



KOMBISOLAR 2S

FR INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR, L'INSTALLATEUR ET LE SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE
DE ANLEITUNGEN FÜR BETREIBER, INSTALLATEUR UND TECHNISCHER KUNDENSERVICE
NL HANDLEIDING VOOR DE GEBRUIKER, INSTALLATEUR EN TECHNISCHE KLANTENSERVICE

RIELLO

GAMME

Modèle	Code
KOMBISOLAR 430 2S	20088789
KOMBISOLAR 550 2S	20088790
KOMBISOLAR 750 2S	20145329
KOMBISOLAR 1000 2S	20145332

ACCESSOIRES

Pour la liste complète des accessoires et les informations relatives à leur couplage, consulter le Catalogue.

Cher Client,

*Nous vous remercions d'avoir choisi un préparateur mixte **RIELLO**, un produit moderne et de qualité qui vous garantira pendant longtemps un maximum de confort, de fiabilité et de sécurité, en particulier si l'entretien de l'appareil est confié à un Service d'Assistance Technique **RIELLO**. Ce service a la compétence et la formation spécifiques pour effectuer l'entretien périodique de l'appareil et faire en sorte qu'il continue à offrir un très haut niveau d'efficacité, de faibles coûts de service, et qu'il bénéficie, au besoin, de pièces de rechange d'origine.*

*La présente notice d'instructions contient des informations et des conseils importants qu'il convient de suivre pour une plus grande facilité d'installation et la meilleure utilisation possible du préparateur mixte **RIELLO**.*

Cordialement,

Riello S.p.A.

CONFORMITÉ

*Les préparateurs mixtes **RIELLO** sont conformes aux normes DIN 4753-3 et UNI EN 12897.*

SOMMAIRE

GÉNÉRALITÉS

1	Avertissements généraux	4
2	Règles fondamentales de sécurité.	4
3	Description de l'appareil	5
4	Identification	5
5	Structure	6
6	Données techniques	7
7	Schémas hydrauliques de principe	10
8	Positionnement des sondes	15
9	Dimensions et raccords	16

INSTALLATEUR

10	Réception du produit	18
11	Manutention.	18
12	Montage de l'isolation et du revêtement.	19
13	Local d'installation	19

SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE

14	Mise en service	20
15	Désactivation temporaire	20
16	Désactivation prolongée	20
17	Nettoyage du préparateur mixte	21
18	Recyclage et élimination	21
19	Guide de dépannage	22

UTILISATEUR

20	Mise en marche	23
21	Désactivation temporaire	23
22	Désactivation prolongée	23
23	Entretien extérieur	23

Ces symboles sont utilisés dans certaines parties de cette notice :



ATTENTION = actions nécessitant des précautions particulières et une préparation adéquate.



INTERDICTION = actions NE DEVANT EN AUCUN CAS être accomplies.

1 AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

A À la réception du produit, s'assurer que la fourniture est intacte et complète et, en cas de différence par rapport à ce qui a été commandé, s'adresser à l'agence **RIELLO** ayant vendu l'appareil.

A L'installation du produit doit être effectuée par une entreprise agréée. Ladite entreprise devra délivrer au propriétaire une déclaration de conformité attestant que l'installation a été réalisée selon les règles de l'art, c'est-à-dire conformément aux normes nationales et locales en vigueur et aux indications données par **RIELLO** dans la notice accompagnant l'appareil.

A Le produit ne doit être destiné qu'à l'utilisation prévue par **RIELLO**, pour laquelle il a été spécialement réalisé. **RIELLO** décline toute responsabilité contractuelle et extracontractuelle en cas de dommages causés à des personnes, des animaux ou des biens et dus à des erreurs d'installation, de réglage ou d'entretien, ou encore à une utilisation anormale.

A L'entretien de l'appareil doit être effectué au moins une fois par an, en le programmant à l'avance avec le Service d'Assistance Technique **RIELLO** le plus proche.

A Toute intervention d'assistance et d'entretien de l'appareil doit être effectuée par du personnel qualifié.

A En cas de fuites d'eau, fermer l'alimentation hydraulique et avertir au plus tôt le Service d'Assistance Technique **RIELLO** ou des professionnels qualifiés.

A En cas de non-utilisation prolongée de l'appareil, il est conseillé de faire appel au Service d'Assistance Technique pour effectuer au moins les opérations suivantes :

- Fermer les dispositifs d'arrêt de l'installation sanitaire
- Arrêter le générateur couplé, comme indiqué dans la notice spécifique de l'appareil
- Mettre l'interrupteur principal (si présent) et l'interrupteur général de l'installation sur « Arrêt »
- Vidanger les installations thermique et sanitaire s'il y a un risque de gel.

A Cette notice fait partie intégrante de l'appareil et doit par conséquent être conservée avec soin et TOUJOURS l'accompagner, même en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur, ou de transfert sur une autre installation. Si la notice a été abîmée ou perdue, en demander un autre exemplaire. Conserver la documentation d'achat du produit à présenter au Service d'Assistance Technique autorisé **RIELLO** afin de pouvoir demander une intervention sous garantie.

2 RÈGLES FONDAMENTALES DE SÉCURITÉ

Ne pas oublier que l'utilisation de produits qui emploient de l'énergie électrique et de l'eau implique le respect de certaines règles fondamentales de sécurité telles celles qui suivent :

E Il est interdit d'installer l'appareil sans utiliser les EPI et sans respecter les normes en vigueur sur la sécurité du travail.

E Dans le cas où des accessoires électriques seraient installés, il est interdit de toucher l'appareil si on a les pieds nus ou avec des parties du corps mouillées ou humides.

E Il est interdit d'effectuer toute intervention technique ou de nettoyage avant d'avoir débranché les accessoires électriques de l'appareil (si présents) du réseau d'alimentation électrique en mettant l'interrupteur général de l'installation sur « Arrêt ».

E Il est interdit de tirer, de détacher ou de tordre les cordons et les câbles électriques sortant de l'appareil (si présents), même si celui-ci est débranché du réseau d'alimentation électrique.

E Il est interdit d'exposer l'appareil aux agents atmosphériques car il n'a pas été conçu pour fonctionner à l'extérieur.

E Il est interdit, en cas de diminution de la pression dans l'installation solaire, de faire l'appoint avec de l'eau seulement en considération du risque de gel ou d'échauffement excessif.

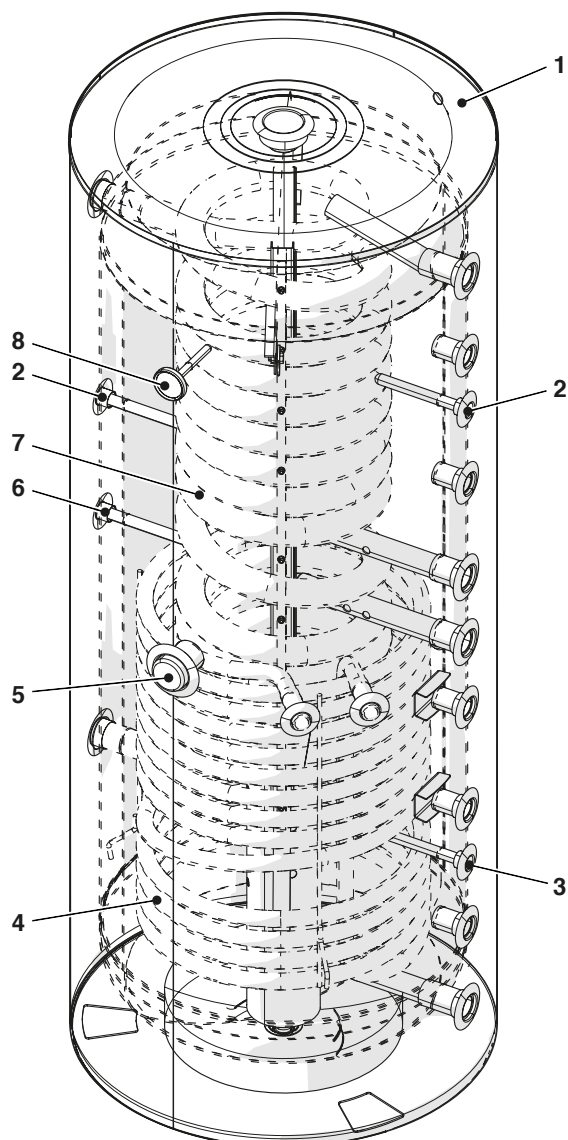
E Il est interdit d'utiliser des dispositifs de raccordement et de sécurité qui n'ont pas été testés ou qui ne sont pas adaptés aux installations solaires (vases d'expansion, conduites, isolation).

E Il est interdit de laisser des enfants ou des personnes inaptes non assistées utiliser l'appareil.

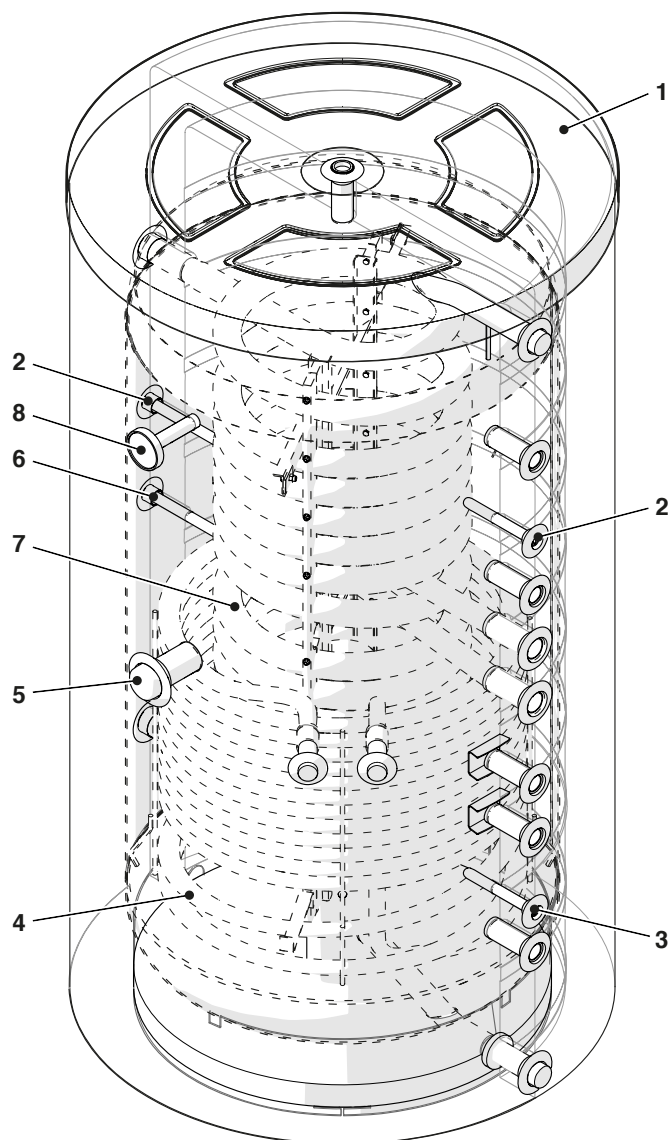
E Le matériel d'emballage peut être très dangereux. Ne pas le laisser à la portée des enfants et ne pas le jeter n'importe où. Il doit être éliminé conformément à la législation en vigueur.

5 STRUCTURE

Mod. 430-550



Mod. 750-1000



- 1 Réservoir tampon
- 2 Doigt de gant sonde chaudière
- 3 Doigt de gant sonde régulateur solaire
- 4 Serpentin inférieur
- 5 Manchon pour résistance électrique (non fournie)
- 6 Doigt de gant auxiliaire
- 7 Serpentin sanitaire
- 8 Thermomètre préparateur

6 DONNÉES TECHNIQUES

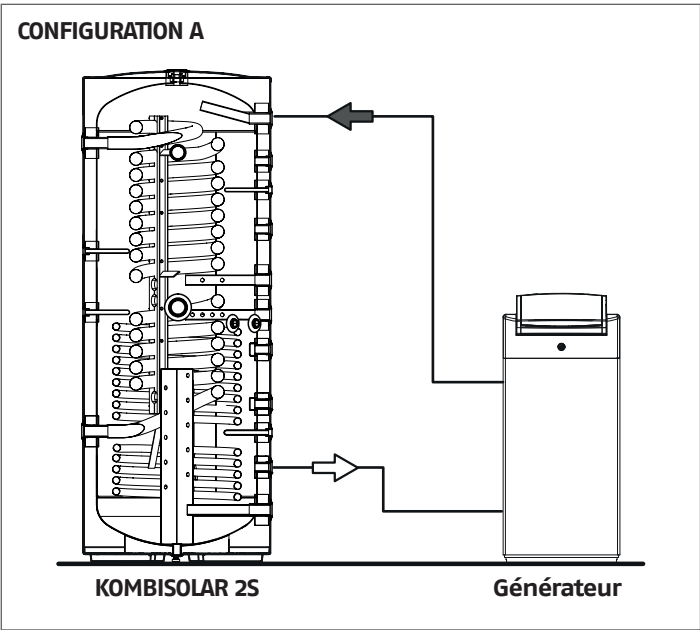
Description	KOMBISOLAR 2S				
	430	550	750	1000	
Type préparateur inertiel	non vitrifié				
Position du préparateur inertiel	verticale				
Position des échangeurs	verticale				
Serpentin inférieur	tuyau lisse acier				
Serpentin sanitaire	tuyau annelé inox AISI 316 L				
Capacité du préparateur inertiel	415	528	742	908	l
Diamètre avec isolation	755	755	1000	1000	mm
Diamètre sans isolation	650	650	790	790	mm
Hauteur	1635	1985	1845	2170	mm
Épaisseur de l'isolation	50		100		mm
Diamètre doigts de gant pour sondes (chaudière et solaire)	16				Ø mm
Diamètre doigt de gant pour sonde thermique	16				Ø mm
Diamètre doigt de gant pour thermomètre	10				Ø mm
Contenu en eau du serpentin primaire inférieur	11,0	12,8	17,4	19,8	l
Contenu en eau du serpentin sanitaire	23,6	23,6	30,4	30,4	l
Surface d'échange du serpentin primaire inférieur	1,8	2,1	2,9	3,34	m²
Surface d'échange du serpentin sanitaire	4,5	4,5	5,8	5,8	m²
Pression maximale de service du préparateur inertiel	3		5		bars
Température maximale de service du préparateur inertiel	99				°C
Pression maximale de service des serpentins primaires	10				bars
Pression maximale de service du serpentin sanitaire	6				bars
Température maximale de service des serpentins primaires	99				°C
Température maximale de service du serpentin sanitaire	99				°C
Surface conseillée du panneau solaire	6	8	12	14	m²
Poids net	155	177	218	248	kg
Déperditions selon EN 12897:2006 ΔT = 45 °C	78	85	93	98	W
Classe efficacité énergétique	B				

FRANÇAIS

DEUTSCH

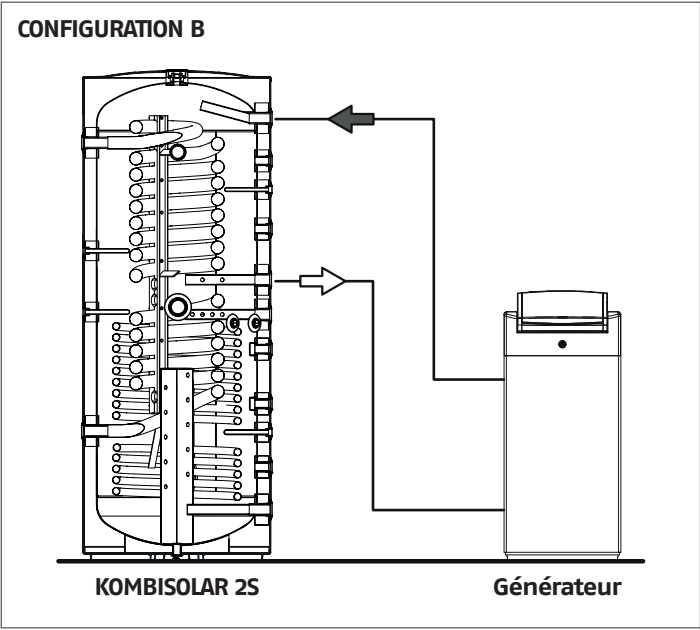
NEDERLANDS

Performances du préparateur mixte KOMBISOLAR 2S avec générateur raccordé en:



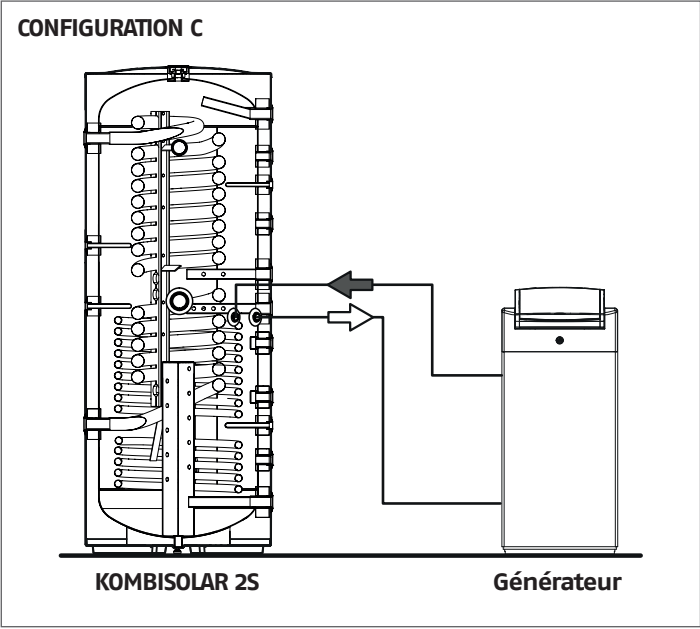
Description	KOMBISOLAR 2S				
	430	550	750	1000	
Production d'eau chaude sanitaire (*)	3050	3300	3150	3200	l/h
Production d'eau chaude sanitaire (**)	1970	2115	1980	2250	l/h
Prélèvement en 10' avec ΔT moyen 35 °C et préparateur inertiel primaire à :					
90°C	600	670	800	800	l
80°C	425	470	670	670	l
70°C	370	400	570	570	l
60°C	220	280	285	285	l
Volume utile non solaire (Vbu)	330	440	575	730	l

- (*) Avec ΔT = 35°C et température primaire = 80°C.
Performances obtenues avec générateur d'une puissance adéquate réglé pour le débit de 3000 l/h.
- (**) Avec ΔT = 35°C et température primaire = 80°C.
Performances obtenues avec générateur d'une puissance adéquate réglé pour le débit de 1500 l/h.



Description	KOMBISOLAR 2S				
	430	550	750	1000	
Production d'eau chaude sanitaire (*)	2300	2400	2600	2650	l/h
Production d'eau chaude sanitaire (**)	1650	1750	1900	1950	l/h
Prélèvement en 10' avec ΔT moyen 35 °C et préparateur inertiel primaire à :					
90°C	350	400	420	560	l
80°C	260	310	350	470	l
70°C	200	220	285	350	l
60°C	130	160	200	240	l
Volume utile non solaire (Vbu)	165	220	290	385	l

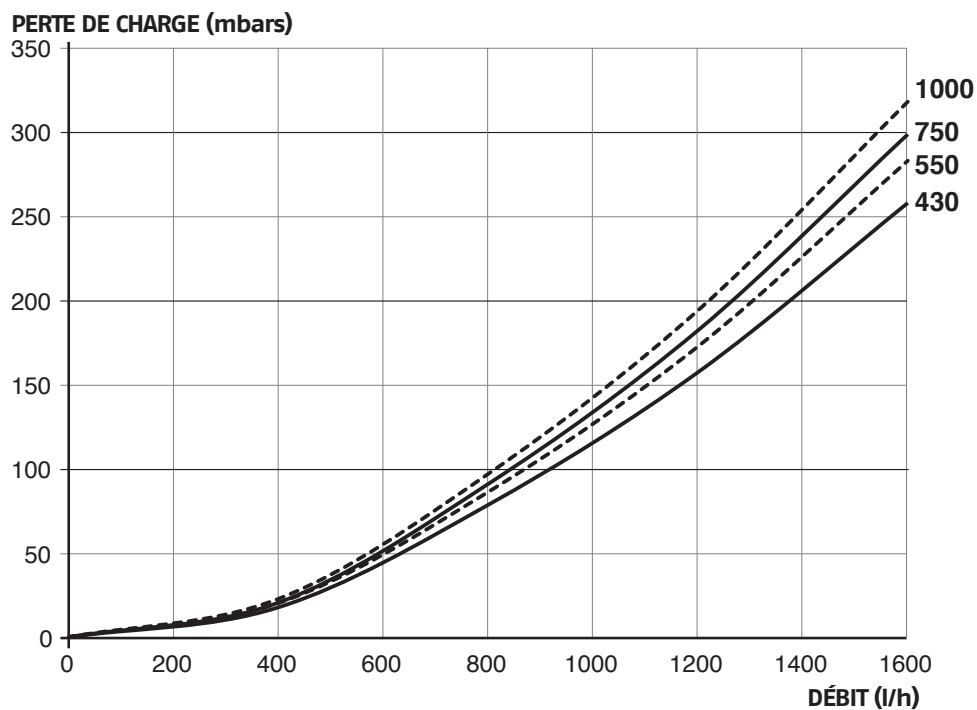
- (*) Avec ΔT = 35°C et température primaire = 80°C.
Performances obtenues avec générateur d'une puissance adéquate réglé pour le débit de 3000 l/h.
- (**) Avec ΔT = 35°C et température primaire = 80°C.
Performances obtenues avec générateur d'une puissance adéquate réglé pour le débit de 1500 l/h.



Description	KOMBISOLAR 2S				
	430	550	750	1000	
Production d'eau chaude sanitaire (*)	690	790	1100	1270	l/h

- (*) Avec ΔT = 35°C et température primaire = 80°C.
Performances obtenues avec générateur d'une puissance adéquate réglé pour le débit de 3000 l/h.

Pertes de charge
SERPENTIN INFÉRIEUR KOMBISOLAR 2S

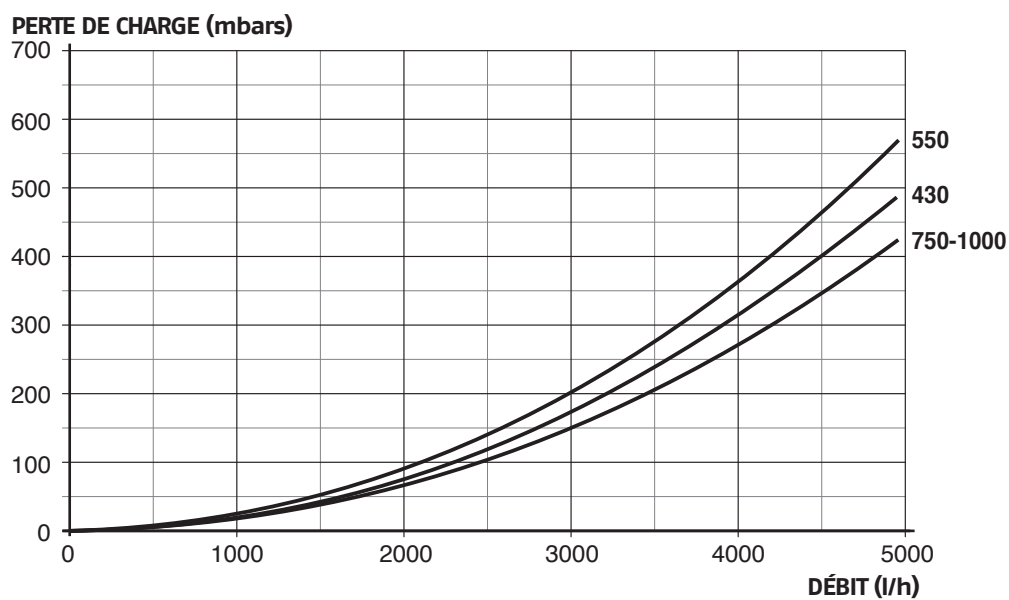


FRANÇAIS

DEUTSCH

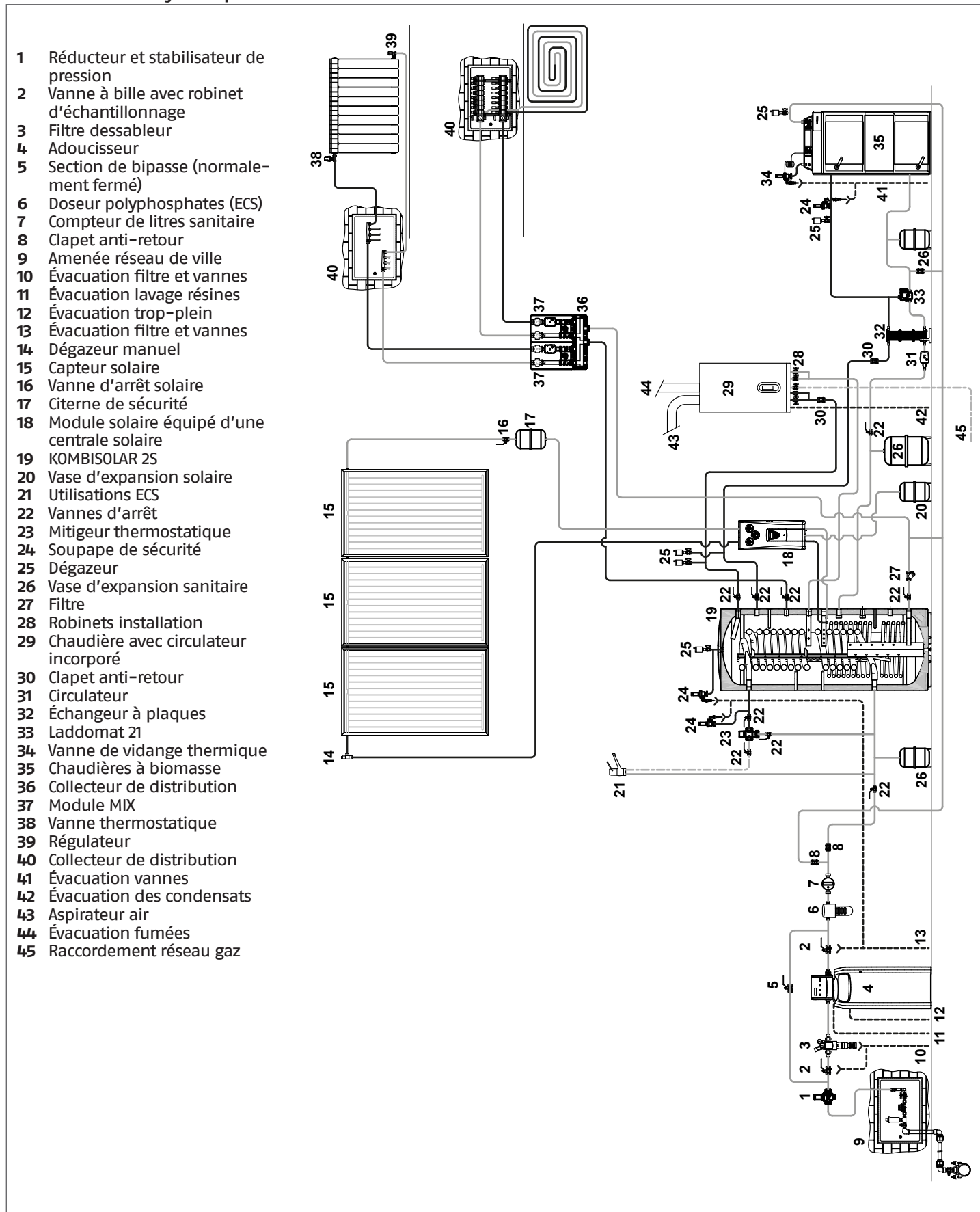
NEDERLANDS

Pertes de charge
SERPENTIN SANITAIRE KOMBISOLAR 2S



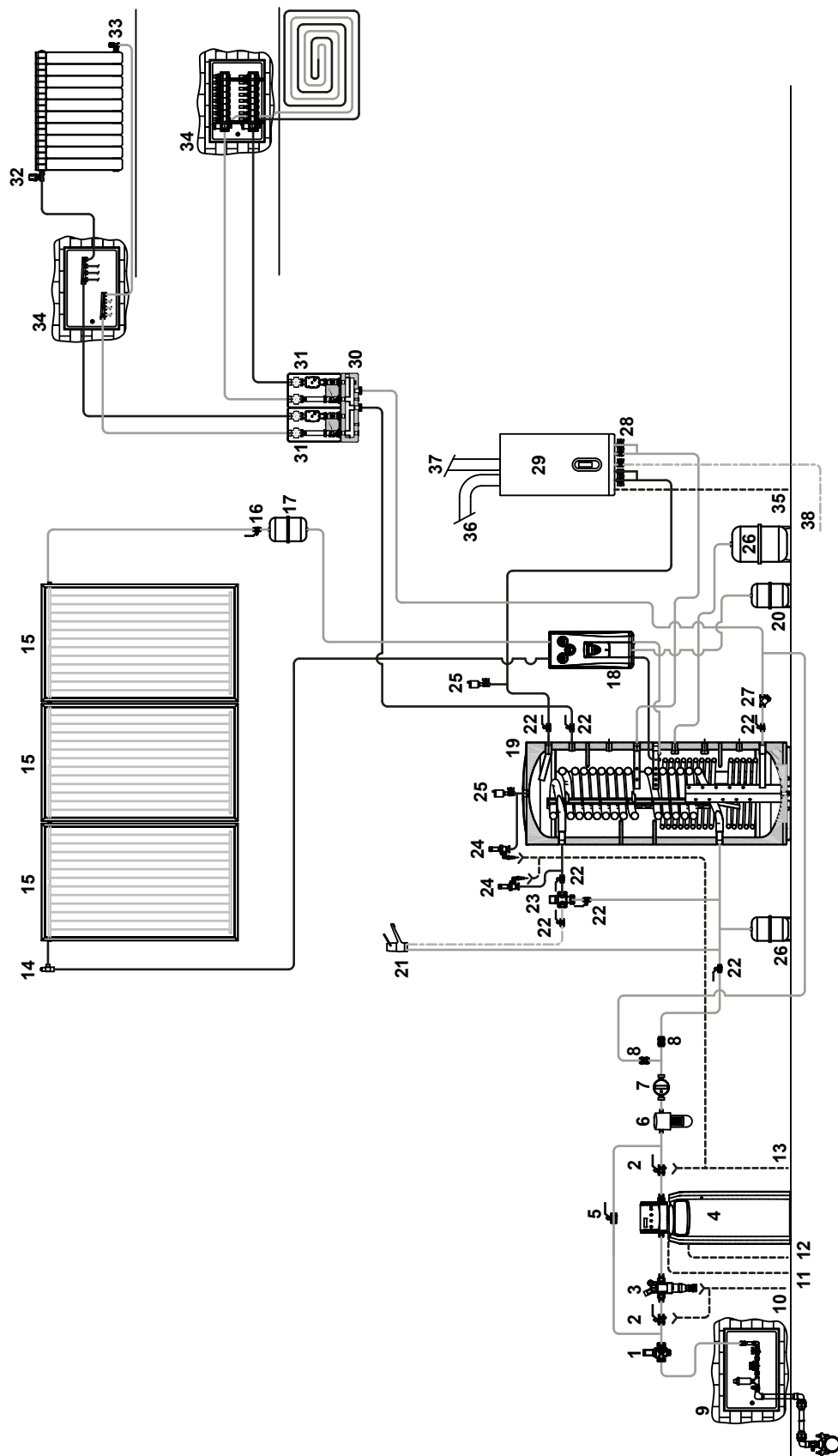
7 SCHÉMAS HYDRAULIQUES DE PRINCIPE

EXEMPLE 1: Schéma hydraulique avec chaudière traditionnelle et chaudière à biomasse



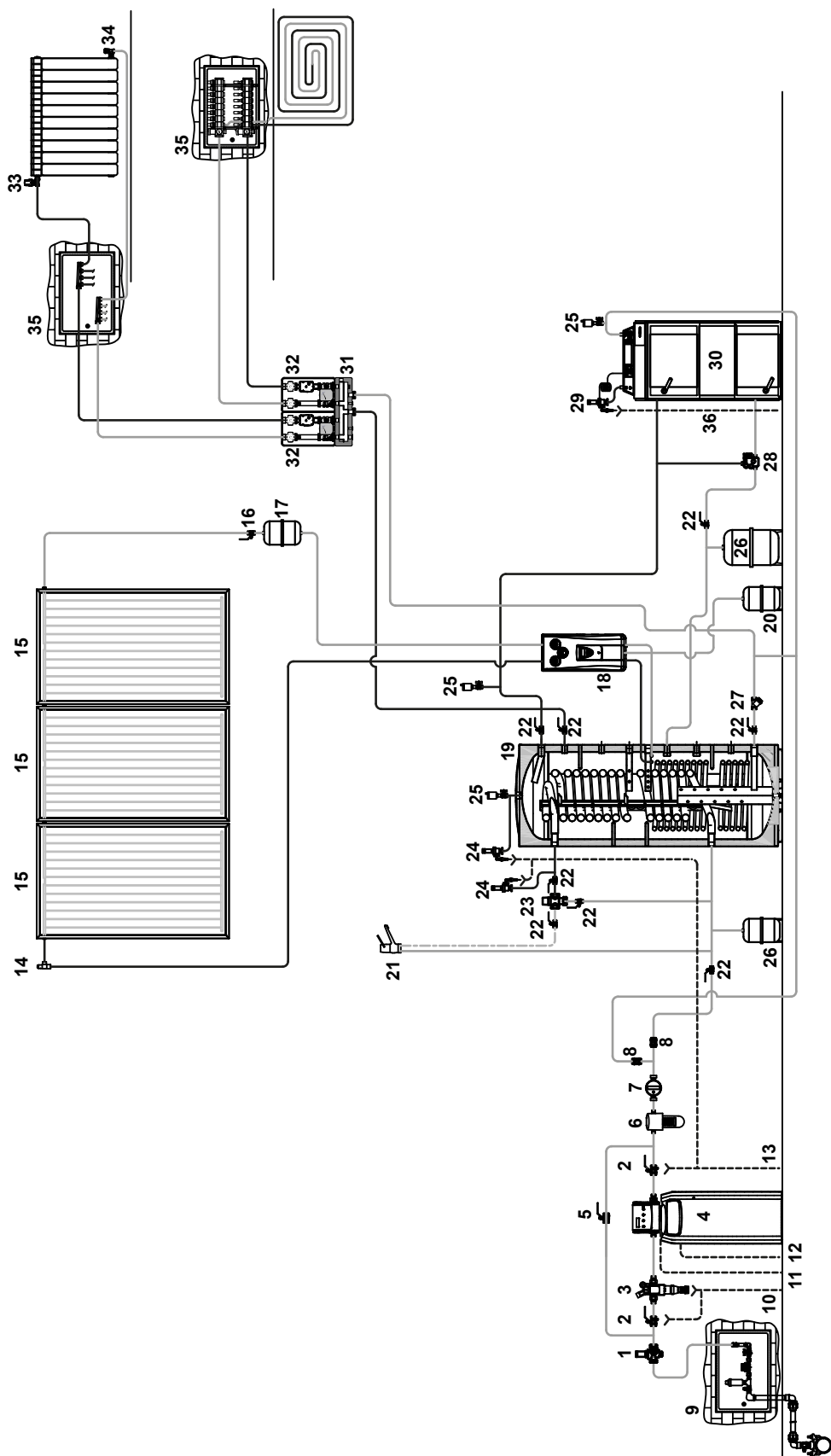
EXEMPLE 2: Schéma hydraulique avec chaudière traditionnelle

- 1 Réducteur et stabilisateur de pression
- 2 Vanne à bille avec robinet d'échantillonnage
- 3 Filtre dessableur
- 4 Adoucisseur
- 5 Section de bypass (normalement fermé)
- 6 Doseur polyphosphates (ECS)
- 7 Compteur de litres sanitaire
- 8 Clapet anti-retour
- 9 Amenée réseau de ville
- 10 Évacuation filtre et vannes
- 11 Évacuation lavage résines
- 12 Évacuation trop-plein
- 13 Évacuation filtre et vannes
- 14 Dégageur manuel
- 15 Capteur solaire
- 16 Vanne d'arrêt solaire
- 17 Citerne de sécurité
- 18 Module solaire équipé d'une centrale solaire
- 19 KOMBISOLAR 2S
- 20 Vase d'expansion solaire
- 21 Utilisations ECS
- 22 Vannes d'arrêt
- 23 Mitigeur thermostatique
- 24 Soupape de sécurité
- 25 Dégazeur
- 26 Vase d'expansion sanitaire
- 27 Filtre
- 28 Robinets installation
- 29 Chaudière avec circulateur incorporé
- 30 Collecteur de distribution
- 31 Module MIX
- 32 Vanne thermostatique
- 33 Régulateur
- 34 Collecteur de distribution
- 35 Évacuation des condensats
- 36 Aspirateur air
- 37 Évacuation fumées
- 38 Raccordement réseau gaz

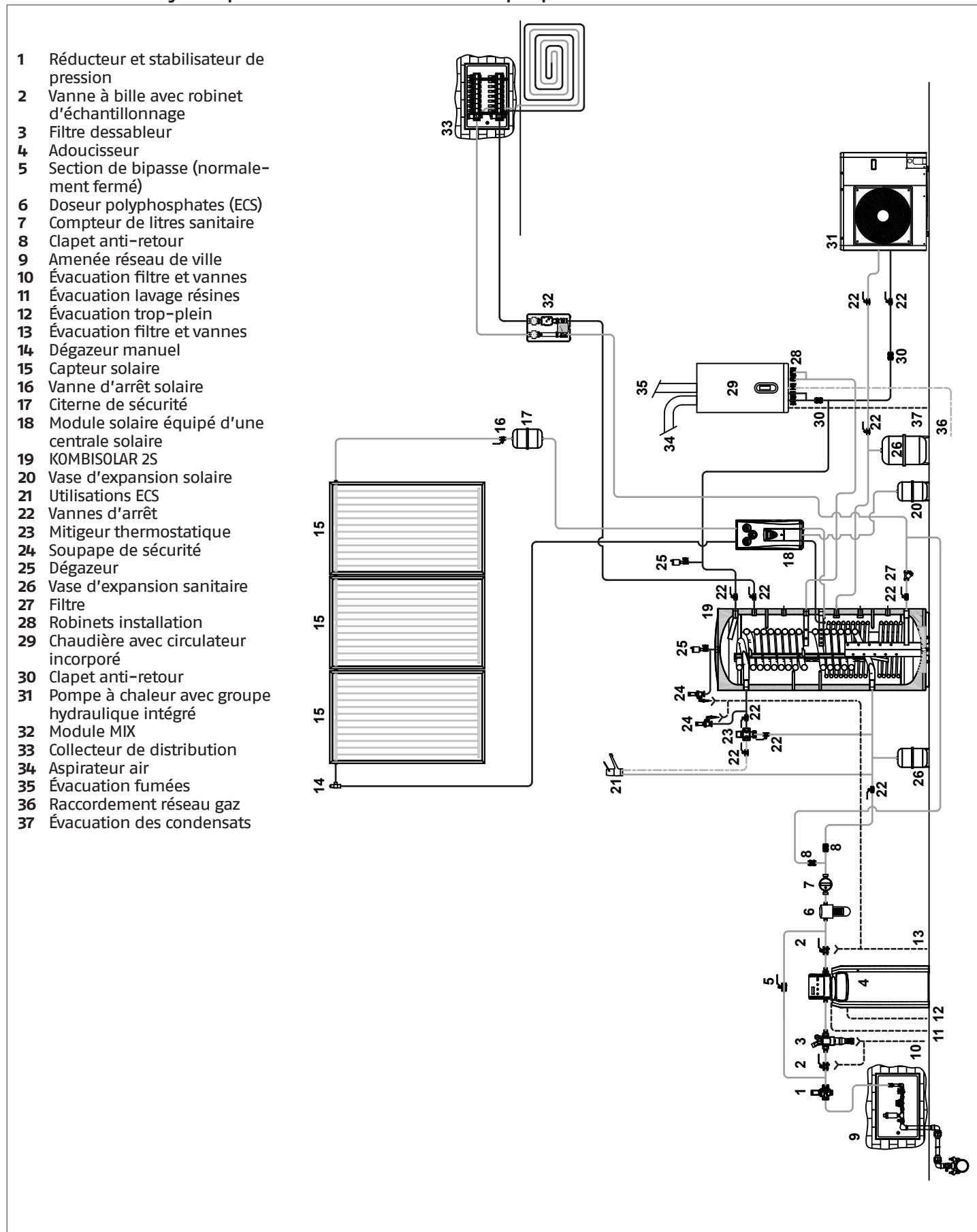


EXEMPLE 3: Schéma hydraulique avec chaudière à biomasse

- 1 Réducteur et stabilisateur de pression
- 2 Vanne à bille avec robinet d'échantillonnage
- 3 Filtre dessableur
- 4 Adoucisseur
- 5 Section de bipasse (normalement fermé)
- 6 Doseur polyphosphates (ECS)
- 7 Compteur de litres sanitaire
- 8 Clapet anti-retour
- 9 Amenée réseau de ville
- 10 Évacuation filtre et vannes
- 11 Évacuation lavage résines
- 12 Évacuation trop-plein
- 13 Évacuation filtre et vannes
- 14 Dégazeur manuel
- 15 Capteur solaire
- 16 Vanne d'arrêt solaire
- 17 Citerne de sécurité
- 18 Module solaire équipé d'une centrale solaire
- 19 KOMBISOLAR 25
- 20 Vase d'expansion solaire
- 21 Utilisations ECS
- 22 Vannes d'arrêt
- 23 Mitigeur thermostatique
- 24 Soupape de sécurité
- 25 Dégazeur
- 26 Vase d'expansion sanitaire
- 27 Filtre
- 28 Laddomat 21
- 29 Vanne de vidange thermique
- 30 Chaudières à biomasse
- 31 Collecteur de distribution
- 32 Module MIX
- 33 Vanne thermostatique
- 34 Régulateur
- 35 Collecteur de distribution
- 36 Évacuation des condensats



EXEMPLE 4: Schéma hydraulique avec chaudière traditionnelle et pompe à chaleur



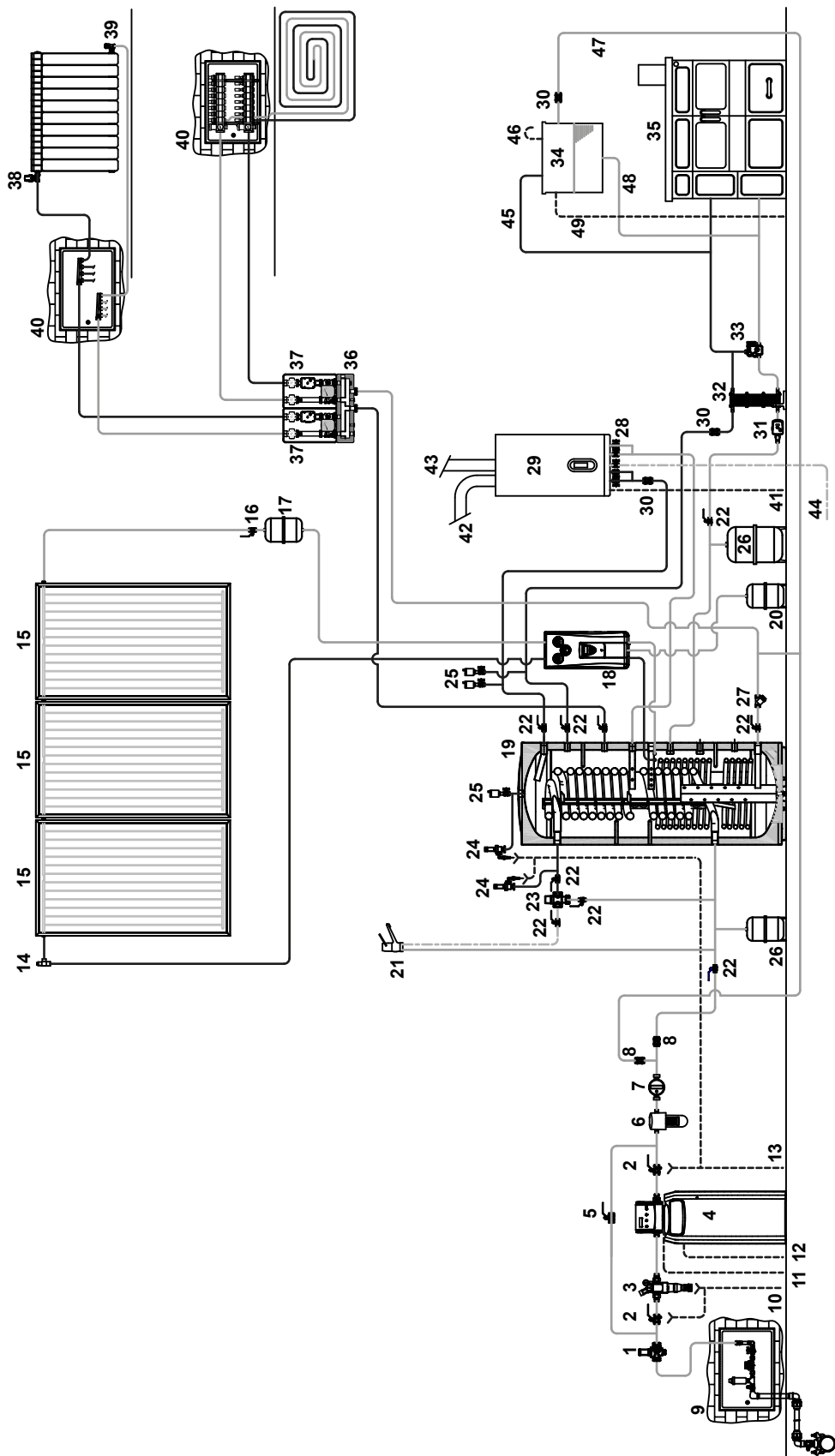
FRANÇAIS

DEUTSCH

NEDERLANDS

EXEMPLE 5: Schéma hydraulique avec chaudière traditionnelle et cuisinière-chaudière

- 1 Réducteur et stabilisateur de pression
- 2 Vanne à bille avec robinet d'échantillonnage
- 3 Filtre dessableur
- 4 Adoucisseur
- 5 Section de bippasse (normalement fermé)
- 6 Doseur polyphosphates (ECS)
- 7 Compteur de litres sanitaire
- 8 Clapet anti-retour
- 9 Amenée réseau de ville
- 10 Évacuation filtre et vannes
- 11 Évacuation lavage résines
- 12 Évacuation trop-plein
- 13 Évacuation filtre et vannes
- 14 Dégazeur manuel
- 15 Capteur solaire
- 16 Vanne d'arrêt solaire
- 17 Citerne de sécurité
- 18 Module solaire équipé d'une centrale solaire
- 19 KOMBISOLAR 25
- 20 Vase d'expansion solaire
- 21 Utilisations ECS
- 22 Vannes d'arrêt
- 23 Mitigeur thermostatique
- 24 Soupape de sécurité
- 25 Dégazeur
- 26 Vase d'expansion sanitaire
- 27 Filtre
- 28 Robinets installation
- 29 Chaudière avec circulateur incorporé
- 30 Clapet anti-retour
- 31 Circulateur
- 32 Échangeur à plaques
- 33 Laddomat 21
- 34 Vase d'expansion ouvert
- 35 Cuisinière-chaudière
- 36 Collecteur de distribution
- 37 Module MIX
- 38 Vanne thermostatique
- 39 Régulateur
- 40 Collecteur de distribution
- 41 Évacuation des condensats
- 42 Aspirateur air
- 43 Évacuation fumées
- 44 Raccordement réseau gaz
- 45 Tuyau de sécurité
- 46 Tuyau de purge
- 47 Tuyau de remplissage
- 48 Tuyau de charge
- 49 Trop-plein

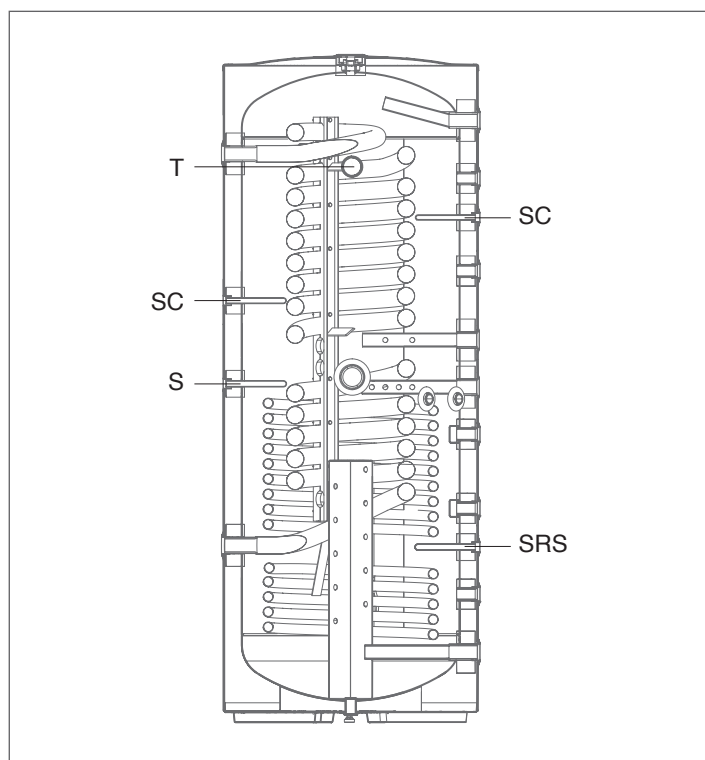


- ⚠** Les préparateurs mixtes **RIELLO KOMBISOLAR 2S** ne sont pas équipés de circulateurs de charge, lesquels doivent être convenablement dimensionnés et montés sur l'installation. Le débit du circuit solaire dépend du type et de la quantité des capteurs solaires utilisés. Pour d'autres informations, consulter la notice spécifique.
- ⚠** L'installation sanitaire **DOIT IMPÉRATIVEMENT COMPORTER** le vase d'expansion, la soupape de sécurité, le purgeur automatique et le robinet de vidange du préparateur mixte.
- ⚠** La sortie des soupapes de sécurité doit être raccordée à un système de collecte et d'évacuation adéquat. Le fabricant du préparateur mixte ne pourra pas être tenu pour responsable des éventuelles inondations provoquées par l'ouverture de la soupape de sécurité.
- ⚠** L'installateur est chargé de choisir et d'installer les composants. Il doit travailler selon les règles de la bonne technique et se conformer à la législation en vigueur.
- ⚠** Dans les installations contenant de l'antigel, il est obligatoire d'employer des disconnecteurs hydrauliques.

8 POSITIONNEMENT DES SONDES

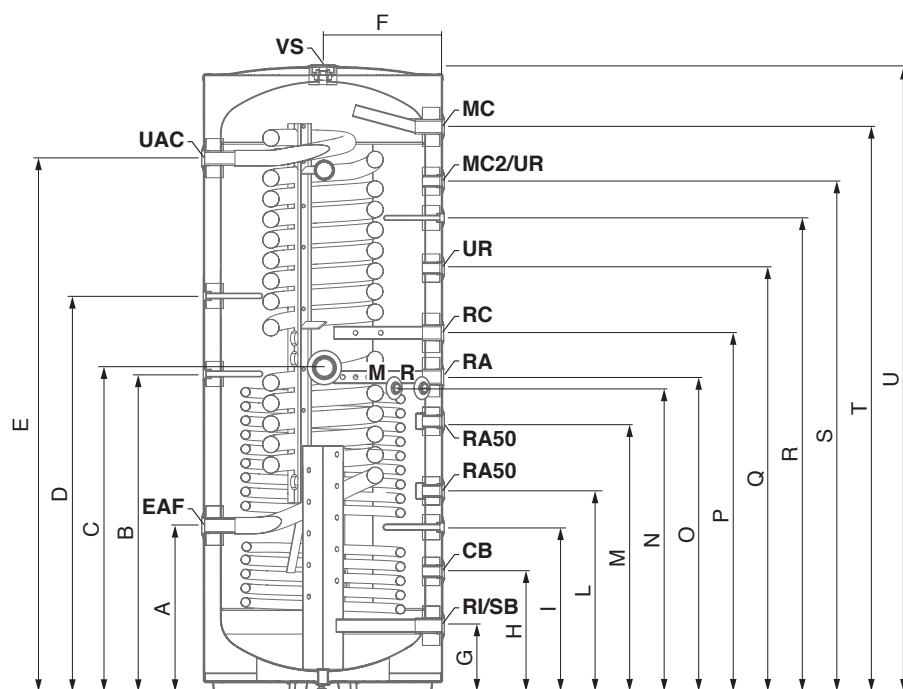
Les préparateurs mixtes **RIELLO KOMBISOLAR 2S** sont équipés de doigts de gant à l'intérieur desquels on doit insérer, jusqu'en fin de course, les sondes du régulateur solaire et de la chaudière.

- ⚠** Les raccordements au générateur de chaleur et à l'installation solaire sont à la charge de l'installateur, qui devra les réaliser conformément aux règles de la bonne technique et à la législation en vigueur.



- T** Doigt de gant thermomètre (10 mm)
SC Doigt de gant sonde chaudière (16 mm)
S Doigt de gant sonde thermique (16 mm)
SRS Doigt de gant sonde régulateur solaire (16 mm)

9 DIMENSIONS ET RACCORDS



UAC Sortie eau chaude sanitaire (Ø 1"1/4 F)

EAF Entrée eau froide sanitaire (Ø 1"1/4 F)

M Départ capteur (Ø 1" M)

R Retour capteur (Ø 1" M)

MC Départ chaudière (Ø 1"1/4 F)

MC2/UR Arrivée deuxième chaudière / Sortie installation de chauffage (Ø 1" F)

UR Sortie installation de chauffage (Ø 1" F)

RC Retour chaudière (Ø 1"1/4 F)

RA Retour eau (Ø 1"1/4 F)

RA50 Retour eau 50°C (Ø 1" F)

CB Charge préparateur inertiel (Ø 1" F)

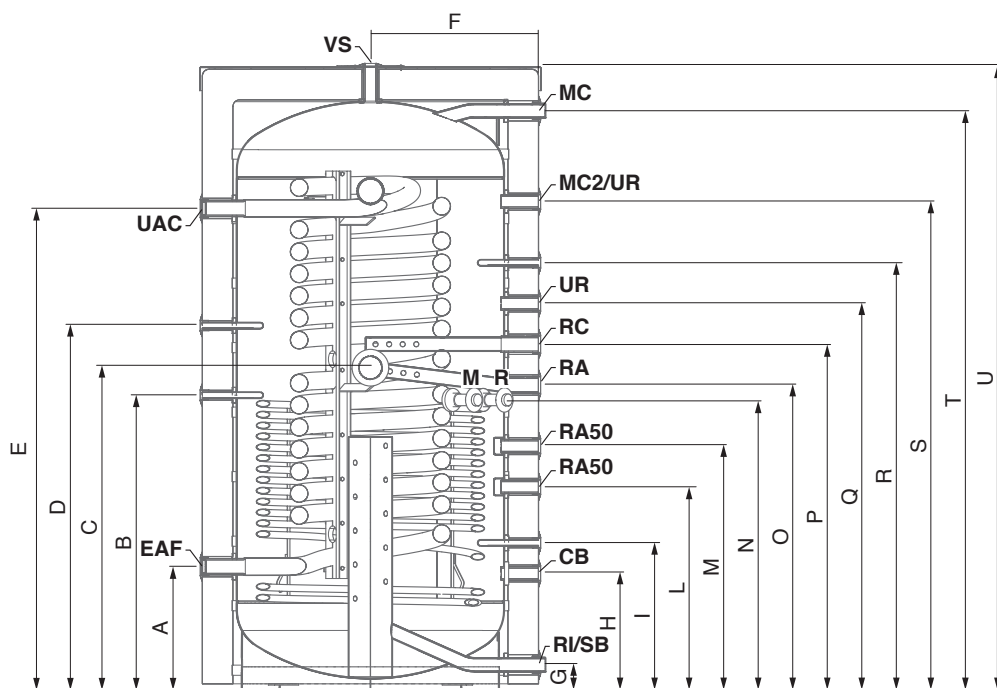
RI/SB Retour installation de chauffage / Vidange préparateur inertiel (Ø 1"1/4 F)

VS Raccord purgeur (Ø 1" F)

DESCRIPTION	KOMBISOLAR 2S		
	430	550	
A	307	525	mm
B	815	1005	mm
C	945	1025	mm
D	1042	1252	mm
E	1343	1688	mm
F	377	377	mm
G	208	208	mm
H	380	380	mm
I	490	520	mm
L	610	635	mm
M	730	855	mm
N	865	920	mm
O	845	995	mm
P	980	1135	mm
Q	1090	1340	mm
R	1208	1499	mm
S	1320	1615	mm
T	1442	1787	mm
U	1635	1985	mm

⚠ Il est conseillé d'installer sur le départ et le retour, des vannes d'isolation.

⚠ Pendant le remplissage ou la charge du préparateur, vérifier que les joints sont bien étanches.



UAC	Sortie eau chaude sanitaire (Ø 1"1/4 F)	RC	Retour chaudière (Ø 1"1/4 F)
EAF	Entrée eau froide sanitaire (Ø 1"1/4 F)	RA	Retour eau (Ø 1"1/4 F)
M	Départ capteur (Ø 1" M)	RA50	Retour eau 50°C (Ø 1" F)
R	Retour capteur (Ø 1" M)	CB	Charge préparateur inertiel (Ø 1" F)
MC	Départ chaudière (Ø 1"1/4 F)	RI/SB	Retour installation de chauffage / Vidange préparateur inertiel (Ø 1"1/4 M)
MC2/UR	Arrivée deuxième chaudière / Sortie installation de chauffage (Ø 1" F)	VS	Raccord purgeur (Ø 1" F)
UR	Sortie installation de chauffage (Ø 1" F)		

DESCRIPTION	KOMBISOLAR 2S		
	750	1000	
A	365	365	mm
B	870	950	mm
C	950	1020	mm
D	1075	1190	mm
E	1420	1745	mm
F	500	500	mm
G	75	75	mm
H	345	345	mm
I	435	440	mm
L	600	600	mm
M	720	720	mm
N	855	925	mm
O	900	980	mm
P	1020	1130	mm
Q	1140	1475	mm
R	1260	1575	mm
S	1440	1745	mm
T	1705	2030	mm
U	1845	2170	mm

A Il est conseillé d'installer sur le départ et le retour, des vannes d'isolation.

A Pendant le remplissage ou la charge du préparateur, vérifier que les joints sont bien étanches.

10 RÉCEPTION DU PRODUIT

Les préparateurs mixtes **RIELO KOMBISOLAR 2S** sont fournis dans un seul colis et placés sur une palette en bois.

L'isolation et les composants de revêtement des modèles 750 et 1000 sont fournis séparément par rapport à la charpente et ils doivent être assemblés lors de la réception du produit comme décrit dans le paragraphe « Montage de l'isolation et du revêtement ».

La documentation suivante se trouve dans une enveloppe en plastique placée à l'intérieur de l'emballage :

- Notice d'instructions
- Étiquette à code-barres
- Certificat d'essai hydraulique
- Étiquette énergétique (à appliquer à l'appareil au moment de l'installation)
- N° 4 pieds réglables à monter lors de l'installation (seulement pour les modèles 750 - 1000).

⚠ La notice d'instructions fait partie intégrante du préparateur et il est donc recommandé de la lire et de la conserver soigneusement.

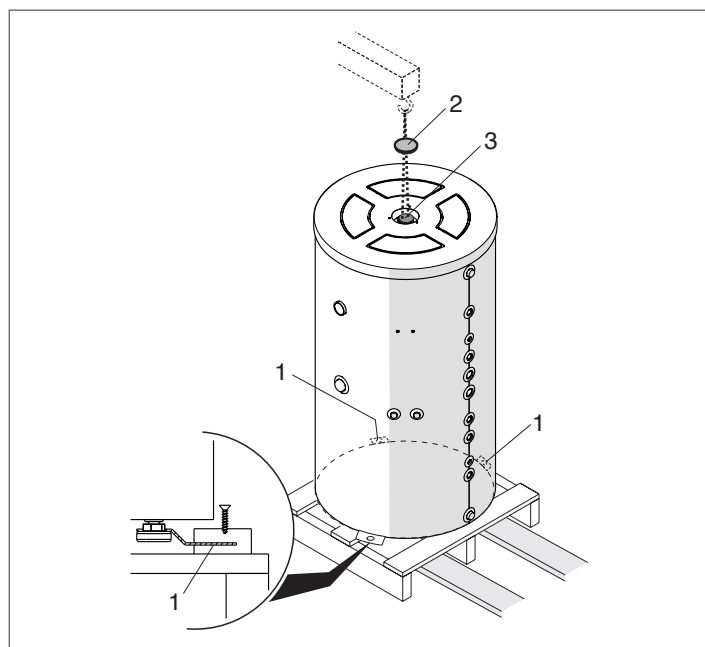
⚠ Pour les opérations de manutention suivre scrupuleusement les instructions indiquées sur l'étiquette appliquée sur l'emballage de l'appareil.

11 MANUTENTION

La préparateur mixte doit être manutentionné manuellement, à l'aide d'un équipement adapté à son poids.

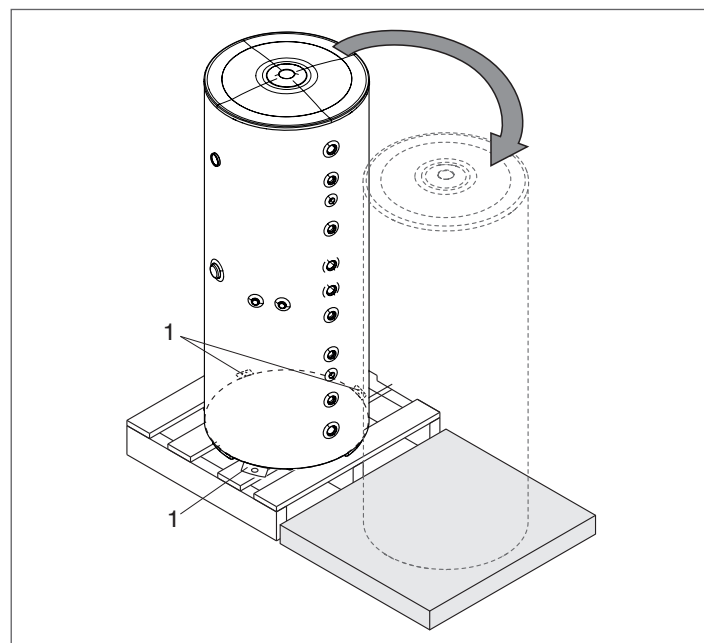
Pour séparer le préparateur mixte de la palette, retirer les pattes (1).

Pour lever le préparateur mixte, retirer le bouchon (2) et insérer un anneau de levage (Ø 1") adapté au poids de l'appareil dans le trou fileté (3).

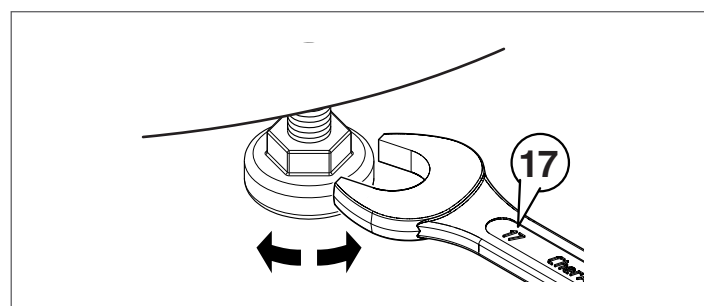


Dans le cas où il ne serait pas possible de lever le préparateur mixte à l'aide d'un anneau, pour enlever le préparateur de la palette, procéder comme suit :

- Approcher du préparateur mixte une planche adaptée à son poids et d'une hauteur égale à la moitié environ de celle de la palette
- Après avoir retiré les pattes (1), faire tourner et glisser le préparateur avec précaution pour le poser sur la planche
- Retirer la palette en veillant à garantir la stabilité du préparateur
- Pour séparer le préparateur de la palette, le faire tourner et glisser sur le sol avec précaution
- Retirer la palette et positionner le préparateur.



Si la surface de pose n'est pas parfaitement plane, régler les pieds d'appui.



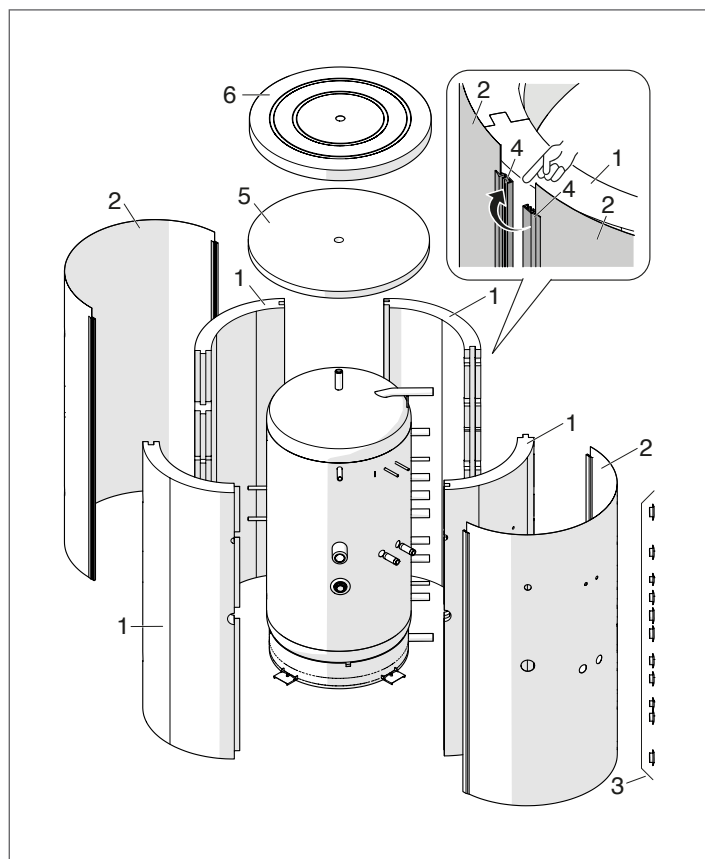
⚠ Utiliser des protections de sécurité adéquates.

⊘ Le matériel d'emballage peut être très dangereux. Ne pas le laisser à la portée des enfants et ne pas le jeter n'importe où. Il doit être éliminé conformément à la législation en vigueur.

12 MONTAGE DE L'ISOLATION ET DU REVÊTEMENT

KOMBISOLAR 2S 750 – 1000

Le montage de l'isolation et des composants de revêtement doit être effectué à l'intérieur de la pièce d'installation afin de faciliter tout passage dans les portes et/ou les accès à la pièce.



Pour ce faire :

- Assembler les coquilles d'isolation (1) autour du corps du chauffe-eau en s'assurant que les emboîtements sur les bords sont correctement positionnés. Il n'est pas nécessaire que les bords soient complètement fermés
- Positionner correctement la plaque de protection avant (2) sur les raccords
- Monter les rondelles sur les raccords (3)
- Positionner la plaque de protection arrière en refermant les bords (4) à emboîtement sans fermeture complète (laisser une dent ouverte)
- Appliquer l'isolation supérieure (5) et le couvercle supérieur (6) (le couvercle s'insère à l'aide d'une légère force à appliquer de manière homogène)
- Fermer complètement les bords (4) à emboîtement dont une dent a été laissée précédemment ouverte
- Appliquer la plaquette technique et la plaquette d'identification

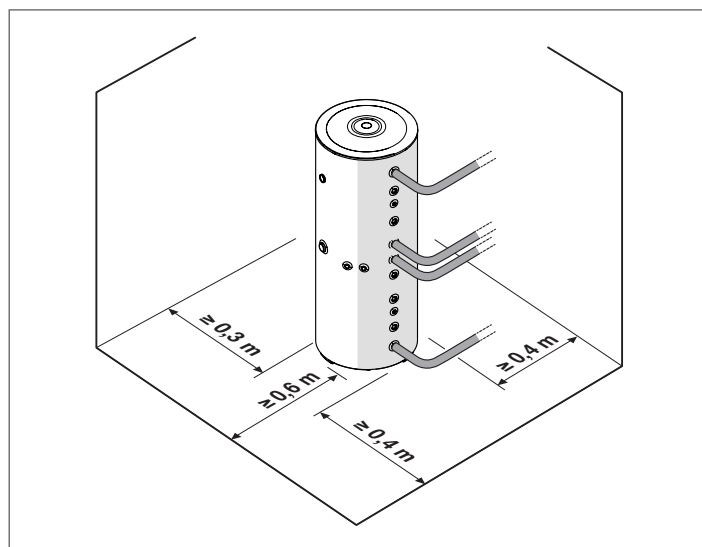
Si le démontage est nécessaire, suivre la procédure inverse.

⚠ Utiliser des protections de sécurité adéquates.

⚠ Le matériel d'emballage peut être très dangereux. Ne pas le laisser à la portée des enfants et ne pas le jeter n'importe où. Il doit être éliminé conformément à la législation en vigueur.

13 LOCAL D'INSTALLATION

Les préparateurs mixtes **RIELLO KOMBISOLAR 2S** peuvent être installés dans tous les locaux dans lesquels il n'est pas nécessaire que les appareils aient un indice de protection électrique supérieur à IP X0D.



⚠ Respecter les distances minimales pour l'entretien et le montage.

13.1 Montage sur des installations anciennes ou à moderniser

Quand les préparateurs mixtes **RIELLO KOMBISOLAR 2S** sont montés sur des installations anciennes ou à moderniser, vérifier que :

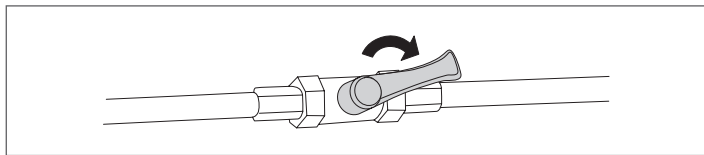
- L'installation est équipée des organes de sécurité et de contrôle conformes aux normes spécifiques
- L'installation a été lavée, qu'elle est exempte de boues et d'incrustations et qu'elle a été désaérée ; vérifier aussi les joints hydrauliques
- On a prévu un système de traitement en cas d'eau d'alimentation/d'appoint particulière (les valeurs fournies dans le tableau peuvent être considérées comme des valeurs de référence).

VALEURS DE RÉFÉRENCE	
pH	6-8
Conductibilité électrique	< 200 µS/cm (25 °C)
ions chlore	< 50 ppm
ions acide sulfurique	< 50 ppm
Fer total	< 0,3 ppm
Alcalinité M	< 50 ppm
Dureté totale	< 35 °F
ions soufre	aucun
ions ammoniac	aucun
ions silicium	< 30 ppm

14 MISE EN SERVICE

Avant de procéder à la mise en marche et à l'essai fonctionnel du préparateur mixte, il est indispensable de contrôler que :

- Les robinets de l'eau d'alimentation du circuit sanitaire sont ouverts

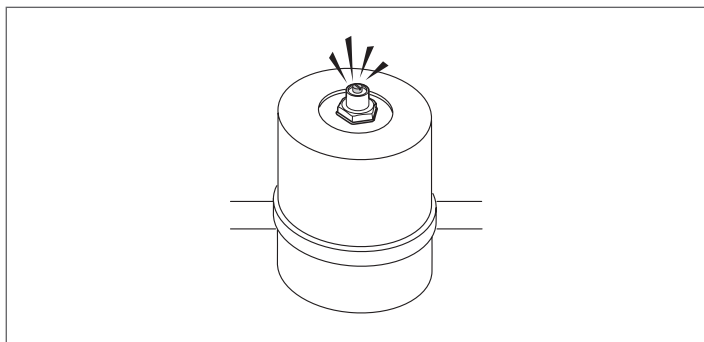


- Les raccordements hydrauliques à la chaudière couplée et à l'installation solaire ont été correctement réalisés
- Les conduites du réseau hydraulique sont isolées de manière conforme aux normes en vigueur
- On a effectué correctement la procédure de lavage et de remplissage du circuit solaire avec le mélange eau-glycol, ainsi que la désaération de l'installation (se référer à la notice spécifique du capteur solaire)
- Mettre en service l'éventuelle chaudière pour le chauffage auxiliaire du préparateur en se référant à la notice spécifique de l'appareil
- Mettre les capteurs solaires en service en se référant à la notice spécifique des capteurs solaires et de leurs accessoires électriques.

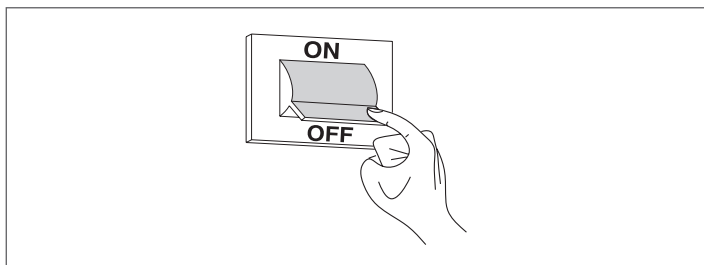
⚠ Le remplissage et la mise sous pression du ballon doivent s'effectuer avant le remplissage du réservoir tampon.

Une fois la mise en service effectuée, vérifier que :

- Les circulateurs de charge montés sur l'installation tournent librement et correctement
- Les circuits sont complètement désaérés.



- Le « générateur de chaleur » et les « capteurs solaires » formant le système s'arrêtent lorsqu'on met l'interrupteur général de l'installation sur « Arrêt ».



Si toutes ces conditions sont satisfaites, faire redémarrer le système et effectuer un contrôle des performances.

15 DÉSACTIVATION TEMPORAIRE

En cas d'absences temporaires (week-ends, voyages de courte durée, etc.) et de températures extérieures supérieures à ZÉRO, procéder comme suit :

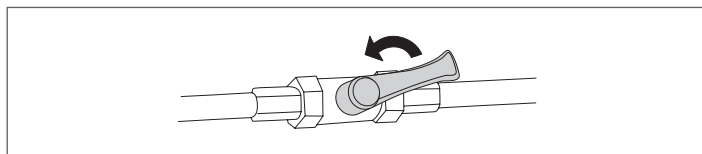
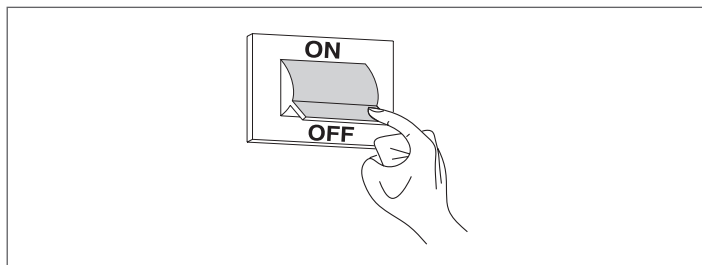
- Mettre le contrôle de température du préparateur mixte sur la valeur minimum.

⚠ S'il est possible que la température à laquelle est exposé le préparateur mixte descende au-dessous de ZÉRO (risque de gel), effectuer les opérations décrites au paragraphe « Désactivation prolongée ».

16 DÉSACTIVATION PROLONGÉE

En cas de non-utilisation prolongée du préparateur mixte, effectuer les opérations suivantes :

- Couper l'alimentation électrique du préparateur mixte et du générateur qui lui est couplé, en mettant l'interrupteur général de l'installation ainsi que l'interrupteur principal du panneau de commande (si présent) sur « Arrêt »
- Fermer les dispositifs d'arrêt de l'installation sanitaire.



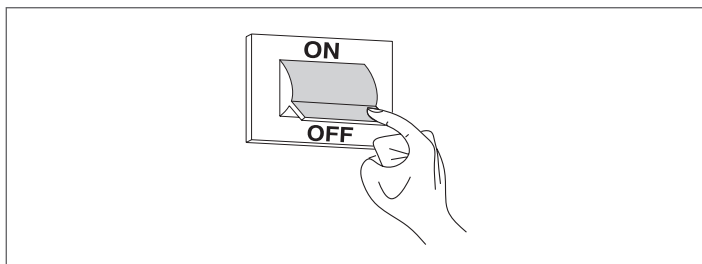
⚠ Vidanger les installations thermique et sanitaire s'il y a un risque de gel.

16.1 Entretien

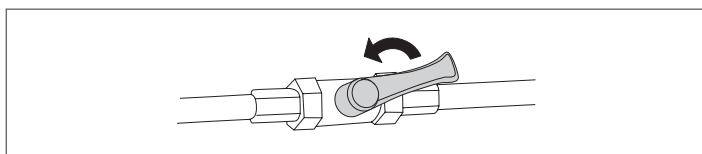
L'entretien périodique, essentiel pour la sécurité, les performances et la durée du préparateur mixte, permet de réduire les consommations et de garantir la fiabilité du produit dans le temps. Ne pas oublier que l'entretien du préparateur mixte peut être confié au Service d'Assistance Technique ou à des professionnels qualifiés et qu'il doit être effectué au moins une fois par an.

Avant d'effectuer toute opération d'entretien:

- Couper l'alimentation électrique du groupe hydraulique du préparateur et du générateur qui lui est couplé, en mettant l'interrupteur général de l'installation ainsi que l'interrupteur principal du panneau de commande (si présent) sur « Arrêt »



- Fermer les dispositifs d'arrêt de l'installation sanitaire



- Vidanger la cuve du préparateur mixte.

17 NETTOYAGE DU PRÉPARATEUR MIXTE

EXTÉRIEUR

Le revêtement du préparateur mixte doit être nettoyé avec un chiffon légèrement imbibé d'eau savonneuse. En cas de taches tenaces, mouiller le chiffon avec un mélange moitié-moitié d'eau et d'alcool dénaturé ou avec des produits spécifiques. Après le nettoyage, sécher le préparateur mixte.

 N'utiliser ni produits abrasifs ni essence ou trichloréthylène.

18 RECYCLAGE ET ÉLIMINATION

À la fin de son cycle de vie, le préparateur mixte ne doit pas être jeté n'importe où, mais éliminé de manière conforme aux normes en vigueur.

19 GUIDE DE DÉPANNAGE

CIRCUIT D'INTÉGRATION THERMIQUE

ANOMALIE	CAUSE	REMÈDE
Le réservoir tampon ne fonctionne pas correctement et les performances ne sont pas régulières	Débit excessif	– Installer un limiteur de pression – Installer un réducteur de débit
	Obstructions et dépôts dans le circuit sanitaire	– Vérifier et nettoyer
	Circulateur de charge	– Vérifier que le fonctionnement est correct
	Basse température du générateur couplé	– Vérifier le réglage
	Présence d'air dans le circuit primaire	– Désaérer

CIRCUIT SOLAIRE

ANOMALIE	CAUSE	REMÈDE
Le réservoir tampon ne fonctionne pas correctement et les performances ne sont pas régulières	Présence d'air dans l'installation	– Purger
	Débit insuffisant ou trop élevé	– Vérifier le débit du circuit solaire
	Pression insuffisante	– Vérifier que la pression de l'installation est d'environ 3 bars à froid
	Présence de tartre ou de dépôts dans la cuve	– Vérifier et nettoyer
Forte déperdition de chaleur du préparateur pendant la nuit	Amorçage d'une circulation naturelle vers les capteurs	– Vérifier la fermeture et l'étanchéité du clapet anti-retour et le remplacer si nécessaire

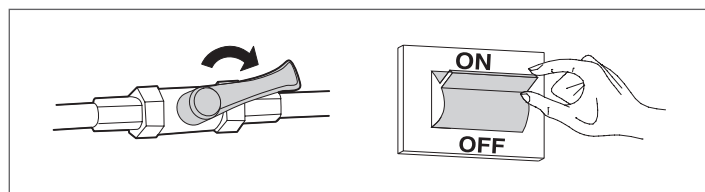
SECTION DESTINÉE À L'UTILISATEUR

Pour les **AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX** et les **RÈGLES FONDAMENTALES DE SÉCURITÉ**, se référer au paragraphe « Avertissements généraux ».

20 MISE EN MARCHÉ

La première mise en service du préparateur mixte doit être effectuée par le personnel du Service d'Assistance Technique. L'utilisateur pourra toutefois avoir besoin de remettre en marche l'appareil de manière autonome, sans appeler le Service d'Assistance Technique ; par exemple, après une période d'absence prolongée. Dans ce cas, il devra effectuer les contrôles et les opérations qui suivent.

- Vérifier que les robinets de l'eau d'alimentation du circuit sanitaire sont ouverts
- Vérifier que l'interrupteur général de l'installation et l'interrupteur principal du tableau de commande (si présent) sont sur ON (Marche).



21 DÉSACTIVATION TEMPORAIRE

Afin de réduire l'impact environnemental et d'obtenir une économie d'énergie, en cas d'absences temporaires, de week-ends, de courts voyages, etc., et avec des températures extérieures supérieures à ZÉRO, mettre le contrôle de température du préparateur mixte sur la valeur minimum.

! S'il est possible que la température à laquelle est exposé le préparateur mixte descende au-dessous de ZÉRO (risque de gel), effectuer les opérations décrites au paragraphe « Désactivation prolongée ».

22 DÉSACTIVATION PROLONGÉE

En cas de non-utilisation du préparateur mixte pendant de longues périodes, s'adresser au Service d'Assistance Technique pour la mise en sécurité du système.

23 ENTRETIEN EXTÉRIEUR

Nettoyer l'habillage, les parties laquées et les parties en plastique avec un chiffon mouillé d'eau et de savon. En cas de taches tenaces, mouiller le chiffon avec un mélange à 50 % d'eau et 50 % d'alcool dénaturé ou avec des produits spécifiques.

! Ne pas utiliser de carburants et/ou d'éponges imbibées de solutions abrasives ou de détergents en poudre.

PRODUKTREIHE

Modell	Code
KOMBISOLAR 430 2S	20088789
KOMBISOLAR 550 2S	20088790
KOMBISOLAR 750 2S	20145329
KOMBISOLAR 1000 2S	20145332

ZUBEHÖR

Für die vollständige Zubehörliste und die Informationen zur Integration siehe Katalog.

Sehr Geehrte Kunde

Wir danken für den Kauf eines Kombispeicher **RIELLO**. Sie haben sich für ein modernes, qualitativ hochwertiges Produkt entschieden, das Ihnen über lange Zeit höchsten Komfort bei großer Zuverlässigkeit und Sicherheit bieten wird. Dies ist insbesondere der Fall, wenn das Produkt vom Technischer Kundenservice **RIELLO** betreut wird, der ausdrücklich zur Durchführung der regelmäßigen Wartung vorbereitet und geschult ist, um bei geringeren Betriebskosten ein Höchstmaß an Leistungsfähigkeit gewährleisten und bei Bedarf die erforderlichen Originalersatzteile stellen zu können.

Diese Anleitungen enthalten wichtige Informationen und Tipps, die zur einfacheren Installation und bestmöglichen Nutzung des Kombispeicher **RIELLO** befolgt werden müssen.

Nochmals vielen Dank,

Riello S.p.A.

KONFORMITÄT

Die Kombispeicher **RIELLO** entsprechen DIN 4753-3 und EN 12897.

ALLGEMEINES

1	Allgemeine Hinweise	26
2	Grundlegende Sicherheitsregeln	26
3	Beschreibung des Geräts	27
4	Identifizierung	27
5	Struktur	28
6	Technische Daten	29
7	Hydraulikanschlusspläne	32
8	Anordnung der Fühler	37
9	Abmessungen und Anschlüsse	38

INSTALLATEUR

10	Produktempfang	40
11	Transport	40
12	Montage der Isolierung und Verkleidung	41
13	Installationsraum	41

TECHNISCHER KUNDENSERVICE

14	Inbetriebnahme	42
15	Vorübergehende Abschaltung	42
16	Abschalten für längere Zeit	42
17	Reinigung des Kombispeichers	43
18	Recycling und Entsorgung	43
19	Störungen und Abhilfen	44

BETREIBER

20	Einschaltung	45
21	Vorübergehende Abschaltung	45
22	Abschalten für längere Zeit	45
23	Wartung der Außenflächen	45

An bestimmten Stellen der Anleitung finden Sie folgende Symbole:



ACHTUNG = Tätigkeiten, die besondere Vorsicht und entsprechende Kompetenz erfordern.



VERBOTEN = Tätigkeiten, die AUF KEINEN FALL durchgeführt werden dürfen.

1 ALLGEMEINE HINWEISE

A Vergewissern Sie sich, dass das Produkt in einwandfreiem Zustand und komplett angeliefert wurde. Andernfalls wenden Sie sich bitte umgehend an den Händler **RIELLO** des Geräts.

A Für die Installation des Produkts sind nur autorisierte Fachbetriebe zuständig, die nach Abschluss der Arbeit dem Betreiber eine Konformitätserklärung zur technisch einwandfreien Installation gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen und den von **RIELLO** in der beiliegenden Betriebsanleitung ausgewiesenen Vorschriften ausstellen.

A Das Produkt ist ausschließlich für den bei der Herstellung von **RIELLO** vorgesehenen Anwendungszweck bestimmt. Jegliche vertragliche oder außervertragliche Haftpflicht von **RIELLO** für Personen-, Tier- oder Sachschäden durch mangelhafte Installation, Regelung, Wartung bzw. durch unsachgemäße Anwendung ist ausgeschlossen.

A Die Wartung des Geräts ist mindestens einmal im Jahr fällig und rechtzeitig mit dem gebietszuständigen Technischer Kundenservice **RIELLO** abzustimmen.

A Jeder Service- und Wartungseingriff am Gerät hat durch Fachpersonal zu erfolgen.

A Bei Wasseraustritt sollten Sie unbedingt die Wasserzufuhr schließen und den Vorfall umgehend dem Technischer Kundenservice **RIELLO** oder einem Fachbetrieb melden.

A Bei längerem Stillstand des Geräts sollten durch den Technischer Kundenservice mindestens folgende Maßnahmen getroffen werden:

- Schließen Sie die Sperrvorrichtungen der Warmwasseranlage
- Den damit kombinierten Wärmeerzeuger nach den Hinweisen in der jeweiligen Geräteanleitung abschalten
- Den Netz-Hauptschalter (sofern vorhanden) und den Hauptschalter der Anlage auf "aus" stellen
- Entleeren Sie bei Frostgefahr die Heiz- und Wasseranlage.

A Diese Anleitung ist wesentlicher Bestandteil des Geräts und muss als solche sorgfältig aufbewahrt werden. Darüber hinaus ist sie bei Verkauf bzw. Installation des Geräts in eine andere Anlage STETS dem neuen Besitzer oder Betreiber auszuhändigen. Fordern Sie im Fall von Beschädigung oder Verlust eine neue Kopie der Anleitung an. Bewahren Sie die bei Kauf erhaltene Produktdokumentation auf, die Sie dem autorisierten Technischer Kundenservice **RIELLO** im Fall eines unter Garantie erfolgenden Eingriffs vorlegen müssen.

2 GRUNDLEGENDE SICHERHEITSREGELN

Der Umgang mit Produkten, in denen elektrische Energie und Wasser zum Einsatz kommen, unterliegt einigen grundlegenden Sicherheitsregeln, u.z.:

E Die Installation des Geräts ohne Benutzung der persönlichen Schutzausrüstung und Beachtung der geltenden Vorschriften zur Arbeitssicherheit ist verboten.

E Bei Installation von elektrischem Zubehör darf das Gerät nicht barfuß und mit nassen Körperteilen berührt werden.

E Technische oder Reinigungseingriffe dürfen erst nach Trennen des elektrischen Gerätezubehörs (sofern vorhanden) von der Stromversorgung ausgeführt werden, hierzu den Hauptschalter der Anlage auf "aus" stellen.

E Die vom Gerät austretenden Stromkabel (sofern vorhanden) dürfen selbst nach dessen Isolierung vom Stromnetz weder gezogen, getrennt noch verdrillt werden.

E Das Gerät darf keinen Witterungseinflüssen ausgesetzt werden. Es ist nicht zur Aufstellung im Außenbereich ausgelegt.

E Es ist verboten, bei Herabsetzung des Drucks der Solaranlage nur Wasser nachzufüllen, da sonst die Gefrier- oder Überhitzungsgefahr besteht.

E Die Verwendung nicht geprüfter oder für Solaranlagen ungeeigneter Verbindungs- und Sicherheitseinrichtungen (Ausdehnungsgefäße, Rohrleitungen, Isolierung) ist verboten.

E Die unbeaufsichtigte Bedienung des Geräts ist Kindern und Behinderten verboten.

E Die Verpackungstoffe stellen eine potenzielle Gefahrenquelle dar und müssen außerhalb der Reichweite von Kindern gehalten werden. Sie sind nach den geltenden Bestimmungen umweltgerecht zu entsorgen.

3 BESCHREIBUNG DES GERÄTS

Die Kombispeicher mit zwei Rohrwendeln **RIELLO KOMBISOLAR 2S** beinhalten einen Pufferspeicher und zwei darin eingetauchte Rohrwendel: eine untere Wendel für den Solarkreis und eine Edelstahlwendel zur Warmwasserbereitung.

Die technischen Hauptaspekte beim Entwurf des Kombispeichers auf einen Blick:

- durch die sorgfältige Auslegung der Tankgeometrien und Wendeln lassen sich höchste Leistungen in puncto Schichtung, Wärmetausch und Bereitschaftszeiten erzielen
- der Einbau einer Edelstahlwendel mit schnellem Wärmetausch zur Bereitung bakterienfreien Wassers stellt die größtmögliche Hygiene des behandelten Wassers sicher und reduziert den Anfall von Kalkablagerungen
- durch Anschlüsse in verschiedenen Höhen ist der Einsatz unterschiedlicher Wärmeerzeuger möglich, ohne die Schichtung zu beeinflussen
- der Wärmeschutz aus FCKW-freiem PU und die elegante Außenverkleidung verringern den Energieverlust und steigern somit den Wirkungsgrad
- die Installationsflexibilität ermöglicht die Einbindung in Hoch- oder Niedertemperaturanlagen
- Pufferspeicher und Rohrwendel zur Warmwasserbereitung sind platzsparend in einem Gerät kombiniert.

Die Kombispeicher mit zwei Rohrwendeln **RIELLO KOMBISOLAR 2S** können mit einem spezifischen Solarregler ausgestattet werden und lassen sich problemlos in Solarsysteme mit **RIELLO** Kesseln und Heizeinheiten als Zusatzheizungen integrieren.

4 IDENTIFIZIERUNG

Die Kombispeicher **RIELLO KOMBISOLAR 2S** sind folgendermaßen identifiziert:

Mod. 430-550

Technisches Typenschild

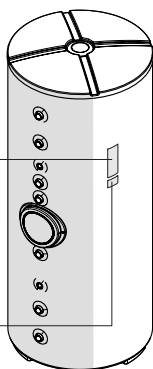
Enthält die technischen und Leistungsdaten des Kombispeichers.

Produktschild

Angabe der Produktbezeichnung.

RIELLO		RIELLO S.p.A. Via Tito Pileato 7 37045 Legnago (VR) - ITALY		CE
COMBINATION STORAGE CYLINDER - KOMBISPEICHER				
Model	Serial number			
Code	Year of manufacture			
CHW coil capacity Inhalt des Pufferspeichers Power absorbed by top coil (Primary T = 80°C) Leistungsaufnahme obere Rohrwendel (T Primärkreis 80°C) CHW production, continuous flow (A, T 30°C) Warmwasserleistung bei durchgehender Auslegung (A, T 30°C) Maximum working pressure (CHW) Max. Druck Warmwasserbetrieb Maximum working pressure of internal storage cylinder Max. Druck Pufferspeicher-Betrieb Maximum working temperature of internal storage cylinder Max. Temp. Pufferspeicher-Betrieb Electrical consumption Stromaufnahme Power supply Stromversorgung Heat loss according to EN 12897 Verluste nach EN 12897				
Obligatory ground connection - Erdanschluss ist Vorschrift				

RIELLO		RIELLO S.p.A. Via Tito Pileato 7 37045 Legnago (VR) - ITALY		CE
Serial number	Year of manufacture			
Code	Year of manufacture			
CHW coil capacity Inhalt des Pufferspeichers Power absorbed by top coil (Primary T = 80°C) Leistungsaufnahme obere Rohrwendel (T Primärkreis 80°C) CHW production, continuous flow (A, T 30°C) Warmwasserleistung bei durchgehender Auslegung (A, T 30°C) Maximum working pressure (CHW) Max. Druck Warmwasserbetrieb Maximum working pressure of internal storage cylinder Max. Druck Pufferspeicher-Betrieb Maximum working temperature of internal storage cylinder Max. Temp. Pufferspeicher-Betrieb Electrical consumption Stromaufnahme Power supply Stromversorgung Heat loss according to EN 12897 Verluste nach EN 12897				
Obligatory ground connection - Erdanschluss ist Vorschrift				



Kennschild

Angabe von Seriennummer, Modell, Leistungsaufnahme und Inhalt.

Mod. 750-1000

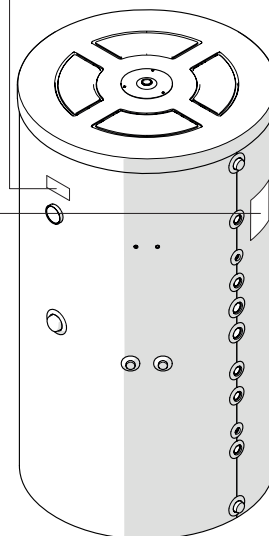
Technisches Typenschild

Enthält die technischen und Leistungsdaten des Kombispeichers.

Produktschild

Angabe der Produktbezeichnung.

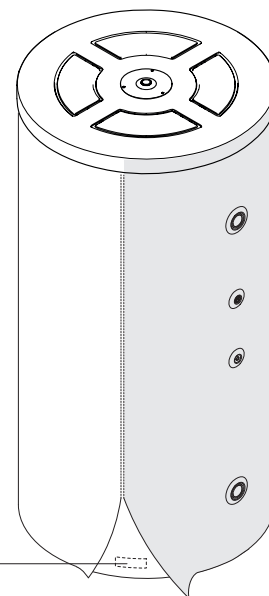
RIELLO		RIELLO S.p.A. Via Tito Pileato 7 37045 Legnago (VR) - ITALY		CE
COMBINATION STORAGE CYLINDER - KOMBISPEICHER				
Model	Serial number			
Code	Year of manufacture			
CHW coil capacity Inhalt des Pufferspeichers Power absorbed by top coil (Primary T = 80°C) Leistungsaufnahme obere Rohrwendel (T Primärkreis 80°C) CHW production, continuous flow (A, T 30°C) Warmwasserleistung bei durchgehender Auslegung (A, T 30°C) Maximum working pressure (CHW) Max. Druck Warmwasserbetrieb Maximum working pressure of internal storage cylinder Max. Druck Pufferspeicher-Betrieb Maximum working temperature of internal storage cylinder Max. Temp. Pufferspeicher-Betrieb Electrical consumption Stromaufnahme Power supply Stromversorgung Heat loss according to EN 12897 Verluste nach EN 12897				
Obligatory ground connection - Erdanschluss ist Vorschrift				



Kennschild

Angabe von Seriennummer, Modell, Leistungsaufnahme und Inhalt.

RIELLO		RIELLO S.p.A. Via Tito Pileato 7 37045 Legnago (VR) - ITALY		CE
Serial number	Year of manufacture			
Code	Year of manufacture			
CHW coil capacity Inhalt des Pufferspeichers Power absorbed by top coil (Primary T = 80°C) Leistungsaufnahme obere Rohrwendel (T Primärkreis 80°C) CHW production, continuous flow (A, T 30°C) Warmwasserleistung bei durchgehender Auslegung (A, T 30°C) Maximum working pressure (CHW) Max. Druck Warmwasserbetrieb Maximum working pressure of internal storage cylinder Max. Druck Pufferspeicher-Betrieb Maximum working temperature of internal storage cylinder Max. Temp. Pufferspeicher-Betrieb Electrical consumption Stromaufnahme Power supply Stromversorgung Heat loss according to EN 12897 Verluste nach EN 12897				
Obligatory ground connection - Erdanschluss ist Vorschrift				

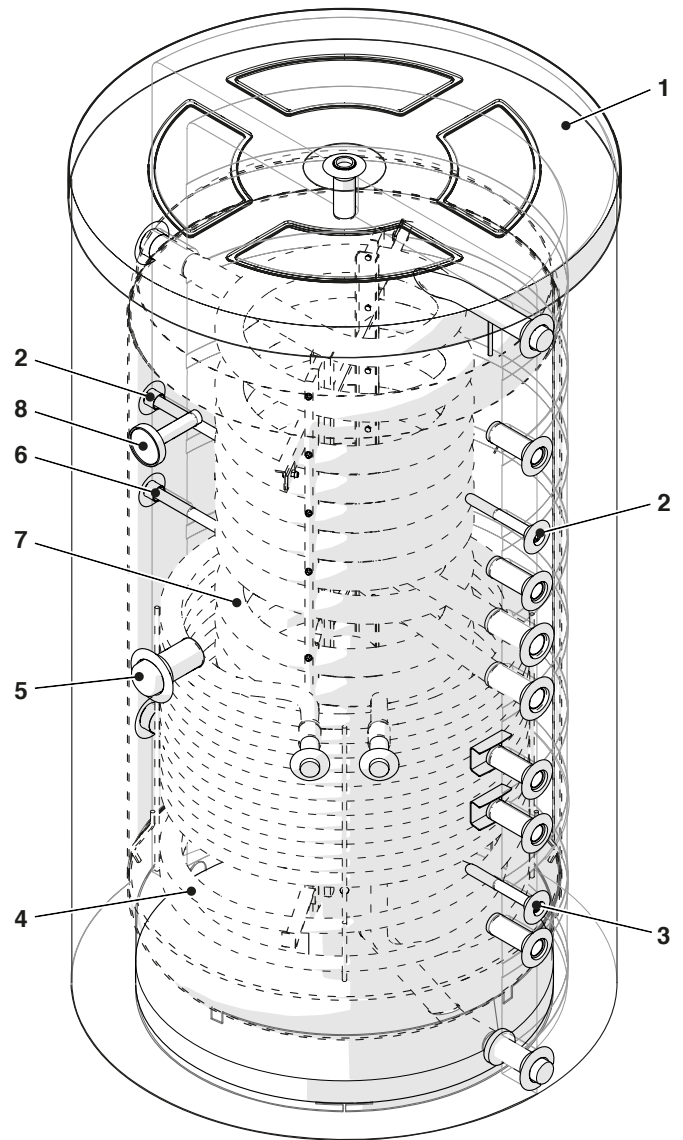
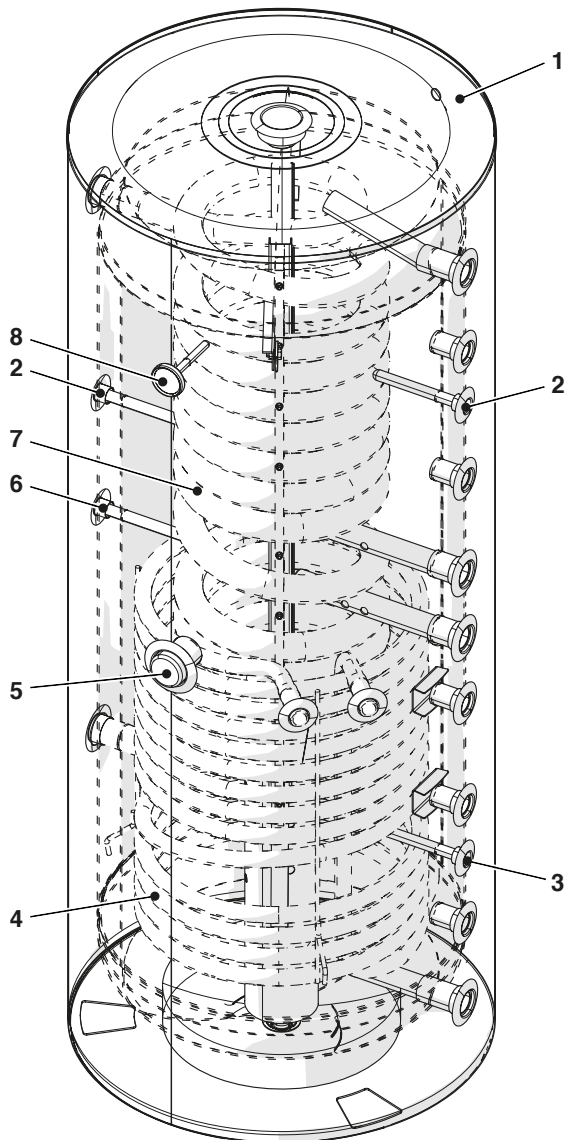


Das Unkenntlichmachen, Entfernen oder Fehlen der Kennschilder bzw. anderer eindeutiger Identifizierungsmerkmale des Produkts erschweren die Installations- und Wartungsvorgänge.

5 STRUKTUR

Mod. 430-550

Mod. 750-1000



- 1 Speicher
- 2 Hülse für Kesselfühler
- 3 Hülse für Solarreglerfühler
- 4 Untere Rohrwendel
- 5 Muffe für elektrischen Widerstand (nicht beigelegt)
- 6 Zusatzhülse
- 7 Warmwasserwendel
- 8 Speicherthermometer

6 TECHNISCHE DATEN

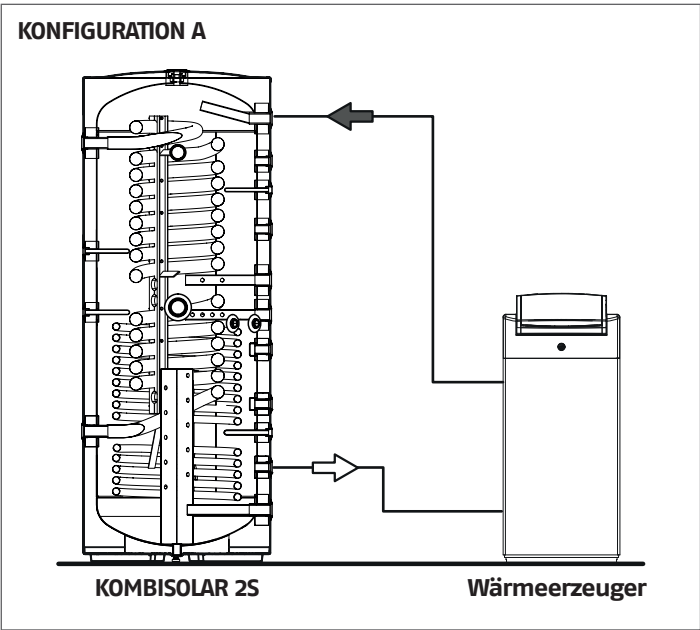
Beschreibung	KOMBISOLAR 2S				
	430	550	750	1000	
Pufferspeicher	ohne Glasur				
Anbringung des Pufferspeichers	senkrecht				
Anordnung der Wärmetauscher	senkrecht				
Untere Rohrwendel	glattes Stahlrohr				
Warmwasserwendel	geripptes Edelstahlrohr AISI 316 L				
Inhalt des Pufferspeichers	415	528	742	908	l
Durchmesser mit Wärmeschutz	755	755	1000	1000	mm
Durchmesser ohne Wärmedämmung	650	650	790	790	mm
Höhe	1635	1985	1845	2170	mm
Stärke des Wärmeschutzes	50		100		mm
Durchmesser der Fühlerhülsen (Kessel und Solar)			16		Ø mm
Durchmesser der Temperaturfühlerhülse			16		Ø mm
Durchmesser der Thermometerhülse			10		Ø mm
Wasserinhalt untere Primärkreis-Rohrwendel	11,0	12,8	17,4	19,8	l
Wasserinhalt der Warmwasser-Rohrwendel	23,6	23,6	30,4	30,4	l
Wärmetausfläche untere Primärkreis-Rohrwendel	1,8	2,1	2,9	3,34	m²
Wärmetausfläche der Warmwasser-Rohrwendel	4,5	4,5	5,8	5,8	m²
Max. Betriebsdruck des Pufferspeichers	3		5		bar
Max. Betriebstemperatur des Pufferspeichers			99		°C
Max. Betriebsdruck der Primärkreis-Rohrwendeln			10		bar
Max. Betriebsdruck der Warmwasser-Rohrwendel			6		bar
Max. Betriebstemperatur der Primärkreis-Rohrwendeln			99		°C
Max. Betriebstemperatur der Warmwasser-Rohrwendel			99		°C
Empfohlene Fläche des Solarkollektors	6	8	12	14	m²
Nettogewicht	155	177	218	248	kg
Verluste nach EN 12897:2006 ΔT=45 °C	78	85	93	98	W
Energieeffizienzklasse	B				

FRANÇAIS

DEUTSCH

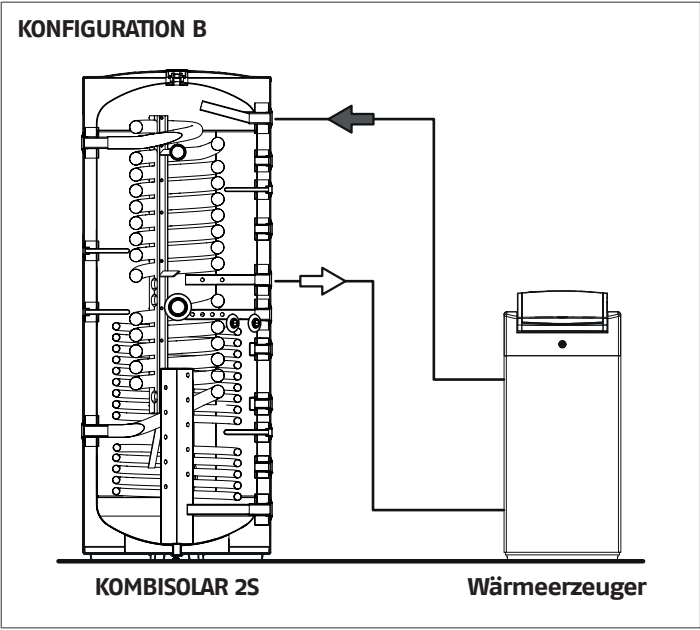
NEDERLANDS

Leistungen des Kombispeichers KOMBISOLAR 2S mit Wärmeerzeugeranschluss in:



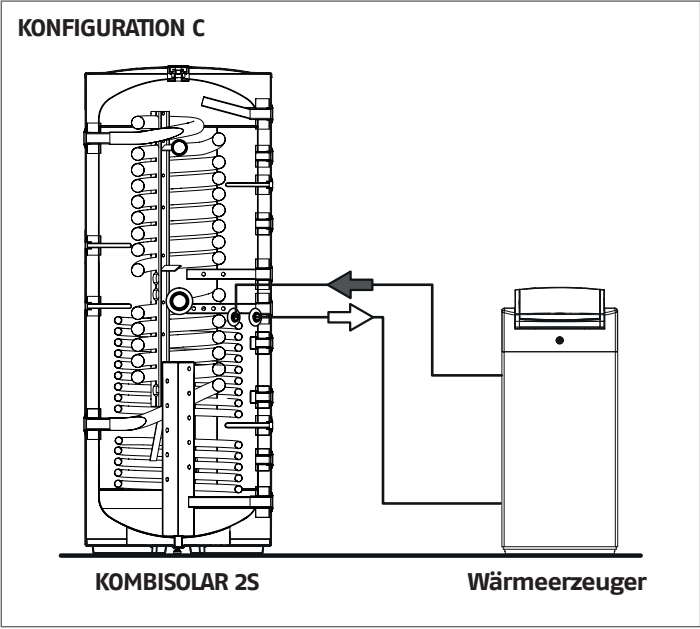
Beschreibung	KOMBISOLAR 2S				
	430	550	750	1000	
Warmwasserbereitung (*)	3050	3300	3150	3200	l/h
Warmwasserbereitung (**)	1970	2115	1980	2250	l/h
Zapfmenge in 10 Minuten bei durchschnittlicher ΔT 35°C und Primärspeicher bei:					
90°C	600	670	800	800	l
80°C	425	470	670	670	l
70°C	370	400	570	570	l
60°C	220	280	285	285	l
Nicht-solares Nutzvolumen (Vbu)	330	440	575	730	l

- (*) Bei $\Delta T = 35^\circ\text{C}$ und Primärkreistemperatur = 80°C .
Leistungsergebnis bei Einsatz eines Wärmeerzeugers angemessenen Leistungspotentials mit Regelung der Durchflussmenge auf 3000 l/h.
- (**) Bei $\Delta T = 35^\circ\text{C}$ und Primärkreistemperatur = 80°C .
Leistungsergebnis bei Einsatz eines Wärmeerzeugers angemessenen Leistungspotentials mit Regelung der Durchflussmenge auf 1500 l/h.



Beschreibung	KOMBISOLAR 2S				
	430	550	750	1000	
Warmwasserbereitung (*)	2300	2400	2600	2650	l/h
Warmwasserbereitung (**)	1650	1750	1900	1950	l/h
Zapfmenge in 10 Minuten bei durchschnittlicher ΔT 35°C und Primärspeicher bei:					
90°C	350	400	420	560	l
80°C	260	310	350	470	l
70°C	200	220	285	350	l
60°C	130	160	200	240	l
Nicht-solares Nutzvolumen (Vbu)	165	220	290	385	l

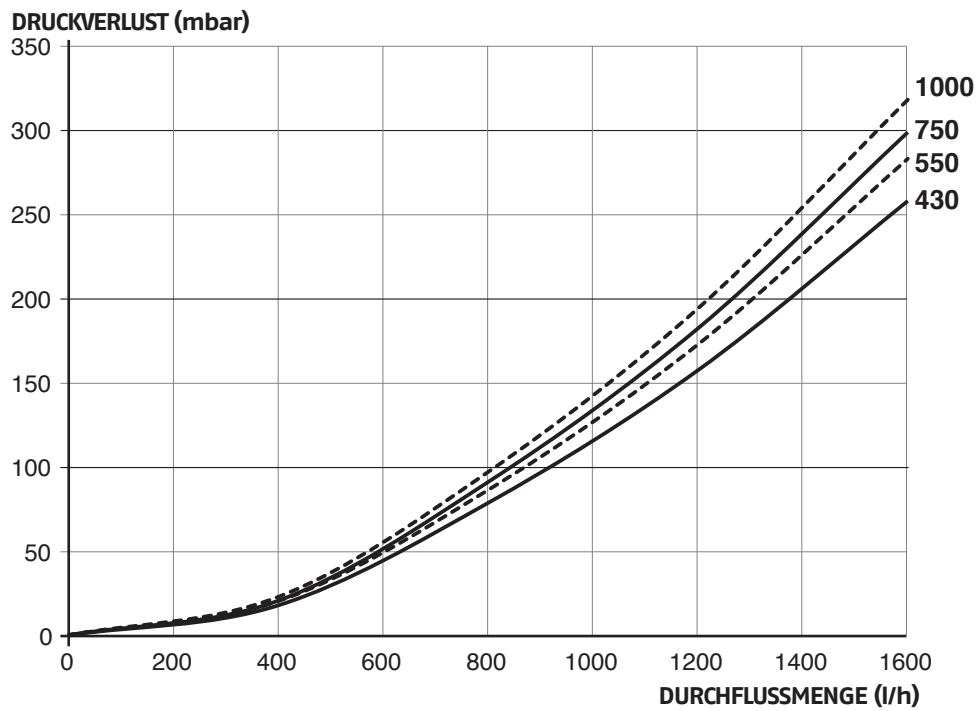
- (*) Bei $\Delta T = 35^\circ\text{C}$ und Primärkreistemperatur = 80°C .
Leistungsergebnis bei Einsatz eines Wärmeerzeugers angemessenen Leistungspotentials mit Regelung der Durchflussmenge auf 3000 l/h.
- (**) Bei $\Delta T = 35^\circ\text{C}$ und Primärkreistemperatur = 80°C .
Leistungsergebnis bei Einsatz eines Wärmeerzeugers angemessenen Leistungspotentials mit Regelung der Durchflussmenge auf 1500 l/h.



Beschreibung	KOMBISOLAR 2S				
	430	550	750	1000	
Warmwasserbereitung (*)	690	790	1100	1270	l/h

- (*) Bei $\Delta T = 35^\circ\text{C}$ und Primärkreistemperatur = 80°C .
Leistungsergebnis bei Einsatz eines Wärmeerzeugers angemessenen Leistungspotentials mit Regelung der Durchflussmenge auf 3000 l/h.

Druckverluste
UNTERE ROHRWENDEL KOMBISOLAR 2S

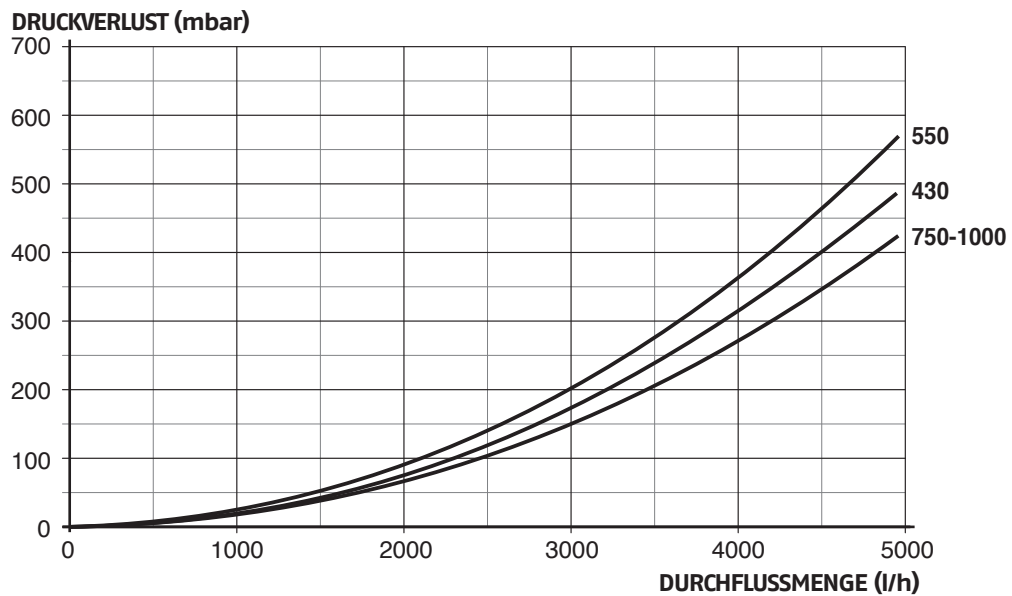


FRANÇAIS

DEUTSCH

NEDERLANDS

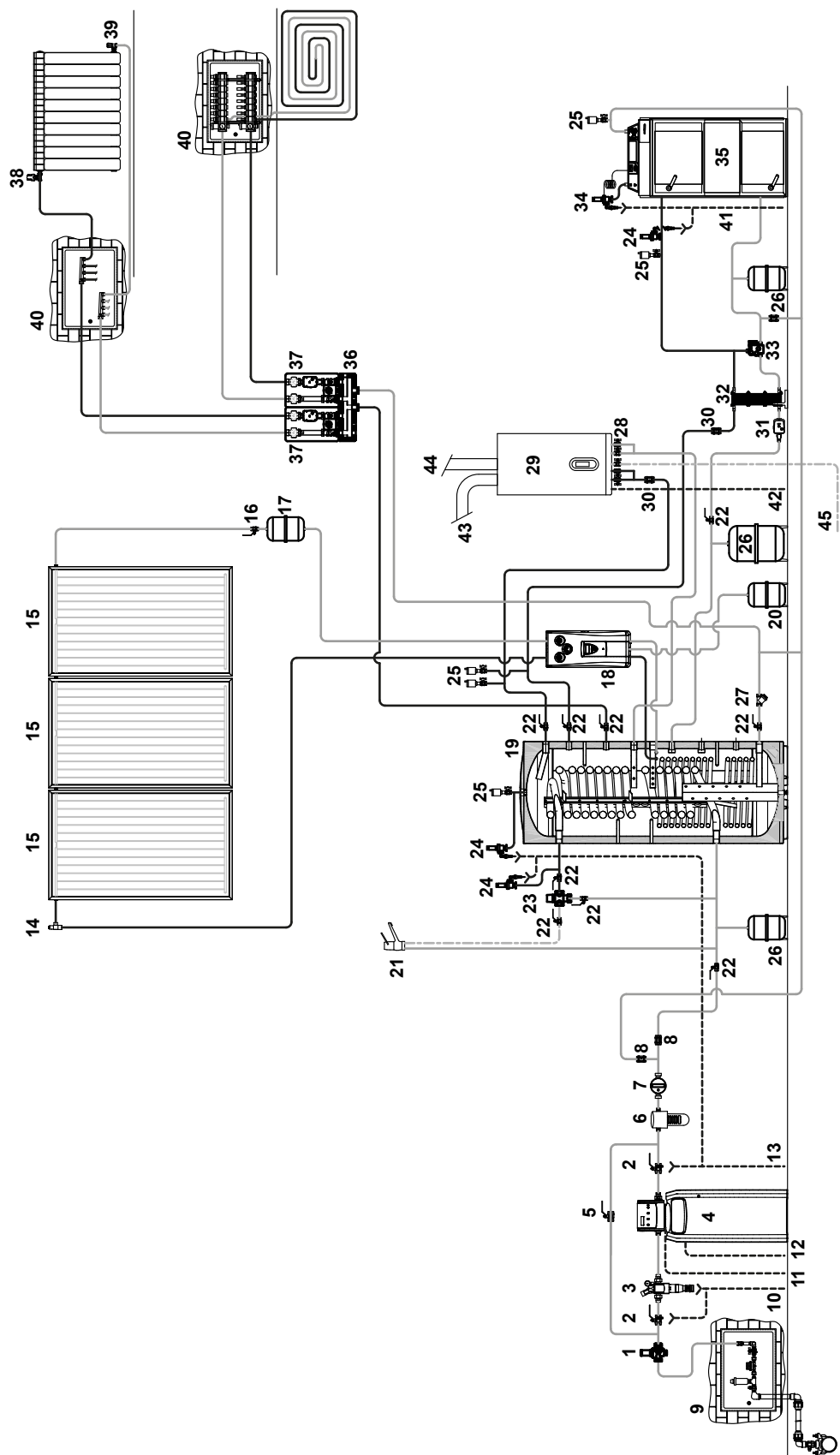
Druckverluste
WARMWASSERWENDEL KOMBISOLAR 2S



7 HYDRAULIKANSCHLUSSPLÄNE

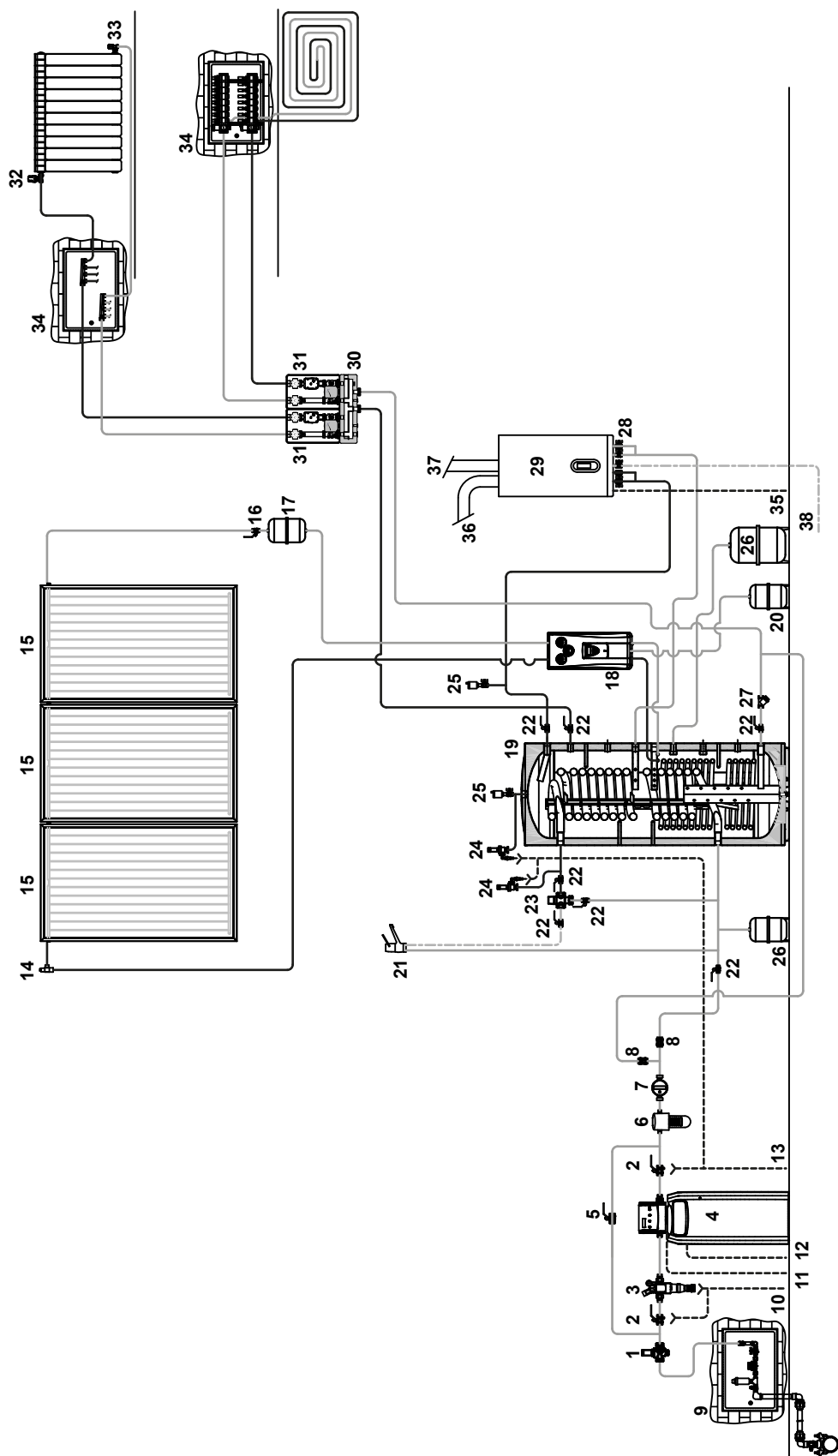
BEISPIEL 1: Hydraulikplan mit herkömmlichem Heizkessel und Biomasse-Heizkessel

- 1 Druckminderer und -stabilisator
 2 Kugelventil mit Prüfventil
 3 Sandfilter
 4 Enthärter
 5 Bypass-Zweig (Ruhekontakt)
 6 Polyphosphat-Dosiervorrichtung (ACS)
 7 Warmwasser-Literzähler
 8 Rückschlagventil
 9 Leitungswasserzufuhr
 10 Filter- und Ventilablass
 11 Harz-Waschablass
 12 Überlauf-Ablass
 13 Filter- und Ventilablass
 14 Handentgaser
 15 Solarkollektor
 16 Solar-Sperrventil
 17 Sicherheitstank
 18 Solarmodul mit Solar-Steuer-automat
 19 KOMBISOLAR 2S
 20 Ausdehnungsgefäß Solarkreis
 21 Warmwasser-Verbraucher
 22 Sperrventil
 23 Thermostatischer Mischer
 24 Sicherheitsventil
 25 Entgaser
 26 Ausdehnungsgefäß Warmwasserbereitung
 27 Filter
 28 Anlagenhähne
 29 Heizkessel mit integrierter Zirkulationspumpe
 30 Rückschlagventil
 31 Zirkulationspumpe
 32 Plattenwärmetauscher
 33 Laddomat 21
 34 Thermische Ablaufsicherung
 35 Biomasse-Heizkessel
 36 Verteiler-Sammelrohr
 37 Modul MIX
 38 Temperaturregelventil
 39 Sperrventil
 40 Verteiler-Sammelrohr
 41 Ventilablass
 42 Kondensatablass
 43 Zuluft
 44 Abgasleitung
 45 Gasleitungsanschluss



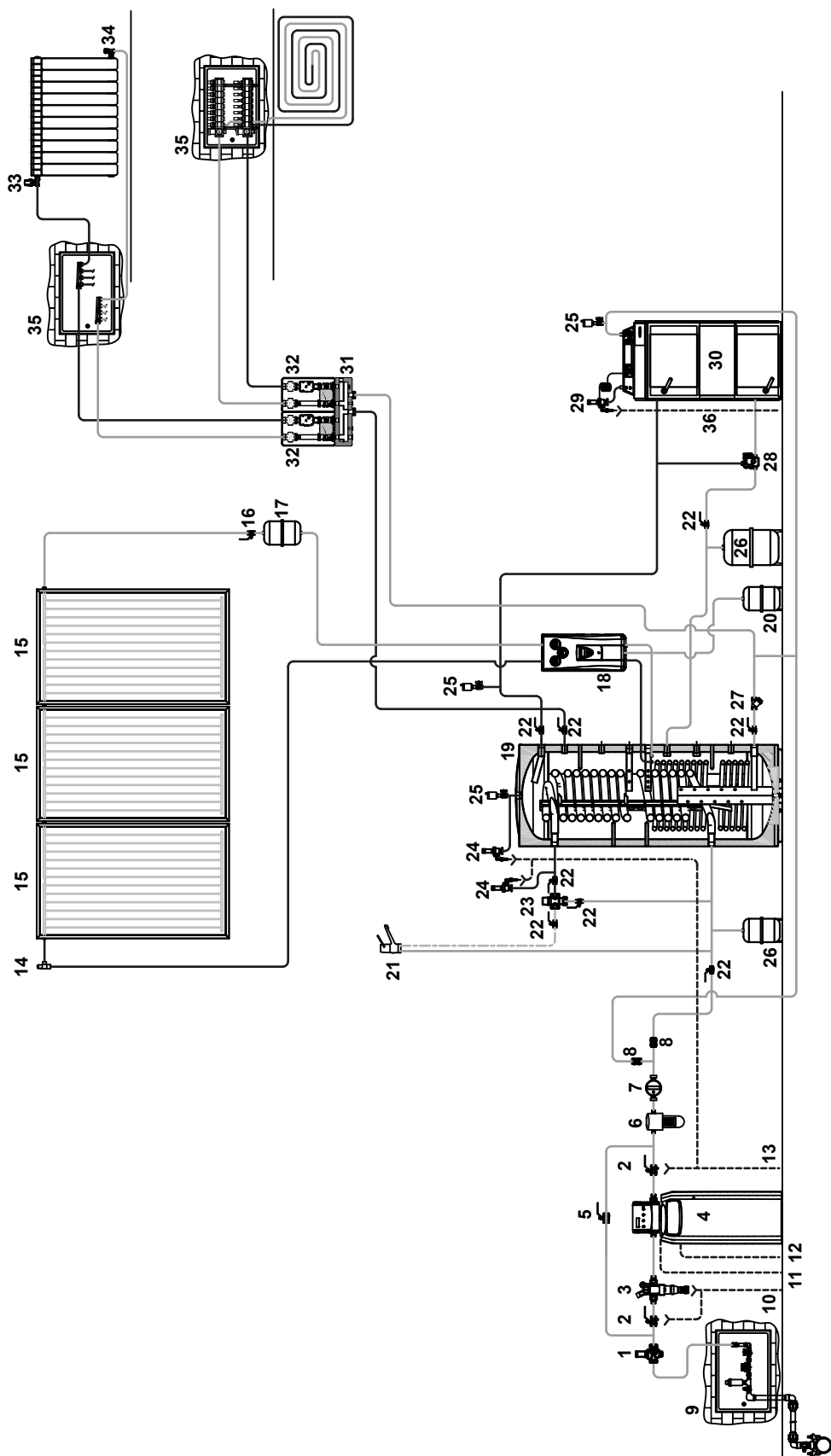
BEISPIEL 2: Hydraulikplan mit herkömmlichem Heizkessel

- 1 Druckminderer und -stabilisator
- 2 Kugelventil mit Prüfventil
- 3 Sandfilter
- 4 Enthärter
- 5 Bypass-Zweig (Ruhekontakt)
- 6 Polyphosphat-Dosiervorrichtung (ACS)
- 7 Warmwasser-Literzähler
- 8 Rückschlagventil
- 9 Leitungswasserzufuhr
- 10 Filter- und Ventilablass
- 11 Harz-Waschablass
- 12 Überlauf-Ablass
- 13 Filter- und Ventilablass
- 14 Handentgaser
- 15 Solarkollektor
- 16 Solar-Sperrventil
- 17 Sicherheitstank
- 18 Solarmodul mit Solar-Steuerung
- 19 KOMBISOLAR 2S
- 20 Ausdehnungsgefäß Solarkreis
- 21 Warmwasser-Verbraucher
- 22 Sperrventil
- 23 Thermostatischer Mischer
- 24 Sicherheitsventil
- 25 Entgaser
- 26 Ausdehnungsgefäß Warmwasserbereitung
- 27 Filter
- 28 Anlagenhähne
- 29 Heizkessel mit integrierter Zirkulationspumpe
- 30 Verteiler-Sammelrohr
- 31 Modul MIX
- 32 Temperaturregelventil
- 33 Sperrventil
- 34 Verteiler-Sammelrohr
- 35 Kondensatablass
- 36 Zuluft
- 37 Abgasleitung
- 38 Gasleitungsanschluss



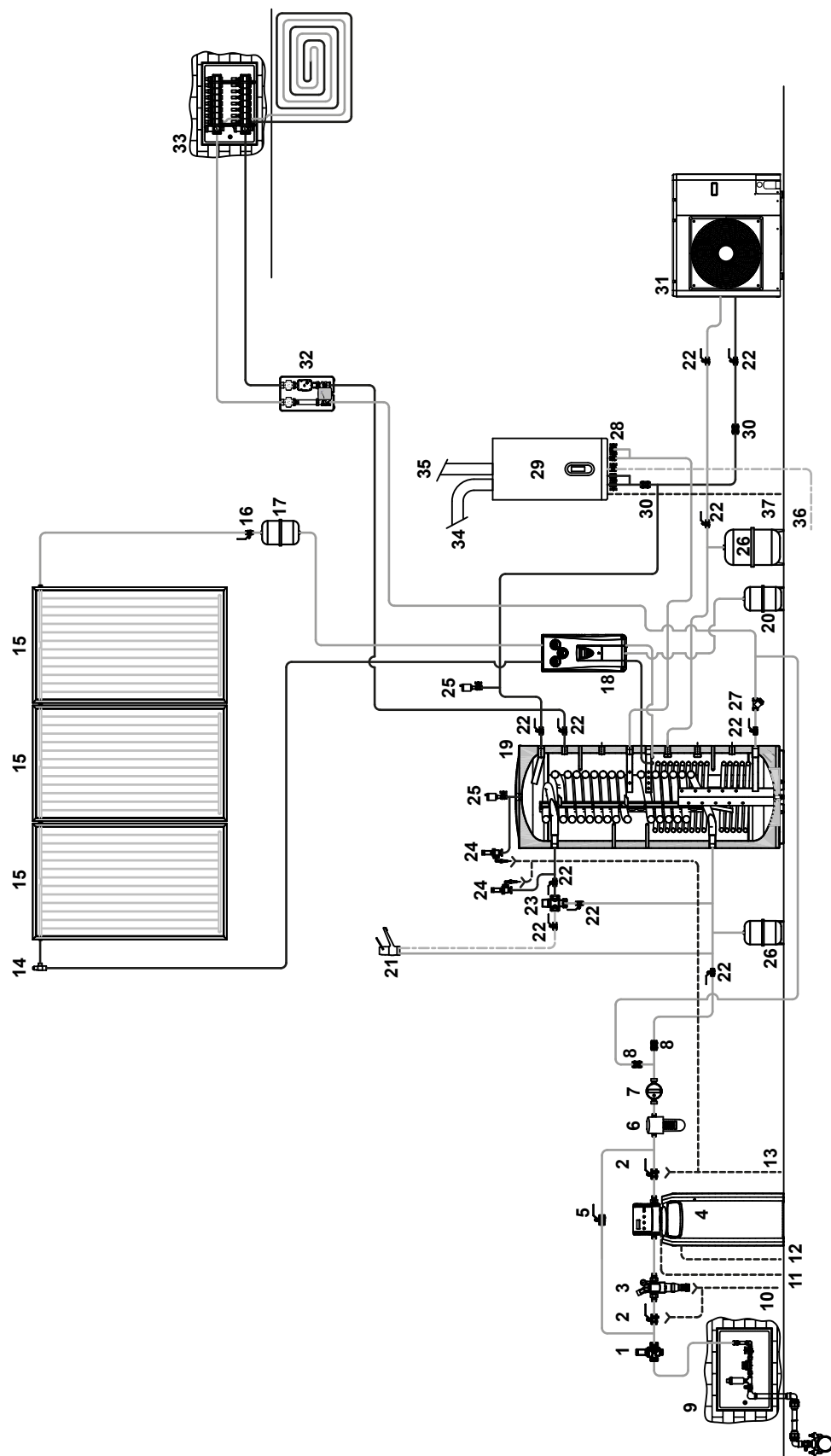
BEISPIEL 3: Hydraulikplan mit Biomasse-Heizkessel

- 1 Druckminderer und -stabilisator
 2 Kugelventil mit Prüfventil
 3 Sandfilter
 4 Enthärter
 5 Bypass-Zweig (Ruhekontakt)
 6 Polyphosphat-Dosiervorrichtung (ACS)
 7 Warmwasser-Literzähler
 8 Rückschlagventil
 9 Leitungswasserzufuhr
 10 Filter- und Ventilablass
 11 Harz-Waschablass
 12 Überlauf-Ablass
 13 Filter- und Ventilablass
 14 Handentgaser
 15 Solarkollektor
 16 Solar-Sperrventil
 17 Sicherheitstank
 18 Solarmodul mit Solar-Steuer-automat
 19 KOMBISOLAR 2S
 20 Ausdehnungsgefäß Solarkreis
 21 Warmwasser-Verbraucher
 22 Sperrventil
 23 Thermostatischer Mischer
 24 Sicherheitsventil
 25 Entgaser
 26 Ausdehnungsgefäß Warmwasserbereitung
 27 Filter
 28 Laddomat 21
 29 Thermische Ablaufsicherung
 30 Biomasse-Heizkessel
 31 Verteiler-Sammelrohr
 32 Modul MIX
 33 Temperaturregelventil
 34 Sperrventil
 35 Verteiler-Sammelrohr
 36 Kondensatablass



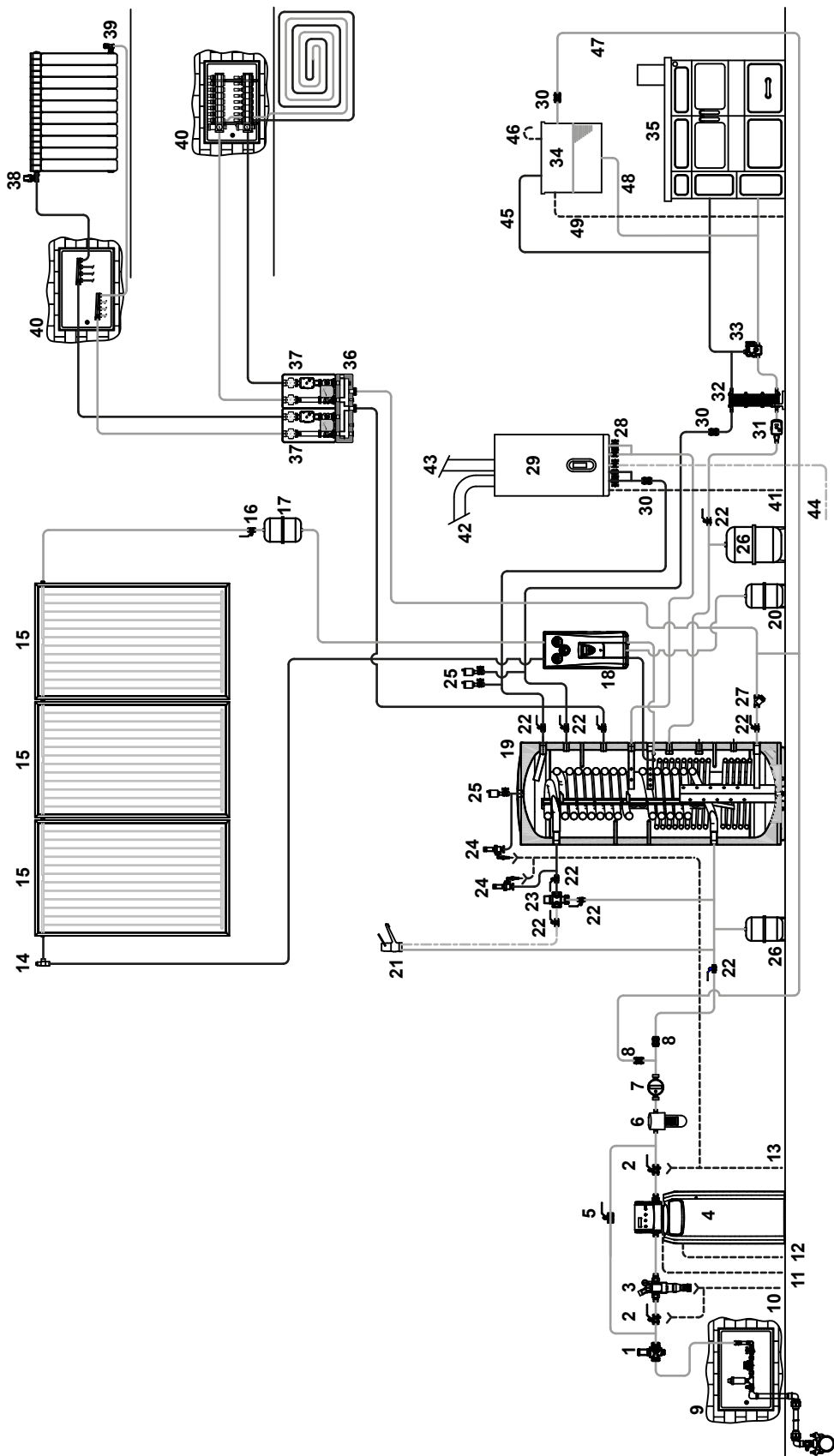
BEISPIEL 4: Hydraulikplan mit herkömmlichem Heizkessel und Wärmepumpe

- 1 Druckminderer und -stabilisator
- 2 Kugelventil mit Prüfventil
- 3 Sandfilter
- 4 Enthärter
- 5 Bypass-Zweig (Ruhekontakt)
- 6 Polyphosphat-Dosiervorrichtung (ACS)
- 7 Warmwasser-Literzähler
- 8 Rückschlagventil
- 9 Leitungswasserzufuhr
- 10 Filter- und Ventilablass
- 11 Harz-Waschablass
- 12 Überlauf-Ablass
- 13 Filter- und Ventilablass
- 14 Handentgaser
- 15 Solarkollektor
- 16 Solar-Sperrventil
- 17 Sicherheitstank
- 18 Solarmodul mit Solar-Steuerung
- 19 KOMBISOLAR 2S
- 20 Ausdehnungsgefäß Solarkreis
- 21 Warmwasser-Verbraucher
- 22 Sperrventil
- 23 Thermostatischer Mischer
- 24 Sicherheitsventil
- 25 Entgaser
- 26 Ausdehnungsgefäß Warmwasserbereitung
- 27 Filter
- 28 Anlagenhähne
- 29 Heizkessel mit integrierter Zirkulationspumpe
- 30 Rückschlagventil
- 31 Wärmepumpe mit integriertem hydronischem Aggregat
- 32 Modul MIX
- 33 Verteiler-Sammelrohr
- 34 Zuluft
- 35 Abgasleitung
- 36 Gasleitungsanschluss
- 37 Kondensatablass



BEISPIEL 5: Hydraulikplan mit herkömmlichem Heizkessel und Heizherd

- 1 Druckminderer und -stabilisator
- 2 Kugelventil mit Prüfventil
- 3 Sandfilter
- 4 Enthärter
- 5 Bypass-Zweig (Ruhekontakt)
- 6 Polyphosphat-Dosiervorrichtung (ACS)
- 7 Warmwasser-Literzähler
- 8 Rückschlagventil
- 9 Leitungswasserzufuhr
- 10 Filter- und Ventilablass
- 11 Harz-Waschablass
- 12 Überlauf-Ablass
- 13 Filter- und Ventilablass
- 14 Handentgaser
- 15 Solarkollektor
- 16 Solar-Sperrventil
- 17 Sicherheitstank
- 18 Solarmodul mit Solar-Steuerungstomat
- 19 KOMBISOLAR 2S
- 20 Ausdehnungsgefäß Solarkreis
- 21 Warmwasser-Verbraucher
- 22 Sperrventil
- 23 Thermostatischer Mischer
- 24 Sicherheitsventil
- 25 Entgaser
- 26 Ausdehnungsgefäß Warmwasserbereitung
- 27 Filter
- 28 Anlagenhähne
- 29 Heizkessel mit integrierter Zirkulationspumpe
- 30 Rückschlagventil
- 31 Zirkulationspumpe
- 32 Plattenwärmetauscher
- 33 Laddomat 21
- 34 Offenes Ausdehnungsgefäß
- 35 Heizherd
- 36 Verteiler-Sammelrohr
- 37 Modul MIX
- 38 Temperaturregelventil
- 39 Sperrventil
- 40 Verteiler-Sammelrohr
- 41 Kondensatablass
- 42 Zuluft
- 43 Abgasleitung
- 44 Gasleitungsanschluss
- 45 Sicherheitsrohr
- 46 Entlüftungsrohr
- 47 Laderohr
- 48 Füllrohr
- 49 Überlauf



⚠ Die Kombispeicher **RIELLO KOMBISOLAR 2S** beinhalten keine Lade-Zirkulationspumpen, die daher entsprechend auszu-legen und in die Anlage zu installieren sind. Der Durchsatz des Solarkreises ist von Art/Anzahl der Solarkollektoren ab-hängig. Für weiterführende Informationen siehe entspre-chende Anleitung.

⚠ Die Warmwasseranlage MUSS UNBEDINGT Ausdehnungsge-fäß, Sicherheitsventil, automatisches Entlüftungsventil und Ablasshahn des Kombispeichers beinhalten.

⚠ Die Ablassöffnung der Sicherheitsventile muss an ein geeig-netes Sammel- und Abführsystem angeschlossen sein. Der Hersteller des Kombispeichers haftet nicht für Überflutun-gen durch Auslösen der Ablaufsicherung.

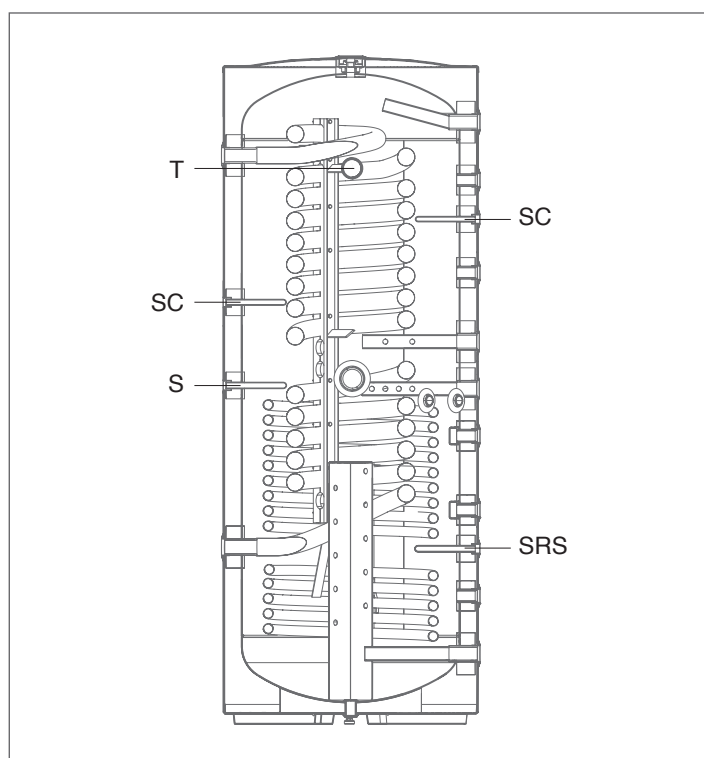
⚠ Für die Auswahl und Installation der Anlagenkomponenten nach dem anerkannten Stand der Technik und der gelten-den Gesetzgebung ist der Fachinstallateur zuständig.

⚠ Mit Frostschutzmitteln gefüllte Anlagen verpflichten zum Einsatz von hydraulischen Weichen.

8 ANORDNUNG DER FÜHLER

Die Kombispeicher **RIELLO KOMBISOLAR 2S** sind mit Fühlerhülsen ausgestattet, worin die Fühler von Solarregler und Kessel bündig eingeschoben werden müssen.

⚠ Für die Ausführung der Anschlüsse an Wärmeerzeuger/So-laranlage ist der Installateur nach dem anerkannten Stand der Technik und der geltenden Gesetzgebung zuständig.



- T** Thermometerhülse (10 mm)
- SC** Hülse für Kesselfühler (16 mm)
- S** Hülse für Temperaturfühler (16 mm)
- SRS** Hülse für Solarreglerfühler (16 mm)

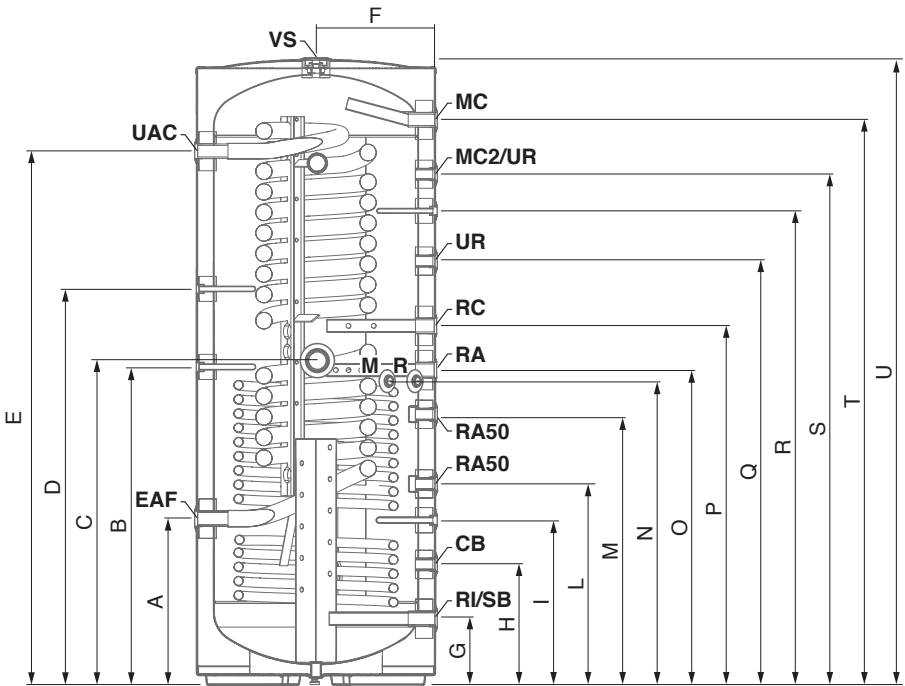
⚠ Bei Vorhandensein eines Fühlers müssen eventuelle elekt-rische Verbindungen zwischen dem Kabel des Fühlers und den Verlängerungen für den Anschluss am Schaltschrank mit einer Ummantelung oder einer entsprechenden elekt-rischen Isolierung verzinnt und geschützt werden.

9 ABMESSUNGEN UND ANSCHLÜSSE

FRANÇAIS

DEUTSCH

NEDERLANDS



- UAC

Warmwasserauslauf (Ø 1"1/4 IG)
- EAF

Kaltwassereinlauf (Ø 1"1/4 IG)
- M

Solarkollektor-Vorlauf (Ø 1" M)
- R

Solarkollektor-Rücklauf (Ø 1" M)
- MC

Kesselvorlauf (Ø 1"1/4 IG)
- MC2/UR

Vorlauf zweiter Kessel / Ausgang Heizanlage (Ø 1" IG)
- UR

Ausgang Heizanlage (Ø 1" IG)
- RC

Kesselrücklauf (Ø 1"1/4 IG)
- RA

Wasserrücklauf (Ø 1"1/4 IG)
- RA50

Wasserrücklauf 50°C (Ø 1" IG)
- CB

Füllmenge des Pufferspeichers (Ø 1" IG)
- RI/SB

Heizungsrücklauf / Ablass des Pufferspeichers (Ø 1"1/4 IG)
- VS

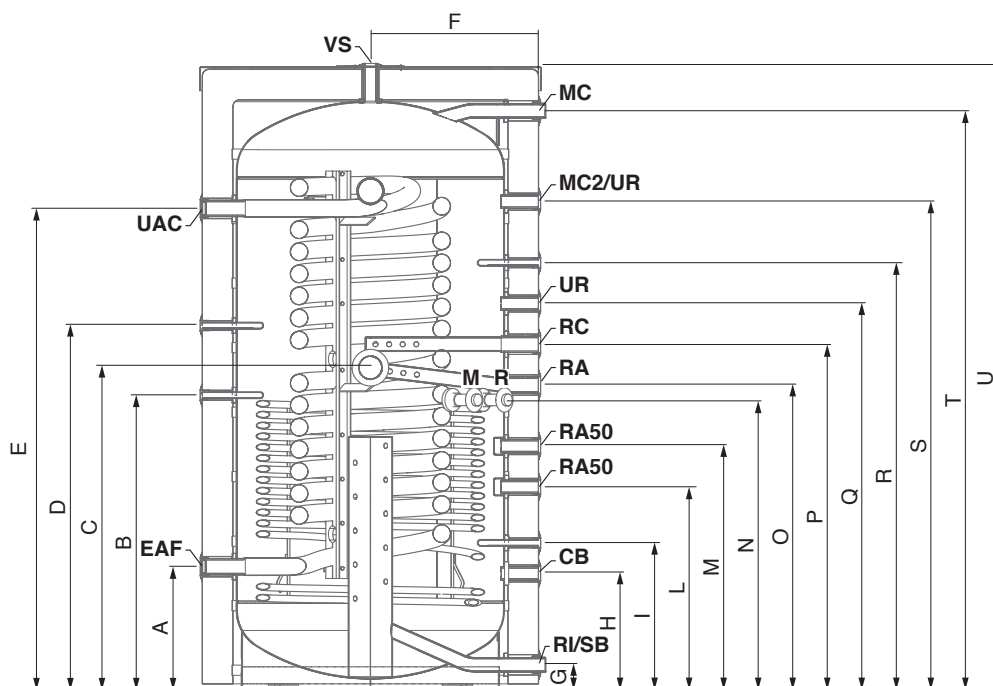
Anschluss für Entlüftungsventil (Ø 1" IG)

BESCHREIBUNG	KOMBISOLAR 2S		
	430	550	
A	307	525	mm
B	815	1005	mm
C	945	1025	mm
D	1042	1252	mm
E	1343	1688	mm
F	377	377	mm
G	208	208	mm
H	380	380	mm
I	490	520	mm
L	610	635	mm
M	730	855	mm
N	865	920	mm
O	845	995	mm
P	980	1135	mm
Q	1090	1340	mm
R	1208	1499	mm
S	1320	1615	mm
T	1442	1787	mm
U	1635	1985	mm

- ⚠

Es ist ratsam. Im Vor- und Rücklauf Trennschieber zu installieren.
- ⚠

Beim Füllen/Laden des Speichers die Dichtwirkung der Dichtungen überprüfen.



UAC	Warmwasserauslauf (Ø 1"1/4 IG)	RA	Wasserrücklauf (Ø 1"1/4 IG)
EAF	Kaltwassereinlauf (Ø 1"1/4 IG)	RA50	Wasserrücklauf 50°C (Ø 1" IG)
M	Solarkollektor-Vorlauf (Ø 1" M)	CB	Füllmenge des Pufferspeichers (Ø 1" IG)
R	Solarkollektor-Rücklauf (Ø 1" M)	RI/SB	Heizungsrücklauf / Ablass des Pufferspeichers (Ø 1"1/4 AG)
MC	Kesselvorlauf (Ø 1"1/4 AG)	VS	Anschluss für Entlüftungsventil (Ø 1" IG)
MC2/UR	Vorlauf zweiter Kessel / Ausgang Heizanlage (Ø 1" IG)		
UR	Ausgang Heizanlage (Ø 1" IG)		
RC	Kesselrücklauf (Ø 1"1/4 IG)		

BESCHREIBUNG	KOMBISOLAR 2S		
	750	1000	
A	365	365	mm
B	870	950	mm
C	950	1020	mm
D	1075	1190	mm
E	1420	1745	mm
F	500	500	mm
G	75	75	mm
H	345	345	mm
I	435	440	mm
L	600	600	mm
M	720	720	mm
N	855	925	mm
O	900	980	mm
P	1020	1130	mm
Q	1140	1475	mm
R	1260	1575	mm
S	1440	1745	mm
T	1705	2030	mm
U	1845	2170	mm

A Es ist ratsam. Im Vor- und Rücklauf Trennschieber zu installieren.

A Beim Füllen/Laden des Speichers die Dichtwirkung der Dichtungen überprüfen.

10 PRODUKTEMPFANG

Die Lieferung der Kombispeicher **RIELLO KOMBISOLAR 2S** werden als ein einziges Frachtstück auf Holzpaletten geliefert.

Die Isolierung und die Verkleidungsteile der Modelle 750 und 1000 werden getrennt von der Struktur geliefert und müssen nach Erhalt des Produkts den Beschreibungen im Absatz „Montage der Isolierung und Verkleidung“ gemäß zusammengebaut werden.

Ein Kunststoffbeutel in der Verpackung enthält folgendes Material:

- Betriebsanleitung
- Etikett mit Balkencode
- Wasserprüfbescheinigung
- Energieschild (bei der Installation am Gerät anzubringen)
- 4 regulierbare, in der Installationsphase zu montierende Füße (nur für die Modelle 750 - 1000).

⚠ Die Betriebsanleitung ist wesentlicher Bestandteil des Speichers. Sie sollten sie daher lesen und sorgfältig aufbewahren.

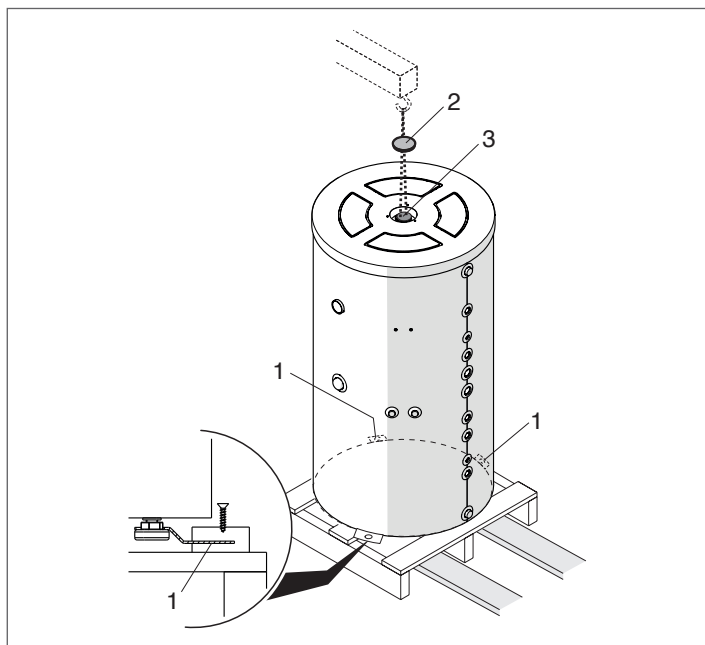
⚠ Beim internen Transport müssen die auf dem Verpackungsetikett des Geräts angegebenen Anweisungen strikt befolgt werden.

11 TRANSPORT

Die Beförderung des Kombispeichers hat mit auf das Gerätegewicht abgestimmten Mitteln zu erfolgen.

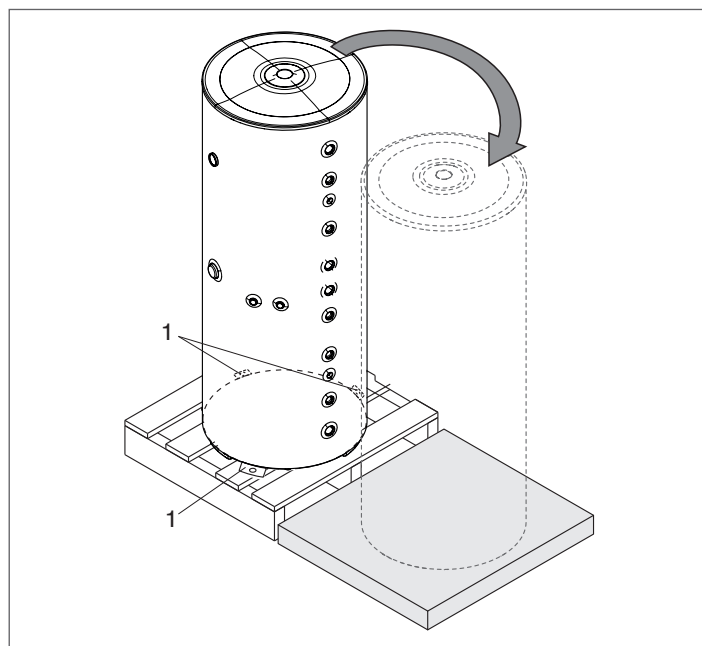
Zum Abnehmen des Kombispeichers von der Palette die Bügel (1) entfernen.

Zum Heben des Kombispeichers den Verschluss (2) entfernen und eine für das Speichergewicht geeignete Huböse (Ø 1") in die Gewindebohrung (3) einsetzen.

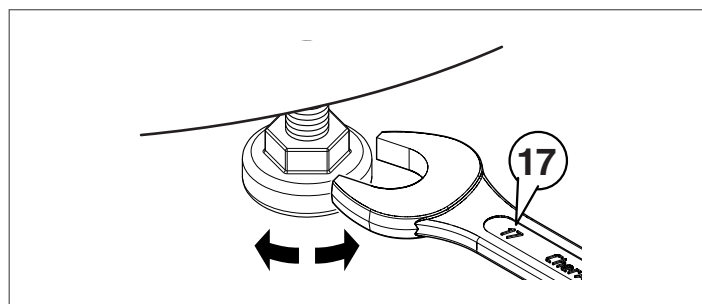


Sollte der Kombispeicher nicht anhand der Huböse angehoben werden können, diesen folgendermaßen von der Palette abnehmen:

- An den Kombispeicher ein auf das Speichergewicht abgestimmtes Podest mit in etwa halber Palettenhöhe heranführen
- Nach Abnahme der Bügel (1) den Speicher ankippen und vorsichtig auf das Podest abrutschen lassen
- Vor Entfernen der Palette die Standsicherheit des Speichers überprüfen
- Den Speicher ankippen und vorsichtig vom Podest auf den Boden abrutschen lassen
- Das Podest entfernen und den Speicher abstellen.



Bei nicht perfekter ebener Aufstellfläche die Stützfüße entsprechend verstellen.



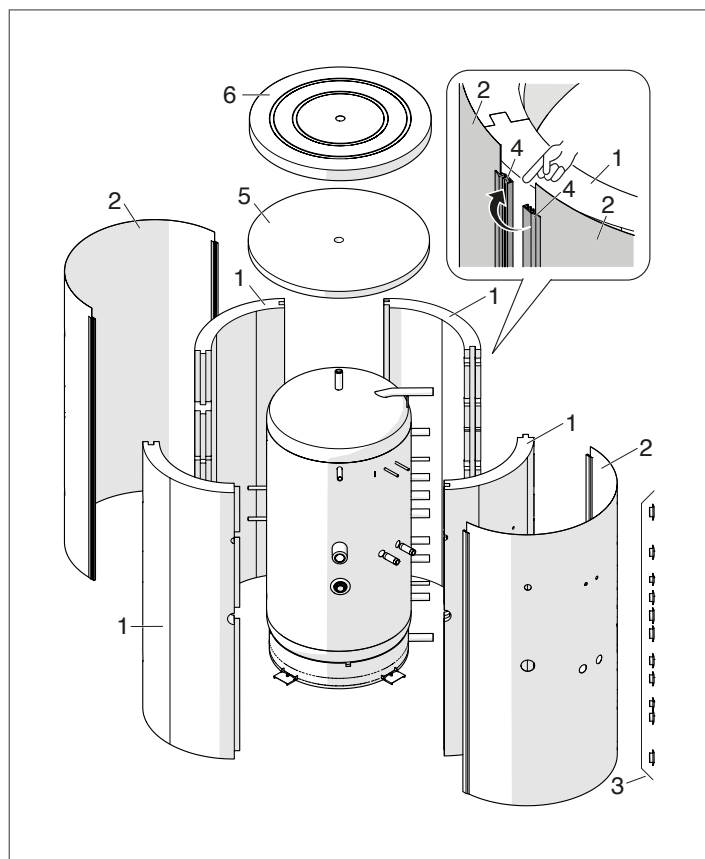
⚠ Benutzen Sie geeignete Schutzausrüstungen.

⊘ Die Verpackungsmaterialien stellen eine potenzielle Gefahrenquelle dar und müssen außerhalb der Reichweite von Kindern gehalten werden. Sie sind nach den geltenden Bestimmungen umweltgerecht zu entsorgen.

12 MONTAGE DER ISOLIERUNG UND VERKLEIDUNG

KOMBISOLAR 2S 750 – 1000

Die Montage der Isolierung und der Verkleidungsteile muss im Installationsraum erfolgen, so dass die Beförderung durch eventuelle Türen und/oder andere Raumzugänge erleichtert wird.



Dazu:

- Die Isolierschalen (1) um den Speicherkörper herum montieren und überprüfen, dass die Verankerungen an den Kanten korrekt positioniert sind. Es ist nicht erforderlich, dass die Kanten vollständig geschlossen sind
- Die vordere Schutzplatte (2) korrekt an den Anschlüssen positionieren
- Die Unterlegscheiben auf den Anschlüssen (3) anbringen
- Die hintere Schutzplatte durch Schließen der Klemmlaschen (4) positionieren, ohne diese vollständig zu schließen (einen Zahn offen lassen)
- Die obere Isolierung (5) und den oberen Deckel (6) anbringen (Der Deckel rastet durch Ausüben eines leichten, gleichmäßigen Druck ein)
- Die zuvor mit einem offenen Zahn belassenen Klemmlaschen (4) vollständig schließen
- Bringen Sie das technische Typenschild und das Kennschild an

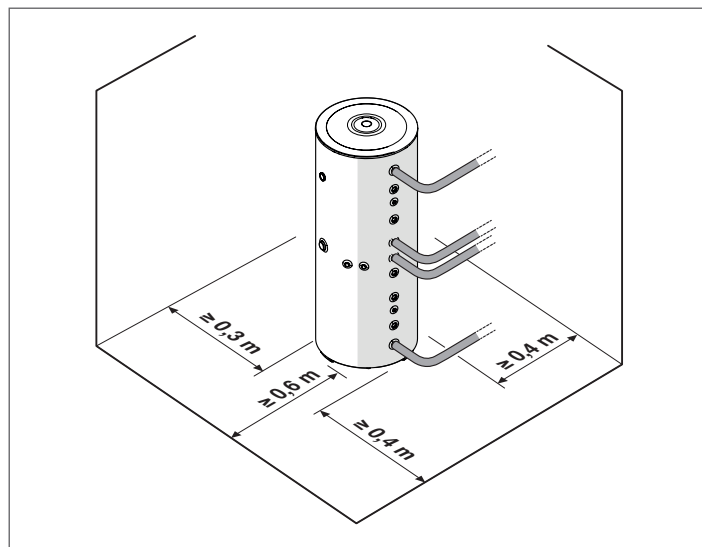
Sollte eine Demontage erforderlich sein, den Angaben entsprechend in umgekehrter Weise verfahren.

⚠ Benutzen Sie geeignete Schutzausrüstungen.

☒ Die Verpackungstoffe stellen eine potenzielle Gefahrenquelle dar und müssen außerhalb der Reichweite von Kindern gehalten werden. Sie sind nach den geltenden Bestimmungen umweltgerecht zu entsorgen.

13 INSTALLATIONSRAUM

Die Kombispeicher **RIELLO KOMBISOLAR 2S** können in allen Räumen installiert werden, für die keine elektrische Schutzart über IP X0D gefordert ist.



⚠ Berücksichtigen Sie den Mindestplatzbedarf für Wartung und Installation.

13.1 Installation in alte bzw. zu modernisierende Anlagen

Bei der Installation der Kombispeicher **RIELLO KOMBISOLAR 2S** in alte bzw. zu modernisierende Anlage fallen nachstehende Kontrollen an:

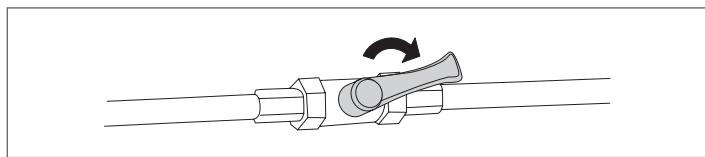
- Die Installation ist mit den Sicherheits- und Prüfeinrichtungen gemäß den einschlägigen Vorschriften auszuführen
- Die Anlage muss gewaschen, von Schlamm und Ablagerungen befreit, entlüftet sowie auf Wasserdichtigkeit überprüft sein
- Bei speziellem Betriebs-/Ergänzungswasser ist ein Aufbereitungssystem einzurichten (als Bezugswerte dienen die Tabellenangaben).

BEZUGSWERTE	
pH-Wert	6-8
Elektrische Leitfähigkeit	unter 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (25°C)
Chlor-Ionen	unter 50 ppm
Schwefelsäure-Ionen	unter 50 ppm
Eisengehalt insgesamt	unter 0,3 ppm
Alkalität M	unter 50 ppm
Summe der Erdalkalien	unter 35°F
Schwefel-Ionen	keine
Ammoniak-Ionen	keine
Silizium-Ionen	unter 30 ppm

14 INBETRIEBNAHME

Vor Start und Funktionsprüfung des Kombispeichers sind folgende Überprüfungen notwendig:

- Die Wasserhähne zur Speisung des Warmwasserkreises müssen geöffnet sein

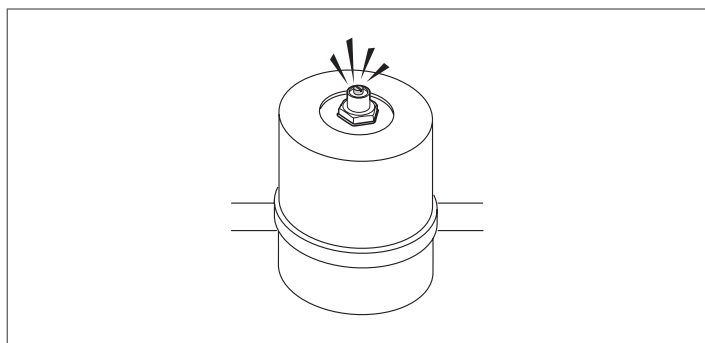


- Die Wasseranschlüsse an den Heizkessel und die Solaranlage müssen vorschriftsmäßig ausgeführt sein
- Die Rohrleitungen des Wasserkreislaufs müssen gemäß den geltenden Vorschriften isoliert sein
- Der Solarkreis muss vorschriftsmäßig gewaschen und mit dem Wasser-/Glykol-Gemisch gefüllt, die Anlage hierbei entlüftet sein (siehe Betriebsanleitung des Solarkollektors)
- Den eventuellen Kessel für die Zusatzheizung des Speichers gemäß Angaben in der entsprechenden Betriebsanleitung in Betrieb nehmen
- Die Solarkollektoren gemäß den Angaben in der Betriebsanleitung der Solarkollektoren sowie ihres elektrischen Zubehörs in Betrieb nehmen.

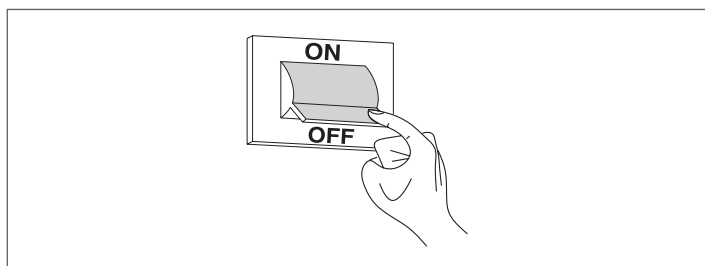
⚠ Die Warmwasser-Rohrwendel ist vor Füllen des Heizwasser-Pufferspeichers mit Wasser zu füllen und mit Druck zu beaufschlagen.

Überprüfungen nach der Einschaltung:

- Die freigängige und richtige Drehung der in der Anlage installierten Lade-Zirkulationspumpen
- Die vollständige Entlüftung der Kreise



- Die Abschaltung des "Wärmeerzeugers" und der systemseitigen "Solarkollektoren" durch Stellen des Hauptschalters in der Anlage auf "aus".



Sind alle Bedingungen erfüllt, das System neu starten und auf Leistungsfähigkeit überprüfen.

15 VORÜBERGEHENDE ABSCHALTUNG

Bei vorübergehender Abwesenheit, Wochenenden, kurzen Reisen usw. und Außentemperaturen über NULL folgendermaßen vorgehen:

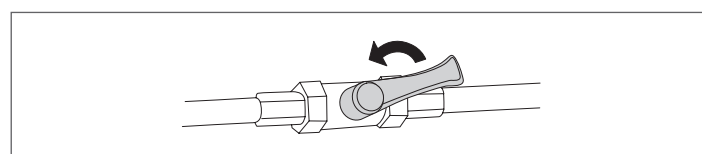
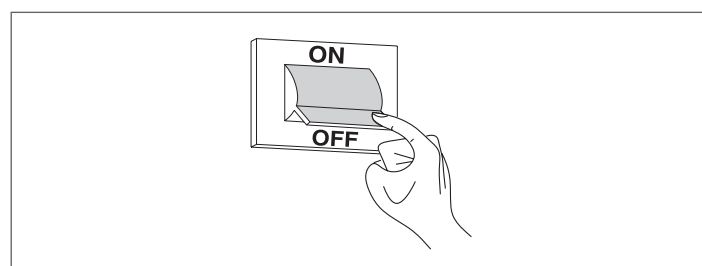
- Den Temperaturregler des Kombispeichers auf Mindestwert stellen.

⚠ Falls die Umgebungstemperatur des Kombispeichers unter den NULLPUNKT (Gefriergefahr) sinken könnte, die im Abschnitt "Abschalten für längere Zeit" beschriebenen Maßnahmen treffen.

16 ABSCHALTEN FÜR LÄNGERE ZEIT

Bei längerem Stillstand des Kombispeichers sind folgende Maßnahmen erforderlich:

- Unterbrechen Sie die Stromversorgung zum Speicher und angebundenen Wärmeerzeuger, stellen Sie hierzu den Hauptschalter der Anlage und den Schalter an der Bedienungsblende (sofern vorhanden) auf "aus"
- Schließen Sie die Sperrvorrichtungen der Warmwasseranlage.



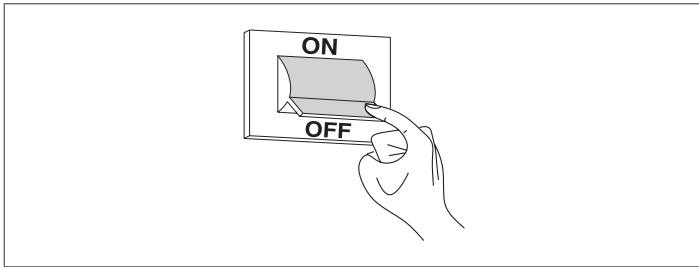
⚠ Entleeren Sie bei Frostgefahr die Heiz- und Wasseranlage.

16.1 Wartung

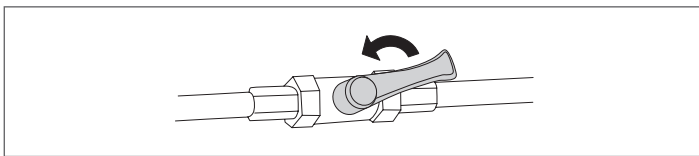
Die planmäßige Wartung ist für die Sicherheit, die Leistungsfähigkeit und die Nutzdauer des Kombispeichers von ausschlaggebender Bedeutung. Sie gewährleistet darüber hinaus einen sparsamen Verbrauch und eine langfristige Zuverlässigkeit des Produkts. Die Wartung des Kombispeichers sollte durch den Technischer Kundenservice oder durch Fachbetriebe mindestens einmal jährlich erfolgen.

Vor jeglichen Wartungsarbeiten:

- Unterbrechen Sie die Stromversorgung zum Hydraulikkaggregat des Kombispeichers und angebundenen Wärmeerzeuger, stellen Sie hierzu den Hauptschalter der Anlage und den Schalter an der Bedienungsblende (sofern vorhanden) auf "aus"



- Schließen Sie die Sperrvorrichtungen der Warmwasseranlage



- Entleeren Sie den Behälter des Kombispeichers.

17 REINIGUNG DES KOMBISPEICHERS

AUSSENREINIGUNG

Die Verkleidung des Kombispeichers ist mit in Seifenwasser befeuchteten Tüchern zu reinigen. Bei hartnäckigen Flecken sollten Sie eine 50%ige Wasser-Alkohollösung oder spezielle Reinigungsmittel benutzen. Den Kombispeicher nach der Reinigung abtrocknen.



Verwenden Sie auf keinen Fall Scheuermittel, Benzin oder Trichloräthylen.

18 RECYCLING UND ENTSORGUNG

Am Ende seiner Nutzdauer muss der Kombispeicher nach den einschlägigen Vorschriften umweltgerecht entsorgt werden.

19 STÖRUNGEN UND ABHILFEN

HEIZUNGSUNTERSTÜTZUNGSKREIS

STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Der Speicher funktioniert nicht einwandfrei und mit unregelmäßiger Leistung	Übermäßiger Durchfluss	- Druckbegrenzer installieren
		- Durchflussminderer einbauen
	Verstopfungen und Ablagerungen im Warmwasserkreis	- Überprüfen und reinigen
	Ladepumpe	- Betrieb überprüfen
	Niedrige Temperatur des angebundenen Wärmeerzeugers	- Regelungen überprüfen
	Luft im Primärkreislauf	- Entlüften

SOLARKREIS

STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Der Speicher funktioniert nicht einwandfrei und mit unregelmäßiger Leistung	Luft in der Anlage	- Entlüften
	Unzureichender oder zu hoher Durchfluss	- Durchsatz des Solarkreises überprüfen
	Geringer Druck	- Der Anlagendruck im kalten Zustand muss ca. 3 bar betragen
	Kalk oder Ablagerungen im Behälter	- Überprüfen und reinigen
Hoher nächtlicher Wärmeverlust des Speichers	Einsetzen der natürlichen Zirkulation zu den Kollektoren	- Schließung und Dichtigkeit des Rückschlagventils überprüfen und dies ggf. austauschen

ABSCHNITT FÜR DEN BETREIBER

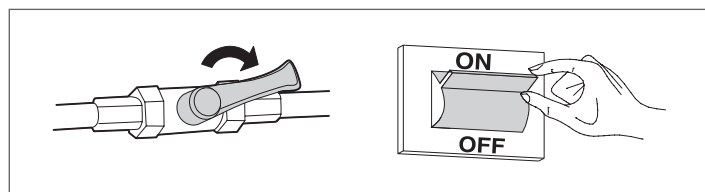
Hinsichtlich der ALLGEMEINEN HINWEISE und der GRUNDLEGENDEN SICHERHEITSREGELN wird auf die Angaben im Abschnitt "Allgemeine Hinweise" verwiesen.

20 EINSCHALTUNG

Die erstmalige Einschaltung des Kombispeichers hat durch Personal des Technischer Kundenservice zu erfolgen.

Es kann allerdings für den Anlagenbetreiber die Notwendigkeit eintreten, das Gerät eigenmächtig ohne Zuhilfenahme des Technischer Kundenservice wieder in Betrieb zu nehmen, zum Beispiel nach einem längeren Stillstand. Führen Sie in diesem Fall folgende Prüfungen und Eingriffe durch:

- Die Wasserhähne zur Speisung des Warmwasserkreises müssen geöffnet sein
- Der Hauptschalter der Anlage und der Schalter an der Bedienungsblende (sofern vorhanden) müssen auf "EIN" stehen.



21 VORÜBERGEHENDE ABSCHALTUNG

Zur Reduzierung der Umweltbelastung und für Energieeinsparungen ist der Temperaturregler des Kombispeichers bei vorübergehender Abwesenheit, Wochenenden, kurzen Reisen usw. und Außentemperaturen über NULL auf den Mindestwert zu stellen.

- !** Falls die Umgebungstemperatur des Kombispeichers unter den NULLPUNKT (Gefriergefahr) sinken könnte, die im Abschnitt "Abschalten für längere Zeit" beschriebenen Maßnahmen treffen.

22 ABSCHALTEN FÜR LÄNGERE ZEIT

Bei längerem Stillstand des Kombispeichers den Technischer Kundenservice zur Absicherung des Systems kontaktieren.

23 WARTUNG DER AUSSENFLÄCHEN

Zur Reinigung von Verkleidung sowie lackierten und Kunststoffteilen mit Seifenwasser befeuchtete Tücher verwenden. Bei hartnäckigen Flecken sollten eine 50%ige Wasser-Alkohollösung oder spezielle Reinigungsmittel benutzt werden.

- !** Auf keinen Fall Kraftstoffe bzw. Schwämme mit aggressiven Lösungen oder Reinigungspulver verwenden.

GAMMA

Model	Code
KOMBISOLAR 430 2S	20088789
KOMBISOLAR 550 2S	20088790
KOMBISOLAR 750 2S	20145329
KOMBISOLAR 1000 2S	20145332

ACCESSOIRES

Raadpleeg de Catalogus voor een volledig overzicht van de accessoires en info omtrent de manier waarop ze gecombineerd kunnen worden.

Geachte Klant,

Onze dank dat uw keuze is gevallen op combivat **RIELLO**, een modern kwaliteitsproduct voor betrouwbaar, veilig en langdurig welbehagen in het bijzonder wanneer u het toevertrouwt aan een Technische Klantenservice **RIELLO**, speciaal opgeleid en getraind voor het periodiek onderhoud met het oog op maximaal rendement, met lagere exploitatiekosten en originele onderdelen die altijd leverbaar zijn.

Deze gebruikshandleiding bevat belangrijke informatie en suggesties waarmee rekening gehouden moet worden ter vereenvoudiging van de installatie en voor optimaal gebruik van het combivat **RIELLO**.

Nogmaals bedankt,

Riello S.p.A.

CONFORMITEIT

De combivaten **RIELLO** komen overeen met DIN 4753-3 en UNI EN 12897.

ALGEMEEN

1	Algemene voorschriften	48
2	Fundamentele veiligheidsvoorschriften	48
3	Beschrijving van het apparaat.	49
4	Kenplaat.	49
5	Opbouw	50
6	Technische gegevens.	51
7	Hydraulisch principeschema's.	54
8	Plaatsing van de sondes	59
9	Afmetingen en aansluitingen	60

INSTALLATEUR

10	Ontvangst van de producten	62
11	Hantering	62
12	Montage van de isolatie en de bekleding	63
13	Plaats van installatie.	63

TECHNISCHE KLANTENSERVICE

14	Inbedrijfstelling	64
15	Tijdelijk uitschakelen.	64
16	Voor langere tijd uitschakelen	64
17	Reiniging van het combivat.	65
18	Recycling en afvoer.	65
19	Mogelijke storingen en oplossingen	66

GEBRUIKER

20	Inschakelen	67
21	Tijdelijk uitschakelen.	67
22	Voor langere tijd uitschakelen	67
23	Onderhoud buitenkant.	67

In sommige delen van de handleiding worden de onderstaande symbolen gebruikt:

 **OPGELET!** = voor werkzaamheden die bijzondere voorzorgen of een juiste voorbereiding vereisen.

 **VERBODEN!** = voor handelingen die absoluut NIET MOGEN verricht worden.

1 ALGEMENE VOORSCHRIFTEN

A Controleer bij ontvangst van het product of het onbeschadigd is en er niets aan de levering ontbreekt, neem anders contact op met het **RIELLO** Filiaal waar u het toestel heeft aangeschaft.

A De installatie van het toestel moet uitgevoerd worden door een erkende installateur die bij beëindiging van de werkzaamheden aan de Eigenaar een conformiteitsverklaring afgeeft, waarin wordt verklaard dat de installatie overeenkomstig de regels van de goede techniek is uitgevoerd, d.w.z. met naleving van de In het Land geldende Voorschriften en van de door **RIELLO** gegeven aanwijzingen in de bij het apparaat geleverde handleiding.

A Het product is uitsluitend bestemd voor het door **RIELLO** bedoelde en speciaal bestemde gebruik. De firma **RIELLO** is geenszins aansprakelijk, contractueel noch niet-contractueel, voor schade aan zaken en dieren of persoonlijk letsel voortkomend uit fouten in het onderhoud, de installatie of afstelling of vanwege oneigenlijk gebruik.

A Er moet minstens eenmaal per jaar onderhoud aan de boiler verricht worden; maak hiervoor tijdig een afspraak met de dichtstbijzijnde Technische Klantenservice **RIELLO**.

A Service- en onderhoudsingenrepen van welke aard dan ook moeten door vakmensen worden uitgevoerd.

A Bij waterlekage de watertoevoer afsluiten en onmiddellijk de Technische Klantenservice **RIELLO** waarschuwen of terzake deskundig personeel.

A Neem contact op met de Technische Klantenservice wanneer het apparaat lange tijd niet wordt gebruikt om in ieder geval de volgende ingrepen te laten verrichten:

- Sluit de watertoevoer van het sanitaire circuit af
- De met de boiler gecombineerde generator uitschakelen zoals vermeld staat in de desbetreffende handleiding
- De hoofdschakelaar (indien voorzien) van de boiler en die van de installatie op "uit" zetten
- Laat bij vorstgevaar verwarmingsinstallatie en sanitair systeem leeglopen.

A Deze handleiding maakt wezenlijk deel uit van het apparaat en moet ALTIJD zorgvuldig bij het apparaat bewaard worden, ook wanneer het van Eigenaar of Gebruiker verandert of naar een andere installatie wordt overgeplaatst. In geval van schade of verlies kunt u een nieuw exemplaar aanvragen. Bewaar de aankoopdocumenten van het product die overhandigd moeten worden aan het erkende Technische Klantenservice **RIELLO** voor het aanvragen van de door garantie gedekte ingrepen.

2 FUNDAMENTELE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Vergeet niet dat bij het gebruik van apparaten die op stroom en water werken, enkele fundamentele veiligheidsvoorschriften in acht moeten worden genomen, nl:

E Het is verboden het toestel te installeren zonder het gebruik van Persoonlijke Beschermingsmiddelen en inachtneming van de voorschriften inzake ongevallenpreventie.

E Wanneer er elektrische accessoires geïnstalleerd zijn mag het apparaat niet blootsvoets of met vochtige of natte lichaamsdelen aangeraakt worden.

E Het is verboden technische ingrepen of schoonmaakwerkzaamheden uit te voeren zonder eerst de hoofdschakelaar van de installatie op "Uit" te hebben gezet om de elektrische accessoires (indien voorzien) los te koppelen van het stroomnet.

E Het is verboden aan de elektriciteitskabels (indien aanwezig) van het apparaat te trekken, ze te draaien of los te maken, ook wanneer het apparaat reeds van het stroomnet is losgekoppeld.

E Het is verboden het toestel aan weersinvloeden bloot te stellen, omdat het niet ontworpen is voor installatie in de buitenlucht.

E Het is verboden om in het geval van een daling van de druk van de zonne-energie-installatie, bij te vullen met alleen water, omdat er anders gevaar bestaat op vorst en oververhitting.

E Het is verboden gebruik te maken van aansluit- en veiligheidssystemen die niet getest of geschikt zijn voor zonnepanelen (expansievaten, leidingen, isolatiemateriaal).

E Het is verboden dat kinderen en gehandicapten zonder toezicht het toestel bedienen.

E Het is verboden het verpakkingsmateriaal in het milieu achter te laten of binnen het bereik van kinderen, hetgeen een bron van gevaar kan betekenen. Het dient derhalve afgevoerd te worden in overeenstemming met de geldende voorschriften.

3 BESCHRIJVING VAN HET APPARAAT

De combivaten met dubbele spiraalbuis **RIELLO KOMBISOLAR 2S** bestaan uit een buffertank waarin twee spiraalbuizen zijn ondergedompeld: één onderin voor het zonnecircuit, de andere van roestvrij staal voor de productie van sanitair warm water.

Belangrijkste technische aspecten beoogd tijdens het ontwerp:

- nauwkeurig onderzoek naar de geometrische vormen van vat en spiraalbuizen voor optimale prestaties qua stratificatie, warmtewisseling en herstelltijden
- toepassing van een roestvrij stalen spiraalbuis met snelle uitwisseling voor de productie van bacteriologisch inert, sanitair warm water, met het oog op hygiënisch verantwoord water met zo weinig mogelijk kalkaanslag
- mogelijkheid tot aansluiting op verschillende hoogte, voor het gebruik van verschillende soorten warmtegeneratoren, zonder de stratificatie te beïnvloeden
- isolatie in CFC-vrij polyurethaan en fraaie buitenbekleding om het warmteverlies te beperken en het rendement diensgevolge te optimaliseren
- flexibiliteit van de installatie, met de mogelijkheid installaties met zowel hoge als lage temperatuur te beheren
- ruimtebesparing dankzij de buffertank in combinatie met de spiraalbuis voor de productie van sanitair warm water.

De combivaten met dubbele spiraalbuis **RIELLO KOMBISOLAR 2S** kunnen uitgerust worden met een specifieke zonneregelaar en kunnen probleemloos geïntegreerd worden in zonnepanelen systemen waarin de ketels of verwarmingsunits van **RIELLO** dienen als aanvullende warmteleverancier.

4 KENPLAAT

De combivaten **RIELLO KOMBISOLAR 2S** kunnen geïdentificeerd worden aan de hand van:

Mod. 430-550

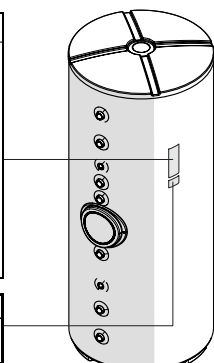
Plaatje met Technische gegevens

Het vermeldt de technische gegevens en prestaties van het combi-vat.

Typeplaatje

Het vermeldt de naam van het product.

RIELLO		RIELLO S.p.A. Via Ippolito Nievo 7 37045 Legnago (VR) - ITALY		CE
ACUMULADOR COMBINADO - COMBI-OPSLAGVAT				
Modelo	Model	Modelo	Model	
Capacidad del acumulador de inercia	Capacidad del acumulador de inercia	Capacidad del acumulador de inercia	Capacidad del acumulador de inercia	
Producción ACS demanda continua (A.T. 55°C)	Producción ACS demanda continua (A.T. 55°C)	Producción ACS demanda continua (A.T. 55°C)	Producción ACS demanda continua (A.T. 55°C)	
Presión máx. de funcionamiento sanitario	Presión máx. de funcionamiento sanitario	Presión máx. de funcionamiento sanitario	Presión máx. de funcionamiento sanitario	
Temp. máx. de funcionamiento sanitario	Temp. máx. de funcionamiento sanitario	Temp. máx. de funcionamiento sanitario	Temp. máx. de funcionamiento sanitario	
Presión máx. de funcionamiento acumulador de inercia	Presión máx. de funcionamiento acumulador de inercia	Presión máx. de funcionamiento acumulador de inercia	Presión máx. de funcionamiento acumulador de inercia	
Temp. máx. de funcionamiento acumulador de inercia	Temp. máx. de funcionamiento acumulador de inercia	Temp. máx. de funcionamiento acumulador de inercia	Temp. máx. de funcionamiento acumulador de inercia	
Potencia eléctrica absorbida	Potencia eléctrica absorbida	Potencia eléctrica absorbida	Potencia eléctrica absorbida	
Consumo eléctrico	Consumo eléctrico	Consumo eléctrico	Consumo eléctrico	
Dispersión según EN 12897	Dispersión según EN 12897	Dispersión según EN 12897	Dispersión según EN 12897	
Conexión a tierra obligatoria - Aardbeveiliging verplicht				



Plaatje met Serienummer

Het vermeldt het serienummer, model, opgenomen vermogen en de inhoud.

Mod. 750-1000

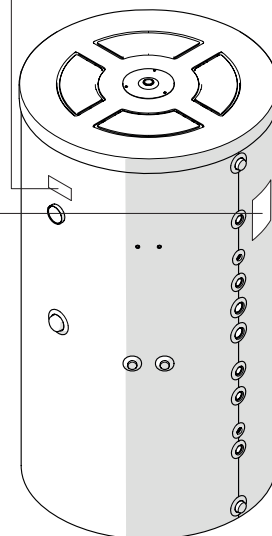
Plaatje met Technische gegevens

Het vermeldt de technische gegevens en prestaties van het combivat.

Typeplaatje

Het vermeldt de naam van het product.

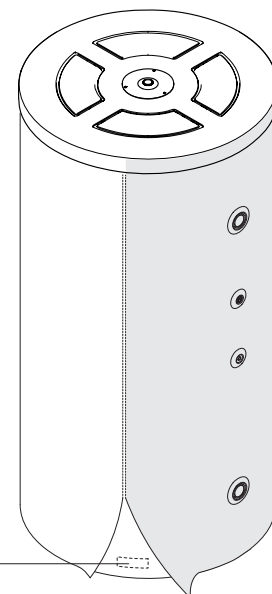
RIELLO		RIELLO S.p.A. Via Ippolito Nievo 7 37045 Legnago (VR) - ITALY		CE
ACUMULADOR COMBINADO - COMBI-OPSLAGVAT				
Modelo	Model	Modelo	Model	
Capacidad del acumulador de inercia	Capacidad del acumulador de inercia	Capacidad del acumulador de inercia	Capacidad del acumulador de inercia	
Producción ACS demanda continua (A.T. 55°C)	Producción ACS demanda continua (A.T. 55°C)	Producción ACS demanda continua (A.T. 55°C)	Producción ACS demanda continua (A.T. 55°C)	
Presión máx. de funcionamiento sanitario	Presión máx. de funcionamiento sanitario	Presión máx. de funcionamiento sanitario	Presión máx. de funcionamiento sanitario	
Temp. máx. de funcionamiento sanitario	Temp. máx. de funcionamiento sanitario	Temp. máx. de funcionamiento sanitario	Temp. máx. de funcionamiento sanitario	
Presión máx. de funcionamiento acumulador de inercia	Presión máx. de funcionamiento acumulador de inercia	Presión máx. de funcionamiento acumulador de inercia	Presión máx. de funcionamiento acumulador de inercia	
Temp. máx. de funcionamiento acumulador de inercia	Temp. máx. de funcionamiento acumulador de inercia	Temp. máx. de funcionamiento acumulador de inercia	Temp. máx. de funcionamiento acumulador de inercia	
Potencia eléctrica absorbida	Potencia eléctrica absorbida	Potencia eléctrica absorbida	Potencia eléctrica absorbida	
Consumo eléctrico	Consumo eléctrico	Consumo eléctrico	Consumo eléctrico	
Dispersión según EN 12897	Dispersión según EN 12897	Dispersión según EN 12897	Dispersión según EN 12897	
Conexión a tierra obligatoria - Aardbeveiliging verplicht				



Plaatje met Serienummer

Het vermeldt het serienummer, model, opgenomen vermogen en de inhoud.

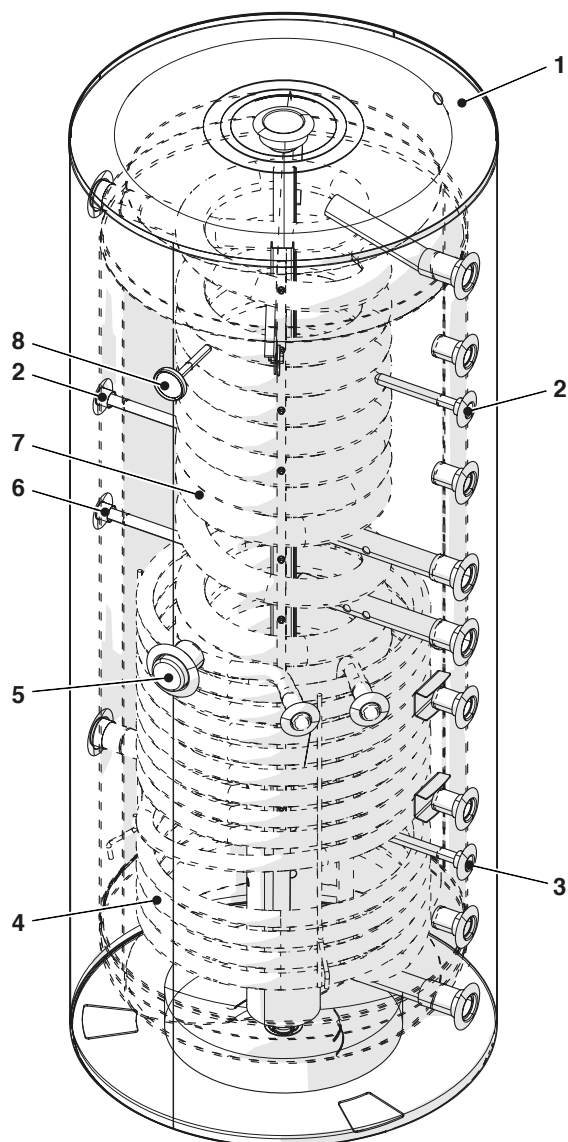
RIELLO		RIELLO S.p.A. Via Ippolito Nievo 7 37045 Legnago (VR) - ITALY		CE
Modelo	Model	Modelo	Model	
Capacidad del acumulador de inercia	Capacidad del acumulador de inercia	Capacidad del acumulador de inercia	Capacidad del acumulador de inercia	
Producción ACS demanda continua (A.T. 55°C)	Producción ACS demanda continua (A.T. 55°C)	Producción ACS demanda continua (A.T. 55°C)	Producción ACS demanda continua (A.T. 55°C)	
Presión máx. de funcionamiento sanitario	Presión máx. de funcionamiento sanitario	Presión máx. de funcionamiento sanitario	Presión máx. de funcionamiento sanitario	
Temp. máx. de funcionamiento sanitario	Temp. máx. de funcionamiento sanitario	Temp. máx. de funcionamiento sanitario	Temp. máx. de funcionamiento sanitario	
Presión máx. de funcionamiento acumulador de inercia	Presión máx. de funcionamiento acumulador de inercia	Presión máx. de funcionamiento acumulador de inercia	Presión máx. de funcionamiento acumulador de inercia	
Temp. máx. de funcionamiento acumulador de inercia	Temp. máx. de funcionamiento acumulador de inercia	Temp. máx. de funcionamiento acumulador de inercia	Temp. máx. de funcionamiento acumulador de inercia	
Potencia eléctrica absorbida	Potencia eléctrica absorbida	Potencia eléctrica absorbida	Potencia eléctrica absorbida	
Consumo eléctrico	Consumo eléctrico	Consumo eléctrico	Consumo eléctrico	
Dispersión según EN 12897	Dispersión según EN 12897	Dispersión según EN 12897	Dispersión según EN 12897	
Conexión a tierra obligatoria - Aardbeveiliging verplicht				



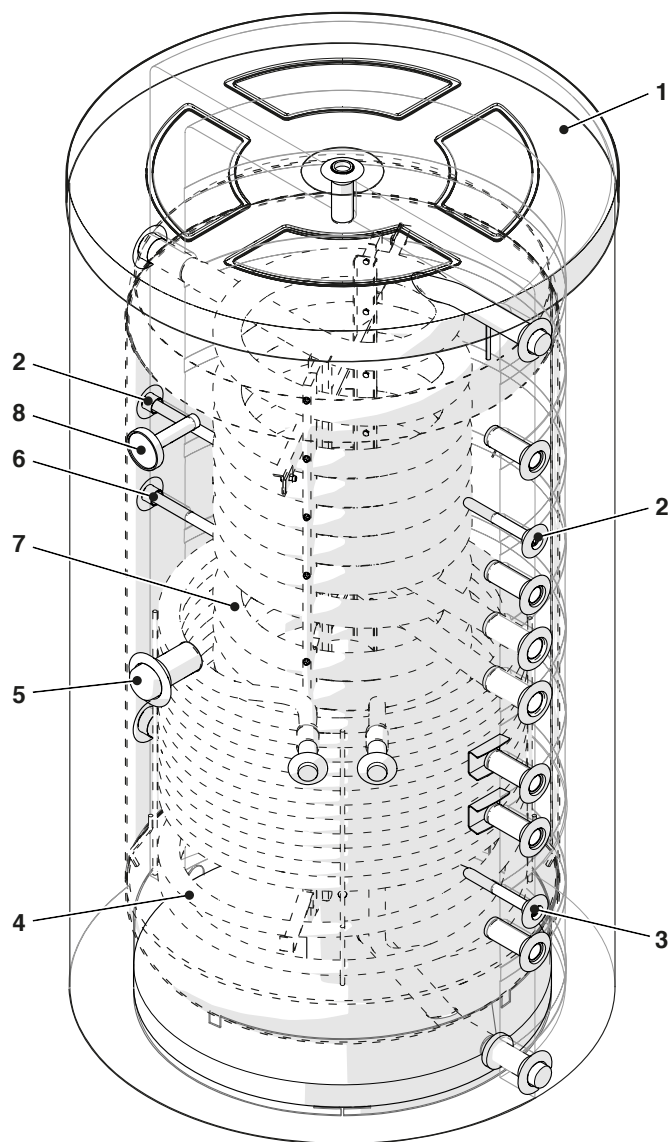
Door gewijzigde, verwijderde of ontbrekende kenplaten kan het product niet meer met zekerheid worden geïdentificeerd, en worden alle installatie- of onderhoudswerkzaamheden bemoeilijkt.

5 OPBOUW

Mod. 430-550



Mod. 750-1000



- 1 Bufferreservoir
- 2 Dompelhuls ketelsonde
- 3 Dompelhuls sonde zonneregelaar
- 4 Onderste spiraalbuis
- 5 Mof voor elektrische weerstand (niet meegeleverd)
- 6 Aanvullende dompelhuls
- 7 Spiraalbuis sanitair
- 8 Thermometer opslagvat

6 TECHNISCHE GEGEVENS

Beschrijving	KOMBISOLAR 2S				
	430	550	750	1000	
Soort buffertank	niet geëmailleerd				
Plaatsing buffertank	verticaal				
Plaatsing warmtewisselaars	verticaal				
Onderste spiraalbuis	gladde buis van staal				
Spiraalbuis sanitair	ribbuis van Roestvrij staal AISI 316 L				
Inhoud buffertank	415	528	742	908	l
Doorsnee met isolatie	755	755	1000	1000	mm
Doorsnee zonder isolatie	650	650	790	790	mm
Hoogte	1635	1985	1845	2170	mm
Dikte isolatie	50		100		mm
Doorsnee dompelhulzen sondes (verwarmingsketel en zonnecircuit)	16				Ø mm
Doorsnee dompelhuls warmtesonde	16				Ø mm
Doorsnee dompelhuls thermometer	10				Ø mm
Waterinhoud primaire spiraalbuis onderin	11,0	12,8	17,4	19,8	l
Waterinhoud spiraalbuis sanitair	23,6	23,6	30,4	30,4	l
Uitwisselingsoppervlak primaire spiraalbuis onderin	1,8	2,1	2,9	3,34	m²
Uitwisselingsoppervlak spiraalbuis sanitair	4,5	4,5	5,8	5,8	m²
Max.bedrijfsdruk buffertank	3		5		bar
Max.bedrijfstemperatuur buffertank	99				°C
Max.bedrijfsdruk primaire spiraalbuizen	10				bar
Max.bedrijfsdruk spiraalbuis sanitair	6				bar
Max.bedrijfstemperatuur primaire spiraalbuizen	99				°C
Max.bedrijfstemperatuur spiraalbuis sanitair	99				°C
Aanbevolen oppervlak van zonnepaneel	6	8	12	14	m²
Nettogewicht	155	177	218	248	kg
Dispersie in overeenstemming met EN 12897:2006 ΔT=45 °C	78	85	93	98	W
Energetische efficiëntieklasse	B				

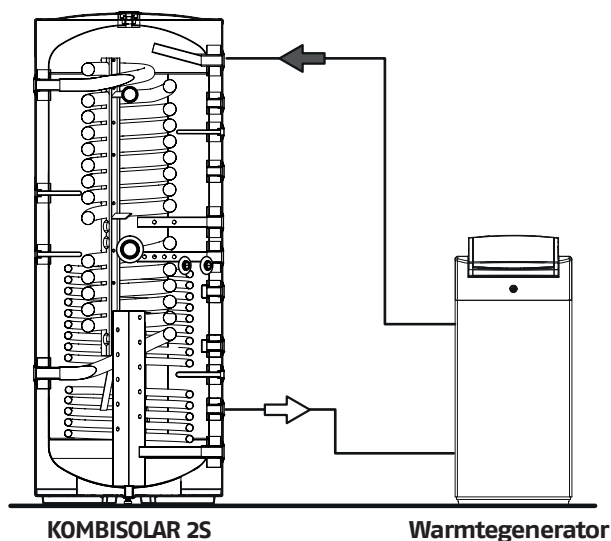
FRANÇAIS

DEUTSCH

NEDERLANDS

Prestaties van combivat KOMBISOLAR 2S met warmtegenerator aangesloten volgens:

CONFIGURATIE A

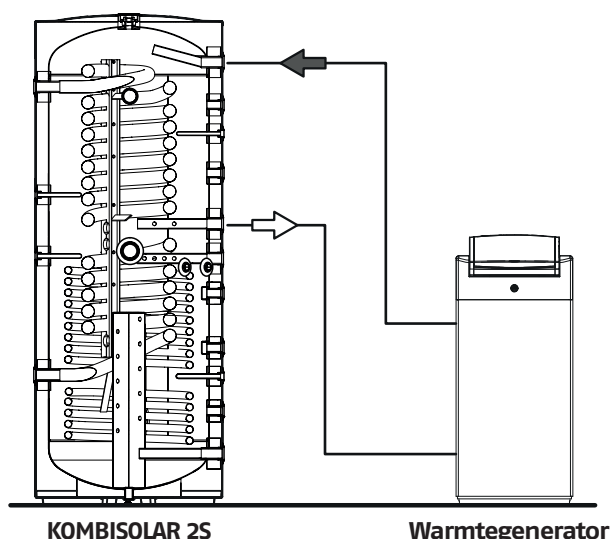


Beschrijving	KOMBISOLAR 2S				
	430	550	750	1000	
Productie sanitair warm water (*)	3050	3300	3150	3200	l/ uur
Productie sanitair warm water (**)	1970	2115	1980	2250	l/ uur
Afname in 10' bij gemiddelde ΔT van 35°C en primaire opslag van:					
90°C	600	670	800	800	l
80°C	425	470	670	670	l
70°C	370	400	570	570	l
60°C	220	280	285	285	l
Nuttig niet-zonnevolume (Vbu)	330	440	575	730	l

(*) Bij $\Delta T = 35^\circ\text{C}$ en temperatuur primair circuit = 80°C . Prestaties behaald met een generator met geschikt vermogen, afgesteld op een debiet van 3000 l/uur.

(**) Bij $\Delta T = 35^\circ\text{C}$ en temperatuur primair circuit = 80°C . Prestaties behaald met een generator met geschikt vermogen, afgesteld op een debiet van 1500 l/uur.

CONFIGURATIE B

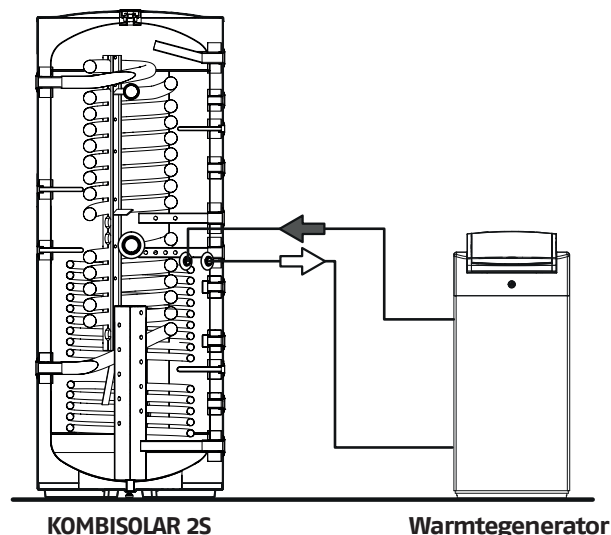


Beschrijving	KOMBISOLAR 2S				
	430	550	750	1000	
Productie sanitair warm water (*)	2300	2400	2600	2650	l/ uur
Productie sanitair warm water (**)	1650	1750	1900	1950	l/ uur
Afname in 10' bij gemiddelde ΔT van 35°C en primaire opslag van:					
90°C	350	400	420	560	l
80°C	260	310	350	470	l
70°C	200	220	285	350	l
60°C	130	160	200	240	l
Nuttig niet-zonnevolume (Vbu)	165	220	290	385	l

(*) Bij $\Delta T = 35^\circ\text{C}$ en temperatuur primair circuit = 80°C . Prestaties behaald met een generator met geschikt vermogen, afgesteld op een debiet van 3000 l/uur.

(**) Bij $\Delta T = 35^\circ\text{C}$ en temperatuur primair circuit = 80°C . Prestaties behaald met een generator met geschikt vermogen, afgesteld op een debiet van 1500 l/uur.

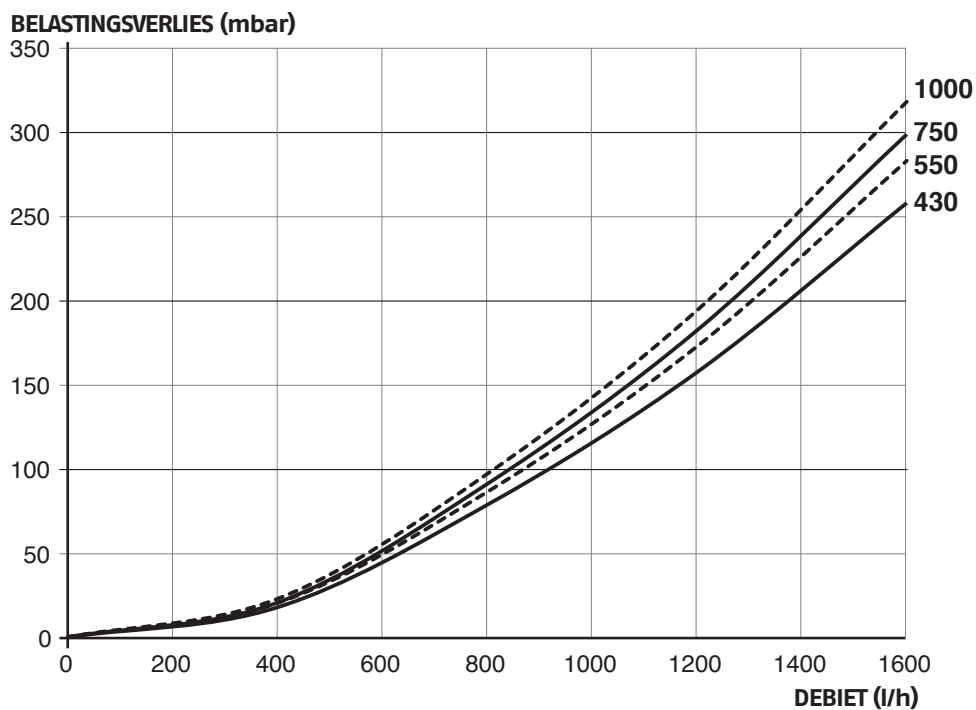
CONFIGURATIE C



Beschrijving	KOMBISOLAR 2S				
	430	550	750	1000	
Productie sanitair warm water (*)	690	790	1100	1270	l/ uur

(*) Bij $\Delta T = 35^\circ\text{C}$ en temperatuur primair circuit = 80°C . Prestaties behaald met een generator met geschikt vermogen, afgesteld op een debiet van 3000 l/uur.

Belastingsverlies
SPIRAALBUIS ONDERIN KOMBISOLAR 2S

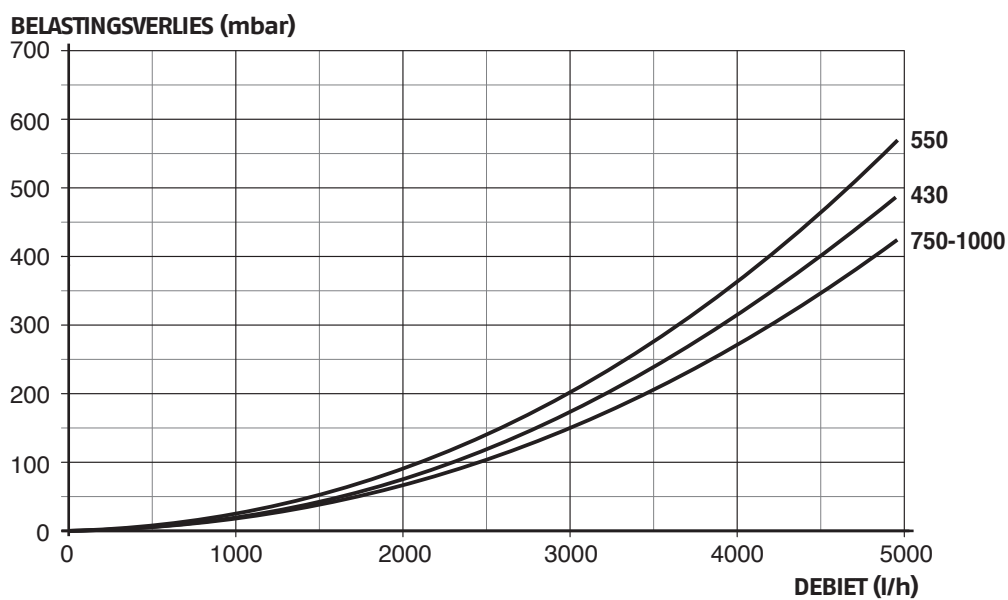


FRANÇAIS

DEUTSCH

NEDERLANDS

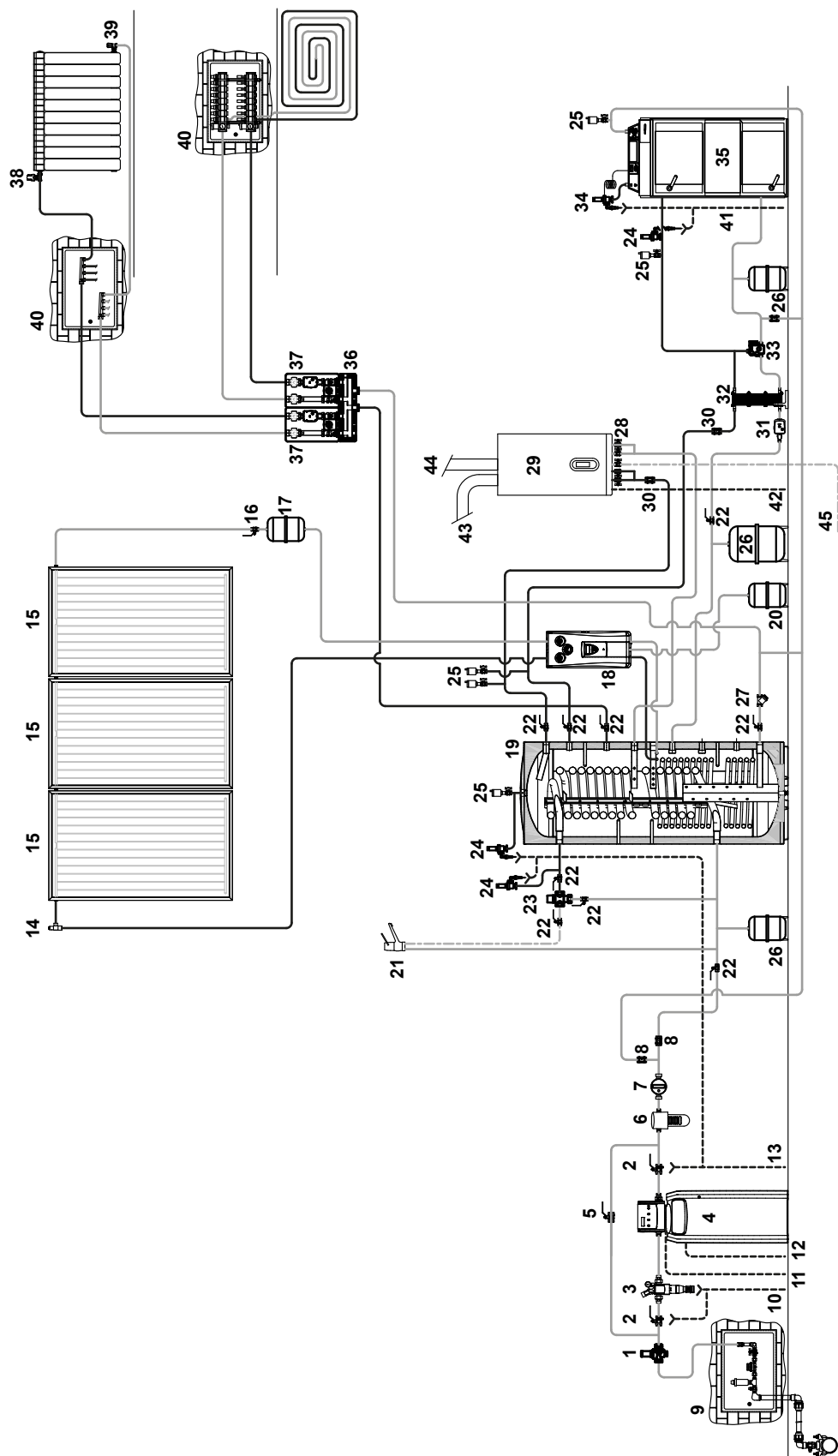
Belastingsverlies
SPIRAALBUIS SANITAIR KOMBISOLAR 2S



7 HYDRAULISCH PRINCIPESHEMA'S

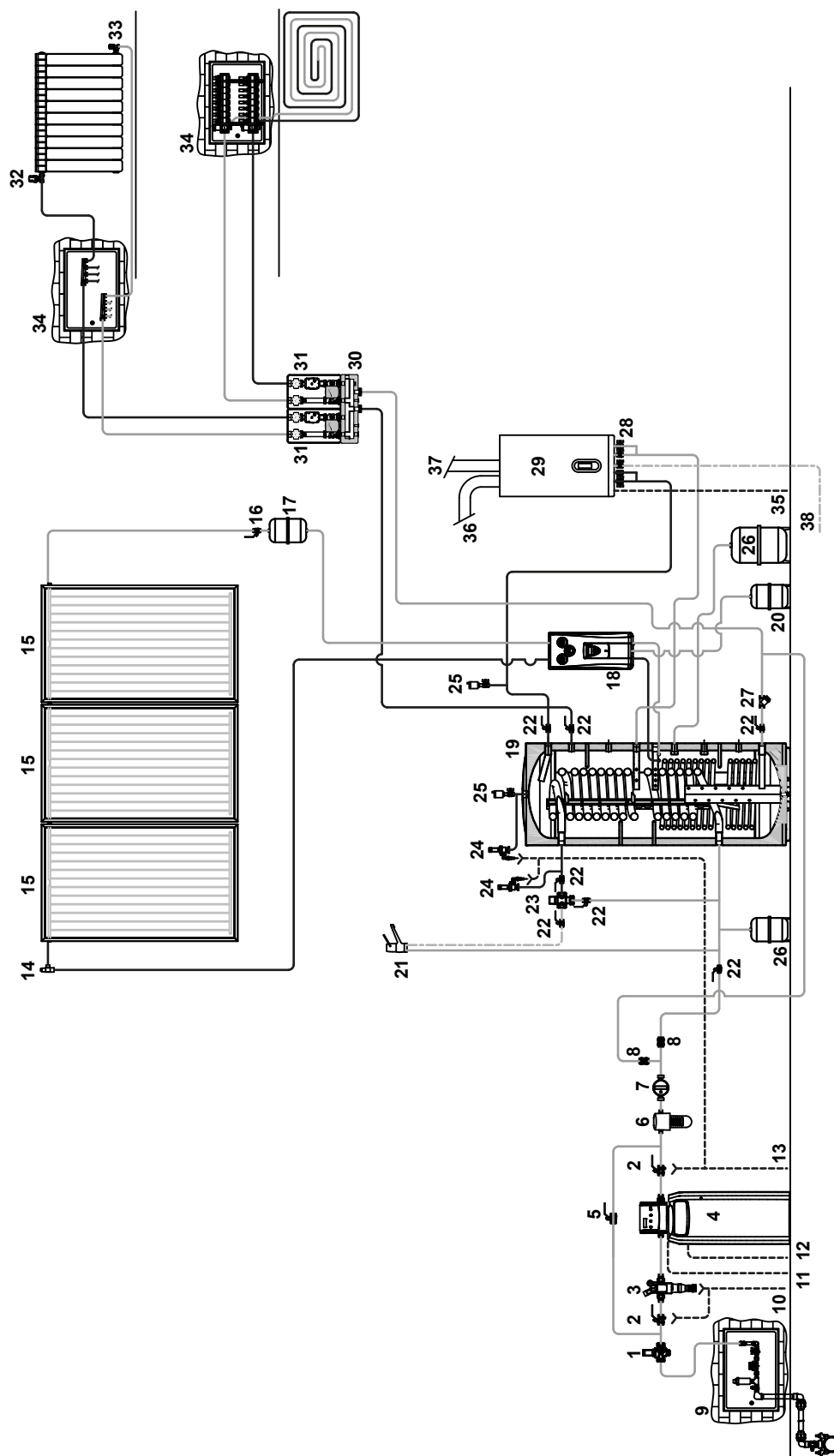
VOORBEELD 1: Hydraulisch schema met traditionele ketel en biomassaketel

- 1 Reduceerklep en drukstabilisator
 2 Kogelklep met monsterkraan
 3 Zandfilter
 4 Waterontharder
 5 Bypass-tak (normaal gesloten)
 6 Polyfosfaatdoseerder (SWW)
 7 Literteller sanitair
 8 Terugslagklep
 9 Toevoer waterleiding
 10 Afvoer filter en kleppen
 11 Afvoer harsreiniging
 12 Overloopafvoer
 13 Afvoer filter en kleppen
 14 Manuele ontgasser
 15 Zonnecollector
 16 Afsluitklep zonnecircuit
 17 Veiligheidsreservoir
 18 Zonnemodule uitgerust met regelenheid zonnecircuit
 19 KOMBISOLAR 25
 20 Expansievat zonnecircuit
 21 SWW-gebruiker
 22 Afsluiter
 23 Thermostatische mengkraan
 24 Veiligheidsventiel
 25 Ontgasser
 26 Expansievat sanitair
 27 Filter
 28 Kranen installatie
 29 Ketel met ingebouwde circulatiepomp
 30 Terugslagklep
 31 Circulatiepomp
 32 Platenwarmtewisselaar
 33 Laddomat 21
 34 Warmte-afvoer klep
 35 Biomassaketel
 36 Verdeelcollector
 37 MIX module
 38 Thermostaatklep
 39 Stromingsregelaar
 40 Distributiecollector
 41 Afvoer kleppen
 42 Condensafvoer
 43 Luchtaanzuiging
 44 Rookafvoer
 45 Aansluiting gasnet



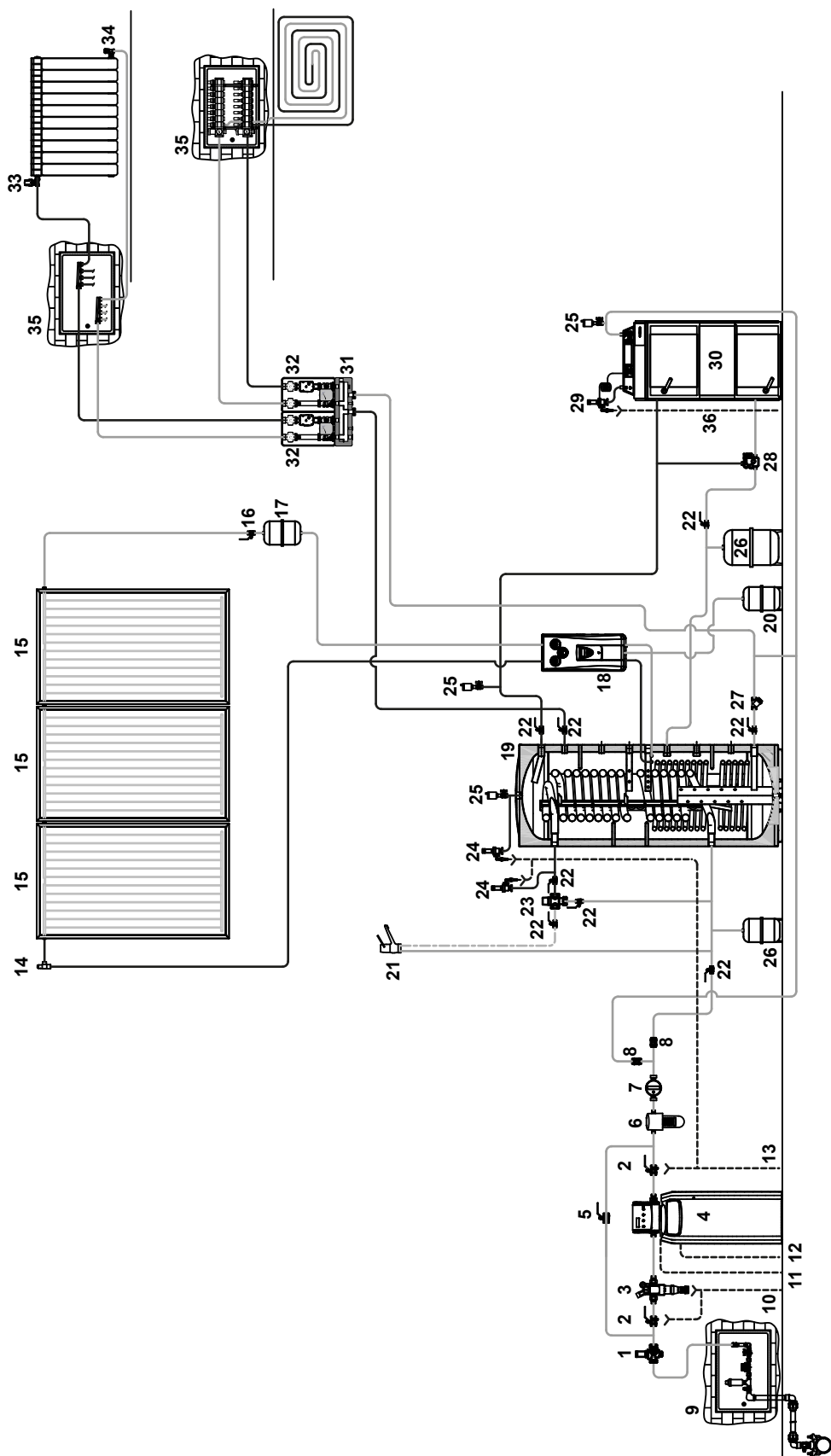
VOORBEELD 2: Hydraulisch schema met traditionele ketel

- 1 Reduceerklep en drukstabilisator
- 2 Kogelklep met monsterkraan
- 3 Zandfilter
- 4 Waterontharder
- 5 Bypass-tak (normaal gesloten)
- 6 Polyfosfaatdoseerder (SWW)
- 7 Literteller sanitair
- 8 Terugslagklep
- 9 Toevoer waterleiding
- 10 Afvoer filter en kleppen
- 11 Afvoer harsreiniging
- 12 Overloopafvoer
- 13 Afvoer filter en kleppen
- 14 Manuele ontgasser
- 15 Zonnecollector
- 16 Afsluitklep zonnecircuit
- 17 Veiligheidsreservoir
- 18 Zonnemodule uitgerust met regelenheid zonnecircuit
- 19 KOMBISOLAR 25
- 20 Expansievat zonnecircuit
- 21 SWW- gebruiker
- 22 Afsluitklep
- 23 Thermostatische mengkraan
- 24 Veiligheidsventiel
- 25 Ontgasser
- 26 Expansievat sanitair
- 27 Filter
- 28 Kranen installatie
- 29 Ketel met ingebouwde circulatiepomp
- 30 Verdeelcollector
- 31 MIX module
- 32 Thermostaatklep
- 33 Stromingsregelaar
- 34 Distributieclector
- 35 Condensafvoer
- 36 Luchtaanzuiging
- 37 Rookafvoer
- 38 Aansluiting gasnet



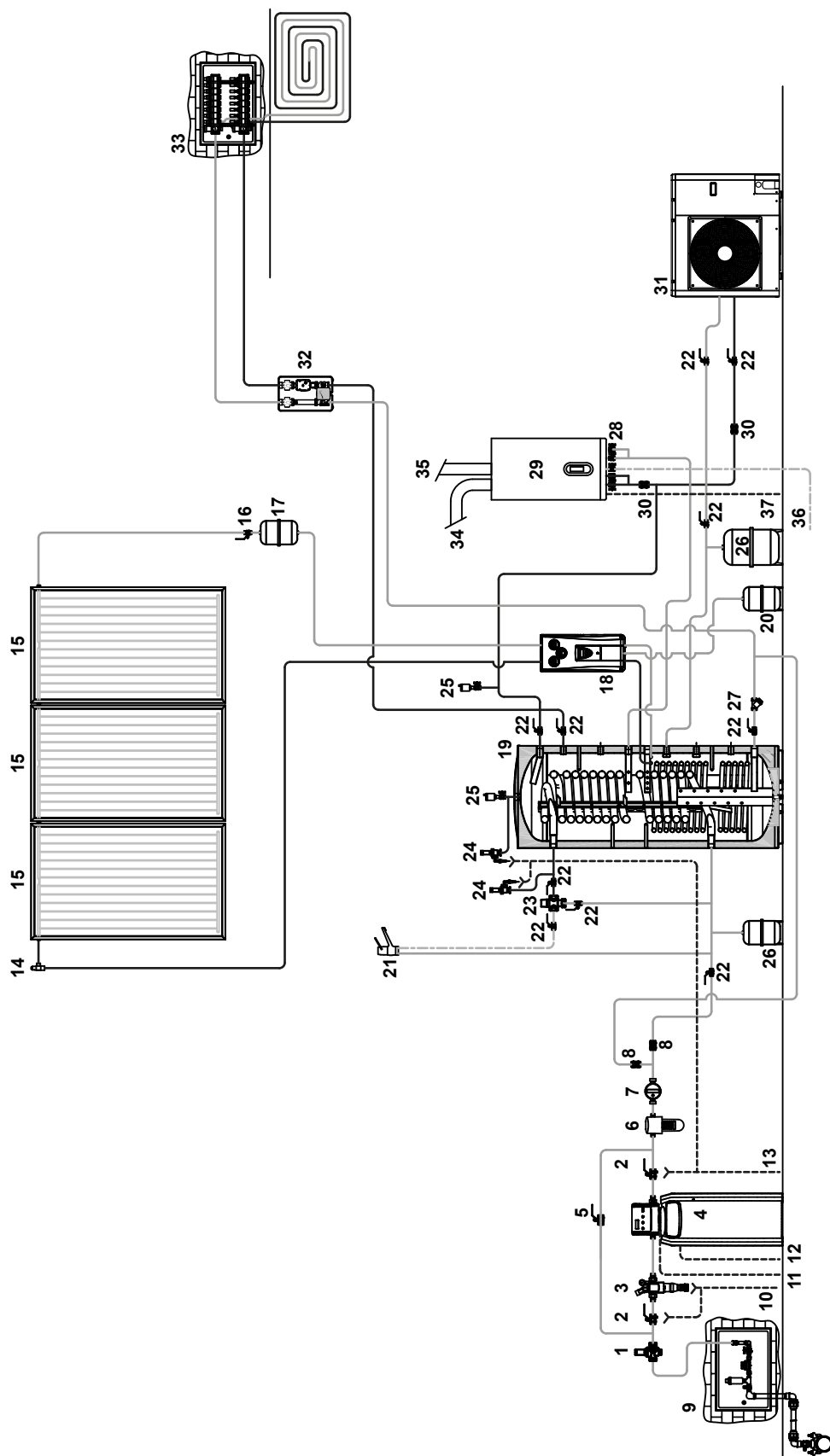
VOORBEELD 3: Hydraulisch schema met biomassaketel

- 1 Reduceerklep en drukstabilisator
- 2 Kogelklep met monsterkraan
- 3 Zandfilter
- 4 Waterontharder
- 5 Bypass-tak (normaal gesloten)
- 6 Polyfosfaatdoseerder (SWW)
- 7 Literteller sanitair
- 8 Terugslagklep
- 9 Toevoer waterleiding
- 10 Afvoer filter en kleppen
- 11 Afvoer harsreiniging
- 12 Overloopafvoer
- 13 Afvoer filter en kleppen
- 14 Manuele ontgasser
- 15 Zonnecollector
- 16 Afsluitklep zonnecircuit
- 17 Veiligheidsreservoir
- 18 Zonnemodule uitgerust met regelenheid zonnecircuit
- 19 KOMBISOLAR 2S
- 20 Expansievat zonnecircuit
- 21 SWW- gebruiker
- 22 Afsluiter
- 23 Thermostatische mengkraan
- 24 Veiligheidsventiel
- 25 Ontgasser
- 26 Expansievat sanitair
- 27 Filter
- 28 Laddomat 21
- 29 Warmte-afvoer klep
- 30 Biomassaketel
- 31 Verdeelcollector
- 32 MIX module
- 33 Thermostaatklep
- 34 Stromingsregelaar
- 35 Distributieclector
- 36 Condensafvoer



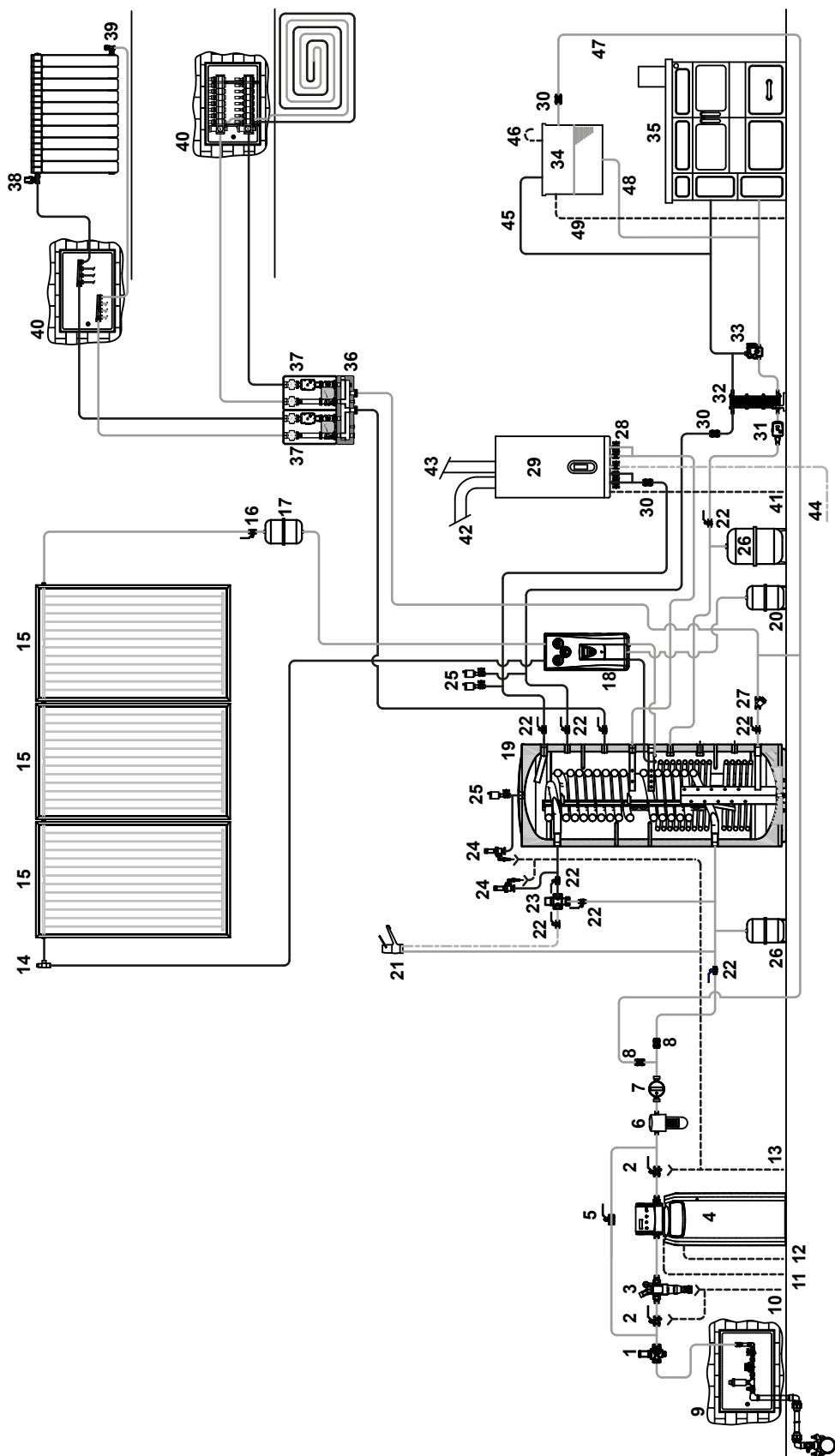
VOORBEELD 4: Hydraulisch schema met traditionele ketel en warmtepomp

- 1 Reduceerklep en drukstabilisator
- 2 Kogelklep met monsterkraan
- 3 Zandfilter
- 4 Waterontharder
- 5 Bypass-tak (normaal gesloten)
- 6 Polyfosfaatdoseerder (SWW)
- 7 Literteller sanitair
- 8 Terugslagklep
- 9 Toevoer waterleiding
- 10 Afvoer filter en kleppen
- 11 Afvoer harsreiniging
- 12 Overloopafvoer
- 13 Afvoer filter en kleppen
- 14 Manuele ontgasser
- 15 Zonnecollector
- 16 Afsluitklep zonnecircuit
- 17 Veiligheidsreservoir
- 18 Zonnemodule uitgerust met regeleenheid zonnecircuit
- 19 KOMBISOLAR 2S
- 20 Expansievat zonnecircuit
- 21 SWW- gebruiker
- 22 Afsluiter
- 23 Thermostatische mengkraan
- 24 Veiligheidsventiel
- 25 Ontgasser
- 26 Expansievat sanitair
- 27 Filter
- 28 Kranen installatie
- 29 Ketel met ingebouwde circulatiepomp
- 30 Terugslagklep
- 31 Warmtepomp met ingebouwde hydronische groep
- 32 MIX module
- 33 Distributieclector
- 34 Luchtaanzuiging
- 35 Rookafvoer
- 36 Aansluiting gasnet
- 37 Condensafvoer



VOORBEELD 5: Hydraulisch schema met traditionele ketel en kookkachel

- 1 Reduceerklep en drukstabilisator
- 2 Kogelklep met monsterkraan
- 3 Zandfilter
- 4 Waterontharder
- 5 Bypass-tak (normaal gesloten)
- 6 Polyfosfaatdoseerder (SWW)
- 7 Literteller sanitair
- 8 Terugslagklep
- 9 Toevoer waterleiding
- 10 Afvoer filter en kleppen
- 11 Afvoer harsreiniging
- 12 Overloopafvoer
- 13 Afvoer filter en kleppen
- 14 Manuele ontgasser
- 15 Zonnecollector
- 16 Afsluitklep zonnecircuit
- 17 Veiligheidsreservoir
- 18 Zonnemodule uitgerust met regelenheid zonnecircuit
- 19 KOMBISOLAR 2S
- 20 Expansievat zonnecircuit
- 21 SWW-gebruiker
- 22 Afsluiter
- 23 Thermostatische mengkraan
- 24 Veiligheidsventiel
- 25 Ontgasser
- 26 Expansievat sanitair
- 27 Filter
- 28 Kranen installatie
- 29 Ketel met ingebouwde circulatiepomp
- 30 Terugslagklep
- 31 Circulatiepomp
- 32 Platenwarmtewisselaar
- 33 Laddomat 21
- 34 Open expansievat
- 35 Kookkachel
- 36 Verdeelcollector
- 37 MIX module
- 38 Thermostaatklep
- 39 Stromingsregelaar
- 40 Distributiec collector
- 41 Condensafvoer
- 42 Luchtaanzuiging
- 43 Rookafvoer
- 44 Aansluiting gasnet
- 45 Veiligheidsleiding
- 46 Ontluchtingsleiding
- 47 Vulleiding
- 48 Toevoerleiding
- 49 Overloop



⚠ De combivaten **RIELO KOMBISOLAR 2S** zijn niet uitgerust met vulpompen; deze moeten goed gedimensioneerd op de installatie gemonteerd worden. Het debiet van het zonnecircuit hangt samen met het soort/aantal gebruikte zonnecollectoren. Raadpleeg de desbetreffende handleiding voor nadere info.

⚠ De sanitaire installatie **MOET VERPLICHT** worden uitgerust met het expansievat, de veiligheidsklep, de automatische ont-luchtingsklep en de aftapkraan voor het combivat.

⚠ De uitlaat van de veiligheidskleppen moet worden aangesloten op een geschikt opvang- en afvoersysteem. De fabrikant van het opslagvat is niet aansprakelijk voor eventuele wateroverlast tengevolge van ingrijpen van de veiligheidsklep.

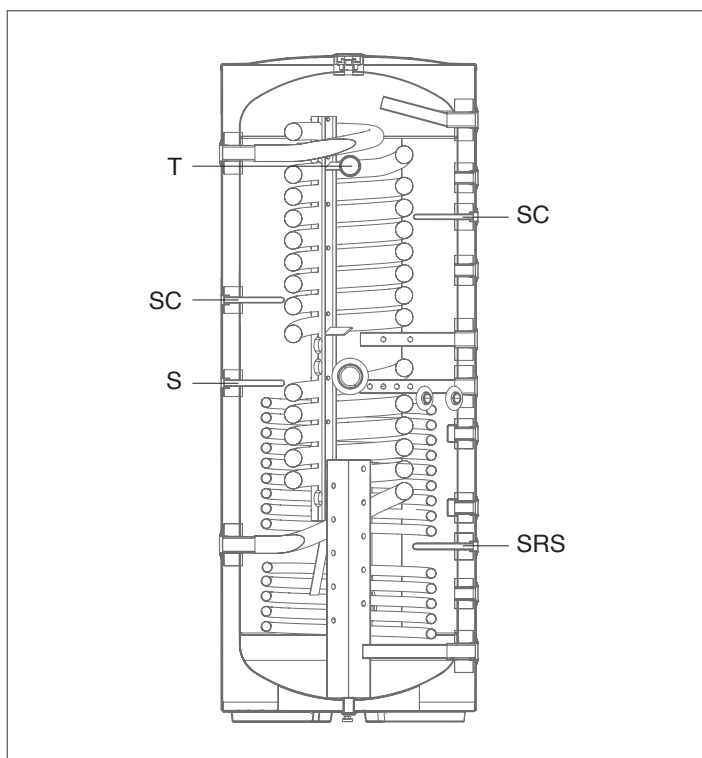
⚠ De keuze en de installatie van de componenten van de installatie wordt verricht door de installateur, die moet handelen volgens de regels van de goede techniek en de geldende wetgeving.

⚠ Installaties gevuld met antivriesvloeistof moeten verplicht zijn uitgerust met waterafsluitkranen.

8 PLAATSING VAN DE SONDES

De combivaten **RIELO KOMBISOLAR 2S** zijn uitgerust met dompelhulzen waarin de sondes van de zonneregelaar en verwarmingsketel volledig tot aan de aanslag aangebracht moeten worden.

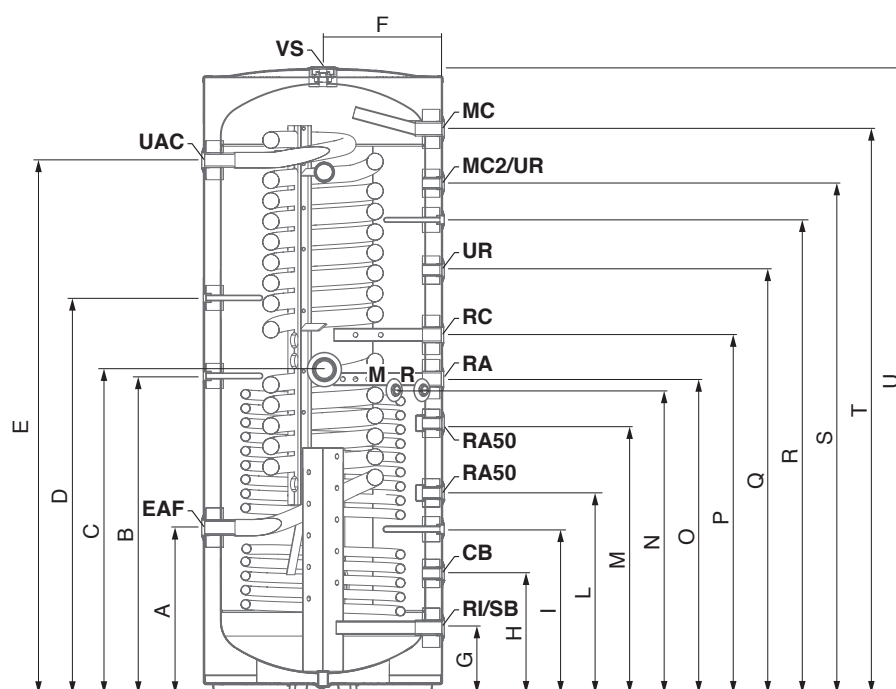
⚠ Met de aansluitingen op warmtegenerator/zonnestelsysteem is de installateur belast; hij moet handelen volgens de regels der techniek en in overeenstemming met de geldende Wetgeving.



- T** Dompelhuls thermometer (10 mm)
- SC** Dompelhuls ketelsonde (16 mm)
- S** Dompelhuls warmtesonde (16 mm)
- SRS** Dompelhuls sonde zonneregelaar (16 mm)

⚠ Bij gebrek aan een sonde moeten de eventuele elektrische verbindingen tussen de sondekabel en de verlengkabels voor de aansluiting op de schakelkast worden vastgezet en beschermd met omhulsels of adequate elektrische isolatie.

9 AFMETINGEN EN AANSLUITINGEN

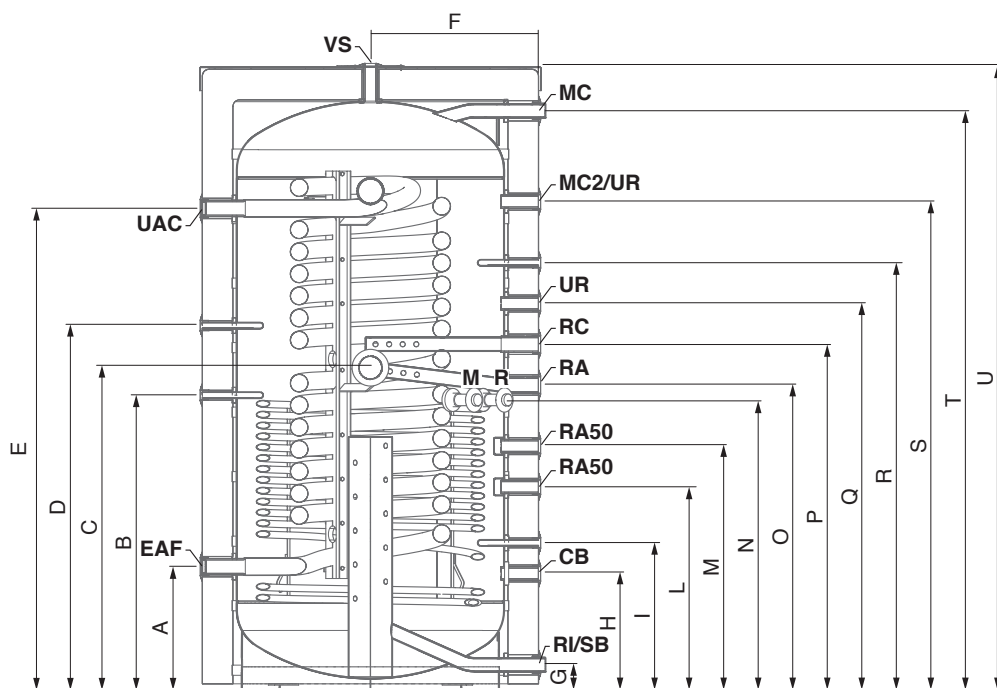


UAC	Uitgang warm sanitair water (Ø 1"1/4 F)	RC	Retour ketel (Ø 1"1/4 F)
EAF	Ingang koud sanitair water (Ø 1"1/4 F)	RA	Waterretour (Ø 1"1/4 F)
M	Vertrek collector (Ø 1" M)	RA50	Waterretour 50°C (Ø 1" F)
R	Retour collector (Ø 1" M)	CB	Toevoer buffertank (Ø 1" F)
MC	Toevoer ketel (Ø 1"1/4 F)	RI/SB	Retour verwarmingsinstallatie / Afvoer buffertank (Ø 1"1/4 F)
MC2/UR	Toevoer tweede verwarmingsketel / Uitgang verwarmingsinstallatie (Ø 1" F)	VS	Aansluiting ontluchtungsklep (Ø 1" F)
UR	Uitgang verwarmingsinstallatie (Ø 1" F)		

BESCHRIJVING	KOMBISOLAR 2S		
	430	550	
A	307	525	mm
B	815	1005	mm
C	945	1025	mm
D	1042	1252	mm
E	1343	1688	mm
F	377	377	mm
G	208	208	mm
H	380	380	mm
I	490	520	mm
L	610	635	mm
M	730	855	mm
N	865	920	mm
O	845	995	mm
P	980	1135	mm
Q	1090	1340	mm
R	1208	1499	mm
S	1320	1615	mm
T	1442	1787	mm
U	1635	1985	mm

⚠ Het wordt aangeraden zowel op de toevoer- als op de afvoerleidingen afsluitkleppen te monteren.

⚠ Controleer tijdens het vullen/laden van het opslagvat of de pakkingen goed afdichten.



UAC	Uitgang warm sanitair water (Ø 1"1/4 F)	RC	Retour ketel (Ø 1"1/4 F)
EAF	Ingang koud sanitair water (Ø 1"1/4 F)	RA	Waterretour (Ø 1"1/4 F)
M	Vertrek collector (Ø 1" M)	RA50	Waterretour 50°C (Ø 1" F)
R	Retour collector (Ø 1" M)	CB	Toevoer buffertank (Ø 1" F)
MC	Toevoer ketel (Ø 1"1/4 M)	RI/SB	Retour verwarmingsinstallatie / Afvoer buffertank (Ø 1"1/4 M)
MC2/UR	Toevoer tweede verwarmingsketel / Uitgang verwarmingsinstallatie (Ø 1" F)	VS	Aansluiting ontluchtingsklep (Ø 1" F)
UR	Uitgang verwarmingsinstallatie (Ø 1" F)		

BESCHRIJVING	KOMBISOLAR 2S		
	750	1000	
A	365	365	mm
B	870	950	mm
C	950	1020	mm
D	1075	1190	mm
E	1420	1745	mm
F	500	500	mm
G	75	75	mm
H	345	345	mm
I	435	440	mm
L	600	600	mm
M	720	720	mm
N	855	925	mm
O	900	980	mm
P	1020	1130	mm
Q	1140	1475	mm
R	1260	1575	mm
S	1440	1745	mm
T	1705	2030	mm
U	1845	2170	mm

A Het wordt aangeraden zowel op de toevoer- als op de afvoerleidingen afsluitkleppen te monteren.

A Controleer tijdens het vullen/laden van het opslagvat of de pakkingen goed afdichten.

10 ONTVANGST VAN DE PRODUCTEN

De combivaten **RIELLO KOMBISOLAR 2S** worden in één collo geleverd en op houten pallets geplaatst.

De isolatie en de onderdelen van de bekleding van de modellen 750 en 1000 worden afzonderlijk van de constructie geleverd en moeten bij ontvangst van het product gemonteerd worden zoals beschreven in paragraaf "Montage van de isolatie en de bekleding".

De plastic zak in de verpakking bevat het volgende materiaal:

- Gebruikshandleiding
- Etiket met streepjescode
- Certificaat hydraulische test
- Plaatje energiegegevens (moet tijdens de installatie op het apparaat worden aangebracht)
- 4 verstelbare pootjes die tijdens de installatie gemonteerd moeten worden (alleen voor de modellen 750 - 1000).

⚠ De gebruikershandleiding maakt wezenlijk deel uit van de boiler; lees ze daarom aandachtig door en bewaar ze zorgvuldig.

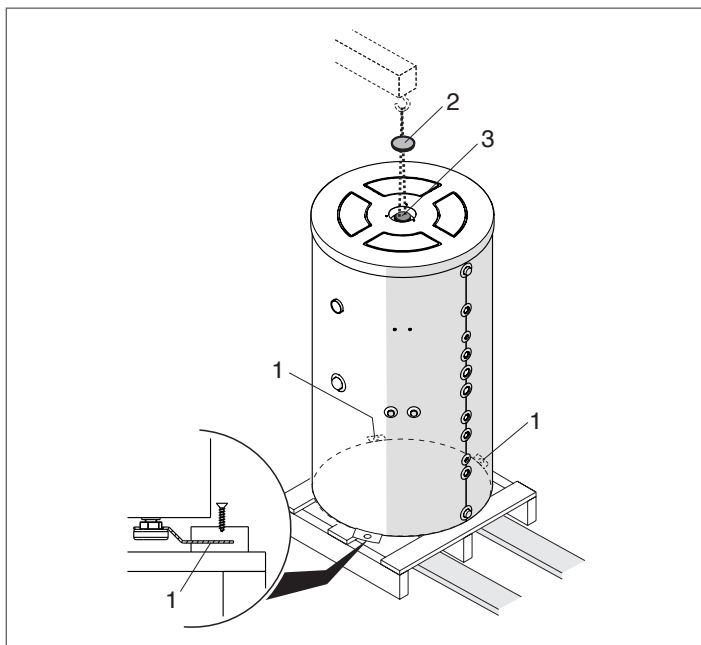
⚠ Voor het verplaatsen dienen de aanwijzingen op het etiket dat is aangebracht op de verpakking van de machine te worden opgevolgd.

11 HANTERING

Verplaats het combivat met uitrustingen die geschikt zijn voor het gewicht van het toestel.

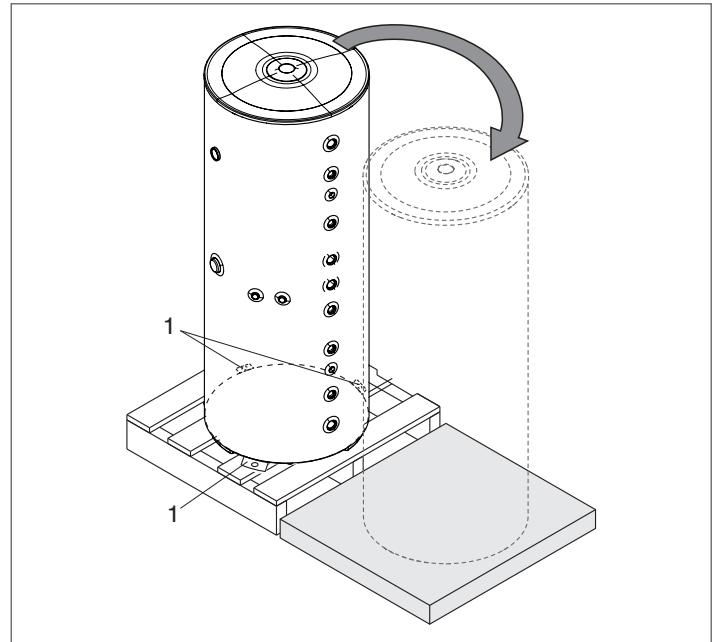
Verwijder de beugels (1) om het combivat los te maken van de pallet.

Om het combivat op te tillen de dop (2) verwijderen en in het schroefgat (3) een hijssoog (Ø 1") aanbrengen dat geschikt is voor het gewicht van het opslagvat.

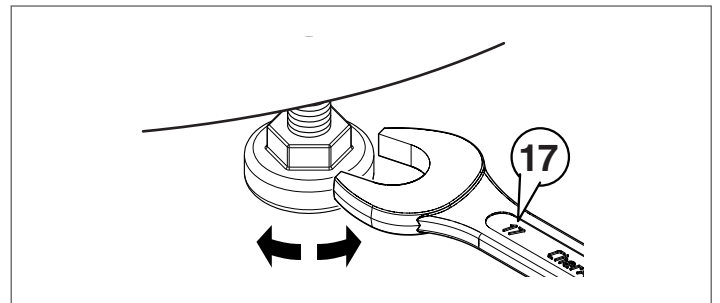


Wanneer het combivat niet met een hijssoog opgetild kan worden, het opslagvat als volgt van de pallet verwijderen:

- Plaats naast het combivat een plank die ongeveer half zo hoog is als de pallet en bestand is tegen het gewicht van het opslagvat
- Verwijder de beugels (1), draai het opslagvat en schuif het voorzichtig op de plank
- Verwijder de pallet en controleer of het opslagvat stevig staat
- Draai het opslagvat en laat het voorzichtig op de vloer schuiven, zodat het loskomt van de plank
- Verwijder de plank en plaats het opslagvat.



Wanneer het steunvlak niet geheel horizontaal is de pootjes naar wens afstellen.



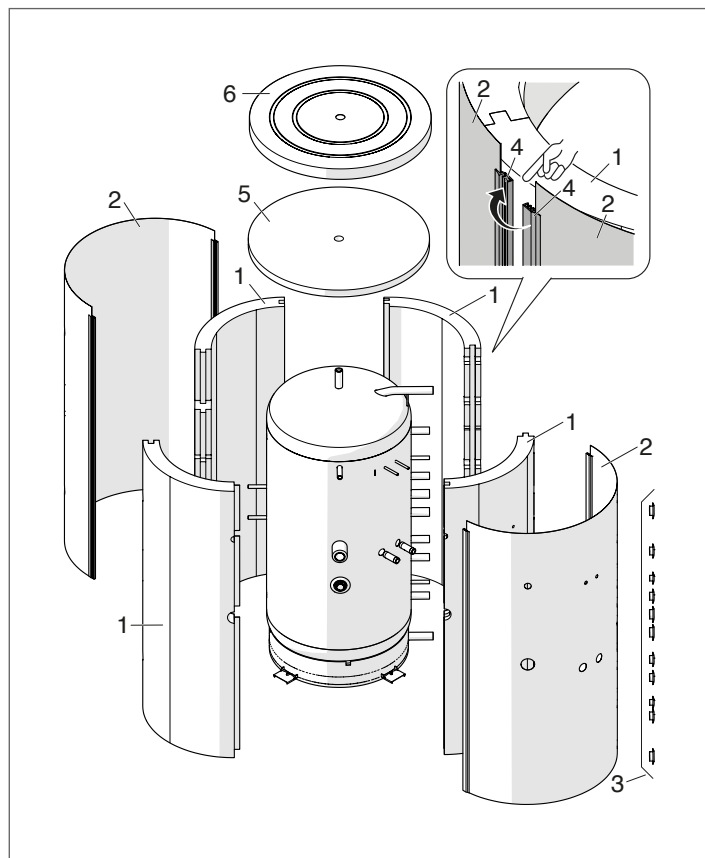
⚠ Geschikte beschermingen gebruiken tegen ongevallen.

⊘ Het is verboden het verpakkingsmateriaal in het milieu achter te laten of binnen het bereik van kinderen, hetgeen een bron van gevaar kan betekenen. Het dient derhalve afgevoerd te worden in overeenstemming met de geldende voorschriften.

12 MONTAGE VAN DE ISOLATIE EN DE BEKLEDING

KOMBISOLAR 2S 750 – 1000

De montage van de isolatie en de onderdelen van de bekleding moet worden uitgevoerd in de ruimte van installatie ter vereenvoudiging van de verplaatsing via eventuele deuren en/of toegangen tot de ruimte.



Ga als volgt te werk:

- Monteer het isolatiemateriaal (1) rond het lichaam van de ketel en ga na of de platen op de randen correct zijn gepositioneerd. De randen hoeven niet volledig gesloten te zijn
- Positioneer de voorste veiligheidsplaat (2) op de koppelingen
- Breng de borgringen aan op de koppelingen (3)
- Plaats de achterste veiligheidsplaat zodanig dat de randen (4) aansluiten op de behuizing zonder deze volledig te sluiten (een tandje open laten)
- Pas de bovenste isolatie (5) en de bovenste deksel (6) toe (de deksel moet met een lichte, gelijkmatig verdeelde forcering worden aangebracht)
- Zorg ervoor dat de randen (4) volledig aansluiten op de behuizing door van tevoren een tandje open te laten
- Breng het typeplaatje en het serienummerplaatje aan

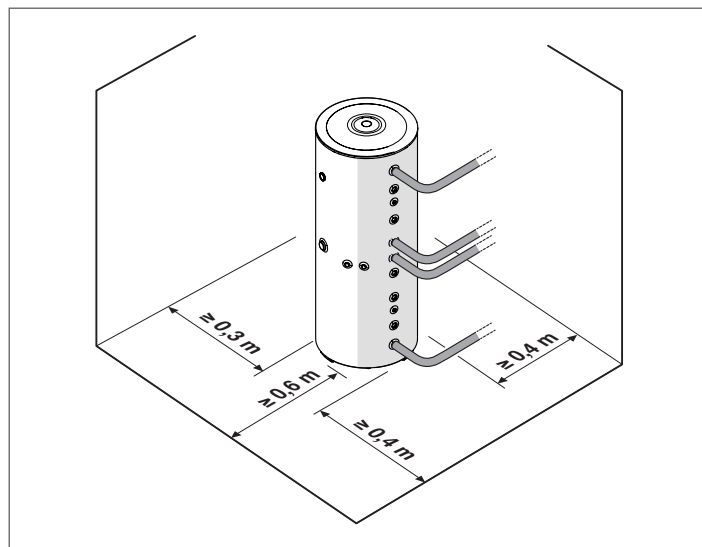
Indien er een demontage nodig is, moeten de bovenstaande stappen in tegenovergestelde richting worden uitgevoerd.

⚠ Geschikte beschermingen gebruiken tegen ongevallen.

⊘ Het is verboden het verpakkingsmateriaal in het milieu achter te laten of binnen het bereik van kinderen, hetgeen een bron van gevaar kan betekenen. Het dient derhalve afgevoerd te worden in overeenstemming met de geldende voorschriften.

13 PLAATS VAN INSTALLATIE

De combivaten **RIELLO KOMBISOLAR 2S** kunnen geïnstalleerd worden in elke ruimte waar voor het toestel een elektrische veiligheidsgraad van maximaal IP X0D is vereist.



⚠ Houd rekening met de min.afstanden i.v.m. onderhoud en montage.

13.1 Plaatsen in reeds bestaande of te renoveren installatie

Controleer het volgende wanneer de combivaten **RIELLO KOMBISOLAR 2S** worden geplaatst in een reeds bestaande of te renoveren installatie:

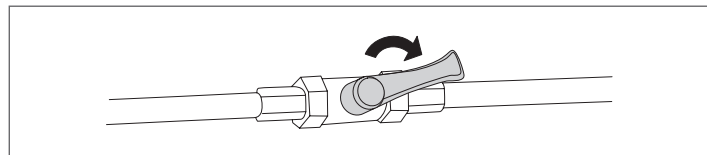
- Het systeem is uitgerust met de controle- en veiligheidsinrichtingen overeenkomstig de specifieke voorschriften
- Het systeem gespoeld is, moddervrij en zonder afzettingen, ontluicht en hydraulisch goed afgedicht
- Er voorzien wordt in waterbehandeling in geval van een bijzonder watersuppletiesysteem (als referentie de in de tabel vermelde waarden aanhouden).

REFERENTIEWAARDEN	
pH	6-8
Elektrische geleidbaarheid	minder dan 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (25°C)
Chloorionen	minder dan 50 ppm
Zwavelzuurionen	minder dan 50 ppm
Totaal ijzergehalte	minder dan 0,3 ppm
Alkaliniteit M	minder dan 50 ppm
Totale hardheid	minder dan 35°F
Zwavelionen	geen
Ammoniakionen	geen
Siliciumionen	minder dan 30 ppm

14 INBEDRIJFSTELLING

Alvorens het combivat te starten en de werking ervan te testen, eerst beslist controleren of:

- De waterkranen van het sanitair circuit open staan

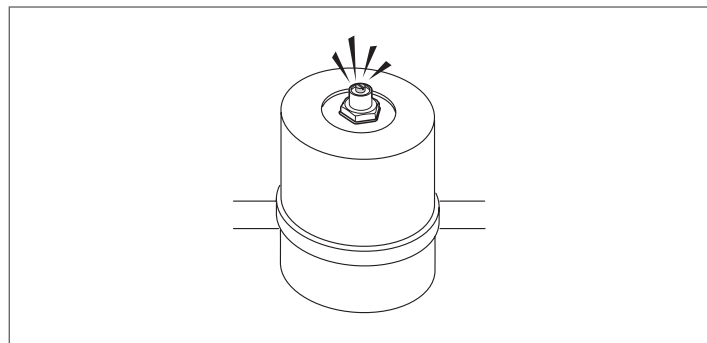


- De hydraulische aansluitingen op de ermee gecombineerde ketel en het zonn systeem correct zijn uitgevoerd
- De leidingen van het waternet geïsoleerd zijn volgens de geldende voorschriften
- Het zonnecircuit naar behoren gereinigd is, gevuld is met een water-glycolmengsel en het systeem bovendien ontlucht is (raadpleeg de specifieke handleiding van de zonnecollector)
- Stel de eventuele ketel voor de aanvullende verwarming van het opslagvat in bedrijf aan de hand van de handleiding van het toestel
- Stel de zonnecollectoren in werking aan de hand van hetgeen vermeld staat in de handleiding van de zonnecollectoren en de bijbehorende elektrische accessoires.

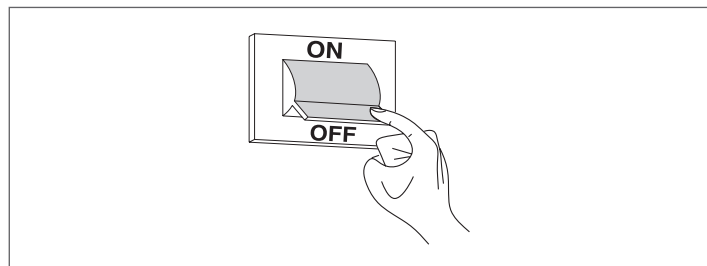
⚠ Het vullen en onder druk zetten van de spiraalbuis SWW moet worden uitgevoerd vóór het vullen van de inertiële opslag.

Controleer na het starten of:

- De in de installatie geplaatste vulpompen in de goede richting en vrij kunnen draaien
- De circuits volledig ontlucht zijn



- De "warmtegenerator" en "zonnecollectoren" van het systeem uitschakelen wanneer de hoofdschakelaar op "Uit" wordt gezet.



Wanneer er aan alle voorwaarden is voldaan het systeem opnieuw starten en de prestaties controleren.

15 TIJDELIJK UITSCHAKELEN

Bij tijdelijke afwezigheid, gedurende een weekend, korte reis e.d. en buitentemperaturen van boven NUL gaat u als volgt te werk:

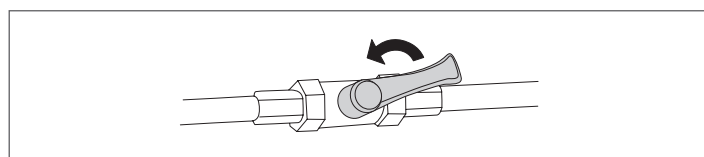
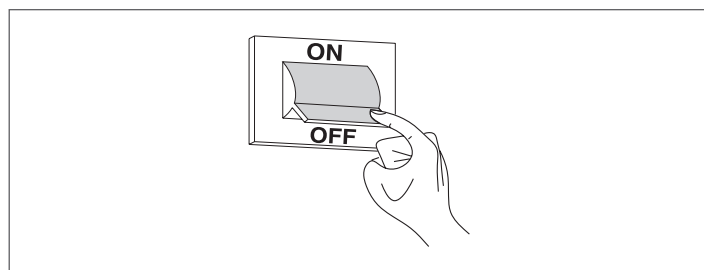
- Zet de temperatuurregeling van het combivat op het minimum.

⚠ Wanneer de kans bestaat dat de temperatuur waaraan het combivat wordt blootgesteld onder NUL daalt (vorstgevaar), te werk gaan zoals beschreven staat in de paragraaf "voor langere tijd uitschakelen".

16 VOOR LANGERE TIJD UITSCHAKELEN

Wanneer het combivat gedurende lange tijd niet gebruikt wordt moet als volgt gehandeld worden:

- Zet de hoofdschakelaar van de installatie en die op het bedieningspaneel (indien voorzien) op "uit" om de stroom naar het opslagvat en naar de aangesloten warmtegenerator uit te schakelen
- Sluit de watertoevoer van het sanitaire circuit af.



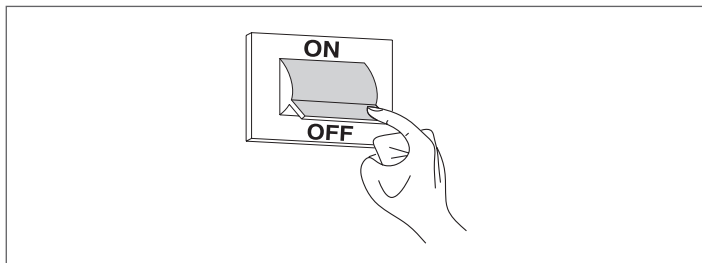
⚠ Laat bij vorstgevaar verwarmingsinstallatie en sanitair systeem leeglopen.

16.1 Onderhoud

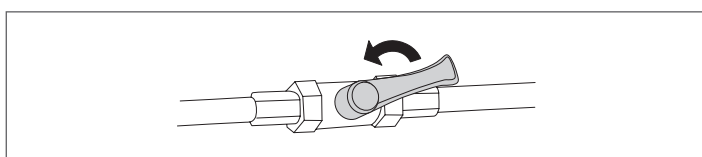
Periodiek onderhoud is van fundamenteel belang voor de veiligheid, prestaties en levensduur van het combivat, zorgt voor lagere verbruikskosten en verhoogt de betrouwbaarheid van het product op lange termijn. We herinneren u eraan dat het onderhoud van het combivat verricht kan worden door Technische Klantenservice of door ervaren vakmensen en minstens eenmaal per jaar moet plaatsvinden.

Ga als volgt te werk alvorens onderhoud van welke aard dan ook te verrichten:

- Zet de hoofdschakelaar van de installatie en die op het bedieningspaneel (indien voorzien) op "uit" om de stroom naar het hydraulische aggregaat van het opslagvat en naar de aangesloten warmtegenerator uit te schakelen



- Sluit de watertoevoer van het sanitaire circuit af



- Laat het combivat leeglopen.

17 REINIGING VAN HET COMBIVAT

BUITENKANT

Maak de buitenkant van het combivat schoon met een met zeepsop bevochtigde doek. Gebruik bij hardnekkige vlekken een doek bevochtigd met een oplossing van water/spiritus (50%) of specifieke reinigingsmiddelen. Wrijf het combivat na afloop goed droog.

 Maak geen gebruik van schuurmiddelen, benzine of trichlooretheen.

18 RECYCLING EN AFVOER

Laat het afgedankte combivat niet achter in het milieu, maar voer het af in overeenstemming met de geldende wetsvoorschriften.

19 MOGELIJKE STORINGEN EN OPLOSSINGEN

WARMTE-INTEGRATIECIRCUIT

STORING	OORZAAK	OPLOSSING
Het reservoir werkt niet goed en presteert onregelmatig	Te hoog debiet	- Installeer een drukbegrenzer
		- Installeer een debietreducerklep
	Verstopping en neerslag in het sanitair circuit	- Controleer en maak schoon
	Vulpomp	- Controleer de goede werking
	Lage temperatuur in de gekoppelde generator	- Controleer de afstelling
	Lucht in het primair circuit	- Ontlucht

ZONNECIRCUIT

STORING	OORZAAK	OPLOSSING
Het reservoir werkt niet goed en presteert onregelmatig	Lucht in de installatie	- Ontlucht
	Debiet onvoldoende of te hoog	- Controleer debiet van het zonnecircuit
	Druk te laag	- Controleer of de druk bij koude installatie ongeveer 3 bar bedraagt
	Kalkaanslag of neerslag in het vat	- Controleer en maak schoon
Opslagvat verliest 's nachts veel warmte	Inschakelen natuurlijke circulatie naar collectoren	- Controleer of terugslagklep gesloten is en niet lekt en vervang ze indien nodig

GEDEELTE BESTEMD VOOR DE GEBRUIKER

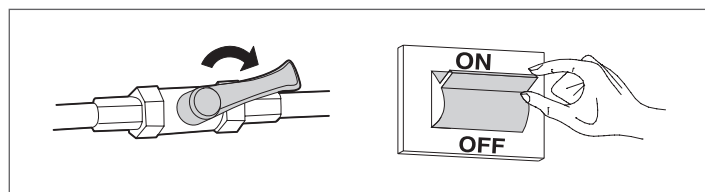
Voor de **ALGEMENE WAARSCHUWINGEN** en de **FUNDAMENTELE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN** de paragraaf "Algemene Waarschuwingen" raadplegen.

20 INSCHAKELEN

Het combivat moet voor het eerst ingeschakeld worden door personeel van de Technische Klantenservice.

Het kan echter voorkomen dat de gebruiker genoodzaakt is het apparaat zelf in werking te stellen, zonder tussenkomst van de Technische Klantenservice, bijvoorbeeld na langdurige afwezigheid. In dit geval moeten onderstaande handelingen en controles uitgevoerd worden:

- Controleer of de waterkranen van het sanitair circuit open staan
- Controleer of de hoofdschakelaar van de installatie en die op het bedieningspaneel (indien voorzien) op "ON" staan.



21 TIJDELIJK UITSCHAKELEN

Zet de temperatuurregeling van het combivat op het minimum in geval van tijdelijke afwezigheid, een weekend of een korte reis e.d. en bij temperaturen van boven NUL om de milieu-impact te beperken en energie te besparen.



Wanneer de kans bestaat dat de temperatuur waaraan het combivat wordt blootgesteld onder NUL daalt (vorstgevaar), te werk gaan zoals beschreven staat in de paragraaf "voor langere tijd uitschakelen".

22 VOOR LANGERE TIJD UITSCHAKELEN

Wanneer het combivat lange tijd niet gebruikt worden, contact opnemen met de Technische Klantenservice om het systeem veilig te stellen.

23 ONDERHOUD BUITENKANT

Maak de behuizing, de gelakte delen en de kunststof delen schoon met een met zeepsop bevochtigde doek. Gebruik bij hardnekkige vlekken een doek bevochtigd met een oplossing van water/spiritus (50%) of specifieke reinigingsmiddelen.



Maak geen gebruik van brandstof en/of sponzen doordrenkt met schuurmiddel of reinigingsmiddel in poedervorm.

RIELLO

RIELLO S.p.A.
Via Ing. Pilade Riello, 7
37045 Legnago (VR)
www.riello.com

Dans un souci constant d'amélioration de toute sa production, l'Entreprise se réserve le droit d'apporter toutes modifications jugées nécessaires aux caractéristiques esthétiques et dimensionnelles, aux données techniques, aux équipements et aux accessoires.

Wir arbeiten laufend an der Verbesserung unserer gesamten Produktion und behalten uns daher Abweichungen im Hinblick auf Design, Abmessungen, technische Daten, Ausrüstung und Zubehör vor.

Aangezien het Bedrijf zich voortdurend inzet voor het optimaliseren van de volledige productie, zijn de esthetische en dimensionele kenmerken, de technische gegevens, uitrustingen en accessoires aan verandering onderhevig.