

■ Description

Hoval TransTherm pro S

Station de transfert de chauffage à distance

- Station compacte à raccordement indirect pour la réception de chaleur et la régulation des installations de chauffage et de production d'eau chaude.

- Exécution standard pour l'eau chaude selon DIN et les directives de l'association AGFW.

Chauffage à distance, circuit primaire:

- Niveau de pression max. 16/25 bar
- Température de service max. 110-150 °C
- Débit volumique max. 62 m³/h
- Raccordement en haut

Chauffage, circuit secondaire:

- Pression de service max. 3 bar
- Température de service max. 110 °C
- Débit volumique max. 88 m³/h
- Raccordement en haut

Sont intégrés

Chauffage à distance, circuit primaire:

- 1 régulateur de débit volumique avec vanne motorisée, servomoteur
- sans fonction de réglage de secours (110 °C) (types F et G, commutateur séquentiel avec 2 vannes)
- avec fonction de réglage de secours (140, 150 °C) (types F et G, commutateur séquentiel avec 2 vannes)
- 1 adaptateur pour compteur de chaleur
- 1 sonde de température de retour
- 1 sonde de température de départ
- 2 thermomètres
- 1 piège à saleté
- 1 vidange

Chauffage, circuit secondaire:

- Echangeur de chaleur à plaques en acier inoxydable exécution brasée
- Robinets sphériques d'arrêt resp. clapets de fermeture
- 1 sonde de température de retour
- 1 sonde de température de départ
- 1 surveillant de température de sécurité (140, 150 °C)
- 2 thermomètres
- 1 soupape de sécurité 3 bar (membrane-soupape de sécurité)
- 1 manomètre
- 1 piège à saleté
- 1 vidange
- 1 raccord pour vase d'expansion

- Station de chauffage à distance en exécution entièrement soudée et thermiquement isolée (50 % isolé thermiquement, EPP), montée sur un châssis acier anti-vibrations et bénéficiant d'une protection spéciale contre la corrosion

- Habillage partiel en tôle d'acier peinte par poudrage, couleur rouge (RAL 3011)

- Tableau de commande avec habillage partiel intégré avec

- Régulation TopTronic® E
- Bornes pour l'alimentation de la tension
- Commutateur de puissance
- Bloc de bornes neutres

Hoval TransTherm pro RS

- Exécution identique à Hoval TransTherm pro S, mais avec habillage en tôle d'acier complètement amovible (boîtier type RS)

- Pour cette exécution, il convient de commander l'exécution standard Hoval TransTherm pro S et en complément, le boîtier type RS.

Gamme de modèles

TransTherm pro S Type	Taille	Hydraulique	Nombre de plaques (échangeur de chaleur)	Température de départ max. °C	Pression nominale bar	Puissance de chauffe ¹⁾ kW
(A/H0/N36/T110/P16)	A	0	36	110	16	149
(A/H0/N36/T140/P16)	A	0	36	140	16	149
(A/H0/N36/T150/P25)	A	0	36	150	25	149
(B/H0/N50/T110/P16)	B	0	50	110	16	195
(B/H0/N50/T140/P16)	B	0	50	140	16	195
(B/H0/N50/T150/P25)	B	0	50	150	25	195
(C/H0/N60/T110/P16)	C	0	60	110	16	241
(C/H0/N60/T140/P16)	C	0	60	140	16	241
(C/H0/N60/T150/P25)	C	0	60	150	25	241
(D/H0/N100/T110/P16)	D	0	100	110	16	402
(D/H0/N100/T140/P16)	D	0	100	140	16	402
(D/H0/N100/T150/P25)	D	0	100	150	25	402
(E/H0/N140/T110/P16)	E	0	140	110	16	460
(E/H0/N140/T140/P16)	E	0	140	140	16	460
(E/H0/N140/T150/P25)	E	0	140	150	25	460
(F/H0/N200/T110/P16)	F	0	200	110	16	575
(F/H0/N200/T140/P16)	F	0	200	140	16	575
(F/H0/N200/T150/P25)	F	0	200	150	25	575
(G/H0/N180/T110/P16)	G	0	180	110	16	915
(G/H0/N180/T140/P16)	G	0	180	140	16	915
(G/H0/N180/T150/P25)	G	0	180	150	25	915
(H/H0/N200/T110/P16)	H	0	200	110	16	1417
(H/H0/N200/T140/P16)	H	0	200	140	16	1417
(H/H0/N200/T150/P25)	H	0	200	150	25	1417

Types F et G, commutateur séquentiel avec 2 vannes

¹⁾ Température de référence primaire 90-52 °C/ secondaire 70-50 °C

Régulation TopTronic® E

Module de commande TopTronic® E

- Ecran tactile couleur 4,3 pouces
- Concept de commande simple, intuitif
- Affichage des principaux états de fonctionnement
- Ecran de démarrage pouvant être configuré
- Sélection des modes de fonctionnement
- Programmes journaliers et hebdomadaires pouvant être configurés
- Commande de tous les modules CAN-Bus Hoval raccordés
- Assistant de mise en service
- Fonction service et maintenance
- Gestion des signalisations de dérangement
- Fonction d'analyse
- Affichage de la météo (avec l'option HovalConnect)
- Adaptation de la stratégie de chauffage sur la base des prévisions météorologiques (avec l'option HovalConnect)

Module de base TopTronic® E

chauffage à distance com (TTE-FW com)

- 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
 - div. fonctions supplémentaires
- Sonde extérieure
- Sonde plongeuse (sonde du chauffe-eau)
- Sonde applique (sonde de température de départ)

- Jeu complet de connecteurs pour le module FW

Options de régulation TopTronic® E

- Extensible par 5 extensions de module au max.:
 - extension de module circuit de chauffage FW
 - extension de module eau chaude sanitaire FW
 - extension de module Universal FW
- Option, extensible par divers accessoires:
 - connexion Ethernet TTE-FW com
 - répéteur TTE-FW com bus LON
 - routeur TTE-FW com Ethernet vers bus LON
 - prise de données 13 pôles TTE-FW com bus LON et protection contre la foudre
 - div. licences logicielles pour le HovalSupervisor
 - div. prestations de service pour le HovalSupervisor
- Peut être connectée avec jusqu'à 16 modules de régulation au total:
 - Module circuit de chauffage/eau chaude
 - Module solaire
 - Module tampon
 - Module de mesure
 - p.ex. max. 45 circuits mélangeur

Nombre de modules TopTronic® E pouvant être intégrés en complément dans le tableau de commande:

- 5 extensions de module

Informations supplémentaires sur TopTronic® E
voir rubrique «Régulations»



TransTherm pro S



TransTherm pro RS

■ **Description**

Exécution sur demande

- Régulateur de débit volumique avec vanne motorisée, servomoteur avec fonction de réglage de secours
- Livraison de composants de l'installation tels que compteur de chaleur, groupe d'armatures de chauffage, chauffe-eau, groupe de charge, etc.
- Gestion technique Hoval
- Station de chauffage à distance pour raccordement direct

Livraison

- Station de transfert de chauffage à distance entièrement carrossée et câblée, prête au raccordement
 - TransTherm pro S avec habillage partiel
 - TransTherm pro RS avec habillage intégral
- Livré sous emballage séparé:
 - Kit de sondes de température pour TopTronic® com

Commettant

- Montage du compteur de chaleur

■ Caractéristiques techniques

Chauffage à distance, circuit primaire

TransTherm pro S/RS	Dimension du raccord	ṽ max.	Pression nominale max.	T-max.	Vanne Type	Dimension nominale de la vanne	Vanne kvs	Pression de fermeture ¹⁾	Vanne ṽ max.	Vanne servomoteur
Type	DN	m ³ /h	bar	°C	Danfoss	DN	kvs	bar		Type
(A/H0/N36/T110/P16)	32	3,5	16	110	AVQM	25	8	12	3,5	AMV10
(A/H0/N36/T140/P16)	32	3,5	16	140	AVQM	25	8	12	3,5	AMV13
(A/H0/N36/T150/P25)	32	3,5	25	150	AVQM	25	8	20	3,5	AMV13
(B/H0/N50/T110/P16)	40	6,5	16	110	AVQM	32	12,5	20	8	AMV20
(B/H0/N50/T140/P16)	40	6,5	16	140	AVQM	32	12,5	20	8	AMV23
(B/H0/N50/T150/P25)	40	6,5	25	150	AVQM	32	12,5	20	8	AMV23
(C/H0/N60/T110/P16)	40	6,5	16	110	AVQM	32	12,5	20	8	AMV20
(C/H0/N60/T140/P16)	40	6,5	16	140	AVQM	32	12,5	20	8	AMV23
(C/H0/N60/T150/P25)	40	6,5	25	150	AVQM	32	12,5	20	8	AMV23
(D/H0/N100/T110/P16)	50	10	16	110	AVQM	40	16	20	10	AMV20
(D/H0/N100/T140/P16)	50	10	16	140	AVQM	40	16	20	10	AMV23
(D/H0/N100/T150/P25)	50	10	25	150	AVQM	40	16	20	10	AMV23
(E/H0/N140/T110/P16)	65	12	16	110	AVQM	50	20	20	12,5	AMV20
(E/H0/N140/T140/P16)	65	12	16	140	AVQM	50	20	20	12,5	AMV23
(E/H0/N140/T150/P25)	65	12	25	150	AVQM	50	20	20	12,5	AMV23
(F/H0/N200/T110/P16)	65	16	16	110	2xAVQM	40	16	20	20	2xAMV20
(F/H0/N200/T140/P16)	65	16	16	140	2xAVQM	40	16	20	20	2xAMV23
(F/H0/N200/T150/P25)	65	16	25	150	2xAVQM	40	16	20	20	2xAMV23
(G/H0/N180/T110/P16)	80	25	16	110	2xAVQM	50	20	20	25	2xAMV20
(G/H0/N180/T140/P16)	80	25	16	140	2xAVQM	50	20	20	25	2xAMV23
(G/H0/N180/T150/P25)	80	25	25	150	2xAVQM	50	20	20	25	2xAMV23
(H/H0/N200/T110/P16)	100	40	16	110	AFQM	80	80	16	40	AMV55
(H/H0/N200/T140/P16)	100	40	16	140	AFQM	80	80	20	40	AME659
(H/H0/N200/T150/P25)	100	40	25	150	AFQM	80	80	20	40	AME659

¹⁾ Vanne servomoteur

Chauffage, circuit secondaire

TransTherm pro S/RS	Dimension du raccord	Débit volumique maximal	Press. de service max.	T-max.	Fonction de sécurité
Type	DN	m ³ /h	bar	°C	
(A/H0/N36/T110/P16)	40	6,5	6 ¹⁾	110	sans
(A/H0/N36/T140/P16)	40	6,5	6 ¹⁾	110	STW
(A/H0/N36/T150/P25)	40	6,5	6 ¹⁾	110	STW
(B/H0/N50/T110/P16)	50	8,5	6 ¹⁾	110	sans
(B/H0/N50/T140/P16)	50	8,5	6 ¹⁾	110	STW
(B/H0/N50/T150/P25)	50	8,5	6 ¹⁾	110	STW
(C/H0/N60/T110/P16)	50	10,5	6 ¹⁾	110	sans
(C/H0/N60/T140/P16)	50	10,5	6 ¹⁾	110	STW
(C/H0/N60/T150/P25)	50	10,5	6 ¹⁾	110	STW
(D/H0/N100/T110/P16)	65	17,5	6 ¹⁾	110	sans
(D/H0/N100/T140/P16)	65	17,5	6 ¹⁾	110	STW
(D/H0/N100/T150/P25)	65	17,5	6 ¹⁾	110	STW
(E/H0/N140/T110/P16)	80	25	6 ¹⁾	110	sans
(E/H0/N140/T140/P16)	80	25	6 ¹⁾	110	STW
(E/H0/N140/T150/P25)	80	25	6 ¹⁾	110	STW
(F/H0/N200/T110/P16)	80	25	6 ¹⁾	110	sans
(F/H0/N200/T140/P16)	80	25	6 ¹⁾	110	STW
(F/H0/N200/T150/P25)	80	25	6 ¹⁾	110	STW
(G/H0/N180/T110/P16)	100	40	6 ¹⁾	110	sans
(G/H0/N180/T140/P16)	100	40	6 ¹⁾	110	STW
(G/H0/N180/T150/P25)	100	40	6 ¹⁾	110	STW
(H/H0/N200/T110/P16)	125	60	6 ¹⁾	110	sans
(H/H0/N200/T140/P16)	125	60	6 ¹⁾	110	STW
(H/H0/N200/T150/P25)	125	60	6 ¹⁾	110	STW

¹⁾ avec soupape de sécurité à ressort

STW = Surveillant de température de sécurité

■ Caractéristiques techniques

Performances

Chauffage à distance

TransTherm pro S/RS	70 °C								75 °C							
	(A/H0/N36..)	(B/H0/N50..)	(C/H0/N60..)	(D/H0/N100..)	(E/H0/N140..)	(F/H0/N200..)	(G/H0/N180..)	(H/H0/N200..)	(A/H0/N36..)	(B/H0/N50..)	(C/H0/N60..)	(D/H0/N100..)	(E/H0/N140..)	(F/H0/N200..)	(G/H0/N180..)	(H/H0/N200..)
85/60 °C T ret. Circ. prim. °C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ḃ Circ. prim. m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Q max. kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ḃ Circ. sec. m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80/60 °C T ret. Circ. prim. °C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ḃ Circ. prim. m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Q max. kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ḃ Circ. sec. m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80/65 °C T ret. Circ. prim. °C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ḃ Circ. prim. m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Q max. kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ḃ Circ. sec. m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75/50 °C T ret. Circ. prim. °C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ḃ Circ. prim. m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Q max. kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ḃ Circ. sec. m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70/50 °C T ret. Circ. prim. °C	-	-	-	-	-	-	-	-	53	53	53	53	53	53	58	54
Ḃ Circ. prim. m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5	6,5	6,5	10,0	12,1	16,0	25,0	40,0
Q max. kW	-	-	-	-	-	-	-	-	87	161	161	248	298	397	469	941
Ḃ Circ. sec. m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	3,7	7,0	7,0	10,8	12,9	17,2	20,5	41,2
70/55 °C T ret. Circ. prim. °C	-	-	-	-	-	-	-	-	57	57	57	57	57	57	60	57
Ḃ Circ. prim. m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5	6,5	6,5	10,0	12,4	16,0	25,0	40,0
Q max. kW	-	-	-	-	-	-	-	-	71	131	131	206	248	323	404	788
Ḃ Circ. sec. m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	4,1	7,6	7,6	12,0	14,4	18,7	23,5	46,0
65/40 °C T ret. Circ. prim. °C	45	45	45	45	45	45	51	46	43	43	43	43	43	43	49	44
Ḃ Circ. prim. m³/h	3,5	6,5	6,5	10,0	12,0	16,0	25,0	40,0	3,5	6,6	6,6	10,0	12,2	16,0	25,0	40,0
Q max. kW	99	184	184	288	346	454	523	1077	128	237	237	364	437	583	724	1396
Ḃ Circ. sec. m³/h	3,4	6,3	6,3	10,0	12,0	15,7	18,2	37,5	4,4	8,2	8,2	12,6	15,1	20,2	25,2	48,7
60/40 °C T ret. Circ. prim. °C	42	42	43	43	43	43	47	42	42	42	42	42	42	42	46	42
Ḃ Circ. prim. m³/h	3,5	6,2	6,5	10,0	12,0	16,0	25,0	40,0	3,5	5,2	6,4	10,0	12,2	15,4	25,0	36,8
Q max. kW	111	196	202	311	374	498	648	1228	133	196	242	381	457	576	816	1377
Ḃ Circ. sec. m³/h	4,8	8,5	8,7	13,5	16,2	21,6	28,2	53,4	5,7	8,5	10,5	16,5	19,8	25,0	35,5	60,0
60/45 °C T ret. Circ. prim. °C	47	47	47	47	47	47	49	46	47	47	47	47	47	47	49	45
Ḃ Circ. prim. m³/h	3,5	5,6	6,5	10,0	12,0	16,0	25,0	39,0	3,5	4,6	5,7	9,5	10,8	13,6	25,0	31,3
Q max. kW	93	147	172	265	318	424	573	1032	113	147	181	302	345	432	733	1032
Ḃ Circ. sec. m³/h	5,3	8,5	9,9	15,3	18,4	24,5	33,3	60,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
55/30 °C T ret. Circ. prim. °C	33	33	33	33	33	33	38	33	32	32	32	32	32	32	37	32
Ḃ Circ. prim. m³/h	3,5	5,8	6,6	10,0	12,0	16,0	25,0	41,8	3,5	5,0	6,2	10,0	11,9	15,0	25,0	35,9
Q max. kW	150	246	278	428	513	684	885	1726	172	246	303	492	578	722	1049	1726
Ḃ Circ. sec. m³/h	5,1	8,5	9,6	14,8	17,7	23,6	30,7	60,0	5,9	8,5	10,5	17,0	20,0	25,0	36,4	60,0
50/30 °C T ret. Circ. prim. °C	32	32	32	32	32	32	36	31	32	32	32	32	32	32	34	31
Ḃ Circ. prim. m³/h	3,4	4,5	5,6	9,3	10,7	13,3	25,0	31,0	3,0	4,0	4,9	8,3	9,4	11,9	20,2	27,7
Q max. kW	150	196	243	404	462	578	921	1382	150	196	243	404	462	578	321	1382
Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
50/35 °C T ret. Circ. prim. °C	37	37	37	37	37	37	35	35	37	37	37	37	37	37	37	35
Ḃ Circ. prim. m³/h	3,0	3,9	4,8	8,0	9,2	11,5	23,7	26,0	2,6	3,4	4,2	7,0	8,0	10,1	16,2	23,1
Q max. kW	112	147	182	303	346	433	921	1036	112	147	182	303	346	433	690	1036
Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
45/30 °C T ret. Circ. prim. °C	32	32	32	32	32	32	32	30	32	32	32	32	32	32	32	30
Ḃ Circ. prim. m³/h	2,6	3,4	4,2	7,0	8,0	10,0	16,3	23,1	2,3	3,0	3,7	6,2	7,1	8,9	14,2	20,5
Q max. kW	113	147	182	303	347	433	691	1037	113	147	182	303	347	433	691	1037
Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
45/35 °C T ret. Circ. prim. °C	37	37	37	37	37	37	35	35	37	37	37	37	37	37	35	35
Ḃ Circ. prim. m³/h	2,0	2,6	3,2	5,3	6,1	7,6	11,9	17,4	1,7	2,2	2,8	4,6	5,3	6,7	10,3	15,2
Q max. kW	75	98	121	202	231	288	460	691	75	98	121	202	231	288	460	691
Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0

■ Caractéristiques techniques

Performances

Chauffage à distance

TransTherm pro S/RS	Chauffage Circuit secondaire	80 °C								85 °C							
		(A/H0/N36..)	(B/H0/N50..)	(C/H0/N60..)	(D/H0/N100..)	(E/H0/N140..)	(F/H0/N200..)	(G/H0/N180..)	(H/H0/N200..)	(A/H0/N36..)	(B/H0/N50..)	(C/H0/N60..)	(D/H0/N100..)	(E/H0/N140..)	(F/H0/N200..)	(G/H0/N180..)	(H/H0/N200..)
85/60 °C	T ret. Circ. prim. °C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ḃ Circ. prim. m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q max. kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ḃ Circ. sec. m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80/60 °C	T ret. Circ. prim. °C	-	-	-	-	-	-	-	-	64	64	64	64	64	64	68	67
	Ḃ Circ. prim. m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5	6,5	6,5	10,0	12,0	16,0	25,0	40,0
	Q max. kW	-	-	-	-	-	-	-	-	84	156	156	240	289	385	478	828
	Ḃ Circ. sec. m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	3,6	6,8	6,8	10,5	12,6	16,8	21,0	36,4
80/65 °C	T ret. Circ. prim. °C	-	-	-	-	-	-	-	-	67	67	67	67	67	67	71	70
	Ḃ Circ. prim. m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5	6,5	6,5	10,0	12,0	16,0	25,0	40,0
	Q max. kW	-	-	-	-	-	-	-	-	72	134	134	206	247	329	410	705
	Ḃ Circ. sec. m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	4,2	7,8	7,8	12,0	14,4	19,2	24,1	41,4
75/50 °C	T ret. Circ. prim. °C	55	55	55	55	55	55	61	60	53	53	53	53	53	53	59	58
	Ḃ Circ. prim. m³/h	3,5	6,6	6,6	10,0	12,0	16,0	25,0	40,0	3,5	6,6	6,6	10,0	12,0	16,0	25,0	40,0
	Q max. kW	101	187	187	287	345	460	536	931	129	239	239	368	441	589	737	1258
	Ḃ Circ. sec. m³/h	3,5	6,5	6,5	10,0	12,0	16,0	18,8	32,6	4,4	8,3	8,3	12,8	15,3	20,4	25,8	44,1
70/50 °C	T ret. Circ. prim. °C	52	52	53	53	53	53	57	56	52	52	52	52	52	52	56	55
	Ḃ Circ. prim. m³/h	3,5	6,1	6,6	10,0	12,0	16,0	25,0	40,0	3,5	5,2	6,4	10,0	12,0	15,4	25,0	40,0
	Q max. kW	113	195	205	316	379	506	659	1118	133	195	241	379	455	575	825	1385
	Ḃ Circ. sec. m³/h	4,9	8,5	8,9	13,7	16,5	22,0	28,8	48,9	5,7	8,5	10,5	16,5	19,8	25,0	36,1	60,6
70/55 °C	T ret. Circ. prim. °C	57	57	57	57	57	57	60	59	57	57	57	57	57	57	59	58
	Ḃ Circ. prim. m³/h	3,5	5,6	6,5	10,0	12,0	16,0	25,0	40,0	3,5	4,6	5,7	9,5	10,8	13,6	23,0	34,1
	Q max. kW	92	146	171	264	317	422	580	978	112	146	181	301	344	430	685	1062
	Ḃ Circ. sec. m³/h	5,3	8,5	9,9	15,3	18,4	24,5	33,9	57,1	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0
65/40 °C	T ret. Circ. prim. °C	43	43	43	43	43	43	49	47	42	42	42	42	42	42	48	46
	Ḃ Circ. prim. m³/h	3,5	5,8	6,6	10,0	12,0	16,0	25,0	40,0	3,5	5,0	6,2	10,0	11,9	14,9	25,0	39,9
	Q max. kW	149	245	277	427	512	683	900	1519	174	245	303	496	577	721	1062	1777
	Ḃ Circ. sec. m³/h	5,1	8,5	9,6	14,8	17,7	23,6	31,4	53,0	6,0	8,5	10,5	17,2	20,0	25,0	37,1	62,0
60/40 °C	T ret. Circ. prim. °C	42	42	42	42	42	42	46	43,7	42	42	42	42	42	42	45	43
	Ḃ Circ. prim. m³/h	3,4	4,5	5,6	9,3	10,7	13,4	23,4	34,7	3,0	4,0	5,0	8,3	9,5	11,9	20,0	30,0
	Q max. kW	150	196	242	404	461	576	918	1423	150	196	242	404	461	576	918	1423
	Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0
60/45 °C	T ret. Circ. prim. °C	47	47	47	47	47	47	48	47	47	47	47	47	47	47	48	47
	Ḃ Circ. prim. m³/h	3,0	3,9	4,8	8,1	9,2	11,6	18,9	28,5	2,6	3,4	4,2	7,0	8,0	10,1	16,1	24,5
	Q max. kW	112	147	181	302	345	432	688	1066	112	147	181	302	345	432	688	1066
	Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0
55/30 °C	T ret. Circ. prim. °C	32	32	32	32	32	32	37	31	32	32	32	32	32	32	35	31
	Ḃ Circ. prim. m³/h	3,4	4,5	5,5	9,3	10,6	13,3	23,7	32,8	3,1	4,1	5,0	8,4	9,6	12,1	20,8	29,5
	Q max. kW	188	246	303	506	578	722	1151	1784	188	246	303	506	578	722	1151	1784
	Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0
50/30 °C	T ret. Circ. prim. °C	32	32	32	32	32	32	33	30	32	32	32	32	32	32	35	30
	Ḃ Circ. prim. m³/h	2,7	3,6	4,4	7,4	8,5	10,7	17,6	25,6	2,5	3,2	4,0	6,7	7,7	9,7	20,7	23,0
	Q max. kW	150	196	243	404	462	578	921	1428	150	196	243	404	462	578	1151	1428
	Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0
50/35 °C	T ret. Circ. prim. °C	37	37	37	37	37	37	37	35	37	37	37	37	37	37	36	35
	Ḃ Circ. prim. m³/h	2,3	3,0	3,7	6,2	7,1	8,9	14,2	21,1	2,0	2,7	3,3	5,6	6,4	8,0	12,6	19,0
	Q max. kW	112	147	182	303	346	433	690	1070	112	147	182	303	346	433	690	1070
	Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0
45/30 °C	T ret. Circ. prim. °C	32	32	32	32	32	32	31	30	32	32	32	32	32	32	31	30
	Ḃ Circ. prim. m³/h	2,0	2,7	3,3	5,5	6,3	8,0	12,6	19,1	1,8	2,4	3,0	5,0	5,8	7,3	11,4	17,4
	Q max. kW	113	147	182	303	347	433	691	1072	113	147	182	302	347	433	691	1072
	Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0
45/35 °C	T ret. Circ. prim. °C	37	37	37	37	37	37	35	35	37	37	37	37	37	37	35	35
	Ḃ Circ. prim. m³/h	1,5	2,0	2,4	4,1	4,7	5,9	9,1	14,0	1,3	1,8	2,2	3,7	4,2	5,3	8,2	12,6
	Q max. kW	75	98	121	202	231	288	460	714	75	98	121	202	231	288	460	714
	Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0

■ Caractéristiques techniques

Performances

Chauffage à distance

TransTherm pro S/RS	90 °C								95 °C							
	(A/H0/N36..)	(B/H0/N50..)	(C/H0/N60..)	(D/H0/N100..)	(E/H0/N140..)	(F/H0/N200..)	(G/H0/N180..)	(H/H0/N200..)	(A/H0/N36..)	(B/H0/N50..)	(C/H0/N60..)	(D/H0/N100..)	(E/H0/N140..)	(F/H0/N200..)	(G/H0/N180..)	(H/H0/N200..)
85/60 °C T ret. Circ. prim. °C	65	65	65	65	65	65	71	67	63	63	63	63	63	63	69	67
Ḃ Circ. prim. m³/h	3,5	6,6	6,6	10,0	12,0	16,0	25,0	40,0	3,5	6,6	6,6	10,0	12,0	16,3	25,0	40,0
Q max. kW	100	186	186	286	344	458	546	950	128	238	238	367	440	587	746	1274
Ḃ Circ. sec. m³/h	3,5	6,5	6,5	10,0	12,0	16,0	19,2	33,4	4,4	8,3	8,3	12,8	15,3	20,4	26,2	44,8
80/60 °C T ret. Circ. prim. °C	62	62	62	62	62	62	67	65	62	62	62	62	62	62	66	61
Ḃ Circ. prim. m³/h	3,5	6,1	6,6	10,0	12,0	16,0	25,0	40,0	3,5	5,2	6,5	10,0	12,0	15,5	25,0	36,3
Q max. kW	112	195	208	321	385	513	667	1132	132	195	240	378	453	572	832	1366
Ḃ Circ. sec. m³/h	4,9	8,5	9,1	14,0	16,8	22,4	29,3	49,7	5,7	8,5	10,5	16,5	19,8	25,0	36,6	60,0
80/65 °C T ret. Circ. prim. °C	67	67	67	67	67	67	71	68	67	67	67	67	67	67	69	65
Ḃ Circ. prim. m³/h	3,5	5,6	6,6	10,0	12,0	16,0	25,0	40,0	3,5	4,6	5,7	9,0	10,9	13,7	22,7	31,1
Q max. kW	92	146	171	263	315	420	546	987	112	146	180	300	343	428	682	1023
Ḃ Circ. sec. m³/h	5,3	8,5	9,9	15,3	18,4	24,5	19,2	57,8	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
75/50 °C T ret. Circ. prim. °C	52	52	52	52	52	52	58	56	52	52	52	52	52	52	57	51
Ḃ Circ. prim. m³/h	3,5	5,7	6,6	10,0	12,0	16,0	25,0	40,0	3,5	5,0	6,2	10,0	11,9	14,9	25,0	35,4
Q max. kW	153	244	284	437	524	699	910	1537	173	244	302	494	575	718	1072	1713
Ḃ Circ. sec. m³/h	5,3	8,5	9,8	15,2	18,2	24,3	31,9	53,8	6,0	8,5	10,5	17,2	20,0	25,0	37,6	60,0
70/50 °C T ret. Circ. prim. °C	52	52	52	52	52	52	55	54	52	52	52	52	52	52	54	50
Ḃ Circ. prim. m³/h	3,5	4,5	5,6	9,4	10,7	13,5	23,1	34,3	3,1	4,0	5,0	8,3	9,5	11,9	19,8	27,6
Q max. kW	149	195	241	402	460	575	915	1417	149	195	241	402	460	575	915	1372
Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
70/55 °C T ret. Circ. prim. °C	57	57	57	57	57	57	58	57	57	57	57	57	57	57	57	55
Ḃ Circ. prim. m³/h	3,0	3,9	4,8	8,1	9,2	11,6	18,8	28,3	2,6	3,4	4,2	7,0	8,0	10,1	16,0	23,0
Q max. kW	112	146	181	301	344	430	685	1062	112	146	181	301	344	430	685	1028
Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
65/40 °C T ret. Circ. prim. °C	42	42	42	42	42	42	47	45	42	42	42	42	42	42	46	41
Ḃ Circ. prim. m³/h	3,4	4,5	5,6	9,3	10,6	13,4	23,3	34,7	3,1	4,1	5,1	8,5	9,7	12,1	20,5	28,4
Q max. kW	187	245	303	504	577	721	1146	1777	187	245	303	504	577	721	1146	1720
Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
60/40 °C T ret. Circ. prim. °C	42	42	42	42	42	42	44	43	42	42	42	42	42	42	43	40
Ḃ Circ. prim. m³/h	2,7	3,6	4,4	7,4	8,5	10,7	17,5	26,5	2,5	3,3	4,0	6,8	7,7	9,7	15,7	22,5
Q max. kW	150	196	242	404	461	576	918	1423	150	196	242	404	461	576	918	1377
Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
60/45 °C T ret. Circ. prim. °C	47	47	47	47	47	47	47	46	47	47	47	47	47	47	47	45
Ḃ Circ. prim. m³/h	2,3	3,0	3,7	6,2	7,1	8,9	14,1	21,6	2,0	2,7	3,3	5,6	6,4	8,0	12,6	18,4
Q max. kW	112	147	181	302	345	432	688	1066	112	147	181	302	345	432	688	1032
Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
55/30 °C T ret. Circ. prim. °C	32	32	32	32	32	32	34	31	32	32	32	32	32	32	34	30
Ḃ Circ. prim. m³/h	2,8	3,7	4,6	7,7	8,8	11,1	18,6	26,9	2,6	3,4	4,3	7,1	8,2	10,2	16,8	24,0
Q max. kW	188	246	303	506	578	722	1151	1784	188	246	303	506	578	722	1151	1726
Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
50/30 °C T ret. Circ. prim. °C	32	32	32	32	32	32	32	30	32	32	32	32	32	32	32	30
Ḃ Circ. prim. m³/h	2,3	3,0	3,7	6,2	7,1	8,9	14,3	21,3	2,1	2,7	3,4	5,7	6,5	8,2	13,1	19,0
Q max. kW	150	196	243	404	462	578	921	1428	150	196	243	404	462	578	921	1382
Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
50/35 °C T ret. Circ. prim. °C	37	37	37	37	37	37	36	35	37	37	37	37	37	37	35	30
Ḃ Circ. prim. m³/h	1,8	2,4	3,0	5,0	5,8	7,3	11,4	17,3	1,7	2,2	2,8	4,6	5,3	6,7	10,4	19,0
Q max. kW	112	147	182	303	346	433	690	1070	112	147	182	303	346	433	690	1036
Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
45/30 °C T ret. Circ. prim. °C	32	32	32	32	32	32	30	30	32	32	32	32	32	32	30	30
Ḃ Circ. prim. m³/h	1,7	2,2	2,7	4,6	5,3	6,7	10,4	16,0	1,6	2,0	2,5	4,3	4,9	6,2	9,6	14,2
Q max. kW	113	147	182	303	347	433	691	1072	113	147	182	303	347	433	691	1037
Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
45/35 °C T ret. Circ. prim. °C	37	37	37	37	37	37	35	35	37	37	37	37	37	37	35	35
Ḃ Circ. prim. m³/h	1,2	1,6	2,0	3,3	3,8	4,9	7,5	11,6	1,1	1,5	1,8	3,1	3,5	4,4	6,8	10,2
Q max. kW	75	98	121	202	231	288	460	714	75	98	121	202	231	288	460	691
Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	62,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0

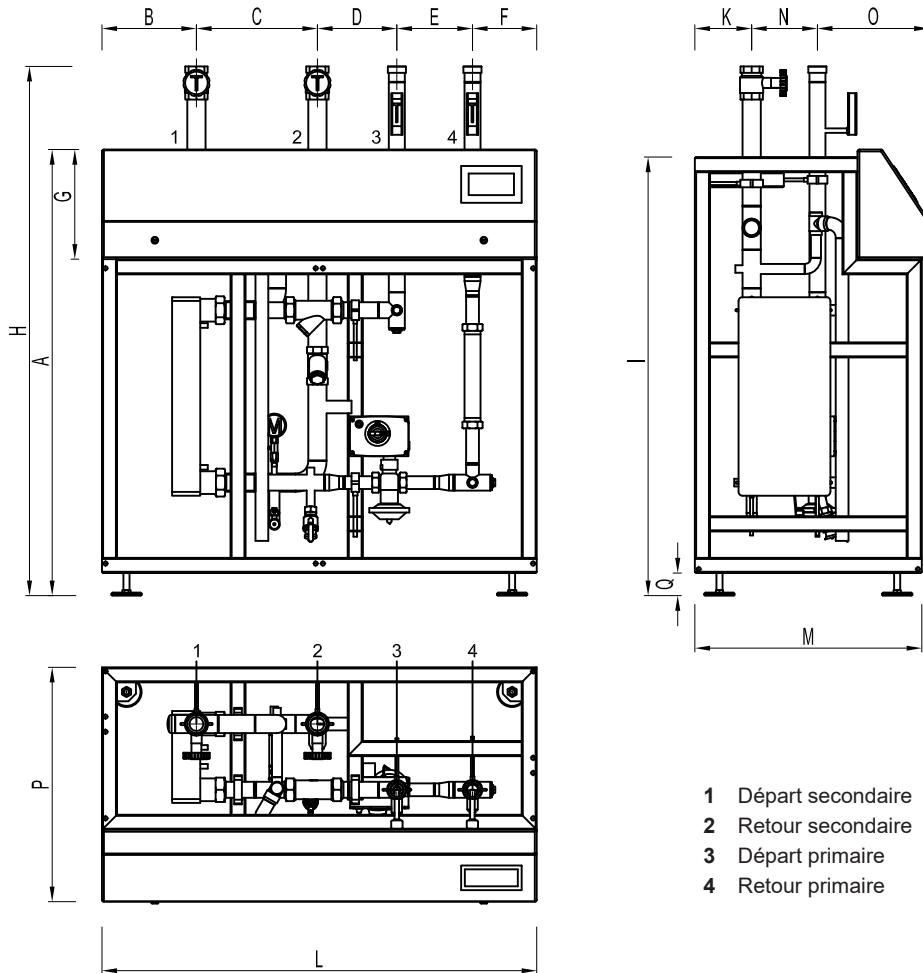
■ **Caractéristiques techniques**
Performances

Chauffage à distance

TransTherm pro S/RS	Chauffage Circuit secondaire	110 °C								130 °C							
		(A/H0/N36..)	(B/H0/N50..)	(C/H0/N60..)	(D/H0/N100..)	(E/H0/N140..)	(F/H0/N200..)	(G/H0/N180..)	(H/H0/N200..)	(A/H0/N36..)	(B/H0/N50..)	(C/H0/N60..)	(D/H0/N100..)	(E/H0/N140..)	(F/H0/N200..)	(G/H0/N180..)	(H/H0/N200..)
85/60 °C	T ret. Circ. prim. °C	63	63	63	63	63	63	65	61	63	63	63	63	63	63	62	60
	Ḃ Circ. prim. m³/h	3,5	4,6	5,7	9,6	10,9	13,7	22,0	31,4	2,5	3,3	4,1	6,8	7,8	9,8	15,3	22,3
	Q max. kW	186	243	301	501	573	716	1137	1706	186	243	301	501	573	716	1137	1706
	Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
80/60 °C	T ret. Circ. prim. °C	62	62	62	62	62	62	62	60	62	62	62	62	62	62	61	60
	Ḃ Circ. prim. m³/h	2,7	3,6	4,5	7,5	8,5	10,7	17,3	24,7	2,0	2,6	3,2	5,3	6,1	7,7	12,0	17,8
	Q max. kW	149	195	240	401	458	572	910	1366	149	195	240	401	458	572	910	1366
	Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
80/65 °C	T ret. Circ. prim. °C	67	67	67	67	67	67	66	65	67	67	67	67	67	67	65	65
	Ḃ Circ. prim. m³/h	2,3	3,0	3,7	6,2	7,1	9,0	14,0	20,3	1,6	2,1	2,6	4,3	4,9	6,2	9,6	14,3
	Q max. kW	111	146	180	300	343	428	682	1023	111	146	180	300	343	428	682	1023
	Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
75/50 °C	T ret. Circ. prim. °C	52	52	52	52	52	52	53	50	52	52	52	52	52	52	51	50
	Ḃ Circ. prim. m³/h	2,9	3,8	4,6	7,8	8,9	11,2	18,3	26,0	2,1	2,8	3,5	5,9	6,7	8,4	13,3	19,6
	Q max. kW	187	244	302	503	575	718	1142	1713	187	244	302	503	575	718	1142	1713
	Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
70/50 °C	T ret. Circ. prim. °C	52	52	52	52	52	52	51	50	52	52	52	52	52	52	50	50
	Ḃ Circ. prim. m³/h	2,3	3,0	3,7	6,2	7,1	8,9	14,8	20,6	1,7	2,2	2,8	4,7	5,3	6,7	10,5	15,9
	Q max. kW	149	195	241	402	460	575	914	1372	149	195	241	402	460	575	914	1372
	Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
70/55 °C	T ret. Circ. prim. °C	57	57	57	57	57	57	55	55	57	57	57	57	57	57	55	55
	Ḃ Circ. prim. m³/h	1,9	2,4	3,0	5,1	5,8	7,3	11,4	16,8	1,4	1,8	2,2	3,7	4,3	5,4	8,3	12,5
	Q max. kW	112	146	181	301	344	430	685	1028	112	146	181	301	344	430	685	1028
	Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
65/40 °C	T ret. Circ. prim. °C	42	42	42	42	42	42	43	40	42	42	42	42	42	42	41	40
	Ḃ Circ. prim. m³/h	2,4	3,2	4,0	6,6	7,6	9,6	15,4	22,2	1,9	2,5	3,1	5,2	6,0	7,5	11,8	17,5
	Q max. kW	187	245	303	504	577	721	1146	1720	187	245	303	504	577	721	1146	1720
	Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
60/40 °C	T ret. Circ. prim. °C	42	42	42	42	42	42	41	40	42	42	42	42	42	42	40	40
	Ḃ Circ. prim. m³/h	1,9	2,6	3,2	5,3	6,1	7,7	12,0	17,7	1,5	2,0	2,5	4,2	4,8	6,0	9,4	14,0
	Q max. kW	150	196	242	404	461	576	918	1377	150	196	242	404	461	576	918	1377
	Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
60/45 °C	T ret. Circ. prim. °C	47	47	47	47	47	47	45	45	47	47	47	47	47	47	45	45
	Ḃ Circ. prim. m³/h	1,6	2,1	2,5	4,3	4,9	6,2	9,6	14,3	1,2	1,6	2,0	3,3	3,8	4,8	7,4	11,1
	Q max. kW	112	147	181	302	345	432	687	1032	112	147	181	302	345	432	687	1032
	Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
55/30 °C	T ret. Circ. prim. °C	32	32	32	32	32	32	32	30	32	32	32	32	32	32	31	30
	Ḃ Circ. prim. m³/h	2,1	2,8	3,5	5,8	6,6	8,4	13,4	19,5	1,7	2,3	2,8	4,7	5,4	6,8	10,6	15,8
	Q max. kW	188	246	303	506	578	722	1151	1726	188	246	303	506	578	722	1151	1726
	Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
50/30 °C	T ret. Circ. prim. °C	32	32	32	32	32	32	31	30	32	32	32	32	32	32	30	30
	Ḃ Circ. prim. m³/h	1,7	2,2	2,8	4,6	5,3	6,7	10,5	15,6	1,4	1,8	2,2	3,7	4,3	5,4	8,4	12,6
	Q max. kW	150	196	243	404	462	578	921	1382	150	196	243	404	462	578	921	1382
	Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
50/35 °C	T ret. Circ. prim. °C	37	37	37	37	37	37	35	35	37	37	37	37	37	37	35	35
	Ḃ Circ. prim. m³/h	1,3	1,8	2,2	3,7	4,2	5,4	8,3	12,4	1,1	1,4	1,7	2,9	3,4	4,3	6,6	9,9
	Q max. kW	112	147	182	303	346	433	690	1036	112	147	182	303	346	433	690	1036
	Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
45/30 °C	T ret. Circ. prim. °C	32	32	32	32	32	32	30	30	32	32	32	32	32	32	30	30
	Ḃ Circ. prim. m³/h	1,3	1,7	2,1	3,5	4,0	5,0	7,8	11,7	1,0	1,3	1,7	2,8	3,2	4,1	6,3	9,5
	Q max. kW	113	147	182	303	347	433	691	1037	113	147	182	303	347	433	691	1037
	Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0
45/35 °C	T ret. Circ. prim. °C	37	37	37	37	37	37	35	35	37	37	37	37	37	37	35	35
	Ḃ Circ. prim. m³/h	0,9	1,2	1,5	2,5	2,8	3,6	5,5	8,3	0,6	0,9	1,1	1,4	2,1	2,7	4,4	6,6
	Q max. kW	75	98	121	202	231	288	460	691	75	98	121	202	231	288	460	691
	Ḃ Circ. sec. m³/h	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0	6,5	8,5	10,5	17,5	20,0	25,0	40,0	60,0

■ Dimensions

TransTherm pro S type (A-C)
(Cotes en mm)



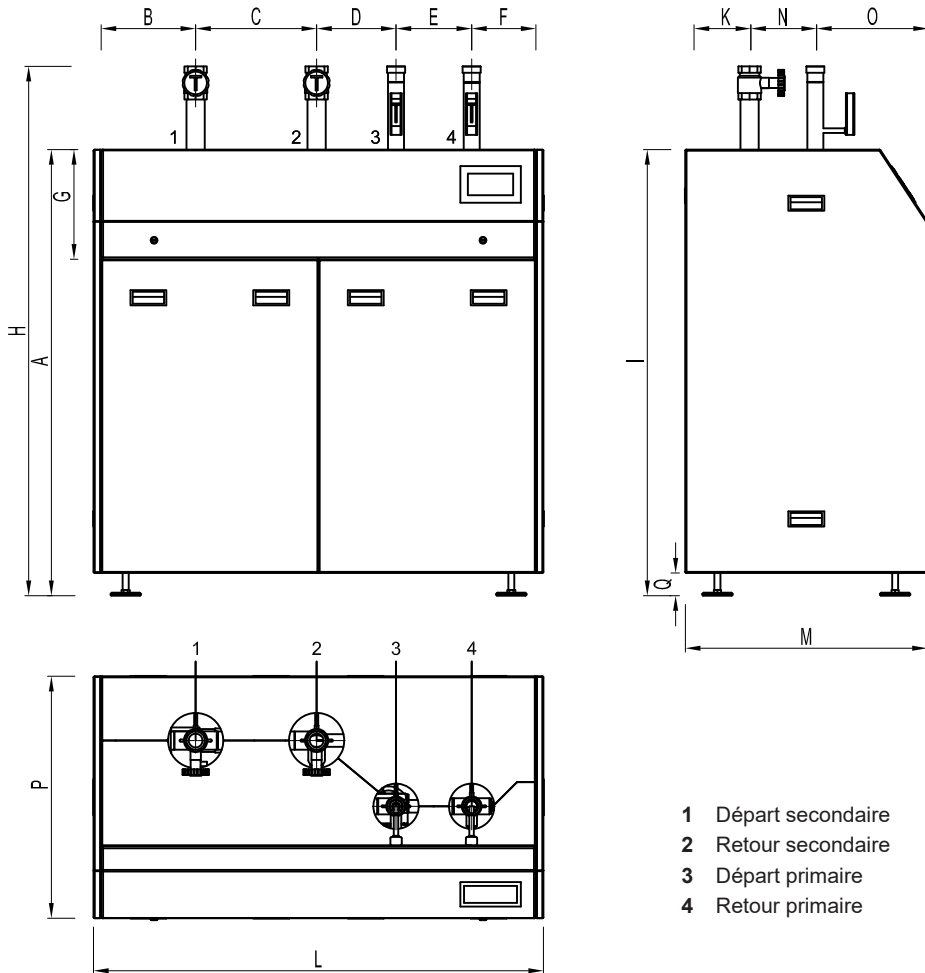
TransTherm pro S	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P	Q
(A-C)	1180	250	320	210	200	170	290	1400	1160	150	1150	620	174	296	620	60

Attribution des compteurs de chaleur

TransTherm pro S/RS	compteur de chaleur qp	Longueur de montage
(A, B, C)	3,5	260 mm/R 1¼"
(A, B, C)	6,0	260 mm/R 1¼"

■ Dimensions

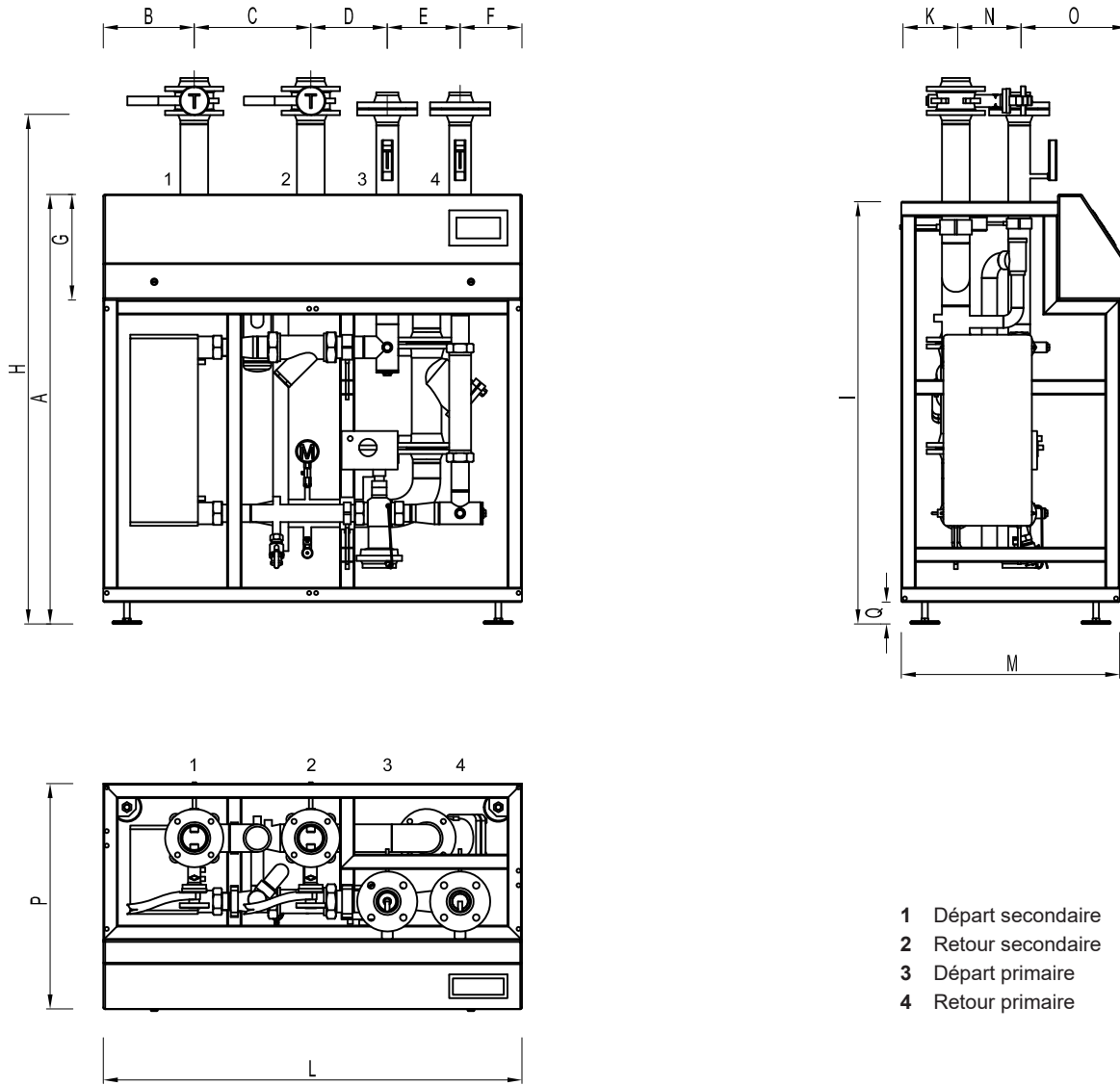
TransTherm pro RS type (A-C)
(Cotes en mm)



TransTherm pro RS	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P	Q
(A-C)	1180	270	320	210	200	190	290	1400	1180	170	1190	640	174	296	640	60

■ Dimensions

TransTherm pro S type (D)
(Cotes en mm)



- 1 Départ secondaire
- 2 Retour secondaire
- 3 Départ primaire
- 4 Retour primaire

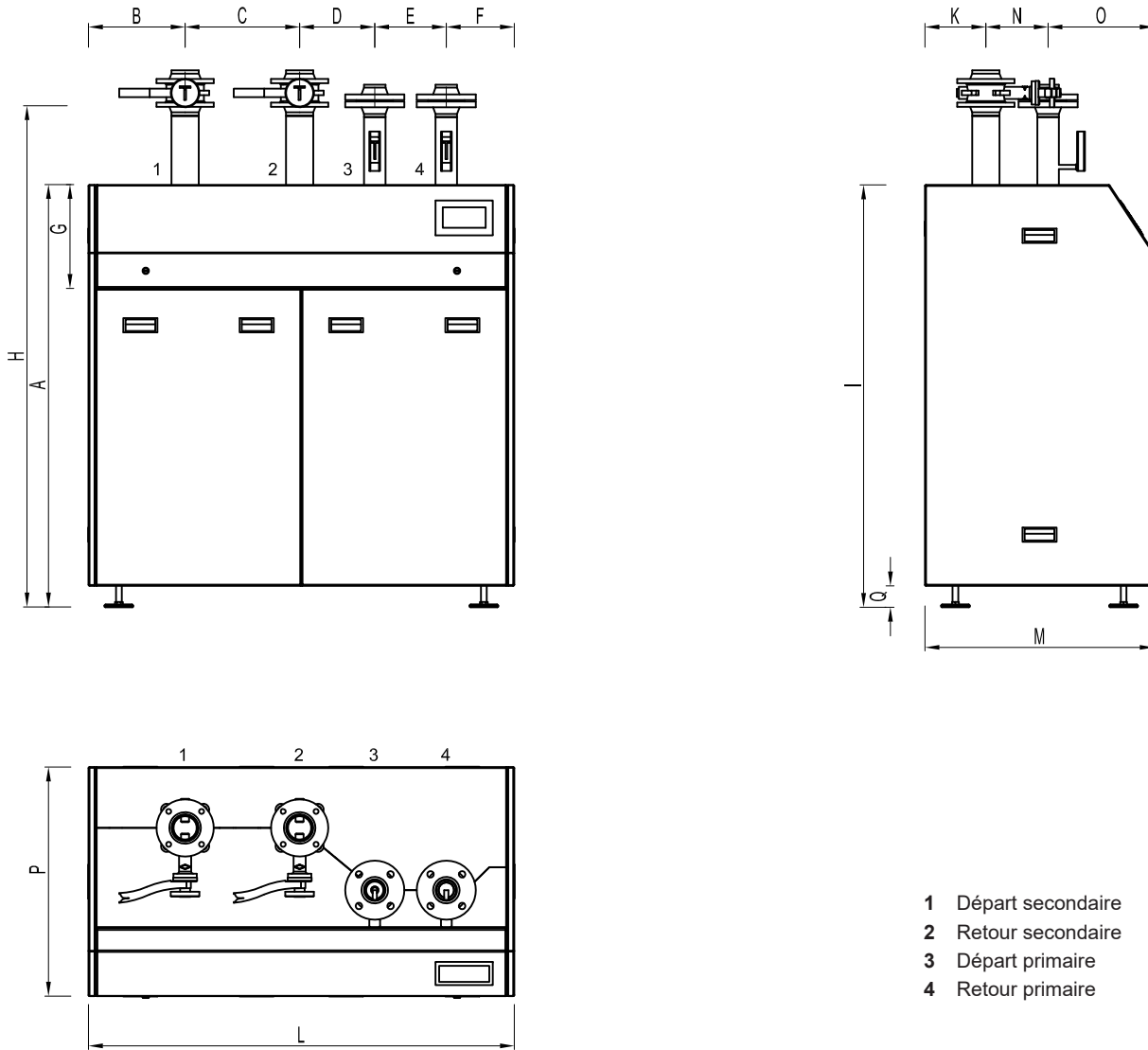
TransTherm pro S	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P	Q
(D)	1180	250	320	210	200	170	290	1500	1160	150	1150	620	174	296	620	60

Attribution des compteurs de chaleur

TransTherm pro S/RS	compteur de chaleur qp	Longueur de montage
(D)	10	300 mm/R 2"

■ Dimensions

TransTherm pro RS type (D)
(Cotes en mm)



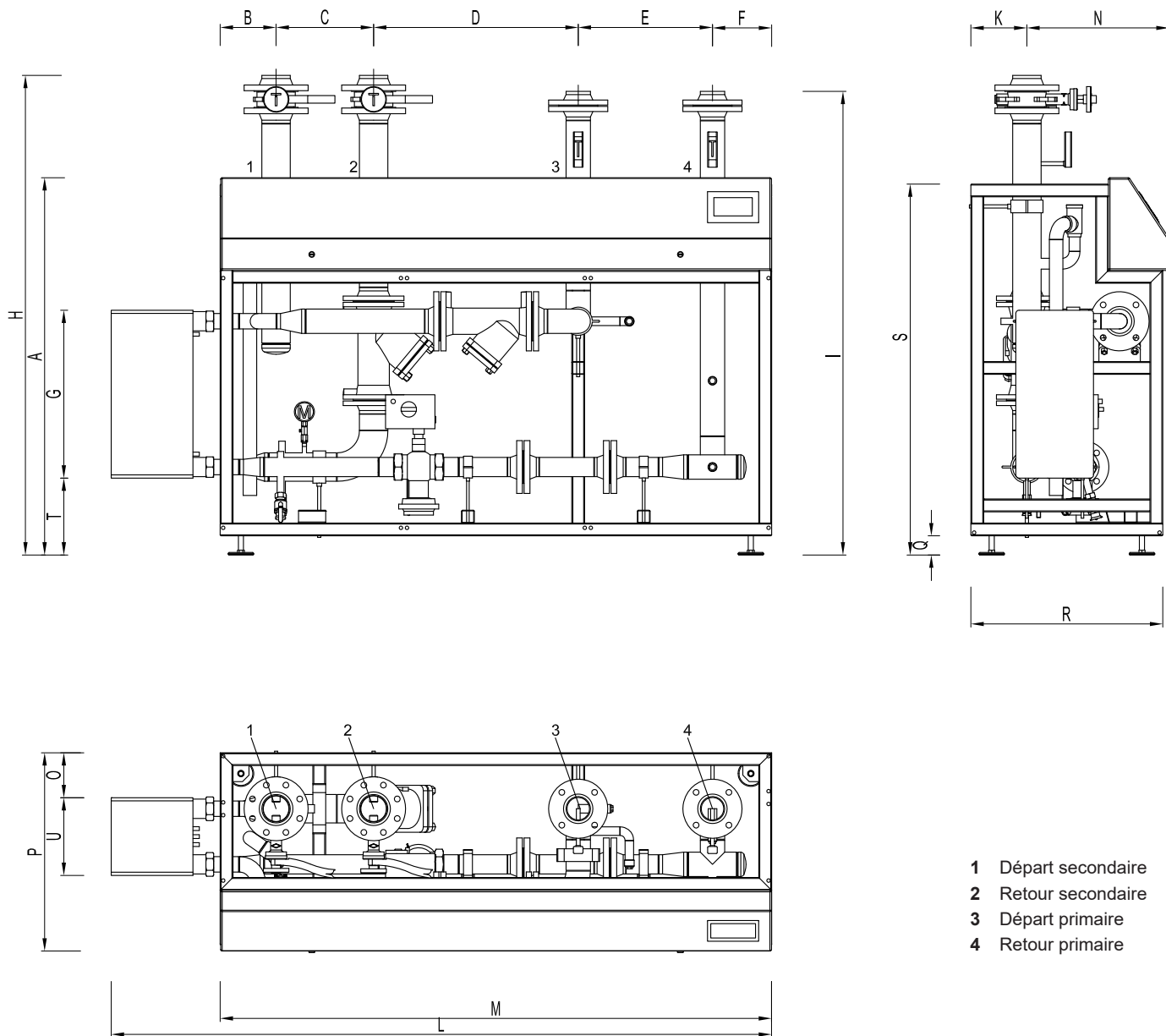
- 1 Départ secondaire
- 2 Retour secondaire
- 3 Départ primaire
- 4 Retour primaire

TransTherm pro RS	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P	Q
(D)	1180	270	320	210	200	190	290	1500	1180	170	1190	640	174	296	640	60

■ Dimensions

TransTherm pro S type (E-G)

(Cotes en mm)



- 1 Départ secondaire
- 2 Retour secondaire
- 3 Départ primaire
- 4 Retour primaire

TransTherm
pro S

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
(E)	1180	175	305	640	420	185	525	1500	1450	175	2066	1725	445	141	620	60	600	1160	241	243
(F)	1180	175	305	640	420	185	525	1500	1450	175	2275	1725	445	141	620	60	600	1160	241	243
(G)	1180	175	305	640	420	185	525	1500	1450	175	2320	1725	445	128	620	60	600	1160	241	243

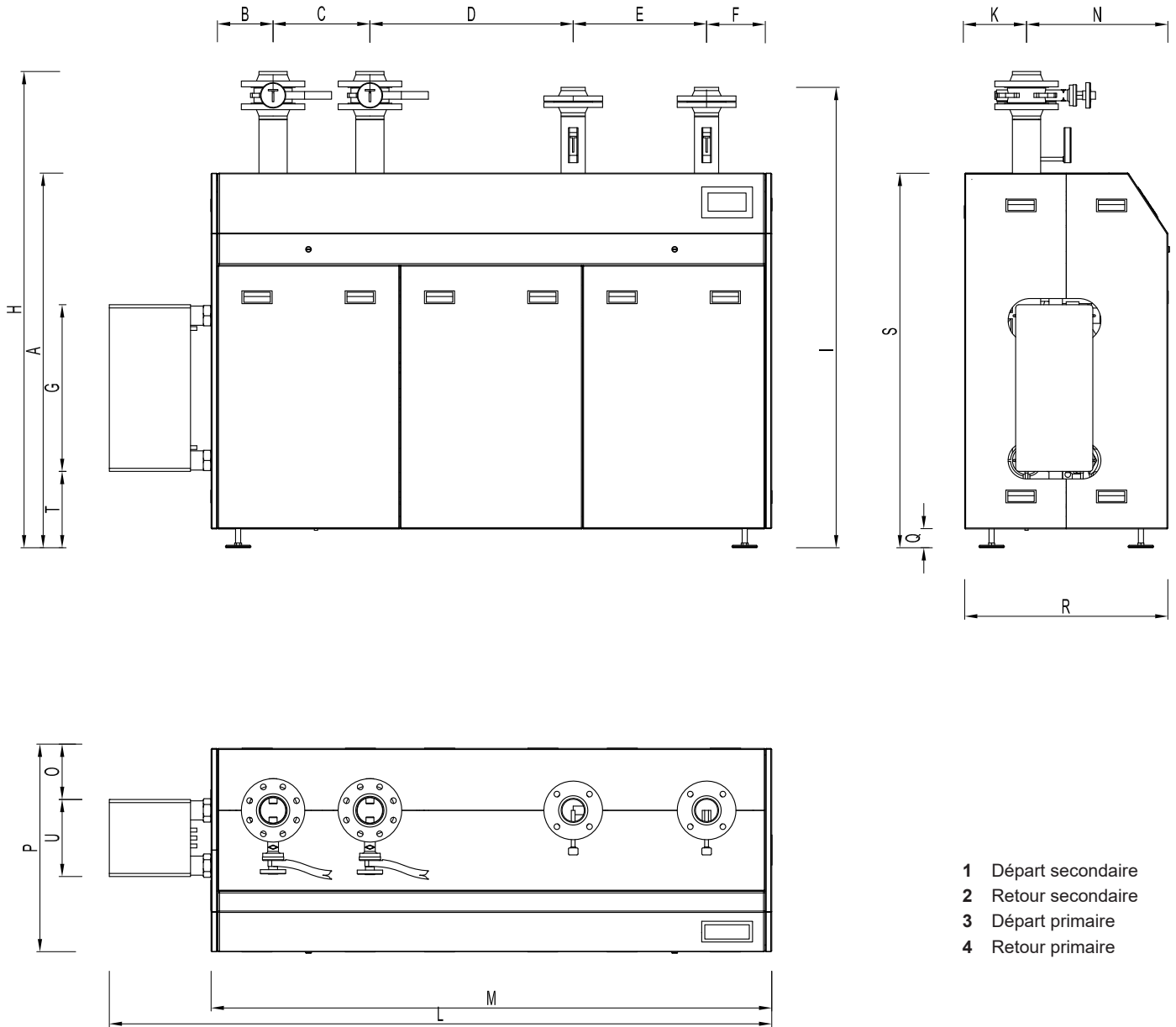
Attribution des compteurs de chaleur

TransTherm pro S/RS	compteur de chaleur qp	Longueur de montage
(E, F)	15	270 mm/DN 50 FL
(G)	25	300 mm/DN 65 FL
(H)	40	300 mm/DN 80 FL

TransTherm pro S type (H)
sur demande

■ Dimensions

TransTherm pro RS type (E-G)
(Cotes en mm)

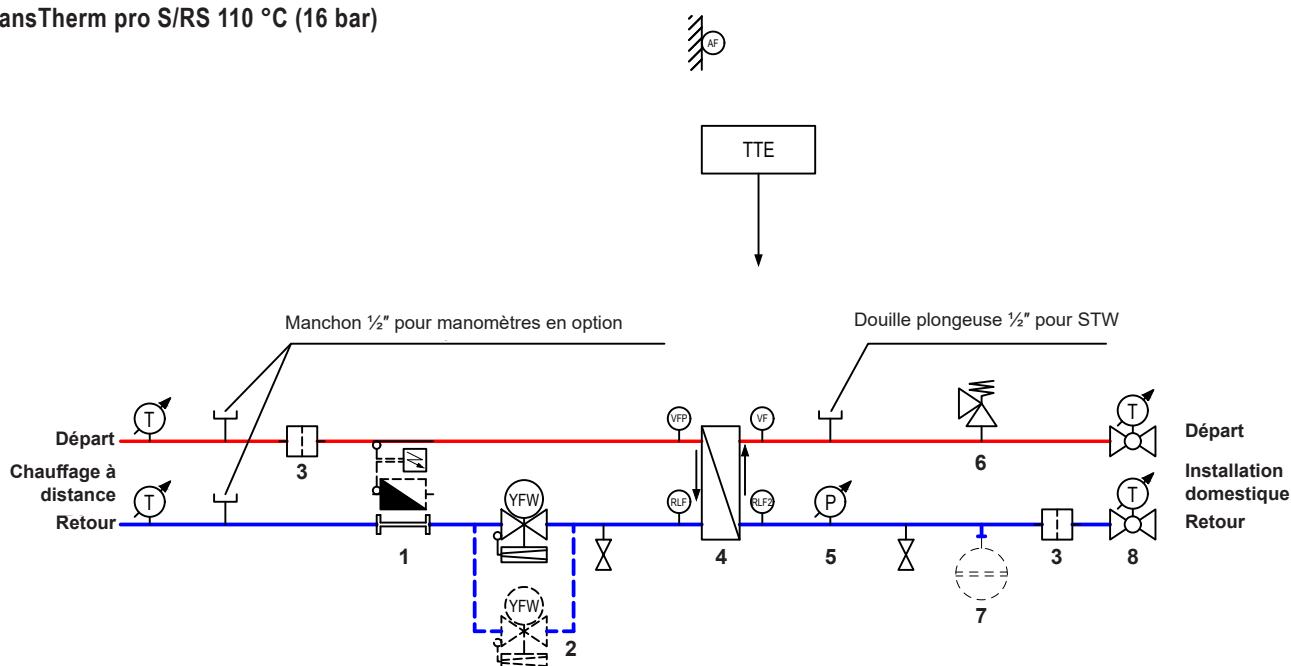


TransTherm
pro RS

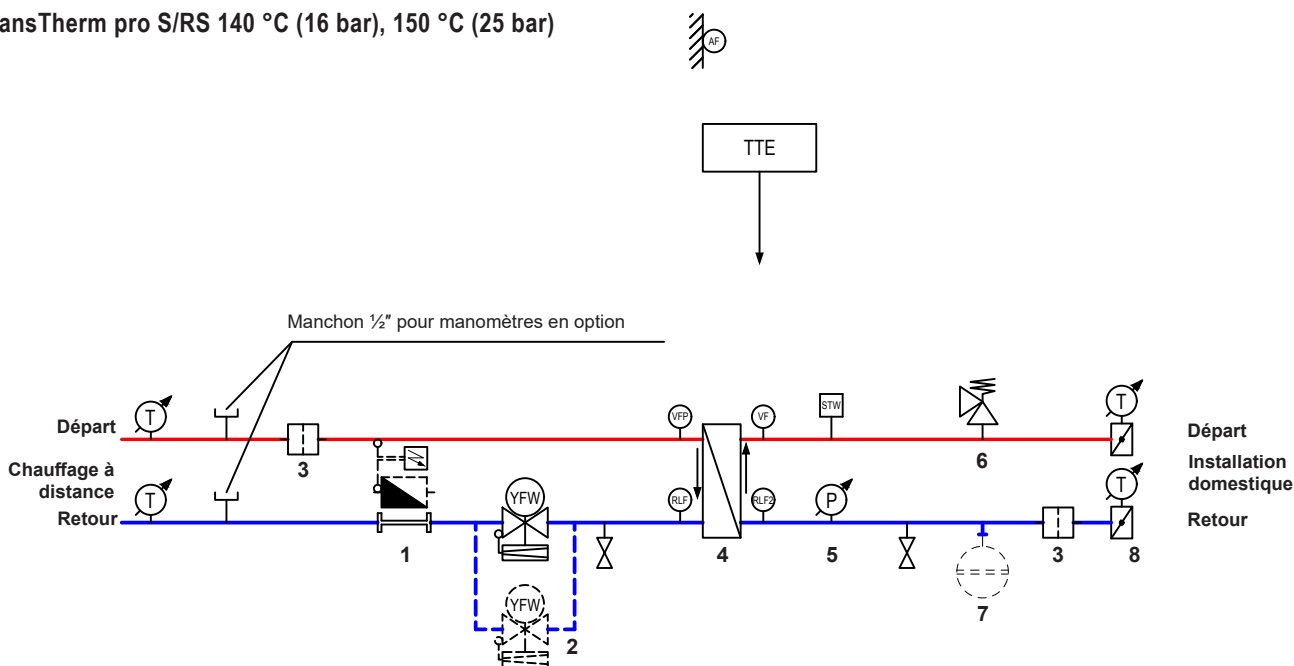
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
(E)	1180	195	305	640	420	205	525	1500	1450	195	2086	1765	445	161	640	60	640	1180	241	243
(F)	1180	195	305	640	420	205	525	1500	1450	195	2295	1765	445	161	640	60	640	1180	241	243
(G)	1180	195	305	640	420	205	525	1500	1450	195	2340	1765	445	148	640	60	640	1180	241	243

■ Exemples d'utilisation

TransTherm pro S/RS 110 °C (16 bar)



TransTherm pro S/RS 140 °C (16 bar), 150 °C (25 bar)



- 1 Adaptateur pour compteur de chaleur (compteur de chaleur en option)
- 2 Régulateur de débit volumique avec vanne motorisée (Types F et G, commutateur séquentiel avec 2 vannes)
- 3 Piège à saleté
- 4 Echangeur de chaleur
- 5 Manomètre
- 6 Soupape de sécurité
- 7 Raccordement d'expansion (vase d'expansion en option)
- 8 Armature d'arrêt avec thermomètre

- RLF Sonde de retour
- VF Sonde de départ
- AF Sonde extérieure

■ Planification

Aménagement d'une station de chauffage à distance

- L'entreprise d'approvisionnement en chauffage à distance doit pouvoir accéder à tout moment à la station de chauffage à distance.
- La station de chauffage à distance doit être disposée dans un espace pouvant être fermé à clé.
- La dimension du local doit être suffisante pour que toutes les parties de l'installation puissent être manipulées sans entrave.
- L'espace nécessaire à la station de chauffage à distance doit être réservé conformément aux indications de l'entreprise d'approvisionnement en chauffage à distance.
- Lorsque aucun chauffage n'est prélevé du réseau de chauffage à distance, le local de la station de chauffage à distance et les parties de l'installation assurant l'approvisionnement en chauffage à distance doivent être maintenus à l'abri du gel.
- Il est important de veiller à une aération et à une ventilation suffisantes.
- Une prise de 230 V doit être disponible pour les dispositifs de mesure.

Raccordement au réseau de chauffage à distance

- Le réseau de distribution de chauffage à distance est un système fermé.
- L'approvisionnement en chaleur s'effectue par circulation d'eau chaude, comme fluide caloporteur, à partir de la conduite de départ. Après avoir traversé l'échangeur de chaleur du consommateur par raccordement indirect, ou par raccordement direct, l'eau refroidie est entièrement réacheminée dans la conduite de retour de l'entreprise d'approvisionnement en chauffage à distance.
- La qualité de l'eau du chauffage à distance ne doit pas être modifiée dans l'installation de chauffage.

Mesure de la quantité de chaleur

- Un compteur de chaleur doit être intégré dans le raccord du système de chauffage à distance.
- A la livraison des stations de chauffage à distance Hoval, un adaptateur est intégré afin d'être remplacé par le compteur de chaleur à la mise en service.
- Ce dispositif de mesure permet d'assurer la circulation correcte de la chaleur jusqu'à l'installation de chauffage et de mesurer la consommation de chaleur correspondante.
- La méthode de mesure à utiliser pour mesurer la quantité de chaleur, ainsi que les installations électriques associées, doivent être approuvées par l'entreprise d'approvisionnement en chauffage à distance.

Régulateur de débit volumique avec vanne motorisée

- La vanne primaire (vanne combinée) permet de régler le débit d'eau maximum nécessaire sur la base de la puissance de raccordement au chauffage à distance demandée.
- La température peut également être réglée en combinaison avec le servomoteur.

Régulateur de pression différentielle

Le régulateur de pression différentielle est réglé par l'entreprise d'approvisionnement en chauffage à distance de manière à ce que l'on dispose, en limite de propriété, de la pression différentielle nécessaire à l'installation domestique.

Températures de départ/retour du chauffage à distance

- Pour la régulation de la température de départ, on distingue les méthodes suivantes: glissante; constante; ou glissante/constante.
- La température de retour primaire maximale est prescrite par l'entreprise d'approvisionnement en chauffage à distance. La limitation s'effectue au moyen de la sonde dans le retour.
- Pour permettre un fonctionnement économique du réseau de chauffage à distance, une différence de température la plus élevée possible dans l'installation doit être garantie.

Différence de température de sortie

- La différence de température de retour de l'échangeur de chaleur représente l'écart entre les températures de retour primaire et secondaire et est déterminée par l'exploitant du réseau de chauffage à distance.
- La diminution de la différence de température de sortie fait baisser la température de retour du chauffage à distance.

Pressions

Les pressions suivantes sont prescrites par l'entreprise d'approvisionnement en chauffage à distance compétente:

- Pression nominale (conception)
- Pression d'essai
- Perte de charge max. de la station de chauffage à distance
- Pression de fermeture de la vanne de régulation primaire (en cas de panne ou de chute de tension)

Puissance de chauffe de la station de chauffage à distance

- La puissance de chauffe résulte:
 - du bilan thermique global pour les différents consommateurs de chaleur en prenant en compte la simultanéité.
 - de la différence de température côté primaire de l'échangeur de chaleur pour une température extérieure minimale de base et le débit d'eau maximal nécessaire.
- Le débit d'eau doit être calculé pour l'hiver, pour l'été et pour la production d'eau chaude sanitaire. Le cas le moins avantageux détermine la puissance de chauffe effective de la station de chauffage à distance (différentes températures de service!).

Production d'eau chaude sanitaire

- En cas de production d'eau chaude sanitaire, il convient de prendre en compte, pour la station de chauffage à distance, toutes les différentes températures de service été/hiver.
- Lorsque la production d'eau chaude sanitaire est prioritaire, le débit d'eau du chauffage à distance est entièrement disponible. Il en résulte de courts temps de chauffe des volumes d'accumulateur.

- Les échangeurs de chaleur des chauffe-eau doivent être dimensionnés de manière à ce que la différence de température de sortie de l'échangeur de chaleur de l'eau chaude sanitaire soit la plus faible possible et que la température de retour du circuit secondaire soit inférieure à 30 °C au début du chauffage.
- La puissance de chauffe et le volume de l'accumulateur doivent ainsi être ajustés de manière à ce que, notamment vers la fin du chauffage, on ne dépasse pas la température de retour primaire maximale et la différence de température de sortie de la station de chauffage à distance.
- Un circuit anti-légionellose pour la désinfection thermique du système de production d'eau chaude sanitaire, par dépassement limité dans le temps de la limitation de la température de retour, doit être envisagé avec l'entreprise d'approvisionnement en chauffage à distance.
- La circulation de l'eau chaude sanitaire ne doit pas influencer la stratification dans l'accumulateur.
- Pour la détermination du chauffe-eau, voir la rubrique Chauffe-eau

Régulation

- La vanne primaire règle la température de départ secondaire en fonction de la température de l'air extérieur (exception en cas de demande constante).
- La vanne de régulation est conçue de manière à permettre un comportement de régulation optimal. Cela est garanti lorsque l'autorité de vanne est parfaitement adaptée à l'échangeur de chaleur du système de chauffage à distance.
- On obtient ainsi des rapports de régulation relativement stables lorsque

$$pv = \frac{\Delta p_{\text{Vanne}}}{\Delta p_{\text{Vanne}} + \Delta p_{\text{Echangeur}}} \geq 0,5$$

- Lors du dimensionnement de la vanne de régulation, il convient également de veiller à ce qu'aucun bruit anormal ne soit produit.
- La vanne de régulation doit se fermer automatiquement et de manière étanche en cas de panne de courant, en évitant les coups de pression. La vanne doit ainsi être conçue pour une pression de fermeture minimale prédéterminée par l'entreprise d'approvisionnement en chauffage à distance.
- Une régulation du débit d'eau primaire par plusieurs organes de réglage connectés hydrauliquement en parallèle peut accroître la précision de réglage en mode de faible charge.
- La régulation doit présenter un comportement stable et ne doit pas avoir tendance à osciller.
- L'installation de chauffage doit être protégée contre la surchauffe.

■ Planification

Branchements hydrauliques non autorisés

- Les consommateurs ne doivent pas être directement raccordés au circuit primaire.
- Les liaisons côté primaire entre le départ et le retour (dérivations) sont interdites.
- Côté secondaire (installation de chauffage), l'eau ne doit jamais être acheminée directement du départ du chauffage dans le retour du chauffage (p. ex. aucune dérivation/branchement d'injection/court-circuit au niveau des distributeurs du chauffage et des groupes de ventilation).
- Le circuit hydraulique doit être validé par l'exploitant du réseau de chauffage à distance.

Montage de la station de chauffage à distance

- Les stations de transfert de chauffage à distance Hoval sont entièrement carrossées et câblées, prêtes au raccordement.
- Raccord électrique de la station de chauffage à distance, raccordement au réseau 1 x 230 V, 50 Hz ou selon le schéma électrique
- Les lignes doivent être disposées de manière à ce que les portes avant puissent être entièrement ouvertes.
- Un compteur de chaleur doit être intégré en amont de la station de chauffage à distance.
- Le dimensionnement du raccord de chauffage à distance doit s'effectuer dans les règles de l'art, en prenant en compte les conditions techniques et générales de l'entreprise d'approvisionnement en chauffage à distance, notamment la température, la pression et les différents états de service été/hiver.
- Lors du raccordement de stations de chauffage à distance Hoval, il est recommandé de réaliser directement en aval du raccordement une branche de dilatation afin qu'aucune contrainte superflue due à la dilatation thermique ne s'exerce sur l'échangeur de chaleur.
- Toute intervention sur des parties de l'installation du réseau de chauffage à distance ne doit être réalisée que par du personnel de montage qualifié disposant de la formation requise (p. ex. soudage sécurisé contre les rayons X).

Tuyaux et armatures

Il est important de veiller à bien choisir le matériau des composants de l'installation, en matière de pression et de température.

Mise en service

- L'installateur doit signaler à l'entreprise d'approvisionnement en chauffage à distance l'achèvement de l'installation.
- La mise en service s'effectue en accord avec l'entreprise d'approvisionnement en chauffage à distance, l'entreprise d'installation et Hoval.

- Interventions de l'entreprise d'approvisionnement en chauffage à distance:
 - Mise en service du circuit de chauffage à distance lorsque la régulation est électriquement câblée et que l'installation est fonctionnelle.
 - Montage du compteur de chaleur (compteur d'eau chaude, sonde de température et calculateur)
 - Remplissage de l'installation avec l'eau du réseau de chauffage à distance

Réglage

- L'entreprise d'installation est tenue de régler l'installation de chauffage immédiatement après la mise en service afin de respecter de basses températures de retour pour chaque groupe de chauffage ou retour principal.
- Pour l'entreprise d'approvisionnement en chauffage à distance, l'installation de chauffage est considérée comme réglée lorsque, lors du contrôle, les températures de retour mesurées et la différence de température de sortie correspondent à celles de l'affichage de l'installation.

Installation de chauffage secondaire

- Toute entrée d'air ou de gaz dans le système de chauffage doit être évitée.
- De basses températures de service sont à privilégier.

Équipement technique de sécurité

- Les composants techniques de sécurité doivent être prévus et intégrés conformément aux directives et prescriptions en vigueur.

Vase d'expansion

- Le vase d'expansion peut être installé de façon amovible au niveau des raccords séparés de la station de chauffage à distance Hoval ou être raccordé à un dispositif d'actionnement à plombs. Ainsi, lors d'interventions sur le vase, il n'est pas nécessaire de vider l'ensemble de l'installation.

Qualité de l'eau de chauffage:

Respecter les notes en chapitre «Chauffe-eau/Planification»!

- Il convient de respecter la norme européenne EN 14868 et la directive SICC BT 102-01. Les exigences suivantes sont à respecter en particulier:
- Les stations de chauffage à distance Hoval conviennent pour des installations de chauffage sans apport significatif d'oxygène (type d'installation I selon EN 14868).

- L'eau de chauffage doit être contrôlée au moins 1 x par an, voire plus souvent selon les directives du fabricant d'inhibiteurs.
- Si, dans les installations existantes (p. ex. remplacement d'un générateur de chaleur), la qualité de l'eau de chauffage présente correspond à la directive BT 102-01, un nouveau remplissage n'est pas nécessaire. Pour l'eau de complément, la directive BT 102-01 s'applique également.
- Avant le remplissage de nouvelles installations et, le cas échéant, également d'installations existantes, un nettoyage et un rinçage soigneux du système de chauffage sont nécessaires. La station de chauffage à distance ne doit être remplie qu'après le rinçage du système de chauffage.
- Après 6-12 semaines de fonctionnement, la valeur de pH de l'eau de chauffage doit se situer entre 8,3 et 9,5.

Eau de remplissage et de complément:

- L'eau sanitaire non traitée est généralement la mieux adaptée comme eau de remplissage et de complément dans une installation avec des stations de chauffage à distance Hoval. La qualité de l'eau sanitaire non traitée doit toutefois toujours correspondre à la directive BT 102-01, ou être déminéralisée et/ou traitée avec des inhibiteurs. Dans ce cas, il y a lieu de respecter les exigences selon EN 14868.

Prescriptions et directives

Les prescriptions et directives suivantes doivent être respectées:

- Information technique et manuel de montage de la société Hoval
- Conditions techniques et générales de l'entreprise d'approvisionnement en chauffage à distance.
- Prescriptions cantonales sur les systèmes hydrauliques et les techniques de régulation. Prescriptions locales des pompiers, ainsi que prescriptions nationales spécifiques.
- Directives SICC 91-1 «Aération et ventilation de la chaufferie».
- Directives SICC 93-1 «Dispositifs techniques de sécurité pour les installations de chauffage».
- Corrosion par des hydrocarbures halogénés
- Dommages dus à la corrosion par l'oxygène dans les systèmes de chauffage
- Dommages dus à la corrosion dans l'eau de chauffage

Dans la rubrique Chauffe-eau, tenir compte de la planification de l'eau chaude sanitaire et de la qualité de l'eau
Directive de planification Hoval – Qualité de l'eau des installations côté chauffage et eau du robinet, lors de l'utilisation d'échangeurs à plaques brasés au cuivre.