●		
CombiVal CSR (1250)											●	●	●	●	●	●		
CombiVal CSR (1500)											●	●	●	●	●	●		
CombiVal CSR (2000)											●	●	●	●	●	●		
Chauffe-eau émaillé																		
CombiVal E																		
CombiVal E (300)						●		●										
CombiVal E (500)						●		●										
CombiVal E (800)						●		●		●								
CombiVal E (1000)						●		●		●								
CombiVal E (1500)					●	●	●	●	●	●								
CombiVal E (2000)					●	●	●	●	●	●								
CombiVal ER																		
CombiVal ER (200)						●												
CombiVal ERW (200)						●												
CombiVal ER (300)						●		●										
CombiVal ER (400)						●		●										
CombiVal ER (500)						●		●										
CombiVal ER (800)						●		●		●								
CombiVal ER (1000)						●		●		●								
CombiVal ESR																		
CombiVal ESR (200)						●												
CombiVal ESR (300)						●		●										
CombiVal ESR (400)						●		●										
CombiVal ESSR																		
CombiVal ESSR (500)	●	●	●			●		●										
CombiVal ESSR (800)					●	●	●	●	●	●								
CombiVal ESSR (1000)					●	●	●	●	●	●								
MultiVal ERR																		
MultiVal ERR (300)	●	●				●												
MultiVal ERR (400)	●	●	●			●		●										
MultiVal ERR (500)	●	●	●			●		●										
MultiVal ESRR																		
MultiVal ESRR (500)	●	●				●		●										
MultiVal ESRR (800)					●	●	●	●	●	●								
MultiVal ESRR (1000)					●	●	●	●	●	●								

* Livraison sur site d'une bride d'adaptation pour le montage du corps de chauffe électrique sur bride

Chauffe-eau/accumulateur	Corps de chauffe électrique à visser								Corps de chauffe électrique sur bride													
	EP 2.5 2.35 kW		EP 3.5 3.6 kW		EP 5 4.9 kW		EP 7.5 7.5 kW		EFHK-E-4-180 4.0 kW		EFHK-E-6-180 6.0 kW		EFHK-E-9-180 9.0 kW		EFHK-C-4-180 4.0 kW		EFHK-C-6-180 6.0 kW		EFHK-C-9-180 8.5 kW		EFHK-E-9-250 8.5 kW	
Type de montage	Manchon 1½"								Bride Ø 180												Ø 257	
Position de montage	h	b	h	b	h	b	h	b	h	b	h	b	h	b	h	b	h	b	h	b	h	b
Accumulateur-tampon																						
EnerVal																						
EnerVal (200)	●		●																			
EnerVal (300)	●		●																			
EnerVal (500)	●	●	●	●	●	●																
EnerVal (800)	●	●	●	●	●	●	●	●														
EnerVal (1000)	●	●	●	●	●	●	●	●														
EnerVal (1500)	●	●	●	●	●	●	●	●														
EnerVal (2000)	●	●	●	●	●	●	●	●														
EnerVal G																						
EnerVal G (800)									●	●	●	●	●	●								
EnerVal G (1000)									●	●	●	●	●	●								
EnerVal G (1500)																					●	●
EnerVal G (2000)																					●	●
EnerVal G (2500)																					●	●
EnerVal G (4000)																					●	●
EnerVal G (6000)																					●	●
EnerVal G cool																						
EnerVal G cool (800)	●		●		●		●															
EnerVal G cool (1000)	●		●		●		●															
EnerVal G cool (1500)	●		●		●		●															
EnerVal G cool (2500)	●		●		●		●															
EnerVal G cool (4000)	●		●		●		●															
EnerVal G cool (6000)	●		●		●		●															
Accumulateur à stratification																						
VarioVal FLS/Rxx																						
VarioVal FLS (800)	●		●		●																	
VarioVal FLS (1000)	●		●		●																	
VarioVal RHS (800)	●		●		●																	
VarioVal RHS (1000)	●		●		●																	
VarioVal RL (600)	●		●		●																	
VarioVal RLS (800)	●		●		●																	
VarioVal RLS (1000)	●		●		●																	

Légende:
h: en haut, b: en bas

La qualité Hoval.
Vous pouvez vous y fier.

Hoval

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale repo-sant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Liechtenstein
Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse
Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France
Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr

Votre partenaire Hoval

2026 – 10 | Sous réserves de modifications

Hoval

CATALOGUE

Corps de chauffe électriques photovoltaïques Hoval

Corps de chauffe électrique à visser et corps de chauffe électrique sur bride avec RemonteControl



Hoval | Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Table des matières

- Description 5
- Numéros d'article 7
- Caractéristiques techniques 8
- Dimensions 15
- Planification 16

Corps de chauffe électrique photovoltaïque

Corps de chauffe électrique à visser type EP 3.5 à EP 9.0
Le corps de chauffe électrique se compose de trois éléments de chauffe circulaires en forme de U, qui sont montés dans un embout en laiton 1½″ conique isolé par des manchons en plastique de qualité alimentaire. Les appareils sont également adaptés aux chauffe-eau émaillés grâce à l'isolation des éléments de chauffe circulaires. La zone non chauffée est de 150 mm pour toutes les puissances.

Corps de chauffe électrique sur bride EFHK type EFHK-E/-C 3.5 à 9.0
Le corps de chauffe électrique se compose de trois éléments de chauffe circulaires en forme de U, chacun serti dans un embout. Ceux-ci sont vissés sur une bride en acier avec la douille plongeuse. Un disque en plastique de qualité alimentaire sert d'isolant. La zone non chauffée est de 70 mm pour toutes les puissances.

RemoteControl
Un coffret de commande fourni, le boîtier RC (RemoteControl), fait partie des corps de chauffe électriques PV (à visser/sur bride). Tous les signaux de commande et des sondes de température optionnelles sont raccordés à ce coffret de commande. L'état du corps de chauffe électrique PV est affiché à l'écran. Si nécessaire, il est possible d'afficher la puissance de chauffage, l'adresse IP de l'état de chauffage ou d'éventuels messages d'erreur. Le coffret de commande est relié au corps de chauffe électrique PV, un câble de raccordement de 2.8 m de long est compris dans la livraison.

Application
- En tant que chauffage d'appoint pour l'eau sanitaire et de chauffage au sein d'installations photovoltaïques.
- Pour optimiser l'autoconsommation d'énergie photovoltaïque.
- Pour minimiser les activations/cadences du générateur de chaleur principal, par ex. de la production d'eau chaude exclusive en été.

Caractéristiques
- TR: régulateur de température électromécanique selon EN 14597, ne résiste pas au bris.
- STB: limiteur de température électromécanique selon EN 14597, résistant au bris. Lorsque la température limite est dépassée, le dispositif de commutation bascule sur OFF et reste verrouillé dans cette position. Le déverrouillage se fait manuellement lorsque le tube de la sonde a refroidi d'environ 10 K.
  - constante du tube de la sonde selon EN 14597
  - fonctionnement TR type 2 B selon EN 14597
  - fonctionnement STB type 2 B selon EN 14597

Sur site
Respecter la position et le montage du corps de chauffe électrique dans l'accumulateur-tampon/à serpentin, éventuellement selon le schéma de principe et/ou les conditions constructives.



EP-PV RemoteControl EFHK-E/C-PV

Gamme de modèles type	Puissance kW	Longueur de montage mm
Corps de chauffe électrique photovoltaïque à visser pour chauffe-eau émaillés et chauffe-eau en acier inoxydable		
EP-3.5-1½″-PV	3.5	600
EP-4.4-1½″-PV	4.4	700
EP-5.2-1½″-PV	5.2	750
EP-7.5-1½″-PV	7.5	700
EP-9.0-1½″-PV	9.0	750
Corps de chauffe électrique photovoltaïque sur bride pour chauffe-eau émaillés, chauffe-eau en acier inoxydable et accumulateurs-tampons		
EFHK-E/C-3.5-180-PV	3.5	360
EFHK-E/C-4.4-180-PV	4.4	420
EFHK-E/C-5.8-180-PV	5.8	540
EFHK-E/C-7.5-180-PV	7.5	420
EFHK-E/C-9.0-180-PV	9.0	490

Raccordements
Le corps de chauffe électrique à visser dispose de 2 prises de raccordement.
Le corps de chauffe électrique sur bride dispose de 2 prises de raccordement.
Toutes les fiches nécessaires sont comprises dans la livraison. Après le raccordement initial ou la mise en service par un électricien qualifié, l'appareil peut être complètement débranché du réseau et déconnecté du système de contrôle par retrait des fiches.

Modes de fonctionnement
Mode analogique
(signal de commande 0-10 V)
Le corps de chauffe électrique peut être régulé par un signal 0-10 V sur 3 ou 7 niveaux de puissance (selon le modèle).

7 niveaux: l'appareil passe à la première phase de chauffage à partir d'une tension de 1.25 V. Chaque niveau supplémentaire nécessite une augmentation de tension de 1.25 V.
L'appareil passe à la septième phase de chauffage à partir d'une tension de 8.75 V.
Une hystérèse de 0.25 V est programmée afin d'éviter le scintillement.
3 niveaux: le corps de chauffe électrique peut être régulé par un signal 0-10 V sur les 3 niveaux de puissance. Une hystérèse de 0.25 V est programmée afin d'éviter un scintillement.

Modbus TCP
Dans le cadre de cette fonction, l'appareil obtient une adresse IP via un serveur DHCP local (routeur). Une fois que le corps de chauffe électrique a été intégré au réseau, il peut être contrôlé sur 3 ou 7 niveaux de puissance (selon le modèle) et la température des sondes est indiquée. Les niveaux de puissance peuvent être contrôlés sur une plage de valeurs comprises entre 0 et 7 ou 0 et 3 ou par l'indication d'une valeur de consigne (dans ce cas, le corps de chauffe électrique sélectionne le niveau de puissance approprié de manière autonome).

Protection anti-légionellose
La protection anti-légionellose automatique chauffe automatiquement l'installation à 65 °C minimum tous les jours/toutes les semaines, ou tous les quinze jours. Si la température de 65 °C est atteinte pendant cet intervalle indépendamment de la protection anti-légionellose, la minuterie d'intervalle recommence à partir de ce point.
Les paramètres peuvent être configurés via Modbus ou MQTT.

Contact de demande du générateur de chaleur principal
En présence d'une pompe à chaleur, l'appareil peut être utilisé comme chauffage d'appoint. La pompe à chaleur est contrôlée par une entrée numérique qui active la pleine puissance de chauffage.

Mode de secours «Emergency On»
La touche «Emergency On» permet de mettre immédiatement en marche la puissance de chauffage maximale. Cela peut être nécessaire en cas d'erreur ou de besoin de chaleur supplémentaire. Pour éteindre l'appareil, il faut appuyer à nouveau sur la touche. La température est limitée numériquement à 60 °C dans ce mode. Pour des raisons de sécurité, le corps de chauffe électrique revient automatiquement en mode de fonctionnement normal au bout de 24 heures.

Protection anticorrosion
Veuillez observer: ce corps de chauffe électrique peut être utilisé aussi bien pour les accumulateurs en acier inoxydable que ceux en acier noir/émaillés. Sélectionner le réglage par interrupteurs DIP en fonction du type d'accumulateur.
Il faut laisser l'interrupteur à glissière rouge (interrupteur DIP) sur la position «accumulateur en acier noir» (réglage d'usine) pour le montage d'un corps de chauffe électrique dans un accumulateur en acier noir ou émaillé en acier noir. Il faut mettre l'interrupteur à glissière (interrupteur DIP) sur la position «accumulateur en acier inoxydable» pour le montage d'un corps de chauffe électrique dans un accumulateur en acier inoxydable.

Interface web
- Réglage des températures de consigne pour la température minimale, température de demande, températures de protection anti-légionellose, température de bas tarif
- Lecture des signaux de commande
- Lecture des températures réelles
- Lecture des heures de fonctionnement
- Réalisation de la configuration Modbus et de la communication directe avec SMA ou SENEC

Corps de chauffe électriques photovoltaïques

N° d'art.



Corps de chauffe électrique photovoltaïque à visser
pour chauffe-eau émaillés et chauffe-eau en acier inoxydable
- Eléments de chauffe en Incoloy® alloy 825
- Embout en laiton R 1½"
- LAN, Modbus TCP, 0-10 V CC
- Fluide: eau sanitaire et de chauffage
- Tension: 3 x 400 V
- Zone non chauffée: 150 mm
- Plage de réglage: 0 … 60 … 85 °C
- Limiteur de température de sécurité: 110 °C
- Classe de protection: IP41
- Boîtier: 126 x 135 mm
- Pression de service max.: 10 bars
- Livraison séparée, montage par le commettant
- Ne convient pas aux chauffage exclusivement électrique (risque d'entartrage).

EP type	Puissance de chauffage 3 x 400 V kW	Niveaux de puissance kW	Longueur de montage mm	N° d'art.
3.5-1½"-PV	3.5	7 x 0.50	600	6063 629
4.4-1½"-PV	4.4	7 x 0.65	700	6063 630
5.2-1½"-PV	5.2	7 x 0.75	750	6063 631
7.5-1½"-PV	7.5	3 x 2.50	700	6063 632
9.0-1½"-PV	9.0	3 x 3.00	750	6063 633



Corps de chauffe électrique photovoltaïque sur bride
pour chauffe-eau émaillés, chauffe-eau en acier inoxydable et accumulateurs-tampons
- Eléments de chauffe en Incoloy® alloy 825
- Bride Ø 180 mm
- LAN, Modbus TCP, 0-10 V CC
- Fluide: eau sanitaire et de chauffage
- Tension: 3 x 400 V
- Zone non chauffée: 70 mm
- Plage de réglage: 0 … 60 … 85 °C
- Limiteur de température de sécurité: 110 °C
- Classe de protection: IP21
- Boîtier: Ø 186 mm
- Pression de service max.: 10 bars
- Livraison séparée, montage par le commettant
- Ne convient pas aux chauffage exclusivement électrique (risque d'entartrage).

EFHK-E/C type	Puissance de chauffage 3 x 400 V kW	Niveaux de puissance kW	Longueur de montage mm	N° d'art.
3.5-180-PV	3.5	7 x 0.50	360	6063 624
4.4-180-PV	4.4	7 x 0.65	420	6063 625
5.8-180-PV	5.8	7 x 0.83	540	6063 626
7.5-180-PV	7.5	3 x 2.50	420	6063 627
9.0-180-PV	9.0	3 x 3.00	490	6063 628



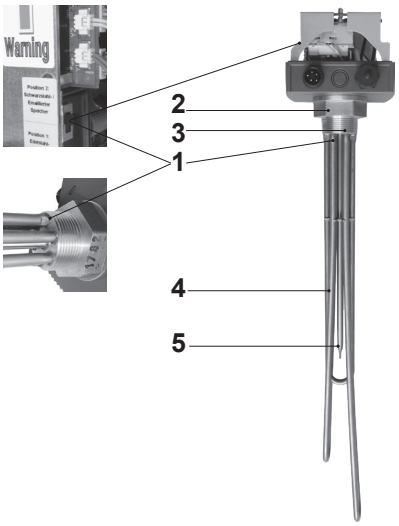
Kit d'adaptateur de bride Ø 257-180 6063 634
Adaptateur pour la réduction du diamètre de bride de 257 à 180 mm.
Complet avec joint et vis

Corps de chauffe électrique photovoltaïque

		Corps de chauffe électrique photovoltaïque sur bride	Corps de chauffe électrique photovoltaïque à visser
Plage de réglage de la température	°C	28 ... 85	28 ... 85
Température de désactivation	°C	110	110
Température ambiante au niveau du dispositif de commutation	°C	max. 50	max. 50
Différence de commutation thermique	K	11.0 ± 5.5	11.0 ± 5.5
Température ambiante lors du stockage et du transport	°C	−30 ... 90	−30 ... 90
Taille du raccord à bride/fileté		R 1½″ (conique)	Ø extérieur 180 mm, Ø cercle de trous 150 mm, 8 x M12
Matériau du raccord à bride/fileté		Laiton (CuZn40Pb2)	Acier noir (37/1.0038, verni) Joint: EPDM (homologation KTW)
Eléments de chauffe circulaires		Incoloy® alloy 825, 2.4858	Incoloy® alloy 825, 2.4858
Charge superficielle	W/cm²	7	8-9
Raccordement électrique		Bornes à ressorts et à vis	Bornes à ressorts et à vis
Pression de service	bars	max. 10	max. 10
Partie supérieure du boîtier		Polycarbonate, RAL 7035 (gris clair)	Polycarbonate, RAL 7035 (gris clair)
Partie inférieure du boîtier		Polycarbonate, RAL 7016 (gris anthracite)	Polycarbonate, RAL 7016 (gris anthracite)
Type de protection		IP41	IP21
Dimensions		voir Dimensions	voir Dimensions

Corps de chauffe électrique photovoltaïque à visser

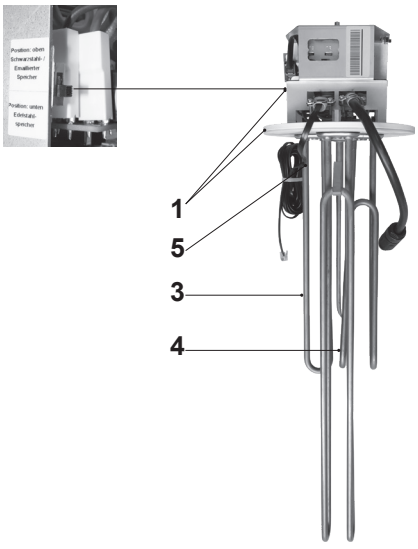
1. Corps de chauffe électrique à visser avec isolation des éléments de chauffe circulaires au montage, adapté aux chauffe-eau en acier émaillé ainsi qu'en acier noir et, grâce à l'interrupteur Dip, également aux chauffe-eau en acier inoxydable
2. Six pans standard pour un serrage sûr avec une clé à fourche de 60
3. Filetage conique pour un positionnement précis du boîtier et un montage étanche (1½″ standard)
4. Charge superficielle 8-9 W/cm², convient à l'eau de chauffage
5. Position optimale de la sonde dans la douille plongeuse ovale pour une détection identique de la température du limiteur de température de sécurité et du régulateur de température



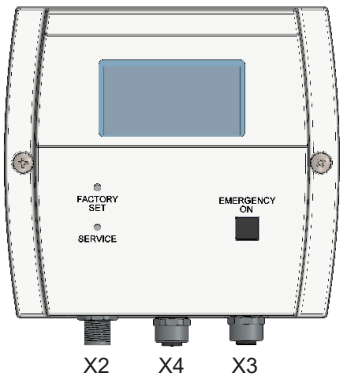
Illustrations sans capot

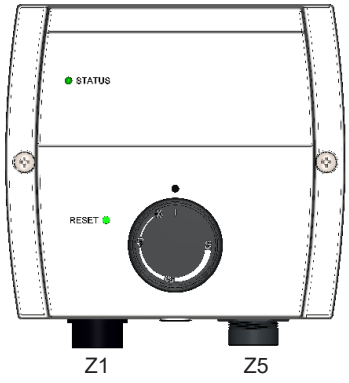
Corps de chauffe électrique photovoltaïque sur bride

1. Bride standard Ø extérieur 180 mm, adaptée aux chauffe-eau émaillés ainsi qu'en acier noir et, grâce à l'interrupteur DIP, également aux chauffe-eau en acier inoxydable
2. Livraison y c. joint plat (en emballages séparés)
3. Charge superficielle profonde de 7 W/cm², pour un entartrage moindre.
4. Position de la sonde optimale
5. Montage isolé des éléments de chauffe afin de réduire la corrosion



Fiches de raccordement du corps de chauffe électrique photovoltaïque à visser EP-3.5 à EP-5.2







Coffret de commande RemoteControl

X1 – prise de raccordement RJ12
Interface avec corps de chauffe électrique à visser

X2 – prise M12 pour signaux de commande
Signal d'activation de la pompe à chaleur
Signal analogique 0-10 V
Verrouillage fournisseur d'électricité (entrée numérique)
Signal de sortie (5 V CC) pour circulateur

X3 – connecteur M12 pour pouvoir raccorder
les sondes de température optionnelles 1 à 4

X4 – connecteur M12 interface RS485
Communication Modbus RTU via interface RS485

X5 – prise de raccordement RJ45
Connexion au réseau via raccordement LAN

Corps de chauffe électrique à visser

Z1 – raccordement au réseau
Pour l'alimentation des éléments de chauffe et des platines internes

Z5 – prise de raccordement RJ12
Interface avec coffret de commande RemoteControl

Connecteurs fournis/câble de raccordement

Z1 – alimentation électrique du corps de chauffe électrique
Fiche à 5 pôles Wieland RST, IP66
Capacité de charge: 250/400 V 16 A
Raccords vissés max. 2.5 mm²
(possibilité d'utiliser des embouts jusqu'à 1.5 mm²)

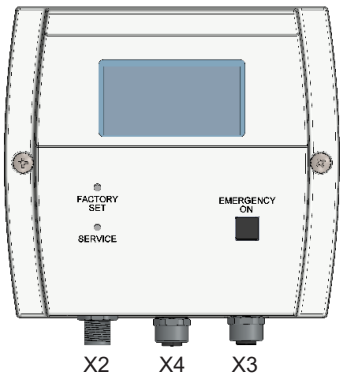
Z5/X1 – communication
Câble de communication RJ12 prêt au raccordement 2.9 m

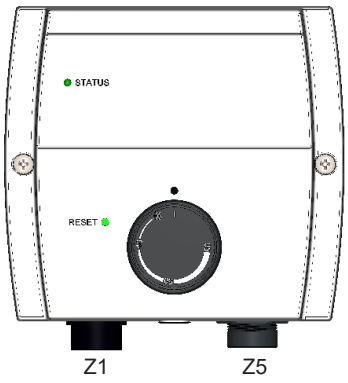
X2: connecteur rond M12 (femelle)
8 pôles (codé A) avec contacts vissés, IP68
Taille de raccord:
0.14-0.5 mm²/AWG 26-20

X2: connecteur rond M12 (mâle)
3 pôles (codé A) avec contacts vissés, IP68
Taille de raccord:
0.14-0.5 mm²/AWG 26-20

X4: connecteur rond M12 (mâle)
8 pôles (codé A) avec contacts vissés, IP68
Taille de raccord:
0.14-0.5 mm²/AWG 26-20

Fiches de raccordement du corps de chauffe électrique photovoltaïque à visser EP-7.5 à EP-9.0







Coffret de commande RemoteControl

X1 – prise de raccordement RJ12
Interface avec corps de chauffe électrique à visser

X2 – prise M12 pour signaux de commande
Signal d'activation de la pompe à chaleur
Signal analogique 0-10 V
Verrouillage fournisseur d'électricité (entrée numérique)
Signal de sortie (5 V CC) pour circulateur

X3 – connecteur M12 pour pouvoir raccorder
les sondes de température optionnelles 1 à 4

X4 – connecteur M12 interface RS485
Communication Modbus RTU via interface RS485

X5 – prise de raccordement RJ45
Connexion au réseau via raccordement LAN

Corps de chauffe électrique à visser

Z1 – raccordement au réseau
Pour l'alimentation des éléments de chauffe et des platines internes

Z5 – prise de raccordement RJ12
Interface avec coffret de commande RemoteControl

Connecteurs fournis/câble de raccordement

Z1 – alimentation électrique du corps de chauffe électrique
Wieland RST mini 1615, fiche à 5 pôles
avec câble de 2 m 2.5 mm²
Capacité de charge: 250/400 V 16 A

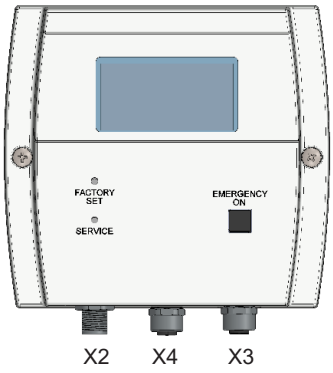
Z5/X1 – communication
Câble de communication RJ12 prêt au raccordement 2.9 m

X2: connecteur rond M12 (femelle)
8 pôles (codé A) avec contacts vissés, IP68
Taille de raccord:
0.14-0.5 mm²/AWG 26-20

X2: connecteur rond M12 (mâle)
3 pôles (codé A) avec contacts vissés, IP68
Taille de raccord:
0.14-0.5 mm²/AWG 26-20

X4: connecteur rond M12 (mâle)
8 pôles (codé A) avec contacts vissés, IP68
Taille de raccord:
0.14-0.5 mm²/AWG 26-20

Fiches de raccordement du corps de chauffe électrique photovoltaïque sur bride EFHK-3.5 à EFHK-5.8







Coffret de commande RemoteControl

X1 – prise de raccordement RJ12
Interface avec corps de chauffe électrique sur bride

X2 – prise M12 pour signaux de commande
Signal d'activation de la pompe à chaleur
Signal analogique 0-10 V
Verrouillage fournisseur d'électricité (entrée numérique)
Signal de sortie (5 V CC) pour circulateur

X3 – connecteur M12 pour pouvoir raccorder
les sondes de température optionnelles 1 à 4

X4 – connecteur M12 interface RS485
Communication Modbus RTU via interface RS485

X5 – prise de raccordement RJ45
Connexion au réseau via raccordement LAN

Corps de chauffe électrique sur bride

Z1 – raccordement au réseau
Pour l'alimentation des éléments de chauffe et des platines internes

Z5 – prise de raccordement RJ12
Interface avec coffret de commande RemoteControl

Connecteurs fournis/câble de raccordement

Z1 – alimentation électrique du corps de chauffe électrique
Fiche à 5 pôles Wieland RST, IP66
Capacité de charge: 250/400 V 16 A
Raccords vissés max. 2.5 mm²
(possibilité d'utiliser des embouts jusqu'à 1.5 mm²)

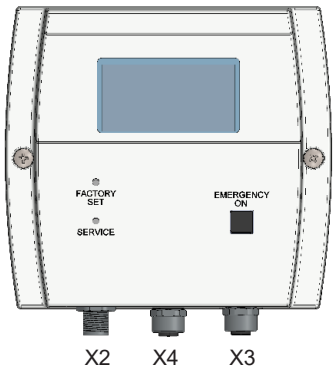
Z5/X1 – communication
Câble de communication RJ12 prêt au raccordement 2.9 m

X2: connecteur rond M12 (femelle)
8 pôles (codé A) avec contacts vissés, IP68
Taille de raccord:
0.14-0.5 mm²/AWG 26-20

X2: connecteur rond M12 (mâle)
3 pôles (codé A) avec contacts vissés, IP68
Taille de raccord:
0.14-0.5 mm²/AWG 26-20

X4: connecteur rond M12 (mâle)
8 pôles (codé A) avec contacts vissés, IP68
Taille de raccord:
0.14-0.5 mm²/AWG 26-20

Fiches de raccordement du corps de chauffe électrique photovoltaïque sur bride EFHK-7.5 et EFHK-9.0







Coffret de commande RemoteControl

X1 – prise de raccordement RJ12
Interface avec corps de chauffe électrique sur bride

X2 – prise M12 pour signaux de commande
Signal d'activation de la pompe à chaleur
Signal analogique 0-10 V
Verrouillage fournisseur d'électricité (entrée numérique)
Signal de sortie (5 V CC) pour circulateur

X3 – connecteur M12 pour pouvoir raccorder
les sondes de température optionnelles 1 à 4

X4 – connecteur M12 interface RS485
Communication Modbus RTU via interface RS485

X5 – prise de raccordement RJ45
Connexion au réseau via raccordement LAN

Corps de chauffe électrique sur bride

Z1 – raccordement au réseau
Pour l'alimentation des éléments de chauffe et des platines internes

Z5 – prise de raccordement RJ12
Interface avec coffret de commande RemoteControl

Connecteurs fournis/câble de raccordement

Z1 – alimentation électrique du corps de chauffe électrique
Wieland RST mini 1615, fiche à 5 pôles avec câble de 2 m 2.5 mm²
Capacité de charge: 250/400 V 16 A

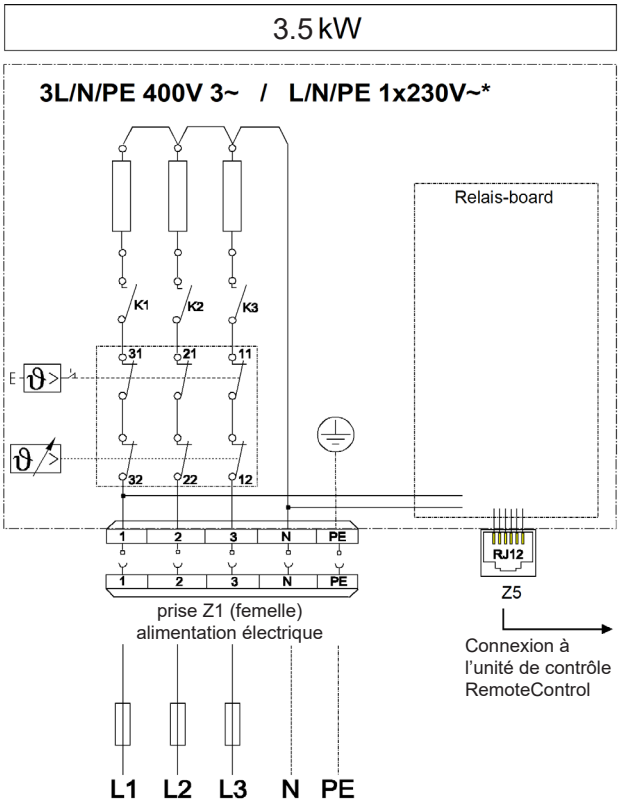
Z5/X1 – communication
Câble de communication RJ12 prêt au raccordement 2.9 m

X2: connecteur rond M12 (femelle)
8 pôles (codé A) avec contacts vissés, IP68
Taille de raccord:
0.14-0.5 mm²/AWG 26-20

X2: connecteur rond M12 (mâle)
3 pôles (codé A) avec contacts vissés, IP68
Taille de raccord:
0.14-0.5 mm²/AWG 26-20

X4: connecteur rond M12 (mâle)
8 pôles (codé A) avec contacts vissés, IP68
Taille de raccord:
0.14-0.5 mm²/AWG 26-20

Schéma de raccordement EP-3.5 et EFHK-3.5



Un organe de commande externe (contacteur ou relais par ex.) n'est pas nécessaire, la commutation du corps de chauffe électrique s'effectue exclusivement via les interfaces intégrées (Modbus, 0-10 V, contact de commutation, etc.).

Heatpump request = contact de demande libre de potentiel du générateur de chaleur principal

Schéma de raccordement EP-4.4 à EP-5.2 et EFHK-4.4 à EFHK-5.8

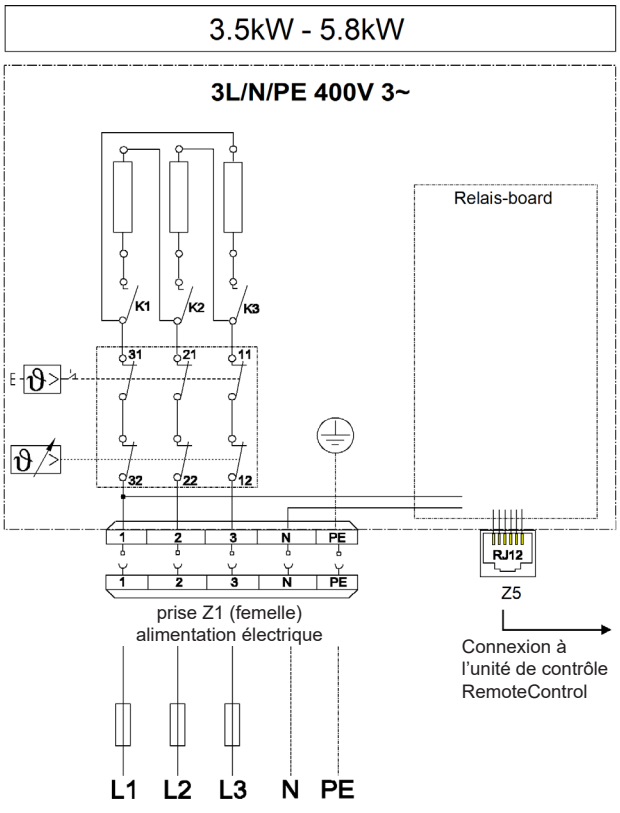
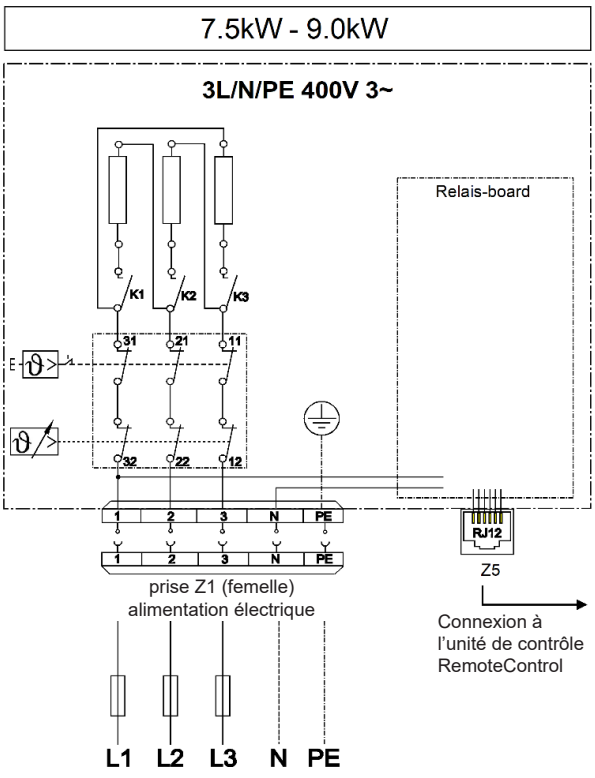


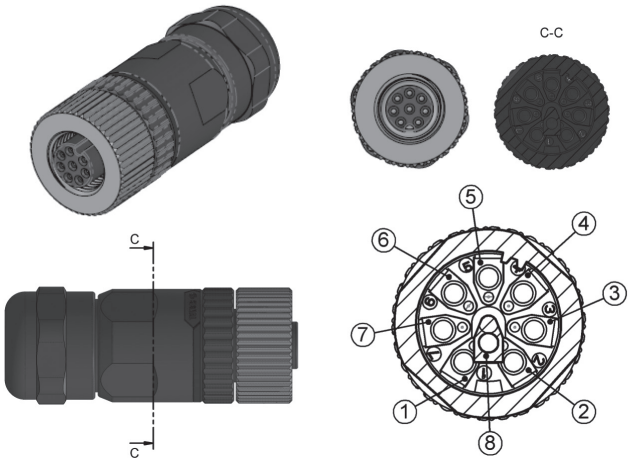
Schéma de raccordement EP-7.5 à EP-9.0 et EFHK-7.5 à EFHK-9.0



Affectation des entrées des connecteurs

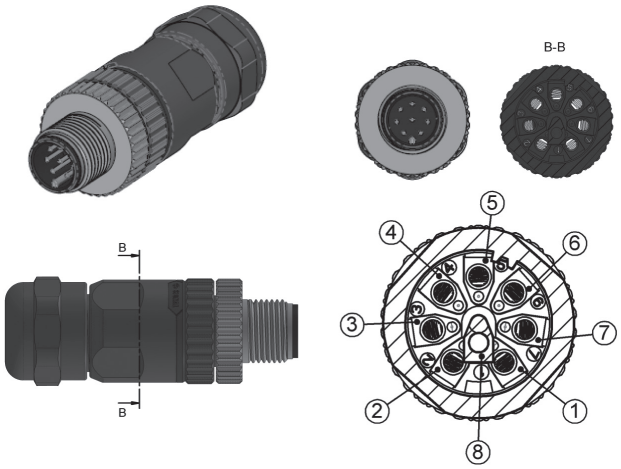
Fiches X2-Entrées de signaux

Raccordement 1:	GND
Raccordement 2:	Entrée analogique 0-10 V
Raccordement 3:	Blocage EW
Raccordement 4:	Relais K5 (5 V DC)
Raccordement 5:	GND
Raccordement 6:	Heatpump request
Raccordement 7:	GND
Raccordement 8:	5 V DC out



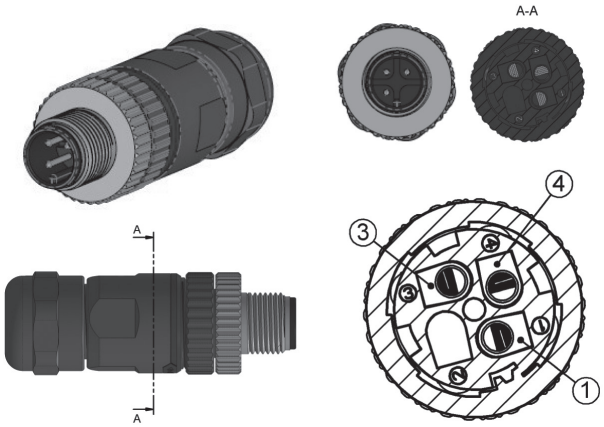
Fiches X3-Capteurs supplémentaires

Raccordement 1:	GND
Raccordement 2:	Capteur de température 1
Raccordement 3:	GND
Raccordement 4:	Capteur de température 2
Raccordement 5:	GND
Raccordement 6:	Capteur de température 3
Raccordement 7:	GND
Raccordement 8:	Capteur de température 4

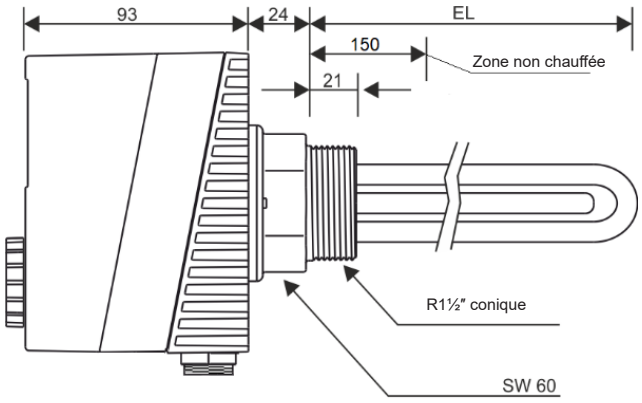


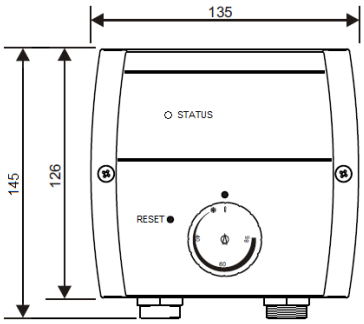
Fiches Modbus RTU RS485

Raccordement 1:	GND
Raccordement 3:	RS485 B
Raccordement 4:	RS485 A



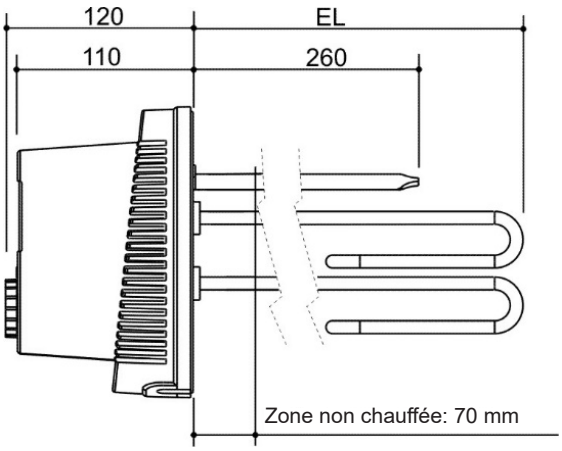
Corps de chauffe électrique photovoltaïque à visser
(Cotes en mm)

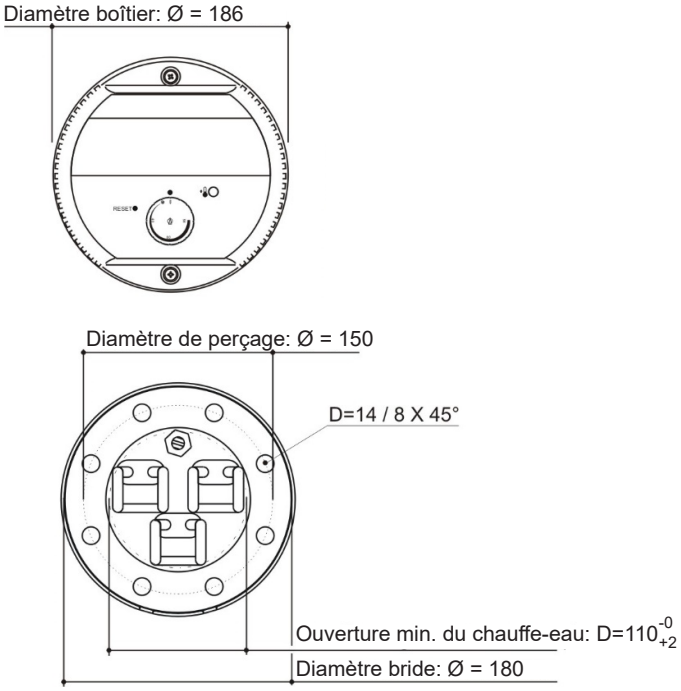




Longueur de montage =	EL
EP-3.5-1½"-PV	600
EP-4.4-1½"-PV	700
EP-5.2-1½"-PV	750
EP-7.5-1½"-PV	700
EP-9.0-1½"-PV	750

Corps de chauffe électrique photovoltaïque sur bride
(Cotes en mm)





Longueur de montage =	EL
EFHK-E/C-3.5-180-PV	360
EFHK-E/C-4.4-180-PV	420
EFHK-E/C-5.8-180-PV	540
EFHK-E/C-7.5-180-PV	420
EFHK-E/C-9.0-180-PV	490

Chauffe-eau/accumulateur	Corps de chauffe électrique photovoltaïque à visser					Corps de chauffe électrique photovoltaïque sur bride									
	EP-3.5-PV 3.5 kW	EP-4.4-PV 4.4 kW	EP-5.2-PV 5.2 kW	EP-7.5-PV 7.5 kW	EP-9.0-PV 9.0 kW	EFHK-E/C-3.5-180-PV 3.5 kW		EFHK-E/C-4.4-180-PV 4.4 kW		EFHK-E/C-5.8-180-PV 5.8 kW		EFHK-E/C-7.5-180-PV 7.5 kW		EFHK-E/C-9.0-180-PV 9.0 kW	
Type de montage	Manchon 1½"					Bride Ø 180									
Position de montage						h	b	h	b	h	b	h	b	h	b
Chauffe-eau inox															
CombiVal C															
CombiVal C (300)							●		●						
CombiVal C (400)							●		●		●		●		●
CombiVal C (500)							●		●		●		●		●
CombiVal C (750)							●		●		●		●		●
CombiVal C (1000)							●		●		●		●		●
CombiVal C (1500)						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CombiVal C (2000)						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CombiVal C (2500)							●*		●*		●*		●*		●*
CombiVal CR															
CombiVal CR (200)							●		●		●		●		●
CombiVal CR (300)							●		●				●		●
CombiVal CR (500)	●						●		●		●		●		●
CombiVal CR (800)						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CombiVal CR (1000)						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CombiVal CSR															
CombiVal CSR (300)							●		●						
CombiVal CSR (400)	●						●		●		●		●		●
CombiVal CSR (500)	●						●		●		●		●		●
CombiVal CSR (800)						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CombiVal CSR (1000)						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CombiVal CSR (1250)						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CombiVal CSR (1500)						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CombiVal CSR (2000)						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Chauffe-eau émaillé															
CombiVal E															
CombiVal E (300)							●		●						
CombiVal E (500)							●		●		●		●		●
CombiVal E (800)							●		●		●		●		●
CombiVal E (1000)							●		●		●		●		●
CombiVal E (1500)						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CombiVal E (2000)						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CombiVal ER															
CombiVal ER (200)							●								
CombiVal ERW (200)							●								
CombiVal ER (300)							●		●						
CombiVal ER (400)							●		●						
CombiVal ER (500)							●		●						
CombiVal ER (800)							●		●		●		●		●
CombiVal ER (1000)							●		●		●		●		●
CombiVal ESR															
CombiVal ESR (200)							●								
CombiVal ESR (300)							●		●						
CombiVal ESR (400)							●		●						
CombiVal ESSR															
CombiVal ESSR (500)	●						●		●						
CombiVal ESSR (800)						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CombiVal ESSR (1000)						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
MultiVal ERR															
MultiVal ERR (300)							●								
MultiVal ERR (400)	●						●		●						
MultiVal ERR (500)	●						●		●				●		●
MultiVal ESRR															
MultiVal ESRR (500)							●		●				●		●
MultiVal ESRR (800)						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
MultiVal ESRR (1000)						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CombiVal WPEF															
CombiVal WPEF (300)							●		●						

* Livraison sur site d'une bride d'adaptation pour le montage du corps de chauffe électrique sur bride

Chauffe-eau/accumulateur	Corps de chauffe électrique photovoltaïque à visser										Corps de chauffe électrique photovoltaïque sur bride									
	EP-3.5-PV 3.5 kW		EP-4.4-PV 4.4 kW		EP-5.2-PV 5.2 kW		EP-7.5-PV 7.5 kW		EP-9.0-PV 9.0 kW		EFHK-E/C-3.5-180-PV 3.5 kW		EFHK-E/C-4.4-180-PV 4.4 kW		EFHK-E/C-5.8-180-PV 5.8 kW		EFHK-E/C-7.5-180-PV 7.5 kW		EFHK-E/C-9.0-180-PV 9.0 kW	
Type de montage	Manchon 1½"										Bride Ø 180									
Position de montage	h	b	h	b	h	b	h	b	h	b	h	b	h	b	h	b	h	b	h	b
Accumulateur-tampon *EnerVal*																				
EnerVal (200)																				
EnerVal (300)																				
EnerVal (500)	●	●																		
EnerVal (800)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
EnerVal (1000)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
EnerVal (1500)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
EnerVal (2000)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
EnerVal G																				
EnerVal G (800)											●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
EnerVal G (1000)											●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
EnerVal G (1500)																	●*	●*	●*	●*
EnerVal G (2000)																	●*	●*	●*	●*
EnerVal G (2500)																	●*	●*	●*	●*
EnerVal G (4000)																	●*	●*	●*	●*
EnerVal G (6000)																	●*	●*	●*	●*
EnerVal G cool																				
EnerVal G cool (800)	●		●		●		●		●											
EnerVal G cool (1000)	●		●		●		●		●											
EnerVal G cool (1500)	●		●		●		●		●											
EnerVal G cool (2500)	●		●		●		●		●											
EnerVal G cool (4000)	●		●		●		●		●											
EnerVal G cool (6000)	●		●		●		●		●											
Accumulateurs à stratification/accumulateurs combinés à stratification *VarioVal FLS/Rxx*																				
VarioVal FLS (800)	●		●		●		●		●											
VarioVal FLS (1000)	●		●		●		●		●											
VarioVal RHS (800)	●																			
VarioVal RHS (1000)	●																			
VarioVal RL (600)	●		●				●													
VarioVal RLS (800)	●		●				●													
VarioVal RLS (1000)	●		●				●													

* à commander obligatoirement avec l'adaptateur de bride

Légende:
h: en haut, b: en bas

La qualité Hoval.
Vous pouvez vous y fier.

Hoval

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale repo-sant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Liechtenstein
Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse
Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France
Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr

Votre partenaire Hoval

2026 – 10 | Sous réserves de modifications

Prescriptions et directives

Les prescriptions et directives suivantes doivent être observées:

- Information technique et instructions de montage de la société Hoval
- Directives hydrauliques et de régulation de la société Hoval
- Directives locales de la police du feu, ainsi que prescriptions nationales
- Prescriptions de protection incendie
- Règles édictées par les services électriques (concerne la puissance du corps de chauffe électrique)
- Règles relatives à la pression et à la température d'exploitation

En **Suisse**:

- Directives SSIGE
- SSIGE W10 018 «Corrosion par des éléments galvaniques dans la connexion de différents matériaux de conduites d'eau potable dans les installations domestiques»
- SSIGE W10 019 «Formation de dépôts sur les raccords en laiton dans les circuits d'eau chaude»
- SSIGE W10 015 «Séparation galvanique des réseaux d'eau potable et des mises à terre»
- Prescriptions de protection incendie AEAI
- Directives SICC HE301-01 «Dispositifs techniques de sécurité pour les installations de chauffage»
- Directives «Procal» «Protection contre la corrosion et la formation de calcaire à l'intérieur des installations de chauffage et d'eau sanitaire»
- ICS, autrefois PROCAL/GSP, notice relative aux dégâts de corrosion par l'eau de chauffage
- suissetec Corrosion dans les installations de chauffage
- suissetec Mise à la terre par les conduites de raccordement d'eau du bâtiment
- suissetec Installations d'eau chaude sanitaire dans les bâtiments
- Lors du choix des matériaux du chauffe-eau, tenir compte de la qualité de l'eau potable.

Dans les **autres pays**:

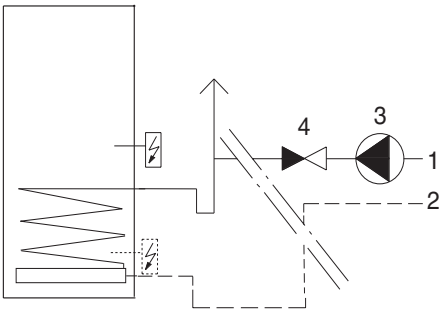
- VDI 2035 Prévention des dommages dus à la corrosion et à la formation de calcaire dans les installations d'eau chaude
- VDE 0100
- DIN 4708 Installations centrales de préparation d'eau sanitaire, feuille 1-3

Montage sanitaire

- Dans le cas d'une production électrique d'eau chaude, on prévoira si possible un système de distribution d'eau chaude sans circulation.
- La conduite d'eau chaude doit être isolée thermiquement et dotée d'un siphon (minimum ≥ 200 mm).
- Réglage de sécurité maximale: 1 bar plus bas que la pression de service maximale.
- Le choix des matériaux pour les composants de raccordement (tuyau, joints, soupape de sécurité, etc.) doit être effectué de telle sorte que ces pièces résistent également à des températures surélevées qui pourraient se produire par suite d'un éventuel mauvais fonctionnement du circuit de réglage de la température.

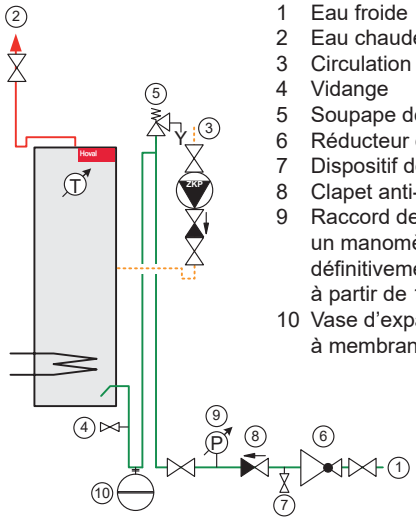
Montage chauffage

- Les chauffe-eau ou registres à eau chaude doivent être alimentés au moyen d'une pompe de charge.
- Un purgeur automatique doit être monté dans la conduite de départ de l'eau de chauffage.
- Le départ et le retour doivent être raccordés de telle façon que la pompe de charge étant à l'arrêt et en cas de réchauffement électrique il ne puisse y avoir de recirculation ni de circulation monotube par thermosiphon.
- L'expansion de l'eau de chauffage doit toujours pouvoir avoir lieu (en cas de réchauffage électrique également).



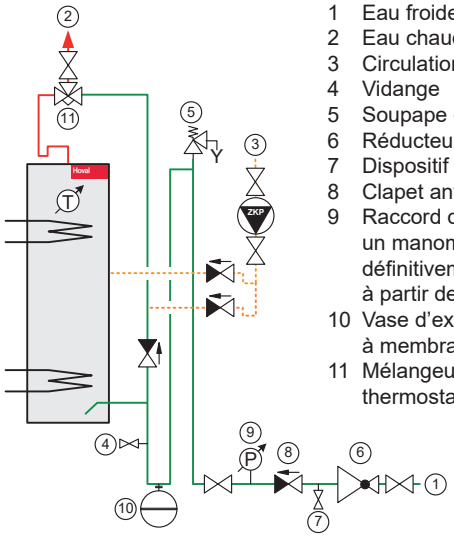
1 Départ
2 Retour
3 Pompe de charge
4 Clapet anti-retour

Chauffe-eau avec un registre



1 Eau froide
2 Eau chaude
3 Circulation
4 Vidange
5 Soupape de sécurité
6 Réducteur de pression
7 Dispositif de contrôle
8 Clapet anti-retour
9 Raccord de manomètre; un manomètre monté définitivement est prescrit à partir de 1000 l
10 Vase d'expansion à membrane (option)

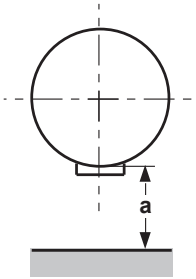
Chauffe-eau avec deux registres (y c. solaire)



1 Eau froide
2 Eau chaude
3 Circulation
4 Vidange
5 Soupape de sécurité
6 Réducteur de pression
7 Dispositif de contrôle
8 Clapet anti-retour
9 Raccord de manomètre; un manomètre monté définitivement est prescrit à partir de 1000 l
10 Vase d'expansion à membrane (option)
11 Mélangeur d'eau thermostatique

Encombrement

- L'ouverture de révision doit être facilement accessible.
- Distance par rapport au mur pour la pose et la dépose du corps de chauffe électrique: (a)



Chauffe-eau		Type	a
CombiVal	ER/ESR/ESSR	200-500	≥ 600
CombiVal	ER/ESSR	800-1000	≥ 950
CombiVal	CR	200-500	≥ 750
CombiVal	CR	800-2000	≥ 950
CombiVal	CSR	300-500	≥ 750
CombiVal	CSR	800-1000	≥ 950
CombiVal	E/C	300-500	≥ 750
CombiVal	E/C	800-2500	≥ 950
DuoVal	E/C	100-300	≥ 600

Remarque sur le contact de demande:
Lors d'une demande du générateur de chaleur principal par le contact de commutation «Heat Pump Request», il faut observer que les corps de chauffe PV sont programmés en réglage d'usine par défaut comme température de demande avec 55 °C seulement. Il faut adapter le paramètre de l'interface web en fonction de l'installation.

Exemples de dimensionnement de la capacité de l'accumulateur

Température eau chaude 45 °C

1) Dimensionnement **Comfort**
Calcul avec facteur de simultanéité selon **DIN 4708**

- (1) Indice de rendement NL = 23,
- (2) Départ de chauffage T = 60 °C ► CombiVal CSR (500)
- (3) Départ de chauffage T = 70 °C ► CombiVal CSR (400)
- (4) Départ de chauffage T = 80 °C ► CombiVal CSR (300)

2) Dimensionnement **Standard**
Calcul avec facteur de simultanéité selon l'**université technique de Dresde**

- (1) Indice de rendement NL = 23,
- (5) Départ de chauffage T = 60 °C ► CombiVal CSR (400)
- (6) Départ de chauffage T = 70 °C ► CombiVal CSR (300)
- (7) Départ de chauffage T = 80 °C ► CombiVal CSR (300)

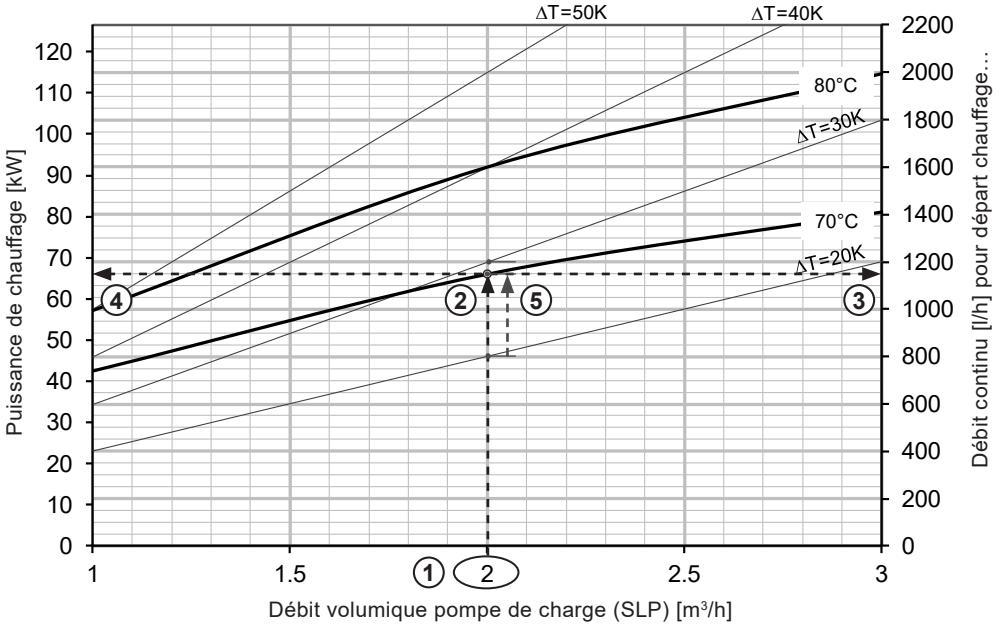
	Comfort 1)			Standard 2)		
T >	60 °C	70 °C	80 °C	60 °C	70 °C	80 °C
NL v	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13	300					
14						
15				300		
16						
17						
18						
19						
20						
21	400	300				
22						
23 (1)	→	→	→	→	→	→
24						
25				↓	↓	
26				(400)	(300)	
27						
28			↓			
29	↓	↓	(300)			
30	(500)	(400)				
31						
32						
33						
34						
35						
36						↓
37						(300)
38				500	400	
39						

Définition de la production continue d'eau chaude

Exemple 2: production d'eau chaude à 60 °C avec une température de départ de 70 °C

1. Débit volumique de chargement supposé de 2 m³/h
2. Point d'intersection avec la courbe $T_{\text{Départ de chauffage}}$ = 70 °C
3. ► Débit continu de 1150 l/h env.
4. ► Puissance de chauffage d'env. 66 kW sans supplément de chaudière
5. Consulter l'écart entre le départ et le retour, env. 28 K, c-à-d. que le retour est à env. 42 °C

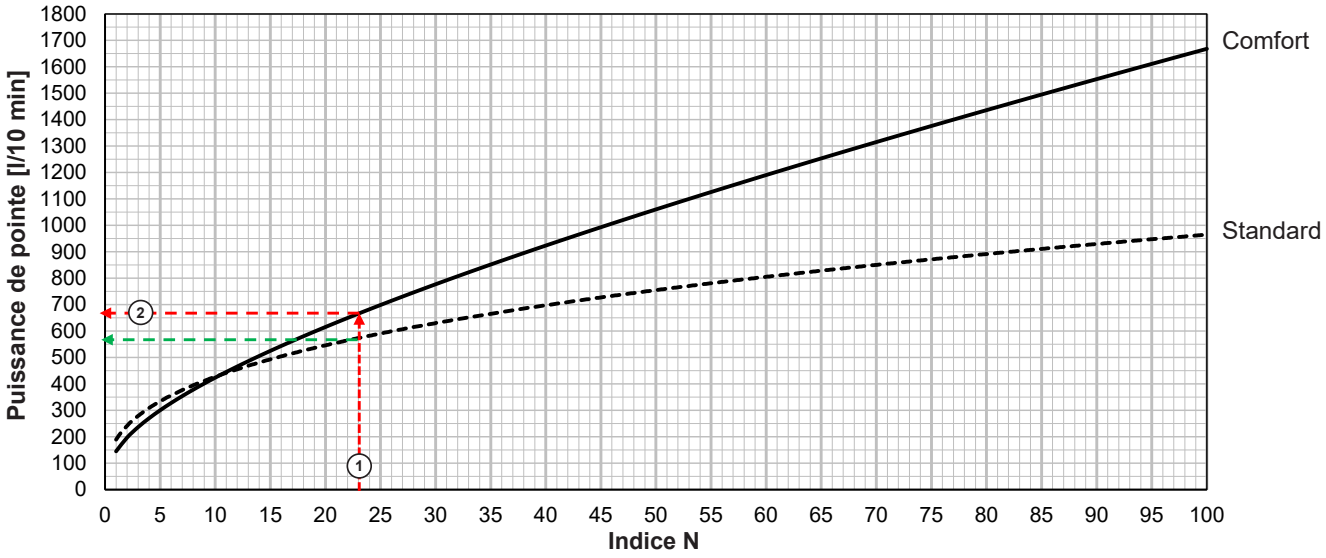
Eau chaude 60 °C

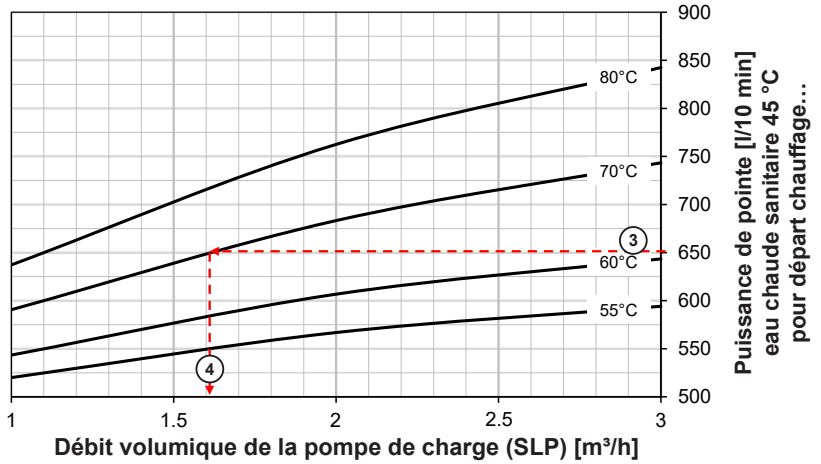


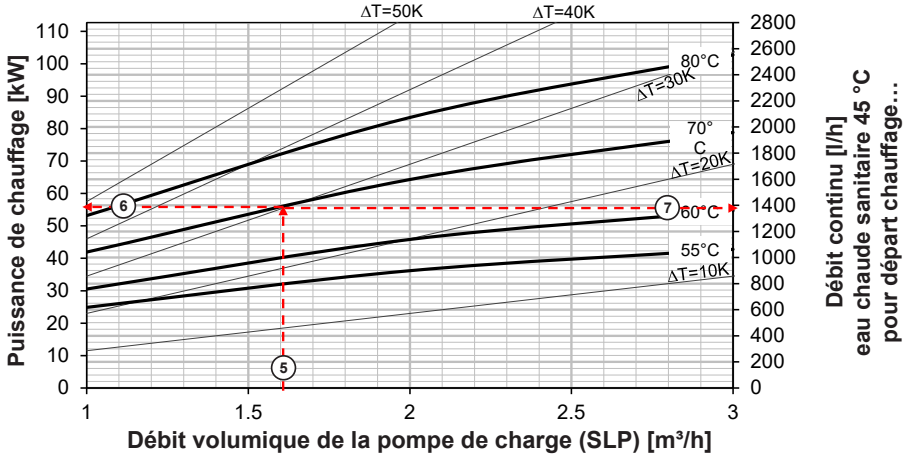
Exemple de lecture Comfort

pour Hoval CombiVal CSR (400)
Indice N = 23 = 650 l/10 min 45 °C
Départ chauffage T = 70 °C
Entrée d'eau froide 10 °C

Puissance de pointe de 10 min/indice N pour eau chaude à 45 °C
selon DIN 4708 (Comfort) et université technique de Dresde (Standard)





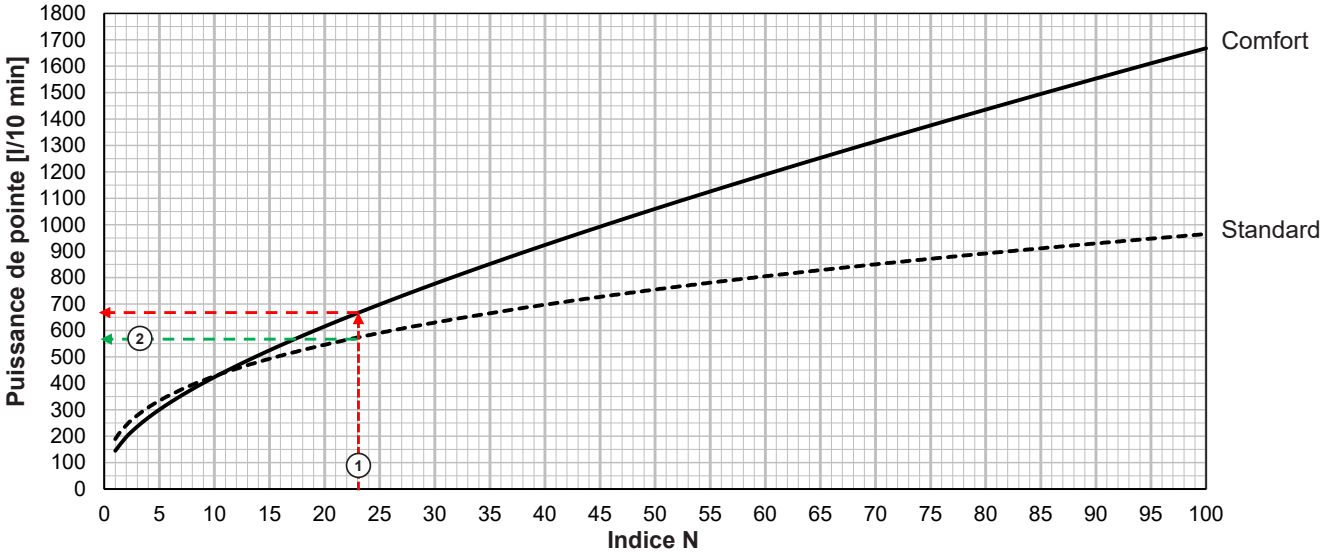


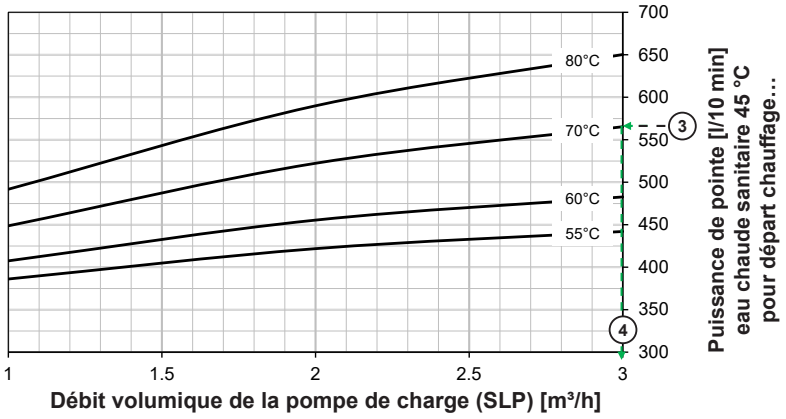
1. Reporter l'indice de puissance NL 23 sur le diagramme
2. Lire la puissance de pointe [l/10 min] sur la courbe du diagramme Comfort
3. Reporter la puissance de pointe [l/10 min] sur le diagramme jusqu'au point d'intersection départ 70 °C
4. Lire le débit volumique de la pompe de charge (SLP) sur le diagramme
5. Reporter le débit volumique de la pompe de charge sur le diagramme, point d'intersection départ 70 °C
6. Lire la puissance de chauffage
7. Lire le débit continu [l/h]

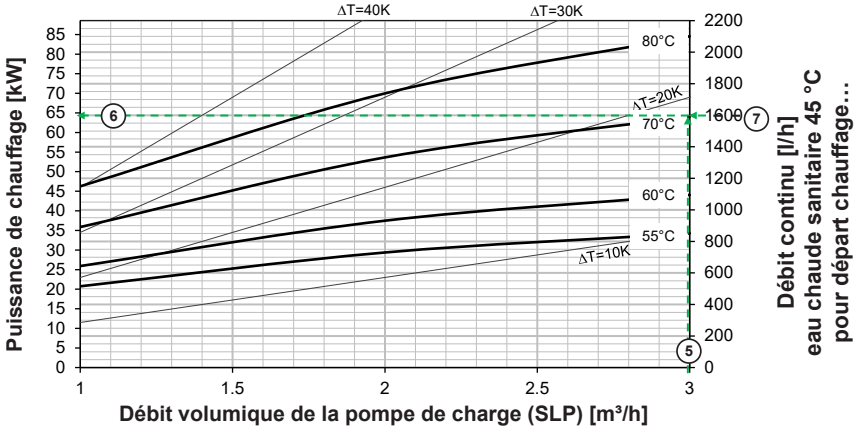
Exemple de lecture Standard

pour Hoval CombiVal CSR (300)
Indice N = 23 = 555 l/10 min 45 °C
Départ chauffage T = 70 °C
Entrée d'eau froide 10 °C

Puissance de pointe de 10 min/indice N pour eau chaude à 45 °C
selon DIN 4708 (Comfort) et université technique de Dresde (Standard)







1. Reporter l'indice de puissance NL 23 sur le diagramme
2. Lire la puissance de pointe [l/10 min] sur la courbe du diagramme Standard
3. Reporter la puissance de pointe [l/10 min] sur le diagramme jusqu'au point d'intersection départ 70 °C
4. Lire le débit volumique de la pompe de charge (SLP) sur le diagramme
5. Reporter le débit volumique de la pompe de charge sur le diagramme, point d'intersection départ 70 °C
6. Lire la puissance de chauffage
7. Lire le débit continu [l/h]

Valable en Suisse

Bases selon Procal (FCR 1.12.81) logements normaux
3 à 4 pièces avec 3-4 personnes, 1 baignoire avec env. 150 l de contenance, 1 lavabo, 1 évier

Besoins en eau chaude en 10 minutes et à l'heure
Besoins de pointe en eau chaude pour l'alimentation du nombre de logements normaux correspondants

Besoins en eau chaude par jour
Besoins moyens en eau chaude en 24 heures, sans pertes par circulation et soutirage

Logements avec plus d'un bain
Dans le cas de logements avec 2 salles de bains, les besoins en eau chaude en 10 minutes et à l'heure doublent par rapport à un logement normal. Dans le cas de logements avec 1 baignoire et une douche, une majoration de 50 % est nécessaire.

Pertes par circulation
Besoin en eau chaude approx. Par jour pour couvrir les pertes de circulation lorsque la circulation fonctionne 16 heures par jour (Manuel IS 4, feuille 3.2.6).

Nombre de logements normaux	Besoins approximatifs en eau chaude en dm³						Pertes approximatives par circulation
	en 10 minutes		par heure		par jour		
	60 °C	45 °C	60 °C	45 °C	60 °C	45 °C	dm³ 60 °C/jour
1	100	143	200	286	240	343	50 [1]
2	145	207	270	386	400	572	100 [1]
3	175	250	330	472	540	772	190-280
4	200	286	390	558	670	958	240-320
5	225	322	450	643	840	1200	270-380
6	245	350	500	715	1000	1429	300-440
7	265	380	550	786	1170	1672	330-510
8	285	407	600	858	1340	1915	380-540
9	305	436	650	929	1500	2143	400-590
10	325	457	700	1000	1670	2386	440-640
12	355	507	790	1129	2000	2857	490-700
14	385	550	880	1258	2330	3329	560-800
16	415	593	960	1372	2670	3815	600-860
18	445	636	1040	1486	3000	4286	650-960
20	475	679	1120	1600	3340	4772	700-1020
25	535	765	1320	1886	4170	5957	810-1280
30	590	843	1500	2143	5000	7143	960-1370
35	640	915	1680	2400	5840	8343	1020-1600
40	685	979	1840	2629	6680	9543	1136-1630
45	725	1036	2000	2858	7510	10729	1280-1920
50	760	1086	2160	3086	8350	11929	1340-1950
60	830	1186	2410	3443	10000	14286	1500-2240
70	900	1286	2660	3800	11690	16700	1630-2560
80	970	1386	2910	4158	13360	19086	1850-2810
90	1040	1485	3160	4514	15030	21471	1950-3040
100	1110	1571	3410	4871	16700	23857	2200-3200

[1] Pertes par soutirage (installation sans circulation d'eau chaude)

- Lors du réchauffage électrique, la contenance d'accumulation doit correspondre aux besoins journaliers en eau chaude y compris les pertes de chaleur et les pertes par soutirage.
- Dans la construction de logements, les besoins en eau chaude moyens sont estimés à: 30-50 dm³ à 60 °C par personne et jour.

Suppléments à la puissance du générateur de chaleur

Voir également la fiche «Détermination de la puissance du générateur de chaleur» de SuisseEnergie 12/2015.

Assainissement
La puissance du générateur de chaleur est déterminée à l'aide de la consommation de combustible. Le supplément d'eau chaude sanitaire est pris en compte à l'aide des heures à pleine puissance. Les détails concernant le calcul des différents types de générateur de chaleur se trouvent dans la fiche «Détermination de la puissance du générateur de chaleur» de SuisseEnergie 12/2015.

Besoins en puissance pour la production d'eau chaude sanitaire dans les nouvelles constructions
Pour la production d'eau chaude sanitaire, la puissance du générateur de chaleur doit être accrue. Celle-ci dépend du besoin en eau chaude, des déperditions de l'alimentation en eau chaude et de l'accumulateur. Lorsqu'un même générateur de chaleur assure la production d'eau chaude et le chauffage, seules les déperditions à l'extérieur de l'enveloppe thermique du bâtiment doivent être prises en compte. Dans les immeubles d'habitation et de bureaux, on peut utiliser comme valeur indicative la puissance supplémentaire suivante du générateur de chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire (rapportée à la surface de référence énergétique):
immeuble d'habitation: 3 W/m²
maison familiale: 2 W/m²
bureaux: 1 W/m²

Ces suppléments de puissance sont basés sur le besoin thermique de la production d'eau chaude selon la norme SIA 380/1, en considérant des déperditions d'environ 25 % ainsi qu'un générateur de chaleur disponible en permanence.

Cette puissance n'est pas appropriée au dimensionnement de l'échangeur de chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire.

Valable en Suisse

(Voir également norme SIA 384/1, pos. 2.31)

Production d'eau chaude
- La puissance du chauffe-eau doit être calculée conformément aux normes SIA, en tenant compte de la contenance, de la durée de réchauffage et de la simultanéité.
- L'accumulateur et le registre doivent répondre à la production d'eau chaude requise pour un débit de pointe de 10 minutes et un débit horaire.
- Le débit horaire d'eau chaude doit être accordé avec la production du générateur de chaleur, en tenant compte du mode été.
- Le pré-chauffage par pompe à chaleur et le post-chauffage avec corps de chauffe électrique sont possibles. Le chauffage doit de préférence avoir lieu la nuit.

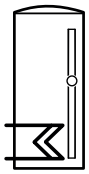
Types et systèmes de chauffe-eau

Système avec réchauffage continu
- Chauffe-eau d'une contenance supérieure au besoin en eau chaude sanitaire par 10 minutes
- La production continue d'eau chaude (dm^3/h) peut être inférieure au besoin de pointe par heure.

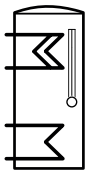
Système avec un chauffage par jour
- La contenance d'accumulation utile doit correspondre au besoin quotidien en eau chaude auquel viennent s'ajouter les pertes d'évacuation ou de circulation.
- Le volume utile est inférieur au volume total et dépend des positions de montage des registres de chauffage (corps de chauffe électrique) et des sondes.
- La puissance minimale du générateur de chaleur et l'absorption de chaleur du chauffe-eau doivent être assez importantes pour permettre le réchauffage du chauffe-eau pendant le temps disponible (par ex. pendant la nuit).

Système avec réchauffage périodique
- Chauffe-eau à accumulation de grande capacité. Respecter les cycles de chargement.
- La partie supérieure de la contenance doit correspondre au besoin en eau chaude sanitaire de pointe par heure.
- La durée de réchauffage pour le «volume utile» total doit être d'env. 1 heure.

Chauffe-eau juxtaposés



Registre en bas
- Surfaces de chauffe du registre de différentes tailles et pour diverses applications

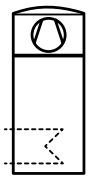


Registre en bas et en haut

Registre en bas
- Pour le chauffage de base, par ex. avec circuit solaire

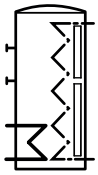
Registre en haut
- Réchauffage et/ou chauffage avec générateur de chaleur
- Respecter la puissance de chauffage/production d'eau chaude
- Coordination des puissances avec le générateur de chaleur

Pompe à chaleur chauffe-eau



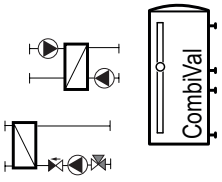
CombiVal WPR, WPRF
- Pour le mode air recirculé/extérieur
- Chauffe-eau 258 l de capacité
- Le chauffage a lieu sur demande et continuellement

Accumulateur combiné à stratification



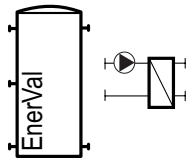
VarioVal RHS/RL/RLS
- Accumulateur à stratification pour le soutien au chauffage et la production d'eau chaude
- Pour le chauffage solaire et avec générateur de chaleur haute température: type RHS
- Pour le chauffage solaire et avec générateur de chaleur haute température: type RHS
- Pour le chauffage avec générateur de chaleur basse température (pompe à chaleur) ou générateur de chaleur haute température: type RL
- Pour le chauffage solaire et avec générateur de chaleur basse température (pompe à chaleur) ou générateur de chaleur haute température: type RLS
- Serpentin de réchauffement selon le principe de passage continu

Systèmes de charge du chauffe-eau



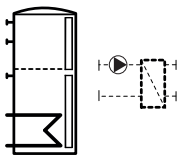
TransTherm® aqua L/TransTherm® aqua L-FW/ TransTherm® aqua L-MAGRO
- Système de charge d'accumulateur avec échangeur de chaleur externe
- Stockage et chauffage pendant l'aspiration.
- Stratification thermique optimale
- Convient par ex. aux exploitations hôtelières
- Stations finies jusqu'à 275 kW

Système d'écoulement de chauffe-eau



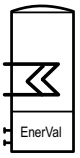
Module d'eau courante TransTherm® aqua F
- Le chauffe-eau à circulation chauffe (avec de l'eau de chauffage) l'eau froide en un passage avec l'échangeur de chaleur externe.
- Prélèvement depuis l'accumulateur d'énergie côté primaire
- Réchauffement de l'accumulateur avec divers générateurs de chaleur. Idéal avec installation solaire supplémentaire
- Respecter le débit volumique de pointe.
- Convient par ex. aux systèmes bivalents, à la construction d'immeubles, aux commerces, aux piscines couvertes, aux hôtels.

Accumulateur à stratification



VarioVal FLS
- Accumulateur à stratification pour le soutien au chauffage et la production d'eau chaude
- Registre en bas pour intégration solaire
- Module d'eau fraîche externe pour le réchauffement d'eau direct
- Réchauffement par énergie solaire, générateur de chaleur basse température (pompes à chaleur) ou pour générateurs de chaleur haute température

Accumulateur combiné



DuoVal E/C
- Accumulateur compact pour pompes à chaleur avec accumulateur-tampon et chauffe-eau en acier inoxydable intégrés
- Respecter l'utilisation autorisée pour les pompes à chaleur

Critères de choix de base

En cas d'utilisation d'eau complètement déminéralisée, il ne faut pas utiliser de chauffe-eau émaillé.
Si le pH est en dessous de la valeur d'équilibre du pH, l'eau peut corroder les métaux. Si le pH est inférieur de plus de 0.3 à la valeur d'équilibre du pH, il ne faut pas utiliser de chauffe-eau émaillé.
L'eau doit correspondre aux valeurs limites de la directive eau potable en vigueur.

Chauffe-eau émaillés

- Si la **conductance** [1] est < 200 µS/cm, les chauffe-eau émaillés ne sont pas suffisamment protégés par une anode de protection en magnésium. Si la conductance est < 100 µS/cm, ceux-ci ne sont pas non plus suffisamment protégés par une anode à courant séparé Correx®.
- Si la **dureté totale** [2] est < 1 mmol/l, les chauffe-eau émaillés ne sont pas suffisamment protégés par une anode de protection en magnésium.
- Si la dureté totale est < 0.5 mmol/l, ceux-ci ne sont pas non plus suffisamment protégés par une anode à courant séparé Correx®.
- En cas d'utilisation d'eau complètement déminéralisée, il ne faut pas utiliser de chauffe-eau émaillé. Si la **dureté résiduelle** [3] est > 1 mmol/l, c.-à-d. supérieure à 50 % de la dureté totale de l'eau brute, une anode de à courant séparé Correx® peut être utile.
- Si le **valeur pH** [4] est inférieur de plus de 0.3 à la valeur d'équilibre du pH. il ne faut plus utiliser de chauffe-eau émaillés. Si le pH est de 0.1-0.3 inférieur au pH d'équilibre, une anode à courant séparé Correx® peut être utile.
- Une teneur en cuivre supérieure à 0.05 mg/l peut occasionner des dégâts. La teneur en cuivre doit correspondre à la valeur limite de la directive eau potable en vigueur.

Valeurs limites (représentation sous forme de tableau)**:**

Type	Exécution	Protection contre la corrosion	Valeur guide [1]	Dureté totale [2]	Dureté résiduelle [3] par rapport à la dureté tot. de l'eau pot.		Valeur pH [4] inférieur au pH d'équilibre
			µS/cm	mmol/l	mmol/l	%	-
CombiVal ER (200-500)	S	1 x anode Mg	> 200	> 1.0	> 1.0	> 50	< 0.3
	W	1 x anode à courant séparé Correx®	> 100	> 0.5	> 1.0	> 50	0.1-0.3
CombiVal ER (800,1000)	S	2 x anode Mg	> 200	> 1.0	> 1.0	> 50	< 0.3
	W	1 x anode à courant séparé Correx®	> 100	> 0.5	> 1.0	> 50	0.1-0.3
CombiVal ESR (200-400)	S	1 x anode Mg	> 200	> 1.0	> 1.0	> 50	< 0.3
	W	1 x anode à courant séparé Correx®	> 100	> 0.5	> 1.0	> 50	0.1-0.3
CombiVal ESSR (500)	S	1 x anode Mg	> 200	> 1.0	> 1.0	> 50	< 0.3
	W	1 x anode à courant séparé Correx®	> 100	> 0.5	> 1.0	> 50	0.1-0.3
CombiVal ESSR (800,1000)	S	2 x anode à courant séparé Correx®	> 100	> 0.5	> 1.0	> 50	0.1-0.3
MultiVal ERR (300-500)	S	1 x anode Mg	> 200	> 1.0	> 1.0	> 50	< 0.3
	W	1 x anode à courant séparé Correx®	> 100	> 0.5	> 1.0	> 50	0.1-0.3
MultiVal ESRR (500)	S	1 x anode Mg	> 200	> 1.0	> 1.0	> 50	< 0.3
	W	1 x anode à courant séparé Correx®	> 100	> 0.5	> 1.0	> 50	0.1-0.3
MultiVal ESRR (800,1000)	S	2 x anode à courant séparé Correx®	> 100	> 0.5	> 1.0	> 50	0.1-0.3
CombiVal E (300-1000)	S	1 x anode Mg	> 200	> 1.0	> 1.0	> 50	< 0.3
	W	1 x anode à courant séparé Correx®	> 100	> 0.5	> 1.0	> 50	0.1-0.3
CombiVal E (1500,2000)	S	2 x anode Mg	> 200	> 1.0	> 1.0	> 50	< 0.3
	W	1 x anode à courant séparé Correx®	> 100	> 0.5	> 1.0	> 50	0.1-0.3
DuoVal E (100/300)	S	1 x anode Mg	> 200	> 1.0	> 1.0	> 50	< 0.3
	W	1 x anode à courant séparé Correx®	> 100	> 0.5	> 1.0	> 50	0.1-0.3
TopVal (130,160)	S	1 x anode Mg	> 200	> 1.0	> 1.0	> 50	< 0.3

Si les valeurs ne sont pas comprises dans ces limites, un chauffe-eau en acier inoxydable doit être utilisé en remplacement.

W Exécution souhaitée
S Exécution standard

Il n'est possible d'utiliser qu'une anode à courant séparé Correx® **ou** alors une ou deux anodes de protection en magnésium.

Chauffe-eau en acier inoxydable

- L'accumulateur doit être mis à la terre de manière séparée et conforme.
- Eventuelles lignes de fonction de séparation (par ex. raccord isolé)
- Ne pas raccorder le câble de mise à la terre lorsque des raccords d'isolation sont utilisés.
- La teneur en chlorure de l'eau froide doit être inférieure à 40 mg/l.
- Aucun matériau susceptible de libérer des chlorures ne peut être utilisé (par exemple, des joints).
- Le pH ne peut baisser en dessous de 4.0.
- Aucun dépôt ferritique ne peut s'accumuler sur ou dans le composant inoxydable (CrNi).
- Installations d'adoucisseur > 20 °fH recommandées, la dureté ne peut pas descendre en dessous de 12 °fH.
- L'accumulateur doit être entretenu en fonction de la «qualité de l'eau» dans le respect des règles de la technique et les anodes de protection utilisées doivent être contrôlées/remplacées.
- Le nettoyage doit être effectué à l'aide d'outils appropriés. Ne pas utiliser d'outils en acier pour les chauffe-eau en acier inoxydable.
- Les vis à bride doivent être serrées avec le bon couple.

Valeurs limites eau potable:

Type	Exécution	Protection contre la corrosion	Teneur max. en chlorures mg/l
CombiVal CR (200-800)	S	-	< 40
	W	1 x anode à courant séparé Correx®	< 200
CombiVal CR (1000)	S	-	< 40
	W	2 x anode à courant séparé Correx®	< 200
CombiVal CSR (300-800)	S	-	< 40
	W	1 x anode à courant séparé Correx®	< 200
CombiVal CSR (1000-2000)	S	-	< 40
	W	2 x anode à courant séparé Correx®	< 200
CombiVal C (300-2500)	S	-	< 40
	W	1 x anode à courant séparé Correx®	< 200
DuoVal C (100/300)	S	-	< 40
	W	1 x anode à courant séparé Correx®	< 200

W Exécution souhaitée (par le commettant)
S Exécution standard

Valeur limite eau de remplissage et d'appoint chauffage:
Conformément à notre planification des générateurs de chaleur.

Echangeur de chaleur à plaques

Qualité de l'eau d'installation côté chauffage et de l'eau du robinet côté eau potable, en cas d'utilisation d'échangeurs de chaleur à plaques.
Il faut utiliser des échangeurs de chaleur sans métal non ferreux si des problèmes de corrosion avec des échangeurs de chaleur brasés au cuivre ou des conduites en cuivre sont connus dans la zone de l'alimentation en eau sanitaire où les échangeurs de chaleur à plaques sont utilisés.

Côté eau de chauffage:
S'applique ce qui suit:
En **Suisse**:
- directive SICC BT 102-01

Dans les **autres pays**:
- VDI 2035
- Il faut en plus appliquer la norme EN 14868 ainsi que les prescriptions spécifiques au fabricant.

Côté eau potable:
- Les éléments de l'échangeur de chaleur en contact avec l'eau sont en acier inoxydable et en cuivre.
- Pour éviter tout dépôt ou toute abrasion, un filtre < 100 µm doit être prévu en amont de l'échangeur de chaleur.
- La température maximale côté eau potable est de 60 °C; la **dureté totale** [3] de l'eau ne doit pas dépasser 25 °fH (2.5 mmol/l).
  Si, pour des raisons d'hygiène, des températures d'eau chaude supérieures à 60 °C sont requises, il convient de prendre des mesures afin d'éviter les dépôts (calcaire).
  Dans tous les cas, la température de l'eau chaude ne doit pas excéder 70 °C.
- La **valeur pH** [2] de l'eau potable doit se situer entre 7 et 9.
- En raison du risque de fissures dues à la corrosion, la **teneur en chlorures, nitrates et sulfates** [1] de l'eau potable ne doit pas dépasser 100/300 mg/l au total. La **concentration maximale de chlore libre** [4] est de 0.5 mg/l.
- Pour pallier le risque de formation d'un dépôt, la **teneur en sel** [5] de l'eau potable ne doit pas dépasser 250 mg/l. La **conductibilité** [6] maximale est de 500/1000 µS/cm.
- **L'eau déminéralisée** [7] doit être mélangée avec au moins 50 % d'eau potable pour que le rapport de [Ca^{2+} et Mg^{2+}] / [HCO_3^-] soit supérieur à 0.5.
- Si la proportion de sulfates [SO_4]$^{2-}$ dépasse la proportion de carbonates [HCO_3^-], il ne faut pas utiliser des échangeurs de chaleur brasés au cuivre.

Valeurs limites (représentation sous forme de tableau)

		Brasé au cuivre		Sans métal non ferreux
		Echangeur de chaleur à plaques Côté eau de chauffage	Echangeur de chaleur à plaques Côté eau potable	Echangeur de chaleur à plaques Côté eau potable
Conductibilité [6] de l'eau du robinet	µS/cm	-	< 500	< 1000
Dureté résiduelle [7] par rapport à la dureté tot. de l'eau pot.	mmol/l	-	> 0.5	-
	%	-	> 50	-
Valeur pH [2]	-	8.2-10	7-9	6-10
Concentration maximale de chlore libre [4]	mg/l	-	< 0.5	< 0.5
Chlorures	mg/l	< 30	< 50	< 100
Nitrates	mg/l	< 50	< 100	< 300
Sulfates	mg/l	< 30	< 100	< 300
Teneur totale en chlorures, nitrates et sulfates [1]	mg/l	< 50	< 100	< 300
Teneur en sel [5] de l'eau du robinet	mg/l	-	< 250	< 250
Dureté totale [3]	°fH	-	< 25	< 26
	mmol/l	-	< 2.5	< 2.6

Corps de chauffe électriques

Les corps de chauffe électriques sont équipés d'un régulateur de température et d'un limiteur de température de sécurité.

Limiteur de température de sécurité
Température de déclenchement 98 °C – 6 K.
Si le réseau sanitaire n'est pas résistant à ces températures, un mélangeur d'eau thermostatique doit être monté.

La qualité Hoval.
Vous pouvez vous y fier.

Hoval

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale repo-sant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Liechtenstein
Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse
Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France
Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr

Votre partenaire Hoval

2026 – 10 | Sous réserves de modifications