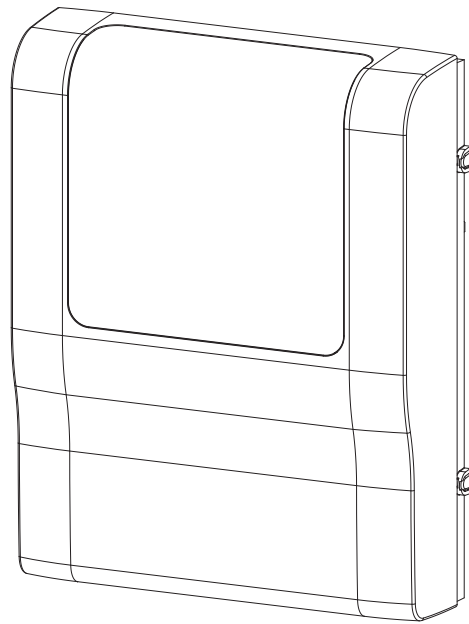


INSTALLATION INSTALLAZIONE

Wärmepumpen-Erweiterung | Heat pump extension | Gestionnaire d'extension pour pompe à chaleur | Espansione per
pompe di calore

» WPE



INSTALLATION

1. Allgemeine Hinweise	2
1.1 Mitgeltende Dokumente	2
1.2 Sicherheitshinweise	2
1.3 Andere Markierungen in dieser Dokumentation	2
1.4 Maßeinheiten	2
2. Sicherheit	2
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	3
2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise	3
2.3 Vorschriften, Normen und Bestimmungen	3
2.4 Prüfzeichen	3
3. Gerätebeschreibung	3
3.1 Lieferumfang	3
3.2 Zubehör	3
4. Montage	3
4.1 Mindestabstände	3
4.2 Installationsort	3
4.3 Vorbereitungen	4
4.4 Wandmontage	4
5. Elektrischer Anschluss	4
5.1 Geräteanschluss	5
5.2 Anschluss zum Wärmepumpen-Manager	5
5.3 Klemmenbelegung	6
5.4 Fühlermontage	8
6. Frontblende schließen	8
7. Inbetriebnahme	9
8. Störungsbehebung	9
9. Technische Daten	9
9.1 Angaben zum Energieverbrauch	9
9.2 Datentabelle	9

KUNDENDIENST UND GARANTIE

UMWELT UND RECYCLING

1. Allgemeine Hinweise




Dieses Dokument richtet sich an den Fachhandwerker.



Hinweis

Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf. Geben Sie die Anleitung ggf. an einen nachfolgenden Benutzer weiter.

1.1 Mitgeltende Dokumente

-  Bedienungsanleitung WPM
-  Inbetriebnahmeanleitung WPM
-  Installationsanleitung WPM

1.2 Sicherheitshinweise



1.2.1 Aufbau von Sicherheitshinweisen



SIGNALWORT Art der Gefahr
Hier stehen mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises.

► Hier stehen Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

1.2.2 Symbole, Art der Gefahr

Symbol	Art der Gefahr
	Verletzung
	Stromschlag

1.2.3 Signalworte

SIGNALWORT	Bedeutung
GEFAHR	Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben.
WARNUNG	Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben kann.
VORSICHT	Hinweise, deren Nichtbeachtung zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führen kann.



1.3 Andere Markierungen in dieser Dokumentation



Hinweis

Allgemeine Hinweise werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet.

► Lesen Sie die Hinweistexte sorgfältig durch.

Symbol	Bedeutung
	Sachschaden (Geräte-, Folge-, Umweltschaden)
	Geräteentsorgung

► Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen. Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.

1.4 Maßeinheiten



Hinweis

Wenn nicht anders angegeben, sind alle Maße in Millimeter.

2. Sicherheit

Die Installation, Inbetriebnahme sowie Wartung und Reparatur des Gerätes darf nur von einem Fachhandwerker durchgeführt werden.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist für den Einsatz im häuslichen Umfeld vorgesehen. Es kann von nicht eingewiesenen Personen sicher bedient werden. In nicht häuslicher Umgebung, z. B. im Kleingewerbe, kann das Gerät ebenfalls verwendet werden, sofern die Benutzung in gleicher Weise erfolgt.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten dieser Anleitung sowie der Anleitungen für eingesetztes Zubehör.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Wir gewährleisten eine einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit nur, wenn das für das Gerät bestimmte Original-Zubehör und die originalen Ersatzteile verwendet werden.

- Der Fachhandwerker ist bei der Installation und der Erstinbetriebnahme verantwortlich für die Einhaltung der geltenden Vorschriften.
- Betreiben Sie das Gerät nur komplett installiert und mit allen Sicherheitseinrichtungen.
- Schützen Sie das Gerät während der Bauphase vor Staub und Schmutz.

2.3 Vorschriften, Normen und Bestimmungen



Hinweis

Beachten Sie alle nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen.

2.4 Prüfzeichen

Siehe Typenschild am Gerät.

3. Gerätebeschreibung

Die Wärmepumpen-Erweiterung WPE ergänzt das WPMsystem um weitere Funktionen. Die zusätzlichen Funktionen lassen sich an der Bedieneinheit des Wärmepumpen-Managers WPM einstellen.

Die Wärmepumpen-Erweiterung WPE bietet:

- zwei weitere gemischte Heizkreise
- einen Schwimmbadregler zur primären und sekundären Einbindung eines Schwimmbads
- zwei zusätzliche 0...10V Schnittstellen
- einen Differenzregler
- Schaltausgänge

Die Wärmepumpen-Erweiterung WPE:

- ermöglicht die Einbindung eines zweiten Warmwasserspeichers mit einem separaten Warmwasserprogramm
- ermöglicht Kaskaden von bis zu sechs Wärmepumpen
- ergänzt die Basisfunktionen des Wärmepumpen-Managers WPM durch Optionen zur Anbindung einer Gebäudeleittechnik

3.1 Lieferumfang

Mit dem Gerät werden geliefert:

- 3 Tauch- / Anlegefühler TAF PT
- 30 Keile zur Kabelfixierung

3.2 Zubehör

3.2.1 Notwendiges Zubehör

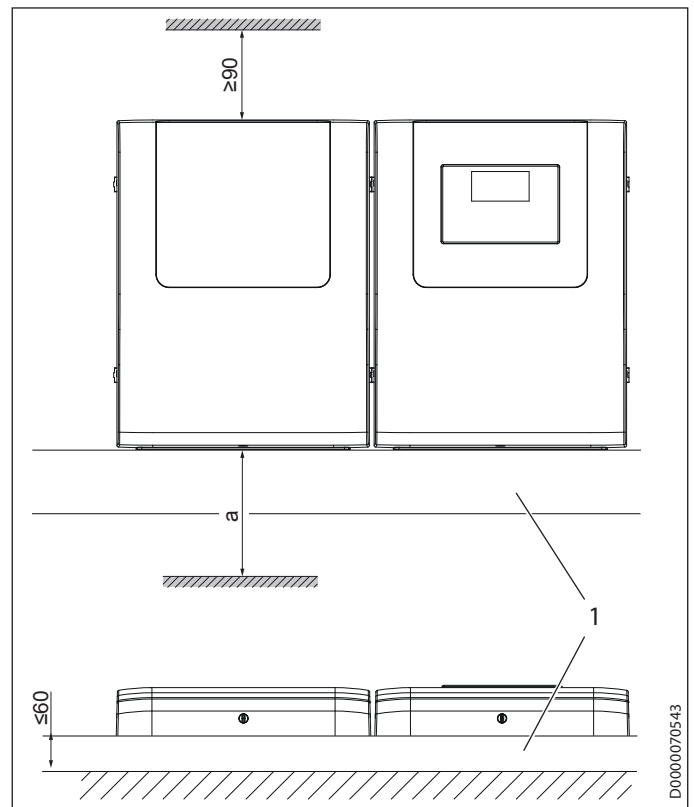
- Wärmepumpen-Manager WPM

3.2.2 Weiteres Zubehör

- Tauch- / Anlegefühler TAF PT 2 m
- Tauch- / Anlegefühler TAF PT 5 m
- Fernbedienung FET

4. Montage

4.1 Mindestabstände



1 Kabelkanal

a Platz für Verwendung eines Schraubendrehers

- Lassen Sie unter dem Gerät ausreichend Platz für die Verwendung eines Schraubendrehers.

Wir empfehlen, links bzw. rechts neben dem Gerät ausreichend Platz zu lassen, damit Sie beim Öffnen des Gerätes die Frontblende auf einer der beiden Seiten an das Gerät hängen können.

4.2 Installationsort

Das Gerät ist ausschließlich für die Wandmontage vorgesehen.

- Installieren Sie das Gerät links oder rechts neben dem Wärmepumpen-Manager.

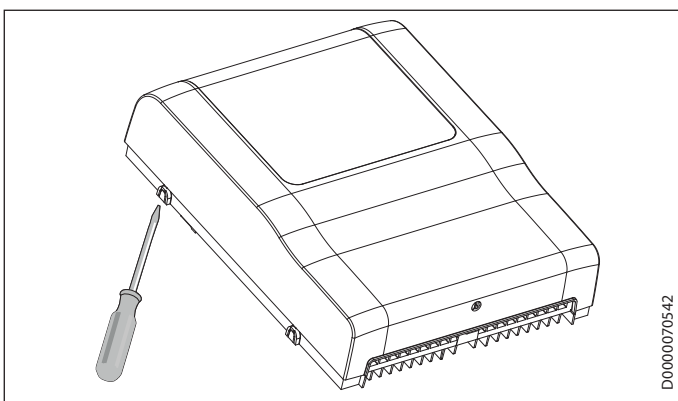
- ▶ Montieren Sie das Gerät auf einem glatten Montageuntergrund, um das Verlegen der elektrischen Leitungen zu erleichtern.
- ▶ Achten Sie darauf, dass im montierten Zustand die Rückseite des Wandgehäuses nicht zugänglich ist.
- ▶ Schützen Sie das Gerät im Betrieb vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigung.

4.3 Vorbereitungen



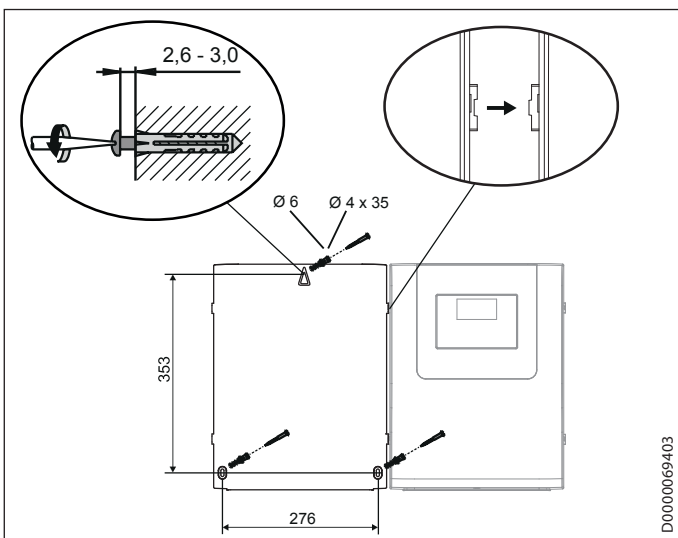
Hinweis

Die Durchführungsöffnungen ermöglichen Ihnen eine leichte Verbindung zum Wärmepumpen-Manager (siehe „Elektrischer Anschluss / Anschluss zum Wärmepumpen-Manager“).



- ▶ Brechen Sie die Durchführungsöffnungen an der rechten oder linken Seite am Gehäuse des Wärmepumpen-Managers heraus.
- ▶ Brechen Sie die Durchführungsöffnungen an der rechten oder linken Seite am Gehäuse des Gerätes heraus.
- ▶ Lösen Sie die Schraube an der Unterseite der Frontblende.
- ▶ Nehmen Sie die Frontblende ab.

4.4 Wandmontage



- ▶ Richten Sie das Gerät an der Montagehilfe des Wärmepumpen-Managers WPM aus.
- ▶ Zeichnen Sie die Bohrlöcher an.

- ▶ Bohren Sie die Löcher und stecken Sie passende Dübel in die Bohrlöcher.
- ▶ Drehen Sie für die obere Befestigung des Gehäuses eine Schraube in den entsprechenden Dübel so weit hinein, dass sich das Gehäuse gerade noch einhängen lässt.
- ▶ Achten Sie darauf, dass das Gerät auf der Montagehilfe des WPM einrastet.
- ▶ Danach können Sie das Gehäuse mit zwei weiteren Schrauben im unteren Gehäuseteil festschrauben.
- ▶ Installieren Sie einen Kabelkanal horizontal unter dem Gerät.

5. Elektrischer Anschluss



WARNUNG Stromschlag

Führen Sie alle elektrischen Anschluss- und Installationsarbeiten entsprechend den nationalen und regionalen Vorschriften aus.



WARNUNG Stromschlag

▶ Schalten Sie bei allen Arbeiten die Wärmepumpe spannungsfrei.



WARNUNG Stromschlag

Der Anschluss an das Stromnetz ist nur als fester Anschluss erlaubt. Das Gerät muss über eine Trennstrecke von mindestens 3 mm allpolig vom Netzanschluss getrennt werden können. Diese Anforderung wird von Schützen, LS-Schaltern, Sicherungen usw. übernommen.



WARNUNG Stromschlag

An die Kleinspannungsanschlüsse des Gerätes dürfen nur Komponenten angeschlossen werden, die mit Sicherheitskleinspannung (SELV) arbeiten und eine sichere Trennung zur Netzspannung sicherstellen.

Durch Anschluss anderer Komponenten können Teile des Gerätes und angeschlossene Komponenten unter Netzspannung stehen.

▶ Verwenden Sie nur von uns zugelassene Komponenten.



Sachschaden

▶ Beachten Sie beim Anschluss die maximale Belastbarkeit der Relaisausgänge (siehe Kapitel „Technische Daten / Datentabelle“).



Hinweis

Die angegebene Spannung muss mit der Netzspannung übereinstimmen.

▶ Beachten Sie das Typenschild.

- ▶ Beachten Sie beim elektrischen Anschluss den jeweiligen Elektro-Anschlussplan der Wärmepumpe.
- ▶ Sichern Sie das Gerät bauseits mit einem 6 A Leitungsschutzschalter ab.

Die Versorgungsspannung an Klemme L (X4.1) und die von X4.2 („Schwimmbadeingang“) geschaltete Phase L' müssen über

dieselbe Fehlerstrom-Schutzeinrichtung geführt werden, da sie in der WPE einen gemeinsamen Mittelpunktleiter haben.

- ▶ Achten Sie darauf, dass L und L' gleichphasig sind.
- ▶ Trennen Sie vor der Montage die Heizungsanlage allpolig vom Stromnetz.

In der WPE sind keine Sicherungen für die angeschlossenen Verbraucher vorgesehen. Über den Anschluss L (X4.1) (Versorgungsspannung) und L* (X4.2) (Versorgungsspannung für Relaisausgänge) können Sie eine Sicherung für die angeschlossenen Verbraucher zwischenschalten.

- ▶ Bündeln Sie die entsprechenden elektrischen Leitungen mit einem Kabelbinder nahe der Anschlussklemmen.

5.1 Geräteanschluss



Sachschaden

Installieren Sie die BUS-Leitungen, die Netzanschlusskabel und die Fühlerleitungen getrennt voneinander.

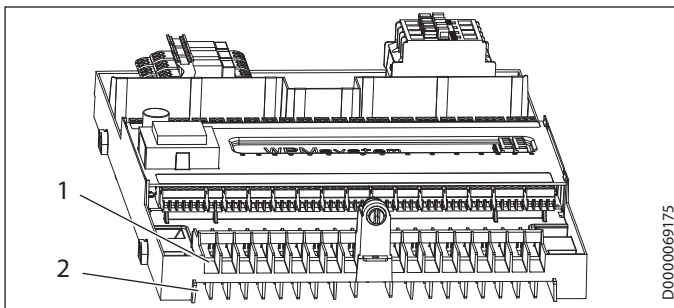


Hinweis

▶ Verlegen Sie flexible elektrische Leitungen in Installationsrohren oder Kabelkanälen.

Die Kabeldurchführungen am Wandgehäuse sind für starre und flexible elektrische Leitungen mit einem Außendurchmesser von 6-12 mm geeignet.

Die Netz- und Kleinspannungskreise sind konstruktiv im Wand-Aufbaugeschäft getrennt untergebracht.



1 Vordere Kabeleinführung für Netzspannung

2 Hintere Kabeleinführung für Kleinspannung

- ▶ Führen Sie die elektrischen Leitungen der Kleinspannung von unten in die hinteren Kabeleinführungen des Gerätes.
- ▶ Führen Sie die elektrischen Netzanschlusskabel von unten in die vorderen Kabeleinführungen des Gerätes.
- ▶ Achten Sie beim Anschluss der Netzspannung auf einen vorschriftsmäßigen Anschluss des Schutzleiters.
- ▶ Fixieren Sie alle elektrischen Leitungen direkt unterhalb des Wandgehäuses mit den beiliegenden roten Keilen.



Hinweis

Die roten Keile dienen als Fixierung für die elektrischen Leitungen.

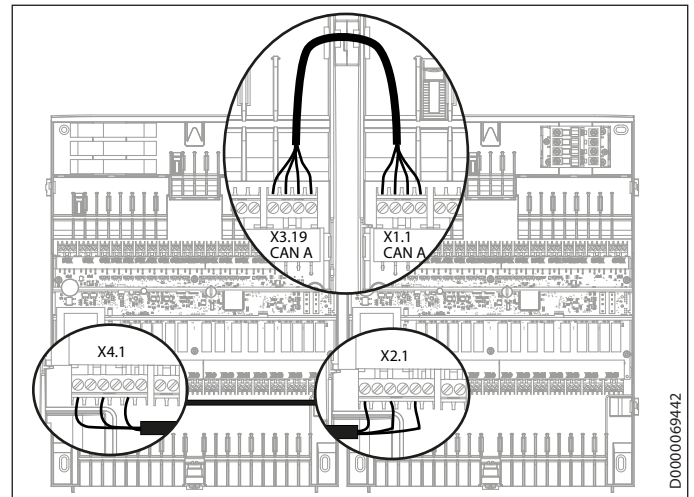
- ▶ Verwenden Sie die roten Keile nicht als Zugentlastung.



Sachschaden

- ▶ Ziehen Sie alle Schrauben an den Anschlussklemmen fest. Die Schrauben an Klemmstellen ohne Verdrahtung müssen ebenfalls angezogen werden.

5.2 Anschluss zum Wärmepumpen-Manager



- ▶ Führen Sie durch die obere Durchführungsöffnung eine BUS-Leitung.
- ▶ Verbinden Sie die Klemmen „CAN A“ mit der BUS-Leitung.
- ▶ Führen Sie durch die untere Durchführungsöffnung ein elektrisches Netzanschlusskabel.
- ▶ Verbinden Sie mit dem elektrischen Netzanschlusskabel die Klemme X2.1 des Wärmepumpen-Managers mit der Klemme X4.1 der Wärmepumpen-Erweiterung.

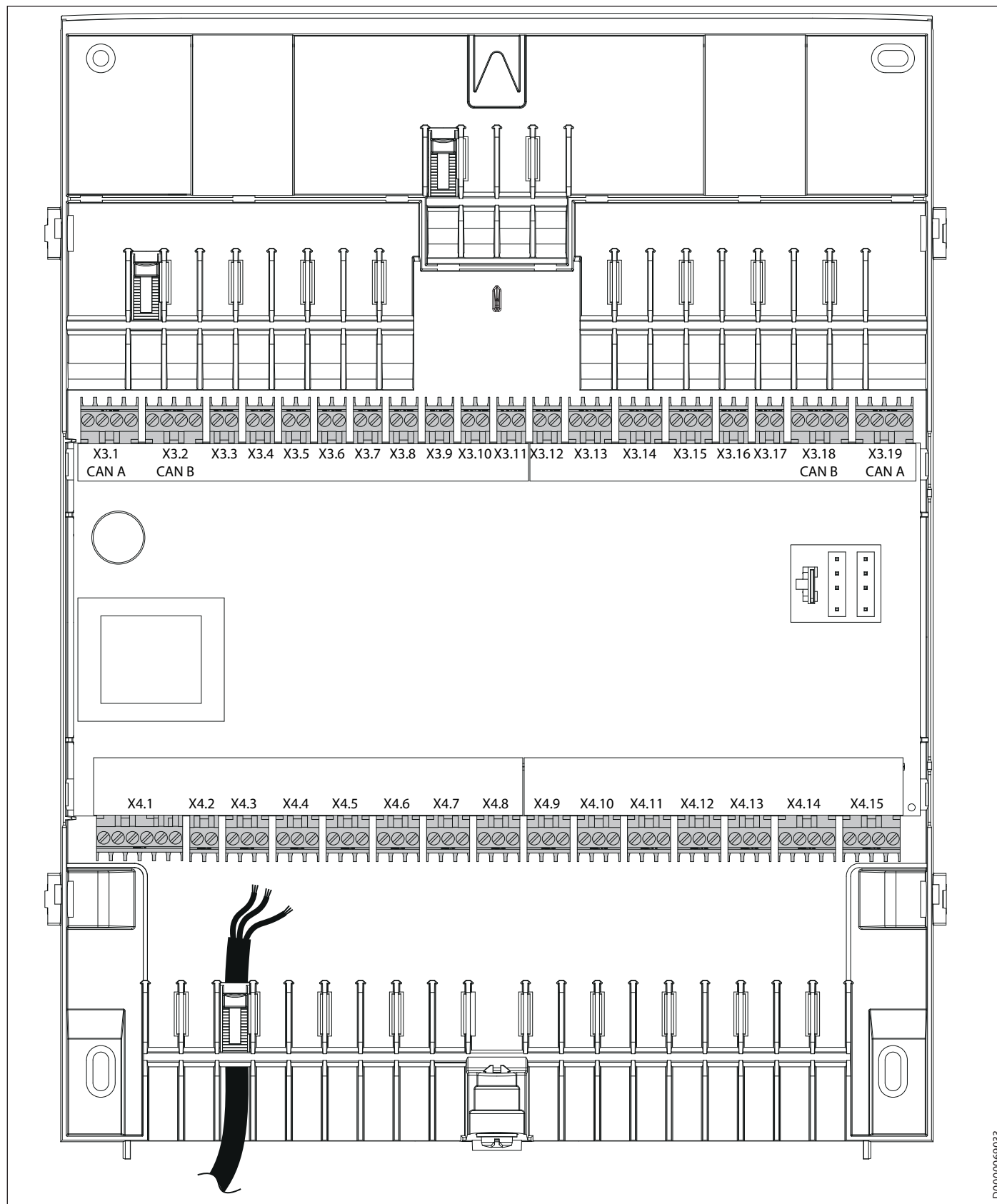


Hinweis

Sie können das elektrische Netzanschlusskabel zwischen dem Wärmepumpen-Manager und der Wärmepumpen-Erweiterung auch außerhalb des Gerätes über den Kabelkanal verlegen.



5.3 Klemmenbelegung



D0000069033

INSTALLATION

Elektrischer Anschluss



Kleinspannung		
X3.1	+ +	CAN (Anschluss für Wärmepumpen-Manager WPM)
CAN A	- -	
	L L	
	H H	
X3.2	+ +	CAN (Anschluss für Bedieneinheit und Fernbedienung)
CAN B	- -	
	L L	
	H H	
X3.3	1 Signal	
	2 Masse	
X3.4	1 Signal	Schwimmbadfühler primär
	2 Masse	
X3.5	1 Signal	Schwimmbadfühler sekundär
	2 Masse	
X3.6	1 Signal	Heizkreisfühler 4
	2 Masse	
X3.7	1 Signal	Heizkreisfühler 5
	2 Masse	
X3.8	1 Signal	Warmwasserspeicher 2 Fühler
	2 Masse	
X3.9	1 Signal	Differenzfühler 1.1 / Thermostatfühler 1
	2 Masse	
X3.10	1 Signal	Differenzfühler 1.2
	2 Masse	
X3.11	1 Signal	Differenzfühler 2.1 / Thermostatfühler 2
	2 Masse	
X3.12	1 Signal	Differenzfühler 2.2
	2 Masse	
X3.13	1 Signal	nicht belegt
	2 Masse	
	3 Signal	
X3.14	+ ungeregelt 12 V	Analogeingang 1 / 0...10 V
	IN Eingang	
	⊥ GND	
X3.15	+ ungeregelt 12 V	Analogeingang 2 / 0...10 V
	IN Eingang	
	⊥ GND	
X3.16	1 Signal	PWM Ausgang 3
	2 Masse	
X3.17	1 Signal	PWM Ausgang 4
	2 Masse	
X3.18	+ +	CAN (Anschluss für Bedieneinheit und Fernbedienung)
CAN B	- -	
	L L	
	H H	
X3.19	+ +	CAN (Anschluss für Wärmepumpen-Manager WPM)
CAN A	- -	
	L L	
	H H	

Netzspannung			
X4.1	L L	Stromversorgung	
	L L		
	N N		
	N N		
	⊕ PE		
	⊕ PE		
X4.2	L' L' (EVU Eingang)	Schwimmbadeingang	
	L* (Pumpen L) L* (Pumpen L)	L* (Pumpen L)	
X4.3	L L	Heizkreispumpe 4	
	N N		
	⊕ PE		
X4.4	L L	Heizkreispumpe 5	
	N N		
	⊕ PE		
X4.5	L L	Warmwasserladepumpe 2	
	N N		
	⊕ PE		
X4.6	L L	Pufferladepumpe 3	
	N N		
	⊕ PE		
X4.7	L L	Pufferladepumpe 4	
	N N		
	⊕ PE		
X4.8	L L	Pufferladepumpe 5	
	N N		
	⊕ PE		
X4.9	L L	Pufferladepumpe 6	
	N N		
	⊕ PE		
X4.10	L L	Ausgang Differenzregler 1 / Thermostat 1	
	N N		
	⊕ PE		
X4.11	L L	Ausgang Differenzregler 2 / Thermostat 2	
	N N		
	⊕ PE		
X4.12	L L	Schwimmbadpumpe primär	
	N N		
	⊕ PE		
X4.13	L L	Schwimmbadpumpe sekundär	
	N N		
	⊕ PE		
X4.14	▲ N	Mischer AUF	Mischer Heizkreis 4
	⊕ PE	N PE	
	▼	Mischer ZU	
X4.15	▲ N	Mischer AUF	Mischer Heizkreis 5
	⊕ PE	N PE	
	▼	Mischer ZU	

5.4 Fühlermontage

- ▶ Schließen Sie alle notwendigen Fühler vor der Inbetriebnahme an das Gerät.



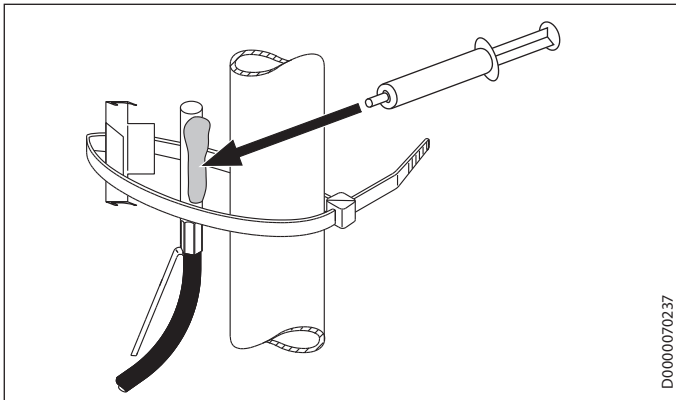
Hinweis

Ein Außentemperaturfühler wird nicht benötigt. Der Wärmepumpen-Manager WPM übermittelt die Außentemperatur an die Wärmepumpen-Erweiterung WPE.

5.4.1 Tauch- / Anlegefühler TAF PT

- ▶ Installieren Sie den Fühler je nach Anforderung als Anlege- oder Tauchfühler.

Montage als Anlegefühler



D0000070237

- ▶ Säubern Sie das Rohr.

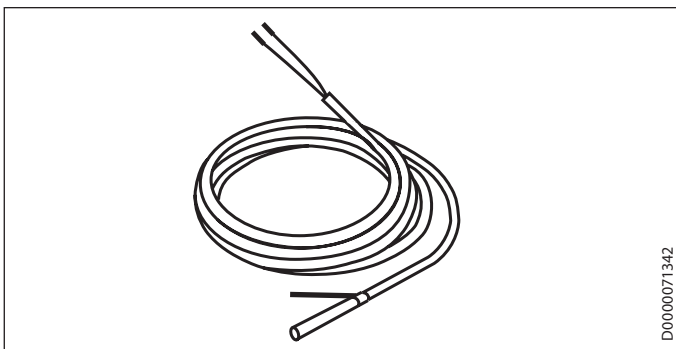


Hinweis

Die Aussparungen an der Halteklammer sind unterschiedlich groß.

- ▶ Drücken Sie die kleinere Aussparung der Halteklammer in eine der Einkerbungen des Fühlers.
- ▶ Drücken Sie die größere Aussparung der Halteklammer an den Fühler.
- ▶ Tragen Sie Wärmeleitpaste auf den Fühler auf.
- ▶ Befestigen Sie den Fühler mit der Halteklammer und dem Kabelbinder.

Montage als Tauchfühler



D0000071342

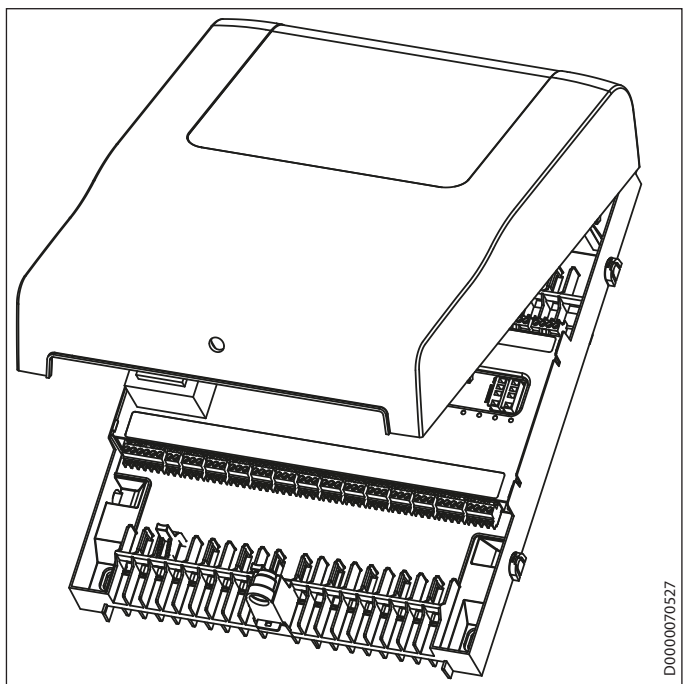
Der Tauchfühler wird für die Tauchhülse im Pufferspeicher benötigt.

- ▶ Drücken Sie die Feder nach unten. Die Feder dient dazu den Fühler in der Tauchhülse zu fixieren.
- ▶ Tragen Sie Wärmeleitpaste auf den Fühler auf.
- ▶ Schieben Sie den Fühler in die Tauchhülse.

5.4.2 Fühler Widerstandswerte

Temperatur in °C	PT 1000-Fühler Widerstand in Ω
-30	843
-20	922
-10	961
0	1000
10	1039
20	1078
25	1097
30	1117
40	1155
50	1194
60	1232
70	1271
80	1309
90	1347
100	1385
110	1423
120	1461

6. Frontblende schließen



D0000070527

- ▶ Hängen Sie die Frontblende oben am Gerät ein.
- ▶ Drücken Sie die Frontblende unten fest.
- ▶ Verriegeln Sie die Frontblende unten mit der Schraube.

7. Inbetriebnahme



Hinweis

Eine Übersicht und Beschreibung der einstellbaren Parameter entnehmen Sie der Inbetriebnahmeanleitung des Wärmepumpen-Managers.

Alle Einstellungen der WPE, die Inbetriebnahme des Gerätes sowie die Einweisung des Anlagenbetreibers müssen von einem Fachhandwerker durchgeführt werden.

Die Inbetriebnahme ist entsprechend dieser Installationsanleitung und der Inbetriebnahmeanleitung des Wärmepumpen-Managers WPM vorzunehmen. Für die Inbetriebnahme können Sie die kostenpflichtige Unterstützung unseres Kundendienstes anfordern.

Da eine Wärmepumpen-Anlage aus vielen verschiedenen Komponenten bestehen kann, ist die Kenntnis über die Funktionsweise der Anlage unbedingt erforderlich.

BUS-Initialisierung

Beim Anschluss der BUS-Leitung wird nicht nur die elektrische Verbindung für die Kommunikation der Anlage hergestellt. Bei der Inbetriebnahme wird durch das Auflegen der BUS-Leitung auch eine gerätespezifische Adresse zum Ansteuern der Wärmepumpe vergeben.



Hinweis

Bevor die Spannung an die WPE gelegt wird, müssen alle erforderlichen Fühler angeschlossen sein. Nachträglich angeschlossene Fühler werden nicht von der WPE erkannt.

Beispiel: Wenn ein Heizkreisfühler bei der Erstinbetriebnahme nicht angeschlossen wurde, werden alle Parameter, Programme und Temperaturen für den entsprechenden Heizkreis ausgeblendet. Die Werte können damit nicht programmiert werden.

Beim BUS-Anschluss müssen Sie folgende Reihenfolge zwingend einhalten:

- ▶ Legen Sie die Netzspannung des WPM und der WPE an.
- ▶ Legen Sie die Netzspannung der Wärmepumpe an.

Im Menü DIAGNOSE / SYSTEM werden unter BUSTEILNEHMER alle angeschlossenen BUS-Teilnehmer mit dem jeweiligen Softwarestand angezeigt.

Nach Abschluss der Initialisierung der Wärmepumpen können Sie im Menü DIAGNOSE / SYSTEM unter WÄRMEPUMPENTYPEN prüfen, ob alle angeschlossenen Wärmepumpen angezeigt werden.

Anlagenkonfiguration durch die Parameter-Einstellungen

Die Liste im Kapitel „Einstellungen / Parameterübersicht“ in der Inbetriebnahmeanleitung des Wärmepumpen-Managers enthält alle Einstellungen für die Arbeitsweise der WPE.

- ▶ Kontrollieren Sie bei Fehlfunktionen der Anlage zuerst die Parameter-Einstellungen.

8. Störungsbehebung



WARNUNG Stromschlag

▶ Schalten Sie bei allen Arbeiten die Wärmepumpe spannungsfrei.

Problem	Ursache	Behebung
Ein Infowert wird nicht angezeigt.	Der Fühler wurde nicht richtig angeschlossen.	Trennen Sie die Anlage vom Netz. Schließen Sie den Fühler an. Legen Sie die Netzspannung der Anlage wieder an.

9. Technische Daten

9.1 Angaben zum Energieverbrauch

Die Produktdaten entsprechen den EU-Verordnungen zur Richtlinie für umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (ErP).

		WPE
Hersteller		234725 STIEBEL ELTRON
Klasse des Temperaturreglers (bei Inverter-Wärmepumpe)		VI
Klasse des Temperaturreglers (bei ON/OFF-Wärmepumpe)		VII
Beitrag des Temperaturreglers zur jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz (bei Inverter-Wärmepumpe)	%	4
Beitrag des Temperaturreglers zur jahreszeitbedingten Raumheizungs-Energieeffizienz (bei ON/OFF-Wärmepumpe)	%	3,5

9.2 Datentabelle

		WPE
		234725
Schutzart (IP)		IP21
Umgebungstemperatur	°C	0...55
Fühlerwiderstand	Ω	1000
Kommunikationssystem		CAN Bus Schnittstelle
Max. Belastbarkeit der Relaisausgänge	A	2 (2)
Bemessungs-Stoßspannung	V	4000
Max. Gesamtbelastung aller Relaisausgänge	A	6 (6)
Anzahl automatischer Zyklen		100000
Verschmutzungsgrad		2
Wirkungsweise		1.B
Geeignet für		Wandmontage
Höhe	mm	400
Breite	mm	310
Tiefe	mm	100
Netzanschluss		1/N/PE ~ 230 V 50Hz



Erreichbarkeit

Sollte einmal eine Störung an einem unserer Produkte auftreten, stehen wir Ihnen natürlich mit Rat und Tat zur Seite.

Rufen Sie uns an:
05531 702-111

oder schreiben Sie uns:
Stiebel Eltron GmbH & Co. KG
- Kundendienst -
Fürstenberger Straße 77, 37603 Holzminden
E-Mail: kundendienst@stiebel-eltron.de
Fax: 05531 702-95890

Weitere Anschriften sind auf der letzten Seite aufgeführt.

Unseren Kundendienst erreichen Sie telefonisch rund um die Uhr, auch an Samstagen und Sonntagen sowie an Feiertagen. Kundendiensteinsätze erfolgen während unserer Geschäftszeiten (von 7.15 bis 18.00 Uhr, freitags bis 17.00 Uhr). Als Sonderservice bieten wir Kundendiensteinsätze bis 21.30 Uhr. Für diesen Sonderservice sowie Kundendiensteinsätze an Wochenenden und Feiertagen werden höhere Preise berechnet.

Garantiebedingungen

Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen von uns gegenüber dem Endkunden. Sie treten neben die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche des Kunden. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegenüber den sonstigen Vertragspartnern sind nicht berührt.

Diese Garantiebedingungen gelten nur für solche Geräte, die vom Endkunden in der Bundesrepublik Deutschland als Neugeräte erworben werden. Ein Garantievertrag kommt nicht zustande, soweit der Endkunde ein gebrauchtes Gerät oder ein neues Gerät seinerseits von einem anderen Endkunden erwirbt.

Inhalt und Umfang der Garantie

Die Garantieleistung wird erbracht, wenn an unseren Geräten ein Herstellungs- und/oder Materialfehler innerhalb der Garantiedauer auftritt. Die Garantie umfasst jedoch keine Leistungen für solche Geräte, an denen Fehler, Schäden oder Mängel aufgrund von Verkalkung, chemischer oder elektrochemischer Einwirkung, fehlerhafter Aufstellung bzw. Installation sowie unsachgemäßer Einregulierung, Bedienung oder unsachgemäßer Inanspruchnahme bzw. Verwendung auftreten. Ebenso ausgeschlossen sind Leistungen aufgrund mangelhafter oder unterlassener Wartung, Witterungseinflüssen oder sonstigen Naturerscheinungen.

Die Garantie erlischt, wenn am Gerät Reparaturen, Eingriffe oder Abänderungen durch nicht von uns autorisierte Personen vorgenommen wurden.

Die Garantieleistung umfasst die sorgfältige Prüfung des Gerätes, wobei zunächst ermittelt wird, ob ein Garantieanspruch besteht. Im Garantiefall entscheiden allein wir, auf welche Art der Fehler behoben wird. Es steht uns frei, eine Reparatur des Gerätes ausführen zu lassen oder selbst auszuführen. Etwaige ausgewechselte Teile werden unser Eigentum.

Für die Dauer und Reichweite der Garantie übernehmen wir sämtliche Material- und Montagekosten.

Soweit der Kunde wegen des Garantiefalles aufgrund gesetzlicher Gewährleistungsansprüche gegen andere Vertragspartner Leistungen erhalten hat, entfällt eine Leistungspflicht von uns.

Soweit eine Garantieleistung erbracht wird, übernehmen wir keine Haftung für die Beschädigung eines Gerätes durch Diebstahl, Feuer, Aufruhr oder ähnliche Ursachen.

Über die vorstehend zugesagten Garantieleistungen hinausgehend kann der Endkunde nach dieser Garantie keine Ansprüche wegen mittelbarer Schäden oder Folgeschäden, die durch das Gerät verursacht werden, insbesondere auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden, geltend machen. Gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben unberührt.

Garantiedauer

Für im privaten Haushalt eingesetzte Geräte beträgt die Garantiedauer 24 Monate; im Übrigen (zum Beispiel bei einem Einsatz der Geräte in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben) beträgt die Garantiedauer 12 Monate.

Die Garantiedauer beginnt für jedes Gerät mit der Übergabe des Gerätes an den Kunden, der das Gerät zum ersten Mal einsetzt.

Garantieleistungen führen nicht zu einer Verlängerung der Garantiedauer. Durch die erbrachte Garantieleistung wird keine neue Garantiedauer in Gang gesetzt. Dies gilt für alle erbrachten Garantieleistungen, insbesondere für etwaig eingebaute Ersatzteile oder für die Ersatzlieferung eines neuen Gerätes.

Inanspruchnahme der Garantie

Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiedauer, innerhalb von zwei Wochen, nachdem der Mangel erkannt wurde, bei uns anzumelden. Dabei müssen Angaben zum Fehler, zum Gerät und zum Zeitpunkt der Feststellung gemacht werden. Als Garantienachweis ist die Rechnung oder ein sonstiger datierter Kaufnachweis beizufügen. Fehlen die vorgenannten Angaben oder Unterlagen, besteht kein Garantieanspruch.

Garantie für in Deutschland erworbene, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzte Geräte

Wir sind nicht verpflichtet, Garantieleistungen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland zu erbringen. Bei Störungen eines im Ausland eingesetzten Gerätes ist dieses gegebenenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden an den Kundendienst in Deutschland zu senden. Die Rücksendung erfolgt ebenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden. Etwaige gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben auch in diesem Fall unberührt.

Außerhalb Deutschlands erworbene Geräte

Für außerhalb Deutschlands erworbene Geräte gilt diese Garantie nicht. Es gelten die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften und gegebenenfalls die Lieferbedingungen der Ländergesellschaft bzw. des Importeurs.

Entsorgung von Transport- und Verkaufsverpackungsmaterial

Damit Ihr Gerät unbeschädigt bei Ihnen ankommt, haben wir es sorgfältig verpackt. Bitte helfen Sie, die Umwelt zu schützen, und entsorgen Sie das Verpackungsmaterial des Gerätes sachgerecht. Wir beteiligen uns gemeinsam mit dem Großhandel und dem Fachhandwerk / Fachhandel in Deutschland an einem wirksamen Rücknahme- und Entsorgungskonzept für die umweltschonende Aufarbeitung der Verpackungen.

Überlassen Sie die Transportverpackung dem Fachhandwerker beziehungsweise dem Fachhandel.

Entsorgen Sie Verkaufsverpackungen über eines der Dualen Systeme in Deutschland.

Entsorgung von Altgeräten in Deutschland



Geräteentsorgung

Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Als Hersteller sorgen wir im Rahmen der Produktverantwortung für eine umweltgerechte Behandlung und Verwertung der Altgeräte. Weitere Informationen zur Sammlung und Entsorgung erhalten Sie über Ihre Kommune oder Ihren Fachhandwerker / Fachhändler.

Bereits bei der Entwicklung neuer Geräte achten wir auf eine hohe Recyclingfähigkeit der Materialien.

Über das Rücknahmesystem werden hohe Recyclingquoten der Materialien erreicht, um Deponien und die Umwelt zu entlasten. Damit leisten wir gemeinsam einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz.

Entsorgung außerhalb Deutschlands

Entsorgen Sie dieses Gerät fach- und sachgerecht nach den örtlich geltenden Vorschriften und Gesetzen.



INSTALLATION

1. General information	12
1.1 Relevant documents	12
1.2 Safety instructions	12
1.3 Other symbols in this documentation	12
1.4 Units of measurement	12
2. Safety	12
2.1 Intended use	12
2.2 General safety instructions	13
2.3 Instructions, standards and regulations	13
2.4 Test symbols	13
3. Appliance description	13
3.1 Standard delivery	13
3.2 Accessories	13
4. Installation	13
4.1 Minimum clearances	13
4.2 Installation location	13
4.3 Preparations	14
4.4 Wall mounting	14
5. Electrical connection	14
5.1 Appliance connection	15
5.2 Connecting to the heat pump manager	15
5.3 Terminal assignment	16
5.4 Sensor installation	18
6. Closing the front fascia	18
7. Commissioning	18
8. Troubleshooting	19
9. Specification	19
9.1 Details on energy consumption	19
9.2 Data table	19

GUARANTEE

ENVIRONMENT AND RECYCLING




1. General information

This document is intended for qualified contractors.



Note
Read these instructions carefully before using the appliance and retain them for future reference. Pass on the instructions to a new user if required.

1.1 Relevant documents

-  WPM operating instructions
-  WPM commissioning instructions
-  WPM installation instructions



1.2 Safety instructions

1.2.1 Structure of safety instructions



KEYWORD Type of risk
Here, possible consequences are listed that may result from failure to observe the safety instructions.
► Steps to prevent the risk are listed.

1.2.2 Symbols, type of risk

Symbol	Type of risk
	Injury
	Electrocution



1.2.3 Keywords

KEYWORD	Meaning
DANGER	Failure to observe this information will result in serious injury or death.
WARNING	Failure to observe this information may result in serious injury or death.
CAUTION	Failure to observe this information may result in non-serious or minor injury.

1.3 Other symbols in this documentation



Note
General information is identified by the adjacent symbol.
► Read these texts carefully.

Symbol	Meaning
	Material losses (appliance damage, consequential losses and environmental pollution)
	Appliance disposal

► This symbol indicates that you have to do something. The action you need to take is described step by step.

1.4 Units of measurement



Note
All measurements are given in mm unless stated otherwise.

2. Safety

Only a qualified contractor should carry out installation, commissioning, maintenance and repair of the appliance.

2.1 Intended use

The appliance is intended for domestic use. It can be used safely by untrained persons. The appliance can also be used in a

non-domestic environment, e.g. in a small business, as long as it is used in the same way.

Any other use beyond that described shall be deemed inappropriate. Observation of these instructions and of instructions for any accessories used is also part of the correct use of this appliance.

2.2 General safety instructions

We guarantee trouble-free function and operational reliability only if original accessories and spare parts intended for the appliance are used.

- The qualified contractor is responsible for adherence to all applicable regulations during installation and commissioning.
- The appliance should only be operated once it is fully installed and all safety equipment has been fitted.
- Protect the appliance from dust and dirt during building work.

2.3 Instructions, standards and regulations



Note
Observe all applicable national and regional regulations and instructions.

2.4 Test symbols

See type plate on the appliance.

3. Appliance description

The WPE heat pump extension supplements the WPM system with additional functions. Settings for the additional functions can be made on the programming unit of the WPM heat pump manager.

The WPE heat pump extension provides:

- Two additional heating circuits with mixer
- A swimming pool controller for primary and secondary integration of a swimming pool
- Two additional 0-10 V interfaces
- A differential controller
- Switching outputs

The WPE heat pump extension:

- Enables incorporation of a second DHW cylinder with separate DHW program
- Allows cascades of up to six heat pumps
- Supplements the basic functions of the WPM heat pump manager with options for connecting a building management system

3.1 Standard delivery

The following are delivered with the appliance:

- 3 TAF PT immersion/contact sensors
- 30 wedges for fixing cables

3.2 Accessories

3.2.1 Required accessories

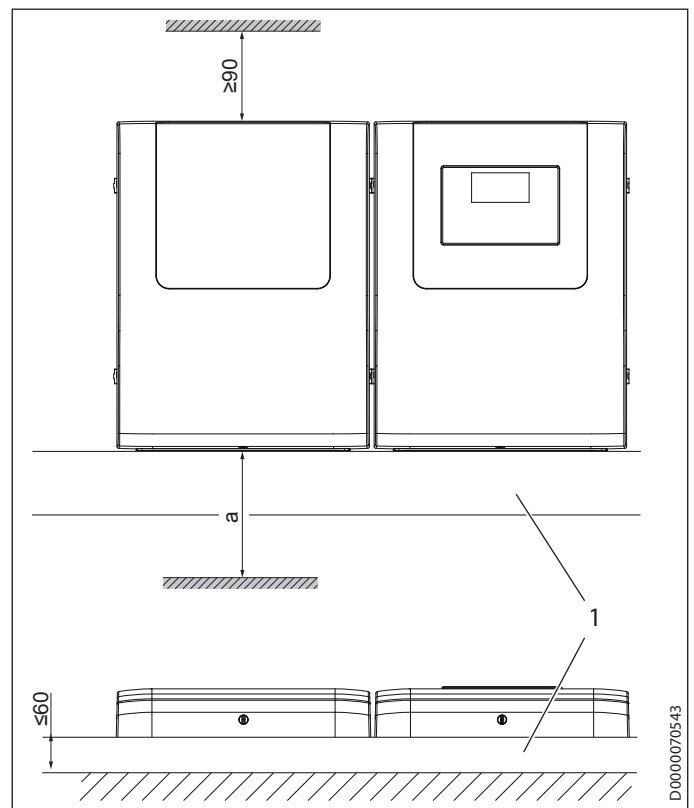
- WPM heat pump manager

3.2.2 Further accessories

- 2 m TAF PT immersion/contact sensor
- 5 m TAF PT immersion/contact sensor
- FET remote control

4. Installation

4.1 Minimum clearances



1 Cable duct

a Space for using a screwdriver

- ▶ Allow adequate space below the appliance for using a screwdriver.

We recommend leaving sufficient space to the left or right of the appliance so that you can hang the front fascia on the side of the appliance when opening it.

4.2 Installation location

The appliance is designed exclusively for wall mounting.

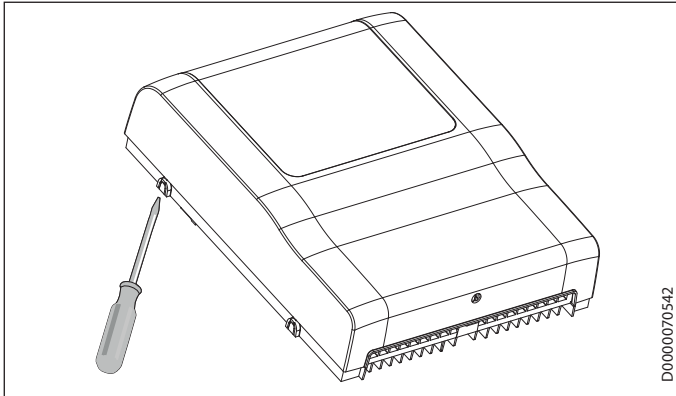
- ▶ Install the appliance to the left or right of the heat pump manager.
- ▶ Install the device on a smooth installation surface. This will make it easier to lay the electrical cables.
- ▶ Ensure that the back of the wall mounting enclosure is not accessible once mounted.
- ▶ Protect the appliance against humidity, dirt and damage.

4.3 Preparations



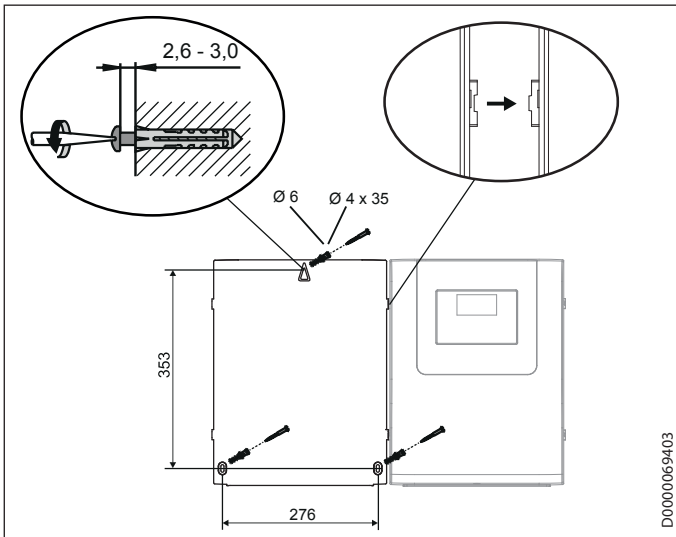
Note

The knock-out apertures enable easy connection to the heat pump manager (see "Electrical connection / Connecting to the heat pump manager").



- ▶ Break out the knock-outs on the left or right-hand side of the heat pump manager enclosure.
- ▶ Break out the knock-outs on the left or right-hand side of the appliance enclosure.
- ▶ Undo the screw on the underside of the front fascia.
- ▶ Remove the front fascia.

4.4 Wall mounting



- ▶ Align the appliance with the installation aid of the WPM heat pump manager.
- ▶ Mark the holes to be drilled.
- ▶ Drill the holes and insert suitable rawl plugs.
- ▶ To secure the top of the enclosure, insert a screw into the relevant rawl plug far enough that you can still just hang the enclosure on the screw head.
- ▶ Ensure that the appliance locks into place on the WPM installation aid.
- ▶ Then you can secure the bottom of the enclosure with two more screws.
- ▶ Install a cable duct horizontally below the appliance.

5. Electrical connection



WARNING Electrocutation

Carry out all electrical connection and installation work in accordance with national and regional regulations.



WARNING Electrocutation

▶ Isolate the heat pump from the power supply when carrying out any work.



WARNING Electrocutation

The connection to the power supply must be in the form of a permanent connection. Ensure the appliance can be separated from the power supply by an isolator that disconnects all poles with at least 3 mm contact separation. This requirement can be met by using contactors, circuit breakers, fuses/MCBs, etc.



WARNING Electrocutation

Only components that operate with safety extra low voltage (SELV) and that ensure secure separation from the mains voltage supply may be connected to the low voltage terminals of the appliance. Connecting other components can make parts of the appliance and connected components live.

- ▶ Only use components which have been approved by us.



Material losses

▶ When connecting, please note the maximum relay output breaking capacity (see chapter "Specification / Data table").



Note

The specified voltage must match the mains voltage.

- ▶ Observe the type plate.

- ▶ When connecting the power, observe the relevant heat pump electrical connection diagram.
- ▶ Protect the appliance on site with a 6 A circuit breaker.

The supply voltage at terminal L (X4.1) and phase L' switched by X4.2 ("swimming pool input") must be routed via the same residual current device, as they share a neutral conductor in the WPE.

- ▶ Ensure that L and L' are in phase.
- ▶ Disconnect all heating system poles from the mains power supply before installation.

No fuses/MCBs for connected consumers are provided in the WPE. You can insert a fuse for the connected consumers in the circuit via terminal L (X4.1) (supply voltage) and L* (X4.2) (supply voltage for relay outputs).

- ▶ Bind the appropriate cables together near the terminals using a cable tie.

5.1 Appliance connection



Material losses

Bus cables, power cables and sensor leads must be installed separately.

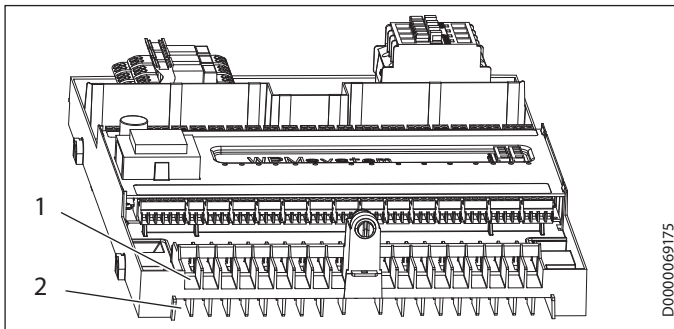


Note

▶ Route flexible cables inside conduits or cable ducts.

The cable entries in the wall mounting enclosure are suitable for rigid and flexible cables with an outer diameter of 6-12 mm.

Mains and low voltage circuits are routed separately in the wall mounting enclosure.



D0000069175

1 Front cable entry for mains voltage

2 Rear cable entry for low voltage

- ▶ Route the low voltage leads into the rear cable entries of the appliance from below.
- ▶ Route the power cables into the front cable entries of the appliance from below.
- ▶ When connecting the mains voltage, ensure the earth conductor is correctly connected.
- ▶ Secure all cables with the supplied red wedges directly below the wall mounting enclosure.



Note

The supplied red wedges are used for securing the cables.

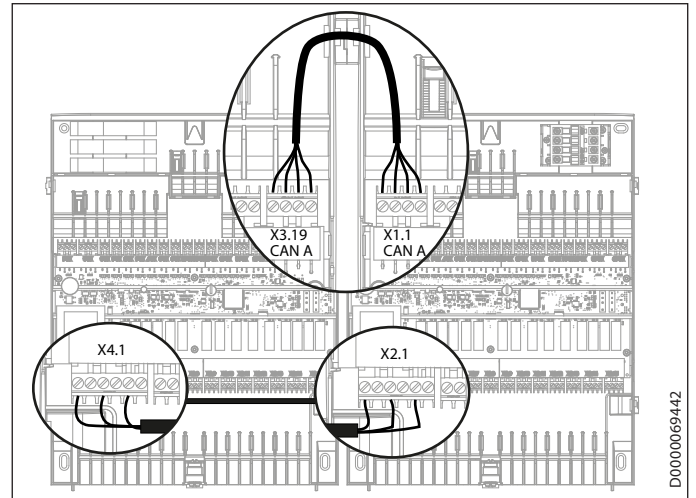
▶ Do not use the red wedges as strain relief.



Material losses

▶ Tighten all the screws on the terminals. Screws on unconnected terminals must also be tightened.

5.2 Connecting to the heat pump manager



D0000069442

- ▶ Route a bus cable through the upper knock-out aperture.
- ▶ Use the bus cable to connect the "CAN A" terminals.
- ▶ Route a power cable through the lower knock-out aperture.
- ▶ Use the power cable to connect terminal X2.1 of the heat pump manager to terminal X4.1 of the heat pump extension.

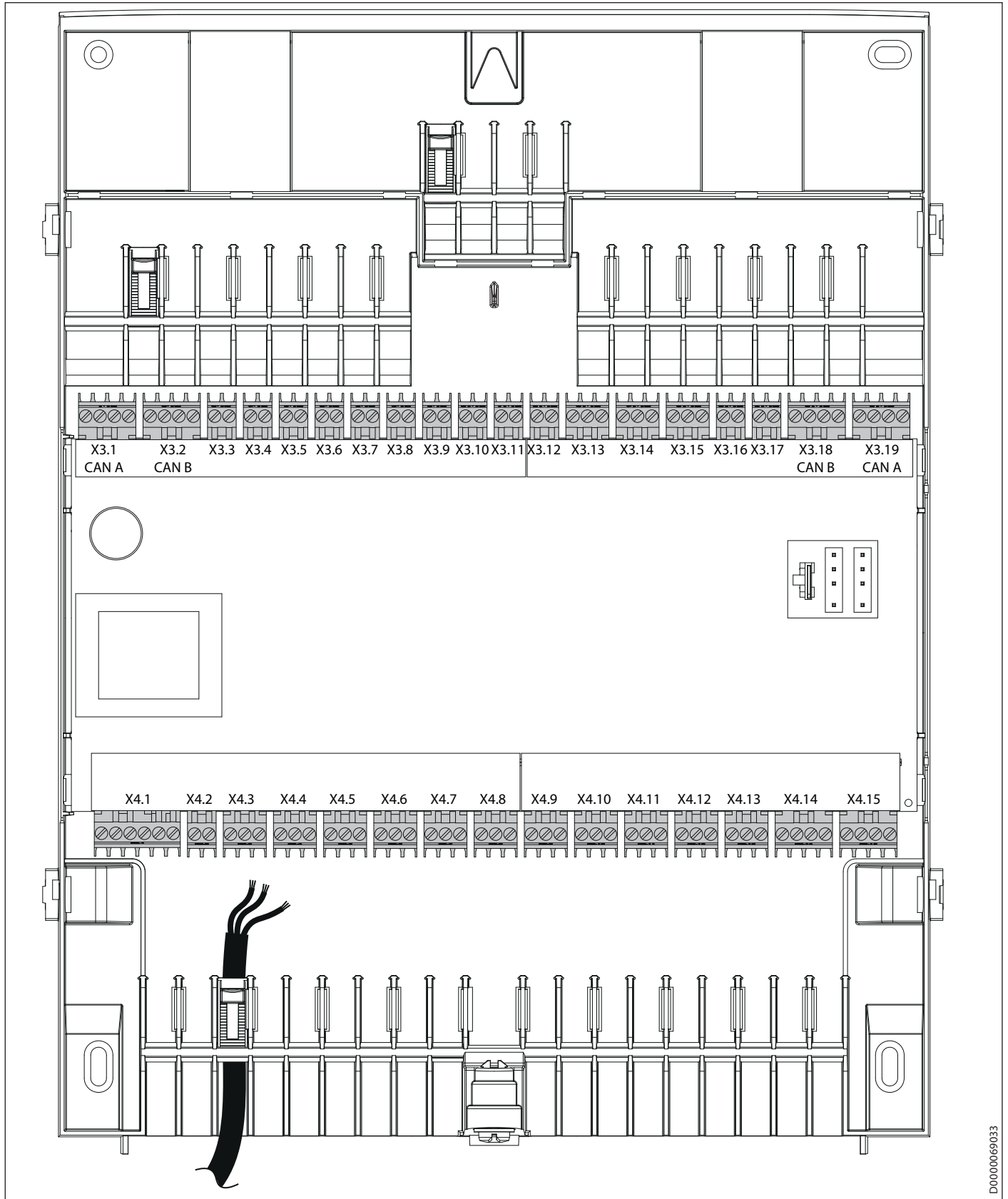


Note

You can also route the power cable between the heat pump manager and the heat pump extension outside the appliance, via the cable duct.



5.3 Terminal assignment



D0000069033

INSTALLATION

Electrical connection



Low voltage			
X3.1	+	+	CAN (connection for WPM heat pump manager)
CAN A	-	-	
	L	L	
	H	H	
X3.2	+	+	CAN (connection for programming unit and remote control)
CAN B	-	-	
	L	L	
	H	H	
X3.3	1	Signal	
	2	Earth	
X3.4	1	Signal	Swimming pool sensor, primary
	2	Earth	
X3.5	1	Signal	Swimming pool sensor, secondary
	2	Earth	
X3.6	1	Signal	Heating circuit sensor 4
	2	Earth	
X3.7	1	Signal	Heating circuit sensor 5
	2	Earth	
X3.8	1	Signal	DHW cylinder 2 sensor
	2	Earth	
X3.9	1	Signal	Differential sensor 1.1 / thermostat sensor 1
	2	Earth	
X3.10	1	Signal	Differential sensor 1.2
	2	Earth	
X3.11	1	Signal	Differential sensor 2.1 / thermostat sensor 2
	2	Earth	
X3.12	1	Signal	Differential sensor 2.2
	2	Earth	
X3.13	1	Signal	Not assigned
	2	Earth	
	3	Signal	
X3.14	+	Uncontrolled	Analogue input 1 / 0-10 V
		12 V	
	IN	Input	
		⊥	GND
X3.15	+	Uncontrolled	Analogue input 2 / 0-10 V
		12 V	
	IN	Input	
		⊥	GND
X3.16	1	Signal	PWM output 3
	2	Earth	
X3.17	1	Signal	PWM output 4
	2	Earth	
X3.18	+	+	CAN (connection for programming unit and remote control)
CAN B	-	-	
	L	L	
	H	H	
X3.19	+	+	CAN (connection for WPM heat pump manager)
CAN A	-	-	
	L	L	
	H	H	

Mains voltage			
X4.1	L	L	Power supply
	L	L	
	N	N	
	N	N	
	⊕	PE	
	⊕	PE	
X4.2	L'	L' (power supply utility input)	Swimming pool input
	L* (pumps L)	L* (pumps L)	
X4.3	L	L	Heating circuit pump 4
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.4	L	L	Heating circuit pump 5
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.5	L	L	DHW charging pump 2
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.6	L	L	Buffer charging pump 3
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.7	L	L	Buffer charging pump 4
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.8	L	L	Buffer charging pump 5
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.9	L	L	Buffer charging pump 6
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.10	L	L	Output differential controller 1 / thermostat 1
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.11	L	L	Output differential controller 2 / thermostat 2
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.12	L	L	Pool pump, primary
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.13	L	L	Pool pump, secondary
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.14	▲	Mixer OPEN	Heating circuit mixer 4
	N	N	
	⊕ PE	PE	
	▼	Mixer CLOSE	
X4.15	▲	Mixer OPEN	Heating circuit mixer 5
	N	N	
	⊕ PE	PE	
	▼	Mixer CLOSE	



5.4 Sensor installation

- ▶ Connect all necessary sensors to the appliance before commissioning.



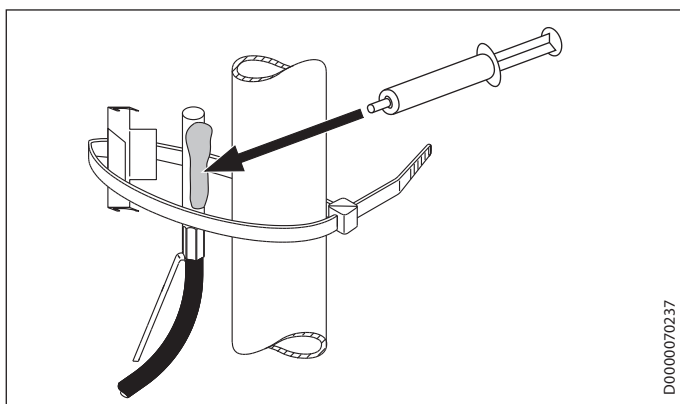
Note

An outside temperature sensor is not required. The WPM heat pump manager transmits the outside temperature to the WPE heat pump extension.

5.4.1 TAF PT immersion/contact sensors

- ▶ Subject to requirements, install the sensor as a contact or immersion sensor.

Installation as a contact sensor



- ▶ Clean the pipe.

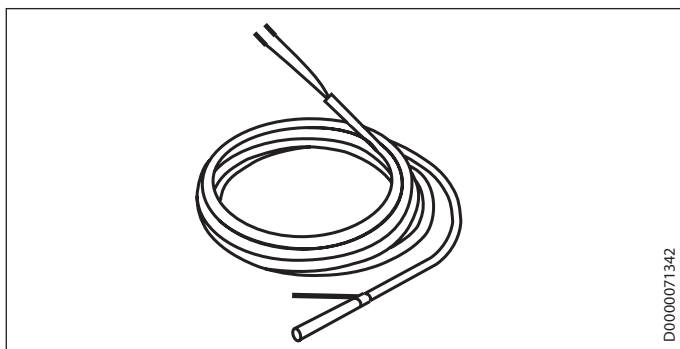


Note

The recesses on the retaining clip differ in size.

- ▶ Press the smaller recess of the retaining clip into one of the sensor notches.
- ▶ Press the larger recess of the retaining clip onto the sensor.
- ▶ Apply heat conducting paste to the sensor.
- ▶ Secure the sensor with the retaining clip and the cable tie.

Installation as an immersion sensor



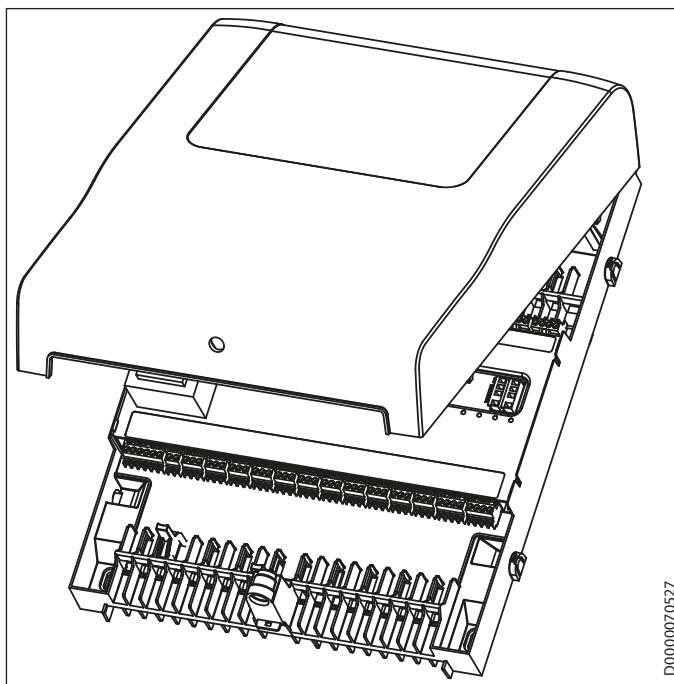
The immersion sensor is required for the sensor well in the buffer cylinder.

- ▶ Press the spring downwards. The spring is used for fixing the sensor in the sensor well.
- ▶ Apply heat conducting paste to the sensor.
- ▶ Push the sensor into the sensor well.

5.4.2 Sensor resistance values

Temperature in °C	PT 1000 sensor Resistance in Ω
-30	843
-20	922
-10	961
0	1000
10	1039
20	1078
25	1097
30	1117
40	1155
50	1194
60	1232
70	1271
80	1309
90	1347
100	1385
110	1423
120	1461

6. Closing the front fascia



- ▶ Hook the front fascia into the top of the appliance.
- ▶ Press in the bottom of the front fascia.
- ▶ Secure the front fascia with the screw at the bottom.

7. Commissioning



Note

An overview and descriptions of the adjustable parameters can be found in the commissioning instructions for the heat pump manager.

Only qualified contractors may make adjustments to the WPE, commission the appliance and instruct the system user in its use.



Commissioning must be carried out in accordance with these installation instructions and the commissioning instructions of the WPM heat pump manager. Our customer support can assist with commissioning, which is a chargeable service.

A heat pump system can comprise many different components. A sound knowledge of the system function is therefore essential.

Bus initialisation

Connecting the bus cable not only establishes the electrical connection for system communication. As part of commissioning, connecting the bus cable will also assign the appliance-specific address required for switching the heat pump.



Note

All necessary sensors must be connected before the voltage is connected to the WPE. Any sensors connected subsequently will not be recognised by the WPE. Example: No parameters, programs or temperatures are displayed for a heating circuit if the relevant heating circuit sensor was not connected during commissioning. No values can therefore be programmed for these parameters.

For the bus connection it is essential that you carry out the steps below in the order described:

- ▶ Connect the mains voltage to the WPM and the WPE.
- ▶ Connect the heat pump to the mains voltage.

The DIAGNOSIS / SYSTEM menu under BUS SUBSCRIBER displays all connected bus subscribers and their respective software versions.

After completing initialisation, use the DIAGNOSIS / SYSTEM menu under HEAT PUMP TYPES to check if all connected heat pumps are being displayed.

System configuration via the parameter settings

The list in chapter "Settings / Parameter overview" of the commissioning instructions for the heat pump manager contains all the settings for the function of the WPE.

- ▶ If the system is operating incorrectly, first check the parameter settings.

8. Troubleshooting



WARNING Electrocutation

▶ Isolate the heat pump from the power supply when carrying out any work.

Problem	Cause	Remedy
An info value is not displayed.	The sensor has not been connected correctly.	Isolate the system from the power supply. Connect the sensor. Reconnect the mains voltage to the system.

9. Specification

9.1 Details on energy consumption

The product data complies with EU regulations relating to the Ecodesign of Energy Related Products Directive (ErP).

Manufacturer		234725
		STIEBEL ELTRON
Temperature controller class (in inverter heat pump)		VI
Temperature controller class (in ON/OFF heat pump)		VII
Contribution of temperature controller to seasonal space heating energy efficiency (in inverter heat pump)	%	4
Contribution of temperature controller to seasonal space heating energy efficiency (in ON/OFF heat pump)	%	3.5

9.2 Data table

		WPE
		234725
IP rating		IP21
Ambient temperature	°C	0...55
Sensor resistance	Ω	1000
Communication system		CAN bus interface
Max. relay output breaking capacity	A	2 (2)
Design peak voltage	V	4000
Max. total breaking capacity of all relay outputs	A	6 (6)
Number of automatic cycles		100000
Level of contamination		2
Function type		1.B
Suitable for		Wall mounting
Height	mm	400
Width	mm	310
Depth	mm	100
Power supply		1/N/PE ~ 230 V 50 Hz

Guarantee

The guarantee conditions of our German companies do not apply to appliances acquired outside of Germany. In countries where our subsidiaries sell our products a guarantee can only be issued by those subsidiaries. Such guarantee is only granted if the subsidiary has issued its own terms of guarantee. No other guarantee will be granted.

We shall not provide any guarantee for appliances acquired in countries where we have no subsidiary to sell our products. This will not affect warranties issued by any importers.

Environment and recycling

We would ask you to help protect the environment. After use, dispose of the various materials in accordance with national regulations.



INSTALLATION

1.	Remarques générales	20
1.1	Documentation applicable	20
1.2	Consignes de sécurité	20
1.3	Autres repérages utilisés dans cette documentation	20
1.4	Unités de mesure	20
2.	Sécurité	20
2.1	Utilisation conforme	21
2.2	Consignes de sécurité générales	21
2.3	Prescriptions, normes et réglementations	21
2.4	Label de conformité	21
3.	Description de l'appareil	21
3.1	Fourniture	21
3.2	Accessoires	21
4.	Montage	21
4.1	Distances minimales	21
4.2	Lieu d'installation	22
4.3	Travaux préparatoires	22
4.4	Montage mural	22
5.	Raccordement électrique	22
5.1	Raccordement de l'appareil	23
5.2	Raccordement au gestionnaire de pompe à chaleur	23
5.3	Affectation des bornes	24
5.4	Mise en place des sondes	25
6.	Fermeture du panneau avant	26
7.	Mise en service	26
8.	Aide au dépannage	27
9.	Données techniques	27
9.1	Indications relatives à la consommation énergétique	27
9.2	Tableau des données	27

GARANTIE

ENVIRONNEMENT ET RECYCLAGE

1. Remarques générales

Ce document s'adresse à l'installateur.



Remarque

Lisez attentivement cette notice avant utilisation et conservez-la.
Remettez cette notice à tout nouvel utilisateur le cas échéant.

1.1 Documentation applicable

- Notice d'utilisation WPM
- Instructions de mise en service WPM
- Instructions d'utilisation WPM

1.2 Consignes de sécurité

1.2.1 Structure des consignes de sécurité



MENTION D'AVERTISSEMENT Nature du danger
Sont indiqués ici les risques éventuellement encourus en cas de non-respect de la consigne de sécurité.
► Indique les mesures permettant de pallier le danger.

1.2.2 Symboles, nature du danger

Symbole	Nature du danger
	Blessure
	Électrocution

1.2.3 Mentions d'avertissement

MENTION D'AVERTISSEMENT	Signification
DANGER	Caractérise des remarques dont le non-respect entraîne de graves lésions, voire la mort.
AVERTISSEMENT	Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner de graves lésions, voire la mort.
ATTENTION	Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner des lésions légères ou moyennement graves.

1.3 Autres repérages utilisés dans cette documentation



Remarque

Le symbole ci-contre caractérise des remarques générales.
► Lisez attentivement les remarques.

Symbole	Signification
	Dommages matériels (dommages causés à l'appareil, dommages indirects et pollution de l'environnement)
	Mise au rebut de l'appareil

- Ce symbole indique que vous devez intervenir. Les actions nécessaires sont décrites étape par étape.

1.4 Unités de mesure



Remarque

Sauf indication contraire, toutes les cotes sont indiquées en millimètres.

2. Sécurité

L'installation, la mise en service, la maintenance et les réparations de cet appareil ne doivent être effectuées que par un installateur qualifié.

2.1 Utilisation conforme

L'appareil est destiné à une utilisation domestique. Il peut être utilisé sans risque par des personnes qui ne disposent pas de connaissances techniques particulières. L'appareil peut également être utilisé dans un environnement non domestique, par exemple dans de petites entreprises, à condition que son utilisation soit du même ordre.

Tout autre emploi est considéré comme non conforme. Une utilisation conforme de l'appareil implique également le respect de cette notice et de celles des accessoires utilisés.

2.2 Consignes de sécurité générales

Nous ne garantissons le bon fonctionnement et la sécurité de l'appareil que si des accessoires et pièces de rechange d'origine sont utilisés.

- L'installateur est responsable du respect des prescriptions applicables lors de l'installation et de la première mise en service.
- N'utilisez cet appareil que s'il est installé dans son intégralité et doté de tous les dispositifs de sécurité.
- Protégez l'appareil des poussières et de l'encrassement pendant l'installation.

2.3 Prescriptions, normes et réglementations



Remarque

Respectez toutes les prescriptions et réglementations nationales et locales en vigueur.

2.4 Label de conformité

Voir la plaque signalétique sur l'appareil.

3. Description de l'appareil

L'extension pour pompe à chaleur WPE complète le WPMsystem en apportant des fonctionnalités supplémentaires. Ces fonctions supplémentaires se règlent sur l'unité de commande du gestionnaire de pompe à chaleur WPM.

Le gestionnaire d'extension pour pompe à chaleur WPE met à disposition :

- deux circuits de chauffage mélangés supplémentaires ;
- un régulateur de piscine pour l'intégration coté primaire et coté secondaire d'une piscine ;
- deux interfaces supplémentaires 0...10 V ;
- un régulateur différentiel ;
- des sorties de commande.

Le gestionnaire d'extension pour pompe à chaleur WPE :

- permet l'intégration d'un second ballon d'eau chaude sanitaire doté d'un programme de production d'ECS séparé ;
- permet des raccordements en cascades comportant jusqu'à six pompes à chaleur ;
- complète les fonctions de base du gestionnaire de pompe à chaleur WPM par des options de connexion au système de gestion technique du bâtiment.

3.1 Fourniture

Sont fournis avec l'appareil :

- 3 sondes plongeuses / à applique TAF PT ;
- 30 clavettes pour la fixation des câbles ;

3.2 Accessoires

3.2.1 Accessoires nécessaires

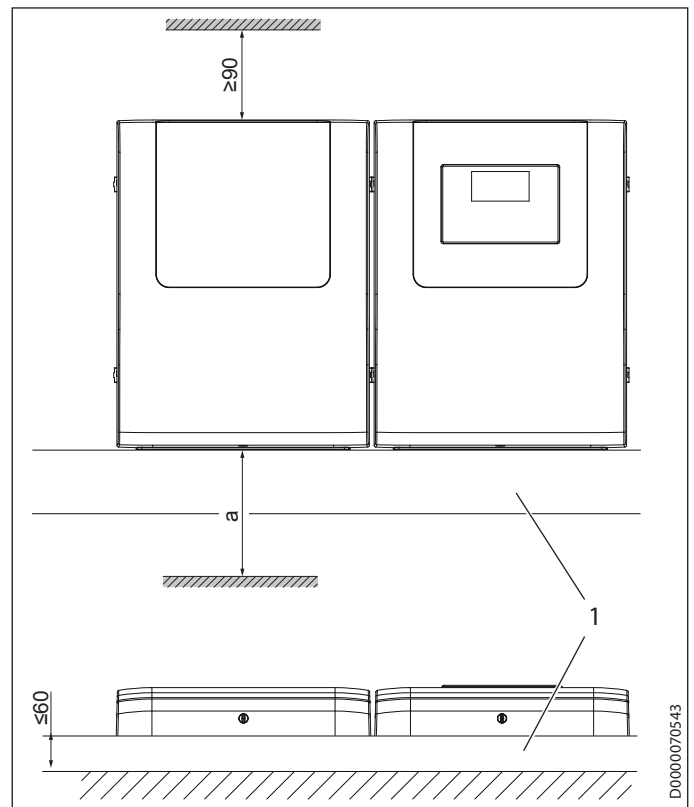
- Gestionnaire de pompe à chaleur WPM

3.2.2 Autres accessoires

- Sonde plongeuse / à applique TAF PT 2 m
- Sonde plongeuse / à applique TAF PT 5 m
- Commande à distance FET

4. Montage

4.1 Distances minimales



1 Goulotte de câbles

a Place pour l'utilisation d'un tournevis

► Laissez suffisamment de place en dessous de l'appareil afin de pouvoir utiliser un tournevis.

Nous recommandons de laisser suffisamment de place à gauche ou à droite de l'appareil afin que vous puissiez suspendre à l'appareil le panneau avant sur l'un des deux côtés lorsque vous ouvrez l'appareil.

4.2 Lieu d'installation

L'appareil est prévu exclusivement pour un montage mural.

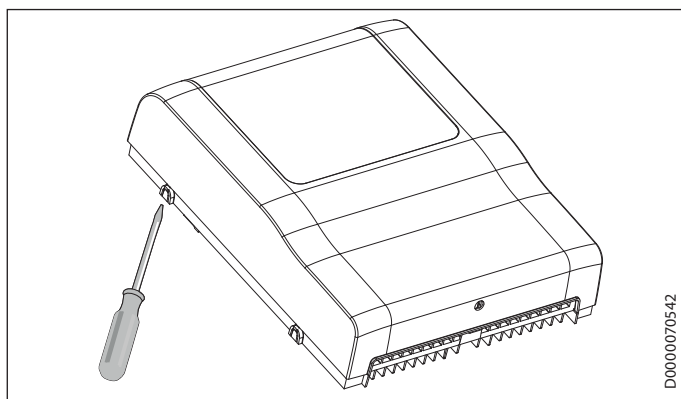
- ▶ Installez l'appareil à gauche ou à droite à côté du gestionnaire de pompe à chaleur.
- ▶ Posez l'appareil sur une surface lisse afin de faciliter la pose des câbles électriques.
- ▶ Tenez compte du fait que l'arrière du boîtier mural n'est plus accessible une fois monté.
- ▶ Protégez l'appareil de l'humidité, de l'encrassement et des détériorations.

4.3 Travaux préparatoires



Remarque

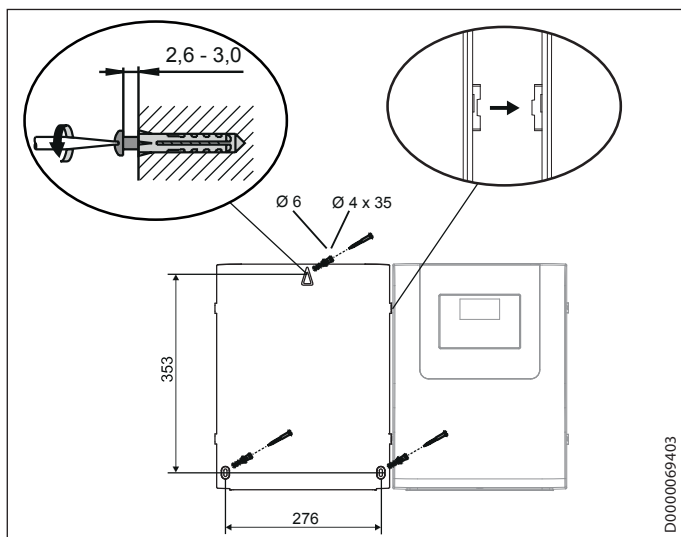
Les ouvertures de passage vous permettent une connexion facile vers le gestionnaire de pompe à chaleur (voir « Raccordement électrique / Raccordement au gestionnaire de pompe à chaleur »).



D0000070542

- ▶ Rompez les ouvertures de passage dans le boîtier du gestionnaire de pompe à chaleur sur son côté gauche ou droit.
- ▶ Rompre les ouvertures de passage du boîtier de l'appareil sur son côté gauche ou droit.
- ▶ Desserrez la vis sur la face inférieure du panneau avant.
- ▶ Retirez le panneau avant.

4.4 Montage mural



D0000069403

- ▶ Ajustez l'appareil sur l'aide pour le montage du gestionnaire de pompe à chaleur WPM.
- ▶ Tracez les trous de fixation.
- ▶ Percez les trous puis introduisez des chevilles adaptées dans les trous de perçage.
- ▶ Pour la fixation haute du boîtier, vissez dans la cheville correspondante une vis pour qu'il soit juste possible d'accrocher le boîtier.
- ▶ Veillez à ce que l'appareil s'engage bien sur l'aide pour le montage du WPM.
- ▶ Ensuite, vous pouvez visser le boîtier sur sa partie inférieure à l'aide de deux autres vis.
- ▶ Installez une goulotte de câbles à l'horizontale sous l'appareil.

5. Raccordement électrique



AVERTISSEMENT Électrocution

Exécutez tous les travaux de raccordement et d'installation électriques suivant les prescriptions nationales et locales.



AVERTISSEMENT Électrocution

▶ Mettez la pompe à chaleur hors tension avant toute intervention.



AVERTISSEMENT Électrocution

Le raccordement au secteur n'est autorisé que sous la forme d'un raccordement fixe. L'appareil doit pouvoir être déconnecté du secteur par un dispositif de coupure multipolaire ayant une ouverture minimale des contacts de 3 mm. Cette exigence est satisfaite par les contacteurs, les disjoncteurs, les fusibles, etc.



AVERTISSEMENT Électrocution

Seuls les composants qui fonctionnent sur basse tension de sécurité (SELV) et qui garantissent une séparation sûre du secteur peuvent être raccordés aux branchements de très basse tension de l'appareil. Si d'autres composants sont raccordés, certaines parties de l'appareil et des appareils raccordés peuvent rester sous tension.

▶ Utilisez uniquement les composants agréés par nos services.



Domages matériels

▶ Lors du raccordement, tenez compte de la charge maximale admissible des sorties relais (voir le chapitre « Données techniques / Tableau de données »).



Remarque

La tension indiquée doit correspondre à la tension du secteur.

▶ Respectez les indications de la plaque signalétique.

- ▶ Lors du raccordement électrique, consultez d'abord le schéma de raccordement électrique de la pompe à chaleur correspondante.

INSTALLATION

Raccordement électrique



- ▶ Protégez l'appareil côté client avec un disjoncteur de 6 A.

La tension d'alimentation sur la borne L (X4.1) et la phase L' commandée par X4.2 (« entrée piscine ») doivent provenir du même disjoncteur différentiel car elles disposent d'un fil neutre commun dans le WPE.

- ▶ Veillez à ce que L et L' soient de même phase.
- ▶ Avant le montage déconnectez l'installation de chauffage du secteur sur tous les pôles.

Le WPE ne présente aucune protection pour les équipements raccordés. Un disjoncteur peut être intercalé pour les équipements raccordés entre la borne L (X4.1) (tension d'alimentation) et la borne L* (X4.2) (tension d'alimentation pour les sorties relais).

- ▶ Liez les câbles électriques correspondants avec un serre-câble près du bornier de raccordement.

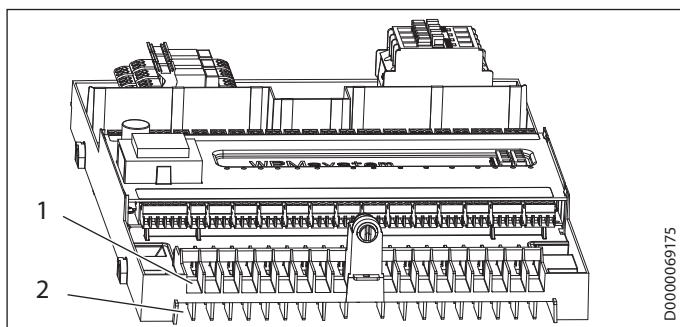
5.1 Raccordement de l'appareil

! Dommages matériels
Installez les câbles BUS, les câbles d'alimentation secteur et les câbles de sonde séparément.

Remarque
▶ Posez les câbles électriques souples en les faisant passer dans des gaines d'installation ou des goulottes.

Les passages de câbles du boîtier mural sont appropriés pour des lignes câbles électriques rigides et souples d'un diamètre extérieur de 6 mm à 12 mm.

Les circuits de tension secteur et de très basse tension sont séparés dans le boîtier mural.

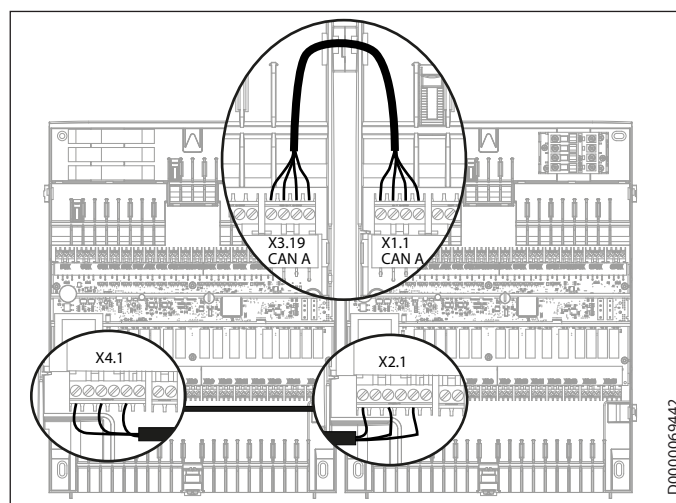


- 1 Passage de câble avant pour la tension secteur
 - 2 Passage de câble arrière pour la très basse tension
- ▶ Passez les câbles électriques pour la très basse tension par le bas dans les passages de câble arrière de l'appareil.
 - ▶ Passez les câbles électriques pour l'alimentation secteur par le bas dans les passages de câble avant de l'appareil.
 - ▶ Lors du raccordement de la tension secteur, veillez à raccorder le conducteur de mise à la terre selon les prescriptions.
 - ▶ Fixez les câbles électriques directement sous le boîtier mural à l'aide des clavettes rouges fournies.

Remarque
Les clavettes rouges servent à fixer les câbles électriques.
▶ Elles ne doivent pas être utilisées comme dispositif anti-traction.

! Dommages matériels
▶ Serrez toutes les vis des bornes de raccordement. Les vis des points de raccordement libres doivent également être serrées.

5.2 Raccordement au gestionnaire de pompe à chaleur

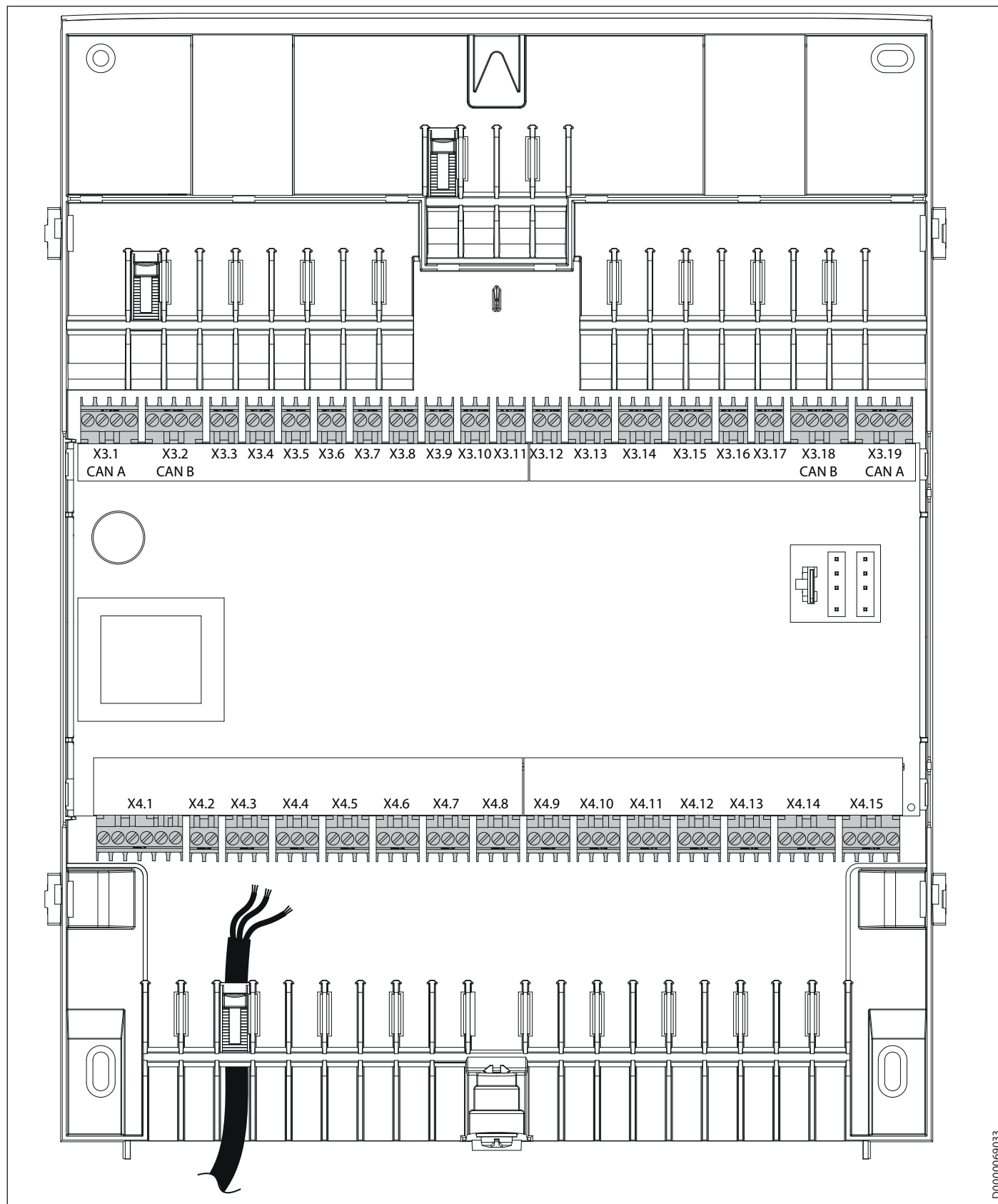


- ▶ Faites passer une liaison BUS par l'ouverture de passage supérieure.
- ▶ Raccordez les bornes « CAN A » à la liaison BUS.
- ▶ Faites passer un câble électrique pour l'alimentation secteur par l'ouverture de passage inférieure.
- ▶ Raccordez à l'aide du câble électrique d'alimentation secteur la borne X2.1 du gestionnaire de pompe à chaleur à la borne X4.1 de l'extension pour pompe à chaleur.

Remarque
Vous pouvez également poser le câble électrique pour l'alimentation secteur entre le gestionnaire de pompe à chaleur et l'extension de pompe à chaleur à l'extérieur de l'appareil en le faisant passer dans la goulotte.



5.3 Affectation des bornes



D0000069033



Très basse tension			
X3.1	+	+	CAN (raccordement pour le gestionnaire de pompe à chaleur WPM)
CAN A	-	-	
	L	L	
		H	
X3.2	+	+	CAN (raccordement pour l'unité de commande et la commande à distance)
CAN B	-	-	
	L	L	
		H	
X3.3	1	Signal	
	2	Masse	
X3.4	1	Signal	Sonde piscine primaire
	2	Masse	
X3.5	1	Signal	Sonde piscine secondaire
	2	Masse	
X3.6	1	Signal	Sonde circuit de chauffage 4
	2	Masse	
X3.7	1	Signal	Sonde circuit de chauffage 5
	2	Masse	
X3.8	1	Signal	Sonde ballon d'eau chaude sanitaire 2
	2	Masse	
X3.9	1	Signal	Sonde différentielle 1.1 / Sonde thermostatique 1
	2	Masse	
X3.10	1	Signal	Sonde différentielle 1.2
	2	Masse	
X3.11	1	Signal	Sonde différentielle 2.1 / Sonde thermostatique 2
	2	Masse	
X3.12	1	Signal	Sonde différentielle 2.2
	2	Masse	
X3.13	1	Signal	Libre
	2	Masse	
	3	Signal	
X3.14	+	Non régulé 12 V	Entrée analogique 1 / 0...10 V
	IN	Entrée	
	⊥	GND	
X3.15	+	Non régulé 12 V	Entrée analogique 2 / 0...10 V
	IN	Entrée	
	⊥	GND	
X3.16	1	Signal	Sortie PWM/MLI 3
	2	Masse	
X3.17	1	Signal	Sortie PWM/MLI 4
	2	Masse	
X3.18	+	+	CAN (raccordement pour l'unité de commande et la commande à distance)
CAN B	-	-	
	L	L	
		H	
X3.19	+	+	CAN (raccordement pour le gestionnaire de pompe à chaleur WPM)
CAN A	-	-	
	L	L	
		H	

Tension secteur			
X4.1	L	L	Alimentation électrique
	L	L	
	N	N	
	N	N	
	⊕	PE	
	⊕	PE	
X4.2	L'	L' (entrée SDE/	Entrée piscine
	L* (pompes	EVU)	
	L)	L* (pompes L)	L* (pompes L)
X4.3	L	L	Circulateur du circuit de chauffage 4
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.4	L	L	Circulateur du circuit de chauffage 5
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.5	L	L	Circulateur de charge de l'eau chaude sanitaire 2
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.6	L	L	Circulateur ballon tampon 3
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.7	L	L	Circulateur ballon tampon 4
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.8	L	L	Circulateur ballon tampon 5
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.9	L	L	Circulateur ballon tampon 6
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.10	L	L	Sortie régulateur différentiel 1 / thermostat 1
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.11	L	L	Sortie régulateur différentiel 2 / thermostat 2
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.12	L	L	Circulateur piscine primaire
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.13	L	L	Circulateur piscine secondaire
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.14	▲	Vanne mélangeuse OUVVERTE	Vanne mélangeuse circuit de chauffage 4
	N	N	
	⊕ PE	PE	
	▼	Vanne mélangeuse FERMÉE	
X4.15	▲	Vanne mélangeuse OUVVERTE	Vanne mélangeuse circuit de chauffage 5
	N	N	
	⊕ PE	PE	
	▼	Vanne mélangeuse FERMÉE	

5.4 Mise en place des sondes

- Raccordez à l'appareil toutes les sondes requises avant la mise en service.



Remarque

Une sonde de température extérieure n'est pas nécessaire. Le gestionnaire de pompe à chaleur WPM transmet la température extérieure au gestionnaire d'extension pour pompe à chaleur WPE.

5.4.1 Sonde plongeuse / à applique TAF PT

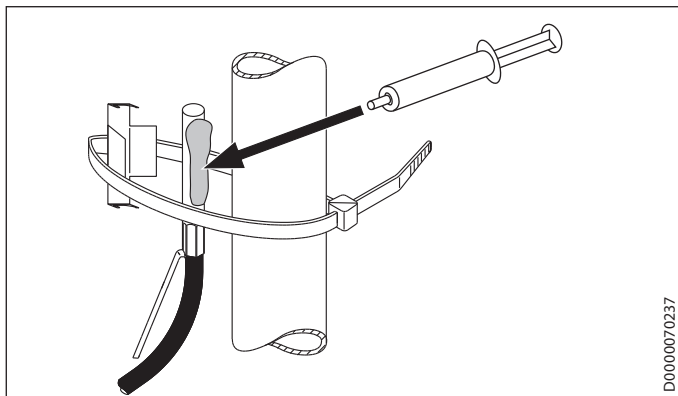
- Selon les besoins, installez la sonde en tant que sonde plongeuse ou à applique.

INSTALLATION

Fermeture du panneau avant



Montage en tant que sonde à applique



- ▶ Nettoyez le tuyau.

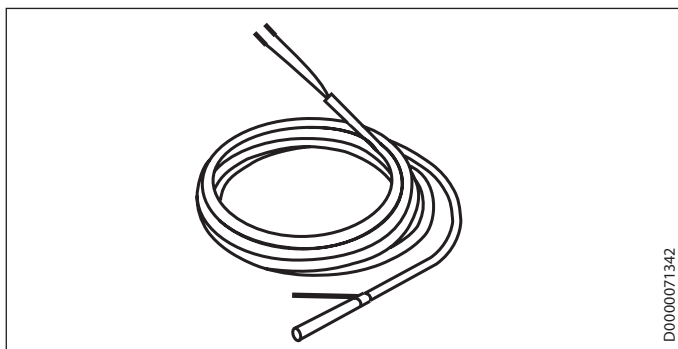


Remarque

Les évidements sur le taquet de fixation sont de taille différente.

- ▶ Placez la sonde par une des encoches dans le petit évidement du taquet de fixation.
- ▶ Placez le grand évidement du taquet de fixation sur la sonde.
- ▶ Appliquez de la pâte de conductibilité thermique sur la sonde.
- ▶ Fixez la sonde à l'aide du taquet de fixation et du serre-câble.

Montage en tant que sonde plongeuse



La sonde plongeuse est requise pour le doigt de gant du ballon tampon.

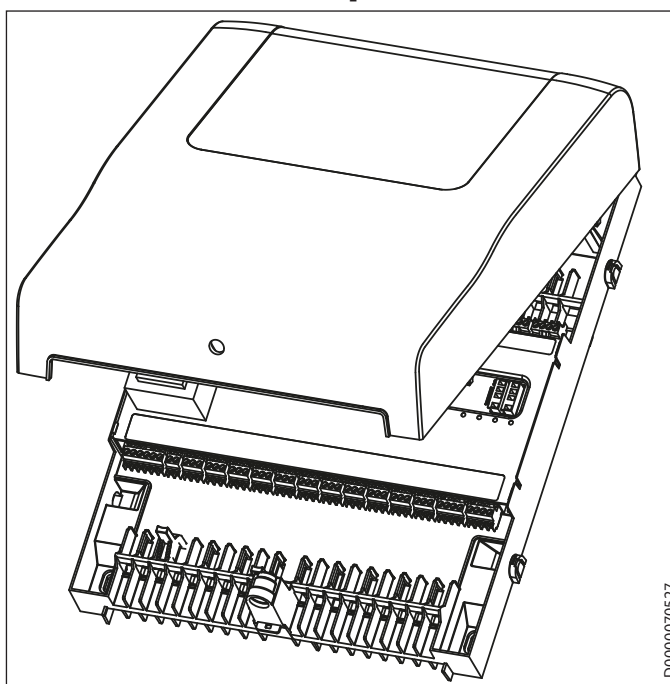
- ▶ Poussez le ressort vers le bas. Le ressort sert à fixer la sonde dans le doigt de gant.
- ▶ Appliquez de la pâte de conductibilité thermique sur la sonde.
- ▶ Enfoncez la sonde dans le doigt de gant.

5.4.2 Valeurs de résistance de la sonde

Température en °C	Sonde PT 1000 Résistance en Ω
- 30	843
- 20	922
-10	961
0	1000
10	1039
20	1078

Température en °C	Sonde PT 1000 Résistance en Ω
25	1097
30	1117
40	1155
50	1194
60	1232
70	1271
80	1309
90	1347
100	1385
110	1423
120	1461

6. Fermeture du panneau avant



- ▶ Accrochez le panneau avant par le haut de l'appareil.
- ▶ Appuyez sur le panneau avant en partie basse pour le fixer.
- ▶ Verrouillez le bas du panneau avant au moyen de la vis.

7. Mise en service



Remarque

Pour obtenir une vue d'ensemble et un descriptif des paramètres, consultez les instructions de mise en service du gestionnaire de pompe à chaleur.

Tous les réglages du WPE, la mise en service de l'appareil ainsi que les instructions pour l'exploitant de l'installation doivent être réalisés par un installateur.

La mise en service doit être réalisée en respectant ce guide d'installation ainsi que les instructions de mise en service du gestionnaire de pompe à chaleur WPM. Vous pouvez faire appel à notre service après-vente pour la mise en service (présentation facturée).



Étant donné qu'une installation à pompe à chaleur peut être constituée de différents composants, il est impératif de connaître le fonctionnement de l'installation.

Initialisation BUS

Le raccordement du câble BUS implique plus qu'un simple raccordement électrique pour la communication avec l'installation. Lors de la mise en service, le raccordement de la ligne BUS permet aussi d'attribuer une adresse spécifique pour la commande de la pompe à chaleur.



Remarque

Avant de mettre le WPE sous tension, toutes les sondes nécessaires doivent être raccordées. Les sondes raccordées ultérieurement ne seront pas reconnues par le WPE.

Exemple : Si une sonde du circuit de chauffage n'est pas raccordée lors de la première mise en service, tous les paramètres, programmes et températures ne seront pas affichés pour le circuit de chauffage correspondant. Les valeurs ne peuvent donc pas être programmées.

Lors du raccordement du BUS, il est impératif de procéder dans l'ordre suivant :

- ▶ Mettre sous tension le WPM et le WPE.
- ▶ Mettre sous tension la pompe à chaleur.

Dans le menu DIAGNOSTIC / SYSTÈME sous UTILISATEURS DU BUS, tous les utilisateurs raccordé au BUS sont affichés avec la version logicielle correspondante.

Après avoir initialisé les pompes à chaleur, vous pouvez vérifier via le menu DIAGNOSTIC / SYSTÈME, sous TYPES DE PAC si toutes les pompes à chaleur raccordées sont affichées.

Configuration de l'installation par le réglage des paramètres

La liste du chapitre « Réglages / Vue d'ensemble des paramètres » des instructions de mise en service du gestionnaire de pompe à chaleur contient tous les réglages nécessaires pour le fonctionnement du WPE.

- ▶ En cas de dysfonctionnements de l'installation, commencez par contrôler les réglages des paramètres.

8. Aide au dépannage



AVERTISSEMENT Électrocution

- ▶ Mettez la pompe à chaleur hors tension avant toute intervention.

Problème	Cause	Remède
Aucune valeur d'information n'est affichée.	La sonde n'a pas été correctement raccordée.	Coupez l'alimentation de l'installation du secteur. Raccordez la sonde. Rétablissez la tension secteur de l'installation.

9. Données techniques

9.1 Indications relatives à la consommation énergétique

Les caractéristiques du produit correspondent aux prescriptions de la directive UE sur l'écoconception applicable aux produits liés à l'énergie (ErP).

		WPE
		234725
Fabricant		STIEBEL ELTRON
Classe du régulateur de température (PAC à modulation de puissance)		VI
Classe du régulateur de température (PAC ON/OFF)		VII
Contribution du régulateur de température à l'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (pour une PAC à modulation de puissance)	%	4
Contribution du régulateur de température à l'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (pour PAC ON/OFF)	%	3,5

9.2 Tableau des données

		WPE
		234725
Indice de protection (IP)		IP21
Température ambiante	°C	0...55
Valeurs ohmiques de sonde	Ω	1000
Système de communication		Interface bus CAN
Intensité max. admissible des sorties de relais	A	2 (2)
Surintensité transitoire	V	4000
Intensité totale max. pour l'ensemble des sorties relais	A	6 (6)
Nombre de cycles automatiques		100000
Degré de pollution		2
Mode opératoire		1.B
Convient pour		Montage mural
Hauteur	mm	400
Largeur	mm	310
Profondeur	mm	100
Raccordement secteur		1/N/PE ~ 230 V 50 Hz

Garantie

Les conditions de garantie de nos sociétés allemandes ne s'appliquent pas aux appareils achetés hors d'Allemagne. Au contraire, c'est la filiale chargée de la distribution de nos produits dans le pays qui est seule habilitée à accorder une garantie. Une telle garantie ne pourra cependant être accordée que si la filiale a publié ses propres conditions de garantie. Il ne sera accordé aucune garantie par ailleurs.

Nous n'accordons aucune garantie pour les appareils achetés dans des pays où aucune filiale de notre société ne distribue nos produits. D'éventuelles garanties accordées par l'importateur restent inchangées.

Environnement et recyclage

Merci de contribuer à la préservation de notre environnement. Après usage, procédez à l'élimination des matériaux conformément à la réglementation nationale.



INSTALLAZIONE

1. Avvertenze generali	28
1.1 Documenti di riferimento	28
1.2 Avvertenze di sicurezza	28
1.3 Altre segnalazioni utilizzate in questo documento	28
1.4 Unità di misura	28
2. Sicurezza	28
2.1 Uso conforme	29
2.2 Istruzioni di sicurezza generali	29
2.3 Disposizioni, norme e direttive	29
2.4 Marchio di collaudo	29
3. Descrizione dell'apparecchio	29
3.1 Fornitura	29
3.2 Accessori	29
4. Montaggio	29
4.1 Distanze minime	29
4.2 Luogo di installazione	30
4.3 Operazioni preliminari	30
4.4 Montaggio a parete	30
5. Allacciamento elettrico	30
5.1 Collegamento dell'apparecchio	31
5.2 Allacciamento al quadretto di comando pompe di calore	31
5.3 Assegnazione dei morsetti	32
5.4 Montaggio del sensore	33
6. Chiusura della mascherina frontale	34
7. Messa in funzione	34
8. Eliminazione dei guasti	35
9. Dati tecnici	35
9.1 Dati relativi al consumo energetico	35
9.2 Tabella dei dati	35

GARANZIA

TUTELA DELL'AMBIENTE E RICICLAGGIO

1. Avvertenze generali

Questo documento si rivolge ai tecnici specializzati.



Nota

Leggere attentamente queste istruzioni prima dell'uso e conservarle per futuro riferimento. Consegnare le istruzioni all'eventuale utilizzatore successivo.

1.1 Documenti di riferimento

- Istruzioni per l'uso WPM
- Istruzioni per la messa in funzione WPM
- Istruzioni di installazione WPM

1.2 Avvertenze di sicurezza

1.2.1 Struttura delle avvertenze di sicurezza



Termine di segnalazione Tipo di pericolo

Qui sono indicate le possibili conseguenze in caso di mancata osservanza delle avvertenze per la sicurezza.

► Qui sono indicate le misure da adottare per evitare i pericoli.

1.2.2 Simboli, tipo di pericolo

Simbolo	Tipo di pericolo
	Lesione
	Scarica elettrica

1.2.3 Termini di segnalazione

TERMINE DI SEGNALAZIONE	Significato
PERICOLO	Indicazioni che, se non osservate, causano lesioni gravi o addirittura letali.
AVVERTENZA	Indicazioni che, se non osservate, possono causare lesioni gravi o addirittura letali.
CAUTELA	Indicazioni che, se non osservate, possono causare lesioni medio-gravi o lievi.

1.3 Altre segnalazioni utilizzate in questo documento



Nota

Le avvertenze generali sono contrassegnate dal simbolo indicato qui a fianco.

► Leggere con attenzione i testi delle avvertenze.

Simbolo	Significato
	Danni materiali (danni all'apparecchio, danni conseguenti e danni ambientali)
	Smaltimento dell'apparecchio

► Questo simbolo indica che si deve intervenire. Le azioni necessarie vengono descritte passo per passo.

1.4 Unità di misura



Nota

Ove non altrimenti specificato, tutte le misure sono indicate in millimetri.

2. Sicurezza

L'installazione, la messa in servizio, la manutenzione e la riparazione dell'apparecchio devono essere eseguite esclusivamente da un tecnico qualificato.

2.1 Uso conforme

L'apparecchio è progettato per l'impiego in ambiente domestico. Può essere utilizzato in modo sicuro anche da persone non specificatamente istruite. L'apparecchio può essere utilizzato anche in ambiente non domestico, ad esempio in piccole aziende, purché ci si attenga alle stesse modalità d'uso.

Qualsiasi uso diverso da quello sopra specificato è considerato non conforme. Nell'uso conforme rientra anche il completo rispetto di queste istruzioni, nonché delle istruzioni relative agli accessori utilizzati.

2.2 Istruzioni di sicurezza generali

Il funzionamento sicuro e privo di problemi è garantito solo se per l'apparecchio vengono utilizzati accessori e ricambi originali previsti per l'apparecchio stesso.

- L'installatore è responsabile per l'osservanza delle normative in vigore durante l'installazione e la prima messa in servizio dell'apparecchio.
- Usare l'apparecchio solo dopo che lo stesso sia stato completamente installato e corredato dei dispositivi di sicurezza.
- Proteggere l'apparecchio dalla polvere e dalla sporcizia durante i lavori di costruzione.

2.3 Disposizioni, norme e direttive



Nota

Osservare tutte le normative e le disposizioni nazionali e regionali in vigore.

2.4 Marchio di collaudo

Vedere la targhetta di identificazione dell'apparecchio.

3. Descrizione dell'apparecchio

L'espansione pompe di calore WPE integra nel sistema WPM altre funzioni. Queste funzioni aggiuntive possono essere regolate sull'unità di programmazione del quadretto di comando WPM.

L'espansione WPE mette a disposizione:

- altri due circuiti di riscaldamento miscelati
- un regolatore piscine per l'integrazione primaria e secondaria di una piscina
- altre due interfacce 0...10 V
- un controllore differenziale
- uscite commutate

L'espansione WPE per pompe di calore:

- permette l'integrazione di un secondo serbatoio acqua calda con un programma acqua calda separato
- permette di collegare in cascata fino a sei pompe di calore
- completa le funzioni di base del quadretto di comando WPM con opzioni per l'integrazione di un sistema di gestione edificio

3.1 Fornitura

L'apparecchio viene fornito completo di:

- 3 sensori a immersione/contatto TAF PT
- 30 cunei per fissaggio cavi

3.2 Accessori

3.2.1 Accessori necessari

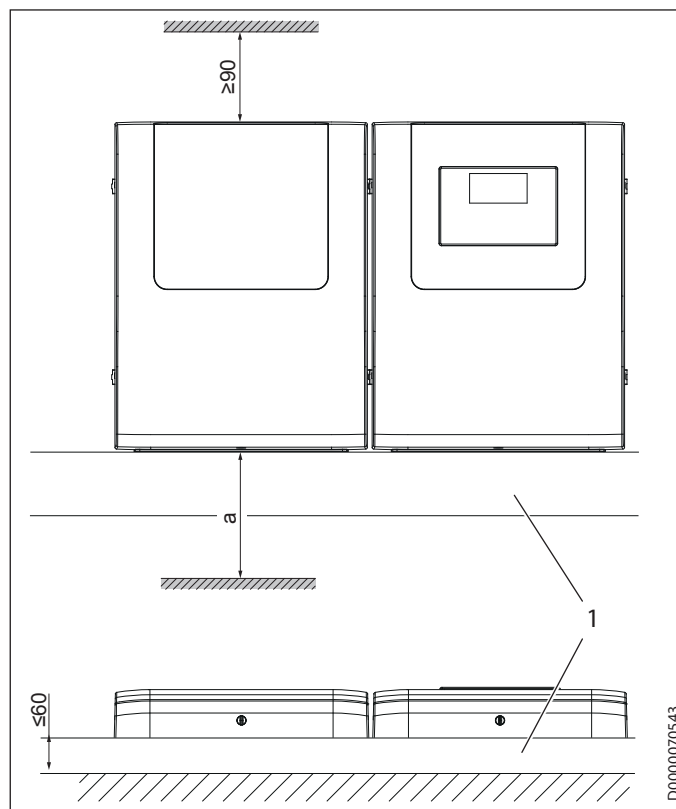
- Quadretto di comando WPM

3.2.2 Altri accessori

- Sensori a immersione/contatto TAF PT, 2 m
- Sensori a immersione/contatto TAF PT, 5 m
- Telecomando FET

4. Montaggio

4.1 Distanze minime



1 Canalina per cavi

a Spazio per l'utilizzo di un cacciavite

► Lasciare spazio sufficiente sotto l'apparecchio per poter utilizzare un cacciavite.

Si raccomanda di lasciare spazio sufficiente sulla sinistra o sulla destra dell'apparecchio, per poter agganciare la mascherina frontale su uno dei due lati dell'apparecchio quando lo si apre.

4.2 Luogo di installazione

L'apparecchio è previsto esclusivamente per il montaggio a parete.

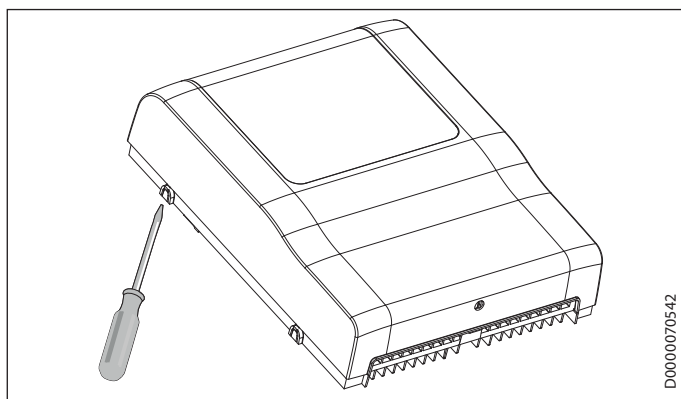
- ▶ Installare l'apparecchio sulla sinistra o sulla destra accanto al quadretto di comando pompe di calore.
- ▶ Montare l'apparecchio su un fondo liscio, per facilitare la posa dei cavi elettrici.
- ▶ Fare attenzione che una volta montata la carcassa sulla parete, la parte posteriore non sia accessibile.
- ▶ Durante il funzionamento proteggere l'apparecchio da umidità, sporcizia e danni.

4.3 Operazioni preliminari



Nota

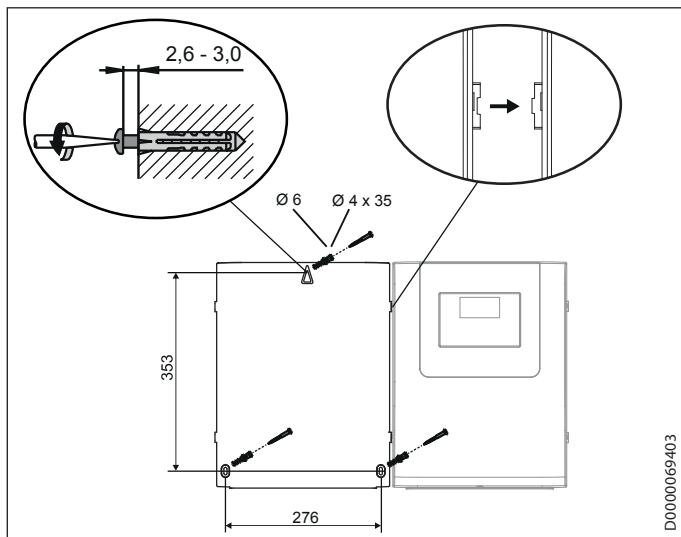
Le aperture di passaggio permettono di allacciare facilmente il quadretto di comando (vedere "Allacciamento elettrico / Allacciamento al quadretto di comando").



D0000070542

- ▶ Rimuovere le aperture di passaggio sul lato destro o sinistro sull'alloggiamento del quadretto di comando.
- ▶ Rimuovere le aperture di passaggio sul lato destro o sinistro sull'alloggiamento dell'apparecchio.
- ▶ Allentare la vite sul lato inferiore della mascherina frontale.
- ▶ Rimuovere la mascherina frontale.

4.4 Montaggio a parete



D0000069403

- ▶ Allineare l'apparecchio all'ausilio di installazione del quadretto di comando WPM.
- ▶ Segnare i fori da trapanare.
- ▶ Trapanare i fori e inserirvi i tasselli idonei.
- ▶ Per il fissaggio superiore dell'alloggiamento, avvitare nel tassello corrispondente una vite quanto basta per appendere diritto l'alloggiamento.
- ▶ Verificare che l'apparecchio si incastri sull'ausilio di installazione del WPM.
- ▶ Dopodiché si può fissare l'alloggiamento avvitando due altre viti nella sezione inferiore dell'alloggiamento.
- ▶ Installare sotto l'apparecchio una canalina passacavi in modo che rimanga orizzontale.

5. Allacciamento elettrico



AVVERTENZA Scarica elettrica

Eseguire l'allacciamento elettrico e i lavori di installazione in conformità alle normative nazionali e regionali.



AVVERTENZA Scarica elettrica

▶ Prima di eseguire qualsiasi intervento sulla pompa di calore, scollegarla dall'alimentazione di tensione.



AVVERTENZA Scarica elettrica

L'allacciamento alla rete elettrica è consentito solo come allacciamento fisso. Deve inoltre essere possibile separare l'apparecchio dalla rete elettrica mediante una linea di sezionamento onnipolare di almeno 3 mm. Questo requisito si soddisfa utilizzando contattori, interruttori LS, fusibili ecc.



AVVERTENZA Scarica elettrica

Agli allacciamenti a bassa tensione dell'apparecchio possono essere collegati soltanto componenti che funzionano a bassa tensione di sicurezza (SELV) e che assicurano una separazione sicura dalla tensione di rete.

A causa dell'allacciamento di altri componenti, parti dell'apparecchio e componenti collegati possono trovarsi sotto tensione di rete.

▶ Utilizzare esclusivamente componenti da noi omologati.



Danni materiali

▶ All'allacciamento, osservare la capacità di carico massima delle uscite relè (vedere il capitolo "Dati tecnici / Tabella dati tecnici").



Nota

La tensione indicata deve corrispondere alla tensione di rete.

▶ Osservare la targhetta di identificazione.

- ▶ Per l'allacciamento, attenersi al rispettivo schema elettrico della pompa di calore.
- ▶ Proteggere l'apparecchio sul posto con un interruttore automatico da 6 A.

La tensione di alimentazione sul morsetto L (X4.1) e la fase L' commutata dal morsetto X4.2 ("ingresso piscina") devono passare sullo stesso interruttore differenziale, poiché entrambe hanno un neutro in comune nel WPE.

- ▶ Verificare che L e L' abbiano la stessa fase.
- ▶ Prima del montaggio, separare tutti i poli dell'impianto di riscaldamento dalla rete elettrica.

Nel WPE non sono previsti fusibili per le utenze allacciate. Sull'allacciamento L (X4.1, tensione di alimentazione) e L* (X4.2, tensione di alimentazione per uscite relè) si può inserire un fusibile per le utenze allacciate.

- ▶ Unire i cavi elettrici con una fascetta serracavi vicino ai rispettivi morsetti.

5.1 Collegamento dell'apparecchio



Danni materiali

Installare i cavi Bus, i cavi di allacciamento alla rete elettrica e i cavi dei sensori in modo che siano separati tra loro.

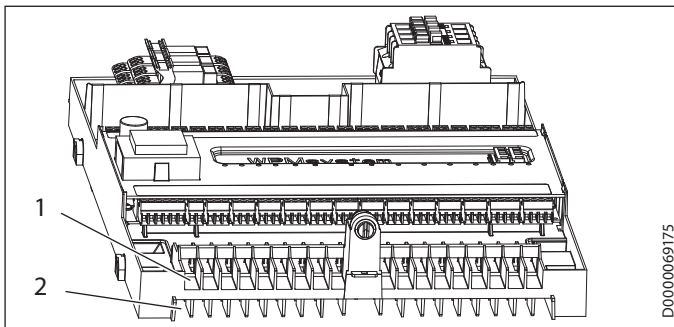


Nota

▶ Posare i cavi elettrici flessibili nei tubi di installazione o nelle canaline passacavi.

I sistemi guidacavi nell'alloggiamento montato a parete sono idonei per cavi rigidi e flessibili con diametro esterno da 6-12 mm.

La tensione di rete e la bassa tensione sono posate separate nella struttura dell'alloggiamento a parete.



- 1 Passaggio anteriore cavi per tensione di rete
- 2 Passaggio posteriore cavi per bassa tensione

- ▶ Far passare i cavi elettrici della bassa tensione da sotto fin dentro ai passaggi posteriori dei cavi dell'apparecchio.
- ▶ Far passare i cavi elettrici di rete da sotto fin dentro ai passaggi anteriori dei cavi dell'apparecchio.
- ▶ Quando si esegue l'allacciamento alla rete, verificare che il collegamento del conduttore di protezione sia conforme alle prescrizioni.
- ▶ Fissare tutti i cavi elettrici direttamente sotto l'alloggiamento a parete utilizzando i cunei rossi forniti in dotazione.



Nota

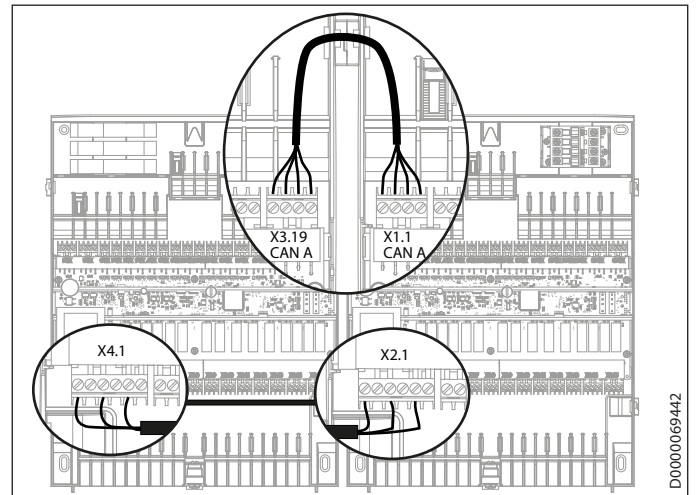
I cunei rossi servono per fissare i cavi elettrici.
▶ Non utilizzare i cunei rossi come fascette di fissaggio.



Danni materiali

▶ Serrare tutte le viti sui morsetti. Avvitare anche le viti sui terminali senza cablaggio.

5.2 Allacciamento al quadretto di comando pompe di calore



- ▶ Far passare un cavo BUS attraverso l'apertura di passaggio superiore.
- ▶ Collegare i morsetti "CAN A" al cavo BUS.
- ▶ Far passare un cavo di collegamento alla rete elettrica attraverso l'apertura di passaggio inferiore.
- ▶ Con il cavo di collegamento alla rete elettrica collegare il morsetto X2.1 del quadretto di comando pompe di calore al morsetto X4.1 dell'espansione pompe di calore.

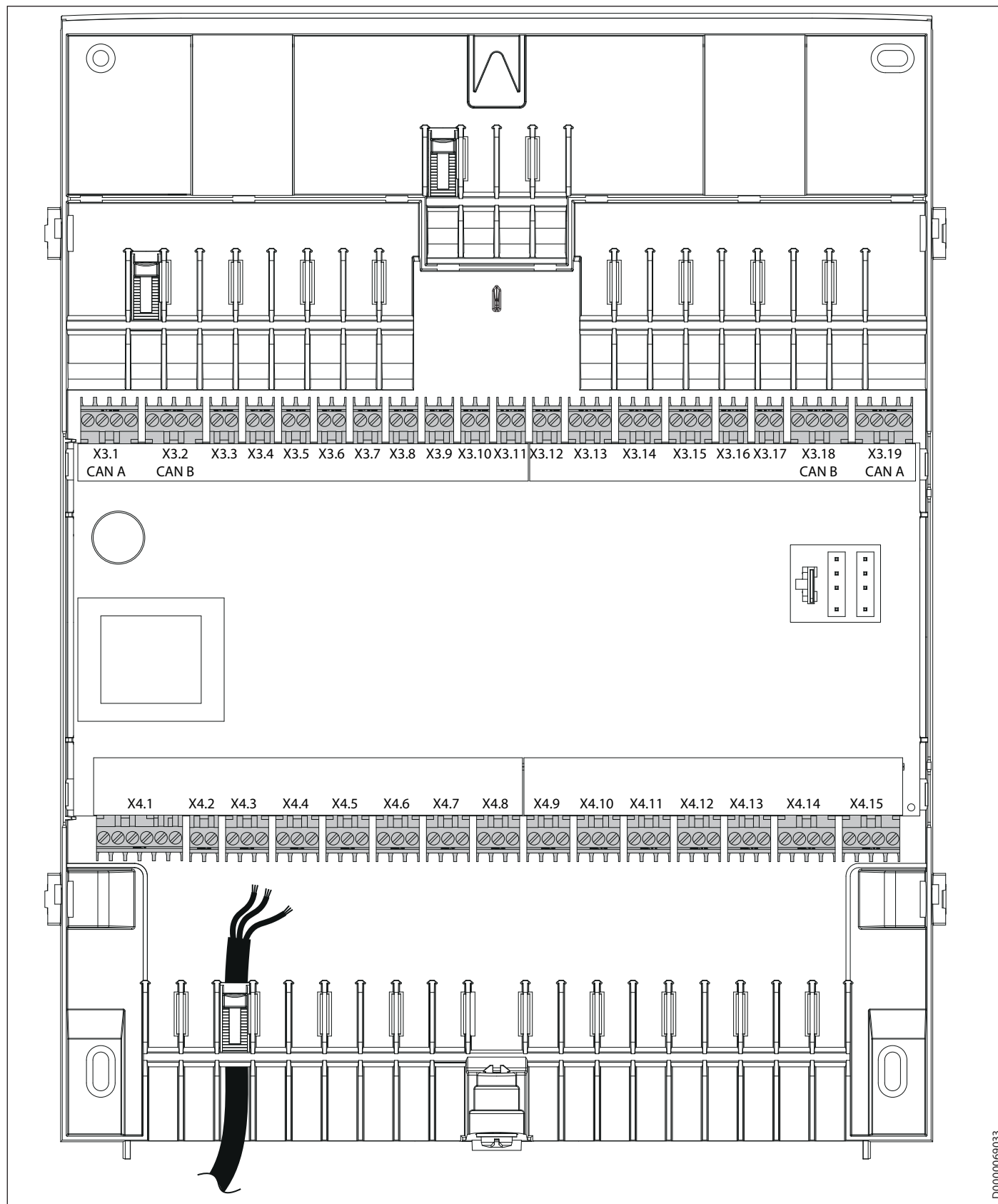


Nota

Il cavo di collegamento alla rete elettrica può essere posato tra il quadretto di comando pompe di calore e l'espansione pompe di calore anche al di fuori dell'apparecchio, facendo passare nella canalina passacavi.



5.3 Assegnazione dei morsetti



D0000069033

Bassa tensione			
X3.1	+	+	CAN (allacciamento per quadretto di comando WPM)
CAN A	-	-	
	L	L	
	H	H	
X3.2	+	+	CAN (allacciamento per unità di programmazione e telecomando)
CAN B	-	-	
	L	L	
	H	H	
X3.3	1	Segnale	
	2	Massa	
X3.4	1	Segnale	Sensore piscina primario
	2	Massa	
X3.5	1	Segnale	Sensore piscina secondario
	2	Massa	
X3.6	1	Segnale	Sensore circuito riscaldamento 4
	2	Massa	
X3.7	1	Segnale	Sensore circuito riscaldamento 5
	2	Massa	
X3.8	1	Segnale	Sensore serbatoio acqua calda 2
	2	Massa	
X3.9	1	Segnale	Sensore differenziale 1.1 / Sensore termostato 1
	2	Massa	
X3.10	1	Segnale	Sensore differenziale 1.2
	2	Massa	
X3.11	1	Segnale	Sensore differenziale 2.1 / Sensore termostato 2
	2	Massa	
X3.12	1	Segnale	Sensore differenziale 2.2
	2	Massa	
X3.13	1	Segnale	non assegnato
	2	Massa	
	3	Segnale	
X3.14	+	12 V non regolata	Ingresso analogico 1 / 0...10 V
	IN	Ingresso	
	⊥	GND	
X3.15	+	12 V non regolata	Ingresso analogico 2 / 0...10 V
	IN	Ingresso	
	⊥	GND	
X3.16	1	Segnale	Uscita PWM 3
	2	Massa	
X3.17	1	Segnale	Uscita PWM 4
	2	Massa	
X3.18	+	+	CAN (allacciamento per unità di programmazione e telecomando)
CAN B	-	-	
	L	L	
	H	H	
X3.19	+	+	CAN (allacciamento per quadretto di comando WPM)
CAN A	-	-	
	L	L	
	H	H	

Tensione di rete			
X4.1	L	L	Alimentazione di tensione
	L	L	
	N	N	
	N	N	
	⊕	PE	
	⊖	PE	
X4.2	L'	L' (ingresso EVU)	Ingresso piscina
	L* (L pompe)	L* (L pompe)	
X4.3	L	L	Pompa circuito di riscaldamento 4
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.4	L	L	Pompa circuito di riscaldamento 5
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.5	L	L	Pompa carico acqua calda 2
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.6	L	L	Pompa carico tampone 3
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.7	L	L	Pompa carico tampone 4
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.8	L	L	Pompa carico tampone 5
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.9	L	L	Pompa carico tampone 6
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.10	L	L	Uscita controllore differenziale 1 / Termostato 1
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.11	L	L	Uscita controllore differenziale 2 / Termostato 2
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.12	L	L	Pompa piscina primaria
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.13	L	L	Pompa piscina secondaria
	N	N	
	⊕ PE	PE	
X4.14	▲	Miscelatore aperto	Miscelatore circuito di riscaldamento 4
	N	N	
	⊕ PE	PE	
	▼	Miscelatore chiuso	
X4.15	▲	Miscelatore aperto	Miscelatore circuito di riscaldamento 5
	N	N	
	⊕ PE	PE	
	▼	Miscelatore chiuso	

5.4 Montaggio del sensore

- Collegare tutti i sensori necessari prima di mettere in funzione l'apparecchio.



Nota

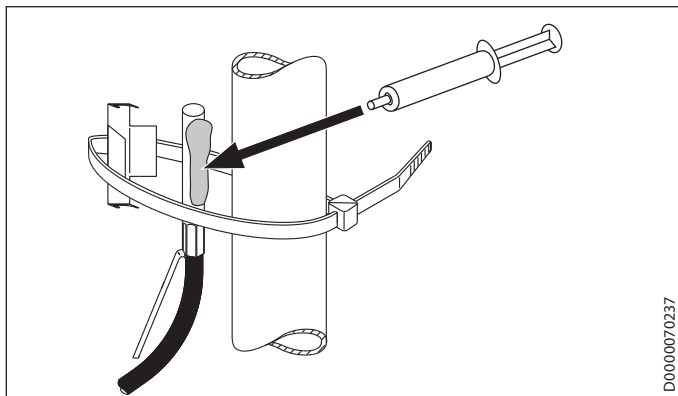
Non serve un sensore per la temperatura esterna. Il quadretto di comando WPM trasmette la temperatura esterna all'espansione WPE.

5.4.1 Sensore a immersione/contatto TAF PT

- A seconda della richiesta, installare un sensore a contatto o un sensore a immersione.



Montaggio come sensore a contatto



D0000070237

- Pulire il tubo.

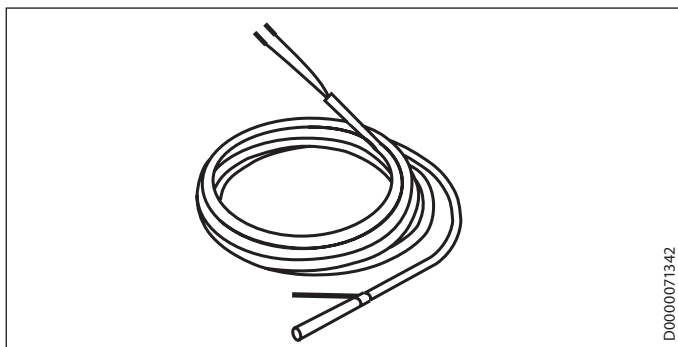


Nota

I recessi sul morsetto di fissaggio sono di misure diverse.

- Spingere il recesso più piccolo del morsetto di fissaggio in una delle tacche del sensore.
- Spingere il recesso più grande del morsetto di fissaggio sul sensore.
- Spalmare la pasta termoconduttiva sul sensore.
- Fissare il sensore con il morsetto di fissaggio e la fascetta per cavi.

Montaggio come sensore a immersione



D0000071342

Il sensore a immersione serve per la guaina a immersione presente nel serbatoio tampone.

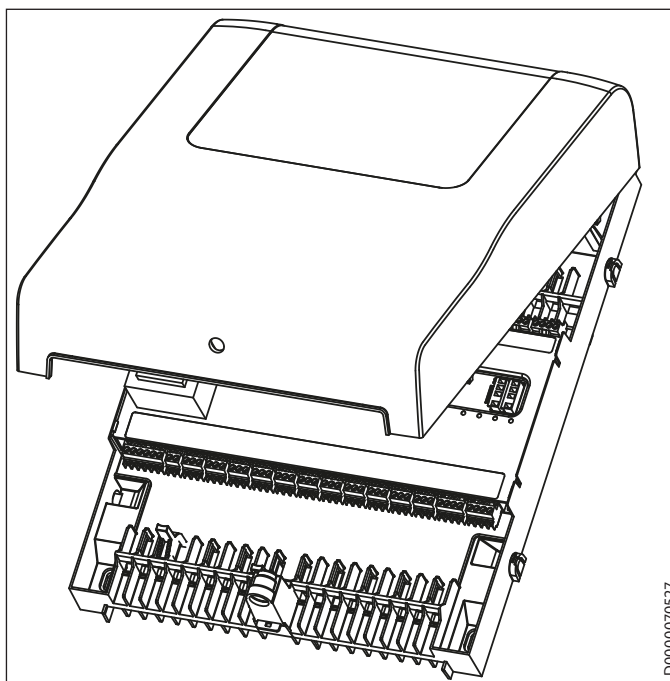
- Spingere la molla verso il basso. La molla serve a fissare il sensore nella guaina a immersione.
- Spalmare la pasta termoconduttiva sul sensore.
- Inserire il sensore nella guaina a immersione.

5.4.2 Sensore valori di resistenza

Temperatura in °C	Sensore PT 1000 resistenza in Ω
- 30	843
- 20	922
-10	961
0	1000
10	1039
20	1078
25	1097
30	1117

Temperatura in °C	Sensore PT 1000 resistenza in Ω
40	1155
50	1194
60	1232
70	1271
80	1309
90	1347
100	1385
110	1423
120	1461

6. Chiusura della mascherina frontale



D0000070527

- Agganciare la mascherina frontale in alto sull'apparecchio.
- Spingere con decisione in basso la mascherina frontale.
- Bloccare la mascherina frontale con una vite.

7. Messa in funzione



Nota

Consultare le istruzioni per la messa in funzione del quadretto di comando per un prospetto e la descrizione dei parametri da impostare.

Tutte le impostazioni della WPE, la messa in funzione dell'apparecchio e l'addestramento dell'utente del sistema devono essere effettuati solo da un tecnico specializzato autorizzato.

La messa in funzione deve essere effettuata in conformità a queste istruzioni per l'installazione e alle istruzioni per la messa in funzione del quadretto di comando WPM. Per la messa in funzione è possibile utilizzare il servizio a pagamento della nostra assistenza clienti.

Poiché un impianto di pompe di calore può essere composto da molti componenti diversi, è assolutamente necessario conoscere come funziona l'impianto.



Inizializzazione BUS

Collegando il conduttore della linea bus non viene stabilito solo l'allacciamento elettrico per la comunicazione dell'impianto. Alla messa in funzione il collegamento della linea BUS permette di assegnare anche un indirizzo specifico per il comando della pompa di calore.



Nota

Prima di applicare tensione alla WPE, si devono collegare tutti i sensori necessari. I sensori che vengono collegati successivamente non vengono riconosciuti dalla WPE.

Esempio: Se un sensore del circuito di riscaldamento non è stato collegato al momento della prima messa in funzione, tutti i parametri, i programmi e le temperature per il rispettivo circuito di riscaldamento non saranno visualizzati. Di conseguenza i valori non possono essere programmati.

Nel collegamento bus è assolutamente necessario rispettare la seguente sequenza:

- ▶ Applicare la tensione di rete al WPM e alla WPE.
- ▶ applicare la tensione di rete alla pompa di calore

Nel menu DIAGNOSI / SISTEMA alla voce NODO BUS sono visualizzati tutti i nodi bus collegati e i rispettivi aggiornamenti software.

Al termine dell'inizializzazione delle pompe di calore è possibile controllare nel menu DIAGNOSI / SISTEMA alla voce TIPI POMPA DI CALORE se sono visualizzate tutte le pompe di calore collegate.

Configurazione del sistema mediante impostazione dei parametri

L'elenco del capitolo "Impostazioni / Panoramica dei parametri" delle istruzioni per la messa in funzione del quadretto di comando pompe di calore contiene tutte le impostazioni necessarie per il funzionamento della WPE.

- ▶ Se si riscontrano difetti nelle funzioni dell'impianto, controllare prima le impostazioni dei parametri.

8. Eliminazione dei guasti



AVVERTENZA Scarica elettrica

- ▶ Prima di eseguire qualsiasi intervento sulla pompa di calore, scollegarla dall'alimentazione di tensione.

Problema	Causa	Rimedio
Non è visualizzato nessun valore informativo.	Il sensore non è stato collegato correttamente.	Scollegare il sistema dalla rete. Collegare il sensore. Riapplicare la tensione di rete al sistema.

9. Dati tecnici

9.1 Dati relativi al consumo energetico

I dati del prodotto soddisfano i Regolamenti UE relativi alla direttiva sulla progettazione eco-compatibile dei prodotti che consumano energia (ErP).

		WPE
		234725
Fabbricante		STIEBEL ELTRON
Classe del regolatore di temperatura (con pompa di calore a inverter)		VI
Classe del regolatore di temperatura (con pompa di calore ON/OFF)		VII
Contributo del regolatore di temperatura all'efficienza energetica del riscaldamento con pompa di calore a inverter.	%	4
Contributo del regolatore di temperatura all'efficienza energetica del riscaldamento ompa di calore ON/OFF.	%	3,5

9.2 Tabella dei dati

		WPE
		234725
Tipo di protezione (IP)		IP21
Temperatura ambiente	°C	0...55
Resistenza sensore	Ω	1000
Sistema di comunicazione		Interfaccia CAN Bus
Caricabilità max. delle uscite relè	A	2 (2)
Tensione impulsiva nominale	V	4000
Carico complessivo max. di tutte le uscite relè	A	6 (6)
Numero di cicli automatici		100000
Grado di inquinamento		2
Metodologia di lavoro		1.B
Idoneo per		Montaggio a parete
Altezza	mm	400
Larghezza	mm	310
Profondità	mm	100
Connessione di rete		1/N/PE ~ 230 V 50Hz

Garanzia

Per apparecchi acquistati non in Germania, valgono le condizioni di garanzia delle nostre società tedesche. Nei paesi in cui una delle nostre affiliate distribuisce i nostri prodotti, la garanzia può essere prestata solo da tale affiliata. Questa garanzia può essere prestata solo se l'affiliata ha rilasciato condizioni di garanzia proprie. Per quant'altro, non viene prestata alcuna garanzia.

Non prestiamo alcuna garanzia per apparecchi acquistati in paesi in cui nessuna delle nostre affiliate distribuisce i nostri prodotti. Restano invariate eventuali garanzie prestate dall'importatore.

Ambiente e riciclaggio

Aiutateci a salvaguardare il nostro ambiente. Dopo l'uso, smaltire i materiali in conformità con le prescrizioni nazionali in vigore.



STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Str. 33 | 37603 Holzminden
Tel. 05531 702-0 | Fax 05531 702-480
info@stiebel-eltron.de
www.stiebel-eltron.de

tecalor GmbH
Lüchtringer Weg 3 | 37603 Holzminden
Tel. 05531 99068-700 | Fax 05531 99068-712
info@tecalor.de
www.tecalor.de



Irrtum und technische Änderungen vorbehalten! | Subject to errors and technical changes! | Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques! | Onder voorbehoud van vergissingen en technische wijzigingen! | Salvo error o modificación técnica! | Rätt till misstag och tekniska ändringar förbehålls! | Excepto erro ou alteração técnica | Zastrzeżone zmiany techniczne i ewentualne błędy | Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! | A muszaki változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! | Отсутствие ошибок не гарантируется. Возможны технические изменения. | Chyby a technické zmeny sú vyhradené!

Stand 9168

A 325794-39998-9245