meier tobler

Trade Name tn
Gamme : **INTER**-LINE
Série : **I M SWW**

I M SWW 800

I M SWW 1000

I M SWW I 1500

I M SWW I 2000



CHAUFFE EAU SUR PIEDS, AVEC ÉCHANGEUR DE GRANDE SURFACE
Instruction de Montage et mode d'emploi

F

STYLEBOILER

Trade Mark ™

Gamme : **INTER**-LINE

Série : **I S SWW I**

I S SWW 800

I S SWW 1000

I S SWW I 1500

I S SWW I 2000

Tables de matières

1.0) Contrôle produits / Certifications / Homologations 4
1) Securité 5
1.1) Consignes générales de sécurité 5
1.1.1) Sécurité hydraulique 6
1.2) Recommandations 7
1.3) Consignes spécifiques de sécurité 8
1.4) Responsabilités 8
1.4.1) Responsabilité du fabricant 8
1.4.2) Responsabilité de l'installateur 8
1.4.3) Responsabilité de l'utilisateur 8
2) A propos de cette notice 9
2.1) Généralités 9
2.2) Symboles utilisés 9
2.2.1) Symboles utilisés dans la notice 9
2.2.2) Symboles utilisés sur l'appareil 10
2.2.3) Évaluation Energétique 11
3) Données techniques 12
3.1) Directives 12
3.2) Données techniques 13
3.4) Schémas de raccordements hydrauliques 15
4) Description du produit 16
4.1) Description générale 16
4.2) Composants principaux 16
4.3) Livraison standard 17

5) Avant l'installation 17
5.1) Réglementations pour l'installation 17
5.2) Conditions d'installation 17
5.2.1) Pression hydraulique de service 17
5.2.2) Qualité de l'eau sanitaire 18
5.2.3) Position de la plaquette donnés 18
5.2.4) Encombrement du préparateur d'eau chaude sanitaire 18
5.2.5) Accessibilité 18
5.2.6) Evacuation 18
5.2.7) Implantation de l'appareil 18
6) Installation 19
6.1) Généralités 19
6.1.1) Montage coupelles, recommandations avant de placer le produit 19
6.1.2) Montage de la sonde avec support pour sonde 20
6.2) Raccordements hydrauliques 21
6.2.1) Raccorder le préparateur d'eau chaude sanitaire au circuit de chauffage (échangeur) 21
6.2.2) Soupape de sécurité 21
6.2.3) Tube d'évacuation du groupe décurité 21
6.2.4) Dimensionnement du groupe de sécurité 21
6.2.5) Raccorder le circuit d'eau chaude sanitaire 22
6.2.6) Dispositions pour la Suisse 22
6.2.7) Boucle de recirculation d'eau chaude sanitaire 22
6.3) Remplissage de l'installation 23
6.3.1) Remplir le circuit de chauffage (échanguer) 23
6.3.2) Remplir le circuit d'eau chaude sanitaire 23
7) Mise in service 23
7.1) Points à vérifier avant la mise en service 23
7.1.1) Circuits hydrauliques 23
7.2) Procédure de mise en service 24
8) Entretien 25
8.1) Généralités 25
8.2) Opérations de contrôle et d'entretien standard 25
8.2.1) Opérations d'entretien à prévoir 25
8.2.2) Contrôler la soupape ou le groupe de sécurité 26
8.2.3) Détartrer le préparateur d'eau chaude sanitaire 26
8.3) Opérations d'entretien spécifiques 27
8.3.1) Vidanger le préparateur d'eau chaude sanitaire 27
8.3.2) Déposer le tampon de visite 27
8.4) Remise en service de l'appareil 28
9) Accessoires optionnels 28
9.1) Résistance électrique optionnelle 28
9.2) Anode électronique optionnel 29
10) Mise au rebut et recyclage 30
11) Pièces de rechange 31
11.2) Pièces de rechange IMSWW 800 - 1000 31
11.3) Pièces de rechange IMSWW I 1500 - 2000 32
12) Garantie 33
12.1) Généralités 33

1. Contrôle produits / Certifications / Homologations

Tous les produits de notre société sont fabriqués sous le système de contrôle de qualité strict, conformément aux lignes directrices pour la gestion de la certification opérationnelle et de la qualité (QS) à la norme ISO 9001.
Nos produits sont conformes aux dernières réglementations et des directives, ce qui explique pourquoi un document délivré par le symbole CE sur l'état de la technologie et de la sécurité est garantie.
Les produits sont conformes aux lois récentes sécurité en relation avec les règles, les règlements, les directives et les recommandations. Ils offrent également une plus grande sécurité pendant le fonctionnement et l'entretien.

Nr. SQ 0685-IT	ISO 9001/2015 ISO–International Standard Organisation. Certification pour la qualité et le système de management.
Nr. 2004 - 6939	Approbation pour perte énergétique NeV SVGW / W /ZW 115
	CE – Conforme
EnEV 2017	EU-VO 812/Joint III/L 239/98/1.2
Legenda:	ISO – International Standard Organisation IEC – International Electro technical Committee IECEE – IEC System for Mutual Recognition of Test Certificates for Electrical Equipment (IECEE) CB Scheme EN – Europäische – Norm CE – Comité Européen DIN – Deutsche Industrie Norm SEV – Schweizerischer Elektrotechnischer Verein /Electrosuisse SVGW – Fachverband für Wasser, Gas und Wärme EMV –Elektromagnetische Verträglichkeit EnV- Classe de efficience énergétique

STYLEBOILER		meier tobler	
Modèle	Code	Modèle	Code
I S SWW I 800	187013	I M SWW I 800	55110.006
I S SWW I 1000	187014	I M SWW I 1000	55110.007
I S SWW I 1500	187120	I M SWW I 1500	55110.011
I S SWW I 2000	187121	I M SWW I 2000	55110.012

1. Securité

1.1 Consignes générales de sécurité

DANGER !



Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil. Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

ATTENTION !



Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

IMPORTANT !



Seul un professionnel qualifié est autorisé à installer le préparateur d'eau chaude sanitaire conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

IMPORTANT !



Respecter l'espace nécessaire pour installer correctement le préparateur d'eau chaude sanitaire. Se référer au chapitre Encombrement Général Nécessaire de la notice d'installation et d'entretien.

IMPORTANT !



L'installation doit répondre en tout point aux réglementations et directives en vigueur qui régissent les travaux et interventions dans les maisons individuelles, collectives ou autres constructions.

ATTENTION !



Installer obligatoirement un mitigeur thermostatique sur la tubulure de départ de l'eau chaude sanitaire pour limiter le risque de brûlure.

ATTENTION !



Pour limiter le risque de brûlure installer un mitigeur thermostatique sur la tubulure de départ de l'eau chaude sanitaire.

IMPORTANT !



Cette notice est également disponible sur notre site internet.

1.1.1 Sécurité hydraulique

IMPORTANT !



Le préparateur d'eau chaude sanitaire est destiné à être raccordé de façon permanente au réseau d'alimentation en eau sanitaire.

IMPORTANT !



Respecter les pressions minimale et maximale de l'eau à l'entrée pour assurer un fonctionnement correct du préparateur d'eau chaude sanitaire, se référer au chapitre Caractéristiques techniques.

ATTENTION !



Vidange du préparateur d'eau chaude sanitaire:

1. Couper l'arrivée d'eau froide sanitaire.
2. Ouvrir un robinet d'eau chaude dans l'installation.
3. Ouvrir un robinet du groupe de sécurité.
4. Lorsque l'eau s'arrête de couler, le préparateur d'eau chaude sanitaire est vidangé.

ATTENTION !



1. Le dispositif limiteur de pression (soupape de sécurité ou groupe de sécurité) doit être mis en fonctionnement régulièrement afin de retirer les dépôts de tartre et pour s'assurer qu'il n'est pas bloqué.
2. Le dispositif limiteur de pression doit être raccordé à un tuyau d'évacuation.
3. De l'eau pouvant s'écouler du tuyau d'évacuation du dispositif limiteur de pression, ce dernier doit être maintenu ouvert, à l'air libre, dans un environnement hors-gel, en pente continue et vers le bas.
4. Un réducteur de pression (non fourni) est nécessaire lorsque la pression d'alimentation dépasse 80% du tarage du dispositif limiteur de pression et doit être placé en amont de l'appareil.
5. Aucun organe de sectionnement ne doit se trouver entre le dispositif limiteur de pression et le préparateur d'eau chaude sanitaire.

Pour le type, les caractéristiques et le raccordement du dispositif limiteur de pression, se référer au chapitre Raccorder le préparateur d'eau chaude sanitaire au réseau d'eau potable de la notice d'installation et d'entretien.

1.2 Recommandations

ATTENTION !



Ne pas laisser le préparateur d'eau chaude sanitaire sans entretien. Contacter un professionnel qualifié ou souscrire un contrat d'entretien pour l'entretien annuel obligatoire du préparateur d'eau chaude sanitaire. L'absence d'entretien annule la garantie

ATTENTION !



Ne pas mettre l'eau de chauffage et l'eau sanitaire en contact dans l'installation de chauffage.

ATTENTION !



Ne pas faire circuler l'eau sanitaire dans l'échangeur réservé à l'eau de chauffage.

IMPORTANT !



Isoler les tuyauteries de l'installation de chauffage pour réduire les déperditions thermiques.

ATTENTION !



Ne pas retirer les coupelles du préparateur d'eau chaude sanitaire sauf pour les opérations d'entretien et de dépannage. Toujours remettre les coupelles en place après ces opérations selon les instructions dans le par. 6.1.1.

ATTENTION !



Ne pas effectuer de modifications sur le préparateur d'eau chaude sanitaire sans autorisation écrite du fabricant.

IMPORTANT !



- Ne jamais enlever ni recouvrir les plaquettes signalétiques et étiquettes apposées sur le préparateur d'eau chaude sanitaire.
- Les plaquettes signalétiques et étiquettes doivent être lisibles pendant toute la durée de vie du préparateur d'eau chaude sanitaire. Remplacer immédiatement les étiquettes d'instruction et de mises en garde abîmées ou illisibles.

IMPORTANT !



Seul un professionnel qualifié est autorisé à assembler, raccorder, mettre en service et entretenir l'installation.

1.3 Consignes spécifiques de sécurité

AVERTISSEMENT !



Afin de limiter le risque de brûlure, la mise en place d'un mitigeur thermostatique sur la tubulure de départ eau chaude sanitaire est obligatoire.

IMPORTANT !



Prendre des précautions avec l'eau chaude sanitaire.
Suivant les réglages de la chaudière ou de la pompe à chaleur, la température de l'eau chaude sanitaire peut dépasser 65 °C.

1.4. Responsabilités

1.4.1 Responsabilité du fabricant

Nos produits sont fabriqués dans le respect des exigences des différentes directives applicables. Ils sont de ce fait livrés avec le marquage et tous les documents nécessaires.
Ayant le souci de la qualité de nos produits, nous cherchons en permanence à les améliorer. Nous nous réservons donc le droit de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.
Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée dans les cas suivants :

- Non-respect des instructions d'installation de l'appareil.
- Non-respect des instructions d'utilisation de l'appareil.
- Défaut ou insuffisance d'entretien de l'appareil.

1.4.2 Responsabilité de l'installateur

L'installateur a la responsabilité de l'installation et de la première mise en service de l'appareil.

L'installateur est tenu de respecter les instructions suivantes:

- Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- Installer l'appareil conformément à la législation et aux normes actuellement en vigueur.
- Effectuer la première mise en service et toutes les vérifications nécessaires.
- Expliquer l'installation à l'utilisateur.
- Si un entretien est nécessaire, avertir l'utilisateur de l'obligation de contrôle et maintien de l'appareil dans des conditions optimales.
- Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

1.4.3 Responsabilité de l'utilisateur

Pour garantir le fonctionnement optimal de l'installation, vous devez respecter les consignes suivantes :

- Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- Faire appel à un professionnel qualifié pour réaliser l'installation et effectuer la première mise en service.
- Se faire expliquer l'installation par l'installateur.
- Faire effectuer les contrôles et entretiens nécessaires par un professionnel qualifié.
- Conserver les notices en bon état et à proximité de l'appareil.

2. A propos de cette notice

2.1 Généralités

Cette notice est destinée à l'installateur et à l'utilisateur d'un préparateur d'eau chaude sanitaire:

IMSWW I 800-1000-1500-2000

2.2 Symboles utilisés

2.2.1 Symboles utilisés dans la notice

Dans cette notice, différents niveaux de danger sont utilisés pour attirer l'attention sur des indications particulières. Nous souhaitons ainsi assurer la sécurité de l'utilisateur, éviter tout problème et garantir le bon fonctionnement de l'appareil.



DANGER !

Risque de situations dangereuses pouvant entraîner des blessures corporelles graves.



DANGER D'ÉLECTROCUTION

Risque d'électrocution.



AVERTISSEMENT !

Risque de situations dangereuses pouvant entraîner des blessures corporelles légères.



ATTENTION !

Risque de dégâts matériels.



IMPORTANT !

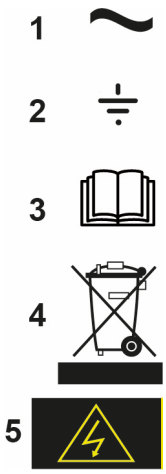
Attention, informations importantes.



VOIR !

Référence à d'autres notices ou à d'autres pages de cette notice.

2.2.2 Symboles utilisés sur l’appareil

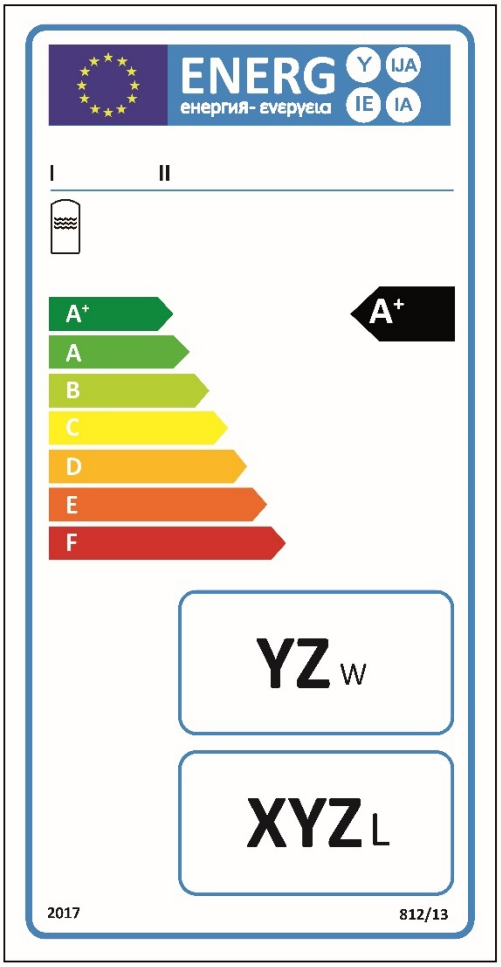


1. Courant alternatif.
2. Terre de protection.
3. Avant l’installation et la mise en service de l’appareil, lire attentivement les notices livrées.
4. Eliminer les produits usagés dans une structure de récupération et de recyclage appropriée.
5. Attention danger de choc électrique, pièces sous tension.

2.2.3 Évaluation Energétique

IMPORTANT !

Tous les produits sont classés d'après leur évaluation énergétique.
Cette image et légende décrit l'évaluation énergétique.
Pour les produits de capacité superieure à 501 litres ne nécessitent pas d'etiquette énérgetique à l'appui du produit, la classe énérgetique est egalement indiquée dans le tableau donnés techniques 3.2



I. Nom ou marque de fabrique du fournisseur;
II. Modèle de reconnaissance du fournisseur;
III. la fonction d'accumulation de l'eau;
IV. la classe d'efficacité énergétique determiné selon pièce jointe II Numéro 1; la pointe de la flèche signale la classe d'efficacité énergétique du preparateur d'eau chaude pour le chauffage de l'eau, et doit être placé à la même hauteur de la pointe de la flèche de la classe d'efficacité énergétique correspondante;
V. les pertes d'énergie en W, arrondi au nombre suivant;
VI. la capacité effective en L arrondi au nombre suivant.

3. Données techniques

3.1 Directives

Le présent produit est conforme aux exigences des directives européennes et normes suivantes :
Directive européenne specifique pour les chauffes-eau cumulus en pression (fermés) à chauffage indirect EN 12897
Directive européenne sur la qualité de l'eau pour dépense humaine 98/83/EC
Directive Equipements sous pression 2014/68/UE
Le présent produit est conforme aux exigences de la directive européenne 2009/125/CE, relative à l'écoconception des produits liés à l'énergie.
Outre les prescriptions et les directives légales, les directives complémentaires décrites dans cette notice doivent également être observées.
Pour toutes les prescriptions et directives visées dans la présente notice, il est convenu que tous les compléments ou les prescriptions ultérieures sont applicables au moment de l'installation.

Dimension Image n° 2

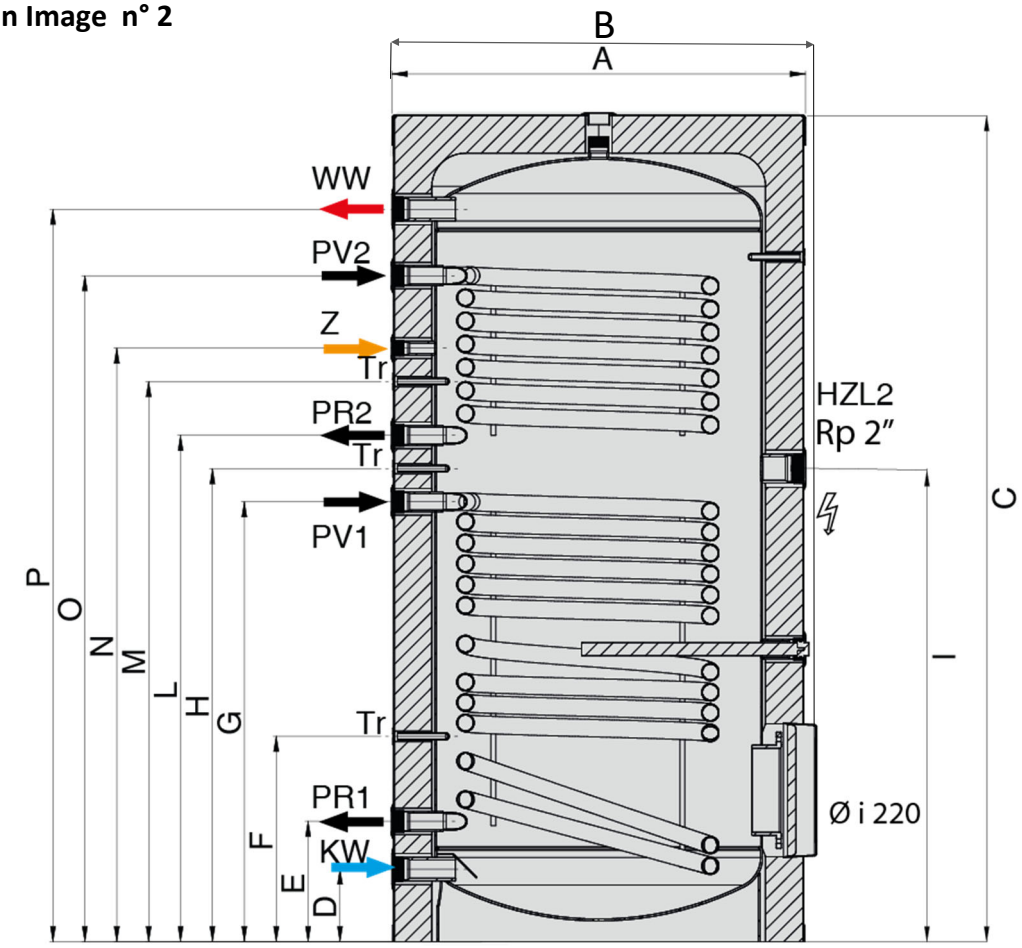


Tabelle 1 zu Bild 1: Legende

P	Descriptif
KW	EF - Eau froide
WW	EC - Eau chaude
Z	C - Circulation
PV	AP - Aller – primaire
PR	RP - Retour - primaire
Tr	Tube plongeur Ø i 12,5 mm x 125 mm
I	Bride (Ø 280, i.220 mm)

3.2 Données techniques

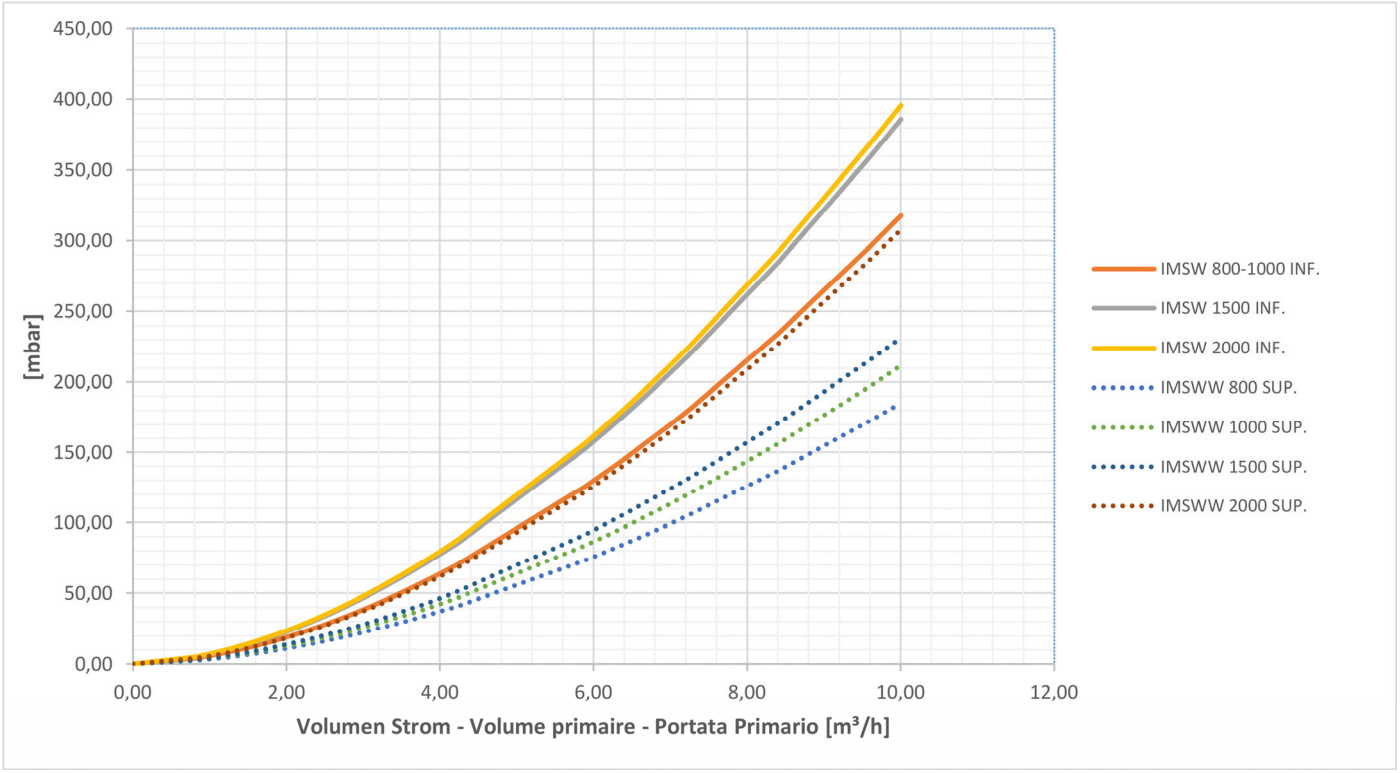
Données techniques		IMSWW 800	IMSWW 1000	IMSWW I 1500	IMSWW I 2000
Capacité effective	l	819	915	1383	2020
Nr. Art. STYLEBOILER	/	**187013**	**187014**	**187120**	**187121**
Nr. Art. MEIERTOBLER	/	**55.110.006**	**55.110.007**	**55.110.011**	**55.110.012**
Surface d'échange inférieur / supérieur	m2	2,9 /1,7	3,0 /1,9	3,6 / 2,2	3,8 / 2,9
Temp. max. d'exercice	C°	95	95	95	95
Type d'isolation		PU-Hartschaum Schale			
Ø Sans isolation	mm	790	790	1000	1200
ErP Classe énergétique	Erp	C	C	C	C
ErP Pertes de chaleur Watt		113	125	164	189
épaisseur isoaltion	°C	≥95	≥95	≥120	≥120
Pres. max. d'exercice 1-2	MPa	0,6/1,2	0,6/1,2	0,6/1,2	0,6/1,2
Protection de la corrosion		Emailliert nach DIN 4753, Magnesiumanode			
Dimensions anodes en magnésium	nr.xØxl	1x32x520 1x32x700	1x32x520 1x32x1000	3x32x700	3x32x700
Poids net	kg	298	330	403	491
Ø Bride inférieure (FL u)	mm	Ø 280 (i 220)	Ø 280 (i 220)	Ø 280 (i 220)	Ø 280 (i 220)
Raccordement hydrauliques (KW-WW)	mm	1” ½ IG	1” ½ IG	2" IG	2" IG
Raccordements échangeur (PV-PR)	mm	1” ¼ IG	1” ¼ IG	1” ¼ IG	1” ¼ IG
Raccordement récirculation (Z)	mm	¾” IG	¾” IG	1" IG	1" IG
Raccordement résistance (HZL2)	mm	2" IG	2" IG	2" IG	2" IG
Dimensions: A/B/C	mm	990/1025/1990	990/1025/2190	1250/1285/2150	1440/1475/2220
Dimensions: D/E/F	mm	175/290/495	175/290/495	280/380/690	340/450/690
Dimensions: G/H/I	mm	1060/1140/1140	1210/1280/1355	1160/1245/1245	1115/1190/1190
Dimensions: L/M/N	mm	1220/1350/1430	1355/1520/1640	1330/1450/1570	1265/1465/1565
Dimensions: O/P	mm	1605/1765	1850/1965	1690/1800	1690/1810
Diagonale (renversement)	mm	2020	2220	2160	2260
Dimensions imballage	mm	1020x1020x2100	1020x1020x2300	1320x1320x2300	1500x1500x2370

Notes : [1] Pression maximale d’exercice, [2] Pression de controle en laboratoire selon EN 12897 P.4.4.1

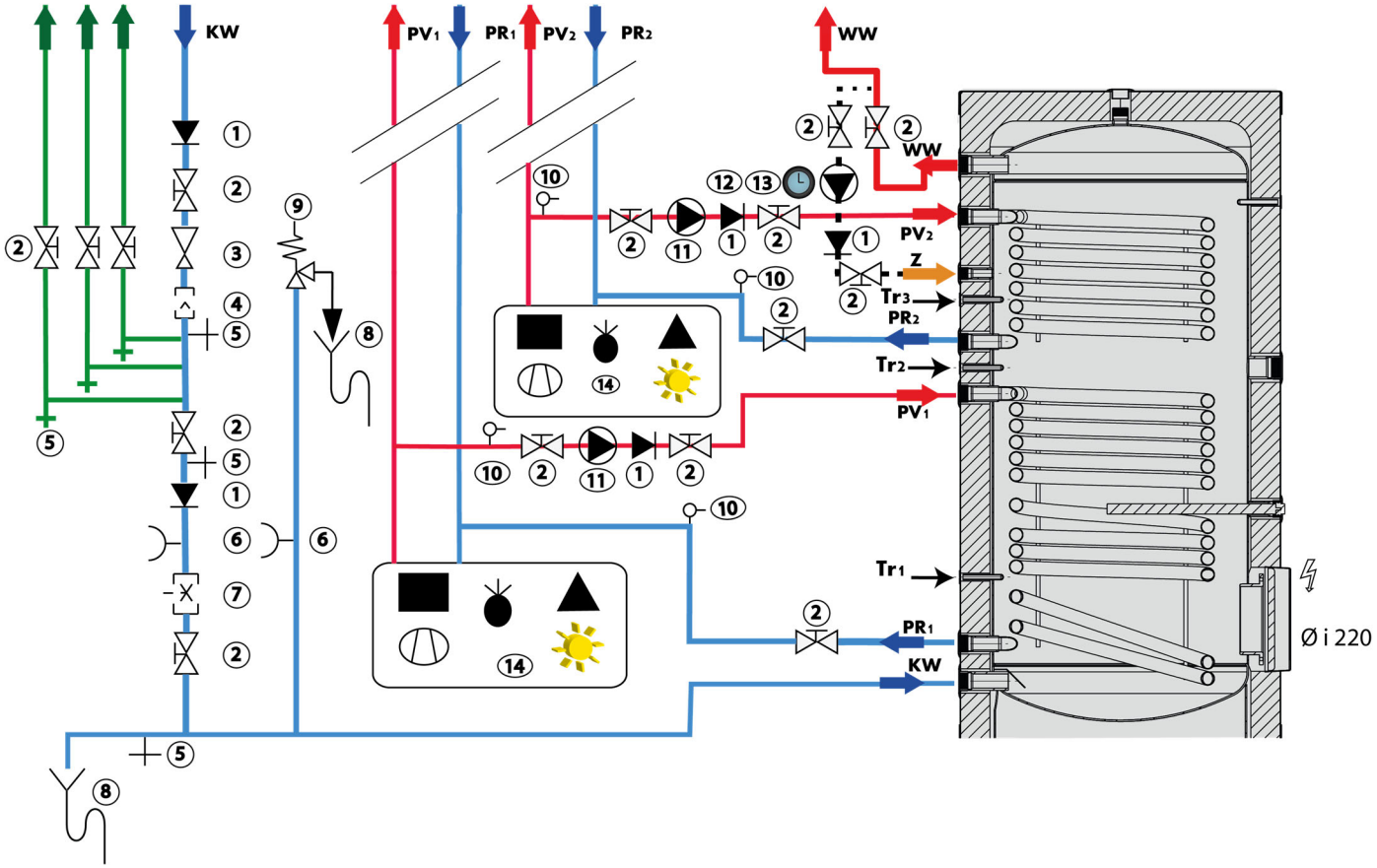
	Données performance: 800 - 1000 - 1500 - 2000											
	Puissance continue maximale à la température de depart [1]						Valeur selon DIN4708 (Données rapportés à valeur NL2) [2]					Débit prélèvement en 60 min [3]
	50 °C		60 °C		70 °C			Max. Débit prélèvement en 10 min		Max. Débit prélèvement après 30 min		Temp. de départ 70 °C
	[kW]	[l/h]	[kW]	[l/h]	[kW]	[l/h]	NL	[l]	[l/min]	[l]	[l/min]	[l]
Échangeur supérieur												
800	7,1	175	20,4	501	35,7	877	8,0	380	38,0	292	30,7	1308
1000	8,3	204	23,8	584	41,6	1022	9,9	392	39,2	363	31,1	1454
1500	9,7	237	27,6	678	48,3	1187	17,0	556	55,6	616	42,9	2012
2000	15,1	371	43,2	1061	75,6	1857	26,0	713	71,3	933	53,8	2903
	[kW]	[l/h]	[kW]	[l/h]	[kW]	[l/h]	NL	[l]	[l/min]	[l]	[l/min]	[l]
Échangeur inférieur												
800	12,2	299	34,8	855	60,9	1496	22,0	645	64,5	792	49,1	2818
1000	13,3	326	38,0	934	66,5	1634	29,9	738	73,8	1068	55,1	2599
1500	16,4	402	46,8	1150	81,9	2012	46,0	1021	102,1	1631	75,2	3871
2000	17,2	423	49,2	1209	86,1	2115	60,0	1150	115,0	1837	84,5	4520

1 - En chauffant l'eau froide de 10° a eau chaude 45° C
2 - En chauffant l'eau froide 10° a eau chaude 45° C; primaire 70°C; tempйrature d'accumulation +50K
3 - Donnйes calculйs a la puissance maximale ; eau froide 10° a eau chaude 45° C ; tempйrature d'accumulation 60°C

Chutes de pression



3.4 Schémas de raccordements hydrauliques I



Legende

1	Anti-Retour	9	Soupape de securite
2	Vanne d'arrêt	10	Purgeur d'air
3	Réducteur de pression	11	Pompe de charge
4	Filtre d'eau	12	Pompe de circulation
5	Vidange	13	Horloge
6	Manomètre	14	Prèparateur de chaleur
7	Vanne de règlage du volume	15	Vase d'expansion eau potable
8	Tuyaux d'évacuation		

La figure montre un exemple et n'est que schématique.
L'art professionnel et de la technique doit être considéré comme incluant les l'exécution d'un raccordement, Par exemple le siphon de chaleur (SIA 385/1), des raccordements détachables du chauffe-eaux, les exigences d'isolation, etcetera, sont toujours considérés.

4. Produktbeschreibung

4.1 Allgemeine Beschreibung

I M SWW 800-1000-1500-2000:

Les préparateurs d'eau chaude sanitaire assurent le réchauffage de l'eau sanitaire à l'aide d'un échangeur thermique tubulaire qui est raccordé à une source de chauffage (ex. chaudière, pompe à chaleur, etc.).
Composants principaux :
Le réchauffeur à immersion réchauffe l'eau sanitaire dans la cuve du préparateur d'eau chaude sanitaire.
L'échangeur de chaleur est soudé dans la cuve et est réalisé en tube lisse en acier au carbone avec traitement d' émaillage dont la surface externe est en contact avec l'eau sanitaire.
La cuve aussi est produite en acier au carbone avec traitement d'émaillage.
L'appareil est équipé de anodes sacrificiel en magnésium pour une maximale protection de la corrosion.
L'appareil est isolé par coupelles en PU avec haute densité et revêtement extérieur en PST.

4.2 Composants principaux



P	Description
1-1A	Coupelles en mousse PU à haute densité avec revêtement extérieur en PST blanc
2	Cuve en acier au carbone avec traitement d'émaillage
3	échangeur de caleur en acier au carbone avec traitement d'émaillage
4	Bride d'inspection
5	Thermomètre analogique température eau chaude
6	Couvercle supérieur en plastique
7	Bande en plastique avec crochet de fermeture réglable

4.3 Livraison standard

La livraison comprend:
Nr. 1 préparateur pour eau chaude saniatire avec coupelles en mousse de PU;
Nr. 2 anodes Typ 800-1000 ou 3 anodes Typ 1000-2000 en magnesium à assembler avant l'installation;
Nr. 1 thermometre analogique;
Nr. 2 rondelles en plastique 1"½ Typ 800-1000, 2" Typ 1500-2000 (Raccords in out);
Nr. 4 rondelles en plastique 1"¼ (Raccords échangeur);
Nr. 1 rondelles en plastique 2" (Raccord résistance électrique);
Nr. 1 rondelle en plastique ¾" Typ 800-1000, 1" Typ 1500-2000 (Raccord recirculation);
Nr. 1 couvercle pour bride en plastique;
Nr. 3 porte sondes;
Nr. 1 envelope avec notice d'installation

5. 5. Avant l'installation

5.1 Réglementations pour l'installation

IMPORTANT !



L'installation doit répondre en tout point aux réglementations et directives en vigueur qui régissent les travaux et interventions dans les maisons individuelles, collectives ou autres constructions.

IMPORTANT !



Seul un professionnel qualifié est autorisé à installer le préparateur d'eau chaude sanitaire conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

ATTENTION !



Conformément aux règles de sécurité, monter une soupape de sécurité plombée sur l'entrée d'eau froide sanitaire du préparateur d'eau chaude sanitaire.

ATTENTION !



Les composants utilisés pour le raccordement à l'alimentation d'eau froide doivent répondre aux normes et réglementations en vigueur dans le pays concerné.

5.2 Conditions d'installation

5.2.1 Pression hydraulique de service

Les cuves des préparateurs d'eau chaude sanitaire peuvent fonctionner sous une pression de service maximale de 1,0 MPa (10 bar). La pression de service recommandée est située sous 0,6 MPa (6 bar).

5.2.2 Qualité de l’eau sanitaire

Lorsque la qualité de l’eau n’est pas conforme aux standards de l’eau potable, des mesures adéquates doivent être prises pour le traitement de l’eau. Lorsque la dureté de l’eau potable n’est pas comprise entre 12 et 30 °fH, le producteur n’est pas responsable en cas de dysfonctionnement et /ou roptures.

Surtout dans les ballons avec résistance éléctrique, si la dureté de l’eau depasse 30°fH, il est conseillé d’utiliser un adoucisseur pour protéger le produit du calcaire.

5.2.3 Position de la plaquette donnés

IMPORTANT !



La plaquette signalétique doit être accessible à tout moment. Elle identifie le produit et donne les informations suivantes :

Type de préparateur d’eau chaude sanitaire

Numéro de série

5.2.4 Encombrement du préparateur d’eau chaude sanitaire

ATTENTION !



Installer le préparateur d’eau chaude sanitaire sur une surface plane et solide.

5.2.5 Accessibilité

ATTENTION !



Réserver un espace suffisant autour du préparateur d’eau chaude sanitaire pour assurer une bonne accessibilité et en faciliter l’entretien.

5.2.6 Evacuation

Prévoir une évacuation d’eau dans la chaufferie ainsi qu’un entonnoir-siphon pour le groupe de sécurité.

5.2.7 Implantation de l’appareil

L’installateur doit respecter les consignes suivantes :

- Installer l’appareil dans un local à l’abri du gel.
- Placer le préparateur d’eau chaude sanitaire sur un socle pour faciliter le nettoyage du local.
- Installer le préparateur d’eau chaude sanitaire le plus près possible des points de puisage afin de minimiser les pertes d’énergie par les tuyauteries.
- **Vérifier qu’il y a place suffisante pour l’entretien et le remplacement des anode en magnésium**

6. Installation

6.1 Généralités

L'installation doit être réalisée suivant la réglementation en vigueur, les règles de l'art et les recommandations contenues dans la présente notice.

6.1.1 Montage coupelles, recommandations avant de placer le produit

VOIR !

Les images pour l'installation des anodes et des coupelles sont indicatives. Pour vérifier la position et les dimensions des anodes et des manchons, faire référence à la section 3 DONNÉS TECHNIQUES et à la section 10 TABLEAU PIÈCES DE RECHANGE.

ATTENTION !

Le produit est fourni avec les anodes en magnésium démontés.
Il est très important que les anodes en magnésium (An Mg) soient installés sur le produit avant de placer le produit dans la position définitive d'installation.
En placent le produit on doit tenir compte de la longueur des anodes pour l'entretien.
Si l'hauteur de la pièce n'est pas suffisante pour remplacer les anodes standard, des anodes spéciaux avec intérieur flexible et/ou anodes électroniques (voir par. 9.2) sont également disponibles; demandez-les à Votre distributeur de confiance.



Une fois que les anodes en magnésium ont été installés, on va placer le réservoir dans la position d'installation.
La première phase d'installation des coupelles serait de rapprocher les deux parties (image 1 et 2); dans les modèles 1500-2000 litres les parties des coupelles sont 4 mais la procédure est la même.
Une fois quel es coupelles sont placer sur le réservoir, on va placer la bande avec crochet de fermeture réglable Image 3).
La bande doit être placée dans la partie haute et après serrée dès qu'on bloque les coupelles en polyuréthane (image 4).
Une fois que la bande est placée et fermée, on place le couvercle supérieur (images 5 – 5°).
Maintenant on place définitivement la bande réglable en ouvrant le crochet, en placent la bande dans la partie inférieure du réservoir (image 6) pour la serrer et bloquer dans la position.
Placer le couvercle en plastique pour la bride et le disque en polyuréthane concernant (images 7 – 7a) pour couvrir la bride.

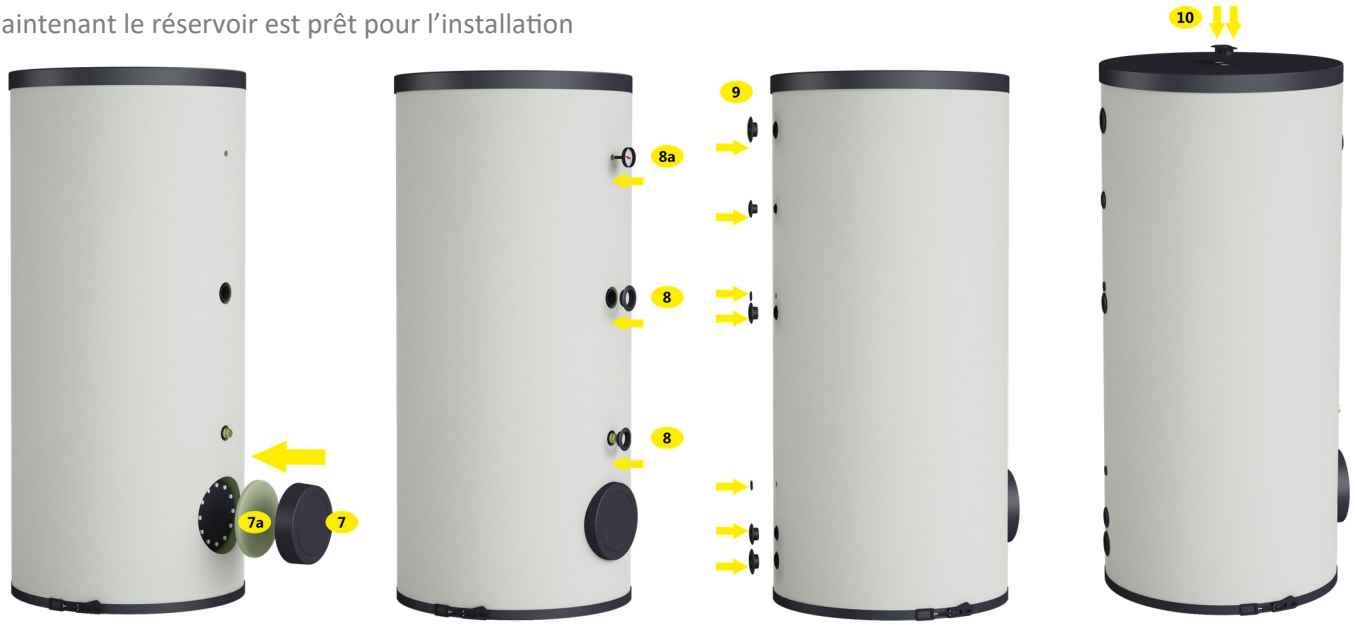


Placer les rondelles en plastique (image 8) et le thermomètre analogique (image 8°) dans la partie antérieure du réservoir.

Insérer les rondelles en plastique dans la partie postérieure du réservoir (image 9).

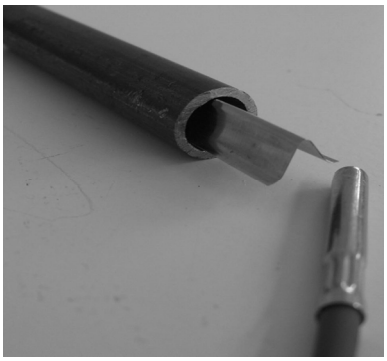
Appliquer les rondelles en plastique dans la partie supérieure du réservoir (image 10).

Maintenant le réservoir est prêt pour l'installation

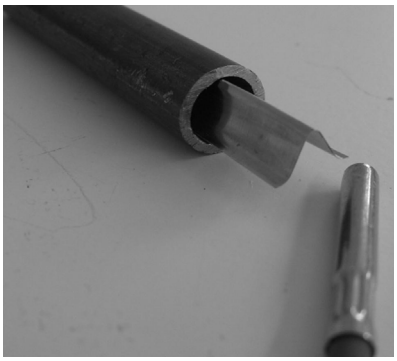


6.1.2 Montage de la sonde avec support pour sonde

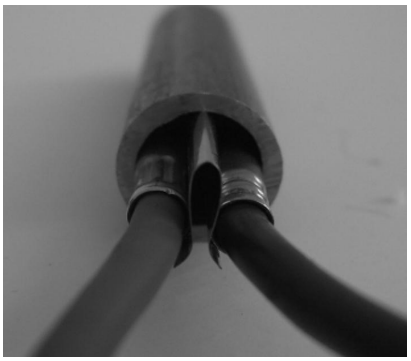
Possibilité de monter les sondes dans le well grâce au ressort fourni. Procéder comme dans les images.



Die Omega Feder ein wenig in die Fühlerhülse schieben



Den Fühler einschieben



Evtl. zweiter Fühler so weit wie notwendig nach innen schieben

6.2 Raccordements hydrauliques

6.2.1 Raccorder le préparateur d’eau chaude sanitaire au circuit de chauffage (échangeur)

Ce produit n'a pas d'échangeur interne. Il est quand même possible de réchauffer l'eau chaude sanitaire en connectant un système externe pour la production d'eau chaude sanitaire (voir schema exemple par. 3.4)

VOIR !



Notice de l’appareil défini comme source de chauffage.

6.2.2 Soupape de sécurité

ATTENTION !



Conformément aux règles de sécurité, monter une soupape de sécurité plombée sur l’entrée d’eau froide sanitaire du préparateur d’eau chaude sanitaire.

6.2.3 Tube d’évacuation du groupe de sécurité

ATTTENZIONE !



Pour éviter de freiner l’écoulement de l’eau en cas de surpression:

- Le tube d’évacuation du groupe de sécurité doit être maintenu à l’air libre, dans un environnement hors-gel, en pente continue vers le bas.
- La section du tube d’évacuation du groupe de sécurité doit être au moins égale à la section de la sortie du groupe de sécurité.

6.2.4 Dimensionnement du groupe de sécurité

ATTENTION !



Le diamètre du groupe de sécurité et de son raccordement au préparateur doit être au moins égal au diamètre de l’entrée d’eau froide sanitaire du préparateur.

6.2.5 Raccorder le circuit d’eau chaude sanitaire

AVERTISSEMENT !



Pour le raccordement, il est impératif de respecter les normes et directives locales correspondantes.

ATTENTION !



Si la tuyauterie de distribution est en cuivre, poser un manchon en acier, en fonte ou en matière isolante entre la sortie d’eau chaude du préparateur d’eau chaude sanitaire et la tuyauterie pour éviter toute corrosion sur le raccordement.



Température limite au point de puisage: la température maximale de l’eau chaude sanitaire au point de puisage fait l’objet de réglementations particulières dans les différents pays de commercialisation afin de préserver les utilisateurs. Ces réglementations particulières doivent être respectées lors de l'installation.

1. Monter un mitigeur thermostatique d’eau sanitaire (non fourni) à la sortie du préparateur d’eau chaude sanitaire.
2. Installer une boucle de recirculation si nécessaire.

6.2.6 Dispositions pour la Suisse

Effectuer les raccordements selon les prescriptions de la Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux. Respecter les prescriptions locales des usines distributrices d’eau.

6.2.7 Ricircolo acqua calda sanitaria

Pour assurer la disponibilité de l’eau chaude sanitaire dès l’ouverture des robinets, une boucle de recirculation entre les postes de puisage et la tubulure de recirculation du préparateur d’eau chaude sanitaire peut être installée.

IMPORTANT !



Un clapet anti-retour doit être prévu dans cette boucle.

IMPORTANT !



Piloter la boucle de recirculation par un programmateur horaire additionnel pour optimiser la consommation d’énergie.

6.3 Remplissage de l'installation

6.3.1 Remplir le circuit de chauffage (échanguer externe)

Dégazer soigneusement le circuit de l'échangeur de chaleur du préparateur d'eau chaude sanitaire avant de le remplir.

VOIR !



Notice d'installation et d'entretien de l'appareil défini comme source de chauffage pour le circuit de l'échangeur du préparateur.

6.3.2 Remplir le circuit d'eau chaude sanitaire

1. Rincer le circuit sanitaire et remplir le préparateur par le tube d'entrée eau froide.
2. Ouvrir un robinet d'eau chaude.
3. Remplir complètement le préparateur d'eau chaude sanitaire par le tube d'arrivée d'eau froide en laissant un robinet d'eau chaude ouvert.
4. Refermer le robinet d'eau chaude lorsque l'eau coule régulièrement et sans bruit dans la tuyauterie.
5. Dégazer toutes les tuyauteries d'eau chaude sanitaire en répétant les étapes 2 à 4 pour chaque robinet d'eau chaude de l'installation.

IMPORTANT !



Dégazer soigneusement le préparateur d'eau chaude sanitaire et le réseau de distribution afin d'éviter les bruits et les à-coups provoqués par l'air emprisonné qui se déplace dans les tuyauteries lors du puisage.

6. Vérifier les organes de sécurité (soupape ou groupe de sécurité en particulier) en se reportant aux notices fournies avec ces composants.

7. Mise en service

7.1 Points à vérifier avant la mise en service

7.1.1 Circuits hydrauliques

1. Procéder à un contrôle visuel de l'étanchéité de tous les raccords de l'installation sur le circuit de chauffage et le circuit d'eau chaude sanitaire.

ATTENTION !



Avant de procéder au remplissage du préparateur d'eau chaude sanitaire, vérifier que tous les piquages sont raccordés à un circuit, soit bouchés. Par exemple, la recirculation n'est pas systématiquement raccordée.

7.2 Procédure de mise en service

ATTENTION !



Le circuit d'eau sanitaire doit impérativement être rempli et dégazé avant la mise en service du préparateur d'eau chaude sanitaire.

IMPORTANT !



Seul un professionnel qualifié est habilité à effectuer la première mise en service.

IMPORTANT !



Pendant le processus de chauffe, une certaine quantité d'eau peut s'écouler par la soupape ou le groupe de sécurité, ceci provient de la dilatation de l'eau. Ce phénomène est tout à fait normal et ne doit en aucun cas être entravé.

1. Vérifier le fonctionnement du mitigeur thermostatique en sortie du préparateur d'eau chaude sanitaire.
2. Régler le mitigeur thermostatique (non fourni) au maximum à 65 °C si nécessaire.

VOIR !



Notice du mitigeur thermostatique.

ATTENTION !



4. Régler la température de l'eau chaude sanitaire à l'aide du thermostat de la source de chaleur.
5. Allumer le système.

VOIR !



Pour de plus amples informations, Voir

Remplir le circuit d'eau chaude sanitaire punto 6.2.8

8. Entretien

8.1 Généralités

ATTENTION !



Les opérations de maintenance doivent être effectuées par un professionnel qualifié.

ATTENTION !



Ne pas laisser le préparateur d'eau chaude sanitaire sans entretien.
Contacter un professionnel qualifié ou souscrire un contrat d'entretien pour l'entretien annuel du préparateur d'eau chaude sanitaire.

ATTENTION !



Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

8.2 Opérations de contrôle et d'entretien standard

8.2.1 Opérations d'entretien à prévoir

IMPORTANT !



La vérification de l'état d'usure des anodes en magnésium doit être effectuée la première fois dans 24 mois de l'installation, après chaque année.
L'anode en magnésium doit être remplacé quand le Ø est ≤ à 1/3 du Ø initiale (pour vérifier le Ø initiale des anodes voir p.3.2 "Donnés techniques")
Une inspection annuelle de l'installation avec contrôle d'étanchéité est obligatoire.

IMPORTANT !



L'inspection visuelle des vannes, des raccords et des accessoires sur l'ensemble de l'installation doit être effectuée périodiquement pour détecter d'éventuelles fuites ou autres dysfonctionnements.
Dans les régions à eau calcaire, il est conseillé d'effectuer annuellement un détartrage du préparateur d'eau chaude sanitaire afin d'en préserver les performances.

1. Vérifier le fonctionnement des organes de sécurité, en particulier le groupe de sécurité.
2. Vérifier l'isolation des tuyauteries.
3. Vérifier le bon fonctionnement des vannes.
4. Détartrer le préparateur d'eau chaude sanitaire si nécessaire.
5. Signaler toute anomalie.

8.2.2 Contrôler la soupape ou le groupe de sécurité

La soupape ou le groupe de sécurité sur l'entrée eau froide sanitaire doit être manœuvré(e) au moins **une fois par an**, afin de s'assurer de son bon fonctionnement et de se prémunir d'éventuelles surpressions qui endommageraient le préparateur d'eau chaude sanitaire

ATTENTION !



Le non-respect de cette règle d'entretien peut entraîner une détérioration de la cuve du préparateur d'eau chaude sanitaire et l'annulation de la garantie.

ATTENTION !



La conduite d'écoulement de la soupape ou du groupe de sécurité ne doit pas être obstruée.

8.2.3 Détartrer le préparateur d'eau chaude sanitaire

Dans les régions à eau calcaire, il est conseillé d'effectuer annuellement un détartrage du préparateur d'eau chaude sanitaire afin d'en préserver les performances.

1. Arrêter le préparateur d'eau chaude sanitaire.
2. Vidanger le préparateur.
3. Dévisser le capot de protection de la bride.
4. Retirer le capot de la contre bride pour accéder à la cuve.
5. Evacuer le tartre déposé sous forme de boues ou de lamelles dans le fond du réservoir à l'aide d'un jet d'eau.

IMPORTANT !



Ne pas toucher au tartre adhérant aux parois du réservoir car il constitue une protection efficace contre la corrosion et renforce l'isolation du préparateur d'eau chaude sanitaire.

6. Laisser l'eau et les boues s'évacuer.

IMPORTANT !



Si nécessaire, ou pour un meilleur résultat, aspirer le fond de la cuve avec un tuyau.

7. Fermer la vanne d'arrêt au niveau de la vidange du préparateur.
8. Remonter la bride et sa couvercle de protection.
9. Remettre le préparateur d'eau chaude sanitaire en service

VOIR !



Vidanger le prèparateur d'eau chaude sanitaire P. 8.3.1
Deposer le tampon de visite P. 8.3.2
Remise en service de l'appareil P. 8.4

8.3 Opérations d’entretien spécifiques

8.3.1 Vidanger le préparateur d’eau chaude sanitaire

IMPORTANT !

La plupart des opérations de maintenance nécessitent une vidange du préparateur d’eau chaude sanitaire. Prévoir ces opérations au même moment.

1. Couper l’arrivée d’eau froide sanitaire.
2. Si nécessaire, raccorder un tuyau souple au niveau de l'arrivée d’eau froide sanitaire et à proximité de l’écoulement.
3. Ouvrir la vanne d’arrêt et laisser le préparateur se vidanger au-dessus de l’écoulement.
4. Ouvrir un robinet d’eau chaude pour vidanger complètement l’installation.

8.3.2 Déposer le tampon de visite

VOIR !

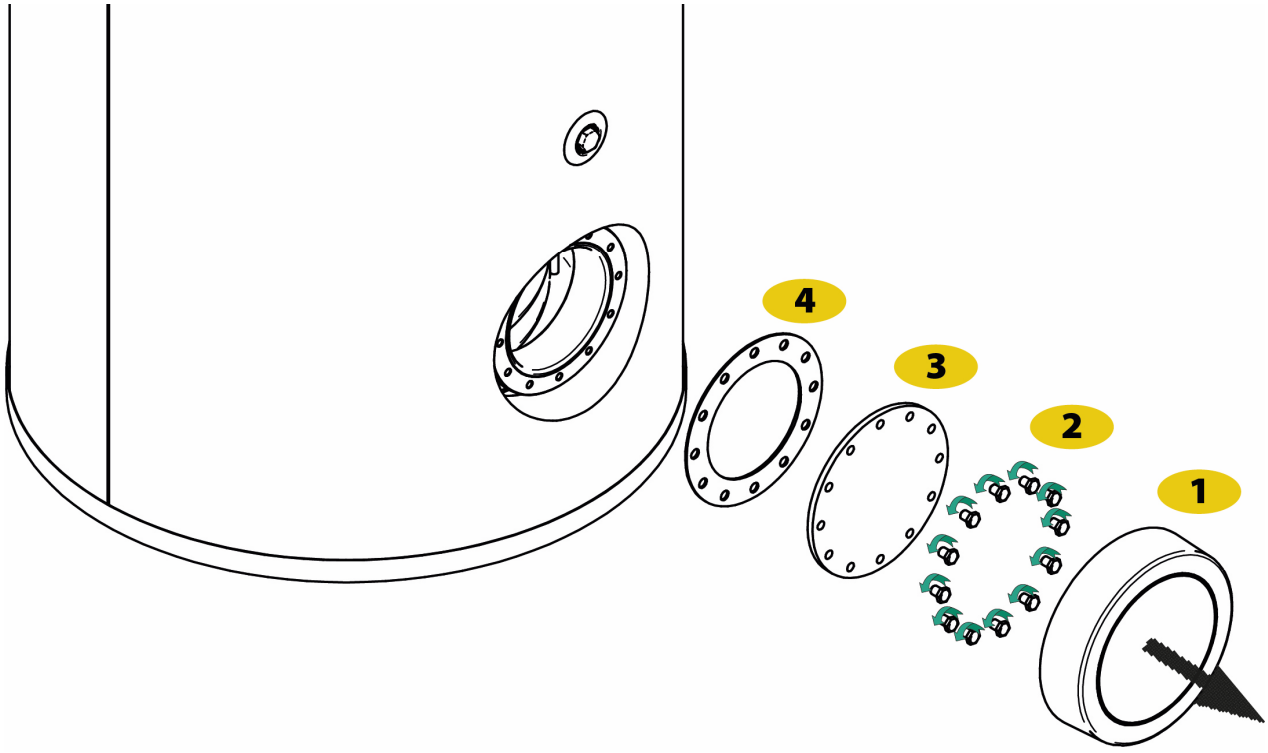
Rif

Notice d’installation, d’utilisation et d’entretien de la pompe à chaleur ou de la chaudière.

Pour accéder à la bride de la cuve:

A. Vidanger le préparateur d'eau chaude sanitaire P. 8.3.1

1. Retirer le couvercle en le tirer en dehors.
2. Dévisser les vis de la bride avec une douille appropriée CH 22 (couple de serrage 35 µm)
3. Retirer la bride
4. Jeter le joint de la bride



8.4 Remise en service de l’appareil

Si le préparateur d’eau chaude sanitaire a été vidangé pour effectuer des opérations de maintenance:

1. Remplir le préparateur d’eau chaude sanitaire.
2. Allumer la source de chaleur jointe à l'échangeur.

VOIR !

Pour de plus amples informations, Voir

Raccorder le préparateur d’eau chaude sanitaire au circuit de chauffage (échangeur), P. 6.2.1

Mise en service, P. 7

9. Accessoires optionnels

9.1 Résistance électrique optionnelle

Il est possible d’installer un kit résistance électrique optionnel dans la bride.



DANGER !

Les opérations sur les composants électriques doivent etre effectués seulment par personnel qualifié. Les raccordements électriques doivent etre conformes aux normes et règlements de la societé de fourniture d’énergie électrique (services communautaire) et doivent etre effectués seulement par des entreprises qualifiées et certifiées. Les cables d’alimentation électrique, les fusibles et les prises électriques doivent etre compatibles avec les dimensions correspondantes (section, composants, etc.) et doivent etre installés par un electricien.

ATTENTION !

La mise en service électrique du préparateur d’eau chaude doit etre effectuée seulement après avoir effectués les raccordements hydrauliques et repli le reservoi d’eau !

DANGER !

Avant d’effecture toute opération d’installation, démontage et entretien couper toujours la courant des raccordements électrique entre reservoir et reseau électrique (commutateur principal)! Sous le couvercle de protection on peut installer la résistance électrique, tout cablage électrique, le thermostat de réglage et securité, le connecteur fiche et prise.

VOIR !

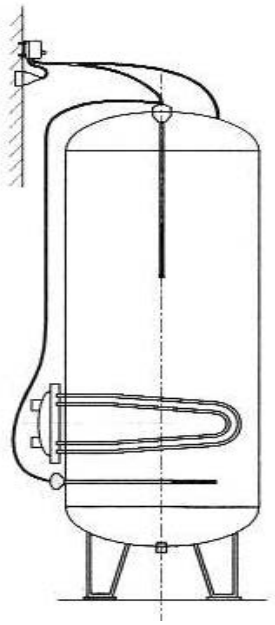
Consulter toujours la notice à l’appui du kit résistance électrique afin de l’installer correctement.

9.2 Anode électronique optionnel (TYP 800-1000-1500-2000)

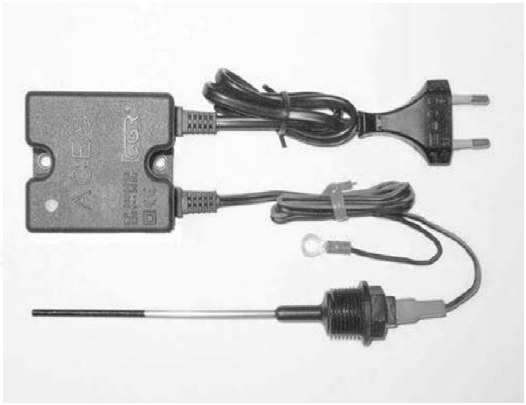
DANGER ! Les interventions pour composants électroniques doivent etre effectués seulement par personnel qualifié.



Les raccordements électriques doivent etre tous conformes aux normes et réglements de la societé de fourniture de lì'énergie électrique (services communautaires) et doivent etre effectués seulement par entreprises qualifiées et certifiées







IMPORTANT !



Il est possible d'installer un kit ANODE ÉLECTRONIQUE à la place des traditionnel anodes en magnésium. Le dispositif ANODE ÉLECTRONIQUE est un système de protection cathodique à courant appliqué pour ballons. Le but est d'annuler l'effet corrosive de l'eau sur le revêtement du réservoir.
Pendant l'installation il faut observer soigneusement la polarité des câbles: le câble qui se termine contact fast-on (polarité positive) doit se raccorder avec l'anode; le câble qui se termine avec boucle (polarité négative) doit se raccorder à la masse du réservoir.
Le non-respect de cette notice envisage l'hypothèse de mauvaise utilisation et cause l'annulation de la garantie. Il faut aussi que la masse (boucle) soit assurée au réservoir.
La masse (boucle) ne doit jamais être raccordée aux conduites entrée / sortie du réservoir.
Le dimensionnement des anodes est déterminé par la capacité du réservoir, au sujet du tableau **DIN 4753. Le réseau ne peut jamais être détaché quand le réservoir est rempli, autrement la garantie va s'annuler.** Le dispositif ANODE ÉLECTRONIQUE est équipé avec un système diagnostic des défauts qui se réalise à travers le led qui s'allume sur la boite du dispositif.
Après la mise en fonction, si tout va marcher correctement, le led s'allume en vert.
Si au contraire le led s'allume en rouge, ça signifie qu'il y a une anomalie.
En ce cas, l'utilisateur doit s'assurer de:
- vérifier qu'il y a de l'eau dans le réservoir;
- vérifier que la prise soit raccordée et qu'il y a d'électricité;
- vérifier que la masse du circuit du dispositif soit correctement raccordée; si ce n'est pas le cas, le circuit ne ferme pas et le dispositif ne fonctionne pas.

En cas le résultat de vérification ci-dessus soit négatif et n'a pas révélé des anomalies qui peuvent explique le led en rouge, ce dispenser de chaque intervention et contacter le service d'assistance.

VOIR !



Pour de plus amples informations, Voir

La notice d'instruction du kit anode électronique

10. Mise au rebut et recyclage

IMPORTANT !



Le démontage et la mise au rebut du préparateur d'eau chaude sanitaire doivent être effectués par un installateur qualifié conformément aux réglementations locales et nationales.

1. Fermer le robinet d'arrivée d'eau sanitaire.
2. Vidanger l'installation.
3. Démonter tous les raccordements hydrauliques en sortie du préparateur d'eau chaude sanitaire

VOIR !



Pour de plus amples informations, Voir

Vidanger le préparateur d'eau chaude sanitaire, P. 8.3.1

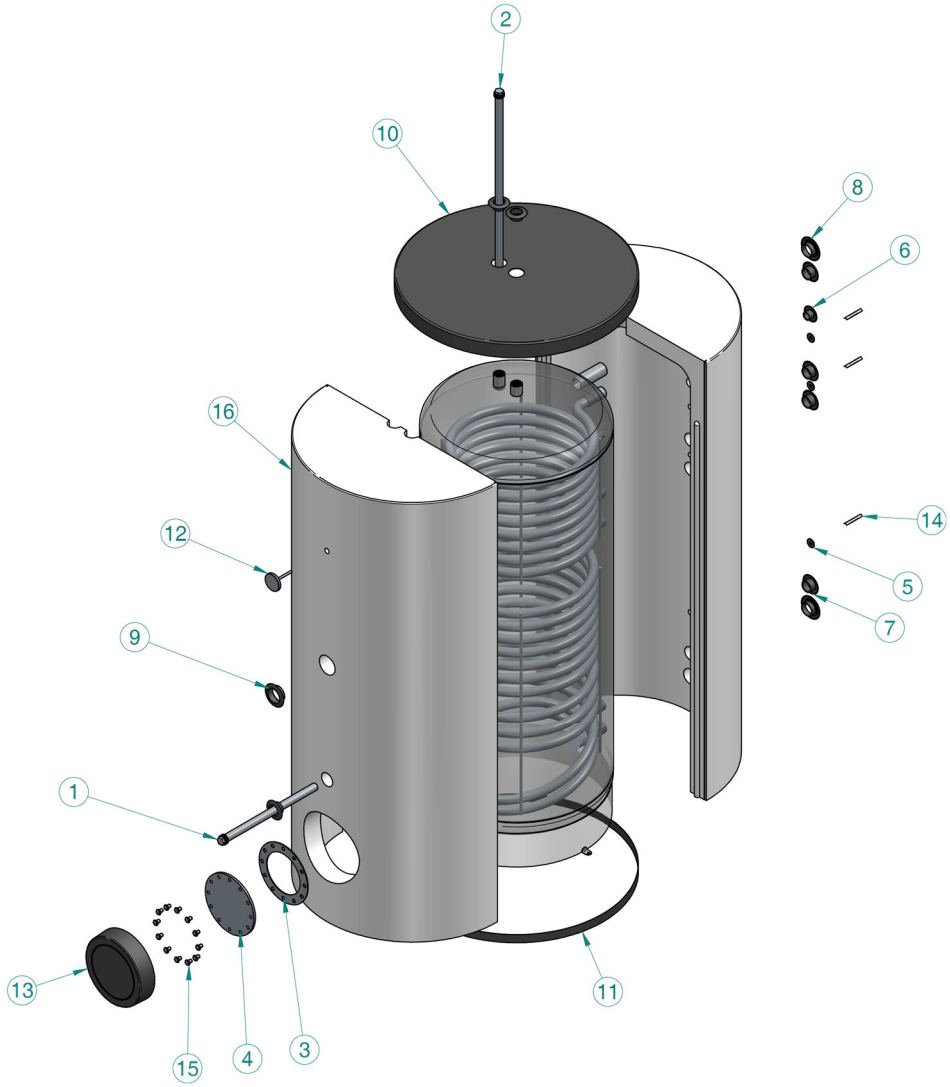
11. Pièces de rechange

11.2 Pièces de rechange IMSWW 800 - 1000

Si les opérations de contrôle et d'entretien ont révélé la nécessité de remplacer une pièce du préparateur d'eau chaude sanitaire, utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine ou des pièces de rechange et des matériaux préconisés.

IMPORTANT !

Pour commander une pièce de rechange, indiquer le numéro de référence figurant dans la liste.



P.	Art.	Q.tà	Description
1	081064	2	ANODE 32X520 M8
2	081066	1	ANODE 32X1000 M8
3	081067	1	JOINT BRIDE 12 TROUS Ø280
4	071444	1	CONTREBRIDE PLATE 12 TROUS Ø280
5	091231	1	MOUSSE ADHÉSIVE COUVRE LOGE
6	091287	1	RONDELLE EN PLASTIQUE MANCHON 3/4"
7	091289	4	RONDELLE EN PLASTIQUE MANCHON 1"1/4
8	091290	2	RONDELLE EN PLASTIQUE MANCHON 1"1/2

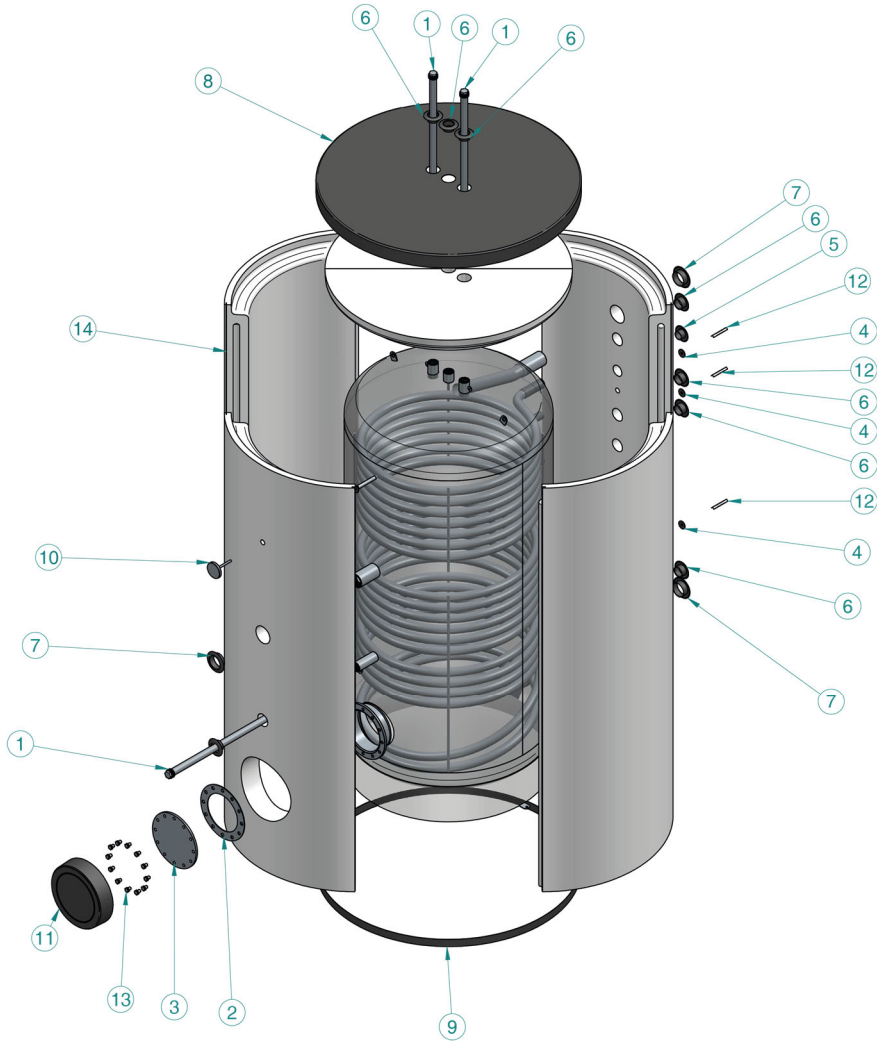
P.	Art.	Q.tà	Description
9	091291	1	RONDELLE PLASTIQUE MANCHON 2"
10	091292	1	COUVERCLE NOIR PST Ø990 2 TROUS
11	091298	1	BANDE ISOLATION Ø990 (LT.800/1000)
12	091301	1	THERMOMÈTRE DN 80
13	091302	1	COUVRE BRIDE PST Ø290+DISQUE PU
14	100428	1	RESSORT OMEGA CALE-BULBE
15	100429	12	VIS M14X25 GALVANISE'
16	100357	1	KIT ISOLATION COMPLET IMSWW 800
16	100358	1	KIT ISOLATION COMPLET IMSWW 1000

11.3 Ersatzteile IMSWW I 1500 - 2000

Wenn die Inspektions- oder Wartungsarbeiten die Notwendigkeit aufdecken, eine Komponente des Warmwasserspeichers zu ersetzen, nur Originalersatzteile oder empfohlene Ersatzteile und Material verwenden.

IMPORTANT !

Bei Bestellung der Ersatzteile ist es unbedingt nötig, die in der Liste genannte Artikel-Nummer des gewünschten Ersatzteils anzugeben.



Pos	Art.	Q.tà	Description
1	081065	3	ANODE 32X700 M8
2	081067	1	JOINT BRIDE 12 TROUS Ø280
3	071444	1	CONTREBRIDE PLATE 12 TROUS Ø280
4	091231	2	MOUSSE ADHÉSIVE COUVRE LOGE
5	091288	1	RONDELLE PLASTIQUE MANCHON 1"
6	091289	7	RONDELLE EN PLASTIQUE MANCHON 1"1/4
7	091291	3	RONDELLE EN PLASTIQUE MANCHON 2"
8	091398	1	COUVERCLE NOIR PST Ø1250 3 TROUS
8	091399	1	COUVERCLE NOIR PST Ø1450 3 TROUS

Pos	Art.	Q.tà	Description
9	091357	1	BANDE ISOLATION Ø1250 (LT.1500)
9	091394	1	BANDE ISOLATION Ø1450 (LT.2000)
10	091301	1	THERMOMÈTRE DN 80
11	091302	1	COUVRE BRIDE PST Ø290+DISQUE PU
12	100428	3	RESSORT OMEGA SUPPORT BOUTON
13	100429	12	VIS M14X25 GALVANISE’
14	100404	1	KIT ISOLATION COMPLET IMSWWI1500
14	100405	1	KIT ISOLATION COMPLET IMSWWI2000

12. Garantie

12.1 Généralités

Vous venez d'acheter l'un de nos appareils et nous vous remercions de votre confiance.
Pour garantir un fonctionnement sûr et efficace, nous vous recommandons d'inspecter l'appareil régulièrement et de procéder aux opérations d'entretien nécessaires.
Votre installateur ou notre service après-vente sont à votre disposition.

Votre appareil bénéficie d'une garantie contractuelle contre tout vice de fabrication à compter de sa date d'achat mentionnée sur la facture de l'installateur.
La durée de notre garantie est mentionnée dans notre catalogue tarif. Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée au titre d'une mauvaise utilisation de l'appareil, d'un défaut ou d'une insuffisance d'entretien de celui-ci, ou d'une mauvaise installation de l'appareil (il
vous appartient à cet égard de veiller à ce que cette dernière soit réalisée par un professionnel qualifié). Nous ne saurions en particulier être tenus pour responsables des dégâts matériels, pertes immatérielles ou accidents corporels consécutifs à une installation non conforme :

- Aux dispositions légales et réglementaires ou imposées par les autorités locales.
- Aux dispositions nationales, voire locales et particulières régissant l'installation.
- A nos notices et prescriptions d'installation, en particulier pour ce qui concerne l'entretien régulier des appareils.

Notre garantie est limitée à l'échange ou la réparation des seules pièces reconnues défectueuses par nos services techniques à l'exclusion des frais de main d'oeuvre, de déplacement et de transport. Notre garantie ne couvre pas le remplacement ou la réparation de pièces par suite notamment d'une usure normale, d'une mauvaise utilisation, d'interventions de tiers non qualifiés, d'un défaut ou d'insuffisance de surveillance ou d'entretien, d'une alimentation électrique non conforme et d'une utilisation d'un combustible inapproprié ou de mauvaise qualité.
Les droits établis par la directive européenne 99/44/CEE, transposée par le décret législatif N° 24 du 2 février 2002, publiée sur le J.O. N° 57 du 8 mars 2002, restent valables

Notes

meier tobler

Meier Tobler AG
Bahnstrasse 24
CH-8603 Schwerzenbach
044 806 41 41
ServiceLine 0800 846 846
info@waltermeier.ch

www.meiertobler.ch

meier tobler

Meier Tobler SA
Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6
CH-1806 St-Légier-La-Chiésaz
021 943 02 22
ServiceLine 0800 846 846
info@waltermeier.ch

www.meiertobler.ch

GIONAHOLDING

Giona Holding srl
– Via Apollo 11, 1 – 37059 S. Maria di Zevio, Verona - Italy
Tel. +39(0) 45 / 6050099 Fax +39(0) 45 / 6050124
E-Mail: - info@gionaholding.it - Internet: www.gionaholding.it



© V. A. 2012