

fr	Notice d'installation et d'entretien Résistance électrique d'appoint 4,5 kW (triphase)
it	Manuale di installazione e manutenzione Backup elettrico 4,5kW (trifase)
hu	Telepítési és szervizkézikönyv 4.5 kW-os elektromos (háromfázisú)
en	Installer and service manual Electrical backup 4.5 kW (three-phase)
de	Installations- und Wartungsanleitung Elektrischer Zusatzerzeuger 4.5 kW (dreiphasig)
nl	Installatie- en servicehandleiding Elektrische back-upverwarming 4.5kW (3-fasig)

BH45B TRI
ELECTRICAL BACKUP 4.5KW - 400V
Electrical backup heater 4.5kW TRI

AU SUJET DE LA DOCUMENTATION.....	1
AU SUJET DE L'APPAREIL.....	1
PRÉPARATION.....	2
INSTALLATION.....	3
MISE EN SERVICE DU SYSTÈME.....	6
PARAMÈTRES PRINCIPAUX.....	6

1. AU SUJET DE LA DOCUMENTATION

Le présent document est prévu pour les installateurs qualifiés. Lisez attentivement ce document avant l'installation. Conservez cette notice à un endroit pratique pour référence ultérieure.

Une installation ou une fixation d'équipements ou d'accessoires inappropriée pourrait entraîner un choc électrique, un court-circuit, des fuites, un incendie ou d'autres dégâts sur l'équipement.






Toutes les activités décrites dans la notice doivent être effectuées par un technicien qualifié.

Assurez-vous de porter un équipement de protection individuelle approprié (gants de protection, lunettes de sécurité) lors de l'installation, la maintenance ou l'entretien de l'unité.

Si vous êtes incertain de la procédure d'installation ou de l'utilisation, contactez votre distributeur pour obtenir des conseils et des informations.

L'unité décrite ici est conçue pour une installation intérieure.

Tableau 1-1

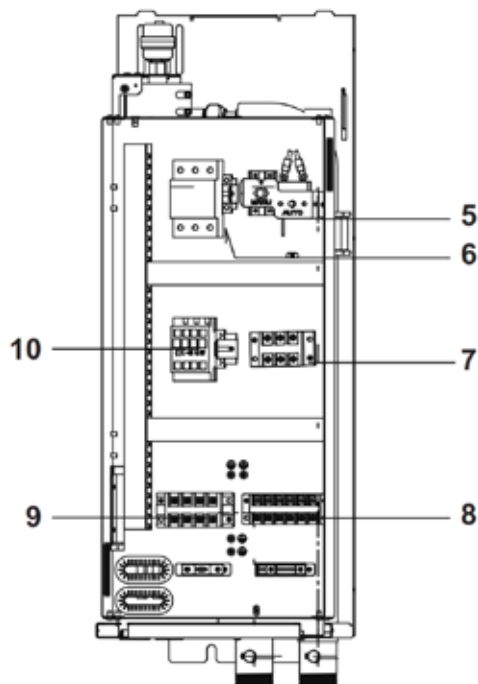
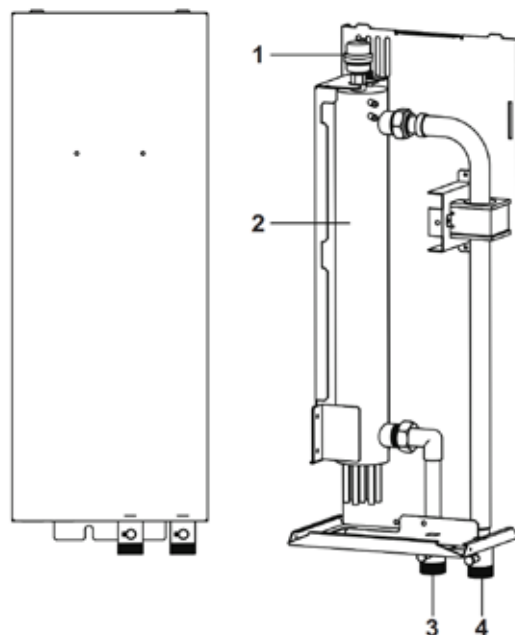
ACCESSOIRES D'INSTALLATION		
NOM	ILLUSTRATION	QUANTITÉ
Notice d'installation et d'entretien (le présent livret)		1
Support mural		1
Support de montage		1
Vis expansibles M8		3
Vis M4		2

2. AU SUJET DE L'APPAREIL

2.1 Résistance électrique d'appoint

2.1.1 Structure de la résistance électrique

1) Déposez le capot avant de la résistance électrique.



- 1 Purgeur
- 2 Résistance électrique
- 3 Raccordement d'ENTRÉE d'eau
- 4 Raccordement de SORTIE d'eau
- 5 Protection thermique
- 6 Disjoncteur
- 7 Bornier
- 8 Bornier
- 9 Bornier
- 10 Contacteur de la résistance électrique

3. PRÉPARATION

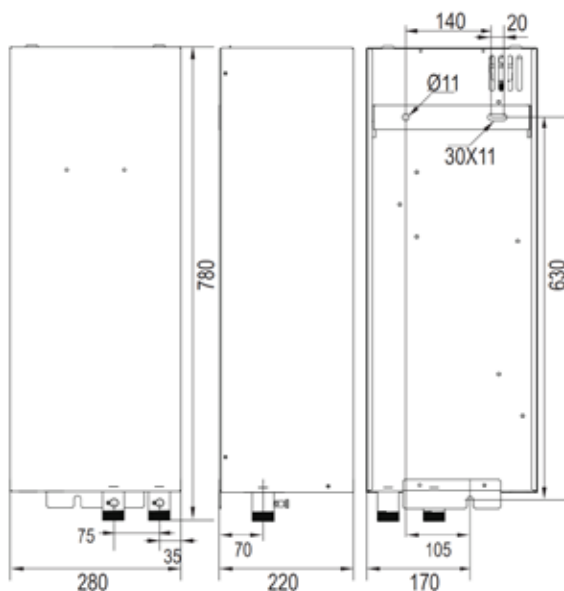
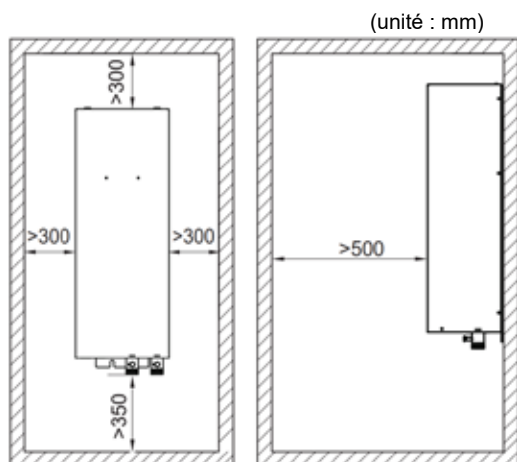
3.1 Préparation du site d'installation

3.1.1 Exigences relatives au site d'installation de la résistance électrique d'appoint

- Gardez à l'esprit les consignes pour les mesures :

Distance maximale entre la résistance électrique et l'unité extérieure	5 m (Si vous dépassez cette distance, vous aurez besoin d'une pompe à eau supplémentaire)
Plage de fonctionnement (Installation interne)	5~35 °C

- Attention aux consignes d'installation d'espacement suivantes :



- La résistance électrique est conçue pour être montée au mur uniquement en intérieur. Assurez-vous que la surface d'installation est un mur plat et vertical ignifugé.

3.2 Préparation des tuyauteries d'eau

Lors de l'installation de la résistance électrique dans le système, assurez-vous que le débit d'eau minimal nécessaire est garanti à tout moment. Pour plus d'informations, consultez la notice d'installation de l'unité extérieure.

3.3 Préparation du câblage électrique

3.3.1 Présentation des raccordements électriques pour les actionneurs externes et internes

Élément	Désignation	Câbles	Intensité maximale de fonctionnement
Câble d'interconnexion			
1	Câble d'interconnexion entre le kit de résistance électrique et l'unité extérieure	(b) 4	(a) 0,2 A
(a) Section minimale des câbles : 0,75 mm ² ; longueur maximale : 5 m. (b) - Pour la commande tout ou rien par la pompe à chaleur, 2 câbles - Pour la sonde T1 qui doit être connectée, 2 câbles			

Résistance électrique d'appoint	Alimentation	Nombre de conducteurs nécessaires
4,5 kW	380-415 V	4 câbles
Section minimale des câbles : 4 mm ² ; longueur maximale : 5 m.		



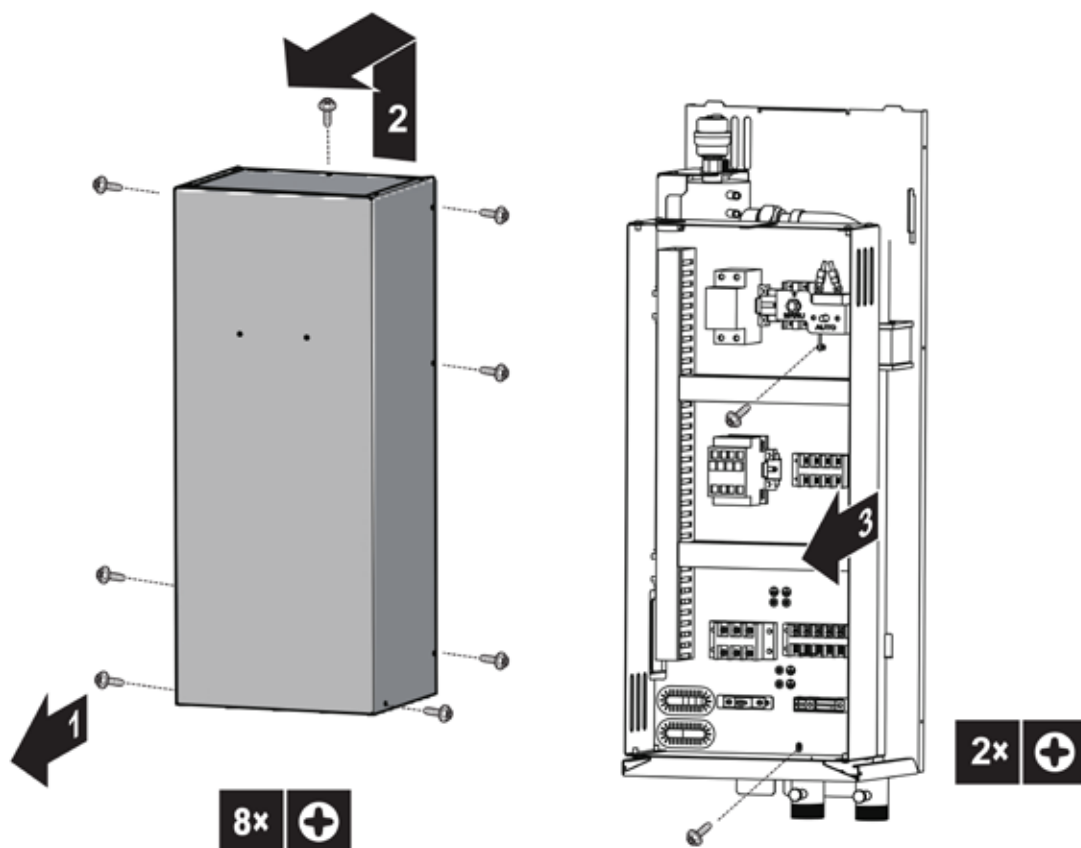
AVIS

D'autres spécifications techniques des différentes connexions sont indiquées à l'intérieur de la résistance électrique.

4 INSTALLATION

4.1 Ouverture des résistances

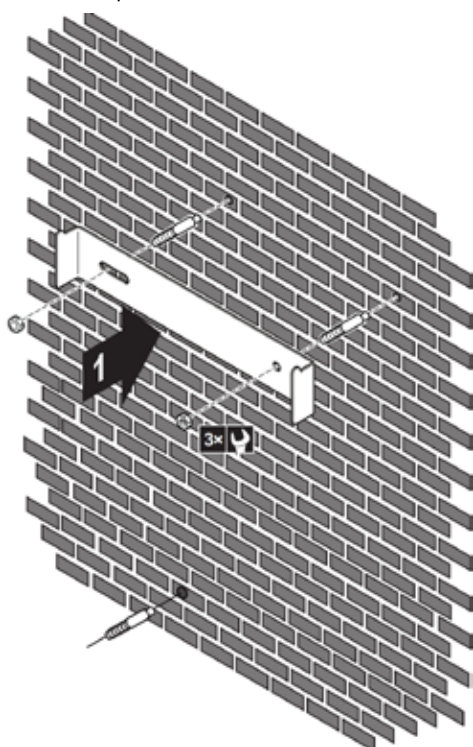
4.1.1 Pour ouvrir la résistance électrique d'appoint



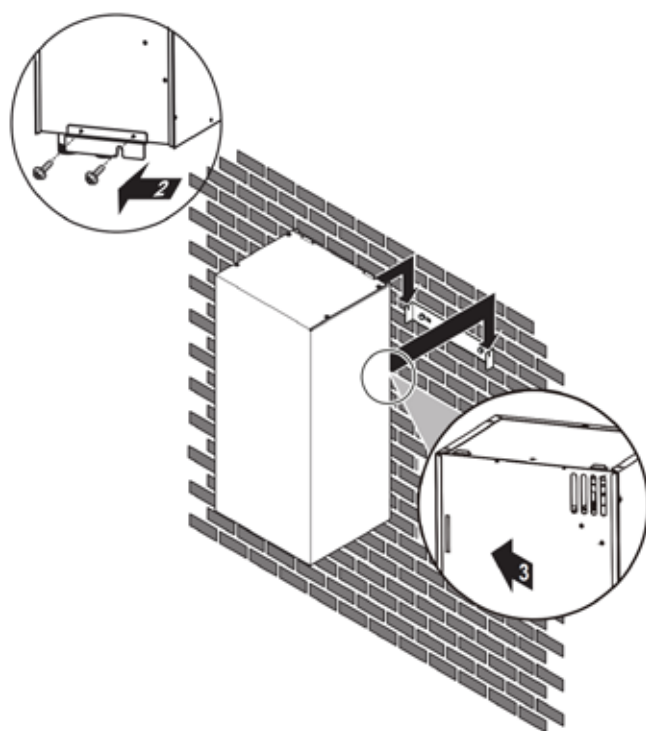
4.2 Fixation de la résistance électrique

4.2.1 Pour installer la résistance électrique d'appoint

- 1 Montez le support mural au mur avec des vis M8.
Marquez la position du trou dans la partie basse de la résistance électrique.
Percez un trou pour la vis inférieure et insérez un bouchon.



- 2 Montez le support de montage sur la résistance électrique avec des vis M4.



- 3 Suspendez la résistance électrique sur le support mural. Assurez-vous qu'elle est correctement fixée.
- 4 Fixez le bas de la résistance électrique au mur avec des vis expansibles M8.

4.3 Raccordement des tuyauteries d'eau

4.3.1 Pour raccorder les tuyauteries d'eau

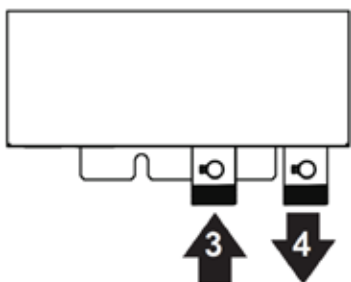


AVIS

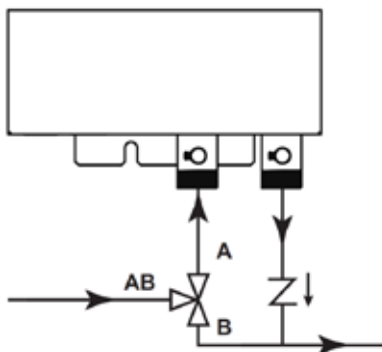
N'utilisez PAS une force excessive lors du raccordement de la tuyauterie.

La déformation de la tuyauterie peut provoquer des dysfonctionnements de l'unité.

- 1 Raccordez la tuyauterie d'eau (non fournie) à l'entrée et la sortie d'eau de la résistance électrique d'appoint.



- 3 Entrée d'eau
- 4 Sortie d'eau



AVIS

La vanne 3 voies sert à commuter la conduite d'eau.

Lorsque le mode Chaud ou le mode Eau chaude est utilisé, l'eau s'écoule de AB vers A ; lorsque le mode Froid est utilisé, l'eau s'écoule de AB vers B.

Lorsque l'unité extérieure est en mode Froid, de la condensation peut apparaître. Prévoyez donc une dérivation en installant un kit de vanne à l'entrée d'eau de la résistance électrique.



INFORMATION

À l'intérieur de la résistance électrique, une vanne automatique de purge d'air est installée. Pendant le fonctionnement, assurez-vous que la vanne automatique de purge d'air est ouverte (au moins 2 tours). Évacuez autant d'air que possible du circuit, car l'air présent dans le circuit d'eau pourrait entraîner un dysfonctionnement de la résistance électrique.

4.4 Raccordement du câblage électrique



ATTENTION

- L'alimentation électrique doit être un circuit indépendant avec une tension nominale.
- Le circuit d'alimentation électrique doit être mis à la terre efficacement.

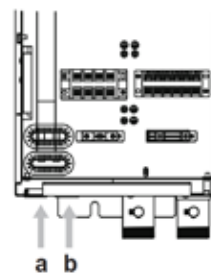
Le câblage doit être effectué par des techniciens qualifiés conformément aux réglementations nationales de câblage et à ce schéma de câblage.

- Un disjoncteur omnipolaire qui a une distance de séparation d'au moins 3 mm à tous les pôles et un disjoncteur différentiel de fuite à la terre (DDFT) avec une intensité nominale supérieure à 10 mA doivent être intégrés au câblage fixe conformément à la réglementation nationale.
- Réglez la protection contre les fuites de courant électrique conformément aux normes techniques électriques nationales.
- Le cordon d'alimentation et le cordon de signal doivent se terminer correctement, sans interférences mutuelles et avec les raccordements de tuyauterie ou de vanne.
- Après le raccordement des câbles, vérifiez que celui-ci est correct avant la mise en marche.
- Si vous souhaitez tourner le boîtier électrique, veuillez libérer l'attache métallique située en haut du boîtier pour empêcher que la connexion de la sonde ne se détache.

4.4.1 Pour raccorder le câblage électrique à la résistance électrique d'appoint

Acheminement	Câbles possibles (selon les options montées)
a Haute tension	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alimentation électrique principale ▪ Raccordement du kit de résistance électrique (à l'unité extérieure)
b Basse tension	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sonde du kit de résistance électrique (interconnexion avec l'unité extérieure)

- 1 Insérez le câblage par le bas de la résistance électrique.
- 2 Dans la résistance électrique, acheminez le câblage de la manière suivante :



- a Câblage haute tension
- b Câblage basse tension

- 3 Fixez le câblage avec des serre-câbles sur les supports prévus à cet effet.



AVIS

Les câbles haute tension et basse tension doivent être distants d'au moins 25 mm.

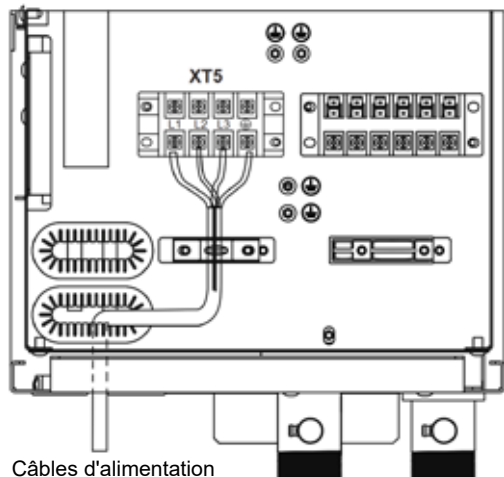
4.4.2 Pour raccorder l'alimentation électrique de la résistance électrique d'appoint



ATTENTION

Afin de garantir la mise à la terre complète de l'unité, raccordez toujours l'alimentation électrique de la résistance électrique et le câble de mise à la terre.

Pour l'alimentation électrique, branchez 4 câbles à XT5/L1+L2+L3+⊕



ATTENTION

Si un ballon avec surchauffeur électrique intégré fait partie du système, utilisez un circuit d'alimentation spécial pour la résistance électrique et le surchauffeur.

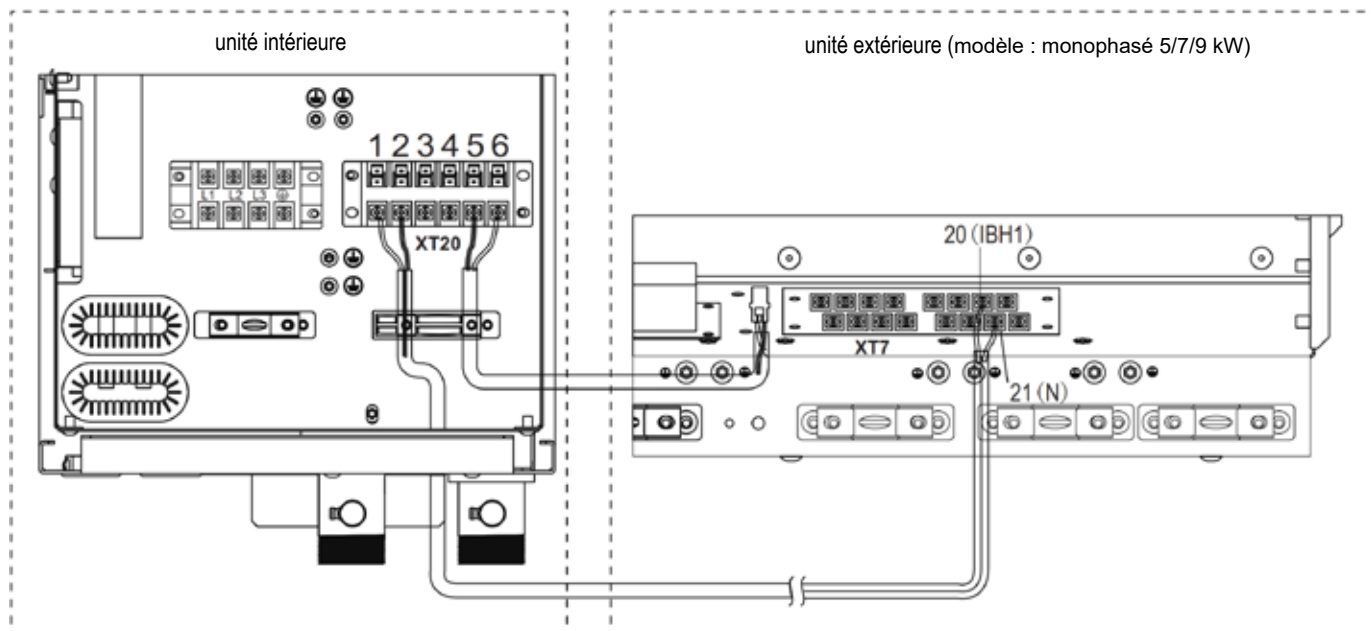
N'utilisez JAMAIS un circuit d'alimentation partagé avec un autre appareil. Ce circuit d'alimentation doit être protégé avec les appareils de sécurité requis conformément à la législation applicable.

4.4.3 Pour raccorder le kit de résistance électrique d'appoint à l'unité extérieure

Pour un modèle de la série E au R32 : triphasé 12/14/16 kW :

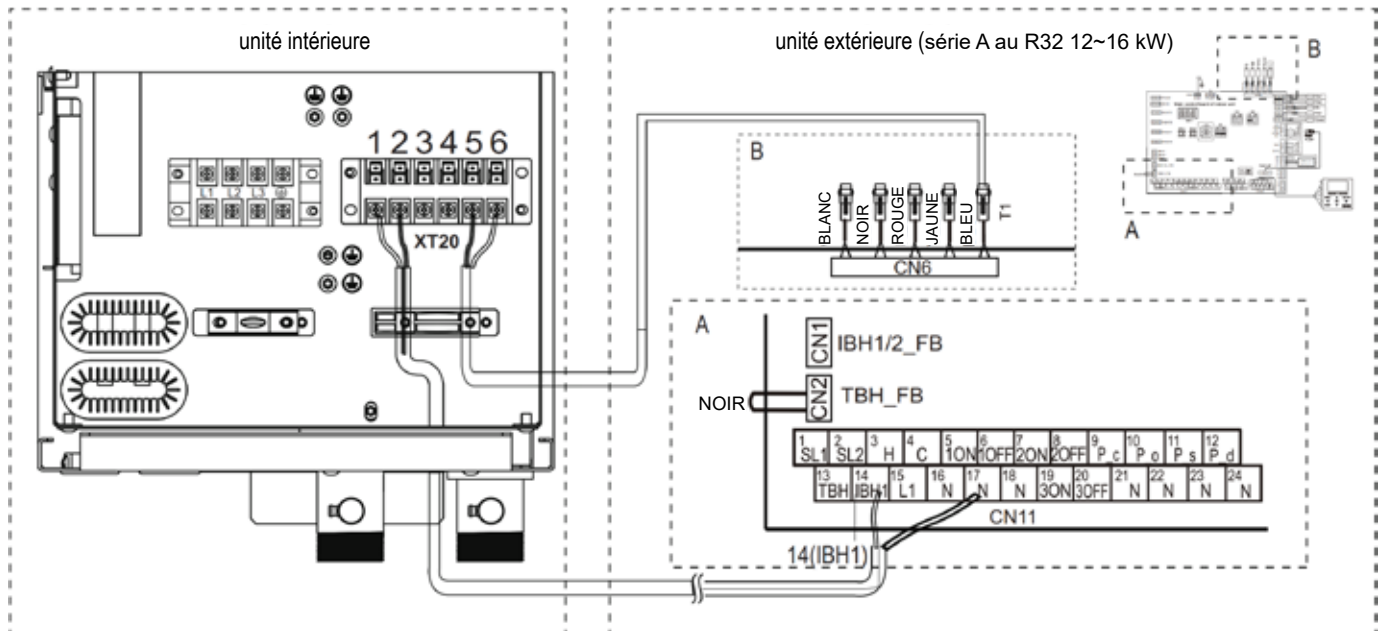
Pour la sonde, raccordez 2 câbles entre les bornes de la résistance électrique XT20/5+6 et le connecteur T1 de l'armoire de commande. Le connecteur T1 doit être coupé.

Pour le raccordement à l'armoire de commande, raccordez 2 câbles entre les bornes de la résistance électrique XT20/1+2 et les bornes de l'armoire de commande XT7/20+21.



Pour la série A au R32 :

Pour la sonde, raccordez 2 câbles entre les bornes de la résistance électrique XT20/1+2 et les bornes de l'armoire de commande CN11- 14/17 (IBH1).
 Pour le raccordement avec l'armoire de commande de l'unité (monophasée) : raccordez 2 câbles entre la borne de la résistance électrique XTF20/5+6 et les bornes de l'armoire de commande CN6-T1.



Fixez le câble avec des serre-câbles sur les supports prévus à cet effet.



INFORMATION

- Pour plus de détails sur les raccordements, consultez le schéma de câblage.
- Utilisez un câble multipolaire.

5 MISE EN SERVICE DU SYSTÈME

Pour les instructions sur la manière de configurer et de mettre en service le système, et de le confier à l'utilisateur, consultez la notice d'installation de l'unité extérieure.

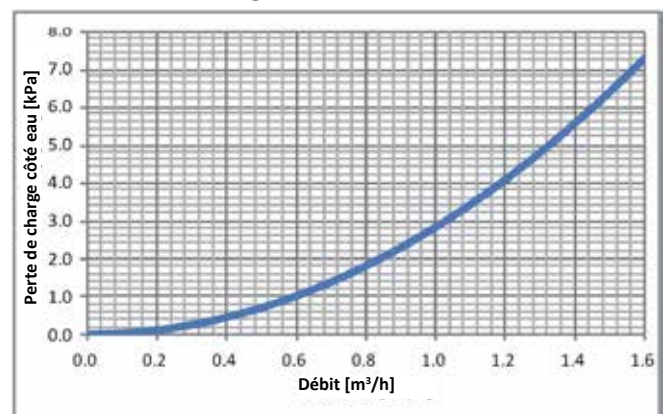
N'oubliez pas d'adapter le commutateur DIP et les paramètres de la pompe à chaleur. Pour plus d'instructions, consultez la notice d'installation de la pompe à chaleur.

6 PARAMÈTRES PRINCIPAUX

6.1 Paramètres principaux

paramètres principaux		
Modèle	BACKUP ELEC 4.5KW T	
Puissance	4,5 kW	
Intensité nominale	6,5 A	
Alimentation	380-415 V 3N~50 Hz	
Dimensions	Unité	780 mm × 220 mm × 280 mm
	Unité emballée	890 mm × 325 mm × 385 mm
Poids	Unité	18,5 kg
	Unité emballée	24 kg
Plage de fonctionnement	5~35 °C	
Diamètre du tube	Entrée/sortie d'eau	G5/4"

6.2 Perte de charge côté eau



INFORMAZIONI SULLA DOCUMENTAZIONE	1
INFORMAZIONI SULLA CONFEZIONE.....	1
PREPARAZIONE.....	2
INSTALLAZIONE.....	3
AVVIO DELL'IMPIANTO.....	6
PARAMETRI PRINCIPALI	6

1. INFORMAZIONI SULLA DOCUMENTAZIONE

Questo documento è destinato agli installatori autorizzati: leggerlo attentamente prima dell'installazione. Tenere il presente manuale a portata di mano per future consultazioni.

Un'installazione o un collegamento non corretti dell'apparecchio o degli accessori possono provocare scosse elettriche, cortocircuiti, perdite, incendi o altri danni all'apparecchio stesso.

Tutte le attività descritte in questo manuale devono essere eseguite da un tecnico qualificato.

Accertarsi di indossare idonei dispositivi di protezione individuale (guanti protettivi, occhiali di protezione) quando si effettuano operazioni di installazione, manutenzione o assistenza sull'unità.

Se si hanno dubbi riguardanti l'utilizzo oppure la procedura di installazione, rivolgersi sempre al proprio rivenditore per ottenere consigli e informazioni.

L'unità qui descritta è progettata per l'installazione in ambienti interni.

Tabella 1-1

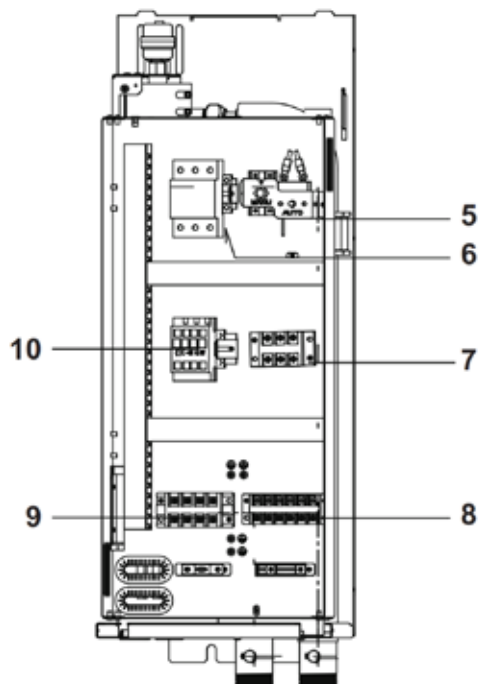
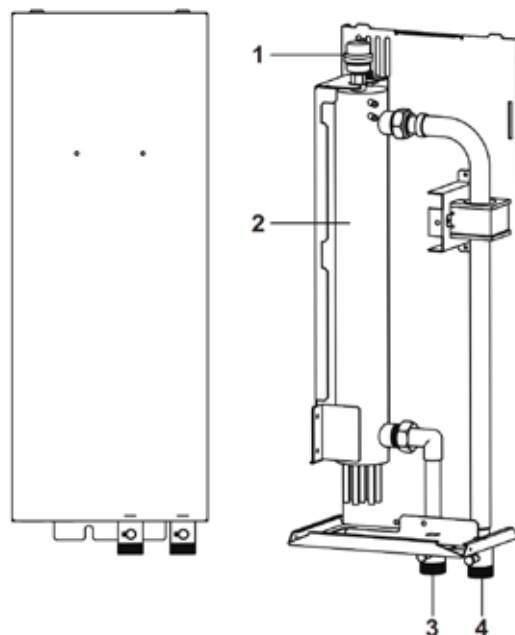
ACCESSORI PER L'INSTALLAZIONE		
NOME	ASPETTO	QUANTITÀ
Manuale di installazione e manutenzione (il presente libretto)		1
Staffa di montaggio		1
Staffa di montaggio		1
Viti ad espansione M8		3
Viti M4		2

2. INFORMAZIONI SULLA CONFEZIONE

2.1 Riscaldatore ausiliario

2.1.1 Struttura del riscaldatore ausiliario

1) Rimuovere la mantellatura anteriore del riscaldatore ausiliario.



- 1 Sfiato aria
- 2 Riscaldatore ausiliario
- 3 Attacco INGRESSO acqua
- 4 Attacco USCITA acqua
- 5 Protezione termica
- 6 Disgiuntore
- 7 Morsettiera
- 8 Morsettiera
- 9 Morsettiera
- 10 Contattore riscaldatore ausiliario

3. PREPARAZIONE

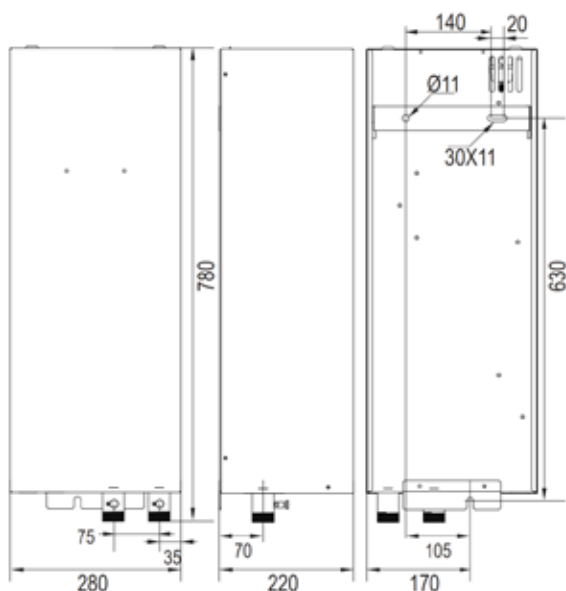
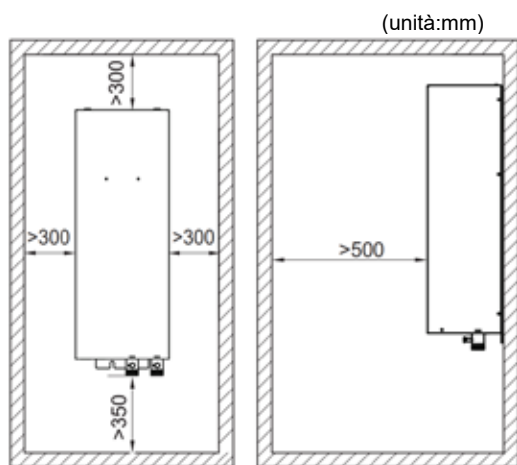
3.1 Preparazione del luogo di installazione

3.1.1 Requisiti del sito di installazione del riscaldatore ausiliario

- Tenere presenti le linee guida relative alle misure:

Distanza massima tra il riscaldatore ausiliario e l'unità esterna	5 m (Se questa distanza viene superata, sarà necessaria una pompa acqua aggiuntiva)
Intervallo di funzionamento (Installazione in ambienti interni)	5~35°C

- Tenere presenti le seguenti linee guida per gli spazi di rispetto dell'impianto:



- Il riscaldatore ausiliario è progettato per essere montato a parete in soli ambienti interni. Assicurarsi che la superficie di posa sia una parete piana, verticale e non infiammabile.

3.2 Preparazione delle tubazioni idrauliche

Quando si installa nell'impianto il riscaldatore ausiliario, assicurarsi che la portata d'acqua minima necessaria sia garantita in ogni momento. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale di installazione dell'unità esterna.

3.3 Preparazione del cablaggio elettrico

3.3.1 Panoramica dei collegamenti elettrici per gli attuatori esterni ed interni

Numero	Descrizione	Fili	Corrente di esercizio max.
Cavo di interconnessione			
1	Cavo di interconnessione tra il kit riscaldatore ausiliario e l'unità esterna	(b) 4	(a) 0,2A
(a) Sezione minima del cavo: 0,75 mm ² ; lunghezza massima: 5 m. (b) - Per il comando ON/OFF mediante la pompa di calore, 2 fili - Per la sonda T1 da collegare, 2 fili			

Riscaldatore ausiliario	Alimentazione	Numero richiesto di conduttori
4,5 kW	380-415V	4 fili
Sezione minima del cavo: 4 mm ² ; lunghezza massima: 5 m.		



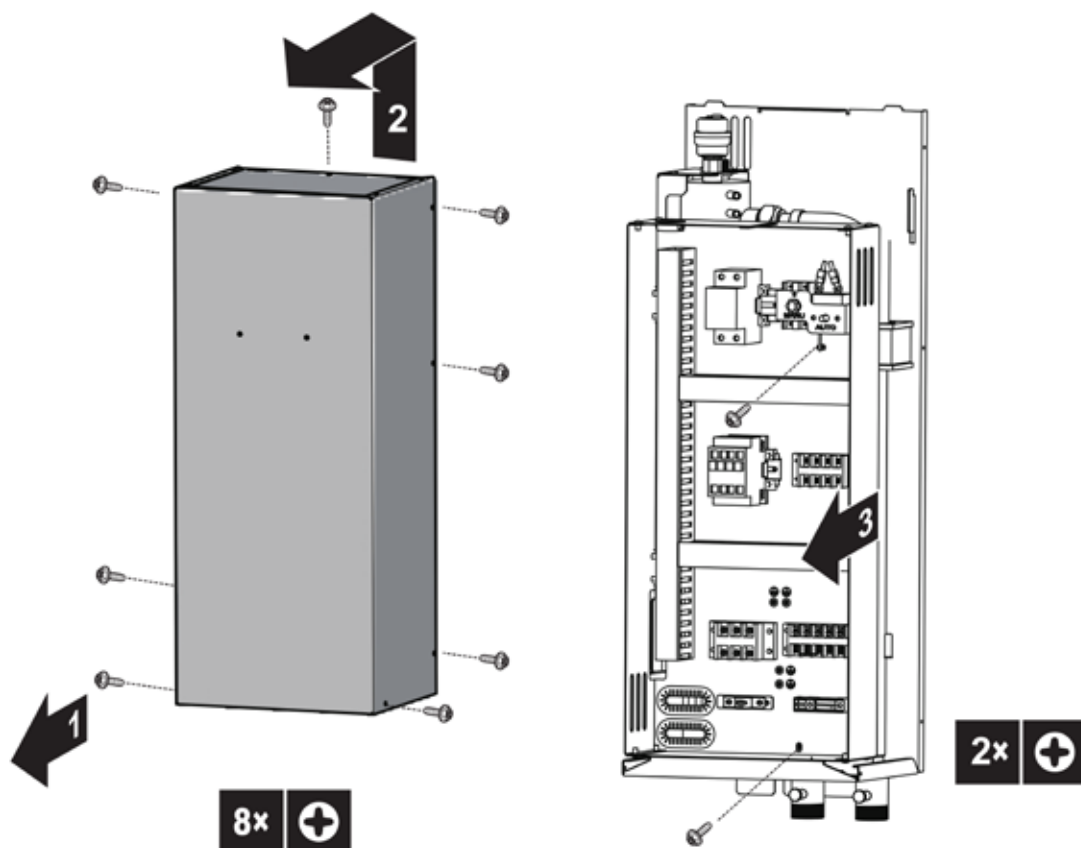
AVVISO

Ulteriori specifiche tecniche riguardanti i differenti collegamenti sono riportate nella parte interna del riscaldatore ausiliario.

4 INSTALLAZIONE

4.1 Apertura delle unità

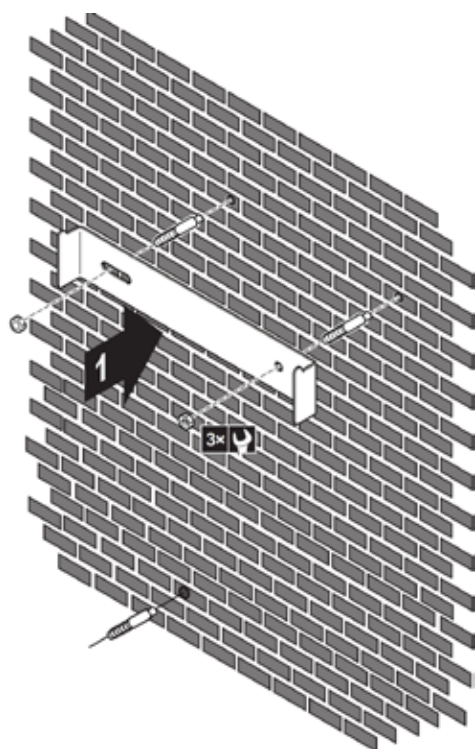
4.1.1 Per aprire il riscaldatore ausiliario



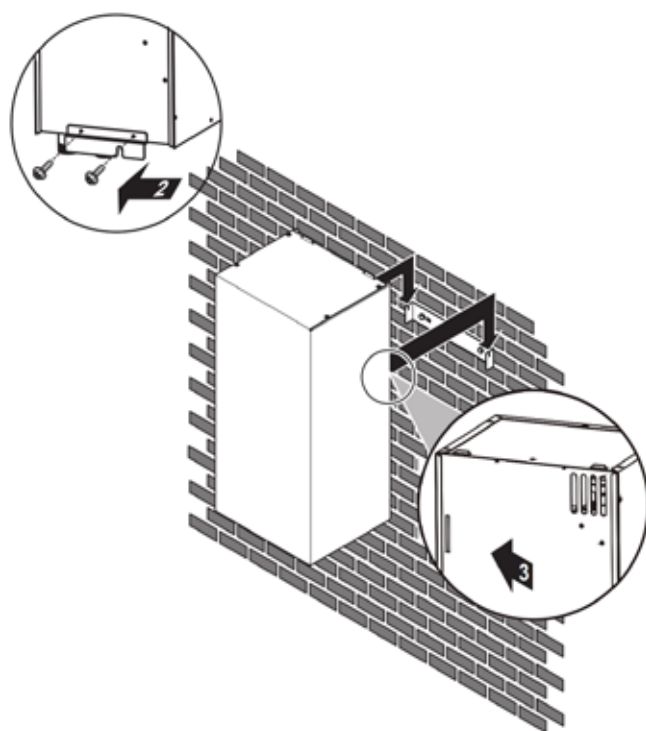
4.2 Montaggio del riscaldatore ausiliario

4.2.1 Per installare il riscaldatore ausiliario

- 1 Fissare a muro il supporto a parete utilizzando viti M8. Contrassegnare la posizione del foro in corrispondenza della parte inferiore del riscaldatore ausiliario. Praticare un foro per la vite inferiore e, quindi, inserire un tassello.



- 2 Fissare il supporto a parete al riscaldatore ausiliario utilizzando viti M4.



- 3 Appendere il riscaldatore ausiliario al supporto a parete. Accertarsi che il fissaggio sia ben saldo.
- 4 Fissare la parte inferiore del riscaldatore ausiliario alla parete utilizzando una vite ad espansione M8.

4.3 Collegamento delle tubazioni idrauliche

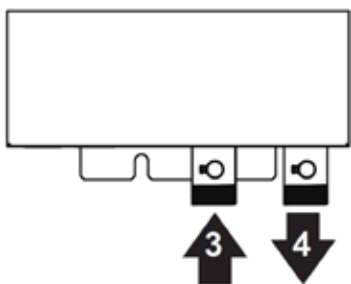
4.3.1 Per collegare le tubazioni idrauliche



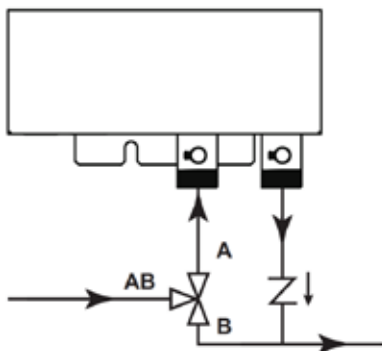
AVVISO

NON esercitare una forza eccessiva durante il collegamento delle tubazioni. Eventuali deformazioni delle tubazioni possono provocare malfunzionamenti delle unità.

- 1 Collegare le tubazioni idrauliche (fornite sul campo) all'ingresso e all'uscita acqua del riscaldatore ausiliario.



- 3 Ingresso acqua
4 Uscita acqua



AVVISO

La funzione della valvola a 3 vie è quella passare da una tubazione dell'acqua all'altra.

Quando vengono utilizzate la modalità riscaldamento o la modalità acqua calda, l'acqua fluisce da AB ad A; quando viene utilizzata la modalità refrigerazione, l'acqua fluisce da AB a B.

Quando l'unità esterna si trova in modalità refrigerazione, è possibile la formazione di condensa. Predisporre, quindi, una derivazione, installando un kit valvola all'ingresso acqua del riscaldatore ausiliario.



INFORMAZIONI

All'interno del riscaldatore ausiliario è installata una valvola automatica di sfiato dell'aria. Durante il funzionamento, accertarsi che la valvola automatica di sfiato dell'aria sia aperta (almeno 2 giri) e rimuovere dal circuito tutta l'aria possibile: eventuale aria presente nel circuito idraulico potrebbe provocare malfunzionamenti del riscaldatore ausiliario.

4.4 Collegamento del cablaggio elettrico



ATTENZIONE

- L'alimentazione elettrica dovrebbe essere fornita da un circuito indipendente con tensione nominale.
- Prevedere un'adeguata messa a terra dell'apparecchiatura.

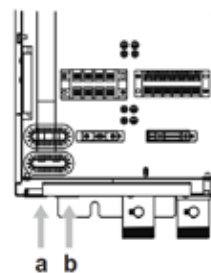
I collegamenti elettrici devono essere eseguiti da tecnici qualificati, in conformità con le normative nazionali in materia e secondo il presente schema elettrico.

- In ottemperanza alle normative nazionali vigenti in materia di collegamenti elettrici, sarà necessario integrare un interruttore onnipolare con una distanza tra i contatti di almeno 3 mm in tutti i poli e un interruttore differenziale (RCD) con una classificazione superiore a 10 mA.
- Impostare l'interruttore di dispersione verso terra in base alle norme vigenti nello stato di installazione.
- Per evitare reciproche interferenze, posare separatamente i cavi di alimentazione e i cavi di segnale.
- Una volta collegati i cavi, controllare nuovamente la correttezza del collegamento prima dell'accensione.
- Se si desidera ruotare il quadro elettrico, liberare il gancio di ferro presente sulla parte superiore del quadro elettrico (evitando, così, di allentare il collegamento della sonda).

4.4.1 Per collegare il cablaggio elettrico al riscaldatore ausiliario

Percorso	Cavi che è possibile utilizzare (a seconda delle opzioni installate)
a Alta tensione	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alimentazione elettrica principale ▪ Collegamento kit riscaldatore ausiliario (all'unità esterna)
b Bassa tensione	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sonda kit riscaldatore ausiliario (interconnessione con l'unità esterna)

- 1 Far passare il cablaggio dalla parte inferiore del riscaldatore ausiliario.
- 2 All'interno del riscaldatore ausiliario, instradare il cablaggio come di seguito descritto:



- a Cablaggio ad alta tensione
b Cablaggio a bassa tensione

- 3 Bloccare il cablaggio mediante fascette negli appositi punti di fissaggio.



AVVISO

La distanza tra i cavi ad alta tensione e quelli a bassa tensione deve essere di almeno 25 mm.

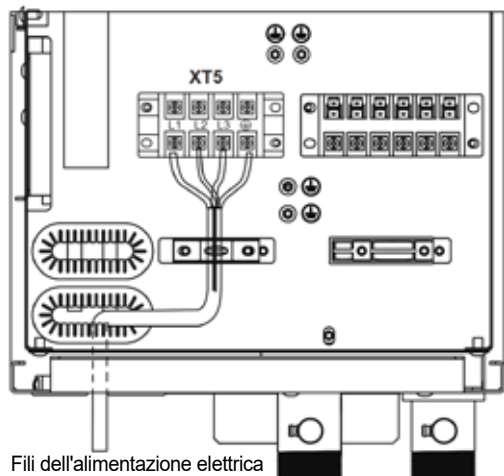
4.4.2 Per collegare l'alimentazione elettrica del riscaldatore ausiliario



ATTENZIONE

Per garantire che l'unità sia completamente messa a terra, collegare sempre l'alimentazione elettrica del riscaldatore ausiliario e il cavo di terra.

Per l'alimentazione elettrica, collegare i 4 fili a XT5/L1+L2+L3+⊕



AVVERTENZA

Se l'impianto comprende un serbatoio dotato di riscaldatore booster elettrico integrato, utilizzare un circuito di alimentazione dedicato per il riscaldatore ausiliario e per il riscaldatore booster.

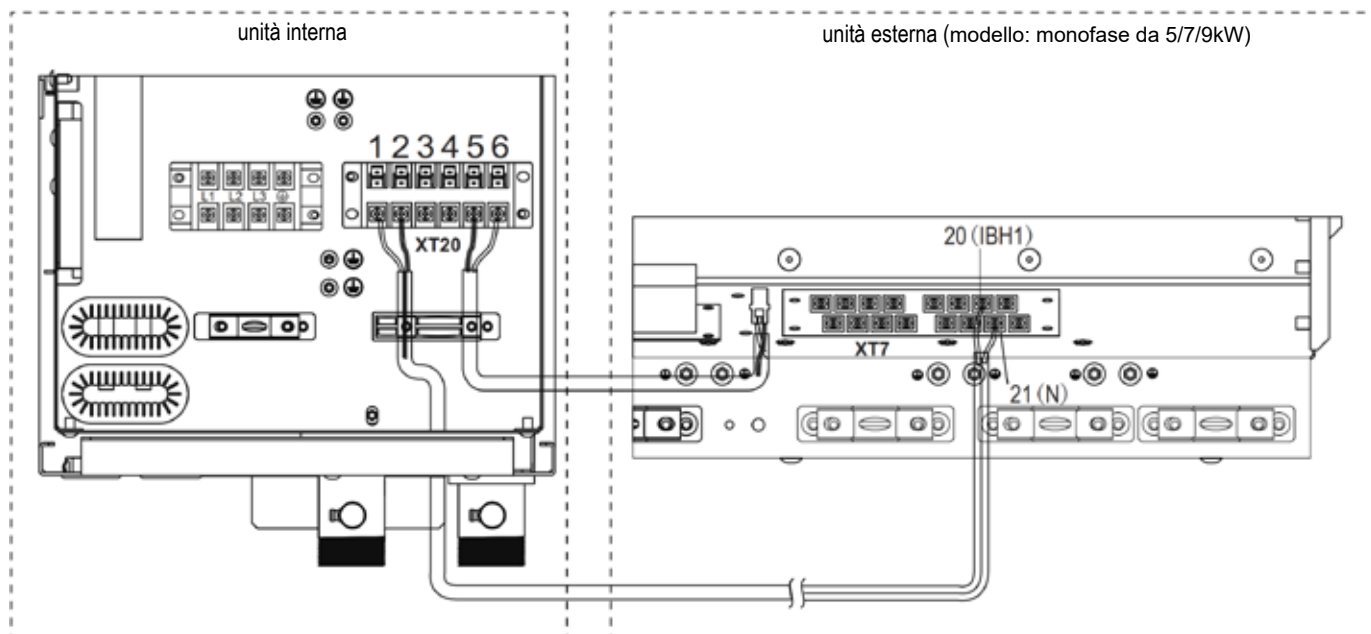
Non utilizzare un circuito elettrico impiegato anche da altri apparecchi. Il circuito elettrico deve essere protetto mediante gli appositi dispositivi di sicurezza previsti dalle leggi in vigore.

4.4.3 Per collegare il kit riscaldatore ausiliario all'unità esterna

Per i modelli della serie R32 E: trifase 12/14/16kW:

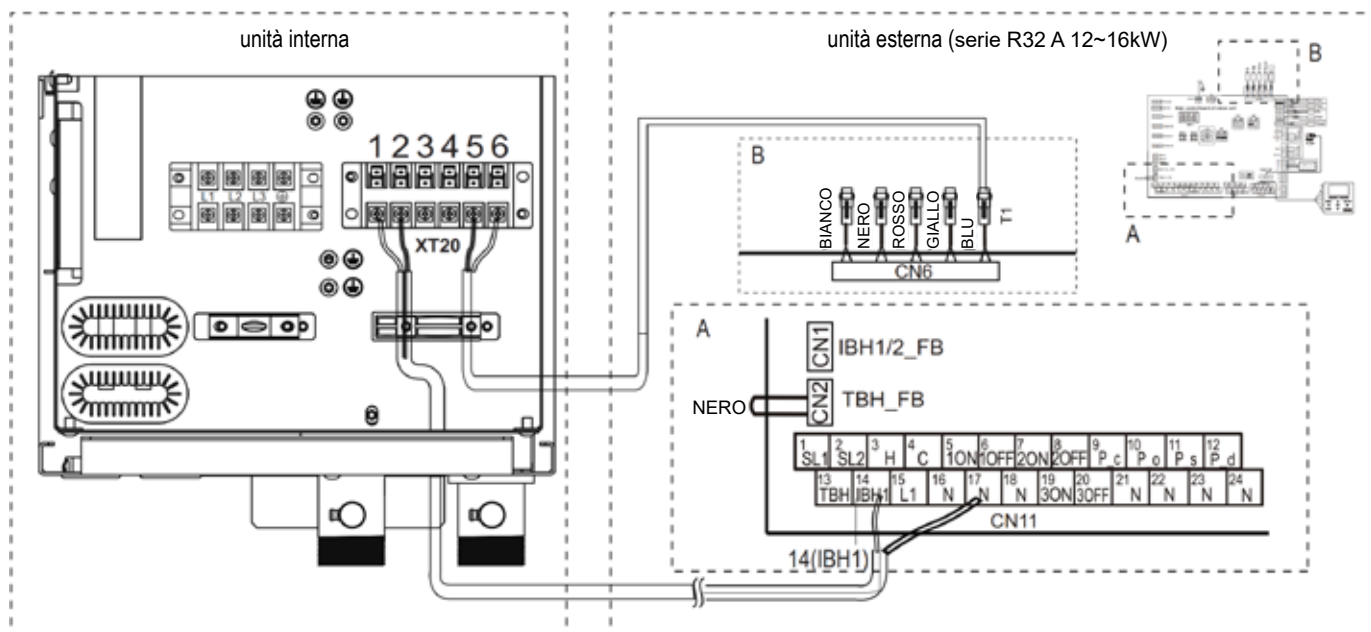
Per la sonda, collegare 2 fili tra i morsetti XT20/5+6 del riscaldatore ausiliario e il connettore T1 della centralina. Il connettore di T1 deve essere tagliato.

Per il collegamento alla centralina, collegare 2 fili tra i morsetti XT20/1+2 del riscaldatore ausiliario e i morsetti XT7/20+21 della centralina.



Per la serie R32 A:

Per la sonda, collegare 2 fili tra i morsetti XT20/1+2 del riscaldatore ausiliario e i morsetti CN11- 14/17(IBH1) della centralina. Per il collegamento alla centralina dell'unità (monofase): collegare 2 fili tra il morsetto XTF20/5+6 del riscaldatore ausiliario e i morsetti CN6-T1 della centralina.



Bloccare il cablaggio mediante fascette negli appositi punti di fissaggio.



INFORMAZIONI

- Per maggiori dettagli sui collegamenti, fare riferimento allo schema elettrico.
- Utilizzare un cavo multipolare.

5 AVVIO DELL'IMPIANTO

Per ulteriori istruzioni su come configurare e mettere in servizio il sistema, nonché su come consegnarlo all'utente, fare riferimento al manuale di installazione dell'unità esterna.

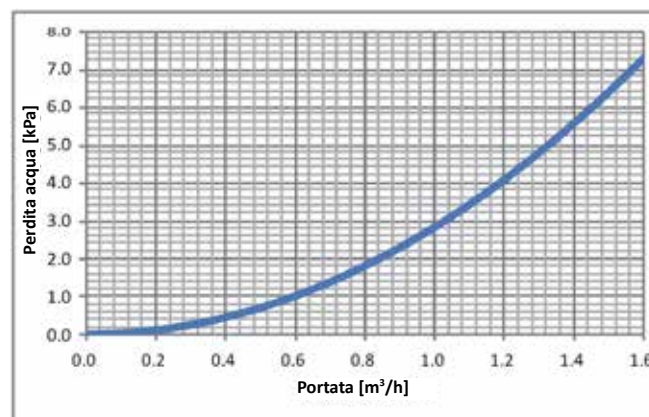
Non dimenticarsi di impostare gli interruttori DIP e i parametri della pompa di calore. Per istruzioni aggiuntive, fare riferimento al manuale di installazione della pompa di calore.

6 PARAMETRI PRINCIPALI

6.1 Parametri principali

parametri principali		
Modello	BACKUP ELEC 4,5KW T	
Capacità	4,5 kW	
Corrente nominale	6,5A	
Alimentazione	380-415 V 3 N~ 50 Hz	
Dimensioni	Unità	780mm×220mm×280mm
	Unità imballata	890mm×325mm×385mm
Peso	Unità	18.5 kg
	Unità imballata	24 kg
Intervallo di funzionamento	5~35°C	
Diametro del tubo	Ingresso/uscita acqua	G5/4"

6.2 Perdita di carico acqua



A DOKUMENTÁCIÓRÓL.....	1
A DOBOZRÓL	1
ELŐKÉSZÜLETEK.....	2
TELEPÍTÉS	3
A RENDSZER INDÍTÁSA.....	6
FŐ PARAMÉTEREK.....	6

1. A DOKUMENTÁCIÓRÓL

Ez a dokumentum engedéllyel rendelkező szerelők számára készült, a telepítés előtti figyelmes tanulmányozásra. Tartsa ezt a kézikönyvet biztonságos helyen arra az esetre, ha a jövőben szükség lenne rá.

A készülék szakszerűtlen telepítése és felszerelése áramütéshez, rövidzárlathoz, szivárgáshoz, tűzhez vezethet, vagy egyéb kár következhet be.






Az ebben a kézikönyvben leírt műveleteket képzett szakembernek kell elvégeznie.

A készülék felszerelése, javítása és karbantartása közben viseljen védőfelszerelést (védőkesztyű, védőszemüveg).

Ha bizonytalan a telepítést vagy a használatot illetően, keresse meg a kereskedőt, kérjen tőle tanácsot.

Az itt tárgyalt egység beltéri használatra készült.

1-1 sz. táblázat

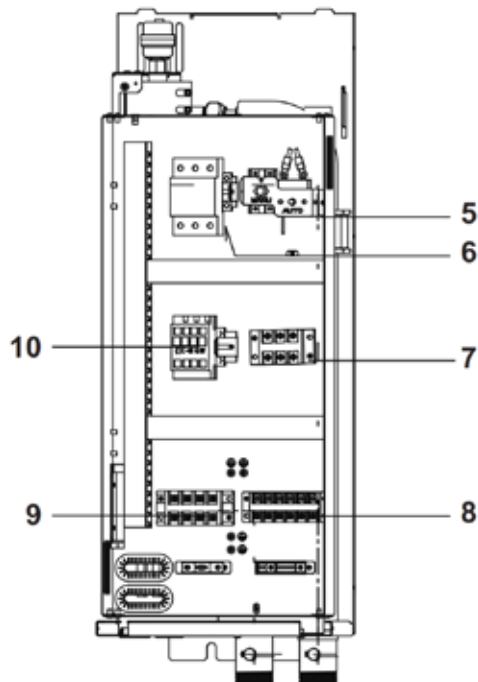
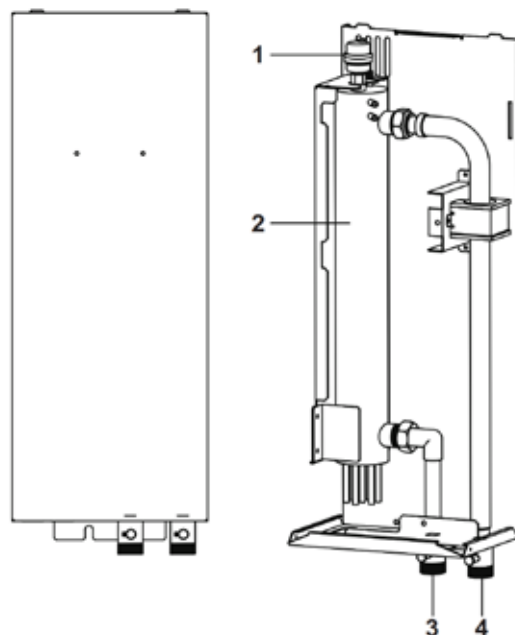
ESZKÖZÖK A TELEPÍTÉSHEZ		
NÉV	ALAK	MENNYISÉG
Telepítési és fszervizkézikönyv (ez a könyv)		1
Szerelőkonzol		1
Szerelőkonzol		1
M8 feszítőcsavarok		3
M4 csavarok		2

2. AZ EGYSÉGRŐL

2.1 Tartalék fűtőkészülék

2.1.1 Tartalék fűtőkészülék szerkezete

1) Vegye le a tartalék fűtőberendezés elülső fedelét.



- 1 Légtelenítő
- 2 Tartalék fűtőkészülék
- 3 Vízbevezetés
- 4 Vízkivezetés
- 5 Hővédelem
- 6 Áramkör megszakítója
- 7 Sorkapocs
- 8 Sorkapocs
- 9 Sorkapocs
- 10 Tartalék fűtőkészülék mágneskapcsolója

3. ELŐKÉSZÜLETEK

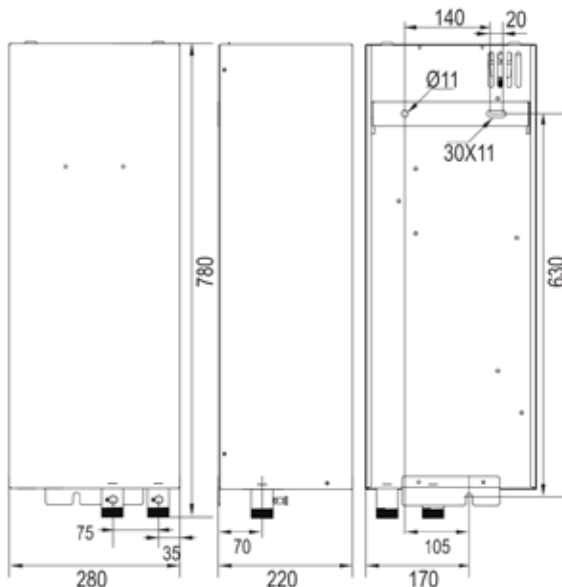
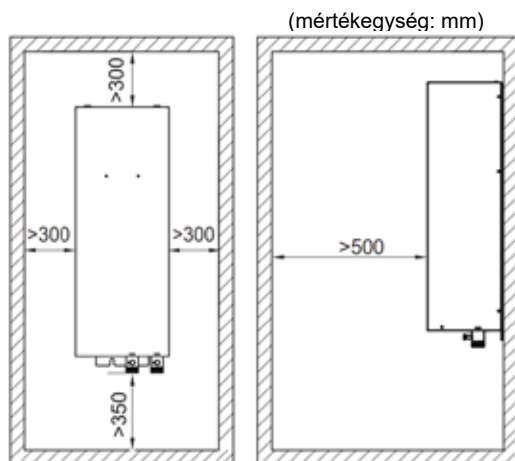
3.1 A telepítés helyszínének előkészítése

3.1.1 Követelmények a tartalék fűtőkészülék telepítési helyével szemben

- Tartsa szem előtt az iránymutatást:

Maximális távolság a tartalék fűtőkészülék és a kültéri egység között	5 m (Ha ez a távolság nagyobb, további vízszivattyúra van szükség)
Működési tartomány (beltéri telepítés)	5~35 °C

- Vegye figyelembe a távolságra vonatkozó előírásokat a felszerelésnél:



- A tartalék fűtőkészüléket falra kell elhelyezni, csak beltéren. A felszerelés helye legyen sík, függőleges, nem gyúlékony anyagú.

3.2 Vízcsövek szerelése

Ha a tartalék fűtőkészüléket rendszerbe telepíti, gondoskodjon róla, hogy az átfolyási sebesség mindig meghaladja a minimális értéket. A részleteket a kültéri egység szerelési kézikönyvében találja.

3.3 Az elektromos vezetékek előkészítése

3.3.1 A külső és belső alkatrész közötti elektromos összeköttetések

Elem	Leírás	Vezetékek	Maximális átfolyó áram
Összekötőkábel			
1	A tartalék fűtőkészüléket a kültéri egységgel összekötő kábel	(b) 4	(a) 0,2 A
(a) Minimális vezeték-keresztmetszet: 0,75 mm ² ; maximális hossz: 5 m.			
(b)			
- BE/KI vezérlés a hőszivattyútól, 2 vezeték			
- Csatlakoztatandó T1 érzékelő, 2 vezeték			

Tartalék fűtőkészülék	Tápellátás	Vezetékek szükséges száma
4,5 kW	380-415 V	4 vezeték
Minimális vezeték-keresztmetszet: 4 mm ² ; maximális hossz: 5 m.		



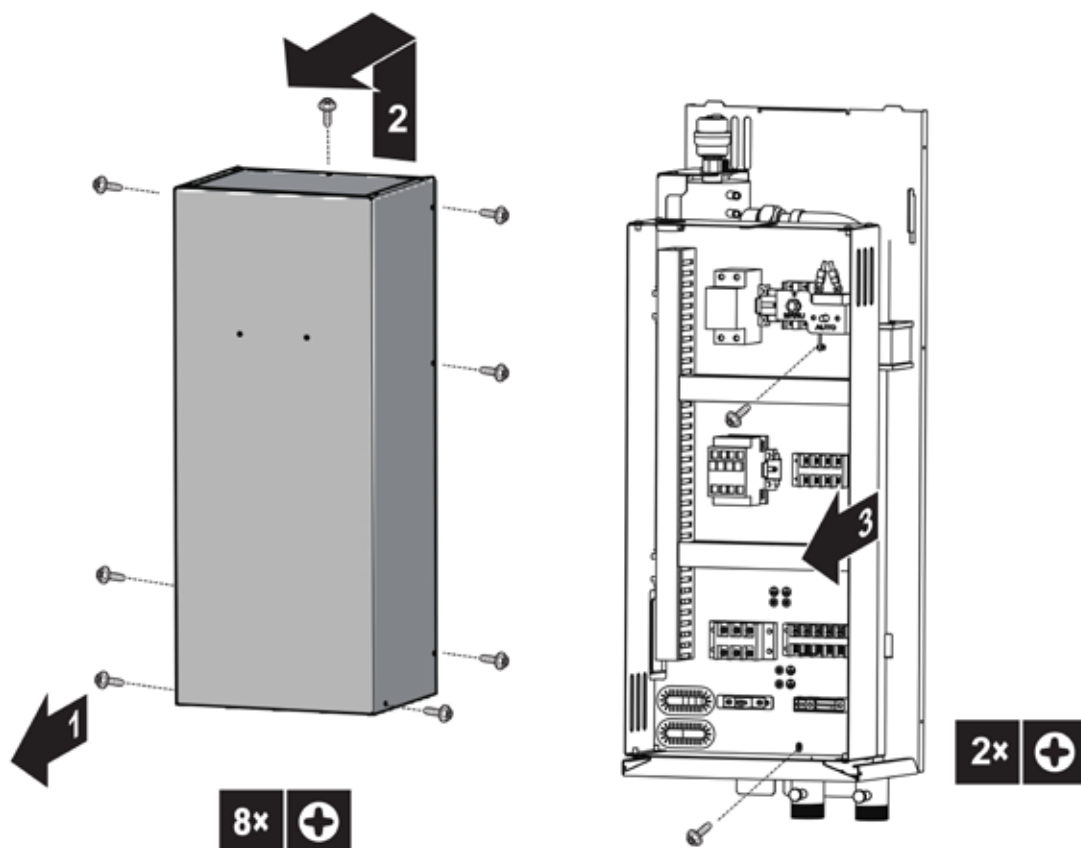
MEGJEGYZÉS

A különböző összeköttetésekre vonatkozó műszaki adatok jelzését a tartalék fűtőkészülékben láthatja.

4 TELEPÍTÉS

4.1 Az egységek kinyitása

4.1.1 Tartalék fűtőkészülék feltárása

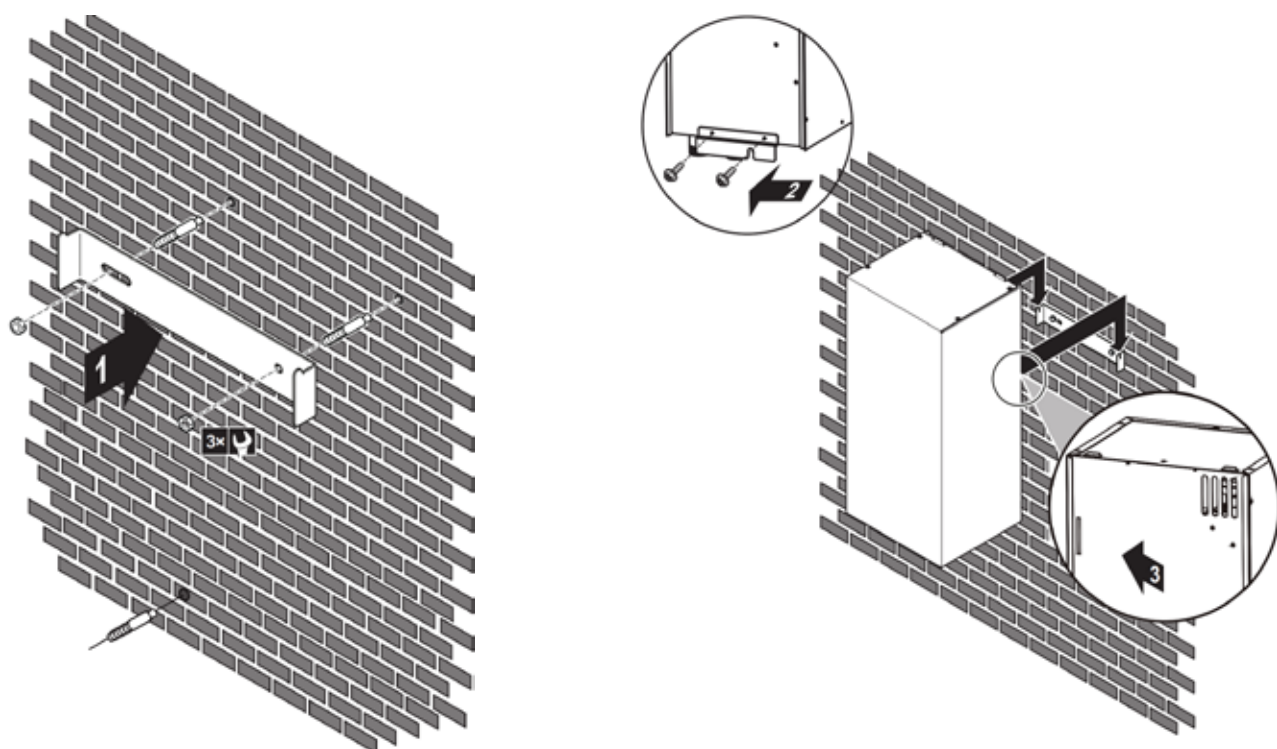


4.2 A tartalék fűtőkészülék felszerelése

4.2.1 A tartalék fűtőkészülék telepítése

1 Rögzítse a konzolt a falra az M8-as csavarokkal. Jelölje meg a furat helyét a tartalék fűtőkészülék aljánál. Készítse el az alsó csavar számára a furatot.

2 Rögzítse a konzolt a tartalék fűtőkészülékhez az M4-es csavarokkal.



- 3 Függesse a tartalék fűtőkészüléket a fali konzolra.
Ellenőrizze a megfelelő felfüggesztést.
- 4 Rögzítse a tartalék fűtőkészülék alját egy M8-as feszítőcsavarral.

4.3 A vízcsövek csatlakoztatása

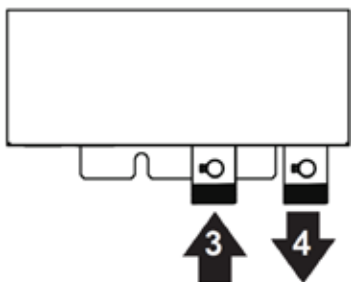
4.3.1 A vízcsövek csatlakoztatásához



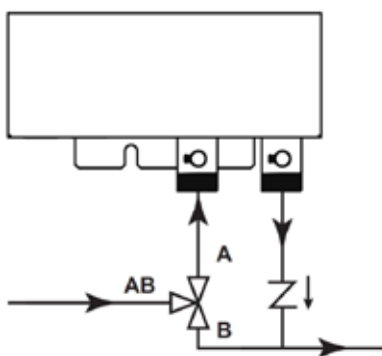
MEGJEGYZÉS

NE fejtse ki túlzottan nagy erőt a csövek csatlakoztatásához. A csövek torzulása az egység hibás működését okozhatja.

- 1 Csatlakoztassa a vízcsöveket a tartalék fűtőkészülék be- és kivezetéséhez.



- 3 Vízbevezetés
- 4 Vízkievezetés



MEGJEGYZÉS

A háromjratú szelep feladata a vízáramlás irányának változtatása.

Fűtési és melegvíz-készítési módban a víz AB-től A felé áramlik; hűtési módban pedig AB-től B irányába.

Amikor a kültéri egység hűtési üzemmódban van kondenzáció fordulhat elő. Ezért hozzon létre egy átkötőszakaszt egy váltószelep beszerelésével a tartalék fűtőkészülék belépő oldalára.



INFORMÁCIÓ

A tartalék fűtőkészülékbe automatikus légtelenítőszelep van beszerelve. Biztosítsa, hogy az automatikus légtelenítőszelep üzem közben (legalább 2 cikluson át) nyitva legyen. A lehető legtöbb levegőt ki kell engedni a vízkörből, mert a körben lévő levegő a tartalék fűtőkészülék hibás működését okozhatja.

4.4 Az elektromos vezetékek csatlakoztatása



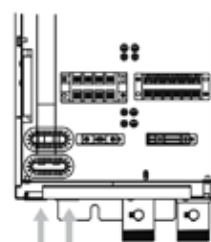
VIGYÁZAT

- A tápellátásnak független, névleges feszültségű áramkörnek kell lennie.
- A tápellátás áramkörének földeléssel kell rendelkeznie. A vezetékek felszerelését csak képzett szakember végezheti az országban érvényes előírásoknak és e kapcsolási rajznak megfelelően.
- Egy, minden pólust megszakító — nyitott állapotban egymástól legalább 3 mm-re eltávolodó érintkezőkkel — rendelkező megszakító leválasztó eszközt és 10 mA feletti névleges áramú áram-védőkapcsolót kell a fix vezetékbe szerelni az országban érvényes előírások szerint.
- Szerelje fel az érintésvédelmi relét az országában érvényes elektromos szabvány szerint.
- Szerelje a tápellátás vezetékét és a jelvezetékét, hogy ne zavarják egymást a csatlakoztatott csövel és szeleppel.
- A vezetékek szerelése után ellenőrizze a megfelelőséget ismét, mielőtt bekapcsolná a készüléket.
- Ha elfordítaná az elektromos dobozt, oldja fel a fém kötetést az E-box tetején, nehogy az érzékelő csatlakozása meglazuljon.

4.4.1 Az elektromos vezetékek csatlakoztatása tartalék fűtőkészüléknél

Irány	Előforduló kábelek (a telepített opcionális eszközöktől függően)
a Nagyfeszültségű	<ul style="list-style-type: none"> • Fő tápellátás • Tartalék fűtőkészülék csatlakoztatása (a kültéri egységhez)
b Kisfeszültségű	<ul style="list-style-type: none"> • Tartalék fűtőkészülék érzékelő (összeköttetés a kültéri egységgel)

- 1 Vezesse a vezetékeket alulról a tartalék fűtőkészülékhez.
- 2 A tartalék fűtőkészülék belsejében helyezze el a vezetékeket a következők szerint:



- a Nagyfeszültségű vezetkezés
- b Kisfeszültségű vezetkezés

- 3 Rögzítse a vezetékeket az erre való szerelvényekhez kábelkötőzökkel.



MEGJEGYZÉS

A nagy- és kisfeszültségű kábelek között legalább 25 mm távolságnak kell maradnia.

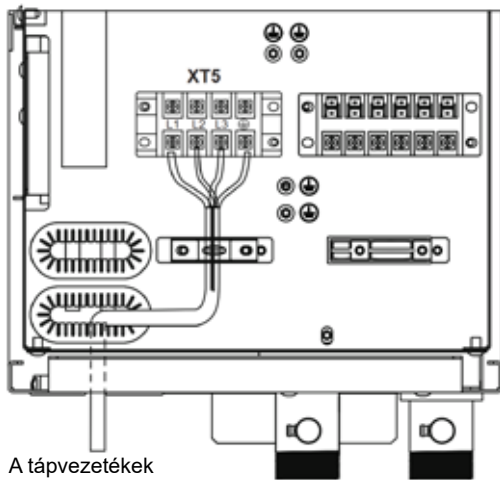
4.4.2 Tartalék fűtés tápellátásának csatlakoztatásához



VIGYÁZAT

A földelőkábelnek állandóan a tartalék fűtőkészülékhez csatlakoztatva kell lennie a tápellátás vezetékével együtt.

A 4 tápvezeték csatlakoztassa az XT5/L1+L2+L3+ \oplus ponthoz



FIGYELMEZTETÉS

Ha a beépített elektromos rásegítő fűtéssel rendelkező tartálya rendszer része, építsen ki a tartalék fűtőkészülékhez és a elektromos rásegítő fűtéshez külön-különtápáramkört.

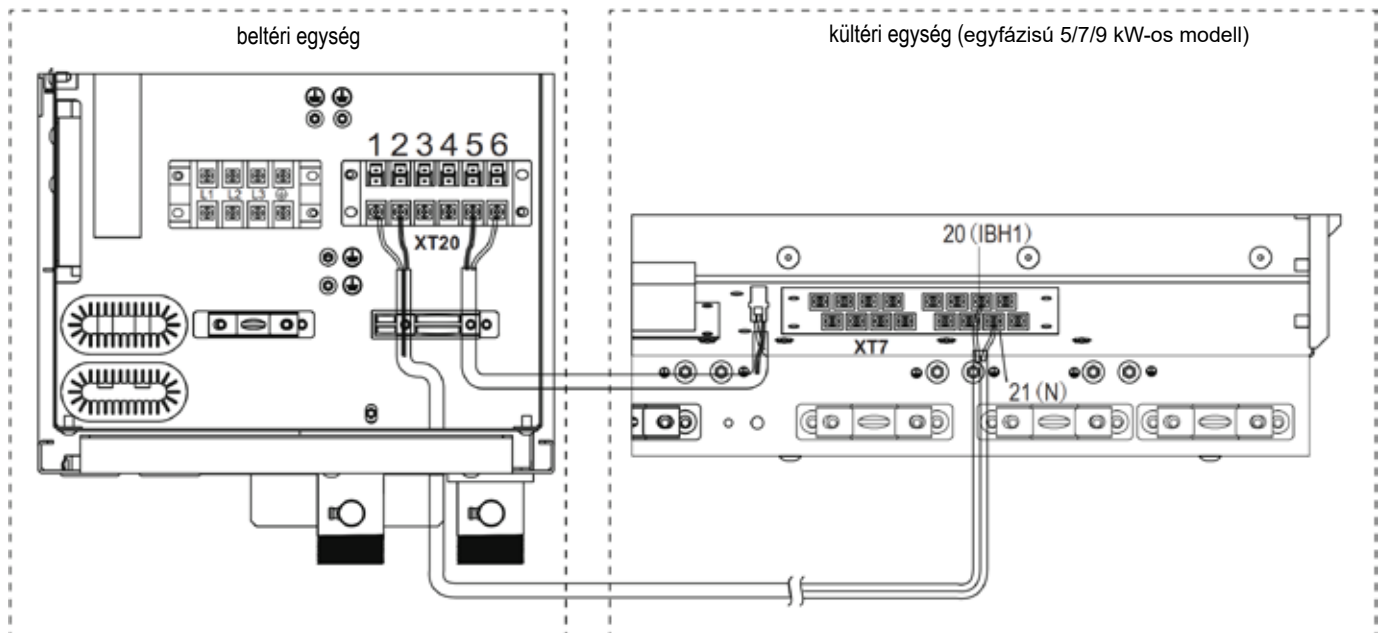
SOHA NE használjon más készülékkel megosztott áramkört. Ezt az áramkört védeni kell a hatályos rendelkezések szerinti biztonsági eszközökkel.

4.4.3 A tartalék fűtőkészülék csatlakoztatásához a kültéri egységhez

R32 E sorozatú modellhez: háromfázisú, 12/14/16 kW:

Az érzékelő számára csatlakoztasson 2 vezeték a tartalék fűtőkészülék XT20 csatlakozó 5+6 pontjai és a vezérlődoboz T1 csatlakozója közé. T1 csatlakozójának levágva kell lennie.

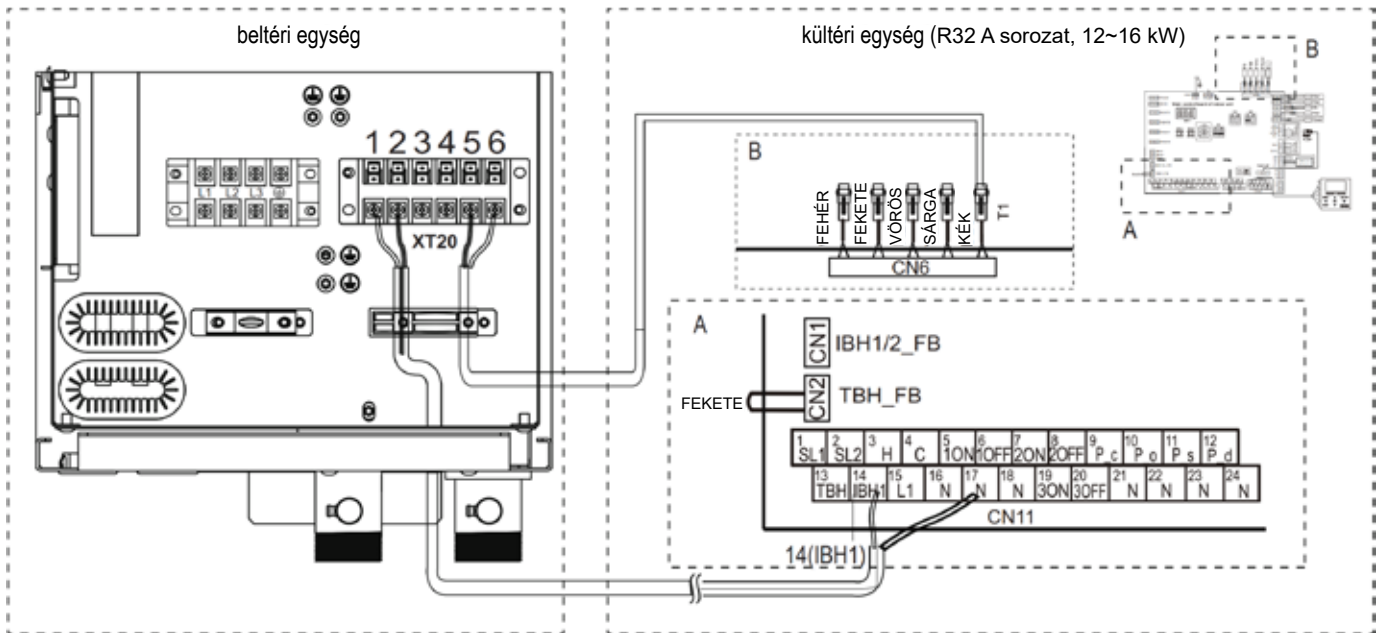
A vezérlődobozhoz csatlakoztasson 2 vezeték a tartalék fűtőkészülék XT20/1+2 pontjai és a vezérlődoboz XT7/20+21 csatlakozópontjai közé.



R32 A sorozatnál:

Az érzékelő számára csatlakoztasson 2 vezeték a tartalék fűtőkészülék XT20/1+2 pontjai és a vezérlődoboz CN11- 14/17(IBH1) pontjai közé.

Az összekötéshez az egység vezérlődobozával (egyfázisú): csatlakoztasson 2 vezeték a tartalék fűtőkészülék XTF20/5+6 és a vezérlődoboz CN6-T1 pontjai közé.



Rögzítse a kábelt az erre való szerelvényekhez kábelkötözőkkel.



INFORMÁCIÓ

- Az összeköttetésekről a kapcsolási rajzon tájékozódhat.
- Használjon többeres kábelt.

5 A RENDSZER INDÍTÁSA

A kültéri egység telepítési kézikönyvében talál információt a rendszer konfigurálásáról, üzembe helyezéséről és átadásáról a felhasználónak.

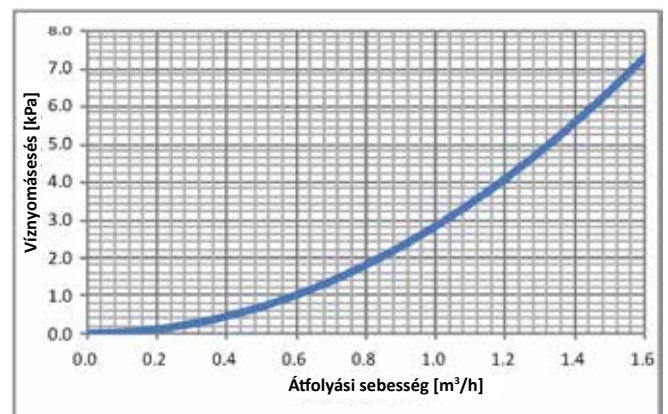
Ne felejtse el beállítani a hőszivattyú paramétereit és a DIP kapcsoló beállítását. Az utasításokat a hőszivattyú szerelési kézikönyvében találja.

6 FŐ PARAMÉTEREK

6.1 Fő paraméterek

fő paraméterek		
Modell	BACKUP ELEC 4.5KW T	
Teljesítmény	4,5 kW	
Névleges áram	6,5 A	
Tápellátás	380-415 V 3N~50Hz	
Méretetek	Mértékegység	780 mm×220 mm×280 mm
	Becsomagolt egység	890 mm×325 mm×385 mm
Tömeg	Berendezés	18,5 kg
	Becsomagolt egység	24 kg
Működési tartomány		5~35 °C
Csőátmérő	Víz be- és kivezetése	G5/4"

6.2 Vízyomásésés



ABOUT THE DOCUMENTATION.....	1
ABOUT THE BOX.....	1
PREPARATION.....	2
INSTALLATION.....	3
STARTING UP THE SYSTEM.....	6
MAIN PARAMETERS.....	6

1. ABOUT THE DOCUMENTATION

This document is prepared for authorised installers, read this document carefully before installation. keep this manual in a handy place for future reference.

Improper installation or attachment of equipment or accessories could result in electrical shock, short circuit, leaks, fire or other damage to the equipment.






All activities described in this manual shall be carried out by a qualified technician.

Be sure to wear adequate personal protection equipment(Protection gloves, safety glasses) when performing installation, maintenance or service to the unit.

If unsure of installation procedure or use, always contact your dealer for advice and information.

The unit described here is designed for indoor installation.

Table 1-1

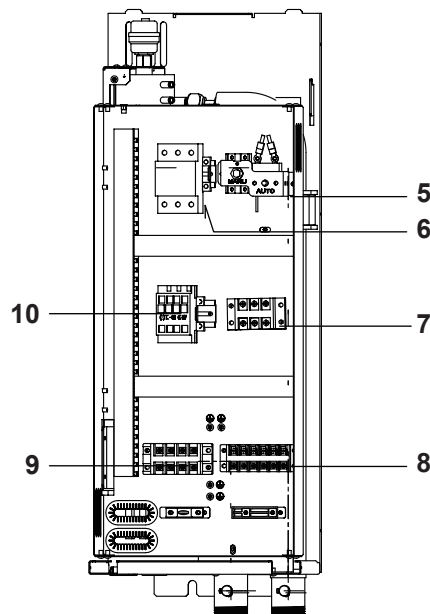
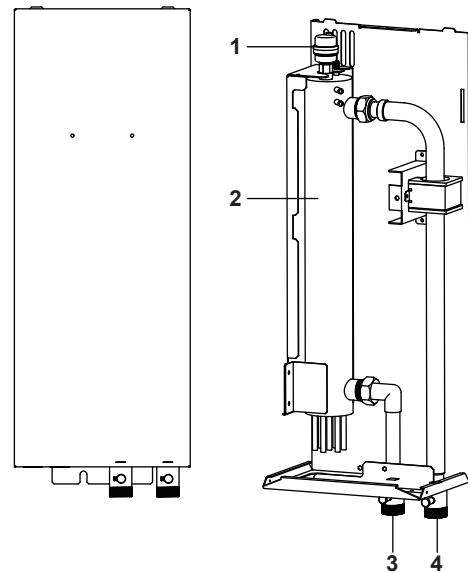
INSTALLATION FITTINGS		
NAME	SHAPE	QUANTITY
Installer and service manual (this book)		1
Mounting bracket		1
Mounting bracket		1
M8 expansion screws		3
M4 screws		2

2. ABOUT THE BOX

2.1 Backup heater

2.1.1 Structure of the backup heater

1) Remove the front cover of the backup heater.



- 1 Air purge
- 2 Backup heater
- 3 Water IN connection
- 4 Water OUT connection
- 5 Thermal protector
- 6 Circuit breaker
- 7 Terminal block
- 8 Terminal block
- 9 Terminal block
- 10 Backup heater contactor

3. PREPARATION

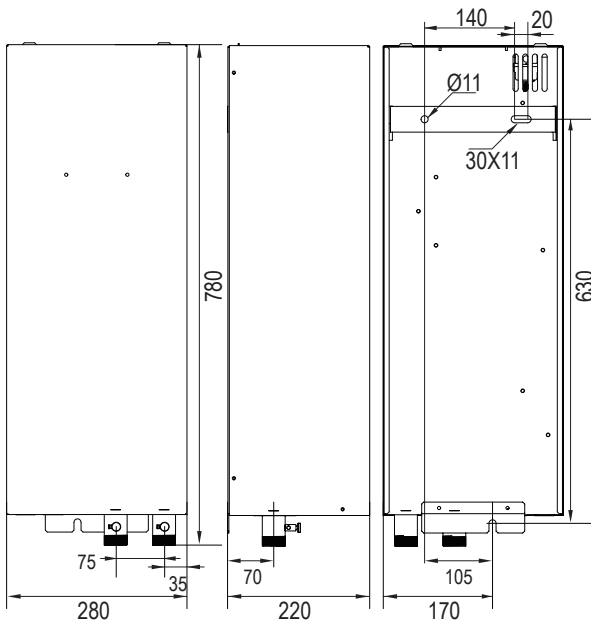
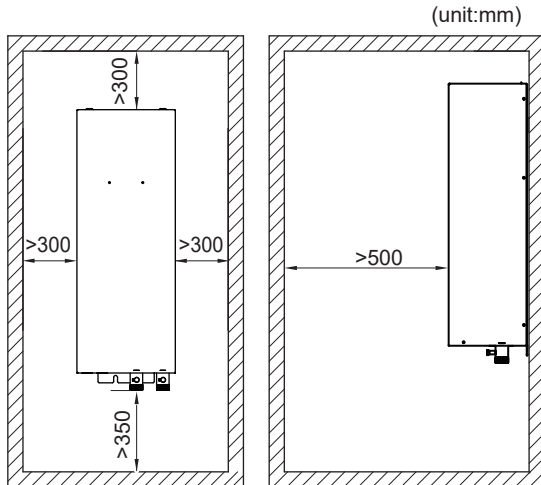
3.1 Preparing installation site

3.1.1 Installation site requirements of the backup heater

- Keep in mind the guidelines for the measures:

Maximum distance between the backup heater and the outside unit	5m (If you exceed this distance, you need an additional water pump)
Operating range (Internal installation)	5~35 °C

- Mind the following spacing installation guidelines:



- The backup heater is designed to be wall mounted in indoor locations only.
Make sure the installation surface is a flat and vertical noncombustible wall.

3.2 Preparing water piping

When installing the backup heater in the system, make sure the required minimum water flow rate is guaranteed at all times. For more information, refer to the installation manual of the outdoor unit.

3.3 Preparing electrical wiring

3.3.1 Overview of electrical connections for external and internal actuators

Item	Description	Wires	Maximum running current
Interconnection cable			
1	Interconnection cable between backup heater kit and outdoor unit	(b) 4	(a) 0.2A
(a) Minimum cable section: 0.75 mm ² ; maximum length: 5 m. (b) - For the control ON/OFF by the heat pump, 2 wires - For T1 sensor that has to be linked, 2 wires			

Backup heater	Power supply	Required number of conductors
4.5kW	380-415V	4Wires
Minimum cable section: 4 mm ² ; maximum length: 5 m.		



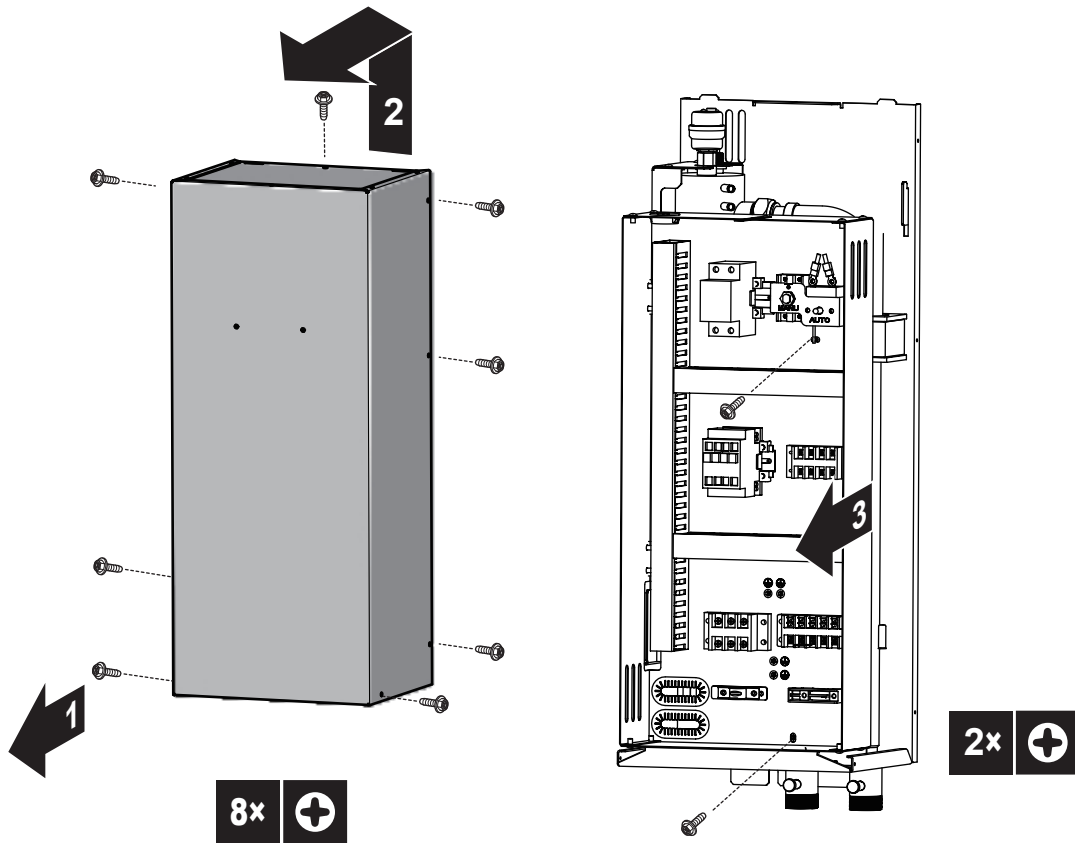
NOTICE

More technical specifications of the different connections are indicated on the inside of the backup heater.

4 INSTALLATION

4.1 Opening the units

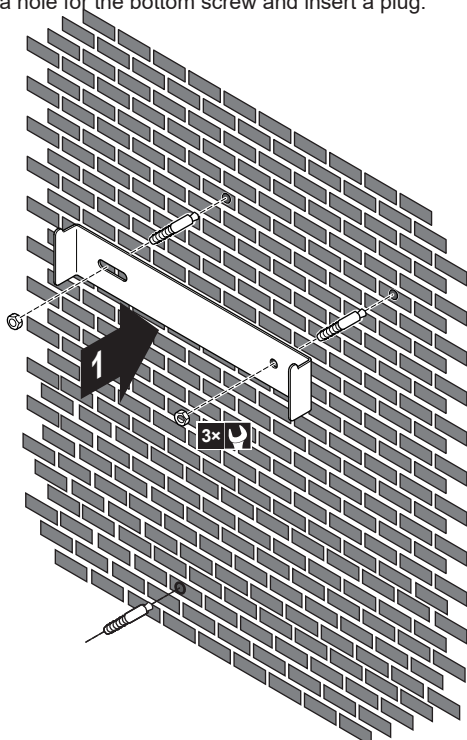
4.1.1 To open the backup heater



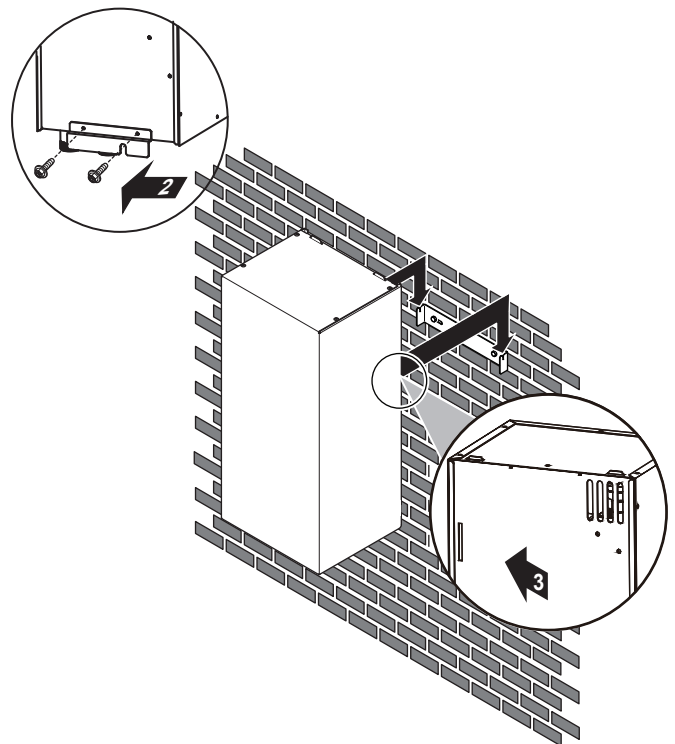
4.2 Mounting the backup heater

4.2.1 To install the backup heater

- 1 Fix the wall bracket to the wall with M8 screws. Mark the position of the hole at the bottom of the backup heater. Drill a hole for the bottom screw and insert a plug.



- 2 Fix the wall bracket to the backup heater with M4 screws.



- 3 Hang the backup heater onto the wall bracket. Make sure it is fixed properly.
- 4 Fix the bottom of the backup heater to the wall with an M8 expansion screws.

4.3 Connecting the water piping

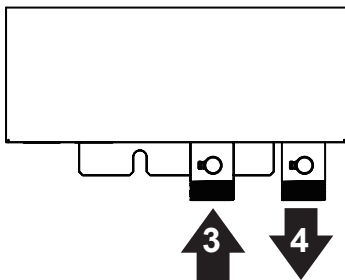
4.3.1 To connect the water piping



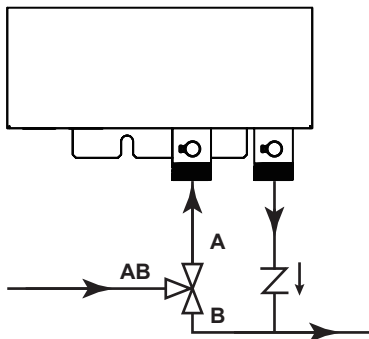
NOTICE

Do **NOT** use excessive force when connecting the piping. Deformation of the piping can cause malfunctioning of the unit.

- 1 Connect the water piping (field supply) to the water in and outlet of the backup heater.



- 3 Water inlet
- 4 Water outlet



NOTICE

The function of the 3-way valve is to switch the water pipe. When we use the heat mode or hot water mode, the water flows AB to A; when we use the cool mode, the water flows AB to B.

When the outdoor unit is in cool mode, condensation may occur. Therefore provide a bypass by installing a valve kit to the water inlet of the backup heater.



INFORMATION

Inside the backup heater, an automatic air purge valve is installed. During operation, make sure the automatic air purge valve is open (at least 2 circles), remove air in the circuit as much as possible, air present in the water circuit might cause malfunctioning of the backup heater.

4.4 Connecting the electrical wiring



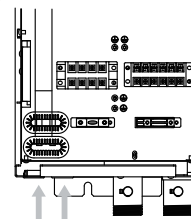
CAUTION

- The power supply should be an independent circuit with rated voltage.
 - Power supply circuit should be earthed effectively.
- The wiring must be performed by qualified technicians in accordance with national wiring regulations and this circuit diagram.
- An all-pole disconnection device which has at least 3mm separation distance in all pole and a residual current device (RCD) with the rating of above 10mA shall be incorporated in the fixed wiring according to the national rule.
 - Set the electric leakage protector electric technical standards of the state.
 - The power cord and the signal cord and properly without mutual interference connection pipe or valve.
 - After wire connection, check it again correctness before power on.
 - If you want to rotate the electric box, please release the iron tie on the top of the E-box to avoid sensor's connection losing.

4.4.1 To connect the electrical wiring on the backup heater

Routing	Possible cables (depends on the installed options)
a High voltage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Main power supply ▪ Backup heater kit connection (to outdoor unit)
b Low voltage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Backup heater kit sensor (interconnection with outdoor unit)

- 1 Insert the wiring from the bottom of the backup heater.
- 2 Inside the backup heater, route the wiring as follows:



- a** High voltage wiring
- b** Low voltage wiring

- 3 Fix the wiring with cable ties to the cable tie mountings.



NOTICE

The distance between the high voltage and low voltage cables should be at least 25 mm.

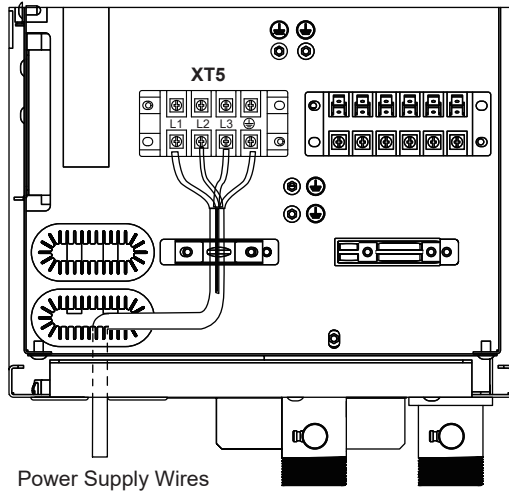
4.4.2 To connect the backup heater power supply



CAUTION

To guarantee the unit is completely earthed, always connect the backup heater power supply and the earth cable.

For the power supply, connect 4 wires to XT5/L1+L2+L3+⊕



WARNING

If a tank with a builtin electrical booster heater is part of the system, use a dedicated power circuit for the backup heater and booster heater.

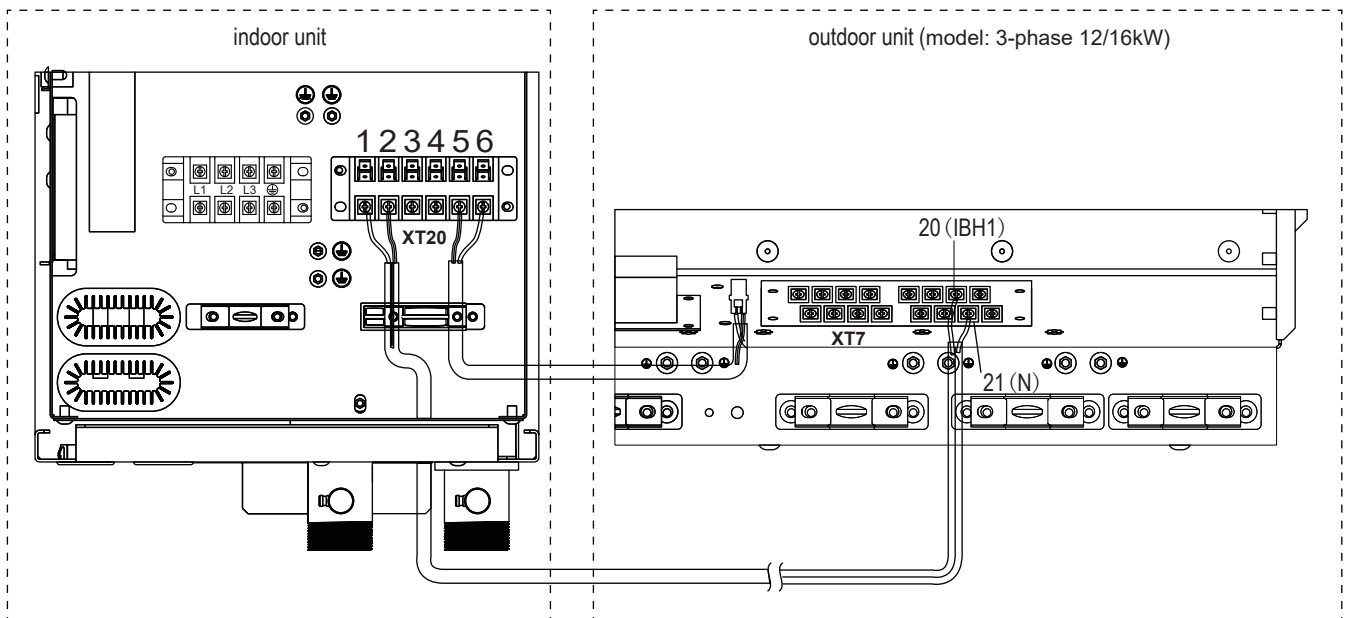
NEVER use a power circuit shared by another appliance. This power circuit must be protected with the required safety devices according to the applicable legislation.

4.4.3 To connect the backup heater kit to the outdoor unit

For R32 E series model: 3-phase 12/14/16kW:

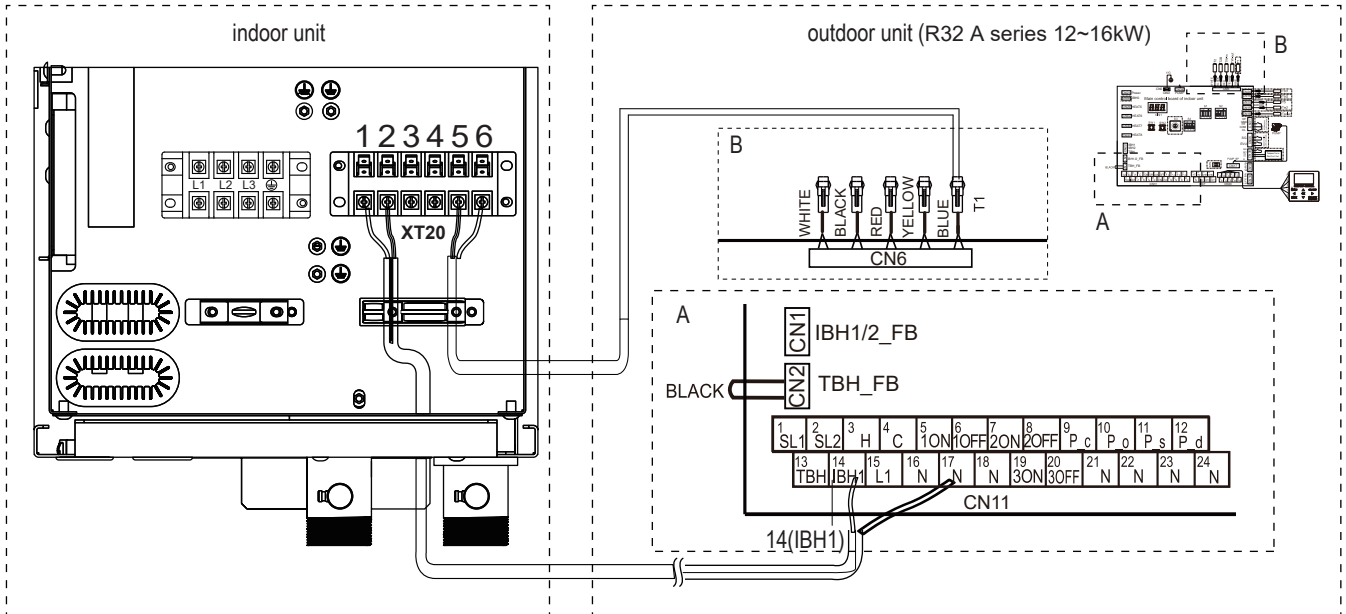
For the sensor, connect 2 wires between backup heater terminals XT20/5+6 and control box connector T1. The connector of T1 has to be cut.

For the connection with the control box, connect 2 wires between backup heater terminals XT20/1+2 and control box terminals XT7/20+21.



For R32 A series:

For the sensor, connect 2 wires between backup heater terminals XT20/1+2 and control box terminals CN11- 14/17(IBH1). For the connection with the control box, connect 2 wires between backup heater terminal XTF20/5+6 and control box terminals CN6-T1.



Fix the cable with cable ties to the cable tie mountings.



INFORMATION

- For details about the connections, refer to the wiring diagram.
- Use a multicore cable.

5 STARTING UP THE SYSTEM

For instructions on how to configure and commission the system, and hand it over to the user, refer to the installation manual of the outdoor unit.

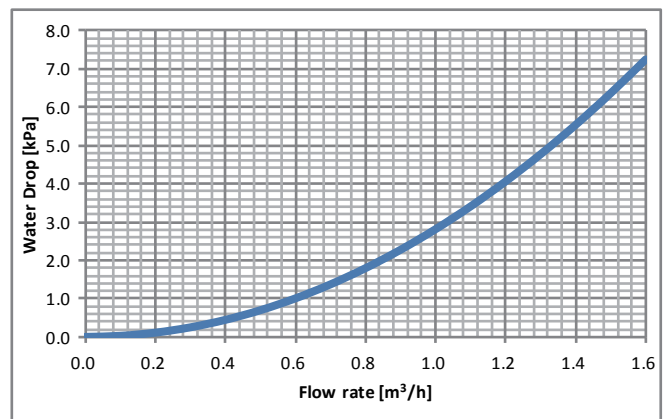
Do not forget to adapt the DIP switch and the parameters of the heat pump. For more instruction, refer to the installation manual of the heat pump.

6 MAIN PARAMETERS

6.1 Main parameters

main parameters		
Model	BACKUP ELEC 4.5KW T	
Capacity	4.5kW	
Rated current	6.5A	
Power supply	380-415V 3N~ 50Hz	
Dimensions	Unit	780mm×220mm×280mm
	Packed unit	890mm×325mm×385mm
Weight	Unit	18.5kg
	Packed unit	24kg
Operation range	5~35°C	
Pipe diameter	Water inlet/outlet	G5/4"

6.2 Water pressure drop



ZU DIESER ANLEITUNG	1
ZUM GERÄT	1
VORBEREITUNG	2
INSTALLATION	3
EINSCHALTEN DES SYSTEMS	6
HAUPTPARAMETER	6

1. ZU DIESER ANLEITUNG

Dieses Dokument ist für zugelassene Fachkräfte bestimmt. Lesen Sie dieses Dokument vor der Installation sorgfältig durch. Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen in Reichweite auf.

Eine unsachgemäße Installation oder Befestigung von Geräten oder Zubehörteilen kann zu Stromschlag, Kurzschluss, Leckagen, Brand oder anderen Schäden an den Geräten führen.






Alle in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten müssen von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.

Tragen Sie bei der Installation, Wartung oder Instandhaltung des Gerätes eine angemessene persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille).

Bei Unsicherheiten bezüglich der Installation oder Verwendung des Gerätes wenden Sie sich für Empfehlungen und Informationen bitte an Ihren Händler.

Das hier beschriebene Gerät ist für die Installation im Innenbereich bestimmt.

Tabelle 1-1

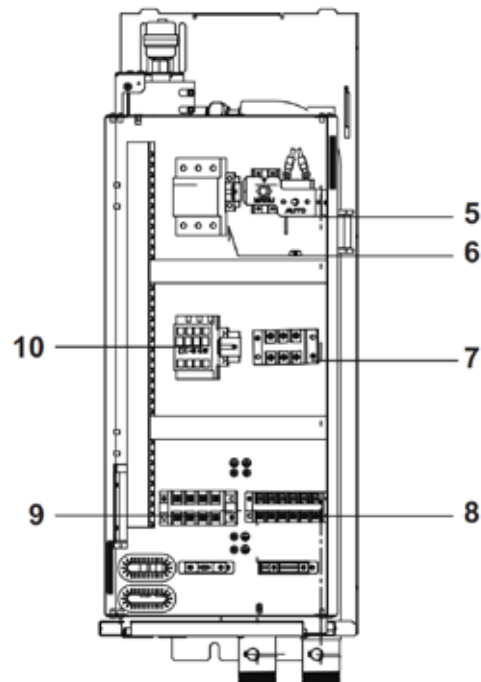
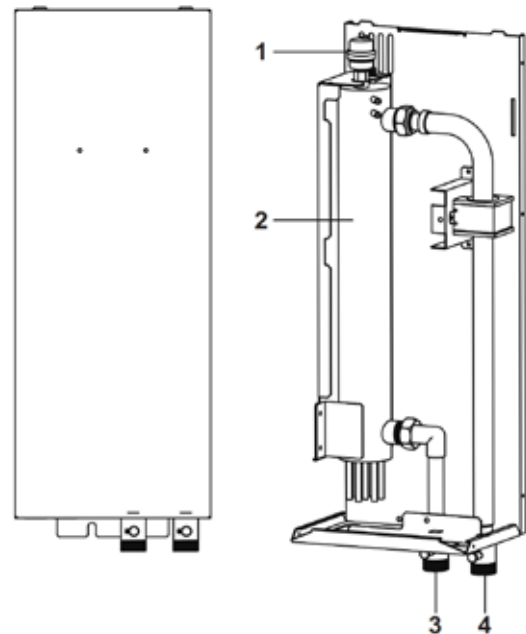
MONTAGEZUBEHÖR		
BEZEICHNUNG	FORM	MENGE
Installations- und Wartungsanleitung (dieses Heft)		1
Konsole		1
Konsole		1
M8-Dehnschrauben		3
M4-Schrauben		2

2. ZUM GERÄT

2.1 Zusatzerzeuger

2.1.1 Aufbau des Zusatzerzeugers

1) Entfernen Sie die Vorderverkleidung des Zusatzerzeugers.



- 1 Entlüftung
- 2 Zusatzerzeuger
- 3 WasserEINLASS-Anschluss
- 4 WasserAUSLASS-Anschluss
- 5 Thermoschutz
- 6 Leitungsschutzschalter
- 7 Klemmleiste
- 8 Klemmleiste
- 9 Klemmleiste
- 10 Schaltschütz Zusatzerzeuger

3. VORBEREITUNG

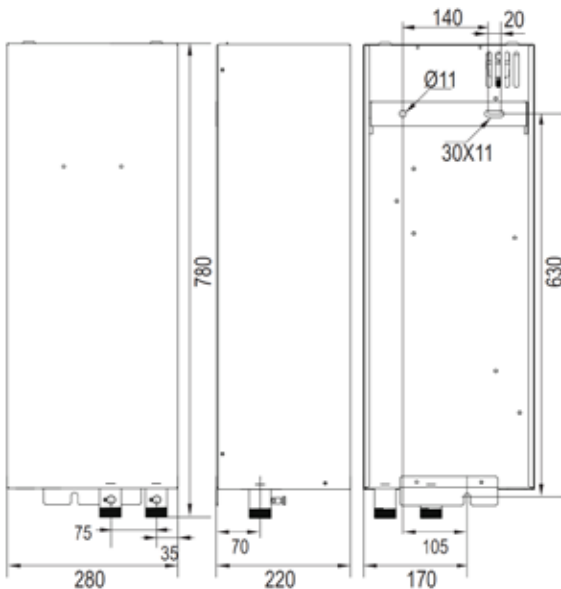
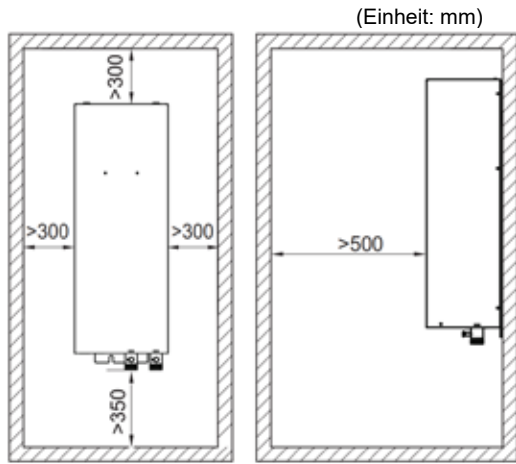
3.1 Vorbereiten des Installationsbereichs

3.1.1 Anforderungen an den Installationsort des Zusatzzeugers

- Beachten Sie die Leitlinien für die Maße:

Maximale Entfernung zwischen dem Zusatzzeuger und der Außeneinheit	5 m (Wenn Sie diese Entfernung überschreiten, benötigen Sie eine zusätzliche Umwälzpumpe)
Betriebsbereich (Installation im Innenbereich)	5-35 °C

- Beachten Sie die folgenden Abstandsrichtlinien für die Installation:



- Der Zusatzzeuger ist nur für die Wandmontage in Innenräumen vorgesehen. Vergewissern Sie sich, dass die Installationsfläche eine ebene und senkrechte, nicht brennbare Wand ist.

3.2 Vorbereiten der Wasserleitungen

Stellen Sie beim Einbau des Zusatzzeugers in das System sicher, dass der erforderliche Mindestwasserdurchfluss jederzeit gewährleistet ist. Weitere Informationen siehe Installationsanleitung der Außeneinheit.

3.3 Vorbereiten der elektrischen Verkabelung

3.3.1 Übersicht der elektrischen Anschlüsse für externe und interne Stellantriebe

Position	Beschreibung	Leitungen	Maximaler Betriebsstrom
Verbindungskabel			
1	Verbindungskabel zwischen Zusatzzeuger und Außeneinheit	(b) 4	(a) 0,2 A
(a) Mindestkabelquerschnitt: 0,75 mm ² ; maximale Länge: 5 m. (b) - Für die Regelung von EIN/AUS durch die Wärmepumpe, 2 Drähte - Für zu verbindenden Fühler T1, 2 Drähte			

Zusatzzeuger	Stromversorgung	Anzahl erforderlicher Leiter
4,5 kW	380-415 V	4 Leitungen
Mindestkabelquerschnitt: 4 mm ² ; maximale Länge: 5 m.		



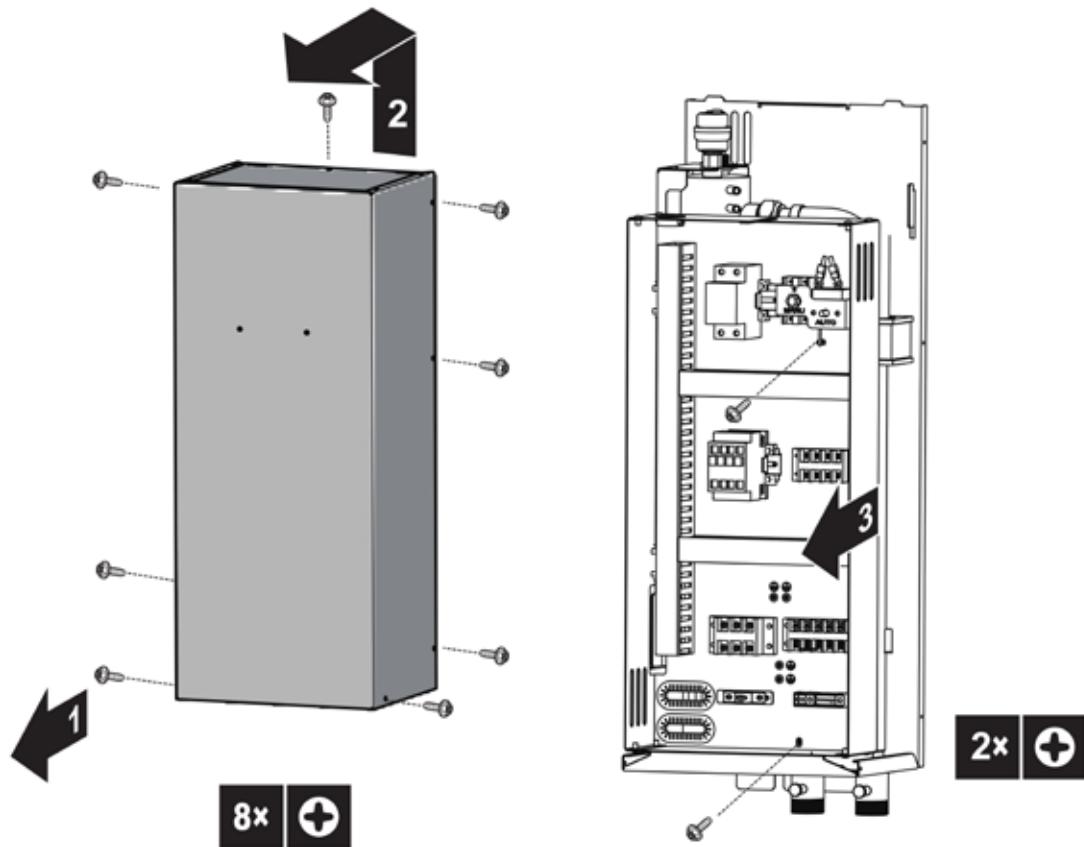
HINWEIS

Weitere technische Spezifikationen zu den einzelnen Anschlüssen sind innen am Zusatzzeuger angegeben.

4 INSTALLATION

4.1 Öffnen des Gerätes

4.1.1 Öffnen des Zusatzzeugers

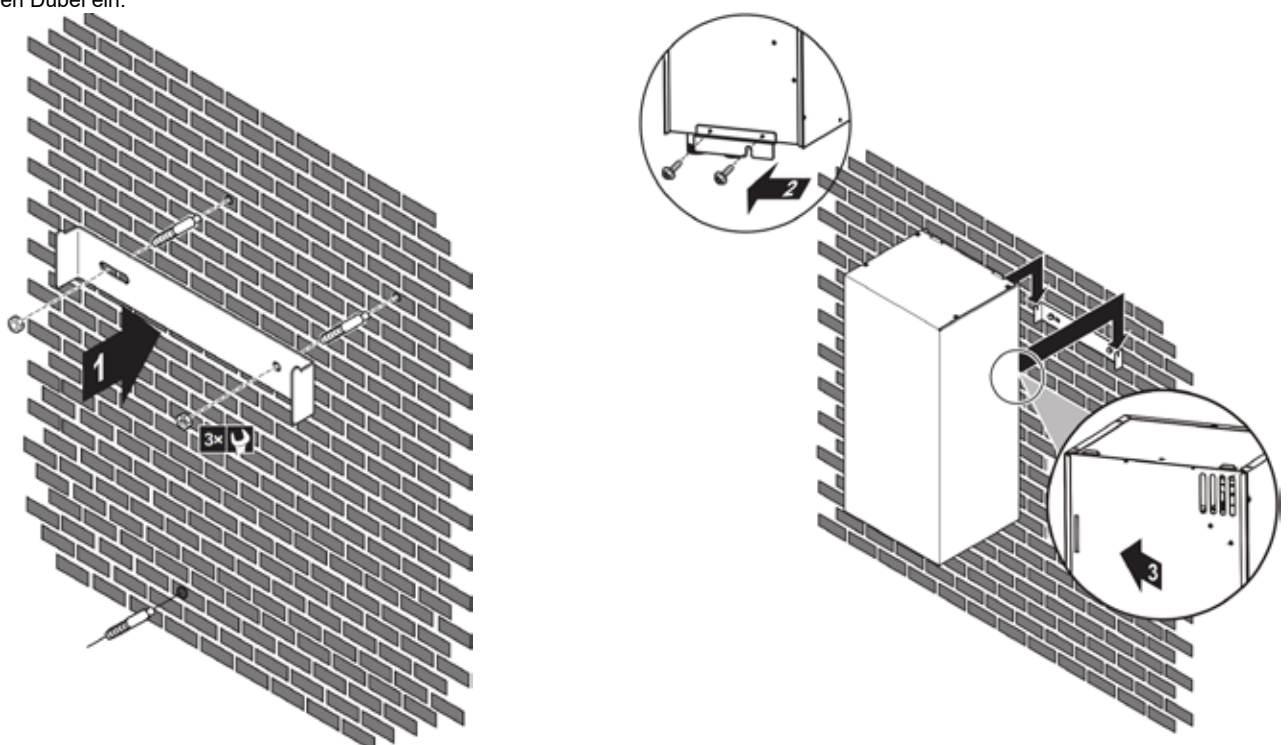


4.2 Anbringen des Zusatzzeugers

4.2.1 Installieren des Zusatzzeugers

- 1 Befestigen Sie die Konsole mit M8-Schrauben an der Wand. Markieren Sie die Position des Lochs an der Unterseite des Zusatzzeugers. Bohren Sie ein Loch für die untere Schraube und setzen Sie einen Dübel ein.

- 2 Befestigen Sie die Konsole mit M4-Schrauben am Zusatzzeuger.



- 3 Hängen Sie den Zusatzerzeuger in die Konsole ein. Vergewissern Sie sich, dass er richtig befestigt ist.
- 4 Befestigen Sie den unteren Teil des Zusatzerzeugers mit einer M8-Dehnschraube an der Wand.

4.3 Anschließen der Wasserleitungen

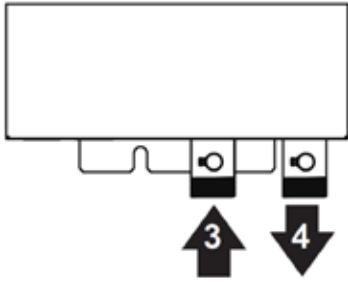
4.3.1 Anschließen der Wasserleitungen



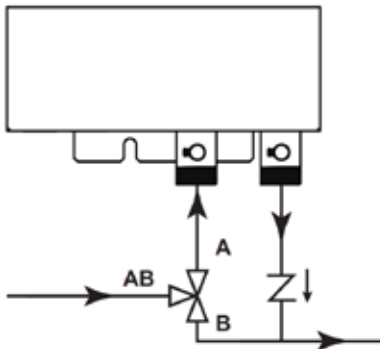
HINWEIS

Beim Anschließen der Rohrleitungen **KEINE** übermäßige Kraft anwenden. Eine Verformung der Rohrleitungen kann zu Fehlfunktionen des Gerätes führen.

- 1 Schließen Sie die Wasserleitung (bauseitige Bereitstellung) an den Wasserein- und -auslass des Zusatzerzeugers an.



- 3 Wassereinlass
- 4 Wasserauslass



HINWEIS

Das 3-Wege-Ventil dient dazu, zwischen den Wasserleitungen umzustellen. Im Heiz- oder Warmwassermodus fließt das Wasser von AB nach A; im Kühlmodus fließt das Wasser von AB nach B.

Wenn sich die Außeneinheit im Kühlbetrieb befindet, kann es zu Kondensation kommen. Sorgen Sie daher für einen Bypass, indem Sie am Wassereinlass des Zusatzerzeugers einen Ventilsatz installieren.



INFORMATION

Im Inneren des Zusatzerzeugers ist ein automatisches Entlüftungsventil installiert. Vergewissern Sie sich während des Betriebs, dass das automatische Entlüftungsventil geöffnet ist (mindestens 2 Kreise), um die Luft im Kreislauf so weit wie möglich zu entfernen, da Luft im Wasserkreislauf zu Fehlfunktionen des Zusatzerzeugers führen kann.

4.4 Anschließen der elektrischen Leitungen



ACHTUNG

- Die Stromversorgung sollte ein unabhängiger Stromkreis mit Nennspannung sein.
- Der Stromversorgungskreis sollte gut geerdet sein.

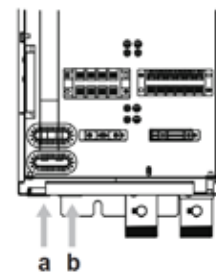
Die Verdrahtung muss von qualifizierten Technikern in Übereinstimmung mit den nationalen Verdrahtungsvorschriften und diesem Schaltplan vorgenommen werden.

- Eine allpolige Trennvorrichtung mit einem Mindestabstand von 3 mm zwischen allen Polen und eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) mit einer Stromstärke von mehr als 10 mA muss gemäß den nationalen Vorschriften in die feste Verkabelung eingebaut werden.
- Richten Sie den Schutzschalter gemäß den elektrotechnischen Normen des Staates ein.
- Das Netzkabel und das Signalkabel müssen ordnungsgemäß und ohne gegenseitige Beeinflussung an eine Leitung oder ein Ventil angeschlossen werden.
- Prüfen Sie nach dem Anschluss der Kabel vor dem Einschalten noch einmal die Richtigkeit der Anschlüsse.
- Um den Schaltkasten zu drehen, lösen Sie bitte den Bügel an der Oberseite des Schaltkastens, um zu verhindern, dass sich der Anschluss des Fühlers löst.

4.4.1 Anschließen der elektrischen Leitungen des Zusatzerzeugers

Führung	Mögliche Kabel (abhängig von den installierten Optionen)
a Hochspannung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Netzstromversorgung ▪ Anschluss Zusatzerzeuger (zur Außeneinheit)
b Niederspannung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fühler Zusatzerzeuger (Verbindung zur Außeneinheit)

- 1 Führen Sie die Kabel an der Unterseite des Zusatzerzeugers nach Innen.
- 2 Verlegen Sie die Kabel im Inneren des Zusatzerzeugers wie folgt:



- a Hochspannungskabel
- b Niederspannungskabel

- 3 Befestigen Sie die Kabel mit Kabelbindern an den Kabelbinderhalterungen.



HINWEIS

Der Abstand zwischen den Hochspannungs- und Niederspannungskabeln sollte mindestens 25 mm betragen.

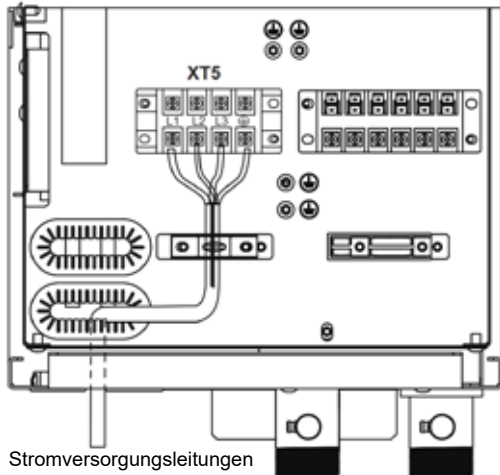
4.4.2 Anschließen der Stromversorgung des Zusatzzeigers



ACHTUNG

Um die vollständige Erdung des Gerätes zu gewährleisten, immer die Stromversorgung des Zusatzzeigers und das Erdungskabel anschließen.

Schließen Sie für die Stromversorgung vier Leitungen an XT5/L1+L2+L3+⊕ an



WARNUNG

Wenn ein Tank mit einem eingebauten elektrischen Zuheizung Teil des Systems ist, verwenden Sie einen gesonderten Stromkreis für den Zusatzzeiger und den Zuheizung.

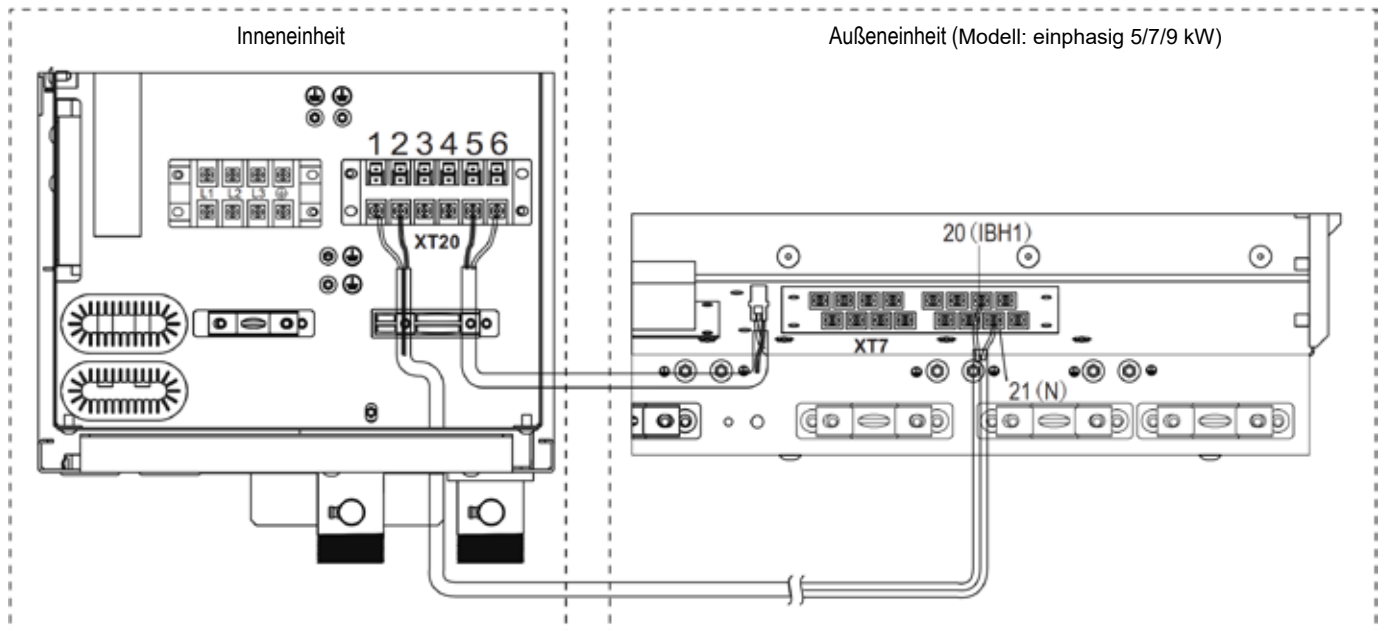
Verwenden Sie NIEMALS einen Stromkreis, der von einem anderen Gerät mitbenutzt wird. Dieser Stromkreis muss mit den erforderlichen Sicherheitsvorrichtungen gemäß den geltenden Vorschriften geschützt werden.

4.4.3 Anschließen des Zusatzzeigers an die Außeneinheit

Für das Modell der Serie R32 E: dreiphasig 12/14/16 kW:

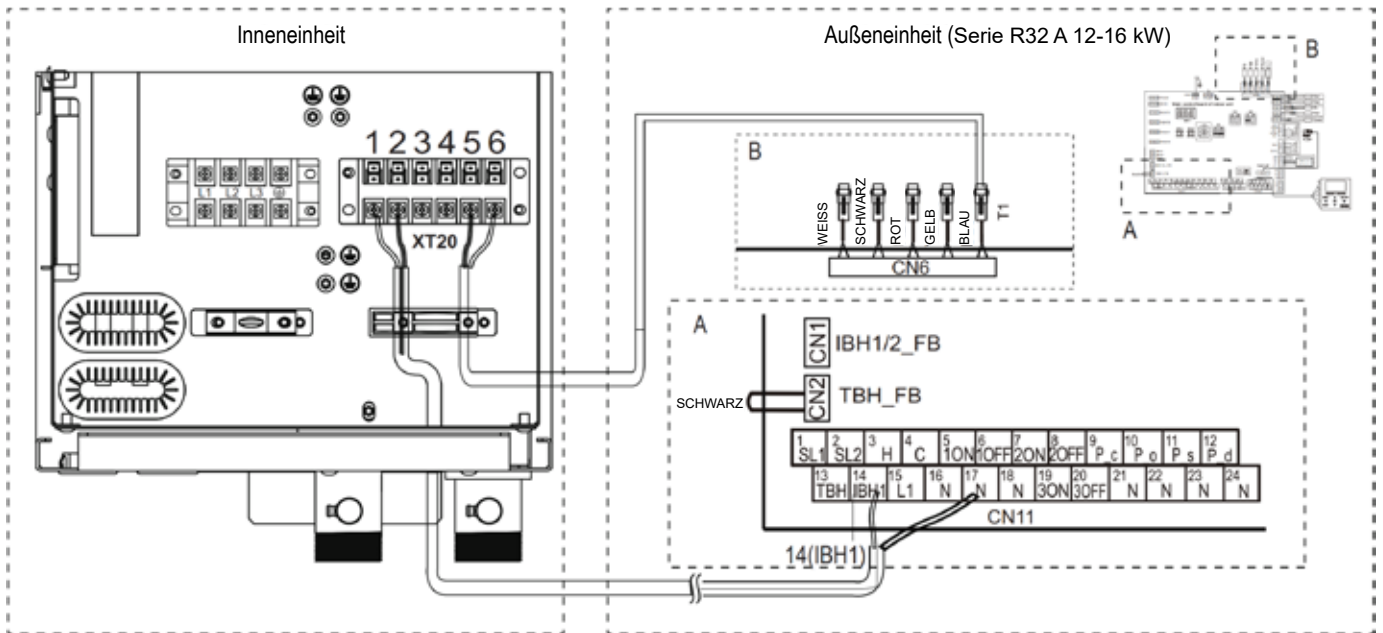
Schließen Sie für den Fühler zwei Drähte zwischen den Klemmen XT20/5+6 des Zusatzzeigers und dem Stecker T1 des Schaltkastens an. Der Stecker von T1 muss abgezwickt werden.

Schließen Sie für die Verbindung mit dem Schaltkasten zwei Drähte zwischen den Klemmen XT20/1+2 des Zusatzzeigers und den Klemmen XT7/20+21 des Schaltkastens an.



Für Serie R32 A:

Schließen Sie für den Fühler zwei Drähte zwischen den Klemmen XT20/1+2 des Zusatzzeigers und den Klemmen CN11-14/17 (IBH1) des Schaltkastens an. Für die Verbindung mit dem Schaltkasten des Gerätes (einphasig): Schließen Sie 2 Drähte zwischen den Klemmen XTF20/5+6 des Zusatzzeigers und den Klemmen CN6-T1 des Schaltkastens an.



Befestigen Sie das Kabel mit Kabelbindern an den Kabelbinderhalterungen.



INFORMATION

- Einzelheiten zu den Anschlüssen entnehmen Sie bitte dem Schaltplan.
- Verwenden Sie ein mehradriges Kabel.

5 EINSCHALTEN DES SYSTEMS

Anweisungen zur Konfiguration und Inbetriebnahme des Systems sowie zur Übergabe an den Benutzer finden Sie in der Installationsanleitung der Außeneinheit.

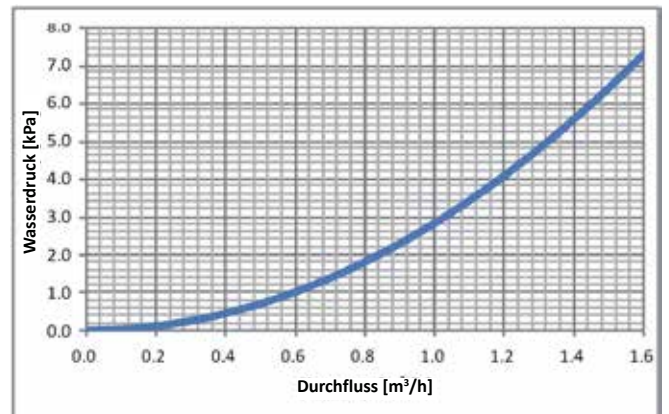
Vergessen Sie nicht, den DIP-Schalter und die Parameter der Wärmepumpe anzupassen. Weitere Informationen siehe Installationsanleitung der Wärmepumpe.

6 HAUPTPARAMETER

6.1 Hauptparameter

Hauptparameter		ELEKTR ZUSATZERZEUGER 4,5 KW T
Modell		ELEKTR ZUSATZERZEUGER 4,5 KW T
Leistung		4,5 kW
Nennstrom		6,5 A
Stromversorgung		380-415 V 3N - 50 Hz
Abmessungen	Gerät	780 mm×220 mm×280 mm
	Verpacktes Gerät	890 mm×325 mm×385 mm
Gewicht	Gerät	18,5 kg
	Verpacktes Gerät	24 kg
Betriebsbereich		5-35 °C
Rohrdurchmesser	Wasserein-/auslass	G5/4"

6.2 Wasserseitiger Druckverlust



OVER DE DOCUMENTATIE	1
OVER DE DOOS	1
VOORBEREIDING	2
INSTALLATIE	3
HET SYSTEEM OPSTARTEN	6
HOOFDPARAMETERS	6

1. OVER DE DOCUMENTATIE

Dit document is opgesteld voor erkende installateurs, lees het aandachtig door alvorens tot installatie over te gaan. Houd deze handleiding bij de hand voor toekomstige raadpleging.

Onjuiste installatie of aansluiting van apparatuur of accessoires kan leiden tot elektrische schokken, kortsluiting, lekkage, brand of andere schade aan de apparatuur.






Alle in deze handleiding beschreven werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerd technicus.

Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen (handschoenen, veiligheidsbril) wanneer u de unit installeert of onderhouds- of servicewerkzaamheden uitvoert.

Indien u niet zeker bent van de installatieprocedure of het gebruik, neem dan altijd contact op met uw dealer voor advies en informatie.

De hier beschreven unit is ontworpen voor installatie binnenshuis.

Tabel 1-1

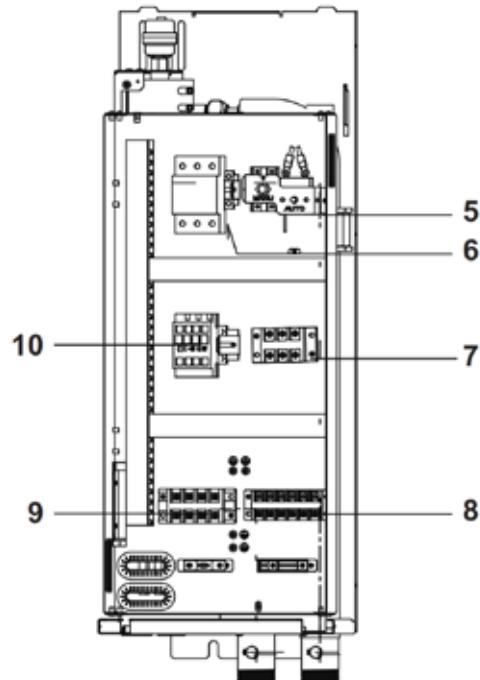
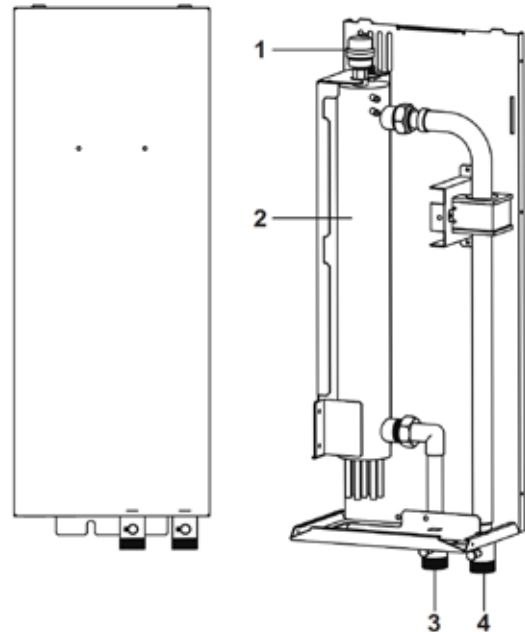
ONDERDELEN VAN DE INSTALLATIE		
NAAM	VORM	AANTAL
Installatie- en servicehandleiding (dit document)		1
Montagebeugel		1
Montagebeugel		1
M8-expansiebouten		3
M4-bouten		2

2. OVER DE DOOS

2.1 Back-upverwarming

2.1.1 Opbouw van de back-upverwarming

1) Verwijder het voordeksel van de back-upverwarming.



- 1 Ontluchter
- 2 Back-upverwarming
- 3 Waterinlaataansluiting
- 4 Wateruitlaataansluiting
- 5 Thermische beveiliging
- 6 Stroomonderbreker
- 7 Klemmenstrook
- 8 Klemmenstrook
- 9 Klemmenstrook
- 10 Schakelaar back-upverwarming

3. VOORBEREIDING

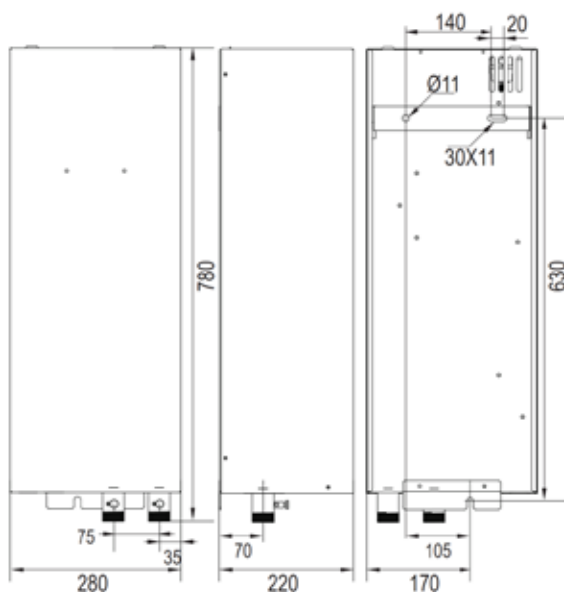
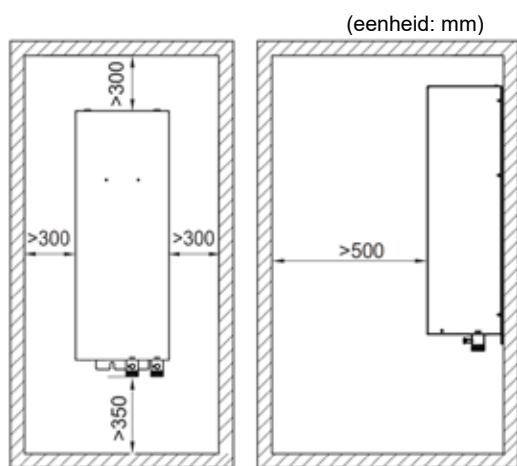
3.1 Voorbereiding van de installatieplaats

3.1.1 Vereisten voor de installatieplaats van de back-upverwarming

- Houd rekening met de volgende richtlijnen:

Maximum afstand tussen de back-upverwarming en de buitenunit	5 m (Als deze afstand groter is, moet u een extra waterpomp voorzien)
Werkingsbereik (interne installatie)	5~35°C

- Houd rekening met de volgende installatierichtlijnen voor de afstanden:



- De back-upverwarming is ontworpen om alleen binnenshuis aan de muur te worden bevestigd. Het installatie-oppervlak moet een vlakke en verticale niet-brandbare muur zijn.

3.2 Voorbereiding van de waterleiding

Wanneer u de back-upverwarming in het systeem installeert, moet u ervoor zorgen dat de vereiste minimale waterdoorstroming te allen tijde gegarandeerd is. Raadpleeg voor meer informatie de installatiehandleiding van de buitenunit.

3.3 Voorbereiding van de elektrische bedrading

3.3.1 Overzicht van elektrische aansluitingen voor externe en interne schakelaars

Artikel	Beschrijving	Draden	Maximum bedrijfsstroom
Kabel tussen units			
1	Kabel tussen back-upverwarmingskit en buitenunit	^(b) 4	^(a) 0,2A
(a) Minimum kabeldikte (0,75 mm ² ; maximum lengte: 5 m. (b) - Voor AAN/UIT-regeling door de warmtepomp, 2 draden - Voor aansluiting van T1-sensor, 2 draden			

Back-upverwarming	Voeding	Vereist aantal geleiders
4.5kW	380-415V	4 draden
Minimum kabeldikte (4 mm ² ; maximum lengte: 5 m.		



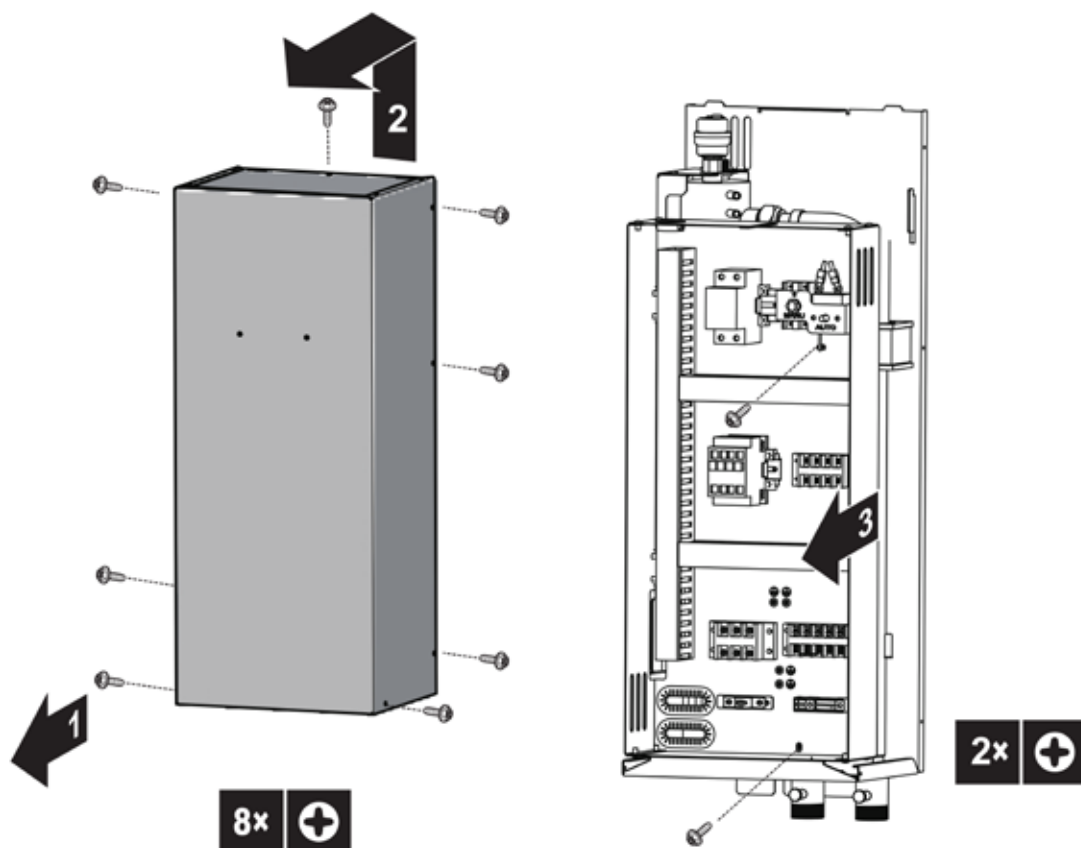
LET OP

Meer technische specificaties van de verschillende aansluitingen vindt u op de binnenzijde van de back-upverwarming.

4 INSTALLATIE

4.1. Openen van de units

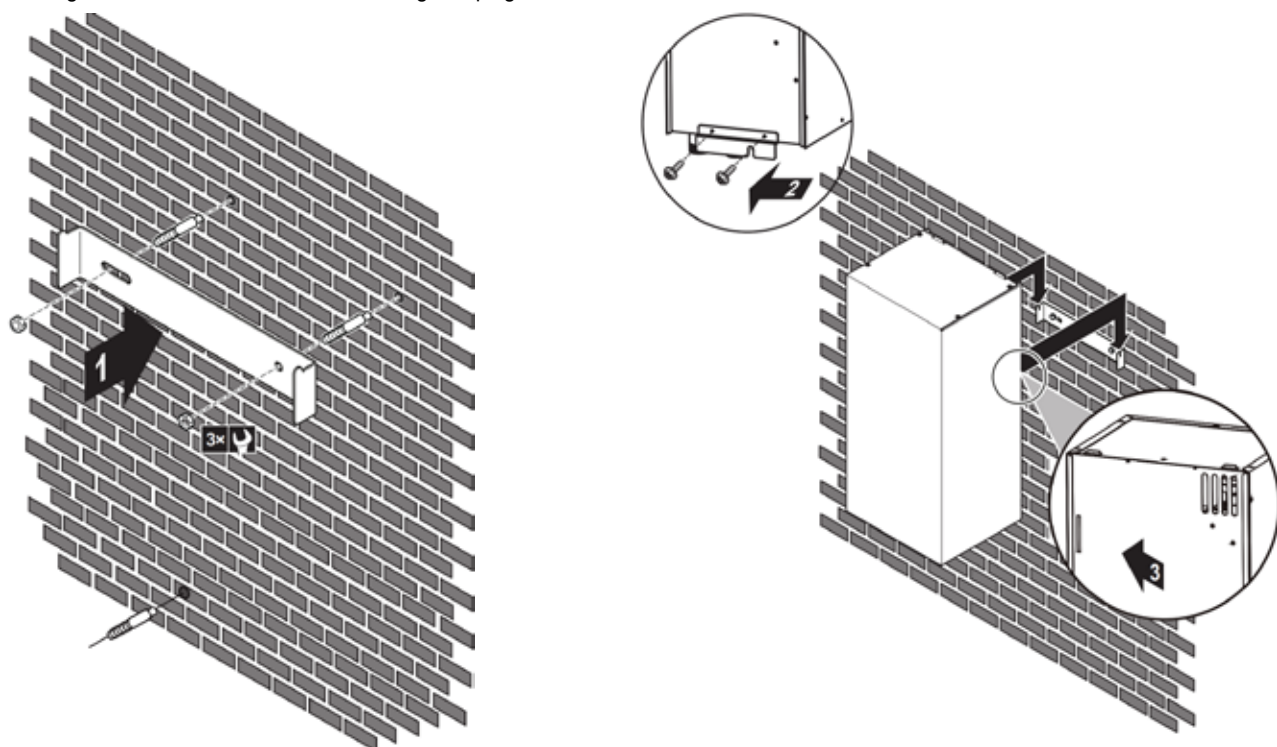
4.1.1 Back-upverwarming openen



4.2 Montage van de back-upverwarming

4.2.1 Back-upverwarming installeren

- 1 Bevestig de wandbeugel tegen de muur met M8-bouten. Markeer de positie van de opening onderaan de back-upverwarming. Boor een gat voor de onderste schroef en breng een plug aan.
- 2 Bevestig de wandbeugel op de back-upverwarming met M4-bouten.



- 3 Hang de back-upverwarming op de wandbeugel. Controleer de bevestiging.
- 4 Bevestig de onderkant van de back-upverwarming tegen de muur met M8-expansiebouten.

4.3 Aansluiting van de waterleiding

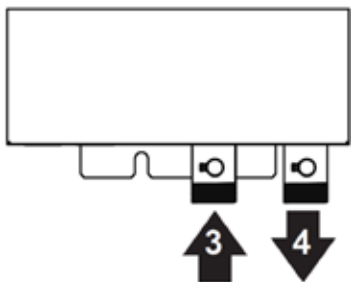
4.3.1 Waterleiding aansluiten



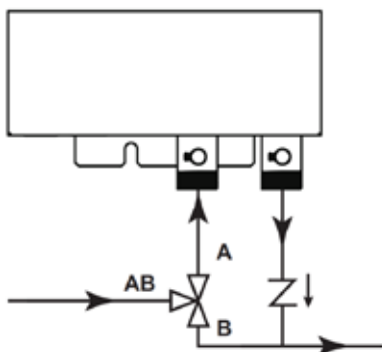
LET OP

Oefen **NIET** te veel kracht uit bij het aansluiten van de leidingen. Vervormde leidingen kunnen leiden tot storingen in de unit.

- 1 Sluit de waterleiding (lokaal te voorzien) aan op de waterinlaat en -uitlaat van de back-upverwarming.



- 3 Waterinlaat
- 4 Wateruitlaat



LET OP

De driewegklep schakelt de waterleiding om. In de verwarmingsmodus of warmwatermodus stroomt het water van AB naar A; in de koelmodus stroomt het van AB naar B.

Wanneer de buitenunit in de koelmodus staat, kan condensatie optreden. Zorg daarom voor een bypass door een kleppenset te installeren op de waterinlaat van de back-upverwarming.



INFORMATIE

In de back-upverwarming is een automatische ontlufter voorzien. Zorg ervoor dat de automatische ontlufter tijdens het gebruik open staat (minstens 2 slagen), ontlufter het circuit zo goed mogelijk omdat lucht in het watercircuit storingen in de back-upverwarming kan veroorzaken.

4.4 Aansluiting van de elektrische bedrading



VOORZICHTIG

- De voeding moet aangesloten zijn op een apart circuit met de juiste nominale spanning.
- Het voedingscircuit moet correct geaard zijn.

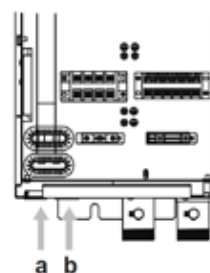
De bedrading moet worden uitgevoerd door gekwalificeerde technici in overeenstemming met de nationale bedradingsvoorschriften en dit schakelschema.

- In de vaste bedrading moet volgens de nationale voorschriften een scheidingsschakelaar met een contactafstand van minstens 3 mm in alle polen en een aardlekschakelaar (RCD) met een nominale stroom van meer dan 10 mA worden ingebouwd.
- Voorzie een lekstroombeveiliging in overeenstemming met de nationale voorschriften.
- Het netsnoer en de signaalkabel mogen geen invloed hebben op de leidingen of kleppen.
- Controleer na het aansluiten van de bedrading nogmaals of deze correct is voordat u de stroom inschakelt.
- Als u de elektriciteitskast wilt draaien, maak dan de ijzeren band aan de bovenkant van de elektriciteitskast los om te voorkomen dat de aansluiting van de sensor losraakt.

4.4.1 Elektrische bedrading aansluiten op de back-upverwarming

Routing	Mogelijke kabels (afhankelijk van de geïnstalleerde opties)
a Hoogspanning	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hoofdvoeding ▪ Aansluiting back-upverwarmingskit (naar buitenunit)
b Laagspanning	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensor back-upverwarmingskit (verbinding met buitenunit)

- 1 Voer de bedrading in langs de onderkant van de back-upverwarming.
- 2 Leg de bedrading in de back-upverwarming als volgt:



- a Hoogspanningskabel
- b Laagspanningskabel

- 3 Leg de bedrading vast met kabelbinders op de kabelbevestigingen.



LET OP

De afstand tussen de hoog- en laagspanningskabel moet minstens 25 mm bedragen.

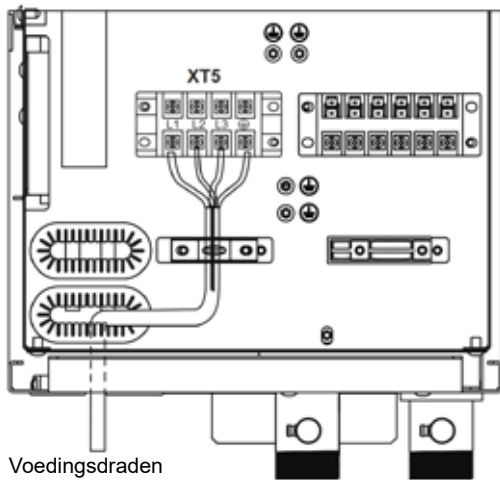
4.4.2 Voeding van de back-upverwarming installeren



VOORZICHTIG

Voor een volledige aarding van de unit moet u altijd de voeding van de back-upverwarming en de aardingskabel aansluiten.

Sluit voor de voeding 4 draden aan op XT5/L1+L2+L3+⊕



WAARSCHUWING

Als een tank met een ingebouwde elektrische boosterverwarming deel uitmaakt van het systeem, gebruik dan een eigen stroomcircuit voor de back-upverwarming en de boosterverwarming.

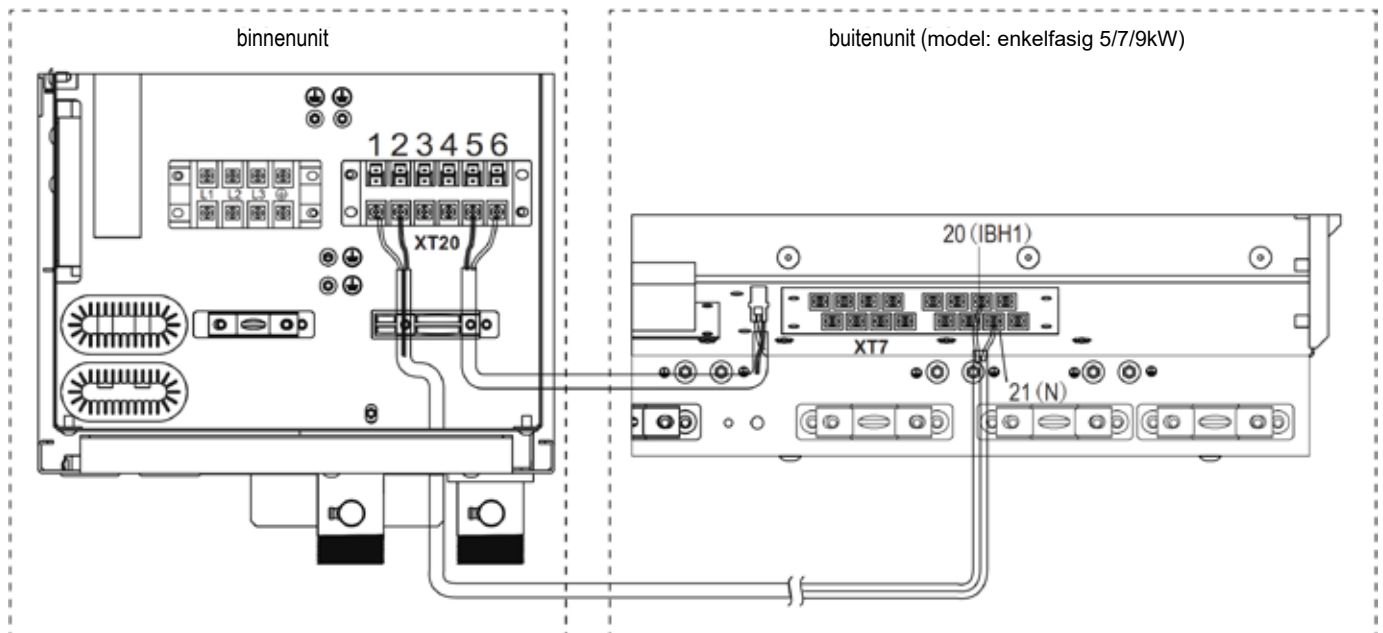
Gebruik NOOIT een stroomcircuit dat door een ander apparaat wordt gedeeld. Dit stroomcircuit moet worden beveiligd met de vereiste veiligheidsvoorzieningen volgens de geldende wetgeving.

4.4.3 Back-upverwarmingskit aansluiten op de buitenunit

Voor R32 E reeks model: 3-fasig 12/14/16kW:

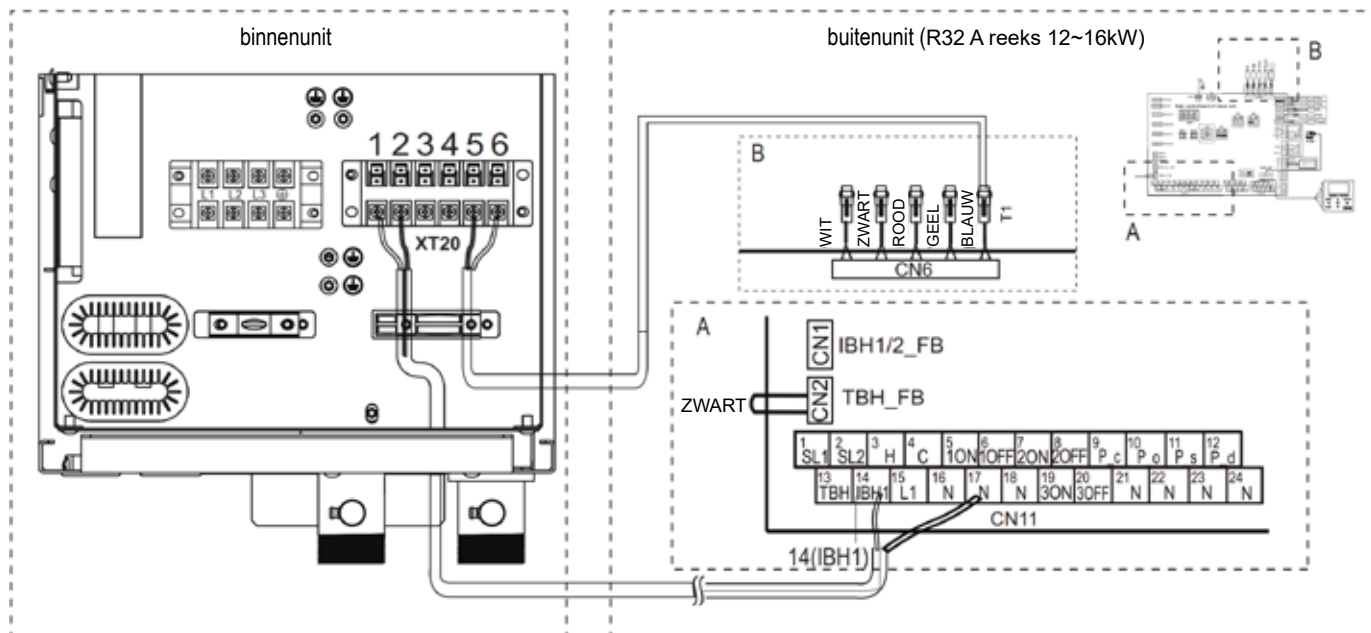
Sluit voor de sensor 2 draden aan tussen de aansluitklemmen XT20/5+6 van de back-upverwarming en de connector T1 van de besturingskast. De connector van T1 moet worden doorgeknipt.

Sluit voor de aansluiting op de besturingskast 2 draden aan tussen de aansluitklemmen XT20/1+2 van de back-upverwarming en de aansluitklemmen XT7/20 +21 van de besturingskast.



Voor R32 A reeks:

Sluit voor de sensor 2 draden aan tussen de aansluitklemmen XT20/1+2 van de back-upverwarming en de aansluitklemmen CN11- 14/17 van de besturingskast (IBH1). Voor de aansluiting op de besturingskast van de unit (enkelfasig): sluit 2 draden aan tussen de aansluitklemmen XTF20/5+6 van de back-upverwarming en de aansluitklemmen CN6-T1 van de besturingskast.



Leg de kabel vast met kabelbinders op de kabelbevestigingen.



INFORMATIE

- Voor details over de aansluitingen, zie het aansluitschema.
- Gebruik een meeraderige kabel.

5 HET SYSTEEM OPSTARTEN

Voor instructies over de configuratie en inbedrijfstelling van het systeem, zie de installatiehandleiding van de buitenunit.

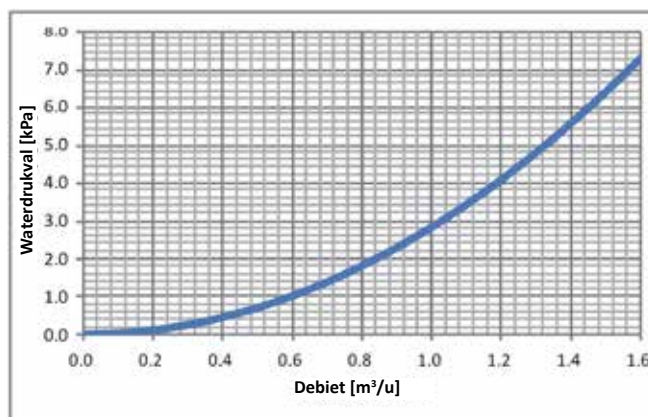
Vergeet niet om de DIP-schakelaars en de parameters van de warmtepomp in te stellen. Voor meer informatie, zie de installatiehandleiding van de warmtepomp.

6 HOOFDPARAMETERS

6.1 Hoofdparameters

hoofdparameters	
Model	BACKUP ELEC 4.5KW T
Capaciteit	4.5kW
Nominale stroom	6,5A
Voeding	380-415V 3N~ 50Hz
Afmetingen	Unit 780mm×220mm×280mm
	Unit in verpakking 890mm×325mm×385mm
Gewicht	Unit 18,5kg
	Unit in verpakking 24kg
Werkingsbereik	5~35°C
Leidingdiameter	Waterinlaat/-uitlaat G5/4"

6.2 Waterdrukval





BDR Thermea France, 57 rue de la gare BP30, 67580 Mertzwiller, France

BDR THERMEA GROUP

7801717 - v03 - 09032022



7801717-001-03