

SIKH 9 ME

Dimplex

**Montage- und
Gebrauchsanweisung**

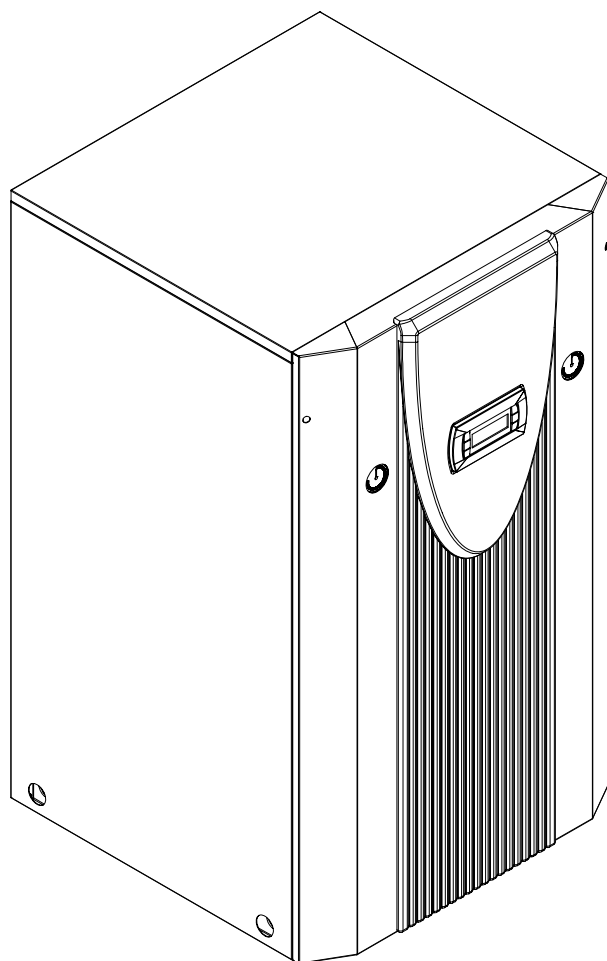
Deutsch

**Installation and
Operating Instructions**

English

**Instructions d'installation
et d'utilisation**

Français



**Sole/Wasser-
Wärmepumpe für
Innenaufstellung**

**Brine-to-Water
Heat Pump for
Indoor Installation**

**Pompe à chaleur
eau glycolée-eau
pour installation
intérieure**

Table des matières

1	A lire immédiatement !	F-2
1.1	Remarques importantes	F-2
1.2	Dispositions légales et directives	F-2
1.3	Utilisation de la pompe à chaleur pour économiser de l'énergie	F-2
2	Utilisation de la pompe à chaleur	F-3
2.1	Domaine d'utilisation	F-3
2.2	Fonctionnement	F-3
3	Appareil de base	F-3
4	Accessoires	F-4
4.1	Distributeur d'eau glycolée	F-4
4.2	Pressostat d'eau glycolée	F-4
5	Transport	F-4
6	Installation	F-4
6.1	Généralités	F-4
6.2	Emissions sonores	F-4
7	Montage	F-5
7.1	Remarques d'ordre général	F-5
7.2	Branchement côté installation de chauffage	F-5
7.3	Raccordement côté source de chaleur	F-5
7.4	Branchements électriques	F-6
8	Mise en service	F-6
8.1	Remarques d'ordre général	F-6
8.2	Préparation	F-6
8.3	Procédures à suivre à la mise en service	F-6
9	Entretien / nettoyage	F-7
9.1	Entretien	F-7
9.2	Nettoyage côté chauffage	F-7
9.3	Nettoyage côté source de chaleur	F-7
10	Défaillances / recherche de pannes	F-7
11	Mise hors service / mise au rebut	F-7
12	Informations sur les appareils	F-8
	Anhang / Appendix / Annexes	A-I

1 A lire immédiatement !

1.1 Remarques importantes

ATTENTION !

La pompe à chaleur n'est pas fixée à la palette en bois.

ATTENTION !

Lors du transport, l'angle d'inclinaison de la pompe à chaleur ne doit pas dépasser 45° (dans tous les sens).

ATTENTION !

Ne pas soulever l'appareil en utilisant les orifices de l'habillage !

ATTENTION !

Le vase d'expansion intégré (24 litres, 1,0 bar de pression d'alimentation) doit être complété par un autre en cas de circuits de chauffage à gros volume.

ATTENTION !

La teneur de l'eau glycolée en produit antigel ou anticorrosif à base de monoéthylèneglycol ou propylèneglycol, doit être d'au moins 25% et celle-ci doit être mélangée avant le remplissage.

ATTENTION !

La mise en service de la pompe à chaleur doit s'effectuer conformément aux instructions de montage et d'utilisation du régulateur de pompe à chaleur.

ATTENTION !

Monter, sur la pompe à chaleur, le collecteur d'impuretés qui vous est livré dans l'ouverture d'admission de la source de chaleur, afin de protéger l'évaporateur des salissures.

ATTENTION !

Il est recommandé de faire appel à un système approprié de protection contre la corrosion pour éviter les dépôts (rouille par ex.) dans le condensateur de la pompe à chaleur.

ATTENTION !

Les travaux sur la pompe à chaleur doivent être effectués uniquement par des techniciens qualifiés et agréés.

ATTENTION !

Avant d'ouvrir l'appareil, assurez-vous que tous les circuits électriques sont bien hors tension.

1.2 Dispositions légales et directives

La pompe à chaleur est conforme à toutes les prescriptions DIN/VDE et à toutes les directives CE afférentes. Celles-ci sont énoncées dans la déclaration de conformité CE en annexe.

Le branchement électrique de la pompe à chaleur doit être réalisé selon les normes VDE, EN et VNB (exploitant réseau) en vigueur. En outre, il convient de respecter les conditions techniques de branchement des fournisseurs d'énergie.

La pompe à chaleur doit être intégrée à l'installation de chauffage et de source de chaleur, en conformité avec les prescriptions afférentes.

Les personnes, en particulier les enfants, qui, compte tenu de leurs capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles, ou de leur manque d'expérience ou de connaissances, ne sont pas en mesure d'utiliser l'appareil en toute sûreté, ne devraient pas le faire en l'absence ou sans instructions d'une personne responsable.

Les enfants doivent être surveillés pour éviter qu'ils ne jouent avec l'appareil.

1.3 Utilisation de la pompe à chaleur pour économiser de l'énergie

En utilisant cette pompe à chaleur, vous contribuez à préserver l'environnement. Pour obtenir un fonctionnement efficace, il est très important de dimensionner précisément l'installation de chauffage et la source de chaleur. Dans cette optique, une attention toute particulière doit être prêtée aux températures de départ de l'eau, qui doivent être les plus basses possible. C'est pourquoi tous les consommateurs d'énergie reliés à l'installation doivent être dimensionnés pour des températures de départ basses. Une température d'eau de chauffage qui augmente de 1 K signifie une augmentation de la consommation d'énergie de 2,5% environ. Un chauffage basse température avec des températures aller entre 30 et 50 °C s'accorde bien avec un fonctionnement économique en énergie.

2 Utilisation de la pompe à chaleur

2.1 Domaine d'utilisation

La pompe à chaleur eau glycolée-eau peut être utilisée dans les installations de chauffage déjà en place ou nouvelles. L'eau glycolée sert de fluide caloporteur dans la pompe à chaleur. Comme source de chaleur, des sondes géothermiques, des collecteurs enterrés ou d'autres installations similaires peuvent être utilisés.

2.2 Fonctionnement

Le sol emmagasine la chaleur apportée par le soleil, le vent et la pluie. Cette chaleur géothermique est captée par l'eau glycolée à température basse dans le collecteur enterré, la sonde géothermique ou autre. Un circulateur refoule ensuite l'eau glycolée ainsi « chauffée » vers l'évaporateur de la pompe à chaleur dans lequel la chaleur est délivrée au fluide frigorigène du circuit frigorifique. Par cette opération, l'eau glycolée se refroidit à nouveau de manière à pouvoir une nouvelle fois, dans le circuit d'eau glycolée, absorber de l'énergie thermique.

Cependant, le fluide frigorigène est aspiré par le compresseur à commande électrique, comprimé et « pompé » à un niveau de température plus élevé. L'énergie électrique mise à disposition tout au long de ce procédé n'est pas perdue, elle est transférée au contraire également en grande partie au fluide frigorigène.

Le fluide frigorigène arrive alors dans le condenseur où à son tour, il transmet l'énergie thermique à l'eau de chauffage. Ainsi, l'eau de chauffage chauffe et atteint des températures pouvant aller, en fonction du point de fonctionnement, jusqu'à 70 °C.

3 Appareil de base

Il s'agit d'une pompe à chaleur pour installation intérieure, prête à brancher, sous forme compacte. En plus du panneau de commande avec régulation intégrée, l'appareil contient déjà d'importants dispositifs de circuits de chauffage et d'eau glycolée :

- vases d'expansion
- Circulateurs
- soupapes de surpression
- Manomètre
- Vanne de trop-plein (circuit de chauffage)

Le fluide frigorigène R134a est sans HCFC, non combustible et ne détruit pas la couche d'ozone.

Sur le panneau de commande figurent toutes les pièces nécessaires à l'utilisation de la pompe à chaleur. Les raccordements pour la tension destinée au courant de charge et de commande doivent être effectués par le client.

La connexion du collecteur au distributeur d'eau glycolée doit être réalisée par le client.

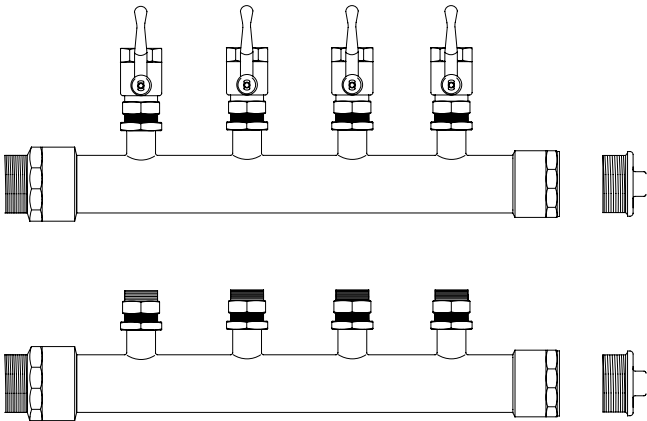


- 1) Panneau de commande
- 2) Circulateurs
- 3) Condenseur
- 4) Compresseur
- 5) Evaporateur
- 6) Vase d'expansion

4 Accessoires

4.1 Distributeur d'eau glycolée

Le distributeur d'eau glycolée réunit les boucles du collecteur de l'installation de source de chaleur pour former une conduite principale qui, elle, est raccordée à la pompe à chaleur. Les robinets à boisseau sphérique intégrés permettent de couper chaque circuit d'eau glycolée pour permettre une purge.



4.2 Pressostat d'eau glycolée

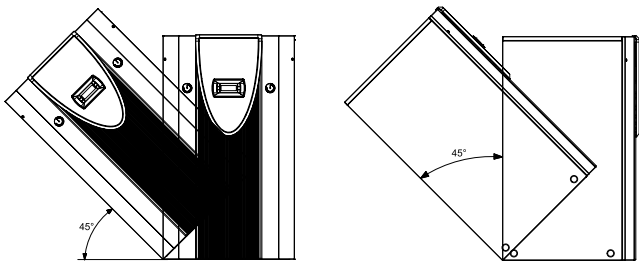
Un pressostat basse pression d'eau glycolée peut être monté dans l'appareil si cela est exigé par les autorités locales. Dans ce cas, le branchement prévu au-dessus du vase d'expansion d'eau glycolée doit être utilisé.

5 Transport

Le transport par chariot élévateur convient bien à un déplacement sur surface plane. Si la pompe à chaleur doit être convoyée sur une surface non plane ou dans des escaliers, il est possible de le faire à l'aide de sangles, que l'on peut glisser directement sous la palette en bois.

ATTENTION !

La pompe à chaleur n'est pas fixée à la palette en bois.



ATTENTION !

Lors du transport, l'angle d'inclinaison de la pompe à chaleur ne doit pas dépasser 45° (dans tous les sens).

Pour soulever l'appareil sans palette, veuillez utiliser les orifices prévus dans le châssis, sur les côtés. Retirer à cet effet les panneaux latéraux de l'habillage. Pour vous aider à porter l'appareil, un tube quelconque fera l'affaire.

ATTENTION !

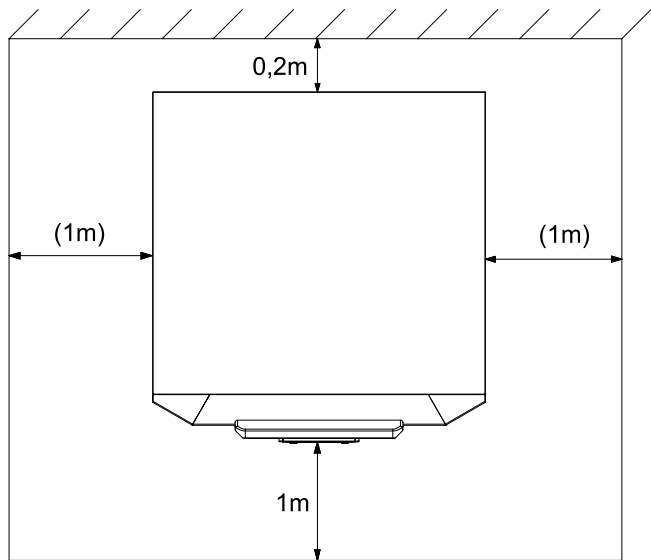
Ne pas soulever l'appareil en utilisant les orifices de l'habillage !

6 Installation

6.1 Généralités

En règle générale, l'appareil doit être installé à l'intérieur, sur une surface plane, lisse et horizontale. Ici, le châssis de la pompe à chaleur doit adhérer au sol sur toute sa circonférence afin de garantir une isolation acoustique appropriée. Si tel n'est pas le cas, des mesures d'absorption acoustique complémentaires seront éventuellement nécessaires.

La pompe à chaleur doit être mise en place de telle manière que le service après-vente puisse y accéder sans problèmes, ce qui ne fait aucun doute, si on laisse un espace d'env. 1 m devant et sur un côté de la pompe à chaleur.



6.2 Emissions sonores

En raison de son isolation sonore efficace, la pompe à chaleur est très silencieuse. La propagation du bruit sur les fondations ou le système de chauffage est évitée dans une large mesure grâce à des dispositifs de découplage internes.

7 Montage

7.1 Remarques d'ordre général

Les raccordements suivants doivent être réalisés sur la pompe à chaleur :

- Circuits départ et retour de l'installation eau glycolée
- Départ du circuit de production d'eau chaude sanitaire et de chauffage
- Retour commun de la production d'eau chaude sanitaire et de chauffage
- Retour vanne de trop-plein
- Raccord pour vase d'expansion supplémentaire (si nécessaire)
- Écoulements des soupapes de surpression
- Écoulement des condensats
- Alimentation électrique

7.2 Branchement côté installation de chauffage

La pompe à chaleur est équipée de sorties séparées pour les circuits d'eau chaude et de chauffage.

Si aucun réchauffement de l'eau chaude par la pompe à chaleur n'est prévu, cette sortie d'eau chaude doit alors être bouchée définitivement.

Avant de procéder au raccordement de la pompe à chaleur côté eau de chauffage, l'installation de chauffage doit être rincée pour éliminer d'éventuelles impuretés et les restes éventuels des matériaux d'étanchéité ou autres. Une accumulation de dépôts divers dans le condenseur est susceptible d'entraîner une défaillance totale de la pompe à chaleur.

Une vanne de trop-plein est montée pour des installations avec écoulement d'eau de chauffage pouvant être bloqué, conditionné par les vannes à thermostat ou de radiateur. Ceci garantit un débit d'eau de chauffage minimum via la pompe à chaleur et prévient les dysfonctionnements.

Une fois le montage côté chauffage terminé, l'installation de chauffage devra être remplie, purgée et éprouvée à la pression.

Protection antigel dans le cas d'une mise en place exposée au gel

La fonction de protection antigel du régulateur est activée dès que le régulateur et les circulateurs de chauffage sont prêts à fonctionner. L'installation doit être vidangée dans le cas d'une mise hors service de la pompe à chaleur ou en cas de panne de courant. Pour les installations de pompe à chaleur qui pourraient être victimes de pannes de courant non décelables (maison de vacances), le circuit de chauffage doit fonctionner avec une protection anti-gel appropriée.

Le volume du vase d'expansion intégré est de 24 litres. Ce volume convient à des bâtiments ayant une surface habitée chauffée jusqu'à 200 m² maximum.

Un contrôle du volume doit être effectué par la personne ayant planifié l'installation. Un vase d'expansion supplémentaire devra être monté éventuellement (selon DIN 4751 partie 1). Les tableaux imprimés dans les catalogues des fabricants simplifient le dimensionnement selon le cubage d'eau de l'installation.

⚠ ATTENTION !

Le vase d'expansion intégré (24 litres, 1,0 bar de pression d'alimentation) doit être complété par un autre en cas de circuits de chauffage à gros volume.

7.3 Raccordement côté source de chaleur

Pour le raccordement, il faut procéder exactement comme indiqué ci-après :

raccorder la conduite d'eau glycolée aux circuits aller et retour de la pompe à chaleur.

Suivre pour cela les indications du schéma hydraulique.

Le collecteur d'impuretés et un séparateur à microbulles d'air fournis à la livraison doivent être montés par le client dans l'ouverture d'admission d'eau glycolée de la pompe à chaleur.

Préparer l'eau glycolée avant de remplir l'installation. La concentration de l'eau glycolée doit se monter à au moins 25 %, ce qui garantit une protection contre le gel jusqu'à -14 °C.

Seul, les produits antigel à base de monoéthylèneglycol ou propylèneglycol doivent être utilisés.

L'installation de source de chaleur doit être purgée et soumise à des contrôles d'étanchéité.

⚠ ATTENTION !

La teneur de l'eau glycolée en produit antigel ou anticorrosif à base de monoéthylèneglycol ou propylèneglycol, doit être d'au moins 25% et celle-ci doit être mélangée avant le remplissage.

7.4 Branchements électriques

Les raccordements électriques suivants doivent être réalisés sur la pompe à chaleur :

- branchement de la ligne de charge sur le panneau de commande de la pompe à chaleur.
- branchement de la ligne de tension de commande sur le panneau de commande de la pompe à chaleur.

Tous les composants électriques nécessaires à l'utilisation de la pompe à chaleur se trouvent sur le panneau de commande.

Des instructions précises sur le raccordement de composants externes et la fonction du régulateur de pompe à chaleur vous sont fournies dans les instructions d'utilisation du régulateur jointes à la machine et dans le schéma de branchement des appareils.

Le branchement de la ligne de charge s'effectue par les bornes X5: L/N/PE sur le panneau de commande.

Il faut prévoir une déconnexion avec au moins 3 mm d'écartement d'ouverture de contact (p. ex. disjoncteur ou contacteur de puissance du fournisseur d'énergie) ainsi qu'un coupe-circuit automatique à 1 pôle. La section du conducteur nécessaire doit être déterminée en fonction de la puissance absorbée de la pompe à chaleur, des conditions techniques de branchement de chaque fournisseur d'énergie et selon les prescriptions afférentes. Vous trouverez les données sur la puissance absorbée par la pompe à chaleur dans les informations produits ou sur la plaque signalétique. Les bornes de connexion sont dimensionnées pour une section du conducteur de 10 mm² maximum.

Le branchement de la tension de commande s'effectue aux bornes X1: L/N/PE.

Si une pompe à eau glycolée plus puissante que celle montée est nécessaire, un contacteur-moteur et un disjoncteur-protecteur correspondant doivent être installés. Le contacteur doit ensuite être raccordé aux bornes de la pompe à eau glycolée interne (bornes du régulateur J12/N03 et X1-N). L'alimentation d'une pompe plus grande doit alors s'effectuer à partir du réseau d'électricité.

- le régulateur de la pompe à chaleur doit être accordé à l'installation de chauffage conformément à ses instructions de service.
- l'écoulement des condensats doit être assuré.
- les écoulements des soupapes de surpression de l'eau de chauffage et de l'eau glycolée doivent être assurés.

8.3 Procédures à suivre à la mise en service

La mise en service de la pompe à chaleur s'effectue via le régulateur de pompe à chaleur.

⚠ ATTENTION !

La mise en service de la pompe à chaleur doit s'effectuer conformément aux instructions de montage et d'utilisation du régulateur de pompe à chaleur.

Les niveaux de puissance des circulateurs doivent être adaptés à l'installation de chauffage.

Le réglage de la soupape de décharge doit être adapté à l'installation de chauffage. Un mauvais réglage pourrait conduire à divers messages d'erreur et à une augmentation du besoin en énergie électrique. Pour régler la vanne de trop-plein correctement, nous vous conseillons de procéder de la manière suivante.

Fermez tous les circuits de chauffage pouvant l'être en phase de fonctionnement, selon l'utilisation qu'il en est faite ; ceci ayant pour but d'obtenir le débit d'eau le plus défavorable. En règle générale, ce sont les circuits de chauffage des locaux donnant sur le côté sud et ouest. Au moins un des circuits de chauffage doit rester ouvert (par ex. salle de bains).

La vanne de trop-plein est à ouvrir au maximum de telle sorte que, pour la température actuelle des sources d'énergie, l'étalement maximal de température, indiqué dans le tableau ci-dessous, entre circuit départ et retour du chauffage, soit obtenu. Il faut mesurer l'étalement de température le plus proche possible de la pompe à chaleur. La cartouche chauffante doit être désactivée pour des installations mono-énergétiques.

Température de départ		Différence de température max. entre circuits départ et retour du chauffage
de	à	
-5° C	0° C	10 K
1° C	5° C	11 K
6° C	9° C	12 K
10° C	14° C	13 K
15° C	20° C	14 K
21° C	25° C	15 K

Les anomalies se produisant lors du fonctionnement sont également affichées sur le régulateur PAC et peuvent être éliminées suivant les indications du manuel de service du régulateur.

8 Mise en service

8.1 Remarques d'ordre général

Pour garantir une mise en service en règle, cette dernière doit être effectuée par un service après-vente agréé par le constructeur. Ceci permet de prolonger la garantie sous certaines conditions.

8.2 Préparation

Avant la mise en service, il est impératif de procéder aux vérifications suivantes :

- tous les raccordements de la pompe à chaleur doivent être réalisés comme décrit au chapitre 7.
- l'installation de source de chaleur et le circuit de chauffage doivent être remplis et testés.
- le collecteur d'impuretés et la purge doivent être montés dans l'ouverture d'admission d'eau glycolée de la pompe à chaleur.
- dans les circuits de chauffage et d'eau glycolée, toutes les vannes susceptibles de perturber l'écoulement doivent être ouvertes.

9 Entretien / nettoyage

9.1 Entretien

La pompe à chaleur travaille sans interventions en maintenance. Pour éviter des dysfonctionnements dus à des dépôts dans les échangeurs thermiques de la pompe à chaleur, il faut veiller à ce qu'aucune sorte de dépôt ne puisse s'introduire dans les installations de chauffage et de source de chaleur. Si des dysfonctionnements dus à des impuretés devaient quand même se produire, l'installation devra être nettoyée comme indiqué ci-après.

9.2 Nettoyage côté chauffage

L'oxygène est susceptible d'entraîner la formation de produits d'oxydation (rouille) dans l'eau de chauffage, notamment lorsque des composants en acier sont utilisés. Ces produits d'oxydation gagnent le système de chauffage par les vannes, les circulateurs ou les tuyaux en matière plastique. C'est pourquoi il faut veiller à ce que l'installation reste étanche à la diffusion, notamment en ce qui concerne les tuyaux du chauffage au sol.

⚠ ATTENTION !

Il est recommandé de faire appel à un système approprié de protection contre la corrosion pour éviter les dépôts (rouille par ex.) dans le condensateur de la pompe à chaleur.

Il est également possible que l'eau de chauffage soit souillée par des restes de graisse et d'agents d'étanchéification.

Si en raison d'impuretés la puissance du condenseur de la pompe à chaleur se trouve réduite, l'installation devra être nettoyée par l'installateur.

Dans l'état actuel des connaissances, nous conseillons de procéder au nettoyage avec de l'acide phosphorique à 5 % ou, si le nettoyage est plus fréquent, avec de l'acide formique à 5 %.

Dans les deux cas, le liquide de nettoyage doit être à la température ambiante. Il est recommandé de nettoyer l'échangeur de chaleur dans le sens contraire au sens normal du débit.

Pour éviter l'infiltration de nettoyant contenant de l'acide dans le circuit de l'installation de chauffage, nous vous recommandons de raccorder l'appareil de nettoyage directement sur le départ et le retour du condenseur. Il faut ensuite soigneusement rincer à l'aide de produits neutralisants adéquats, afin d'éviter tous dommages provoqués par d'éventuels restes de produits de nettoyage dans le système.

Les acides doivent être utilisés avec précaution et les prescriptions des caisses de prévoyance des accidents doivent être respectées.

En cas de doute, prendre contact avec les fabricants des produits chimiques !

9.3 Nettoyage côté source de chaleur

⚠ ATTENTION !

Monter, sur la pompe à chaleur, le collecteur d'impuretés qui vous est livré dans l'ouverture d'admission de la source de chaleur, afin de protéger l'évaporateur des salissures.

Le tamis du filtre du collecteur d'impuretés doit être nettoyé le lendemain de la mise en service, puis toutes les semaines. Si aucune saleté n'est plus à signaler, on pourra démonter le tamis du filtre et réduire ainsi les pertes de pression.

10 Défaillances / recherche de pannes

Cette pompe à chaleur est un produit de qualité et elle devrait fonctionner sans dysfonctionnements. Si un dysfonctionnement devait quand même survenir, celui-ci sera affiché sur l'écran du gestionnaire de pompe à chaleur. Référez-vous pour cela à la page des dysfonctionnements et de recherche de panne dans les instructions du gestionnaire de pompe à chaleur.

Si vous n'êtes pas en mesure de remédier vous-même au dysfonctionnement, veuillez vous adresser au service après-vente compétent.

⚠ ATTENTION !

Les travaux sur la pompe à chaleur doivent être effectués uniquement par des techniciens qualifiés et agréés.

⚠ ATTENTION !

Avant d'ouvrir l'appareil, assurez-vous que tous les circuits électriques sont bien hors tension.

11 Mise hors service / mise au rebut

Avant de démonter la pompe à chaleur, il faut mettre la machine hors tension et fermer toutes les vannes. Il faut se conformer aux exigences relatives à l'environnement quant à la récupération, la réutilisation et l'élimination de consommables et de composants en accord avec les normes en vigueur. Une attention toute particulière doit être prêtée à l'évacuation du réfrigérant et de l'huile de la machine frigorifique, qui doit s'effectuer selon les règles de l'art.

12 Informations sur les appareils

1 Désignation technique et commerciale	SIKH 9ME	
2 Forme		
2.1 Version	compact	
2.2 Type de protection selon EN 60 529	IP 20	
2.3 Emplacement	intérieur	
3 Indications de puissance		
3.1 Température - limites d'exploitation :		
Départ eau de chauffage ¹	°C	70±2
Eau glycolée (source de chaleur)	°C	entre -5 et +25
Antigel	monoéthylène-glycol	
Concentration minimale en eau glycolée (température de gel -13°C)	25%	
3.2 Etalement de température eau de chauffage pour B0 / W35	K	10,8 5,0
3.3 Capacité thermique / coef. de puissance pour B-5 / W55 ²	kW / ---	7,5 / 2,3
pour B0 / W45 ²	kW / ---	8,9 / 3,4
pour B0 / W50 ²	kW / ---	9,1 / 3,1
pour B0 / W35 ²	kW / ---	9,4 / 4,4
3.4 Niveau de puissance sonore	dB(A)	49
3.5 Débit d'eau de chauffage avec pression diff. int.	m³/h / Pa	0,75 / 1800 1,6 / 7000
3.6 Compression libre circulateur de chauffage (degré max.)	Pa	47500 36000
3.7 Débit eau glycolée avec pression diff. int. (source chaleur)	m³/h / Pa	2,0 / 7500 2,0 / 7500
3.8 Compression libre circulateur d'eau glycolée (degré max.)	Pa	55000 55000
3.9 Fluide frigorigène ; poids au remplissage total	type / kg	R134a / 2,7
4 Dimensions, raccordements et poids		
4.1 Dimensions de l'appareil sans raccordements ³	H x l x L mm	1115 × 652 × 688
4.2 Raccordements de l'appareil pour le chauffage	pouce	R 1¼" ext.
4.3 Raccordements de l'appareil pour la source de chaleur	pouce	R 1¼" ext.
4.4 Poids de/des unités de transport, emballage compris	kg	203
5 Branchements électriques		
5.1 Tension nominale ; protection par fusibles	V / A	230 / 25
5.2 Consommation nominale ² B0 W35	kW	2,16 2,21
5.3 Courant de démarrage avec démarreur progressif	A	43
5.4 Courant nominal B0 W35 / cos φ	A / ---	11,1 / 0,8 11,2 / 0,8
6 Conforme aux dispositions de sécurité européennes	4	
7 Autres caractéristiques techniques		
7.1 Eau de chauffage dans l'appareil protégée du gel ⁵	Oui	
7.2 Niveaux de puissance	1	
7.3 Régulateur interne / externe	interne	

1. Température aller croissante de 65 °C à 70 °C en cas d'une température de l'eau glycolée comprise entre -5 °C et 0 °C.

2. Ces indications caractérisent la taille et le rendement de l'installation selon EN 255 et EN 14511. D'autres valeurs d'influence, notamment le point de bivalence et la régulation sont à prendre en compte pour des considérations économiques et énergétiques. Ici, B10 / W55 signifie par ex. : température extérieure 10 °C et température aller eau de chauffage 55 °C.

3. Tenir compte de la place nécessaire plus importante pour le raccordement des tuyaux, la commande et l'entretien.

4. Voir déclaration de conformité CE

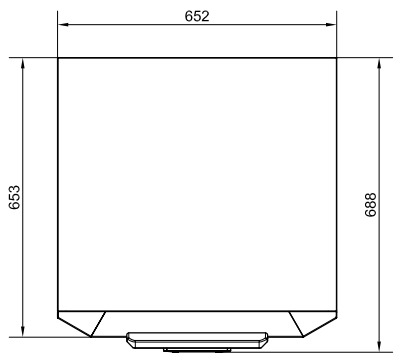
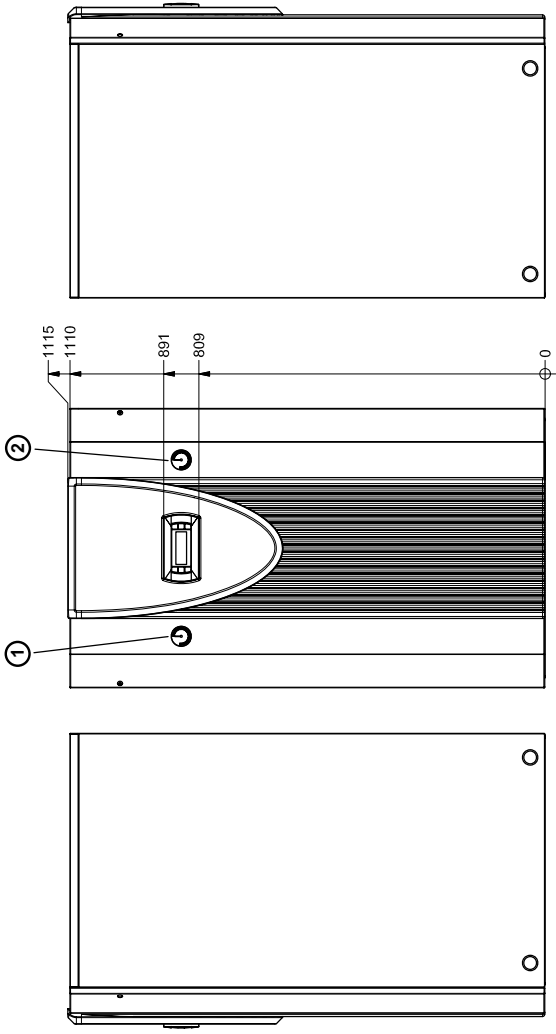
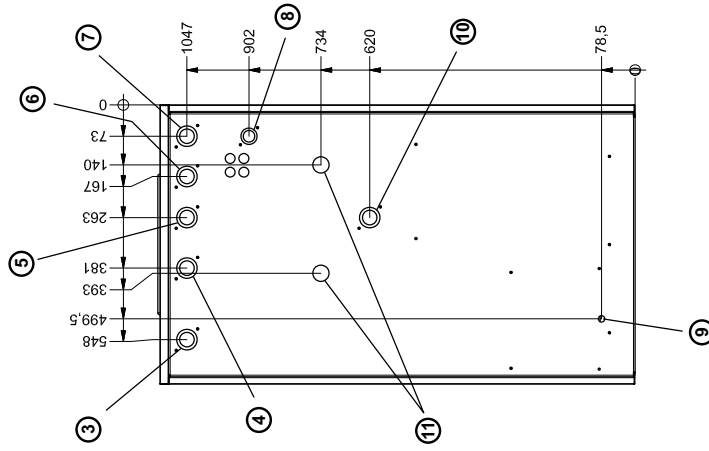
5. Le circulateur de chauffage et le régulateur de la pompe à chaleur doivent toujours être prêts à fonctionner.

Anhang / Appendix / Annexes

1	Maßbild / Dimension Drawing / Schéma coté	A-II
2	Kennlinien / Characteristic Curves / Courbes caractéristiques	A-III
3	Stromlaufpläne / Circuit Diagrams / Schémas électriques	A-IV
3.1	Steuerung / Control / Commande	A-IV
3.2	Last / Load / Charge	A-V
3.3	Anschlussplan / Circuit Diagram / Schéma électrique	A-VI
3.4	Legende / Legend / Légende.....	A-VII
4	Hydraulisches Prinzipschema / Hydraulic Plumbing Diagram / Schéma hydraulique	A-VIII
4.1	Darstellung / Schematic View / Représentation.....	A-VIII
4.2	Legende / Legend / Légende.....	A-IX
5	Konformitätserklärung / Declaration of Conformity / Déclaration de conformité	A-X

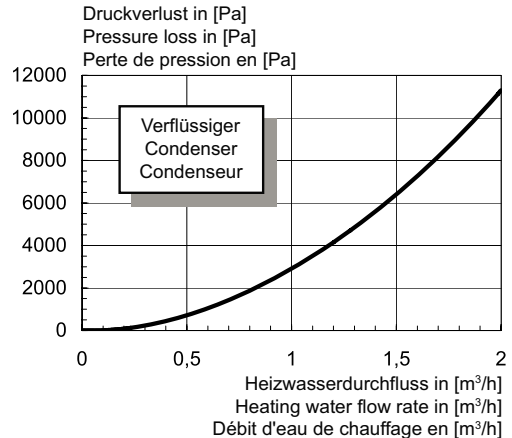
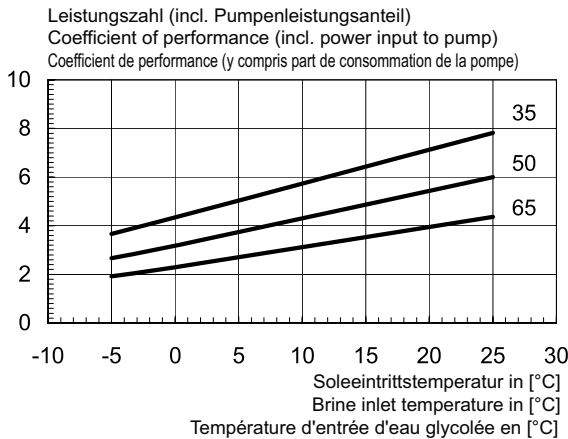
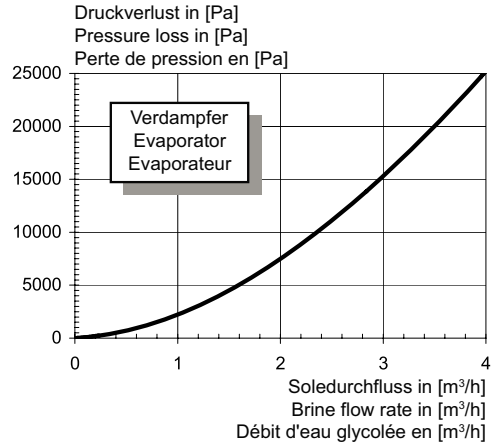
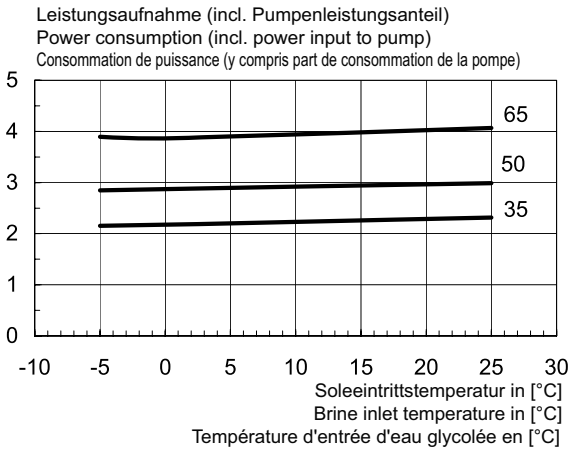
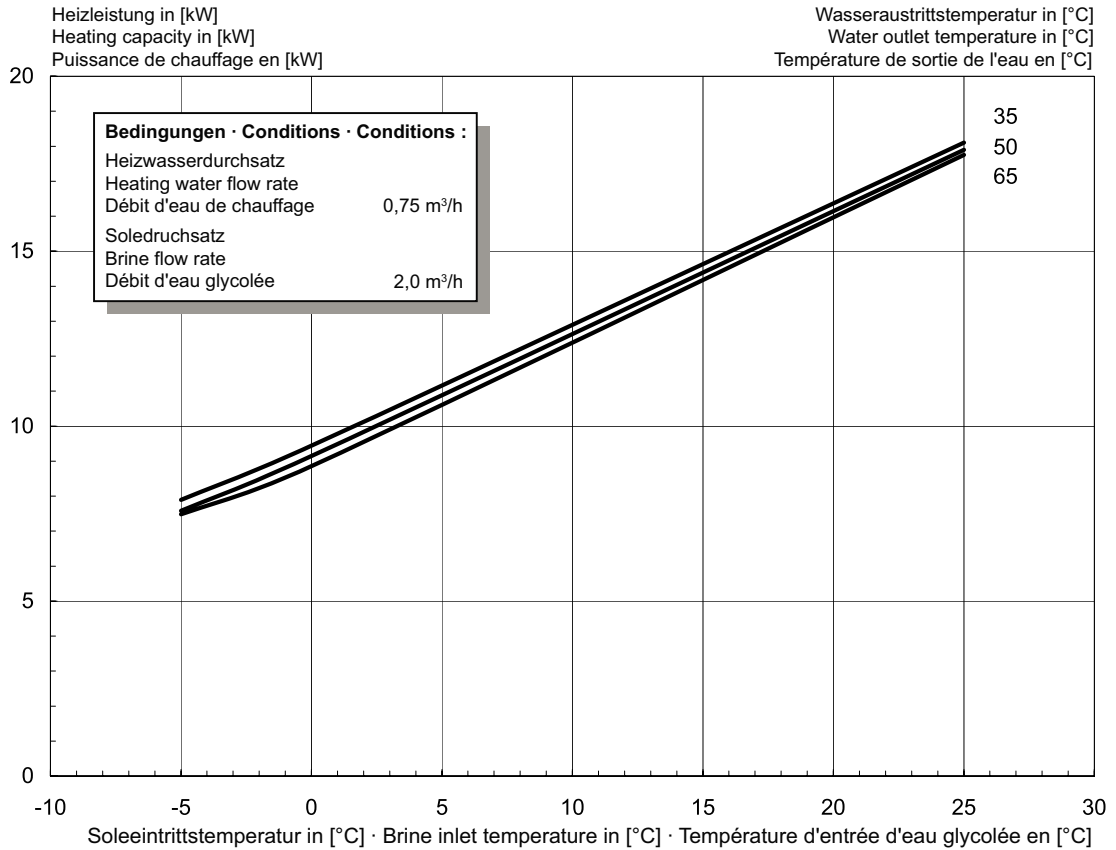
1 Maßbild / Dimension Drawing / Schéma coté

Anhang · Appendix · Annexes



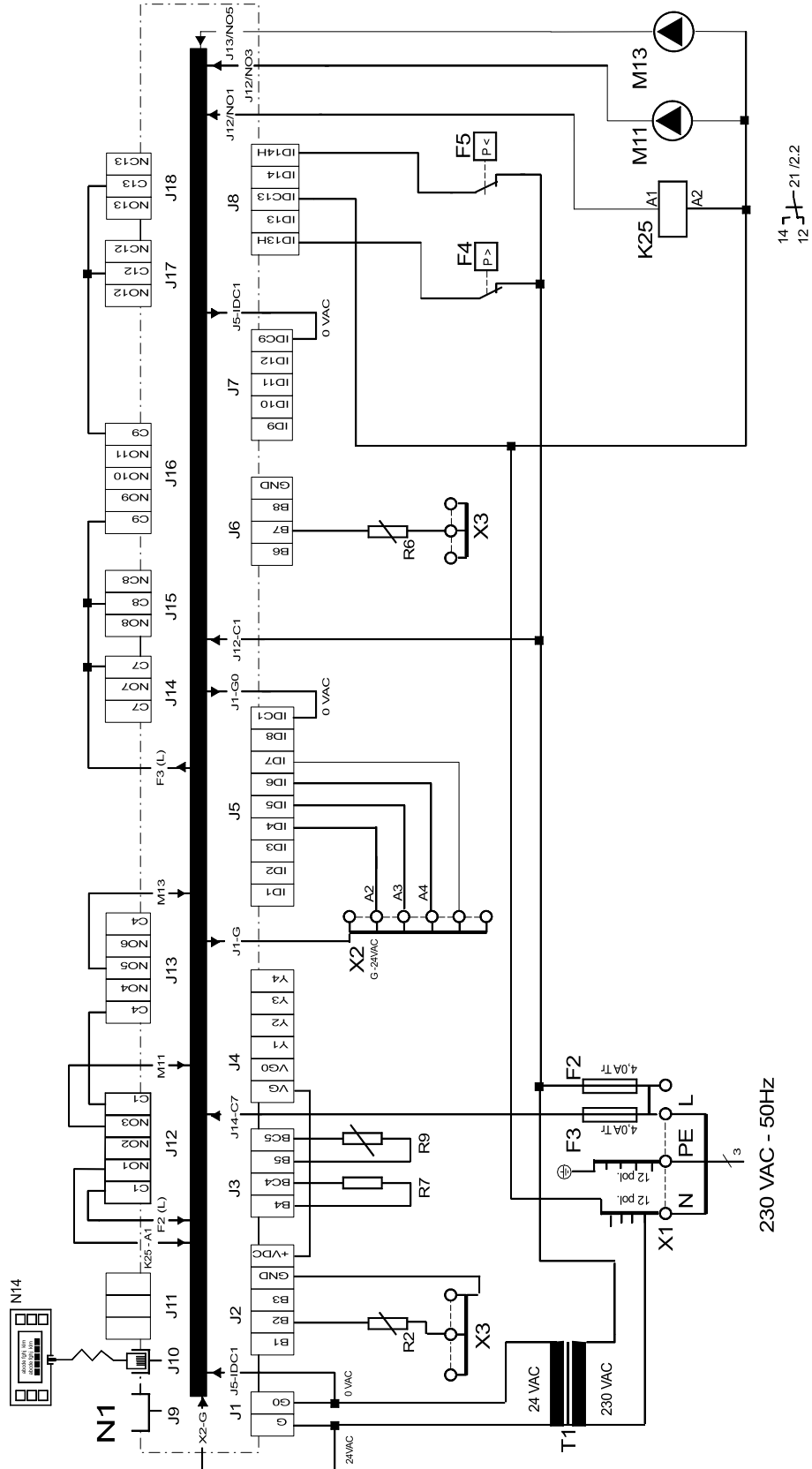
1 Manometer Heizkreis	Heating circuit pressure gauge	Manomètre circuit de chauffage
2 Manometer Solekreis	Brine circuit pressure gauge	Manomètre circuit eau glycolée
3 Wärmequelle Eingang in WP 1 1/4" Außengewinde	Heat source Heat pump inlet 1 1/4" external thread	Source de chaleur Entrée dans la PAC Filetage extérieur 1 1/4"
4 Wärmequelle Ausgang aus WP 1 1/4" Außengewinde	Heat source Heat pump outlet 1 1/4" external thread	Source de chaleur Sortie de la PAC Filetage extérieur 1 1/4"
5 Heizungsvorlauf Ausgang aus WP 1 1/4" Außengewinde	Heating water flow Heat pump outlet 1 1/4" external thread	Aller eau de chauffage Sortie de la PAC Filetage extérieur 1 1/4"
6 Überströmventil 1 1/4" Außengewinde	Overflow valve 1 1/4" external thread	Soupape de trop-plein Filetage extérieur 1 1/4"
7 gemeinsamer Rücklauf Eingang in WP 1 1/4" Außengewinde	Common return flow Heat pump inlet 1 1/4" external thread	Retour commun Entrée dans la PAC Filetage extérieur 1 1/4"
8 Anschluss zusätzliches Ausdehnungsgefäß 3/4" Außengewinde	Connection of an additional expansion vessel 3/4" external thread	Raccord pour vase d'expansion supplémentaire Filetage extérieur 3/4"
9 Kondensatablauf Außendurchmesser 12mm	Condensate outflow 12mm outer diameter	Ecoulement du condensat Diamètre extérieur 12mm
10 Warmwasservorlauf Ausgang aus WP 1 1/4" Außengewinde	Hot water flow Heat pump outlet 1 1/4" external thread	Aller eau chaude Sortie de la PAC Filetage extérieur 1 1/4"
11 Auslauf Überdruck Sole- und Heizkreis 3/4" Schlauch	Overpressure outlet Brine and heating circuits 3/4" hose	Décharge surpression Circuits eau glycolée et chauffage Tuyau flexible 3/4"

2 Kennlinien / Characteristic Curves / Courbes caractéristiques



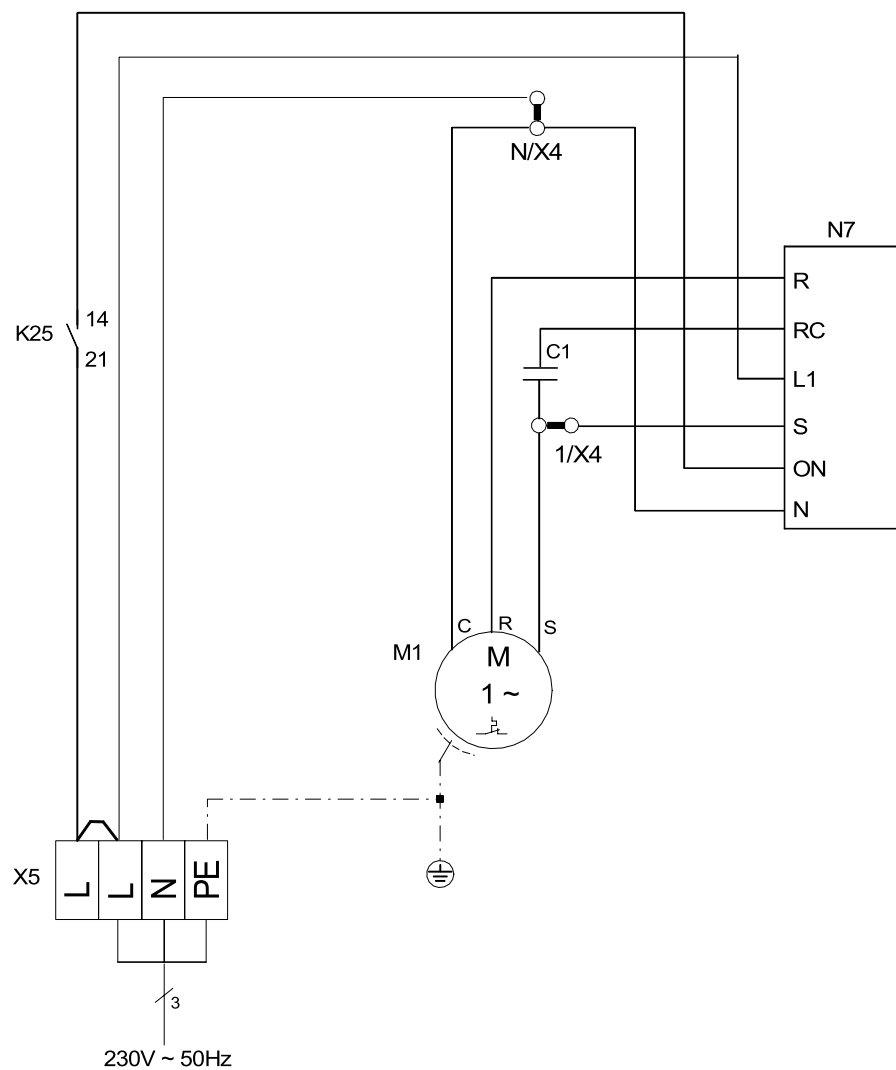
3 Stromlaufpläne / Circuit Diagrams / Schémas électriques

3.1 Steuerung / Control / Commande

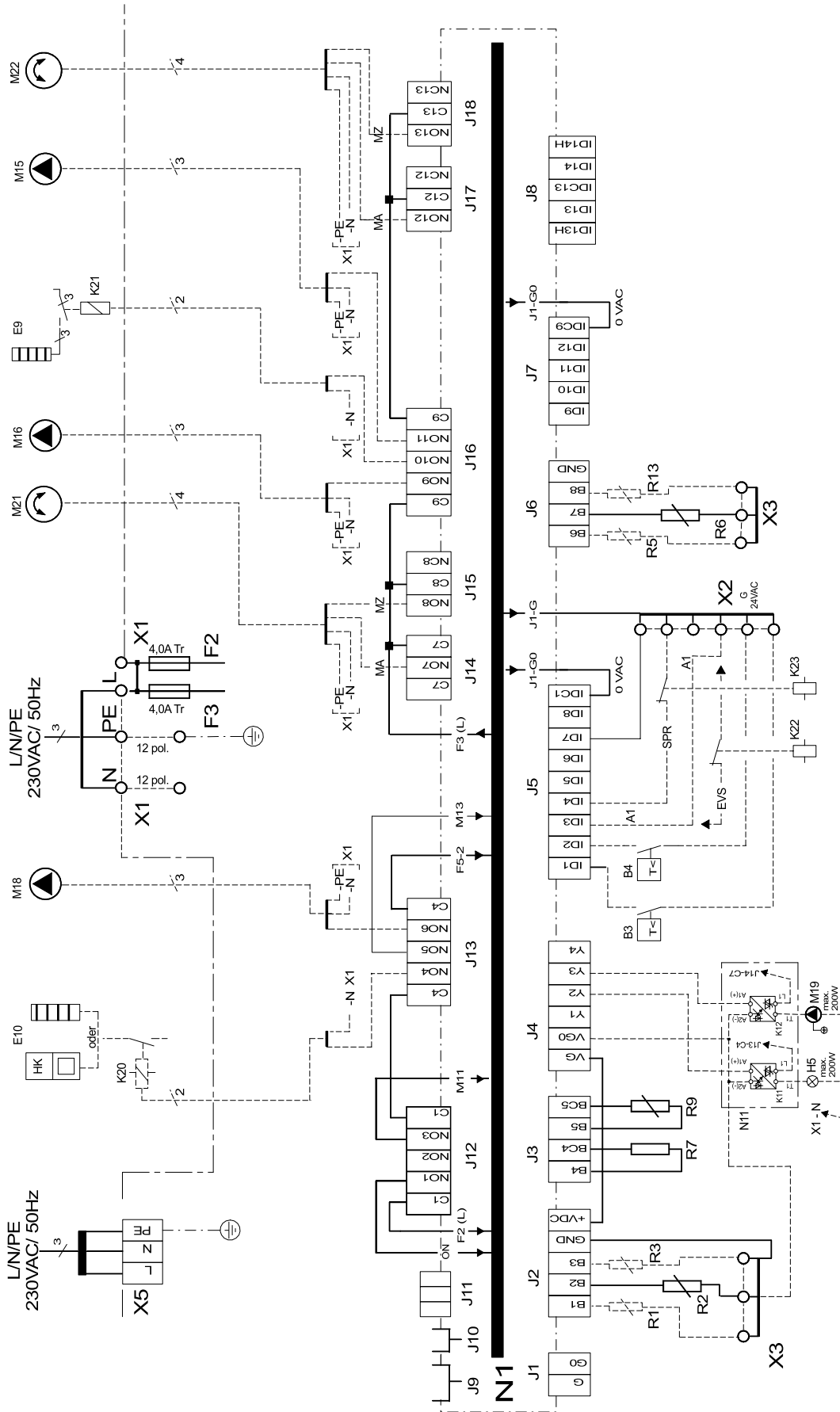


Anhang · Appendix · Annexes

3.2 Last / Load / Charge



3.3 Anschlussplan / Circuit Diagram / Schéma électrique

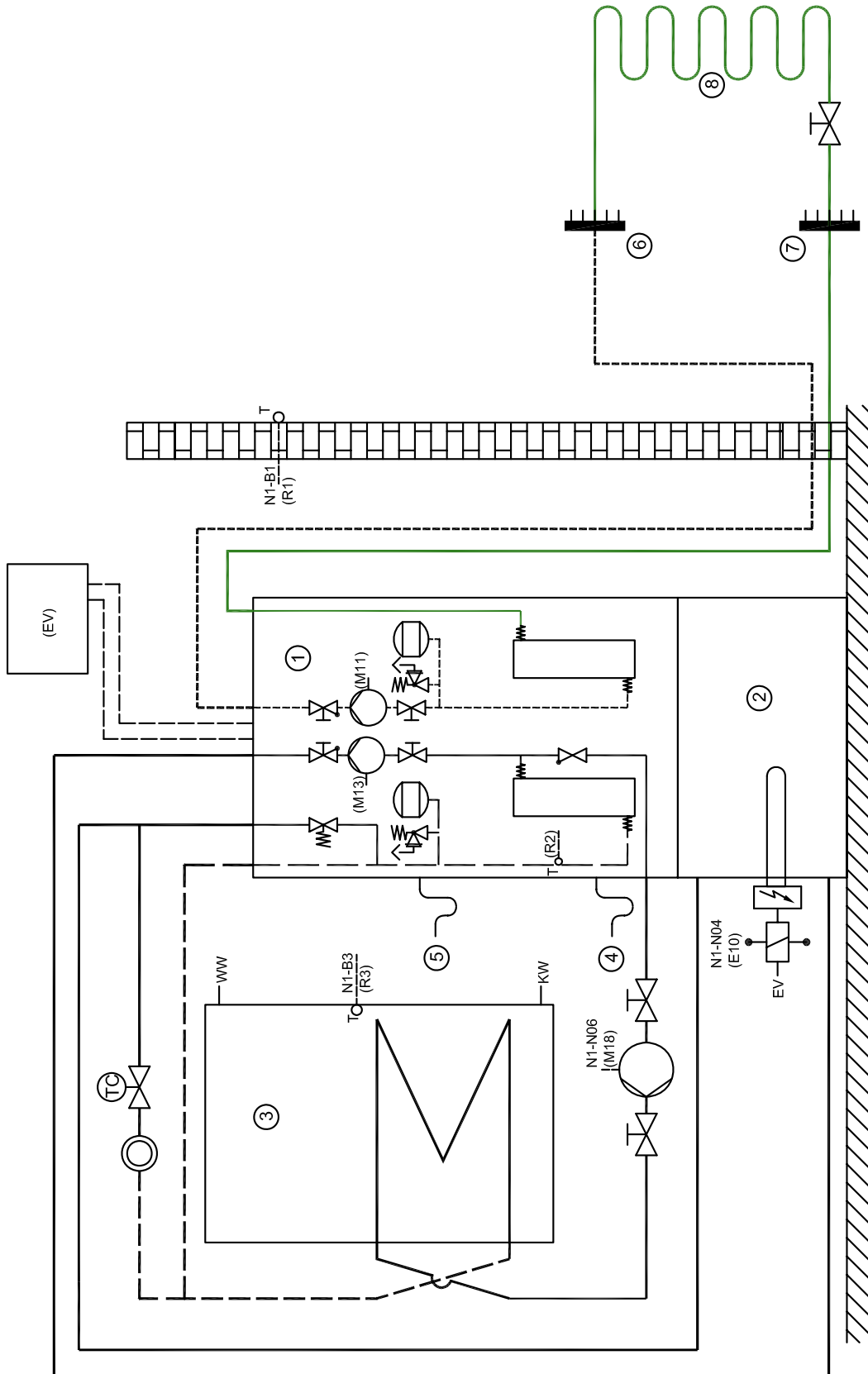


3.4 Legende / Legend / Légende




















A1	Drahtbrücke, muss eingelegt werden, wenn kein EVU-Sperrschütz benötigt wird	Wire jumper, must be inserted if no utility blocking contactor is required	Cavalier à fil à monter si aucun contacteur de coupure du fournisseur d'énergie n'est requis
A2	Drahtbrücke, muss bei Verwendung des 2ten Sperreinganges entfernt werden	Wire jumper, must be removed if the 2nd disable contactor is used	Cavalier à fil à retirer si la 2e entrée de coupure est utilisée
A3	Drahtbrücke, muss bei Einsatz eines Motorschutzkontaktes für die Primärpumpe entfernt werden	Wire jumper, must be removed if a motor protection contact is used for the primary pump	Retirer le cavalier à fil si utilisation d'un contact de disjoncteur de moteur, pour la pompe primaire
A4	Drahtbrücke, muss bei Einsatz eines Motorschutzkontaktes für die Primärpumpe entfernt werden	Wire jumper, must be removed if a motor protection contact is used for the primary pump	Retirer le cavalier à fil si utilisation d'un contact de disjoncteur de moteur, pour la pompe primaire
	Offene Drahtbrücken oder Kontakte bedeuten Sperre oder Störung	Open wire jumpers or contacts mean: block or fault	Cavalliers à fil ou contacts ouverts signifient coupure ou panne
B3*	Thermostat Warmwasser	Hot water thermostat	Thermostat eau chaude
B4*	Thermostat Schwimmbadwasser	Swimming pool water thermostat	Thermostat eau de piscine
C1	Betriebskondensator Verdichter	Running capacitor, compressor	Condensateur de service - compresseur
E9*	Elekt. Tauchheizkörper Warmwasser	Electric immersion heater hot water	Thermoplongeur élect. eau chaude
E10*	2. Wärmeerzeuger (Heizkessel oder elekt. Heizstab)	2nd heat generator (boiler or electric heating element)	2e générateur de chaleur (chaudière ou cartouche chauffante élect.)
F2	Lastsicherung für N1-Relaisausgänge an J12 und J13 4,0 ATr	Load fuse for N1 relay outputs at J12 and J13 4.0 slow-acting	Coupe-circuit de charge pour sorties de relais en J12 et J13 4,0 ATr
F3	Lastsicherung für N1-Relaisausgänge an J15 bis J18 4,0 ATr	Load fuse for N1 relay outputs at J15 to J18 4.0 slow-acting	Coupe-circuit de charge pour sorties de relais en J15 jusqu'à J18 4,0 ATr
F4	Pressostat Hochdruck	High-pressure switch	Pressostat haute pression
F5	Pressostat Niederdruck	Low-pressure switch	Pressostat basse pression
H5*	Leuchte Störferrnanzeige	Remote fault indicator lamp	Témoin de télé-détection de pannes
J1...J18	Klemmensteckverbinder an N1	Terminal connector at N1	Connecteur à bornes sur N1
K11*	Elektron. Relais für Störferrnanzeige (auf Relaisbaugruppe)	Electronic relay for remote fault indicator (on relay module)	Relais électronique pour télé-détection de pannes (sur module relais)
K12*	Elektron. Relais für Schwimmbadwasserumwälzpumpe (auf Relaisbaugruppe)	Electronic relay for swimming pool water circulating pump (on relay module)	Relais électronique pour circulateur eau de piscine (sur module relais)
K20*	Schütz 2. Wärmeerzeuger	Contacteur for 2nd heat generator	Contacteur 2e générateur de chaleur
K21*	Schütz elekt. Tauchheizkörper Warmwasser	Contacteur, electric immersion heater, hot water	Contacteur thermoplongeur élect. eau chaude
K22*	EVU-Sperrschütz	Utility blocking contactor	Contacteur de coupure du fournisseur d'énergie
K23*	SPR Hilfsrelais	SPR auxiliary relay	Relais auxiliaire « SPR »
K25	Startrelais Sanftanlasser	Start relay for soft starter	Démarrateur progressif du relais départ
M1	Verdichter	Compressor	Compresseur
M11	Primärumwälzpumpe (Sole)	Primary circulating pump (brine)	Circulateur primaire (eau glycolée)
M13	Heizungsumwälzpumpe	Heat circulating pump	Circulateur de chauffage
M15*	Heizungsumwälzpumpe 2. Heizkreis	Heat circulating pump for heating circuit 2	Circulateur de chauffage 2e circuit de chauffage
M16*	Zusatzumwälzpumpe	Auxiliary circulating pump	Circulateur supplémentaire
M18*	Warmwasserumwälzpumpe	Hot water circulating pump	Circulateur d'eau chaude
M19*	Schwimmbadwasserumwälzpumpe	Swimming pool water circulating pump	Circulateur d'eau de piscine
M21*	Mischer Hauptkreis	Mixer for main circuit	Mélangeur circuit principal
M22*	Mischer 2. Heizkreis	Mixer for heating circuit 2	Mélangeur 2e circuit de chauffage
N1	Wärmepumpenregler	Heat pump controller	Régulateur de pompe à chaleur
N7	Sanftanlasser	Soft starter	Démarrateur progressif
N11*	Relaisbaugruppe	Relay module	Module de relais
N14	Bedienteil	Operating element	Commande
R1	Außenfühler	External sensor	Sonde extérieure
R2	Rücklauffühler	Return flow sensor	Sonde de retour
R3*	Warmwasserfühler (alternativ zum Warmwasserthermostat)	Hot water sensor (as an alternative to the hot water thermostat)	Sonde d'eau chaude (alternative au thermostat eau chaude)
R5	Fühler für 2ten Heizkreis	Sensor for heating circuit 2	Sonde pour 2e circuit de chauffage
R6	Eingefrierschutzfühler	Flow temperature limit sensor	Sonde antigel
R7	Kodierwiderstand	Coding resistor	Résistance de codage
R9	Vorlauffühler	Flow sensor	Sonde aller
R13*	Fühler für 3ten Heizkreis	Sensor for heating circuit 3	Sonde pour 3e circuit de chauffage
T1	Sicherheitstrenntransformator 230/24V AC-28VA	Safety isolating transformer 230/24 V AC-28 VA	Transformateur sectionneur de sécurité 230/24 V AC-28 V A
X1	Netz-Steuerung L/N/PE-230V AC-50 Hz / Sicherungen / N- und PE-Verteiler	Mains control L/N/PE-230V AC-50 Hz / fuses / N and PE terminal blocks	Commande-réseau L/N/PE-230V AC-50 Hz / fusibles / distributeur N et PE
X2	Klemmenleiste 24V AC-Verteiler	Terminal strip 24V AC terminal block	Bornier distributeur pour 24 V AC
X3	Klemmenleiste GND-Verteiler für analoge Eingänge an J2 und J6	Terminal strip for GND terminal block for analogue inputs at J2 and J6	Bornier distributeur GND pour entrées analogiques sur J2 et J6
X4	Klemmenleiste N/S-Verteiler	Terminal strip for N/S terminal block	Bornier du distributeur N/S
X5	Klemmenleiste Netz-Last L/N/PE 230VAC - 50Hz	Terminal strip for mains load L/N/PE 230VAC - 50Hz	Bornier charge-réseau L/N/PE 230VAC - 50Hz
	Abkürzungen:	Abbreviations:	Abbréviation :
EVS	EVU-Sperreingang	Utility disable contactor	Entrée de coupure fournisseur d'énergie
SPR	zusätzlicher Sperreingang, konfigurierbar	Supplementary disable contactor, configurable	Entrée coupure complémentaire, peut être configurée
MA*	Mischer AUF	Mixer OPEN	Mélangeur OUVERT
MZ	Mischer ZU	Mixer CLOSED	Mélangeur FERME
*	Bauteile sind extern beizustellen	Components to be supplied from external sources	Pièces à fournir par le client
—	werksseitig verdrahtet	Wired ready for use	câblé départ usine
- - - -	bauseitig nach Bedarf anzuschließen	To be connected by the customer as required	à raccorder par le client au besoin

4 Hydraulisches Prinzipschema / Hydraulic Plumbing Diagram / Schéma hydraulique

4.1 Darstellung / Schematic View / Représentation



4.2 Legende / Legend / Légende

	Rückschlagventil	Check valve	Clapet anti-retour
	Absperrventil	Shutoff valve	Robinet d'arrêt
	Überstromventil	Overflow valve	Vanne de trop-plein
	Sicherheitsventilkombination	Safety valve combination	Groupe de valves de sécurité
	Umwälzpumpe	Circulating pump	Circulateur
	Ausdehnungsgefäß	Expansion vessel	Vase d'expansion
	Raumtemperaturgesteuertes Ventil	Room temperature-controlled valve	Vanne commandée par température
	Absperrventil mit Rückschlagventil	Shutoff valve with check valve	Robinet d'arrêt avec clapet anti-retour
	Wärmeverbraucher	Heat consumer	Consommateur de chaleur
	Temperaturfühler	Temperature sensor	Sonde de température
	Flexibler Anschlussschlauch	Flexible connection hose	Tuyau de raccord flexible
	① Wärmepumpe mit integr. Wärmepumpenregler	Heat pump with integrated Heat pump controller	Pompe à chaleur intégrant régulateur PAC
	② Unterstellpufferspeicher	Built-under buffer tank	Réservoir tampon sous-jacent
	③ Warmwasserspeicher	Hot water cylinder	Ballon d'eau chaude
	④ Kondensatablauf	Condensate outflow	Ecoulement des condensats
	⑤ Überdruck Heizung/Sole	Overpressure of the heating system/brine	Surpression chauffage/eau glycolée
	⑥ Soleverteiler	Brine circuit manifold	Distributeur d'eau glycolée
	⑦ Solesammler	Brine collector	Absorbeur à circulation d'eau glycolée
	⑧ Erdreichkollektoren oder Erdwärmesonden	Ground heat collectors or borehole heat exchangers	Collecteurs enterrés ou sondes géothermiques
E10	2ter Wärmeerzeuger	2nd heat generator	2e générateur de chaleur
M11	Primärumwälzpumpe	Primary circulating pump	Circulateur primaire
M13	Heizungsumwälzpumpe	Heat circulating pump	Circulateur de chauffage
M18	Warmwasserumwälzpumpe	Hot water circulating pump	Circulateur d'eau chaude
R1	Außenwandfühler	External wall sensor	Sonde de paroi extérieure
R2	Rücklauffühler	Return flow sensor	Sonde de retour
R3	Warmwasserfühler	Hot water sensor	Sonde d'eau chaude
EV	Elektroverteilung	Electrical distribution system	Distributeur courant électrique
KW	Kaltwasser	Cold water	eau froide
WW	Warmwasser	Domestic hot water	Eau chaude

5 Konformitätserklärung / Declaration of Conformity / Déclaration de conformité



EG - Konformitätserklärung EC Declaration of Conformity Déclaration de conformité CE



Der Unterzeichnete
The undersigned
La société soussignée,

Glen Dimplex Deutschland GmbH
Geschäftsbereich Dimplex
Am Goldenen Feld 18
D - 95326 Kulmbach

bestätigt, dass das (die) nachfolgend be-
zeichnete(n) Gerät(e) aufgrund seiner (ihrer)
Konzipierung und Bauart sowie in der von
uns in Verkehr gebrachten Ausführung den
einschlägigen grundlegenden Anforderungen
der EG-Richtlinien entspricht (entsprechen).

Bei einer nicht mit uns abgestimmten
Änderung des (der) Gerät(e)s verliert
diese Erklärung ihre Gültigkeit.

hereby confirm that the design and con-
struction of the product(s) listed below,
in the version(s) placed on the market by
us, conform to the relevant requirements
of the applicable EC directives.

This declaration becomes invalidated
if any modifications are made to
the product(s) without our prior
authorisation.

certifie que l'appareil / les appareils ci-
après, par leur conception et leur mode de
construction ainsi que par la définition
technique avec laquelle il(s) sont mis en
circulation par notre société, est / sont
conforme(s) aux directives fondamentales
CEE afférentes.

Ce certificat perd sa validité pour tout
appareil modifié sans notre consentement.

Bezeichnung / Designation / Désignation

Sole/Wasser-Wärmepumpen
für Innenaufstellung mit R134a

Brine-to-water heat pumps
for indoor installation, containing R134a

Pompes à chaleur eau glycolée/eau
pour installation intérieure avec R134a

EG - Richtlinien / EC Directives / Directives CEE

EG- Niederspannungsrichtlinie / EC Low Voltage Directive /
Directive CEE relative à la basse tension (2006/95/EG)

EG-EMV-Richtlinie / EC EMC Directive / Directive CEE
relative à la compatibilité électromagnétique(2004/108/EG)

Druckgeräterichtlinie / Pressure Equipment Directive /
Directive CEE relative aux appareils sous pression (97/23/EG)

Typ(e):

Harmonisierte EN / Harmonized EB Standards / Normes EN harmonisées:

SIKH 9ME

EN 255:1997 / EN 14511

EN 378:2000

DIN 8901

DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2007-02

DIN EN 60335-2-40 (VDE 0700-40):2006-11

DIN EN 55014-1 (VDE 0875 T14-1):2003-09

DIN EN 55014-2 (VDE 0875 T14-2):2002-08

DIN EN 61000-3-2 (VDE 0838-2):2006-10

DIN EN 61000-3-3 (VDE 0838-3):2006-06

EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+
Corr.+A2:2006

EN 60335-2-40:2003+A11+A12+A1+Corr.:2006

EN 55014-1:2000+A1:2001+A2:2002

EN 55014-2:1997+A1:2001

EN 61000-3-2:2006

EN 61000-3-3:1995+A1:2001+A2:2001

Nationale Richtlinien / National Directives / Directives nationales

D
BGR 500


A

CH
SVTI

Kulmbach, 15.01.2008

CE07W01R.doc


Clemens Dereschkewitz
Geschäftsführer / Managing Director


Andreas Fleh
Spartenleiter / Head of business unit

