

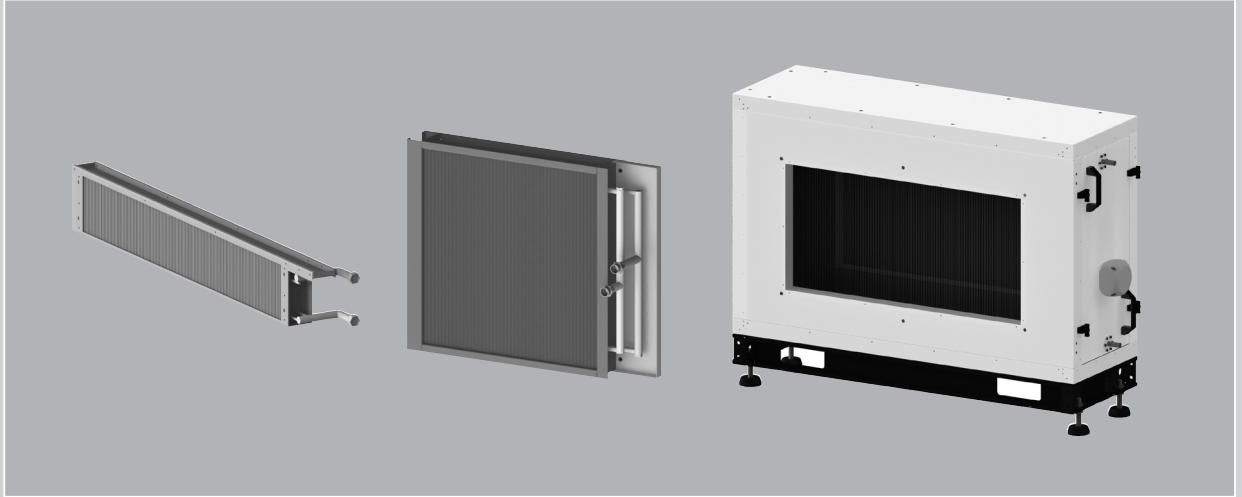
Helios Ventilatoren

MONTAGE- UND BETRIEBSVORSCHRIFT
INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS
NOTICE DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN

DE

EN

FR



Warmwasser-Nachheizung
Hot Water Auxiliary Heater
Batterie à eau chaude

AIR1-NH WW

für AIR1 Lüftungsgeräte
for AIR1 ventilation units
pour les centrales AIR1



Inhaltsverzeichnis

KAPITEL 1 ALLGEMEINE HINWEISE	Seite 2
1.0 Wichtige Informationen	Seite 2
1.1 Warn- und Sicherheitshinweise	Seite 2
1.2 Garantieansprüche – Haftungsausschluss	Seite 2
1.3 Einsatzbereich – Bestimmungsgemäße Verwendung	Seite 2
1.4 Funktionsbeschreibung	Seite 2
 KAPITEL 2 INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME	 Seite 4
2.0 Allgemeine Montagehinweise	Seite 4
2.0.1 Sendungsannahme	Seite 4
2.0.2 Einlagerung	Seite 4
2.0.3 Transport	Seite 4
2.0.4 Demontage und Wiederaufbau	Seite 4
2.0.5 Entsorgung	Seite 5
2.1 Mechanische Montage	Seite 5
2.1.1 Warmwasser-Nachheizung für AIR1 XC Geräte	Seite 5
2.1.2 Warmwasser-Nachheizung für AIR1 XH Geräte (1000, 1500, 2500)	Seite 7
2.1.3 Warmwasser-Nachheizung für AIR1 XH (3500, 4500, 5500, 7000, 8500) AIR1 RH (1500, 2000, 3000)	Seite 9
2.1.4 Warmwasser-Nachheizung für AIR1 RH Geräte (5000, 6000, 8000, 9500, 12000, 15000)	Seite 11
 KAPITEL 3 SERVICE UND WARTUNG	 Seite 14
3.0 Service und Wartung	Seite 14

KAPITEL 1

ALLGEMEINE HINWEISE

 GEFAHR

 GEFAHR

 WARNUNG

 VORSICHT

ACHTUNG

1.0 Wichtige Informationen

Zur Sicherstellung einer einwandfreien Funktion und zur eigenen Sicherheit sind alle nachstehenden Vorschriften genau durchzulesen und zu beachten. Im Wartungsteil sind wichtige Informationen und erforderliche Reinigungs- und Wartungstätigkeiten aufgeführt. Die Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifizierten Elektrofachkräften durchgeführt werden. Das Kapitel „Installation und Inbetriebnahme“ mit wichtigen Installationshinweisen und Geräteeinstellungen richtet sich an den Fachinstallateur.

 **Der Elektroanschluss des AIR1-Geräts muss bis zur endgültigen Montage allpolig vom Netz getrennt sein!**

Dieses Gerät ist nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkter körperlicher, sensorischer oder geistiger Leistungsfähigkeit oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis bestimmt, es sei denn, sie wurden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder unterwiesen. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Die Montage- und Betriebsvorschrift als Referenz am Gerät aufbewahren. Nach der Endmontage muss dem Betreiber (Mieter/Eigentümer) das Dokument ausgehändigt werden.

1.1 Warn- und Sicherheitshinweise

Nebenstehendes Symbol ist ein sicherheitstechnischer Warnhinweis. Alle Sicherheitsvorschriften bzw. Symbole müssen unbedingt beachtet werden, damit jegliche Gefahrensituation vermieden wird.

 GEFAHR

Warnung vor Gefahren, die bei Missachtung der Maßnahmen **unmittelbar zu Tod oder schweren Verletzungen** führen.

 WARNUNG

Warnung vor Gefahren, die bei Missachtung der Maßnahmen zu **Tod oder schweren Verletzungen** führen können.

 VORSICHT

Warnung vor Gefahren, die bei Missachtung der Maßnahmen zu **Verletzungen** führen können.

ACHTUNG

Warnung vor Gefahren, die bei Missachtung der Maßnahmen zu **Sachschäden** führen können.

1.2 Garantieansprüche – Haftungsausschluss

Wenn die nachfolgenden Ausführungen nicht beachtet werden, entfällt die Gewährleistung. Gleiches gilt für Haftungsansprüche an den Hersteller.

Der Gebrauch von Zubehörteilen, die nicht von Helios empfohlen oder angeboten werden, ist nicht statthaft. Eventuell auftretende Schäden unterliegen nicht der Gewährleistung.

1.3 Einsatzbereich – Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Warmwasser-Nachheizung ist ausschließlich als Zubehör für Lüftungsgeräte der AIR1-Serie XC, XH oder RH bestimmt.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Beachtung der Betriebsanleitung und der Anweisungen des Herstellers des Lüftungsgeräts sowie der von HELIOS festgelegten Inspektions- und Wartungsintervalle.

Ein bestimmungsfremder Einsatz ist nicht zulässig!

1.4 Funktionsbeschreibung

Die Warmwasser-Nachheizung wird für die Erhöhung der Zulufttemperatur in Abhängigkeit der festgelegten Raumtemperatur verwendet.

Leistungen, Gewichte und Abmessungen der Warmwasser-Nachheizung für die jeweiligen Geräteserien bzw. Gerätetypen sind in den folgenden Tabellen ersichtlich:

AIR1 XC Interne Warmwasser-Nachheizung			
Gerätetype	Heizleistung 60/40 °C (kW) (Flüssigkeitseinlass-/auslass-Temperatur)	Gewicht (kg)	Stützendurchmesser (Zoll)
AIR1-NH WW XC 500	3,3	3,03	1/2
AIR1-NH WW XC 700	4,5	3,88	1/2
AIR1-NH WW XC 1400	8,6	5,32	1/2
AIR1-NH WW XC 2200	14,5	7,53	1/2
AIR1-NH WW XC 3200	19,3	9,5	3/4

AIR1 XH Interne Warmwasser-Nachheizung			
Gerätetype	Heizleistung 60/40 °C (kW) (Flüssigkeitseinlass-/auslass-Temperatur)	Gewicht (kg)	Stützdurchmesser (Zoll)
AIR1-NH WW XH 1000	4,6	3,6	1/2
AIR1-NH WW XH 1500	7,9	4,4	1/2
AIR1-NH WW XH 2500	12,2	6,3	1/2
AIR1-NH WW XH 3500	18	7,7	1/2
AIR1-NH WW XH 4500	23,1	10,2	1/2
AIR1-NH WW XH 5500	28,7	12,5	3/4
AIR1-NH WW XH 7000	35,2	15,6	3/4
AIR1-NH WW XH 8500	45,3	18,8	3/4

AIR1 RH Interne Warmwasser-Nachheizung			
Gerätetype	Heizleistung 60/40 °C (kW) (Flüssigkeitseinlass-/auslass-Temperatur)	Gewicht (kg)	Stützdurchmesser (Zoll)
AIR1-NH WW RH 1500	7,6	4,59	1/2
AIR1-NH WW RH 2000	11,6	5,75	1/2
AIR1-NH WW RH 3000	14,9	7,01	1/2
AIR1 RH Externe Warmwasser-Nachheizung			
AIR1-NH WW RH 5000	24,1	100	1/2
AIR1-NH WW RH 6000	30,5	115	3/4
AIR1-NH WW RH 8000	45,2	140	3/4
AIR1-NH WW RH 9500	53,7	155	1
AIR1-NH WW RH 12000	67,1	170	1
AIR1-NH WW RH 15000	80,5	190	1 1/4

Abmessungen externe Warmwassernachheizungen AIR1-NH WW RH (5000, 6000, 8000, 9500, 12000, 15000)

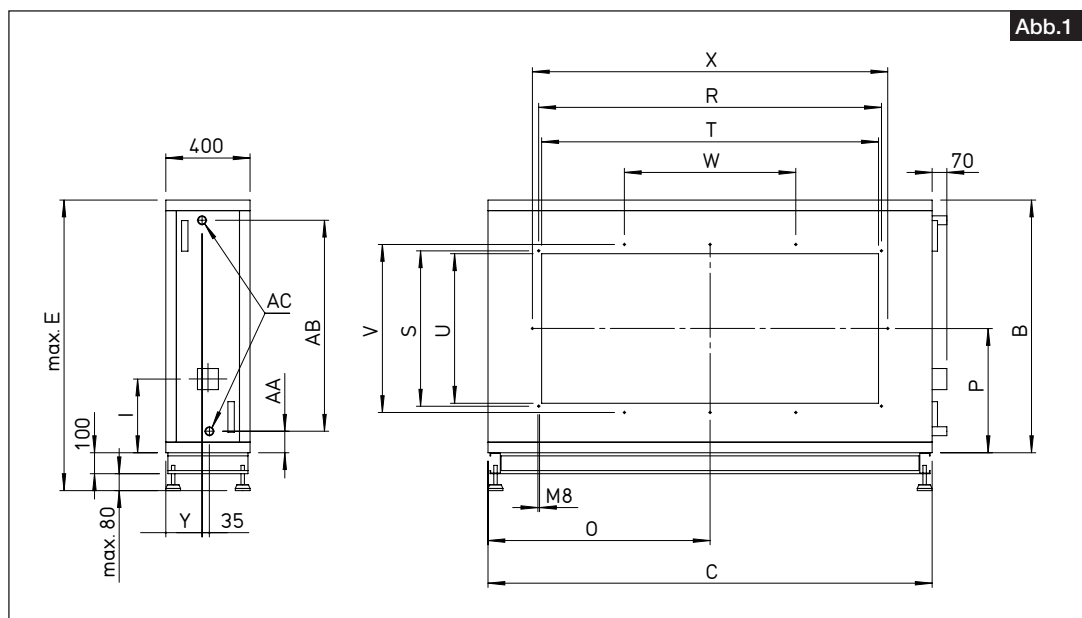


Abb.1

Type	B	C	E	I	O	P	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA	AB	AC
AIR1-NH WW RH 5000	780	1240	960	300	620	375	883	438	855	410	498	–	–	178	85	599	G 1/2
AIR1-NH WW RH 6000	830	1360	1010	300	680	400	883	438	855	410	498	–	–	180	93	641	G 3/4
AIR1-NH WW RH 8000	950	1610	1130	350	805	465	1083	438	1055	410	498	361,1	–	180	93	761	G 3/4
AIR1-NH WW RH 9500	1000	1710	1180	350	855	490	1228	438	1200	410	498	409,4	–	175	96	808	G 1
AIR1-NH WW RH 12000	1080	1860	1260	350	930	530	1503	538	1475	510	598	501,1	1563	175	96	888	G 1
AIR1-NH WW RH 15000	1200	2110	1380	350	1055	590	1628	738	1600	710	798	814,2	1688	172	102	1002	G 1 1/4

KAPITEL 2

INSTALLATION UND
INBETRIEBNAHME

2.0 Allgemeine Montagehinweise

2.0.1 Sendungsannahme

Die Sendung ist sofort bei Anlieferung auf Beschädigungen und Typenrichtigkeit zu prüfen. Falls Schäden vorliegen, umgehend Schadensmeldung unter Hinzuziehung des Transportunternehmens veranlassen. Bei nicht fristgerechter Reklamation gehen evtl. Ansprüche verloren.

2.0.2 Einlagerung

Bei Einlagerung über einen längeren Zeitraum sind zur Verhinderung schädlicher Einwirkungen folgende Maßnahmen zu treffen:

Schutz durch trockene, luft- und staubdichte Verpackung (Kunststoffbeutel mit Trockenmittel und Feuchtigkeitsindikatoren). Der Lagerort muss erschütterungsfrei, wassergeschützt und frei von übermäßigen Temperaturschwankungen sein (Umgebungstemperaturbegrenzung: min. 0 °C / max. +40 °C). Schäden, deren Ursprung in unsachgemäßem Transport, unsachgemäßer Einlagerung oder Inbetriebnahme liegen, sind nachweisbar und unterliegen nicht der Gewährleistung.

2.0.3 Transport

Der Transport muss sorgfältig durchgeführt werden. Es wird empfohlen das Gerät bis zur Aufstellung in der Originalverpackung zu belassen, um mögliche Beschädigungen und Verschmutzungen zu vermeiden.

Der Transport muss von geschultem und erfahrenem Personal durchgeführt werden und es müssen die notwendigen Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden, um ein Umkippen und Verrutschen des Geräts zu verhindern. Beim Transport des Geräts ist darauf zu achten, dass das Gewicht gleichmäßig verteilt wird.

 GEFAHR
 Personen- und/oder Sachschaden durch unsachgemäßen Transport!

Es muss sichergestellt sein, dass das Transport-/Hebegerät geeignet ist, um das erforderliche Gewicht und die erforderliche Größe zu transportieren.

– Sicherstellen, dass das Gerät fest sitzt, bevor es angehoben wird.

ACHTUNG**Sachschaden durch zu hohe Last!**

Vor dem Entladen sicherstellen, dass die Transport-/Hubvorrichtungen ausreichende Kapazität für das erforderliche Gewicht haben.

 GEFAHR
 Gefahr von Personen- und Sachschäden!

Die Packeinheiten können einen außer-mittigen Schwerpunkt aufweisen. Wenn die Packeinheit nicht korrekt angehoben wird, kann diese umkippen. Herunterfallende oder umkippende Packeinheiten können eine schwerwiegende Körperverletzung verursachen.

Während des Anhebens, muss der Gewichtsschwerpunkt der Packeinheiten senkrecht unter dem Kranhaken sein.

 GEFAHR

2.0.4 Demontage und Wiederaufbau

 Lebensgefahr durch Stromschlag!

Ein Stromschlag kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen.

- Sicherstellen, dass das AIR1-Gerät spannungsfrei und isoliert ist. Gerät erden und kurzschließen, benachbarte spannungsführende Komponenten abschirmen.
- Vor der Demontage oder dem Wiederaufbau muss das AIR1-Gerät vom Stromnetz getrennt sein.

 WARNUNG
 Gefahr von Personen- und Sachschäden!

Die Demontage und der Wiederaufbau des Geräts gehören nicht zur routinemäßigen Wartung.

- Die Demontage und der Wiederaufbau des Heizregisters dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

ACHTUNG**Gefahr des Sachschadens bei der Installation von Heizregistern!**

Bei der Installation von Heizregistern muss folgendes beachtet werden:

- Alle hydraulischen Absperrventile schließen.
- Alle Anschlüsse dämmen und für einen leakagefreien Zustand bezüglich Wasser sorgen.
- Da der Durchmesser der Wasserleitungen klein ist, kann nach dem Entleeren Wasser im Register zurück bleiben. Darum sollte aus Sicherheitsgründen das System mit Druckluft durchblasen werden, um das restliche Wasser zu entfernen.

 GEFAHR

2.0.5 Entsorgung

 Lebensgefahr durch Stromschlag!

Ein Stromschlag kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen.

- Sicherstellen, dass das AIR1-Gerät spannungsfrei und isoliert ist. AIR1-Gerät erden und kurzschließen, benachbarte spannungsführende Komponenten abschirmen.

Alle Komponenten müssen umweltgerecht, gemäß den örtlichen Vorschriften, Praktiken und Umweltvorschriften, entsorgt werden.

Ein autorisierter Fachbetrieb für die Abfallbehandlung muss das Gerät oder die einzelnen Komponenten entsorgen. Der beauftragte Auftragnehmer muss sicherstellen dass:

- die Komponenten nach Materialarten getrennt werden.
- die verwendeten Betriebsstoffe nach ihren jeweiligen Eigenschaften sortiert und getrennt werden.

 GEFAHR

ACHTUNG

 GEFAHR

2.1 Mechanische Montage

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Die Installation und der Anschluss des Geräts dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Die elektrischen Anschlüsse müssen von einer Person durchgeführt werden, die über eine entsprechende Berufsausbildung und Erfahrung in den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie den allgemein anerkannten Sicherheits- und Gesundheitsschutzvorschriften verfügt und berechtigt ist, Arbeiten am Gerät durchzuführen.

Gefährdung durch elektrischen Schlag, bewegliche Teile (Gebläse) und heiße Oberflächen.

- Vor Beginn der Arbeiten am Gerät sicherstellen, dass ein Heißwasseranschluss vorhanden ist.
- Die Vor- und Rücklaufrohre des Warmwasser-Heizregisters müssen gedämmt sein.
- Sicher stellen, dass Jalousie-Verschlussklappen für den Frostschutz installiert wurden.

Der Frostschutz schützt die Warmwasser-Nachheizung vor dem Einfrieren bei niedrigen Temperaturen. Der Frostschutz ist aktiviert, wenn der Temperaturfühler am Rücklauf (T-Frostschutz) unter +15 °C misst.

Fällt die Temperatur des "T-Frostschutz"-Fühlers unter +7 °C, wird das Gerät abgeschaltet und der Alarm wird auf dem Display des Bedienelements (HMI) dargestellt.

Der Frostschutz für die Warmwasser-Nachheizung ist auch dann aktiv, wenn sich das Gerät im Standby-Modus befindet.

2.1.1 Warmwasser-Nachheizung für AIR1 XC Geräte

Vor allen Wartungs- und Installationsarbeiten oder vor Öffnen des Klemmenkastens ist das AIR1-Gerät allpolig vom Netz zu trennen! Der elektrische Anschluss darf nur von einer autorisierten Elektrofachkraft entsprechend den nachstehenden Anschlussplänen ausgeführt werden. Der Elektroanschluss muss bis zur finalen Montage allpolig vom Netz getrennt sein!

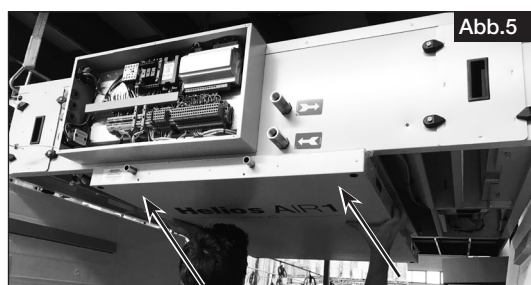
1. Serviceklappen entriegeln und öffnen. Die Klappe beim Öffnen mit der Hand abstützen (s. Abb. 3).



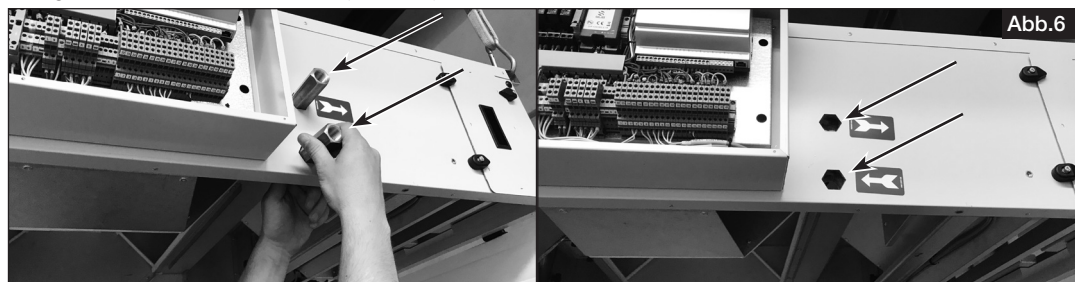
2. Schrauben der mittleren Serviceklappe lösen (s. Abb. 4).



3. Serviceklappe in Richtung des Klemmenkastens entfernen (s. Abb. 5).



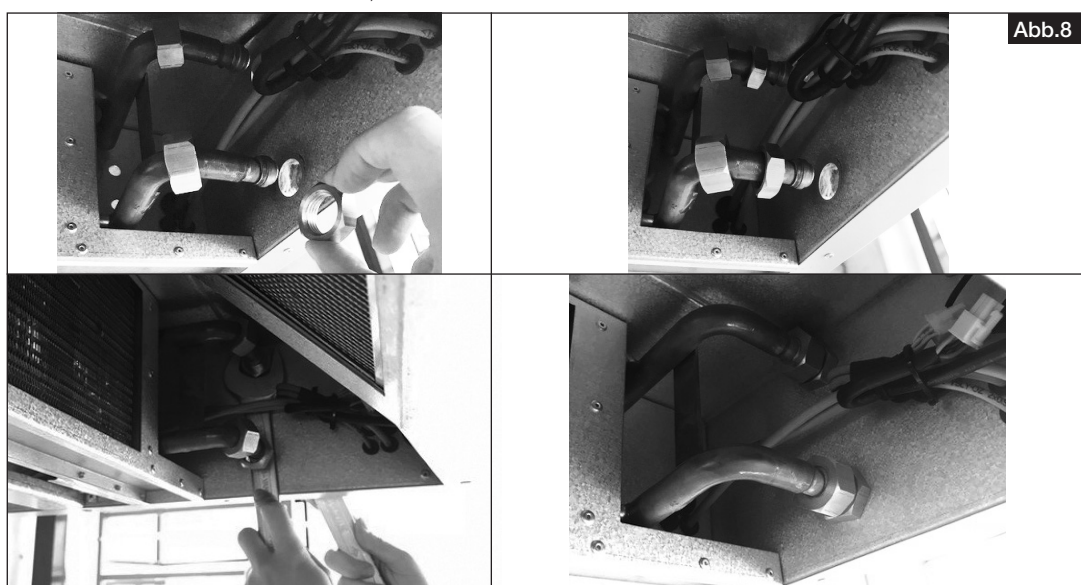
4. Register-Rohranschluss entfernen (s. Abb. 6).



5. Heizregister einbauen und mit Sterngriffen befestigen (s. Abb. 7).



6. Vor- und Rücklauf des Heizregisters an die Rohrverschraubung anschließen, s. Abb. 8 (Gegenanziehmethode verwenden, um Schäden zu vermeiden).



7. Temperaturfühler mit dem Metall-Kabelbinder (im Lieferumfang enthalten) am Rücklauf befestigen (s. Abb. 9).



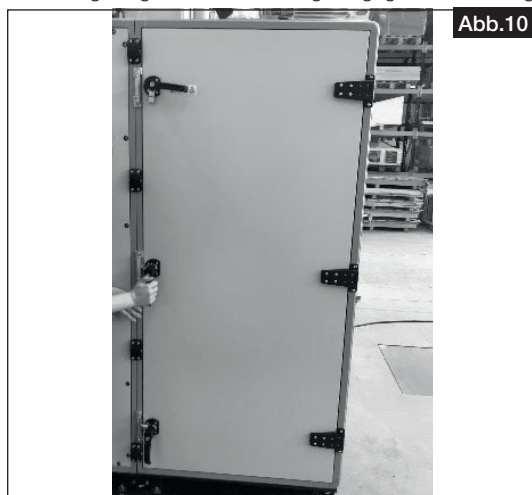
8. Nach der Installation der Warmwasser-Nachheizung die Einstellungen im Inbetriebnahme-Assistenten vornehmen. Hierzu das entsprechende Kapitel der Montage- und Betriebsvorschrift des jeweiligen AIR1-Lüftungsgeräts beachten.

 GEFAHR

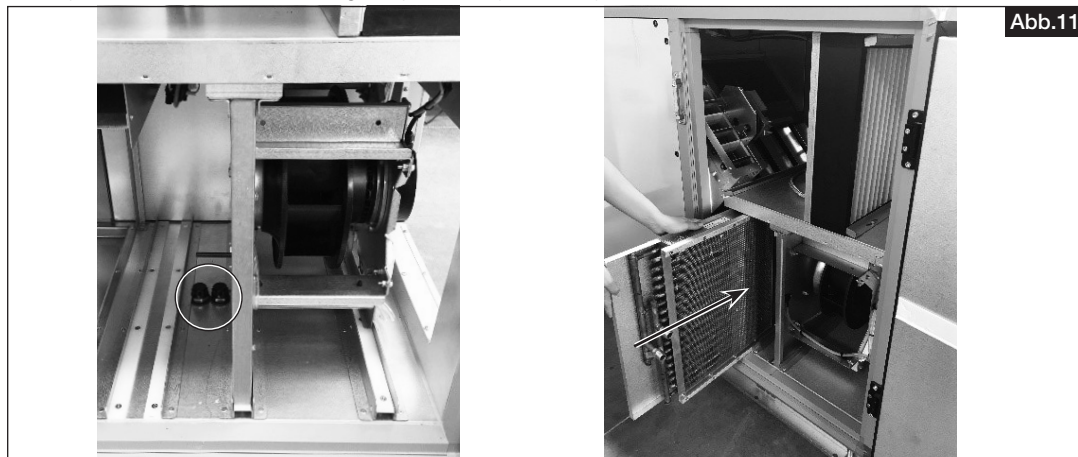
2.1.2 Warmwasser-Nachheizung für AIR1 XH Geräte (1000, 1500, 2500)

Vor allen Wartungs- und Installationsarbeiten oder vor Öffnen des Klemmenkastens ist das AIR1-Gerät allpolig vom Netz zu trennen! Der elektrische Anschluss darf nur von einer autorisierten Elektrofachkraft entsprechend den nachstehenden Anschlussplänen ausgeführt werden. Der Elektroanschluss muss bis zur finalen Montage allpolig vom Netz getrennt sein!

1. Verriegelung öffnen und Handgriffe gegen den Uhrzeigersinn drehen, um die Türe zu öffnen (s. Abb. 10).



2. Stopfen entfernen und das Heizregister platzieren (s. Abb. 11).



3. Heizregister-Rohranschlüsse installieren, s. Abb. 12 (Gegenanziehmethode verwenden, um Schäden zu vermeiden).

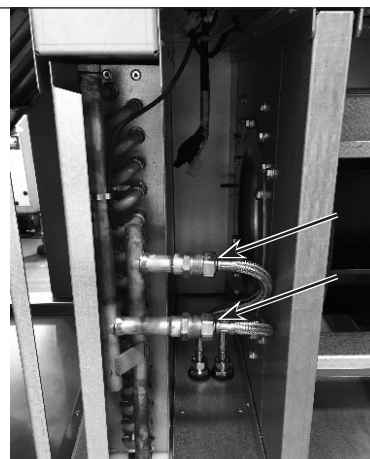
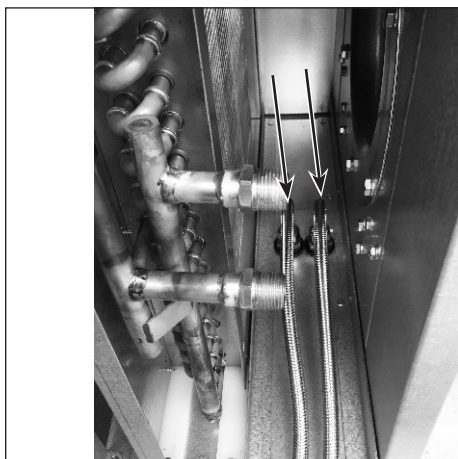


Abb.12

4. Temperaturfühler mit dem Metall-Kabelbinder (im Lieferumfang enthalten) am Wasser-Rücklauf befestigen (s. Abb. 13).

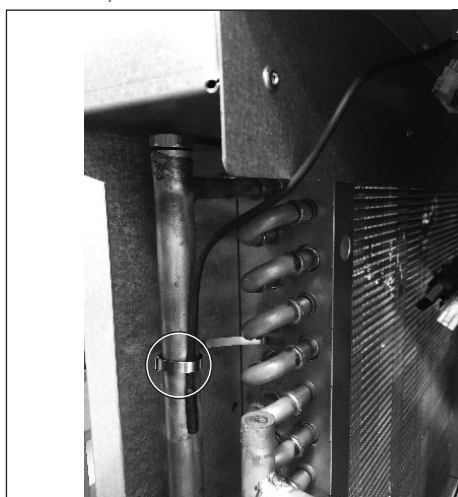


Abb.13

5. Das Kabel des Frostschutzfühlers mit den markierten Kabelbindern befestigen (s. Abb. 14).

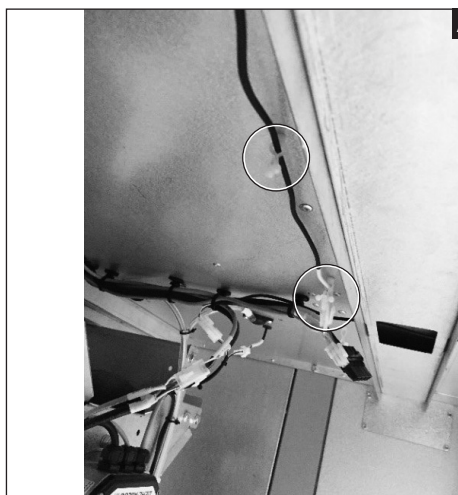


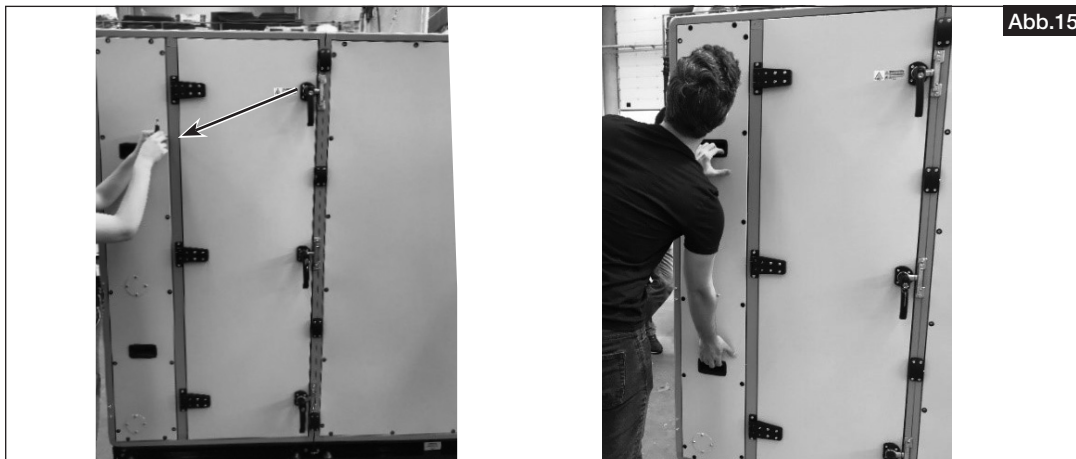
Abb.14

6. Nach der Installation der Warmwasser-Nachheizung die Einstellungen im Inbetriebnahme-Assistenten vornehmen. Hierzu das entsprechende Kapitel der Montage- und Betriebsvorschrift des jeweiligen AIR1-Lüftungsgeräts beachten.

 GEFAHR

- 2.1.3 Warmwasser-Nachheizung für AIR1 XH (3500, 4500, 5500, 7000, 8500) und AIR1 RH (1500, 2000, 3000) Geräte**
Vor allen Wartungs- und Installationsarbeiten oder vor Öffnen des Klemmenkastens ist das AIR1-Gerät allpolig vom Netz zu trennen! Der elektrische Anschluss darf nur von einer autorisierten Elektrofachkraft entsprechend den nachstehenden Anschlussplänen ausgeführt werden. Der Elektroanschluss muss bis zur finalen Montage allpolig vom Netz getrennt sein!

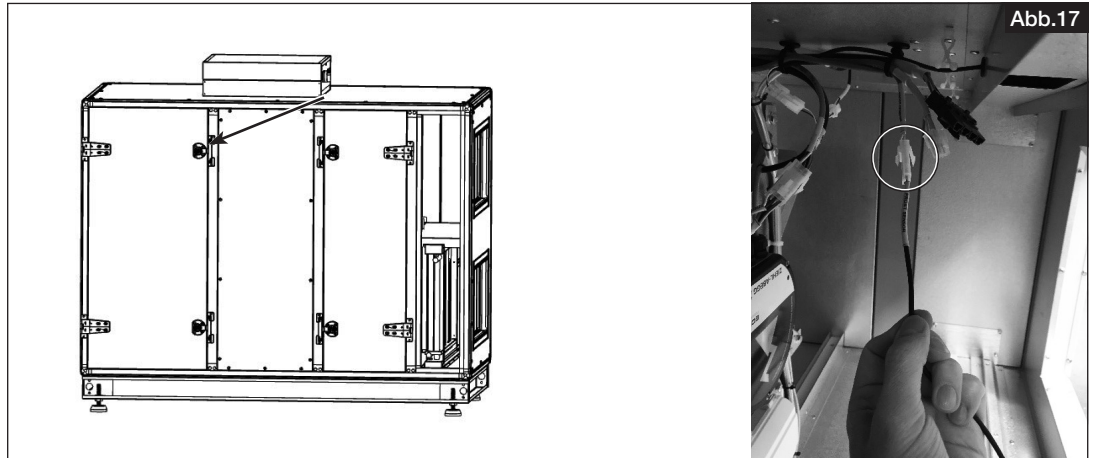
1. Paneel entfernen (s. Abb. 15).



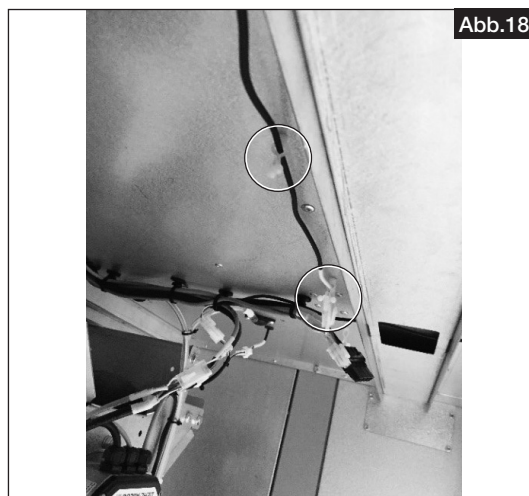
2. Blech vom Paneel entfernen (s. Abb. 16).



3. Den Temperaturfühler mit dem Frost-Sensor-Kabelanschluss verbinden, s. Abb. 17 (metallischer Kabelbinder und Fühler sind im Lieferumfang der Warmwasser-Nachheizung enthalten).



4. Das Frostschutzkabel mit dem markierten Kabelbinder befestigen (s. Abb. 18).



5. Warmwasser-Nachheizung in das Gerät einbauen und den Frostschutzfühler an den Wasser-Rücklauf mit dem metallischen Kabelbinder montieren (s. Abb. 19).
Vor dem Wiederaufbau des Panels müssen die Entlüftungsventile entfernt werden.

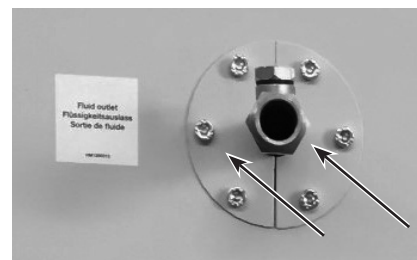
HINWEIS



6. Die Bleche auf das Paneel anschrauben und Entlüftungsventile wieder montieren (s. Abb. 20).



Abb.20



7. Nach der Installation der Warmwasser-Nachheizung die Einstellungen im Inbetriebnahme-Assistenten vornehmen. Hierzu das entsprechende Kapitel der Montage- und Betriebsvorschrift des jeweiligen AIR1-Lüftungsgeräts beachten.

GEFAHR

2.1.4 Warmwasser-Nachheizung für AIR1 RH Geräte (5000, 6000, 8000, 9500, 12000, 15000)

Vor allen Wartungs- und Installationsarbeiten oder vor Öffnen des Klemmenkastens ist das AIR1-Gerät allpolig vom Netz zu trennen! Der elektrische Anschluss darf nur von einer autorisierten Elektrofachkraft entsprechend den nachstehenden Anschlussplänen ausgeführt werden. Der Elektroanschluss muss bis zur finalen Montage allpolig vom Netz getrennt sein!

Einbauort

Bei der Geräteinstallation müssen folgende Kriterien beachtet werden, um eine leichte Zugänglichkeit für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten zu gewährleisten (Abb. 21).

A: Mindestabstand für die Wartung der Warmwasser-Nachheizung.

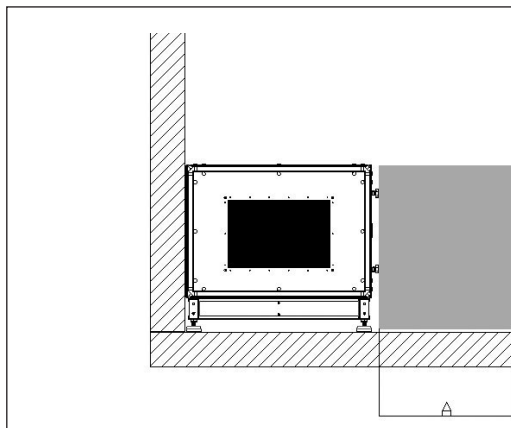


Abb.21

Type	A (mm)
AIR1 RH 5000	1440
AIR1 RH 6000	1560
AIR1 RH 8000	1810
AIR1 RH 9500	1910
AIR1 RH 12000	2060
AIR1 RH 15000	2310

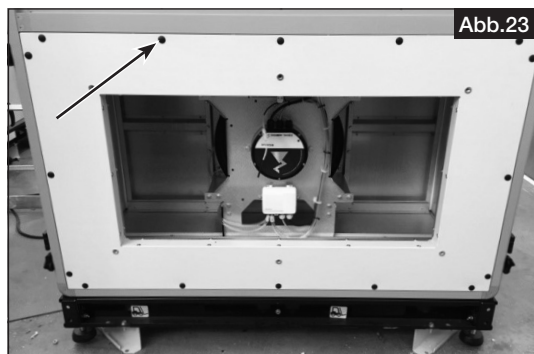
1. Dichtungsstreifen dort auftragen, wo das Heizregister mit dem AIR1-Gerät aneinandergefügt wird (s. Abb. 22).



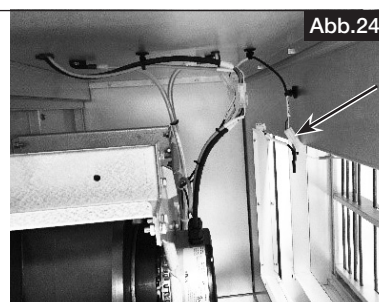
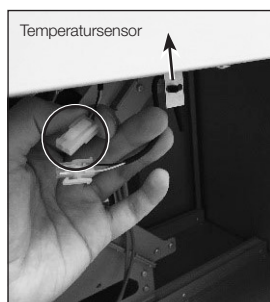
Abb.22



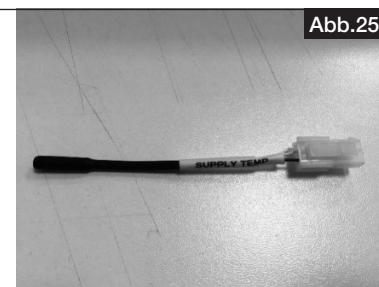
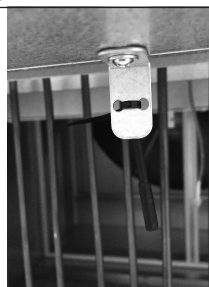
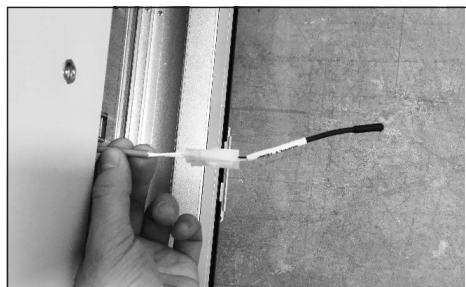
2. Ggf. Schraubenabdeckungen am AIR1-Gerät entfernen, bevor das Heizregister montiert wird (s. Abb. 23).



3. Temperatursensor von der Zuluftseite des AIR1-Geräts entfernen. AIR1-Gerät und Heizregister nahe zusammen stellen und den freien Stecker mit der Warmwasser-Nachheizung verbinden (s. Abb. 24). Es wird empfohlen, das Warmwasser-Modul vom Heizregister zu entfernen, um einen einfachen Zugang zu den Anschlüssen zu ermöglichen.

HINWEIS

4. Temperatursensor (im Lieferumfang enthalten) auf der Zuluft-Seite der Nachheizung anschließen. Das Sensorkabel mit einem Kabelbinder auf dem Blechteil befestigen (s. Abb. 25)



5. Modul-Verbindungsstück am AIR1-Gerät und dem Heizregister montieren (s. Abb. 26).

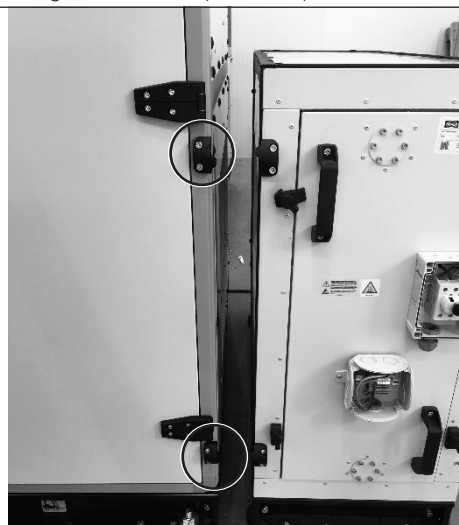
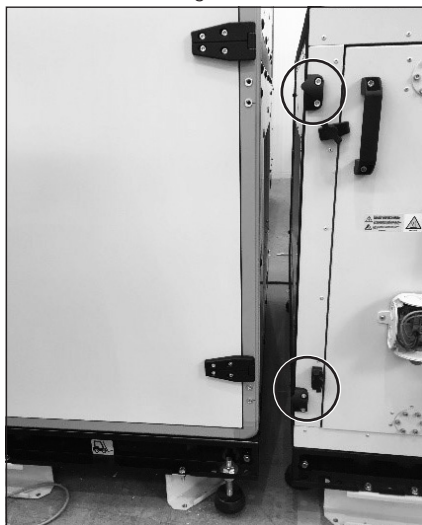
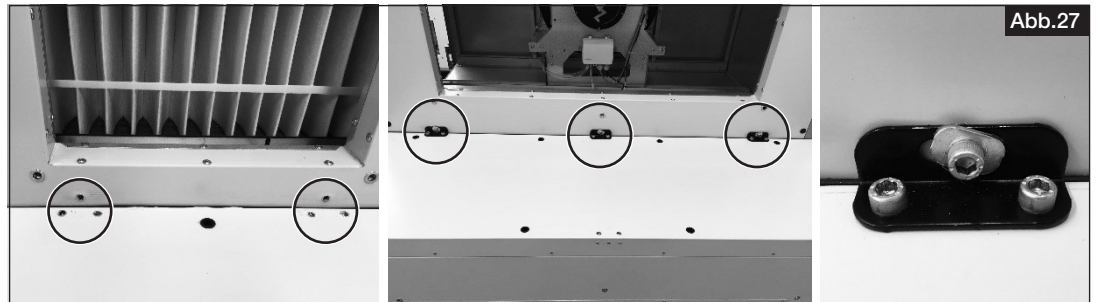
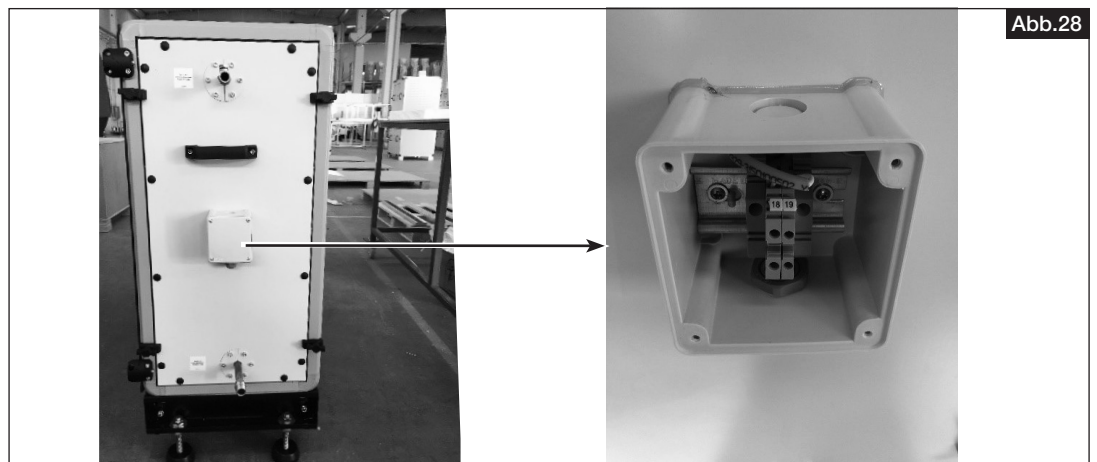


Abb.26

6. Blechteile auf dem Heizregister montieren. AIR1-Gerät wie folgt mit dem Heizregister verbinden (s. Abb. 27).



7. Abdeckung des Klemmkastens öffnen. Kabeldicke, die für den Signalanschluss verwendet wird, überprüfen.
- Kabel mit den Anschlusspunkten verbinden und die Abdeckung des Klemmkastens schließen (s. Abb. 28).
 - Das andere Kabelende von Klemmkasten der Warmwasser-Nachheizung mit einer geeigneten Anschlussklemme in dem Klemmkasten des Geräts anschließen (s. Anschlusspläne in der Montage- und Betriebsvorschrift des AIR1-Geräts).



8. Die Warmwasser-Heizregister-Rohranschlüsse installieren (Gegenanziehmethode verwenden).
9. Nach der Installation des Heizregisters die Einstellungen im Inbetriebnahme-Assistenten vornehmen. Hierzu das entsprechende Kapitel der Montage- und Betriebsvorschrift des jeweiligen AIR1-Lüftungsgeräts beachten.

KAPITEL 3

SERVICE UND WARTUNG

WARNUNG

3.0 Service und Wartung

Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Lebensgefahr!

Vor allen Wartungs- und Installationsarbeiten sowie vor Öffnen des Klemmenkastens ist das AIR1-Gerät allpolig vom Netz zu trennen!

Gefährdung durch elektrischen Schlag, bewegliche Teile (Gebläse) und heiße Oberflächen.

Vor Beginn der Arbeit sicherstellen, dass der Heißwasseranschluss geschlossen ist.

Die Warmwasser-Nachheizung muss alle 6 Monate auf Verschmutzung überprüft werden.

- Die Warmwasser-Nachheizung muss regelmäßig auf Schmutz und Staub überprüft werden. Wenn sich Schmutz und Staub auf der Warmwasser-Nachheizung befinden, können diese mit Wasser entfernt werden.
- Die Reinigung kann mit Wasser erfolgen. Haushaltsreiniger können verwendet werden.
- Die Lamellen nicht umknicken!
- Bei der Reinigung ist darauf zu achten, dass die Warmwasser-Nachheizung weder mechanisch noch chemisch beschädigt wird.

ACHTUNG

Warmwasser-Nachheizung vor dem Einbau trocknen lassen!

Warmwasser-Nachheizung für AIR1 RH Geräte (5000, 6000, 8000, 9500, 12000, 15000)

1. Die Blechmetalleile entfernen. (s. Abb. 29)

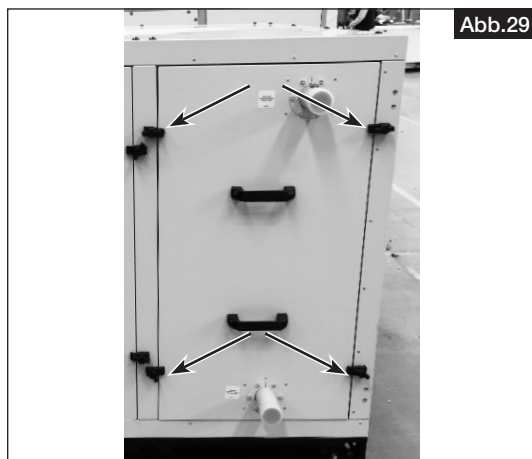


Abb.29

2. Warmwasser-Nachheizung vorsichtig entfernen (s. Abb. 30).

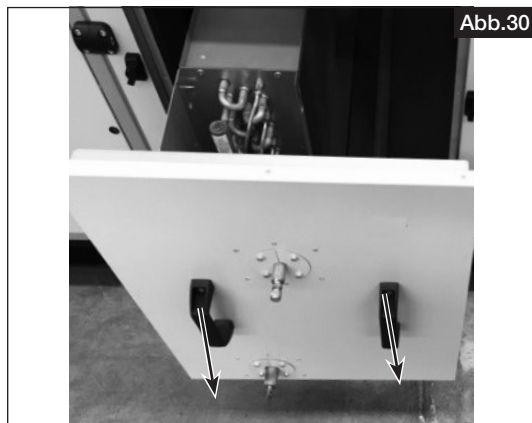


Abb.30



ENGLISH

Table of Contents

CHAPTER 1 GENERAL INFORMATION Page 2

1.0 Important information Page 2

1.1 Warning and safety instructions Page 2

1.2 Warranty claims – Exclusion of liability Page 2

1.3 Area of application – Intended use. Page 2

1.4 Functional description Page 2

CHAPTER 2 INSTALLATION AND COMMISSIONING..... Page 4

2.0 General installation instructions Page 4

2.0.1 Receipt Page 4

2.0.2 Storage..... Page 4

2.0.3 Shipping..... Page 4

2.0.4 Disassembly and re-assembly Page 4

2.0.5 Disposal Page 5

2.1 Mechanical assembly Page 5

2.1.1 Hot water auxiliary heater for AIR1 XC units..... Page 5

2.1.2 Hot water auxiliary heater for AIR1 XH units (1000, 1500, 2500) Page 7

2.1.3 Hot water auxiliary heater for AIR1 XH (3500, 4500, 5500, 7000, 8500) AIR1 RH (1500, 2000, 3000)..... Page 9

2.1.4 Hot water auxiliary heater for AIR1 RH units (5000, 6000, 8000, 9500, 12000, 15000) Page 11

CHAPTER 3 SERVICE AND MAINTENANCE Page 14

3.0 Service and maintenance Page 14

CHAPTER 1

GENERAL INFORMATION

 DANGER

1.0 Important information

In order to ensure correct operation and for your own safety, please read and observe the following instructions carefully before proceeding. Important information and necessary cleaning and maintenance activities is specified in the maintenance section. The cleaning and maintenance work may only be carried out by qualified electricians. The chapter "Installation and commissioning" with important installation information and basic unit settings is intended for the specialist installer.

 **The electrical connection of the AIR1 unit must be fully isolated from the mains power supply until final assembly!**

This unit is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the unit by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the unit.

Keep the installation and operating instructions with the unit for reference. The document must be handed to the operator (tenant/owner) after final assembly.



1.1 Warning and safety instructions

The adjacent symbol is a safety-relevant prominent warning label. All safety regulations and/or symbols must be absolutely adhered to, so that any dangerous situation is avoided.

 DANGER
 DANGER

Indicates dangers which will **directly result in death or serious injury** if the safety instruction is not followed.

 WARNING
 WARNING

Indicates dangers which will **result in death or serious injury** if the safety instruction is not followed.

 CAUTION
 CAUTION

Indicates dangers which can result in **injuries** if the safety instruction is not followed.

ATTENTION

ATTENTION

Indicates dangers which can result in **material damage** if the safety instruction is not followed.

1.2 Warranty claims – Exclusion of liability

If the preceding instructions are not observed, all warranty claims shall be excluded. This also applies for liability claims against the manufacturer.

The use of accessories, which are not recommended or offered by Helios, is not permitted. Any possible damages are not covered by the warranty.

1.3 Area of application – Intended use

The hot water auxiliary heater is exclusively intended as an accessory for ventilation units in AIR1 series XC, XH or RH.

The intended use also includes observance of the operating manual as well as the inspection and maintenance intervals stipulated by HELIOS.

Any use other than the intended use is prohibited!

1.4 Functional description

The hot water auxiliary heater is used to increase the supply air temperature depending on the determined room temperature.

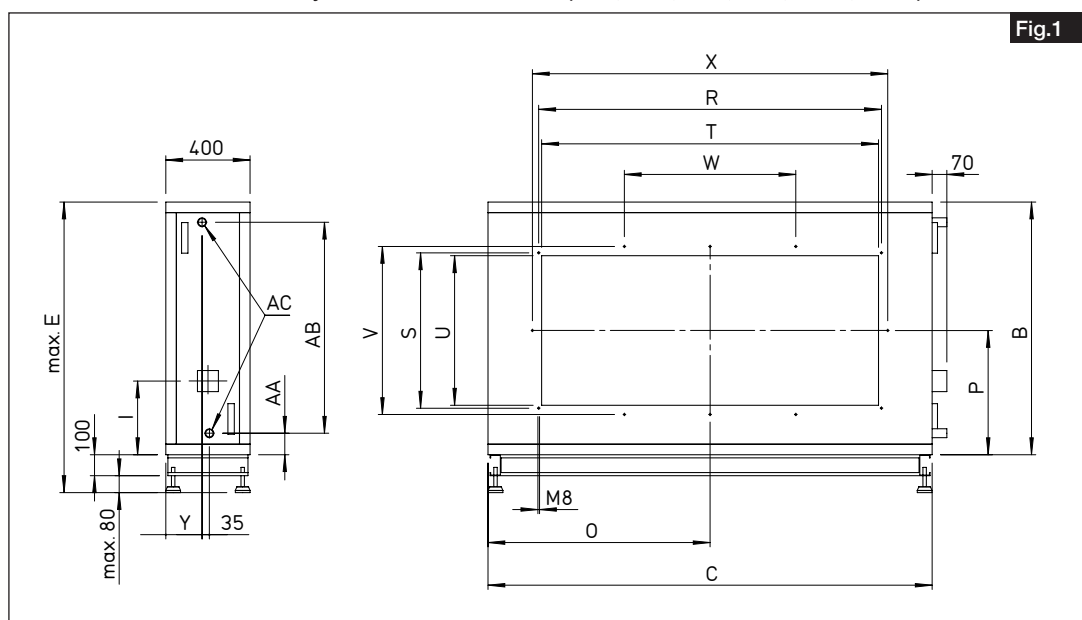
The capacities, weights and dimensions of the hot water auxiliary heater for the respective unit series or unit types are shown in the table below:

AIR1 XC Internal hot water auxiliary heater			
Unit type	Heating capacity 60/40 °C (kW) (liquid inlet/outlet temperature)	Weight (kg)	Connection diameter (inch)
AIR1-NH WW XC 500	3.3	3.03	1/2
AIR1-NH WW XC 700	4.5	3.88	1/2
AIR1-NH WW XC 1400	8.6	5.32	1/2
AIR1-NH WW XC 2200	14.5	7.53	1/2
AIR1-NH WW XC 3200	19.3	9.5	3/4

AIR1 XH Internal hot water auxiliary heater			
Unit type	Heating capacity 60/40 °C (kW) (liquid inlet/outlet temperature)	Weight (kg)	Connection diameter (inch)
AIR1-NH WW XH 1000	4.6	3.6	1/2
AIR1-NH WW XH 1500	7.9	4.4	1/2
AIR1-NH WW XH 2500	12.2	6.3	1/2
AIR1-NH WW XH 3500	18	7.7	1/2
AIR1-NH WW XH 4500	23.1	10.2	1/2
AIR1-NH WW XH 5500	28.7	12.5	3/4
AIR1-NH WW XH 7000	35.2	15.6	3/4
AIR1-NH WW XH 8500	45.3	18.8	3/4

AIR1 RH Internal hot water auxiliary heater			
Unit type	Heating capacity 60/40 °C (kW) (liquid inlet/outlet temperature)	Weight (kg)	Connection diameter (inch)
AIR1-NH WW RH 1500	7.6	4.59	1/2
AIR1-NH WW RH 2000	11.6	5.75	1/2
AIR1-NH WW RH 3000	14.9	7.01	1/2
AIR1 RH External hot water auxiliary heater			
AIR1-NH WW RH 5000	24.1	100	1/2
AIR1-NH WW RH 6000	30.5	115	3/4
AIR1-NH WW RH 8000	45.2	140	3/4
AIR1-NH WW RH 9500	53.7	155	1
AIR1-NH WW RH 12000	67.1	170	1
AIR1-NH WW RH 15000	80.5	190	1 1/4

Dimensions External hot water auxiliary heaters AIR1-NH WW RH (5000, 6000, 8000, 9500, 12000, 15000)



Type	B	C	E	I	O	P	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA	AB	AC
AIR1-NH WW RH 5000	780	1240	960	300	620	375	883	438	855	410	498	—	—	178	85	599	G 1/2
AIR1-NH WW RH 6000	830	1360	1010	300	680	400	883	438	855	410	498	—	—	180	93	641	G 3/4
AIR1-NH WW RH 8000	950	1610	1130	350	805	465	1083	438	1055	410	498	361.1	—	180	93	761	G 3/4
AIR1-NH WW RH 9500	1000	1710	1180	350	855	490	1228	438	1200	410	498	409.4	—	175	96	808	G 1
AIR1-NH WW RH 12000	1080	1860	1260	350	930	530	1503	538	1475	510	598	501.1	1563	175	96	888	G 1
AIR1-NH WW RH 15000	1200	2110	1380	350	1055	590	1628	738	1600	710	798	814.2	1688	172	102	1002	G 1 1/4

CHAPTER 2

INSTALLATION AND COMMISSIONING

2.0 General installation instructions

2.0.1 Receipt

Please check delivery immediately on receipt for accuracy and damage. If damaged, please notify the carrier immediately. In case of delayed notification, any possible claim may be void.

2.0.2 Storage

When storing for a prolonged time, the following steps are to be taken to avoid damaging influences:

Protection by dry, airtight and dust-proof packaging (plastic bag with desiccant and humidity indicators). The storage place must be waterproof, vibration-free and free of temperature variations (ambient temperature limit: min. 0 °C /max. +40 °C). Damages due to improper transportation, storage or commissioning must be verified and are not liable for warranty.

2.0.3 Shipping

The shipping must be carried out carefully. It is recommended to leave the unit in the original packaging until installation to avoid possible damages and contamination.

The shipping must be carried out by trained and experienced personnel and the necessary safety precautions should be taken to prevent overturning and slipping of the device. It should be ensured that the weight is evenly distributed when shipping the unit.

 **DANGER**

Personal injury and/or material damage due to incorrect shipping!

It must be ensured that the means of transport/lifting is suitable to accommodate to the required weight and size capacity.

– Make sure that the unit is firmly seated before lifting it.

ATTENTION

Material damage due to excessive load!

Before off-loading the units, please ensure that the means of transport/lifting have sufficient capacity for the required weight.

 **GEFAHR**

Risk of personal injury and material damage!

The package units may have an eccentric centre of gravity. If the package unit is incorrectly lifted, it can tip over. Falling or tipping package units can cause serious personal injury.

When lifting, the centre of gravity of the package unit must be vertically beneath the crane hook.

 **DANGER**

2.0.4 Disassembly and re-assembly

Danger to life due to electric shock!

An electric shock can result in death or serious injury.

– Ensure that the AIR1 unit is voltage-free and isolated from the mains power supply. Ground and short circuit the unit, shield neighbouring live components.

– The AIR1 unit must be isolated from the mains power supply before disassembly or re-assembly.

 **WARNING**

Risk of personal injury and material damage!

The disassembly and re-assembly of the unit are not part of routine maintenance.

– The disassembly and re-assembly of the unit may only be carried out by qualified specialist personnel.

ATTENTION

Risk of material damage when installing heating registers!

The following must be taken into account when installing heating registers:

– Close all hydraulic stop valves.

– Isolate all connections and ensure that the unit is leak-free with regard to water.

– Since the diameter of the water pipes is small, water may remain in the register after emptying. For safety reasons, compressed air should be blown through the system to remove the remaining water.

 **DANGER**

2.0.5 Disposal

Danger to life due to electric shock!

An electric shock can result in death or serious injury.

– Ensure that the AIR1 unit is voltage-free and isolated from the mains power supply. Ground and short circuit the unit, shield neighbouring live components.

Dispose of all components in an environmentally-friendly manner in accordance with the local codes, practices and environmental regulations.

An authorised specialist waste processing company must dispose of the unit or the individual components. The appointed contractor must ensure that:

– the components are separated according to material types.

– the used operating materials are sorted and separated according to their respective properties.

 DANGER

2.1 Mechanical assembly

Danger to life due to electric shock!

The installation and connection of the AIR1 unit may only be carried out by qualified specialist personnel. The electrical connections must be carried out by a person who has proper professional training and experience in the relevant accident prevention regulations, as well as other generally recognised safety and occupational health codes, with authorisation to perform work on the unit.

Risk of injury due to electric shock, hot surfaces (AIR1 unit fan) and potentially hot surface of optional auxiliary heater.

ATTENTION

- Before starting work on the unit, ensure that there is a hot water connection.
- The flow and return pipes of the hot water auxiliary heater must be insulated.
- Ensure that the multi-leaf dampers have been installed for frost protection.

The frost protection protects the hot water auxiliary heater from freezing at low temperatures. The frost protection is activated when the temperature sensor measures $+15^{\circ}\text{C}$ at the return (T-Frost protection).

If the temperature of the "T-Frost protection" sensor falls below $+7^{\circ}\text{C}$, the unit will be deactivated and the alarm will be shown on the controller display (HMI).

The frost protection for the hot water auxiliary heater is also activated when the unit is in standby mode.

 DANGER

2.1.1 Hot water auxiliary heater for AIR1 XC units

The AIR1 unit must be fully isolated from the mains power supply before all maintenance and installation work and opening the terminal compartment! The electrical connections must be carried out in accordance with the following wiring diagrams and must only be carried out by qualified electricians. The electrical connection must be fully isolated until the final assembly!

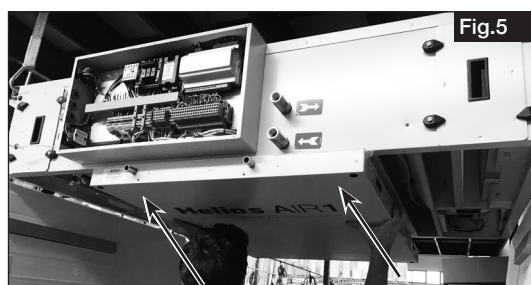
1. Unlatch and open the service doors. Support the door with your hand when opening (see Fig. 3).



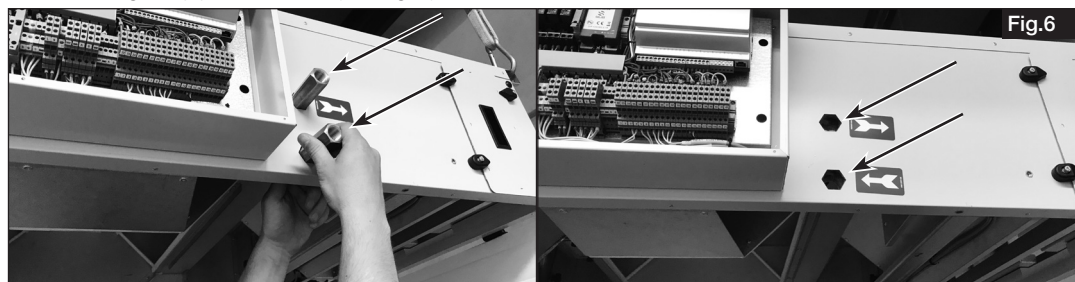
2. Unscrew the screws of the middle service door (see Fig. 4).



3. Remove service door in direction of the terminal box (see Fig. 5).



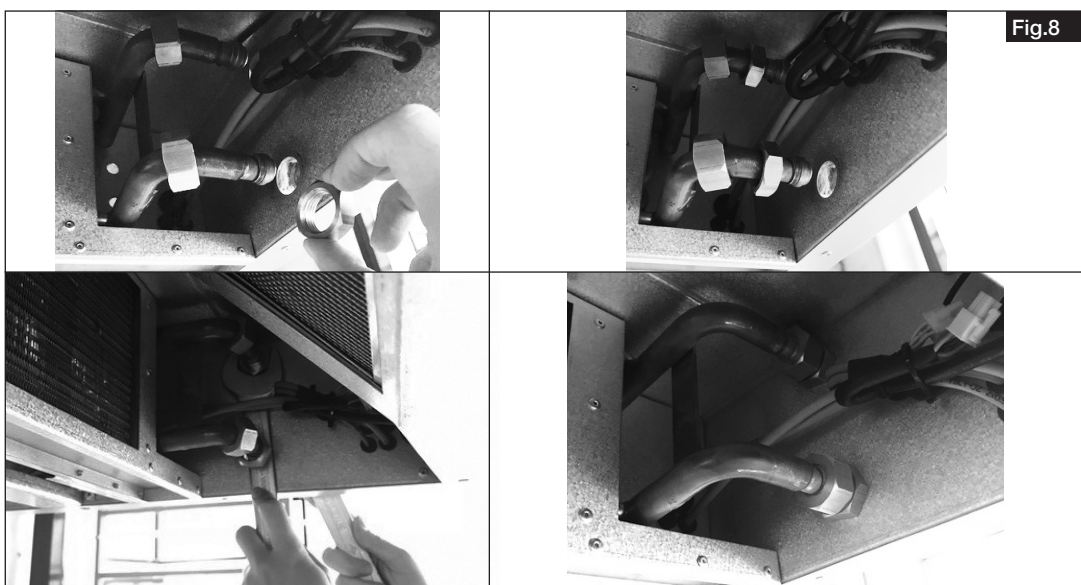
4. Remove register pipe connection (see Fig. 6).



5. Insert heating register and install star grips (see Fig. 7).



6. Connect feed and return from heating register to the pipe fitting, see Fig. 8 (use the counter-clockwise tightening method to avoid damage).



7. Fasten the temperature sensor to the return with the metal cable tie (included in delivery) (see Fig. 9).



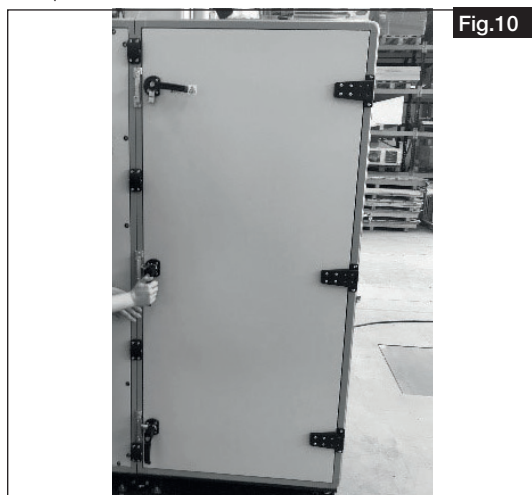
8. After installing the hot water auxiliary heater, adjust the settings in the commissioning assistant. For this purpose, please refer to corresponding chapter in the installation and operating instructions for the respective AIR1 ventilation unit.

 DANGER

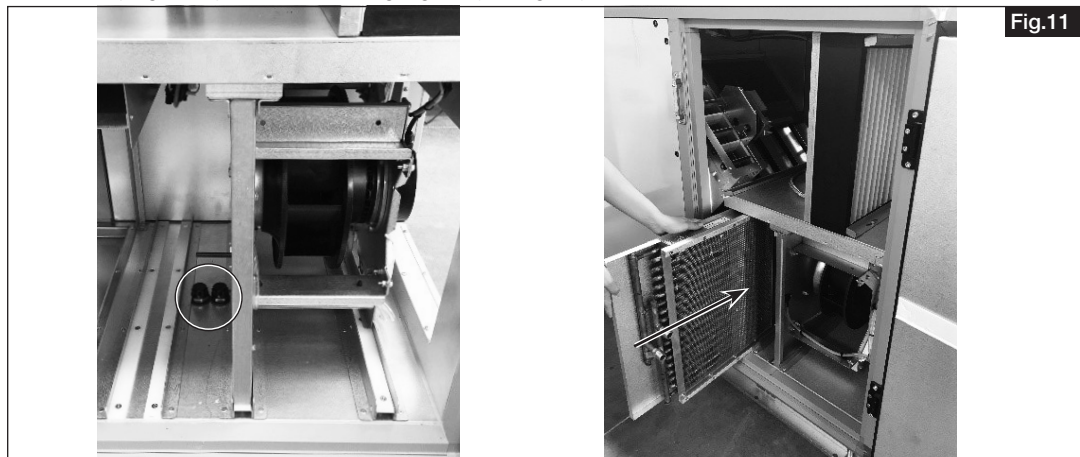
2.1.2 Hot water auxiliary heater for AIR1 XH units (1000, 1500, 2500)

The AIR1 unit must be fully isolated from the mains power supply before all maintenance and installation work and opening the terminal compartment! The electrical connections must be carried out in accordance with the following wiring diagrams and must only be carried out by qualified electricians. The electrical connection must be fully isolated until the final assembly!

1. Open the latch and turn the handles counter clockwise to open the doors (Fig. 10).



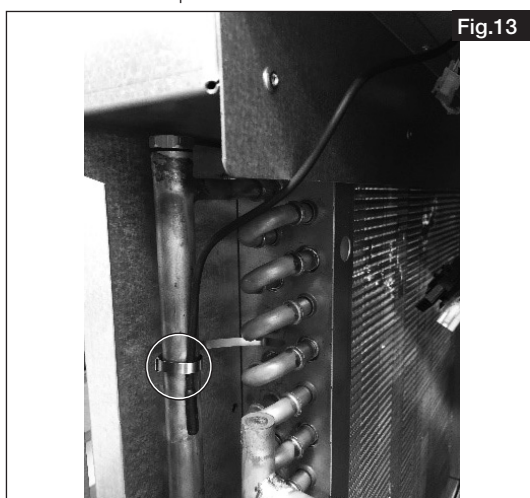
2. Remove plugs and position the heating register (see Fig. 11).



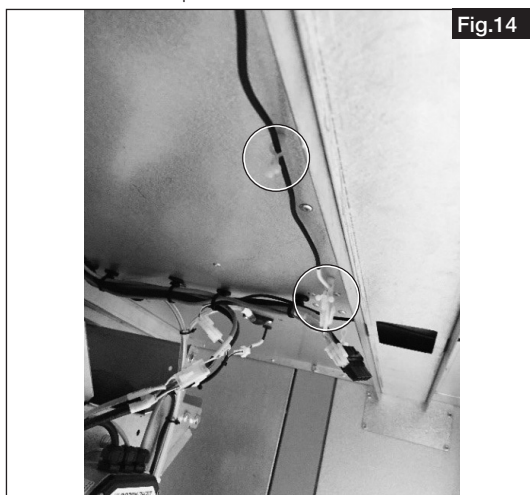
3. Install heating register pipe connections, see Fig. 12 (use counter-clockwise tightening method to avoid damage).

**Fig.12**

4. Fasten the temperature sensor to the water return with the metal cable tie (included in delivery) (see Fig. 13).

**Fig.13**

5. Attach the frost protection sensor cable with the marked cable ties (see Fig. 14).

**Fig.14**

6. After installing the hot water auxiliary heater, adjust the settings in the commissioning assistant. For this purpose, please refer to corresponding chapter in the installation and operating instructions for the respective AIR1 ventilation unit.

⚠ DANGER

2.1.3 Hot water auxiliary heater for AIR1 XH (3500, 4500, 5500, 7000, 8500) and AIR1 RH (1500, 2000, 3000) units

The AIR1 unit must be fully isolated from the mains power supply before all maintenance and installation work and opening the terminal compartment! The electrical connections must be carried out in accordance with the following wiring diagrams and must only be carried out by qualified electricians. The electrical connection must be fully isolated until the final assembly!

1. Remove panel (see Fig. 15).

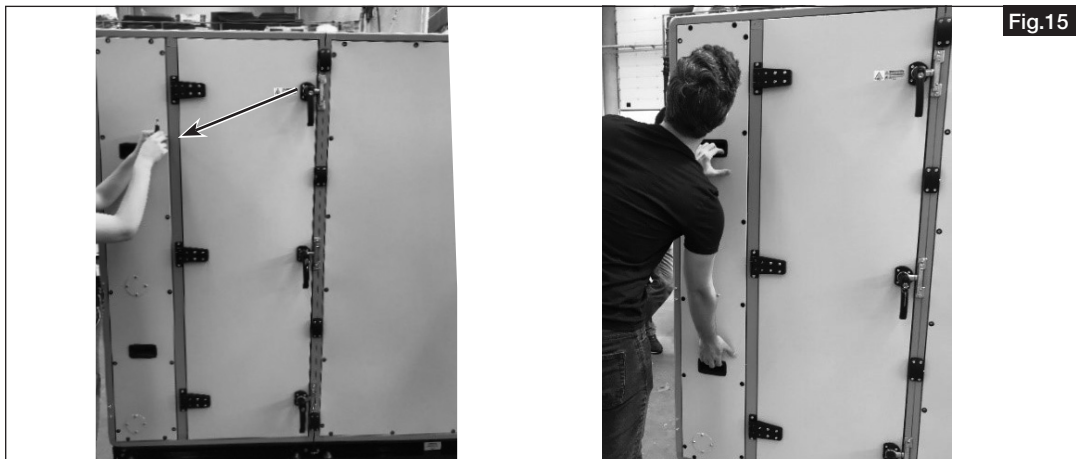


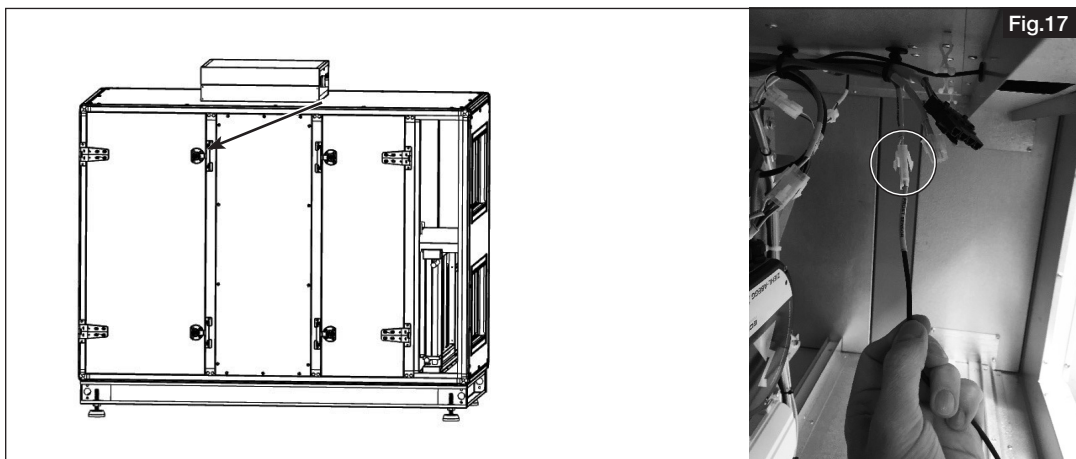
Fig.15

2. Remove the sheet from the panel (see Fig. 16).

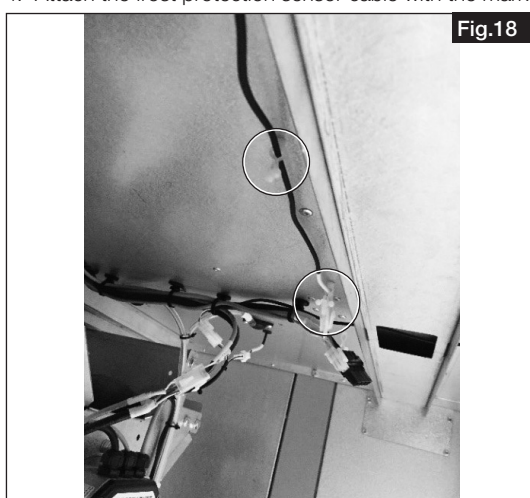


Fig.16

3. Connect the temperature sensor to the frost sensor cable connection, see Fig. 17 (metal cable tie and sensor are included in the delivery for the hot water auxiliary heater).



4. Attach the frost protection sensor cable with the marked cable ties (see Fig. 18).



5. Install the hot water auxiliary heater in the unit and mount the frost protection sensor to the water return with the metal cable tie (see Fig. 19).

NOTE

The vent valves must be removed before reattaching the panel.



6. Screw the sheet to the panel and reattach the vent valves (see Fig. 20).



7. After installing the hot water auxiliary heater, adjust the settings in the commissioning assistant. For this purpose, please refer to corresponding chapter in the installation and operating instructions for the respective AIR1 ventilation unit.

DANGER

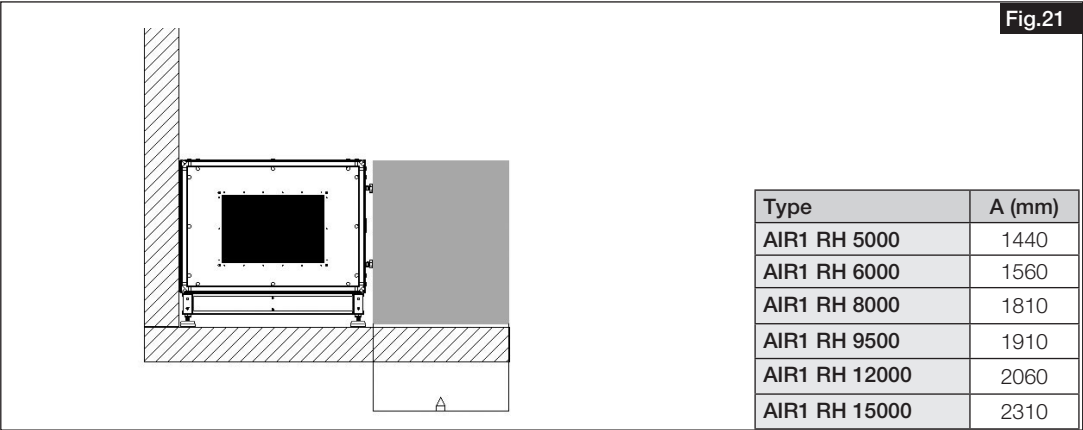
2.1.4 Hot water auxiliary heater for AIR1 RH units (5000, 6000, 8000, 9500, 12000, 15000)

The AIR1 unit must be fully isolated from the mains power supply before all maintenance and installation work and opening the terminal compartment! The electrical connections must be carried out in accordance with the following wiring diagrams and must only be carried out by qualified electricians. The electrical connection must be fully isolated until the final assembly!

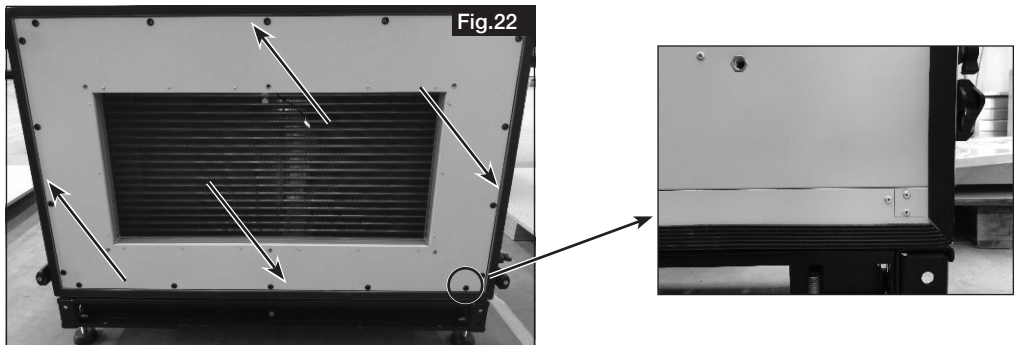
Assembly area

When installing the unit, the following criteria must be observed when installing the unit to ensure easy accessibility for maintenance and maintenance work (Fig. 21).

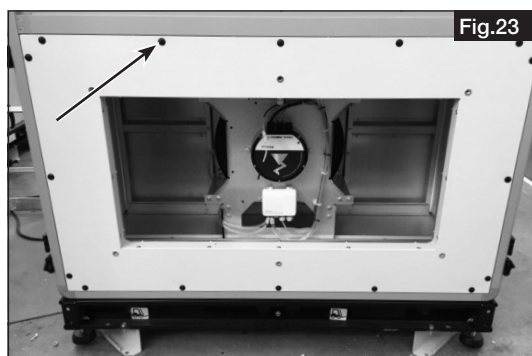
A: Minimum distance for servicing the hot water auxiliary heater.



1. Apply sealing strips where the heating register is joined together with the AIR1 unit (see Fig. 22).

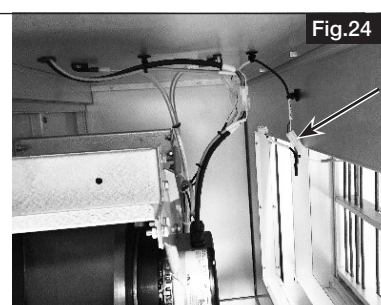
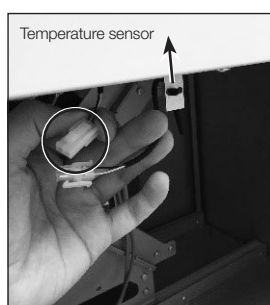


2. If necessary, remove screw covers on the AIR1 unit before installing the heating register (see Fig. 23).

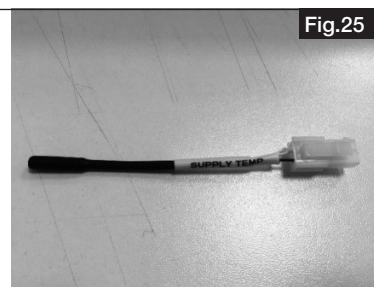
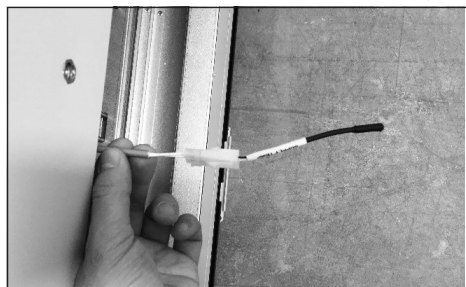


3. Remove the temperature sensor from the supply air side of the AIR1 unit. Bring the AIR1 unit and heating register together and connect the free plug to the hot water auxiliary heater (see Fig. 24). It is recommended to remove the hot water module from the heating register to enable easy access to the connections.

NOTE



4. Connect the temperature sensor (included in delivery) to the supply air side of the auxiliary heater. Fasten the sensor cable to the metal bracket with a cable tie (see Fig. 25)



5. Mount the module connector to the AIR1 unit and install the heating register (see Fig. 26).

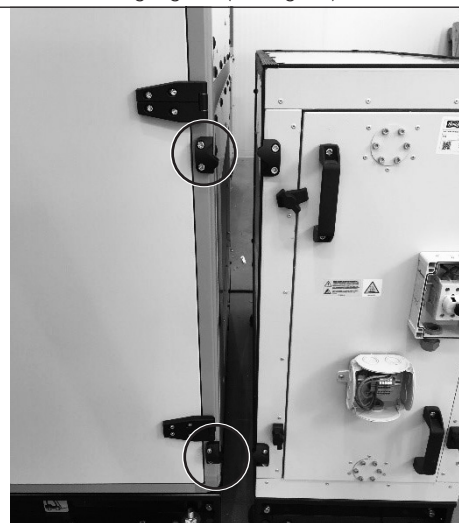
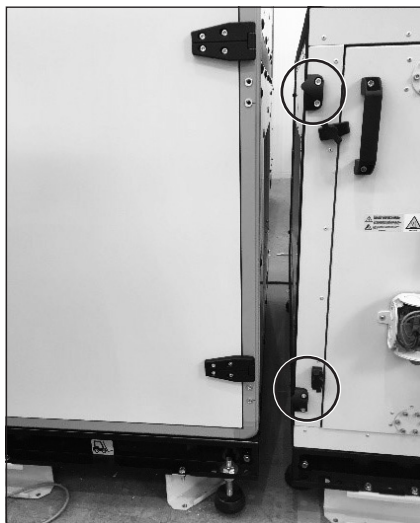
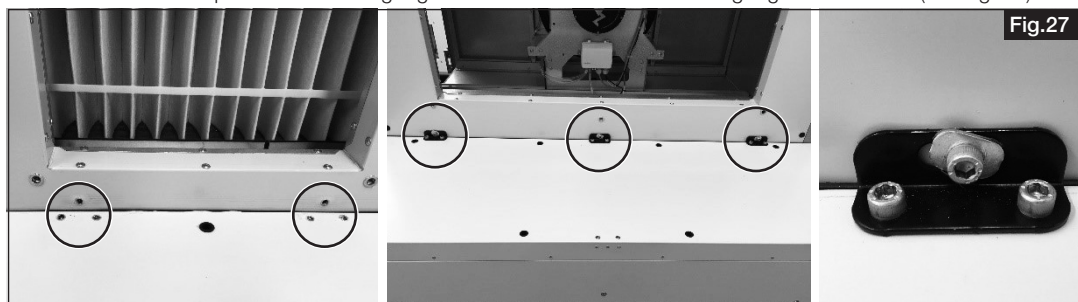


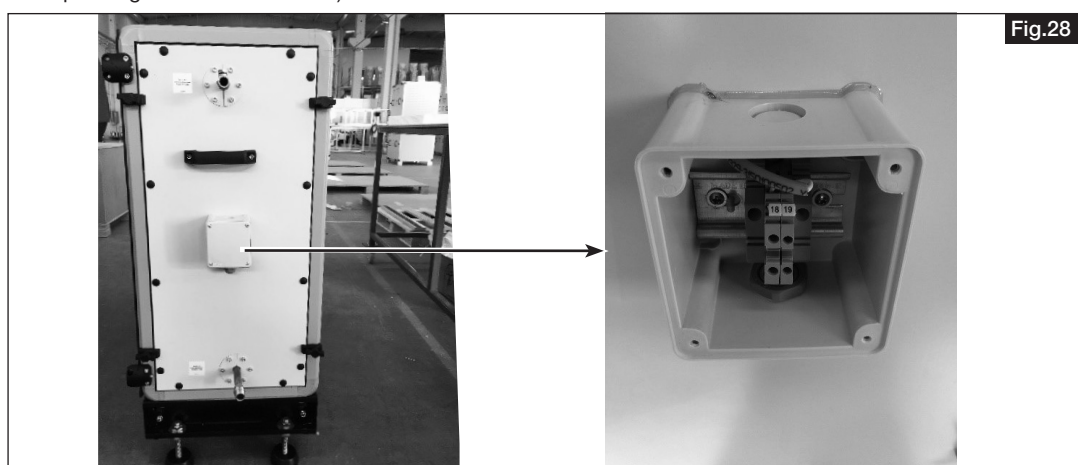
Fig.26

6. Mount sheet metal parts to the heating register. Connect AIR1 unit to heating register as follows (see Fig. 27).



Open terminal box cover. Check cable thickness for power connection. Connect the cables to the terminals and close the terminal box cover (see Fig. 28).

- Connect the other cable end of the terminal box of the hot water auxiliary heater to a suitable connecting terminal in the terminal box of the unit (see wiring diagram in the installation and operating instructions for the corresponding AIR1 ventilation unit).



7. Install the hot water heating register pipe connections (use counter-clockwise tightening method).
8. After installing the heating register, adjust the settings in the commissioning assistant. For this purpose, please refer to corresponding chapter in the installation and operating instructions for the respective AIR1 ventilation unit.

CHAPTER 3

SERVICE AND MAINTENANCE

WARNING

3.0 Service and maintenance

Cleaning and maintenance work may only be carried out by an electrician.

Danger to life!

The unit must be fully isolated from the mains power supply before all maintenance and installation work and opening the terminal compartment!

Danger of electric shock, moving parts (fan) and hot surfaces.

Before starting work on the unit, ensure that the hot water connection is connected.

The hot water auxiliary heater must be checked for contamination every 6 months.

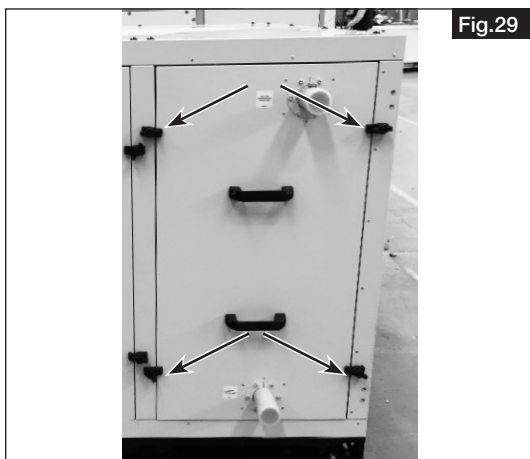
- The hot water auxiliary heater must be regularly checked for dirt and dust deposits. If there is dirt and dust on the hot water auxiliary heater, these can be removed with water.
- The cleaning can be carried out with water. Household cleaning agents can be used.
- Do not bend the fins!
- When cleaning, ensure that the hot water auxiliary heater is not damaged mechanically or chemically.

ATTENTION

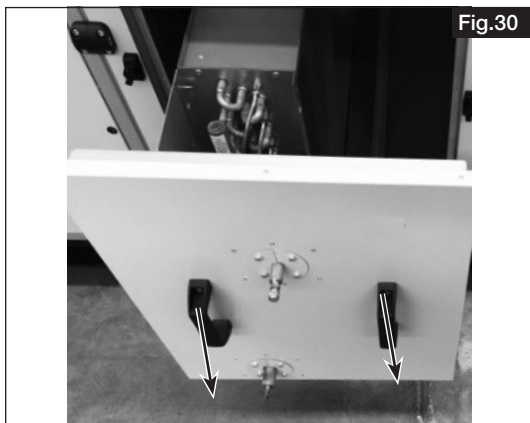
Allow hot water auxiliary heater to dry before installation!

Hot water auxiliary heater for AIR1 RH units (5000, 6000, 8000, 9500, 12000, 15000)

1. Remove the sheet metal parts. (see Fig. 29)

**Fig.29**

2. Carefully remove hot water auxiliary heater (see Fig. 30).

**Fig.30**

Sommaire

CHAPITRE 1 INFORMATIONS GÉNÉRALES	Page 2
1.0 Informations importantes	Page 2
1.1 Précautions et consignes de sécurité	Page 2
1.2 Demandes de garantie – Réserves du constructeur	Page 2
1.3 Domaines d'utilisation – Utilisation conforme	Page 2
1.4 Description des fonctionnalités	Page 2
 CHAPITRE 2 INSTALLATION ET MISE EN SERVICE	 Page 4
2.0 Consignes de montage générales	Page 4
2.0.1 Réception de la marchandise	Page 4
2.0.2 Stockage	Page 4
2.0.3 Transport	Page 4
2.0.4 Démontage et remontage	Page 4
2.0.5 Mise au rebut	Page 5
2.1 Montage mécanique	Page 5
2.1.1 Chauffage à eau chaude pour les centrales AIR1 XC	Page 5
2.1.2 Chauffage à eau chaude pour les centrales AIR1 XH (1000, 1500, 2500)	Page 7
2.1.3 Chauffage à eau chaude pour les centrales AIR1 XH (3500, 4500, 5500, 7000, 8500) et AIR1 RH (1500, 2000, 3000)	Page 9
2.1.4 Chauffage à eau chaude pour les centrales AIR1 RH (5000, 6000, 8000, 9500, 12000, 15000)	Page 11
 CHAPITRE 3 ENTRETIEN ET MAINTENANCE	 Page 14
3.0 Entretien et maintenance	Page 14

CHAPITRE 1

INFORMATIONS
GÉNÉRALES
 DANGER


 DANGER

 AVERTISSEMENT

 PRUDENCE

ATTENTION

1.0 Informations importantes

Il est important de bien lire et suivre l'ensemble des consignes suivantes pour le bon fonctionnement de l'appareil et pour la sécurité des utilisateurs. La section relative à l'entretien contient des informations importantes sur les activités de nettoyage et d'entretien requises. Les travaux de nettoyage et d'entretien doivent être effectués exclusivement par des électriciens qualifiés. Le chapitre « Installation et mise en service », qui contient des instructions d'installation importantes et les réglages de base de l'appareil, s'adresse aux installateurs professionnels.

⚠ L'alimentation électrique de la centrale AIR1 doit être maintenue hors tension jusqu'à la fin de l'installation !

Cet appareil ne peut être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience ou de connaissances, sauf si elles sont surveillées ou formées par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés afin de garantir qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Conserver la notice de montage et d'utilisation comme référence à proximité de l'appareil. Après le montage final, le document doit être remis à l'utilisateur (locataire / propriétaire).

1.1 Précautions et consignes de sécurité

Les symboles ci-contre indiquent une consigne de sécurité. Toutes les consignes de sécurité ainsi que les symboles doivent être impérativement respectés, afin d'éviter tout danger.

⚠ DANGER

Mise en garde contre des dangers qui, en cas de non-respect des mesures, **entraînent immédiatement la mort ou de graves blessures.**

⚠ AVERTISSEMENT

Mise en garde contre des dangers qui, en cas de non-respect des mesures, **peuvent entraîner la mort ou de graves blessures.**

⚠ PRUDENCE

Mise en garde contre des dangers qui, en cas de non-respect des mesures, **peuvent entraîner des blessures.**

ATTENTION

Mise en garde contre des dangers qui, en cas de non-respect des mesures, **peuvent entraîner des dégâts matériels.**

1.2 Demandes de garantie – Réserves du constructeur

Si les consignes figurant dans cette notice ne sont pas correctement respectées, la garantie s'annule. Il en est de même pour toute implication de responsabilité du fabricant.

L'utilisation d'accessoires non conseillés ou proposés par Helios n'est pas permise. Les dégâts causés par cette mauvaise utilisation ne sont pas inclus dans la garantie.

1.3 Domaines d'utilisation – Utilisation conforme

Le chauffage à eau chaude est exclusivement destiné à être utilisé en tant qu'accessoire pour les centrales AIR1 XC, XH et RH.

L'utilisation conforme implique également le respect des instructions et directives du fabricant de la centrale ainsi que des intervalles d'inspection et de maintenance définis par HELIOS.

Tout usage inapproprié est interdit !

1.4 Description des fonctionnalités

Le chauffage à eau chaude est utilisé pour augmenter la température de l'air soufflé en fonction de la température ambiante définie.

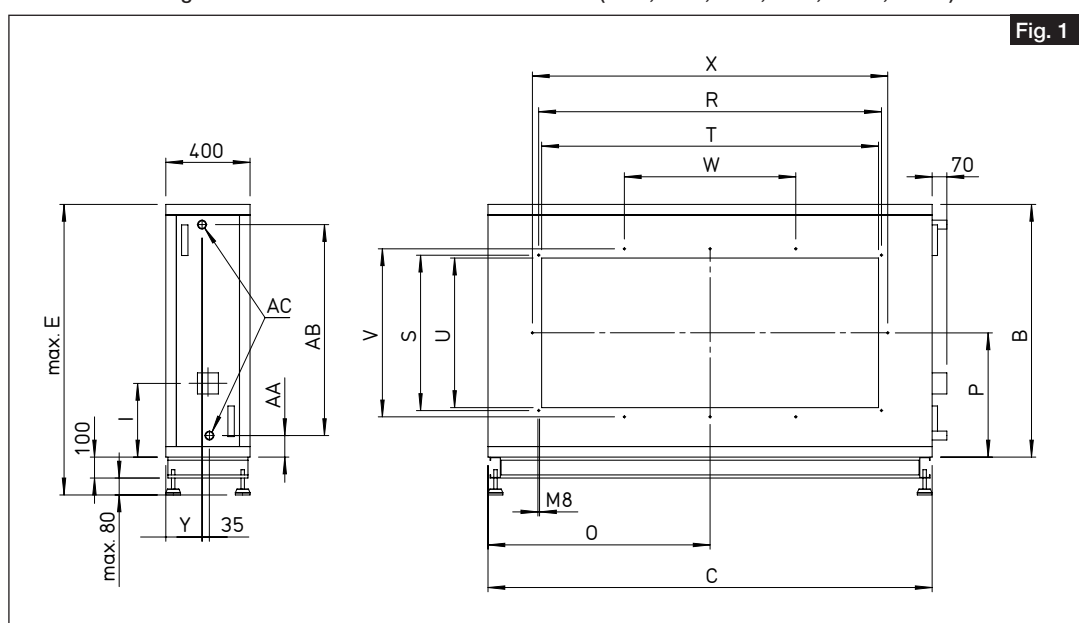
Les performances, le poids et les dimensions des batteries de chauffe à eau chaude pour les différents modèles et types de centrales sont indiqués dans les tableaux suivants :

Chauffage à eau chaude interne AIR1 XC			
Type	Puissance de chauffe 60 / 40 °C (kW) (Température du liquide à l'entrée / la sortie)	Poids (kg)	Diamètre des raccords (pouces)
AIR1-NH WW XC 500	3,3	3,03	1/2
AIR1-NH WW XC 700	4,5	3,88	1/2
AIR1-NH WW XC 1400	8,6	5,32	1/2
AIR1-NH WW XC 2200	14,5	7,53	1/2
AIR1-NH WW XC 3200	19,3	9,5	3/4

Chauffage à eau chaude interne AIR1 XH			
Type	Puissance de chauffe 60 / 40 °C (kW) (Température du liquide à l'entrée / la sortie)	Poids (kg)	Diamètre des raccords (pouces)
AIR1-NH WW XH 1000	4,6	3,6	1/2
AIR1-NH WW XH 1500	7,9	4,4	1/2
AIR1-NH WW XH 2500	12,2	6,3	1/2
AIR1-NH WW XH 3500	18	7,7	1/2
AIR1-NH WW XH 4500	23,1	10,2	1/2
AIR1-NH WW XH 5500	28,7	12,5	3/4
AIR1-NH WW XH 7000	35,2	15,6	3/4
AIR1-NH WW XH 8500	45,3	18,8	3/4

Chauffage à eau chaude interne AIR1 RH			
Type	Puissance de chauffe 60 / 40 °C (kW) (Température du liquide à l'entrée / la sortie)	Poids (kg)	Diamètre des raccords (pouces)
AIR1-NH WW RH 1500	7,6	4,59	1/2
AIR1-NH WW RH 2000	11,6	5,75	1/2
AIR1-NH WW RH 3000	14,9	7,01	1/2
AIR1-NH WW RH 5000	24,1	100	1/2
AIR1-NH WW RH 6000	30,5	115	3/4
AIR1-NH WW RH 8000	45,2	140	3/4
AIR1-NH WW RH 9500	53,7	155	1
AIR1-NH WW RH 12000	67,1	170	1
AIR1-NH WW RH 15000	80,5	190	1 1/4

Dimensions des chauffages à eau chaude externes AIR1-NH WW RH (5000, 6000, 8000, 9500, 12000, 15000)



Type	B	C	E	I	O	P	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA	AB	AC
AIR1-NH WW RH 5000	780	1 240	960	300	620	375	883	438	855	410	498	—	—	178	85	599	G 1/2
AIR1-NH WW RH 6000	830	1 360	1 010	300	680	400	883	438	855	410	498	—	—	180	93	641	G 3/4
AIR1-NH WW RH 8000	950	1 610	1 130	350	805	465	1 083	438	1 055	410	498	361,1	—	180	93	761	G 3/4
AIR1-NH WW RH 9500	1 000	1 710	1 180	350	855	490	1 228	438	1 200	410	498	409,4	—	175	96	808	G 1
AIR1-NH WW RH 12000	1 080	1 860	1 260	350	930	530	1 503	538	1 475	510	598	501,1	1 563	175	96	888	G 1
AIR1-NH WW RH 15000	1 200	2 110	1 380	350	1 055	590	1 628	738	1 600	710	798	814,2	1 688	172	102	1 002	G 1 1/4

CHAPITRE 2

INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

2.0 Consignes de montage générales

2.0.1 Réception de la marchandise

Dès réception, vérifier l'état et la conformité du matériel commandé. En cas de dégâts, les signaler immédiatement en mentionnant le nom du transporteur. Attention, le non-respect de ces procédures peut entraîner le rejet de la réclamation.

2.0.2 Stockage

Pour un stockage de longue durée et pour éviter toute détérioration préjudiciable, il convient de se conformer aux instructions suivantes :

Protéger avec un emballage sec, étanche à l'air et à la poussière (sac en matière synthétique contenant des sachets déshydrateurs et un indicateur d'humidité). Stocker le matériel dans un endroit à l'abri de la pluie, exempt de vibrations et de variations de températures excessives (plage de température ambiante : 0 °C min. / + 40 °C max.). Les dommages dus à de mauvaises conditions de transport ou de stockage ou à une utilisation anormale sont décelables et ne sont pas couverts par la garantie.

2.0.3 Transport

Le transport doit être effectué avec soin. Il est préférable de laisser l'appareil dans son emballage d'origine jusqu'au moment du montage afin d'éviter d'éventuels dommages et salissures.

Le transport doit être effectué par du personnel formé et expérimenté et les mesures de sécurité nécessaires doivent être prises pour éviter tout basculement ou glissement de l'appareil. Lors du transport de l'appareil, il convient de veiller à la répartition équitable du poids.

 DANGER

 **Tout transport inapproprié peut causer des dommages corporels ou matériels !**

Il convient de veiller à ce que le dispositif de transport / levage soit adapté au transport du poids et de la taille requis.
– S'assurer que l'appareil est bien fixé avant de le soulever.

ATTENTION

Les charges lourdes peuvent causer des dégâts matériels !

Avant de décharger, s'assurer que le dispositif de transport / levage dispose d'une capacité suffisante pour le poids requis.

 DANGER

 **Risque de dommages corporels et matériels !**

Le centre de gravité des paquets peut être décentré. Si un paquet n'est pas soulevé correctement, il risque de basculer. La chute ou le basculement des paquets peut entraîner des blessures graves.

Lors du levage, le centre de gravité des paquets doit être vertical par rapport aux anneaux de levage.

 DANGER

2.0.4 Démontage et remontage

 **Danger de mort par choc électrique !**

Un choc électrique peut causer la mort ou de graves blessures.

- S'assurer que la centrale AIR1 est hors tension et isolée. Mettre l'appareil à la terre, le court-circuiter et protéger les composants adjacents sous tension.
- Avant le démontage ou le remontage, la centrale AIR1 doit être déconnectée du réseau électrique.

 AVERTISSEMENT

 **Risque de dommages corporels et matériels !**

Le démontage et le remontage de l'appareil ne relèvent pas de la maintenance courante.

- Le démontage et le remontage de la batterie de chauffe doivent exclusivement être effectués par un personnel qualifié.

ATTENTION

Risque de dommage matériel lors de l'installation de batteries de chauffe !

Lors de l'installation de batteries de chauffe, les points suivants doivent être respectés :

- Fermer toutes les vannes hydrauliques.
- Isoler tous les raccords et contrôler l'absence de fuite d'eau.
- Compte tenu du petit diamètre des conduits d'eau, de l'eau peut subsister dans la batterie après la vidange. Pour des raisons de sécurité, de l'air comprimé doit être soufflé dans le système afin d'éliminer l'eau résiduelle.

 DANGER

2.0.5 Mise au rebut

 **Danger de mort par choc électrique !**

Un choc électrique peut causer la mort ou de graves blessures.

- S'assurer que la centrale AIR1 est hors tension et isolée. Mettre la centrale AIR1 à la terre, la court-circuiter et protéger les composants adjacents sous tension.

Tous les composants doivent être éliminés dans le respect de l'environnement et conformément aux règles, aux pratiques et aux réglementations environnementales locales.

L'élimination de l'appareil ou des différents composants doit être confiée à une entreprise agréée spécialisée dans le traitement des déchets. L'entreprise mandatée doit garantir :

- que les composants sont séparés en fonction des types de matériaux.
- que les consommables usagés sont triés et séparés en fonction de leurs caractéristiques respectives.

2.1 Montage mécanique

 DANGER

 **Danger de mort par choc électrique !**

L'installation et le raccordement de l'appareil doivent exclusivement être effectués par un personnel qualifié. Le raccordement électrique doit être réalisé par une personne dûment habilitée à intervenir sur l'appareil et disposant d'une formation professionnelle et d'une expérience adéquates quant aux prescriptions applicables en matière de prévention des accidents et aux règles reconnues en matière de sécurité et de santé.

Risques de choc électrique, pièces mobiles (ventilateur) et surfaces chaudes.

ATTENTION

- Avant de commencer les travaux sur l'appareil, s'assurer de la présence d'une arrivée d'eau chaude.
- Les conduits de départ et de retour de la batterie de chauffe à eau chaude doivent être isolés.
- Vérifier que des registres de fermeture ont été installés pour la protection antigel.

La protection antigel empêche la batterie à eau chaude de geler en cas de température basse. La protection antigel est activée lorsque la sonde de température du retour (T protection antigel) mesure une valeur inférieure à + 15 °C.

Si la température de la sonde « T protection antigel » descend en dessous de + 7 °C, l'appareil est éteint et l'alarme s'affiche sur l'écran de la commande à distance (IHM).

La protection antigel du chauffage à eau chaude est également active lorsque l'appareil est en veille.

DANGER

2.1.1 Chauffage à eau chaude pour les centrales AIR1 XC

Mettre impérativement la centrale AIR1 hors tension avant tous travaux d'entretien, d'installation ou avant l'ouverture du boîtier électronique ! Le raccordement électrique doit être effectué par un électricien qualifié et selon les schémas de raccordement de cette notice. L'alimentation électrique doit être maintenue hors tension jusqu'à la fin de l'installation !

1. Déverrouiller les trappes de visite et les ouvrir. Soutenir les trappes avec les mains lors de l'ouverture (voir fig. 3).



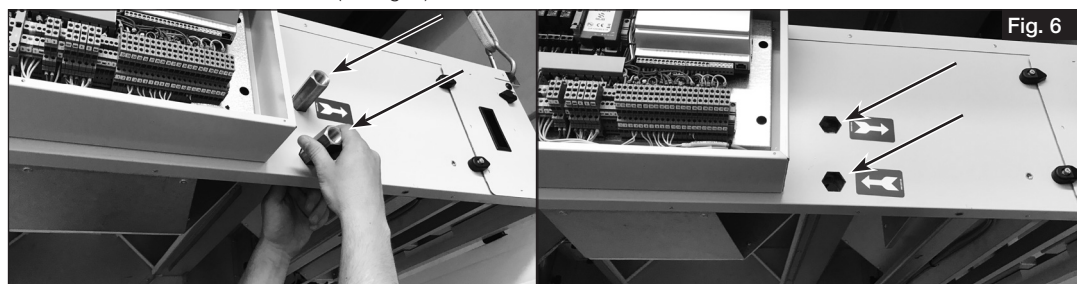
2. Desserrer les vis de la trappe de visite centrale (voir fig. 4).



3. Faire glisser la trappe de visite en direction du coffret électrique pour la retirer (voir fig. 5).



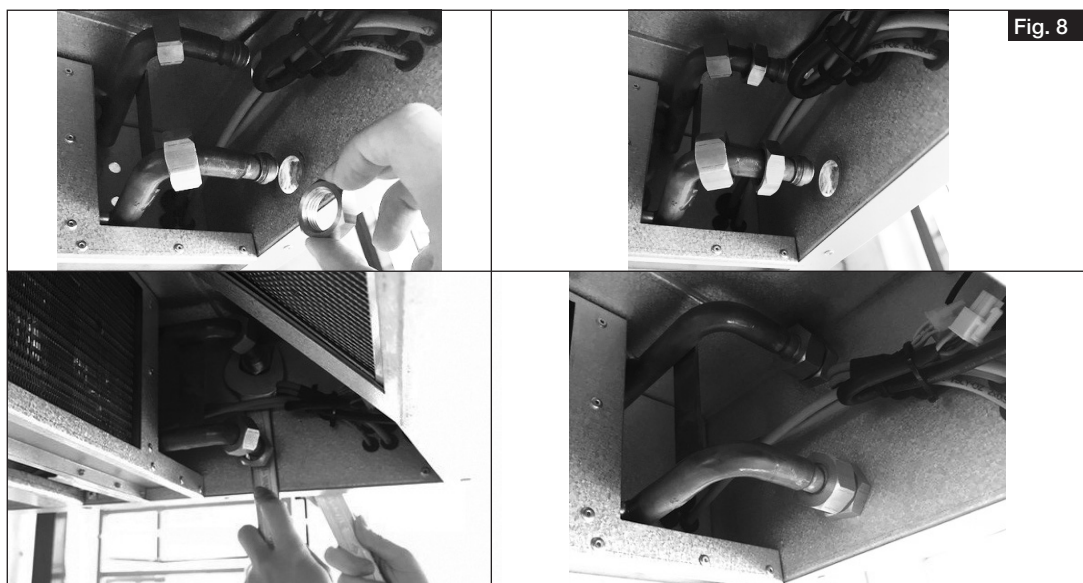
4. Retirer les raccords de la batterie (voir fig. 6).



5. Installer la batterie de chauffe et la fixer avec des poignées étoiles (voir fig. 7).



6. Raccorder le départ et le retour de la batterie de chauffe aux raccords filetés (voir fig. 8). Utiliser la méthode du contre-serrage pour éviter tout dommage.



7. Fixer la sonde de température sur le retour à l'aide du serre-câble métallique inclus dans la livraison (voir fig. 9).



8. Après l'installation du chauffage à eau chaude, procéder aux réglages dans l'assistant de mise en service. Pour ce faire, veuillez consulter le chapitre correspondant de la notice de montage et d'utilisation de la centrale AIR1 concernée.

⚠ DANGER

2.1.2 Chauffage à eau chaude pour les centrales AIR1 XH (1000, 1500, 2500)

Mettre impérativement la centrale AIR1 hors tension avant tous travaux d'entretien, d'installation ou avant l'ouverture du boîtier électronique ! Le raccordement électrique doit être effectué par un électricien qualifié et selon les schémas de raccordement de cette notice. L'alimentation électrique doit être maintenue hors tension jusqu'à la fin de l'installation !

1. Ouvrir le verrou et tourner les poignées dans le sens inverse des aiguilles d'une montre afin d'ouvrir les portes (voir fig. 10).



Fig. 10

2. Retirer les bouchons et installer la batterie de chauffe (voir fig. 11).

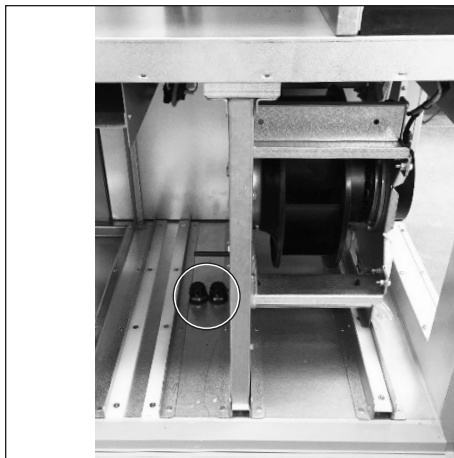


Fig. 11

3. Installer les raccords de la batterie de chauffe (voir fig. 12). Utiliser la méthode du contre-serrage pour éviter tout dommage.

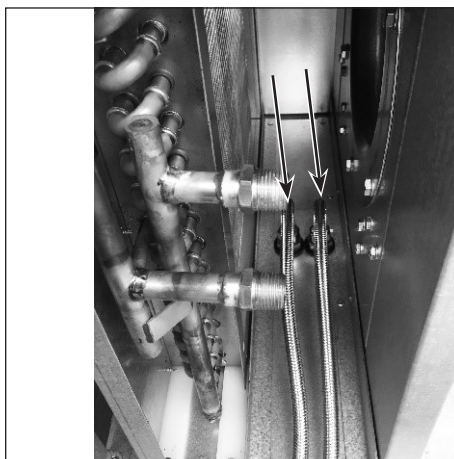


Fig. 12

4. Fixer la sonde de température sur le retour d'eau à l'aide du serre-câble métallique inclus dans la livraison (voir fig. 13).

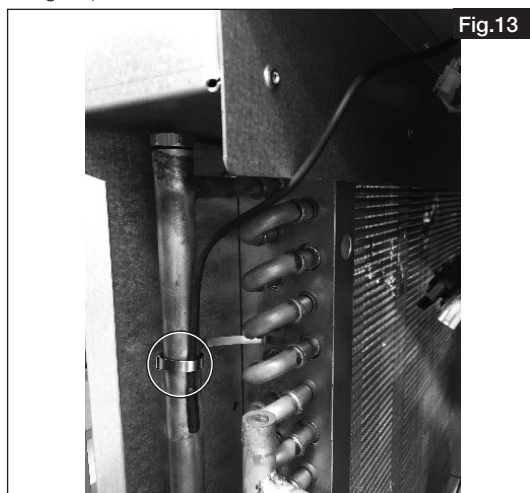


Fig.13

5. Fixer le câble de la sonde de protection antigel à l'aide des serre-câbles entourés (voir fig. 14).

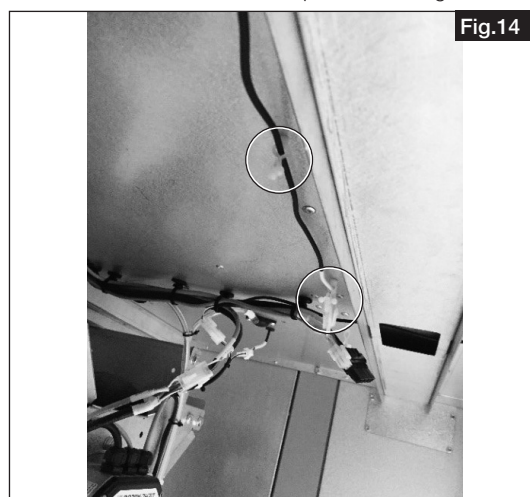


Fig.14

6. Après l'installation du chauffage à eau chaude, procéder aux réglages dans l'assistant de mise en service. Pour ce faire, veuillez consulter le chapitre correspondant de la notice de montage et d'utilisation de la centrale AIR1 concernée.

2.1.3 Chauffage à eau chaude pour les centrales AIR1 XH (3500, 4500, 5500, 7000, 8500) et AIR1 RH (1500, 2000, 3000)

 DANGER

Mettre impérativement la centrale AIR1 hors tension avant tous travaux d'entretien, d'installation ou avant l'ouverture du boîtier électronique ! Le raccordement électrique doit être effectué par un électricien qualifié et selon les schémas de raccordement de cette notice. L'alimentation électrique doit être maintenue hors tension jusqu'à la fin de l'installation !

1. Retirer le panneau (voir fig. 15).

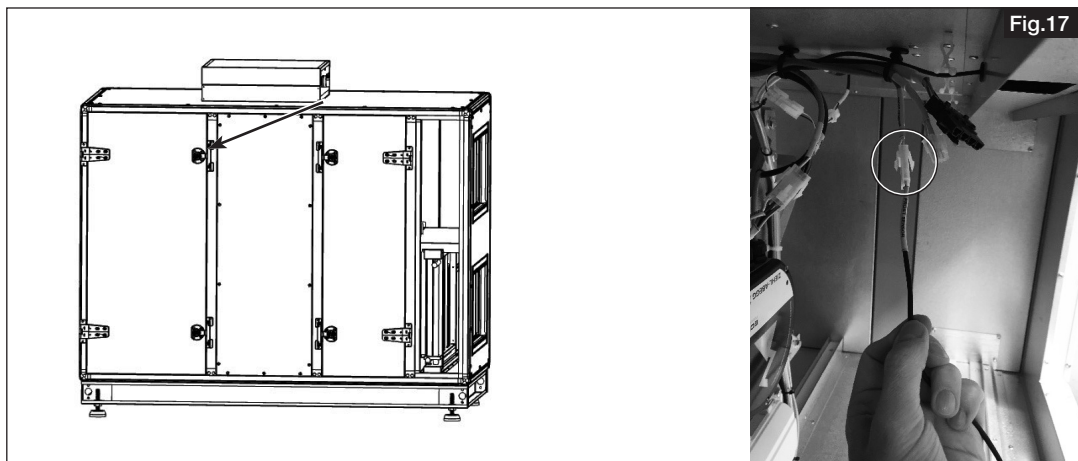


Fig. 15

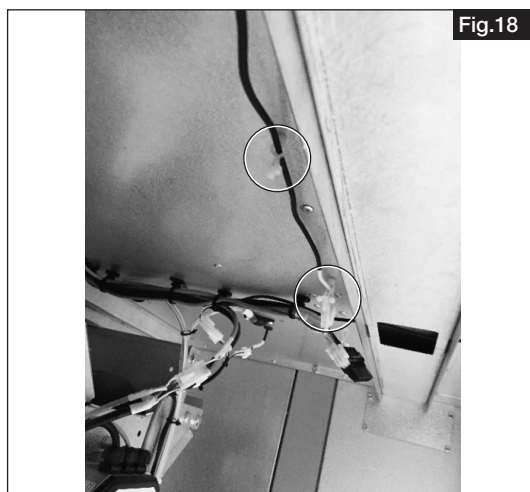
2. Retirer les plaques de tôle du panneau (voir fig. 16).



3. Connecter la sonde de température avec le connecteur de la sonde de protection antigel (voir fig. 17). Le serre-câble et la sonde sont inclus dans la livraison du chauffage à eau chaude.



4. Fixer le câble de la protection antigel à l'aide des serre-câbles entourés (voir fig. 18).



5. Installer le chauffage à eau chaude dans la centrale et fixer la sonde de protection antigel sur le retour d'eau à l'aide du serre-câble métallique (voir fig. 19).

**REMARQUE**

Les purgeurs doivent être retirés avant le remontage du panneau.

6. Visser les plaques de tôle sur le panneau et remplacer les purgeurs (voir fig. 20).



7. Après l'installation du chauffage à eau chaude, procéder aux réglages dans l'assistant de mise en service. Pour ce faire, veuillez consulter le chapitre correspondant de la notice de montage et d'utilisation de la centrale AIR1 concernée.

2.1.4 Chauffage à eau chaude pour les centrales AIR1 RH (5000, 6000, 8000, 9500, 12000, 15000)

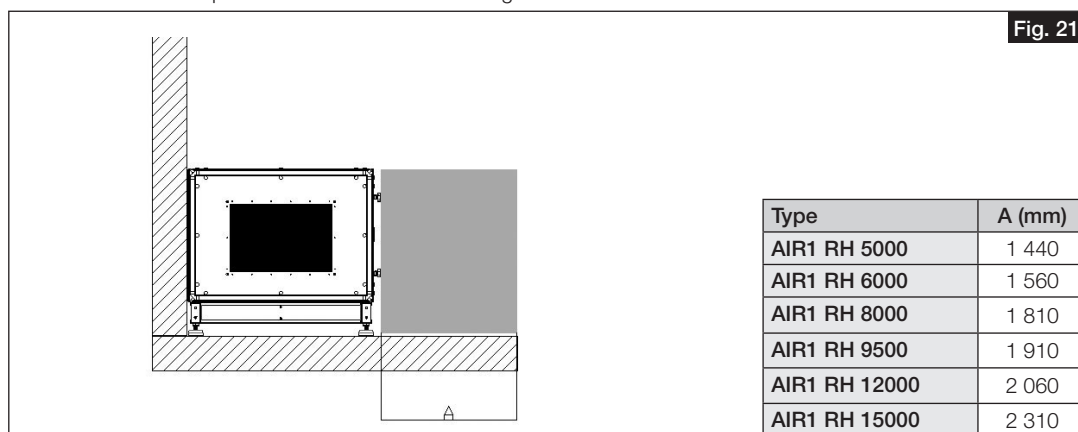
Mettre impérativement la centrale AIR1 hors tension avant tous travaux d'entretien, d'installation ou avant l'ouverture du boîtier électronique ! Le raccordement électrique doit être effectué par un électricien qualifié et selon les schémas de raccordement de cette notice. L'alimentation électrique doit être maintenue hors tension jusqu'à la fin de l'installation !

Lieu de montage

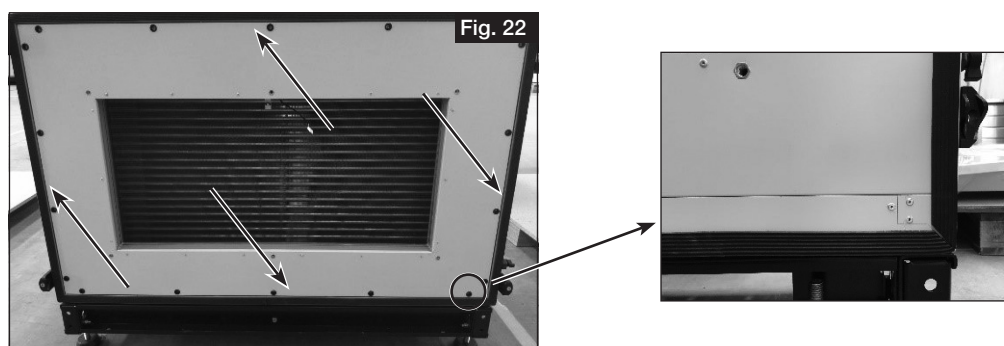
Lors de l'installation de l'appareil, les critères suivants doivent être respectés afin de garantir un accès facile pour les travaux d'entretien et de maintenance (voir fig. 21).



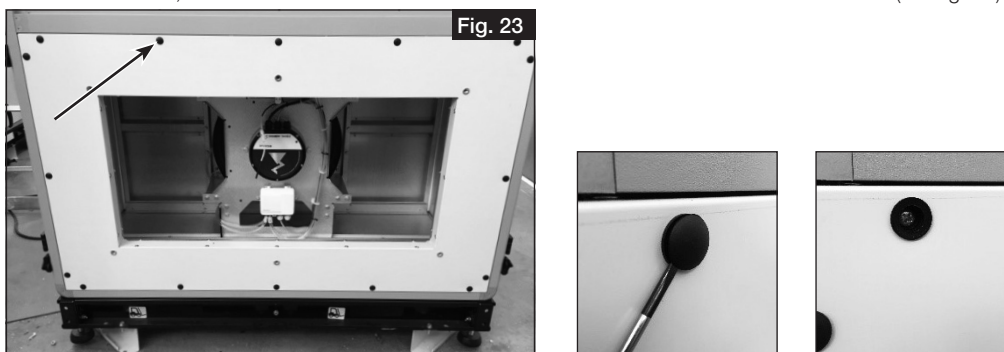
A : distance minimale pour la maintenance du chauffage à eau chaude.



1. Appliquer des bandes d'étanchéité aux endroits où la batterie de chauffe est accolée à la centrale AIR1 (voir fig. 22).



2. Le cas échéant, retirer les cache-vis de la centrale AIR1 avant d'installer la batterie de chauffe (voir fig. 23).



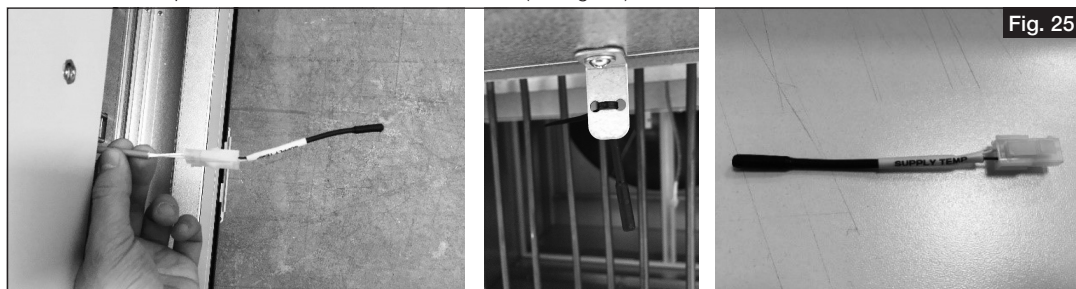
3. Retirer la sonde de température du côté de l'air soufflé de la centrale AIR1. Rapprocher la centrale et la batterie de chauffe et raccorder le connecteur libre avec le chauffage à eau chaude (voir fig. 24).

Il est recommandé de retirer le module d'eau chaude de la batterie de chauffe afin de faciliter l'accès aux raccords.

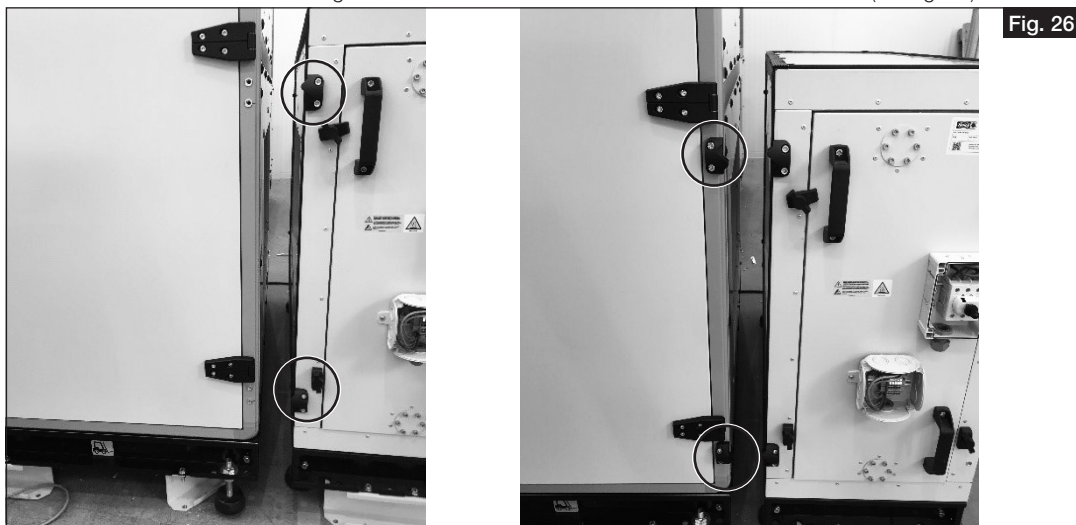
REMARQUE



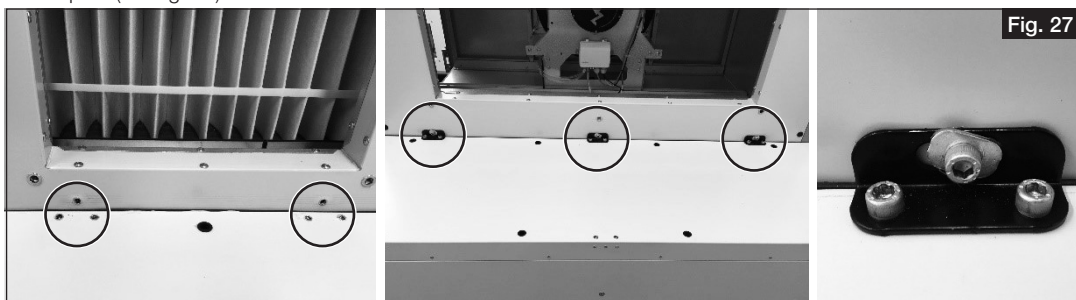
4. Raccorder la sonde de température (incluse dans la livraison) au chauffage du côté de l'air soufflé. Fixer le câble de la sonde sur la pièce en tôle à l'aide d'un serre-câble (voir fig. 25)



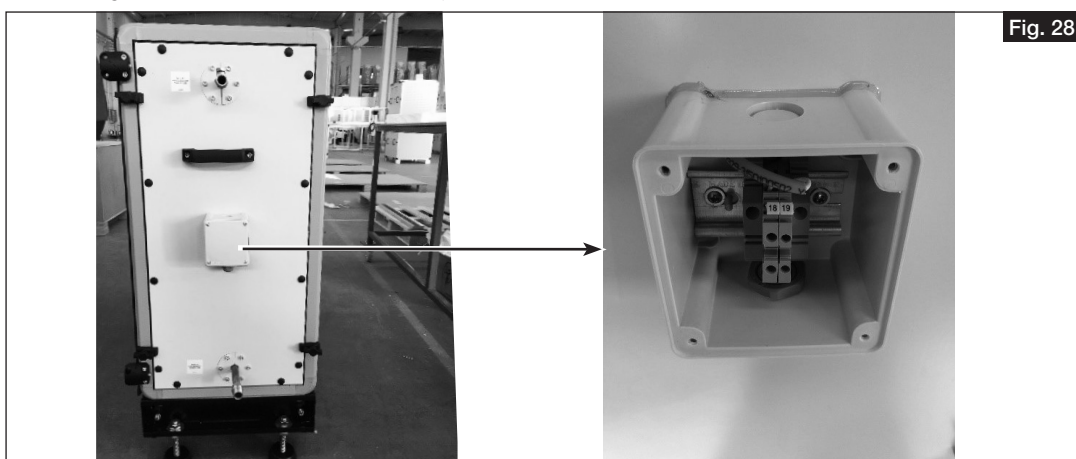
5. Monter les éléments d'assemblage du module sur la centrale AIR1 et la batterie de chauffe (voir fig. 26).



6. Monter les pièces en tôle sur la batterie de chauffe. Relier la centrale AIR1 à la batterie de chauffe comme indiqué ci-après (voir fig. 27).



7. Ouvrir le couvercle du boîtier électronique. Vérifier la section du câble utilisé pour le raccordement du signal.
- Raccorder les câbles aux points de raccordement et fermer le couvercle du boîtier électronique (voir fig. 28).
 - Raccorder l'autre extrémité du câble du boîtier électronique du chauffage à eau chaude avec une borne appropriée dans le coffret électrique de la centrale (se référer aux schémas de raccordement figurant dans la notice de montage et d'utilisation de la centrale AIR1).



8. Installer les raccords de la batterie de chauffe à eau chaude (utiliser la méthode du contre-serrage).
9. Après l'installation de la batterie de chauffe, procéder aux réglages dans l'assistant de mise en service. Pour ce faire, veuillez consulter le chapitre correspondant de la notice de montage et d'utilisation de la centrale AIR1 concernée.

CHAPITRE 3

ENTRETIEN ET MAINTENANCE

⚠ AVERTISSEMENT

3.0 Entretien et maintenance

Les travaux de nettoyage et de maintenance doivent être effectués exclusivement par un électricien qualifié.

⚠ Danger de mort !

Mettre impérativement la centrale AIR1 hors tension avant tous travaux d'entretien, d'installation et avant l'ouverture du boîtier électronique !

Risques de choc électrique, pièces mobiles (ventilateur) et surfaces chaudes.

– Avant de commencer les travaux, s'assurer que l'arrivée d'eau chaude est fermée.

L'absence de saleté au niveau du chauffage à eau chaude doit être vérifiée tous les 6 mois.

– Il convient de contrôler régulièrement l'absence de saletés ou de poussière au niveau du chauffage à eau chaude. En présence de saletés et de poussières sur le chauffage à eau chaude, celles-ci peuvent être éliminées avec de l'eau.

– Le nettoyage peut être effectué avec de l'eau. Il est possible d'utiliser des nettoyeurs ménagers.

– Ne pas plier les lamelles !

– Lors du nettoyage, veiller à ne pas endommager le chauffage à eau chaude mécaniquement ou chimiquement.

ATTENTION

Laisser sécher le chauffage à eau chaude avant de le remonter !

Chauffage à eau chaude pour les centrales AIR1 RH (5000, 6000, 8000, 9500, 12000, 15000)

1. Retirer les pièces en tôle (voir fig. 29).

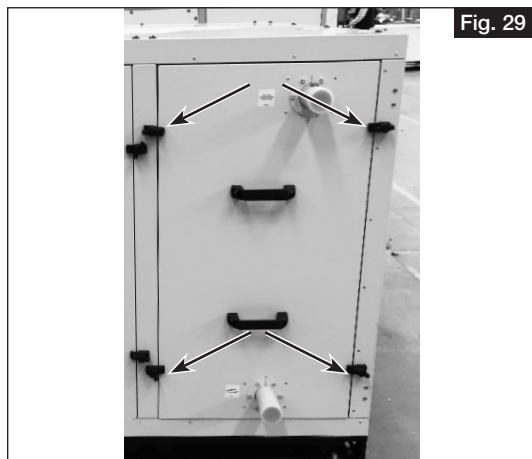


Fig. 29

2. Retirer délicatement le chauffage à eau chaude (voir fig. 30).

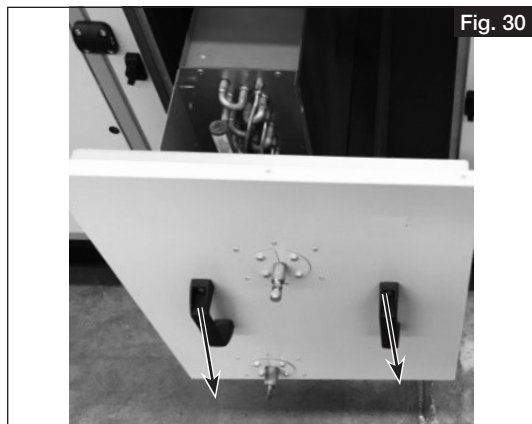


Fig. 30



Als Referenz am Gerät griffbereit aufbewahren! Druckschrift-Nr.
Please keep this manual for reference with the unit! Print-No.:
Conservez cette notice à proximité de l'appareil! N° Réf. 29 663-001/18-339/V01/0419

www.heliosventilatoren.de

Service und Information

D HELIOS Ventilatoren GmbH + Co KG · Lupfenstraße 8 · 78056 VS-Schwenningen
CH HELIOS Ventilatoren AG · Tannstrasse 4 · 8112 Otelfingen
A HELIOS Ventilatoren · Postfach 854 · Siemensstraße 15 · 6023 Innsbruck

F HELIOS Ventilateurs · Le Carré des Aviateurs · 157 avenue Charles Floquet · 93155 Le Blanc Mesnil Cedex
GB HELIOS Ventilation Systems Ltd. · 5 Crown Gate · Wyncolls Road · Severalls Industrial Park · Colchester · Essex · CO4 9HZ