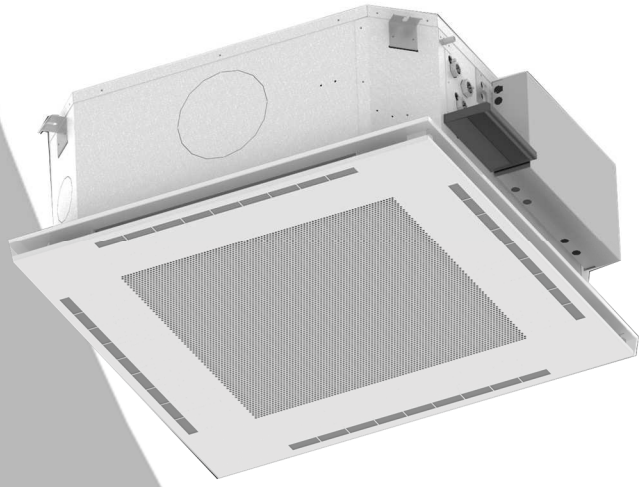
Aertesi airpower

SERIE

BREZZA BIG

TECHNISCHES HANDBUCH



DECKEN –
KASSETTEN

INHALT

1-EINFÜHRUNG 4
2-EINSATZBESCHRÄNKUNGEN 4
3-DER COANDA-EFFEKT 5
4-BEDEUTUNG DER CODES 6
5-TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN 6
6-TECHNISCHE DATEN (AC-Motoren) 8
6.1-Einheit mit 3-Stufen-Wärmetauscher 8
7-TECHNISCHE DATEN (EC-Motoren) 9
7.1-Einheit mit 3-Reihen-Wärmetauscher 9
8-MAßE UND GEWICHTE 10
9- ZUBEHÖR 11
9.1-Ventile (V) und zusätzliche Wanne (ADPB) 12
9.2-Zusätzliche Kondensatablaufpumpe (PSCC-BI) 14
9.3-Flansch für kanalisierbare Luftzufuhr(FLMA) 14
9.4-Flansch für Luftzufuhr von außen (FLAE) 15
9.5-Metallabdeckung für sichtbare Installation (MECO) 16
9.6-Sanitisierungsfilter (FA/SAN) 18
9.7-Hochleistungs-Filter (FA/H) 18
10-Version Hygiene 19
11-Elektrische Anschlüsse 20
11.1-Schaltplan der Kassette mit AC-Motor 20
11.2-Schaltplan der Kassette mit EC-Motor 21

1-EINFÜHRUNG

Die Einheit der Serie „BREZZA“ haben den Zweck, Wohn- und Gewerberäume zu klimatisieren; sie sind für Innenräume ausgelegt, die weder Frost noch extremen Temperaturen ausgesetzt sind und in denen keine Staubentwicklung und Explosionsgefahr besteht. Der Hersteller haftet nicht im Fall einer unsachgemäßen Verwendung.
Die Serie BREZZA wird mit herkömmlichen Wechselstrommotoren mit drei Geschwindigkeiten oder mit energiesparenden EC-Motoren betrieben, mit denen bis 80% Strom gespart werden kann.

2-EINSATZBESCHRÄNKUNGEN

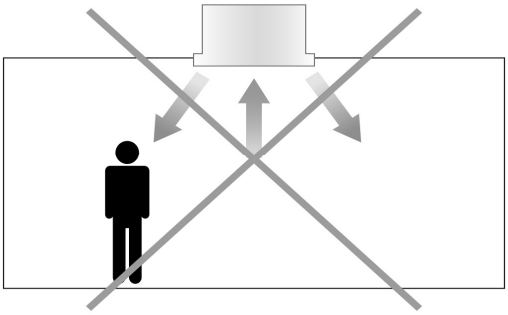
Stromversorgung	220 ÷ 240V / 50Hz
Wassertemperatur bei Eintritt in Wärmetauscher	5÷ 70°C
Temperatur aufgenommener Luft	12÷ 35°C
Relative Luftfeuchtigkeit Luft	15 ÷ 70%

Es wird empfohlen, die Maschine nur für kurze Zeit an den Spitzen der o.g. Funktionsbeschränkungen zu betreiben, da die länger anhaltende Funktion die normale Lebensdauer der Bauteile senken kann.
HINWEIS: Geschwindigkeitsregulierung des EC-Motors

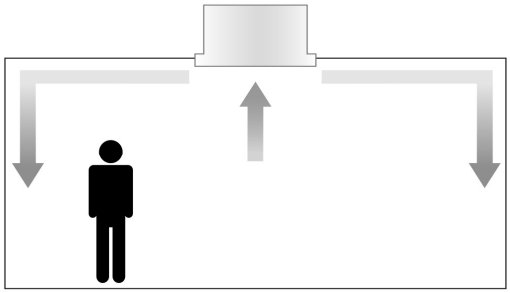
Es empfiehlt sich, den EC-Motor mit einem Signal von mindestens 2V (oder mehr) zu betreiben, um mögliche von außen kommenden Störungen am Gerät zu vermeiden (elektromagnetisches Feld, Mikrowellen, Flimmern usw.)

3-DER COANDA-EFFEKT

Die Einheiten der Serie BREZZA sind dafür ausgelegt, einen hohen Komfort zu garantieren. Der unangenehme Effekt des kühlen Luftzugs, das seit jeher ein Problem bei den Gebläsekonvektoren im Gehäuse ist, wird hier durch die besondere Form der Blende vermieden, der die Luft mit dem Coanda-Effekt in den Raum abgibt. Der Coanda-Effekt ist die Tendenz eines Gas- oder Flüssigkeitstrahls an einer nahegelegenen Oberfläche entlangzulaufen. Mit diesem Phänomen folgt die Luft der Decke, um dann an den Wänden nach unten zu fallen. Nachdem die Luftgeschwindigkeit sich im Verlauf so weit verlangsamt hat, stellt sie keine Unannehmlichkeit mehr für anwesende Personen dar.

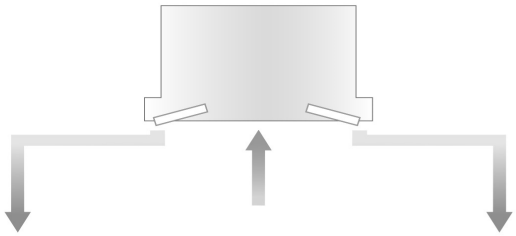


Herkömmliches Gehäuse

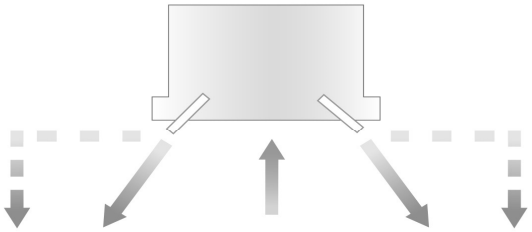


Gehäuse mit Coanda-Effekt

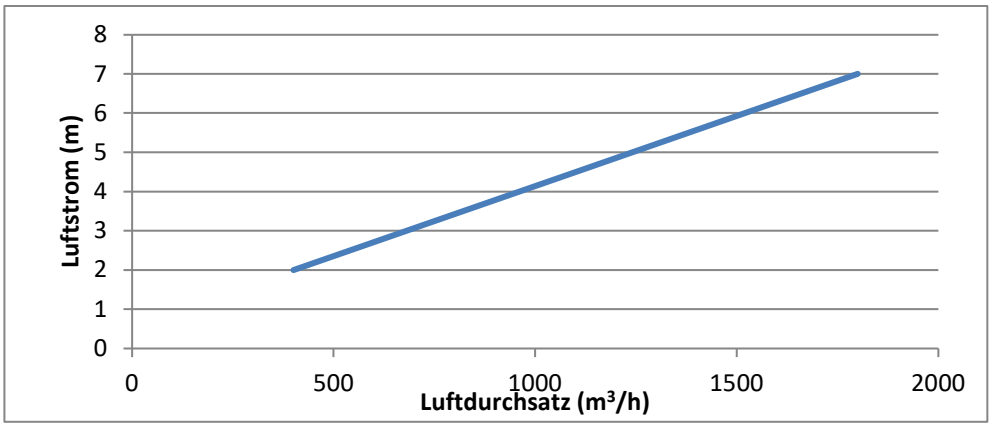
Für den Fall, dass die Deckenhöhe über 3 m liegt und aus dem Grund der Luftstrom nach unten geleitet werden muss, gibt es eine zusätzliche Blende mit regulierbaren Klappen. Auf diese Weise kann die Strömungsrichtung für alle vier Ausgabeöffnungen manuell eingestellt werden: horizontal (mit Coanda-Effekt), vertikal oder in mittlerer Position.



Klappen in horizontaler Position (Coanda)



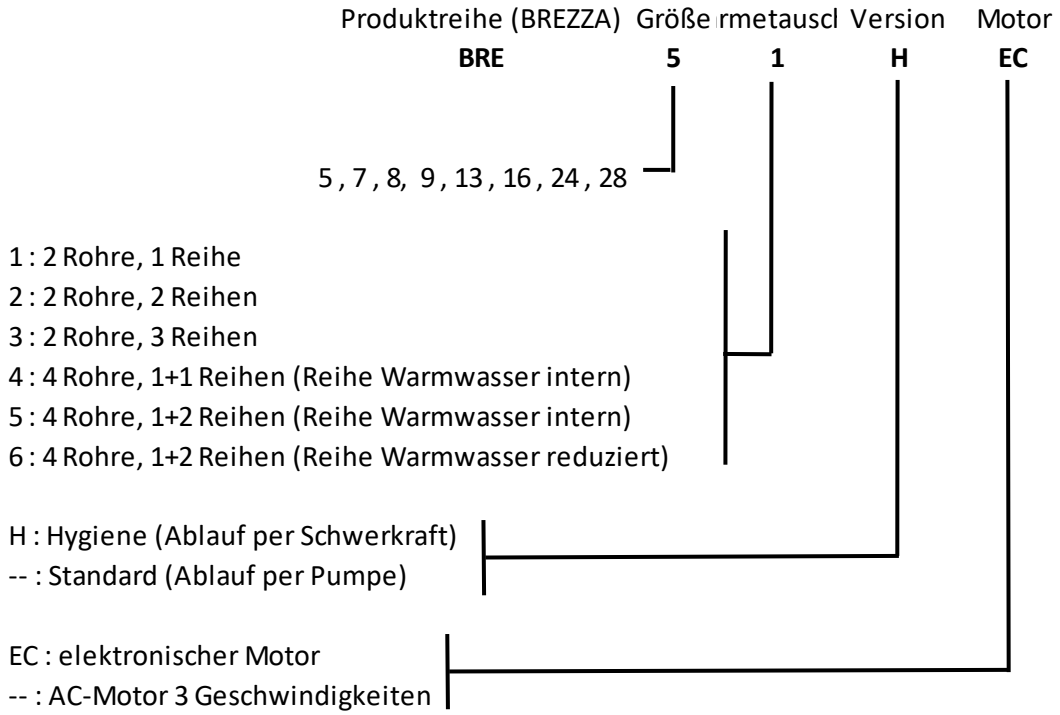
Klappen in vertikaler Position



ACHTUNG Der Temperaturunterschied zwischen der ausgegebenen Luft und der Raumluft kann den Luftstrom deutlich beeinflussen.

4-BEDEUTUNG DER CODES

Die Standardversion hat einen 3-Reihen-Wärmetauscher (für Versionen mit 2 Rohren) oder einen 1+2-Reihen-Wärmetauscher (für Versionen mit feststehenden Klappen in Coanda-Position. Alle anderen Versionen sind optional.



5-TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

GEHÄUSE: aus verzinktem Stahlblech in einer Stärke von 1,00. Das robuste Gehäuse verhindert Vibrationen und enthält Beschläge zur Befestigung an abgehängten Decken.

FRONTBLENDE: aus lackiertem Blech, Farbe RAL 9003, Stärke 0,8 mm, in zwei Varianten verfügbar:
MPK-C (hat feststehende Klappen für eine Luftströmung mit Coanda-Effekt) und MPK-D (hat manuell verstellbare Klappen für Luftströmung mit Coanda-Effekt und vertikale Strömung).
Mit seinem ansprechenden Design passt die Kassette perfekt in jeden Raum und an jeden Deckentyp.

ZUGRIFF: Der Filter kann ohne jedes Hilfsmittel herausgenommen werden. Der Zugriff auf interne Bauteile (Ventilator und Kondensatpumpe) ist nach Abnahme der Frontblende gewährleistet. Die Wasseranschlüsse, die Ventile und der Schaltkasten sind an der gleichen Seite, weshalb nur eine Inspektionsluke in die abgehängte Decke notwendig ist.

FILTER: Klasse G1 (EN779), Stärke 6 mm, aus Polypropylengitter

LÜFTUNGSEINHEIT: die Ventilatoren haben nach hinten gekrümmte Blätter und sind direkt mit dem Motor verbunden. Der Ventilator besteht aus verstärktem Kunststoff, dynamisch ausgewuchtet. Motor und Ventilatoren werden nach ihrem Einbau ausgewuchtet, um Vibrationen zu vermeiden. Der Motor ist auf vibrationsmindernden Gummimatten montiert, um Vibrationen auf ein Minimum zu reduzieren.

Der AC-Motor hat drei Geschwindigkeiten mit eingebautem Wärmeschutzschalter. Der EC-Motor ist von 0-10V stufenlos regelbar mit Wärmeschutzschalter des Motors und der Elektronik und Schutz bei blockiertem Rotor.

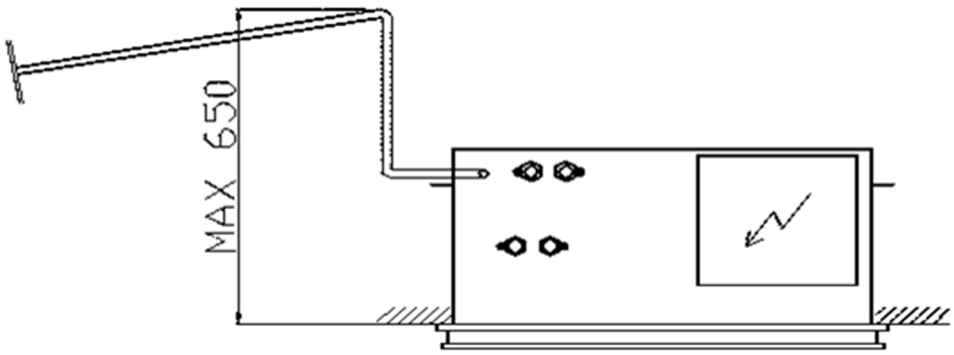
WÄRMETAUSCHER: aus Kupferrohr, Durchmesser 3/8“ und aus hoch leistungsfähigen gewellten Aluminiumklappen mit Handventil für Luftablass im oberen Bereich. Nenndruckwert PN10.

AUFFANGWANNE FÜR KONDENSWASSER: Luftleitung aus expandiertem Polystyrol (EPS) mit Auffangwanne für Kondenswasser aus Kunststoff im In-Mould-Verfahren hergestellt, mit der kein Wasser Die Form der Wanne erleichtert den Ablauf und sorgt für geringste Wasseransammlungen.

ISOLIERUNG: Kassettengehäuse isoliert mit expandiertem Polyethylen in Gitterstruktur mit der Stärke von 10 mm isoliert, Klasse B-s2d0 BL-s1d0 gemäß der Norm EN13501-1. Frontblende isoliert mit Polyethylen 3 mm stark.

SCHALTKASTEN: aus verzinktem Stahlblech und an der gleichen Seite der Wasseranschlüsse positioniert.

KONDENSABWASSERPUMPE: des Typs Kreiselpumpe mit Schwimmer für doppelten Füllstand (On-Off Pumpe und Alarm) und Rückschlagventil (um unangenehme Gerüche am Ablauf zu vermeiden und die Einschaltgeräusche zu mindern). Die maximale Förderhöhe der Pumpe ist 650 mm, gemessen vom Rand des Paneels.



6-TECHNISCHE DATEN (AC-Motoren)

6.1-Einheit mit 3-Stufen-Wärmetauscher

		2 ROHRE						4 ROHRE					
		243			283			246			286		
Geschwindigkeit (E)		min.	med.	max.	min.	med.	max.	min.	med.	max.	min.	med.	max.
Luftdurchsatz	m^3/h	510	940	1380	640	1175	1660	510	940	1380	640	1175	1660
KÜHLUNG – Luft 27°C Trockenkugeltemp. , 19°C Feuchtkugeltemp. - Wasserzulauf 7°C, Ablauf 12°C													
Gesamtertrag (E)	kW	4,21	6,95	9,32	5,09	8,26	10,70	3,51	5,57	7,27	4,20	6,50	8,17
Sensibler Ertrag (E)	kW	2,91	4,92	6,74	3,55	5,91	7,79	2,51	4,11	5,48	3,04	4,86	6,26
Wasserdurchsatz	l/h	724	1195	1601	875	1419	1833	604	958	1250	722	1118	1405
Δp Wasser(E)	kPa	5,7	13,7	23,0	8,0	18,6	29,2	4,3	9,7	15,4	5,9	12,7	19,0
WÄRMEN – Luft 20°C - Wasserzulauf 45°C , Auslauf 40°C													
Ertrag (E)	kW	3,93	6,77	9,30	4,82	8,21	10,80	-	-	-	-	-	-
Wasserdurchsatz	l/h	680	1172	1610	834	1420	1856	-	-	-	-	-	-
Δp Wasser(E)	kPa	4,2	11,0	19,2	6,0	15,4	25,0	-	-	-	-	-	-
WÄRMEN – Luft 20°C - Wasserzulauf 65°C , Auslauf 55°C													
Ertrag (E)	kW	-	-	-	-	-	-	4,29	5,92	7,45	4,55	6,85	8,33
Wasserdurchsatz	l/h	-	-	-	-	-	-	369	509	641	392	589	716
Δp Wasser(E)	kPa	-	-	-	-	-	-	3,3	7,0	10,5	4,4	9,1	12,8
STROMAUFNAHMEN MOTOR													
Stromaufnahme (E)	W	35	77	115	38	83	121	35	77	115	38	83	121
Max. Aufnahme	A	0,70			0,70			0,70			0,70		
GERÄUSCHDATEN													
Geräuschpegel (E)	dB(A)	30	43	52	36	51	58	30	43	52	36	51	58
Schalldruck (*)	dB(A)	21	34	43	27	42	49	21	34	43	27	42	49

(E) = von EUROVENT zertifizierte Leistungen.
(*) = die Schalldruckpegel liegen unter denen der Leistung von 9 dB(A) auf einen Raum von 100 m^3 und einen Wirkungszeitraum von 0,5 sec.

7-TECHNISCHE DATEN (EC-Motoren)

7.1-Einheit mit 3-Reihen-Wärmetauscher

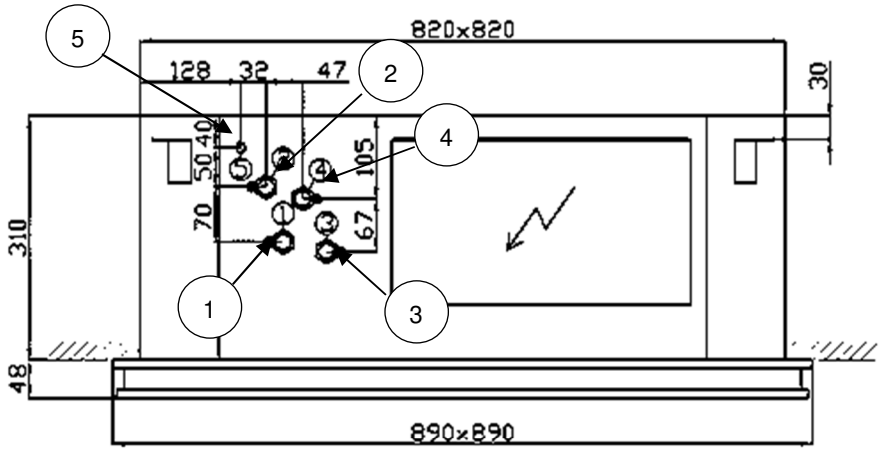
		2 ROHRE			4 ROHRE		
		283			286		
Geschwindigkeit (E)		1V	4V	9V	1V	4V	9V
Luftdurchsatz	m^3/h	630	950	1580	630	1040	1700
KÜHLUNG – Luft 27°C Trockenkugeltemp. , 19°C Feuchtkugeltemp. - Wasserzulauf 7°C, Ablauf 12°C							
Gesamtertrag (E)	kW	4,90	6,83	10,04	4,00	5,50	7,70
Sensibler Ertrag (E)	kW	3,41	4,85	7,31	2,90	4,00	5,90
Wasserdurchsatz	l/h	864	1170	1768	688	946	1324
Δp Wasser(E)	kPa	7,8	13,9	27,4	5,8	9,8	18,0
WÄRMEN – Luft 20°C - Wasserzulauf 45°C , Auslauf 40°C							
Ertrag (E)	kW	4,63	6,67	10,14	-	-	-
Wasserdurchsatz	l/h	823	1183	1797	-	-	-
Δp Wasser(E)	kPa	5,9	11,2	23,3	-	-	-
WÄRMEN – Luft 20°C - Wasserzulauf 65°C , Auslauf 55°C							
Ertrag (E)	kW	-	-	-	4,37	5,87	7,94
Wasserdurchsatz	l/h	-	-	-	376	504	682
Δp Wasser(E)	kPa	-	-	-	4,4	7,2	12,2
STROMAUFNAHMEN MOTOR							
Stromaufnahme (E)	W	8	21	83	8	21	83
Max. Aufnahme	A		1,00			1,00	
GERÄUSCHDATEN							
Geräuschpegel (E)	dB(A)	34	45	58	34	45	58
Schalldruck (*)	dB(A)	25	36	49	25	36	49
ENERGIEKLASSE							
FCEER (E)			366 (A)			296 (A)	
FCCOP(E)			360 (A)			328 (B)	

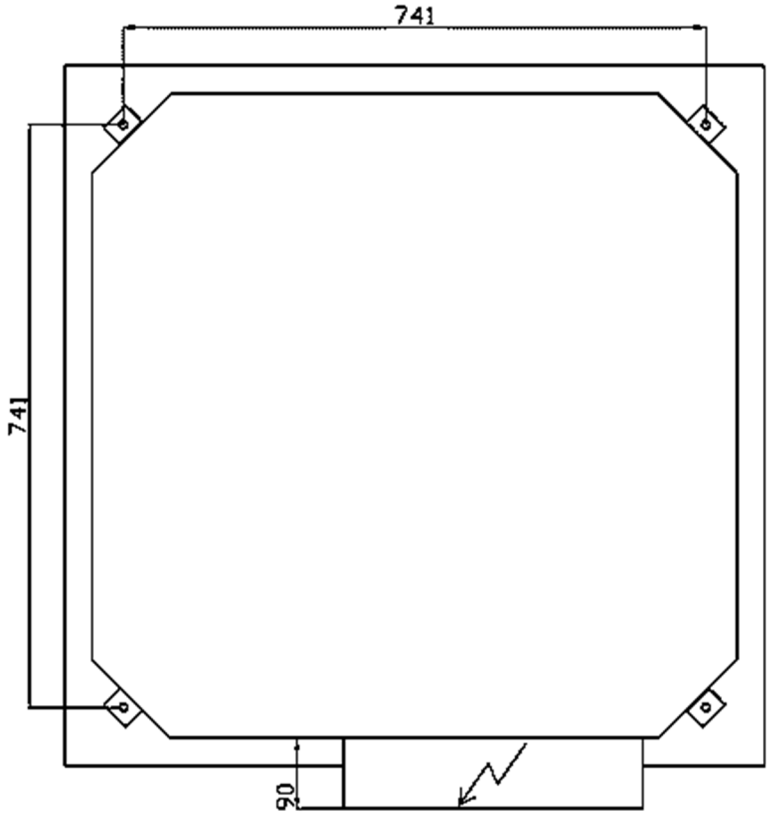
(E) = von EUROVENT zertifizierte Leistungen.
(*) = die Schalldruckpegel liegen unter denen der Leistung von 9 dB(A) auf einen Raum von 100 m^3 und einen Wirkungszeitraum von 0,5 sec.

8-MAßE UND GEWICHTE

		243-283	246-286
Gewicht der Einheit	**kg**	50	50
Innenvolumen des Haupt-Wärmetauschers	**Liter**	4,0	3,6
Innenvolumen des Neben-Wärmetauschers	**Liter**	-	1,1

1	Neben-Wärmetauscher IN	1/2"
2	Neben-Wärmetauscher OUT	1/2"
3	Haupt-Wärmetauscher IN	3/4"
4	Haupt-Wärmetauscher OUT	3/4"
5	Kondensatablauf	d.12





9- ZUBEHÖR

Folgende zusätzliche Bauteile sind verfügbar:

	HYDRAULIKZUBEHÖR	**A/K/C**
V22	2-Wege-Ventil ON-OFF 230V	A/K
V42	2-Wege-Ventil ON-OFF für 4 Schläuche	A/K
V23	3-Wege-Ventil ON-OFF 230V	A/K
V43	3-Wege-Ventil ON-OFF 230V für 4 Schläuche	A/K
V22M	2-Wege-Ventil von 0-10V verstellbar	A/K
V42M	2-Wege-Ventil von 0-10V verstellbar für 4 Schläuche	A/K
V23M	3-Wege-Ventil von 0-10V verstellbar	A/K
V43M	3-Wege-Ventil von 0-10V verstellbar für 4 Schläuche	A/K
ADPB	Zusätzliche Auffangwanne für Kondenswasser (im Lieferumfang der Kassette)	K
PSCC-BI	zusätzliche Kondensatablaufpumpe	A
	ELEKTRISCHES ZUBEHÖR	
TR24	Trafo 230Vac-24Vac , 20VA für verstellbares Ventil	A
	LUFTLEITUNGSZUBEHÖR	
FLMA	Flansch für kanalisierbare Luftzufuhr	B
FLAE	Flansch für externe Luftaufnahme	B
MECO	Metallabdeckung für sichtbare Installation	K
	OPTIONALE FILTER	
FA/SAN	Sanitisierungsfilter	A
FA/H	Sehr leistungsstarker Filter PF-ePM10 65% (nur für Hygieneversion H)	K

A/**K**/**B** : **A**=Zubehör, das auf der Grundeinheit montiert geliefert wird ; **K**=Zubehör, das nicht zusammengebaut als Kit geliefert wird ;

B=Zubehör, das zusammengebaut aber nicht auf der Grundeinheit montiert geliefert wird.

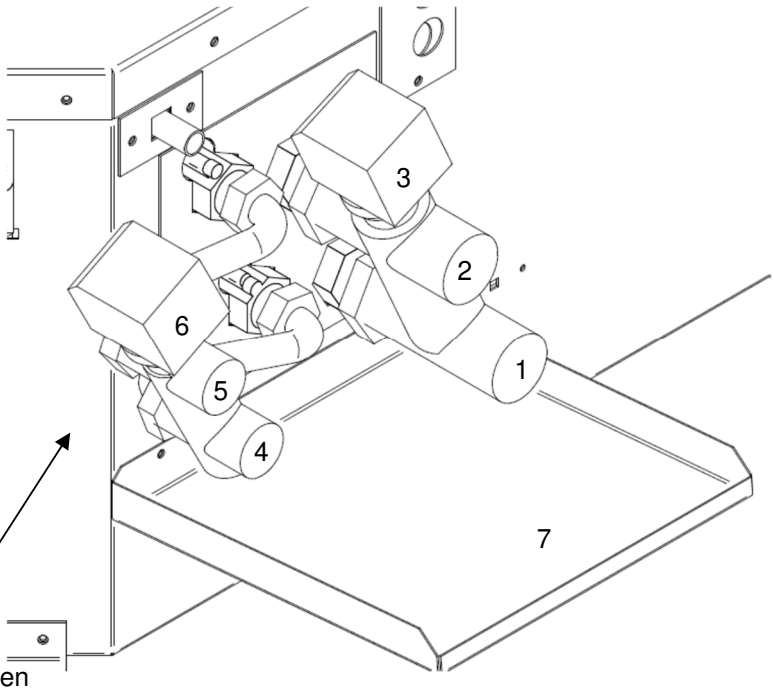
9.1-Ventile (V) und zusätzliche Wanne (ADPB)

Es sollten motorbetriebene Ventile verwendet werden, um die Kondensatbildung auf der Oberfläche der Einheit zu vermeiden, wenn der Ventilator stillsteht.

Die Ventile können zusammengebaut oder als Kit (lose Bauteile) geliefert werden.

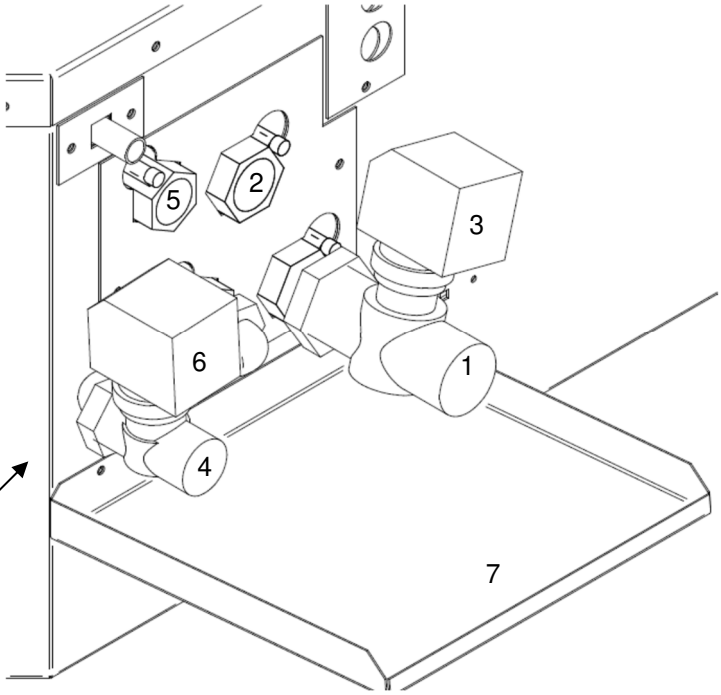
Die Kondensat-Auffangwanne wird standardmäßig mit der Kassette ohne Aufpreis geliefert (ADPB).

1. Eingang für Systeme mit 2 Rohren oder mit Kalt-Wärmetauscher (für Systeme mit 4 Rohren)
2. Ausgang für Systeme mit 2 Rohren oder mit Kalt-Wärmetauscher (für Systeme mit 4 Rohren)
3. Kit Ventil für Warm/Kalt (2 Rohre) oder Kit Ventil für Kalt (4 Rohre)
4. Eingang Wärmetauscher warm nur für Systeme mit 4 Rohren
5. Ausgang Wärmetauscher warm nur für Systeme mit 4 Rohren
6. Ventil für Warm nur für Systeme mit 4 Rohren
7. Zusätzliche Wanne



Kit 3-Wege-Ventil 4 On/Off-Öffnungen

1. Eingang für Systeme mit 2 Rohren oder mit Kalt-Wärmetauscher (für Systeme mit 4 Rohren)
2. Ausgang für Systeme mit 2 Rohren oder mit Kalt-Wärmetauscher (für Systeme mit 4 Rohren)
3. Kit Ventil für Warm/Kalt (2 Rohre) oder Kit Ventil für Kalt (4 Rohre)
4. Eingang Wärmetauscher warm nur für Systeme mit 4 Rohren
5. Ausgang Wärmetauscher warm nur für Systeme mit 4 Rohren
6. Ventil für Warm nur für Systeme mit 4 Rohren
7. Zusätzliche Wanne



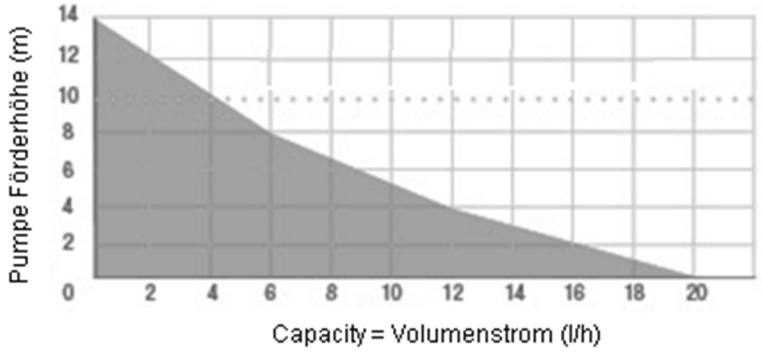
Kit 2-Wege-Ventil

VENTILE HAUPTWÄRMETAUSCHER	**----**	**243-246-283-286**
VENTILE ZUSÄTZLICHER WÄRMETAUSCHER	**246-286**	**----**
ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN		
Größe der Anschlüsse	3/4"	1"
Kv (2-Wege-Ventil)	2,5	4,5
Kv (3-Wege-Ventil, gerade Führung)	2,5	4,5
Kv (3-Wege-Ventil, Bypass)	1,6	3,1
Max. Druckamplitude	1,0bar	0,7bar
Nenndruck	16bar	
Wassertemperatur	4-110°C	
ANTRIEB ON-OFF		
Einspeisung	230V-50Hz (24V-50Hz auf Anfrage)	
Aufgenommene Leistung	2,5W	
Laufzeit	180s	
Eigenschaft (Ventil+ANTRIEB)	N.C. (Normalerweise geschlossen)	
Schutzart	IP44	
MODULIERENDER ANTRIEB		
Einspeisung	24V-50Hz	
Aufgenommene Leistung	1,5W	
Laufzeit	8S	
Steuersignal	0-10V	
Impedanz des Steuersignals	100k	
Schutzart	IP43	

9.2-Zusätzliche Kondensatablaufpumpe (PSCC-BI)

Die zusätzliche Kondensatablaufpumpe wird bereits zusammengebaut an der Seite der Kassette, an der Seite des Ablaufrohrs geliefert. Daher ist auch auf dieser Seite für eine Inspektionsluke zu sorgen.

Maximaler Wasserdurchsatz	20 l/h
Maximale Ablaufhöhe	10m (4l/h)
Schalldruck bei 1 m	28dB(A)
Einspeisung	230V – 50/60Hz
Alarm-Mikroschalter	NC 8° Widerstandskoeffizient 250V
Wärmeschutzschalter	90°C (automatische Rückstellung)
Schutzart	IP54

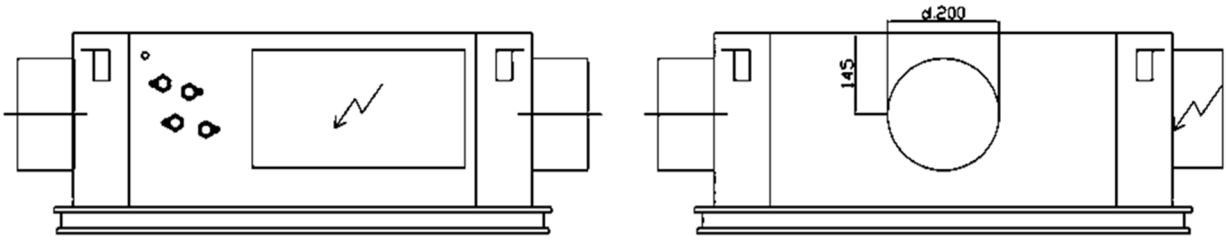


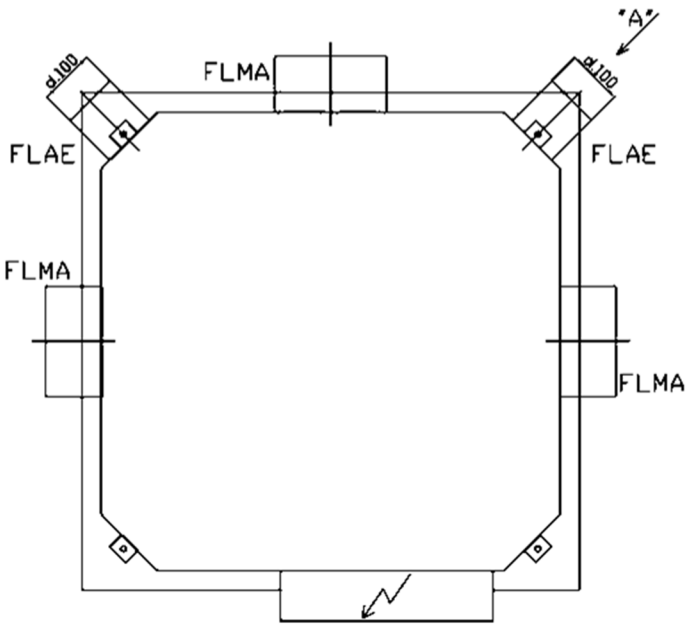
9.3-Flansch für kanalisierbare Luftzufuhr(FLMA)

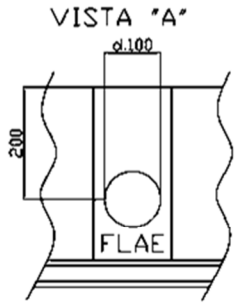
Es lassen sich bis zu 3 kanalisierbare Luftzufuhren mithilfe von Schellen D. 200 anschließen. Die verfügbare Förderhöhe hängt von der Anzahl der angeschlossenen Schellen und der Luft-Förderleistung ab. Die Positionen der Schellen sind in nachstehender Abbildung illustriert.

9.4-Flansch für Luftzufuhr von außen (FLAE)

Es lässt sich mit einer Schelle D. 100 eine Luftzufuhr von außen anschließen. Die maximale Luftzufuhr von außen beträgt 100 m^2/h. Von außen kommende Luft muss aufbereitet und gefiltert werden, und darf nicht zu kalt sein.





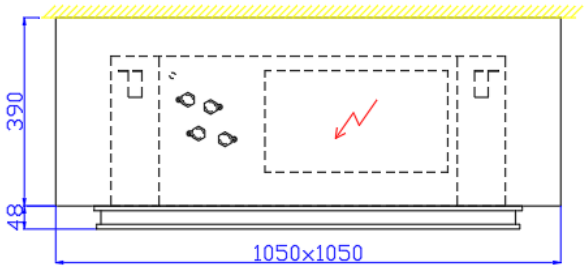


9.5-Metallabdeckung für sichtbare Installation (MECO)

Das Zubehör MECO ist für die Installation der Kassette auf Sicht, wenn es keine abgehängte Decke gibt oder diese nicht ausreichend Platz für das Gerät lässt. Es ist aus lackiertem Blech und die Installation ist an die Kassette und ihre Blende angepasst. Die seitliche Abdeckung der Wasser- und Stromanschlüsse lässt sich leicht abnehmen und ermöglicht so eine einfache Wartung des Schaltkastens und der Ventile.

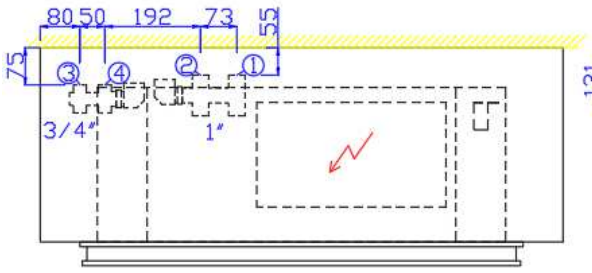
Es sind zwei Varianten verfügbar: Eine mit Wasseranschlüssen von oben (vertikal) und eine mit seitlichen Wasseranschlüssen direkt unterhalb der Decke (horizontal). Sollten auch die Ventile bestellt werden, müssen spezielle Kits bestellt werden, die für eine erleichterte Installation optimiert wurden; für die horizontalen Versionen enthalten sie außerdem die Schläuche und die manuellen Kugelventile.

Anschlüsse des Wärmetauschers

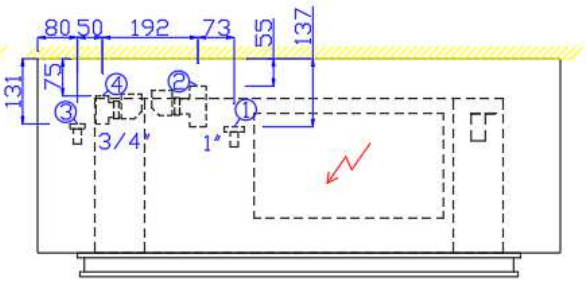


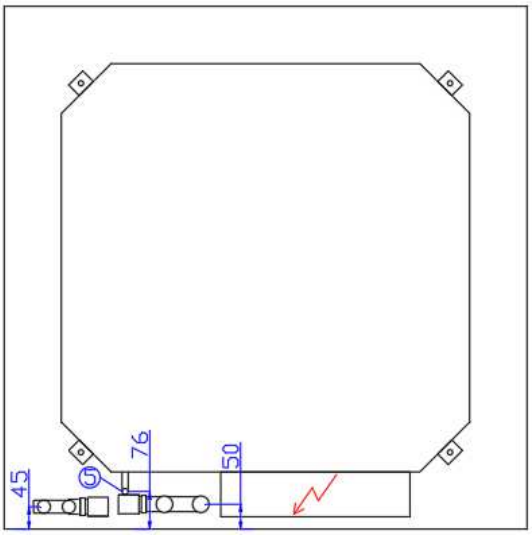
1	Haupt-Wärmetauscher IN
2	Haupt-Wärmetauscher OUT
3	Neben-Wärmetauscher IN
4	Neben-Wärmetauscher OUT
5	Kondensatablauf (D.12)

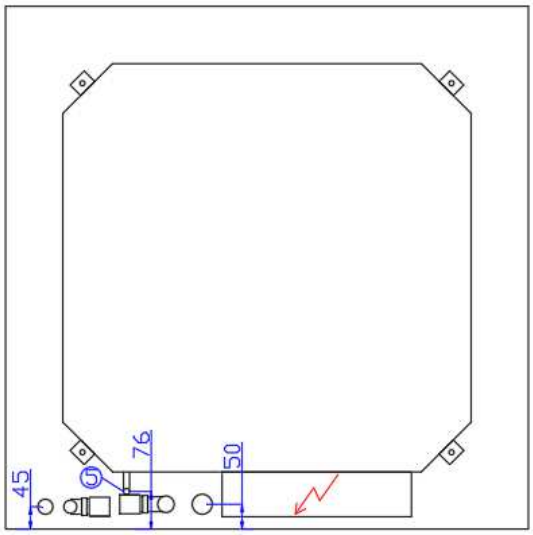
Anschlüsse 4-Wege-Ventil (vertikal)



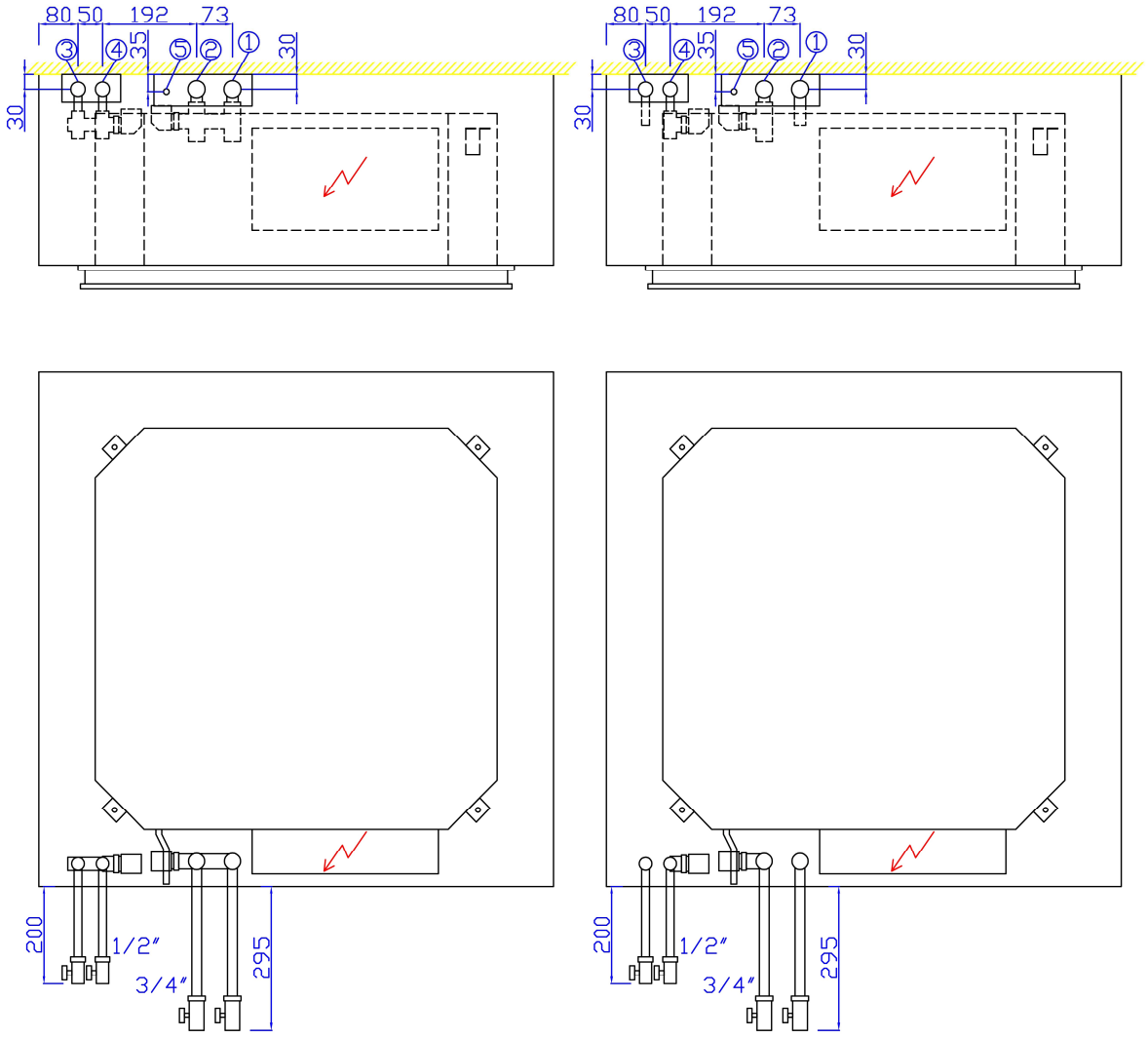
Anschlüsse 2-Wege-Ventil (vertikal)







Anschlüsse 4-Wege-Ventil (horizontal) *Anschlüsse 2-Wege-Ventil (horizontal)*



BEST-NR. DER ABDECKUNG	BESCHREIBUNG	BEST-NR. DES VENTILKITS (*)
MECO-BRE243/283S 81	Für horizontale Anschlüsse - 2 Rohre	Art.-Nr. Ventile + “BRE243/283S 81”
MECO-BRE246/286S 81	Für horizontale Anschlüsse - 4 Rohre	Art.-Nr. Ventile + “BRE246/286S 81”
MECO-BRE243/286S 92	Für vertikale Anschlüsse - 2/4 Rohre	Art.-Nr. Ventile + “BRE243/283S 26” für 2 Schläuche Art.-Nr. Ventile + “BRE246/286S 26” für 4 Schläuche

(*) Auf der Innenseite des MECO können ON/OFF-Ventile installiert werden (für 2 oder 4 Rohre) oder modulierende Ventile (nur für 2 Rohre). Modulierende Ventile können nicht für 4 Rohre installiert werden.

9.6-Sanitisierungsfilter (FA/SAN)

Filter aus synthetischem Material mit verzinkter Stahlhalterung und doppeltem verzinktem Gitter, 6 mm stark. Die besondere Aufbereitung mit FiltraSan, die in Zusammenarbeit mit Sanitized entwickelt wurde, hat eine zertifizierte Wirkung gegen die Verbreitung von Schimmel und Bakterien:

- Reduzierung Staphylococcus aureus : >99,99% gemäß JIS Norm 1902
- Pilzausbreitungsrate: keine gemäß Norm EN ISO 846

In unserer Vertriebsabteilung können Sie die gesamte Dokumentation der durchgeführten Tests und Zertifizierungen erfragen.

9.7-Hochleistungs-Filter (FA/H)

Filter aus synthetischem Material, Gesamtstärke 130 mm und Klasse PF-ePM10,65%. Aufgrund seiner besonderen Größe lässt er sich nur in die Kassette in der Version Hygiene (H) einbauen. Der Leistungsabfall wegen des hohen Filtergrads führt gegenüber den normalen Leistungen zu einem verminderten Ertrag der Kassette um etwa 10% (bei sauberem Filter). Es ist zu empfehlen, auch den Standardfilter als Vor-Filter zu verwenden, da sich sonst der FA/H-Filter zu schnell zusetzt.

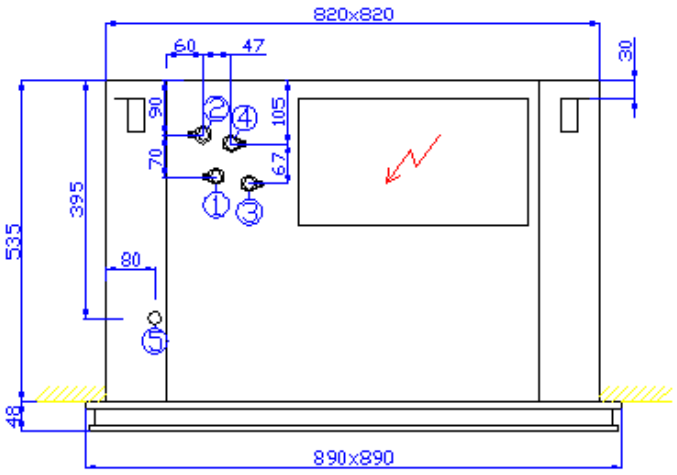
10-Version Hygiene

Die Version Hygiene unterscheidet sich von der Standardversion durch das Fehlen der Kondensatablaufpumpe. Das Kondensat wird durch die Schwerkraft abgeleitet; deswegen muss die Gesamthöhe der Kassette größer sein, um die notwendige Neigung zu erreichen.

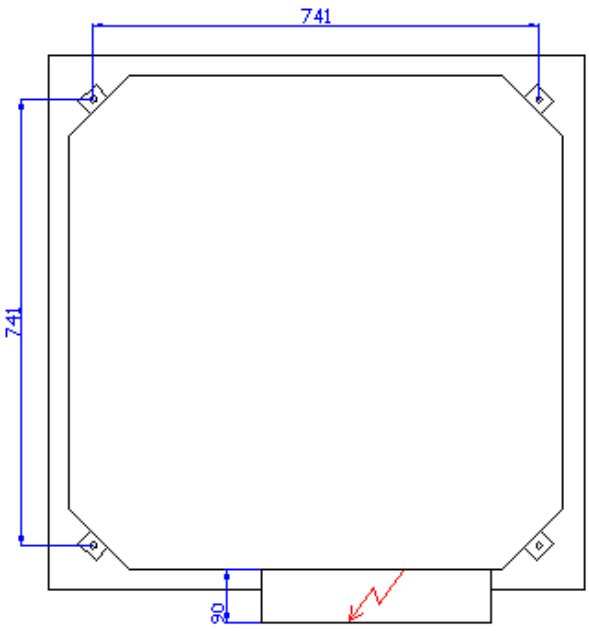
Diese Version eignet sich in Räumlichkeiten mit folgenden Anforderungen:

- Weniger Wartung (Banken, Polizeirevieren usw.): Die Wartungsarbeiten wegen Störungen an der Pumpe oder am Schwimmer fallen weg
- Mehr Hygiene (Krankenhäuser, Kliniken usw.): Weniger Ansammlung von Wasser in der Wanne und folglich weniger Möglichkeit der Verbreitung von Schimmel und Bakterien.
- Mehr Ruhe (Bibliotheken usw.): Keine Geräusche durch die Funktion der Pumpe für Kondensatablauf.

Für eine bessere Hygiene empfiehlt es sich, eine Kassette mit zusätzlichen Filtern FA/SAN und/oder FA/H zu verwenden (siehe entsprechenden Abschnitt).

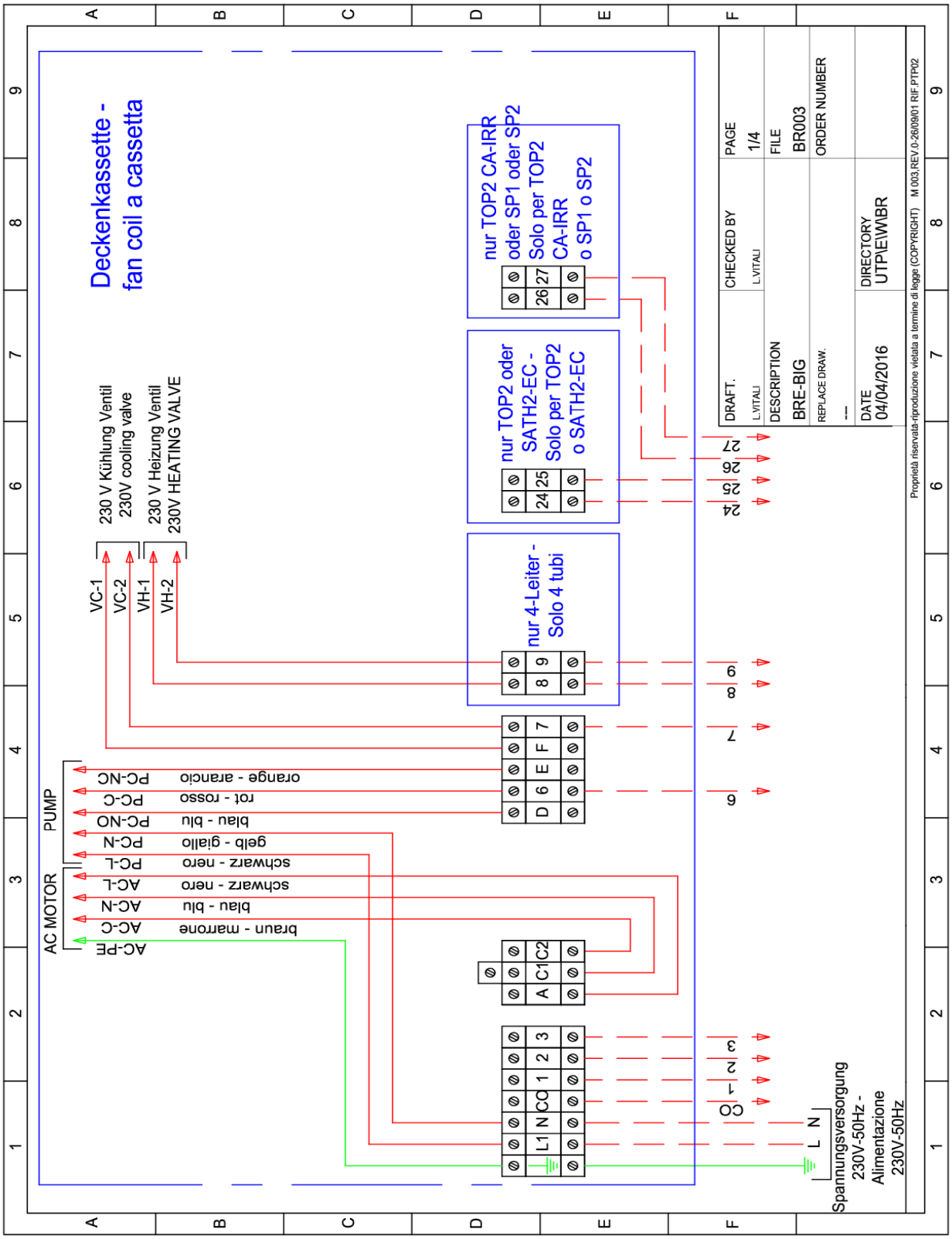


1	Haupt-Wärmetauscher IN
2	Haupt-Wärmetauscher OUT
3	Neben-Wärmetauscher IN
4	Neben-Wärmetauscher OUT
5	Kondensatablauf

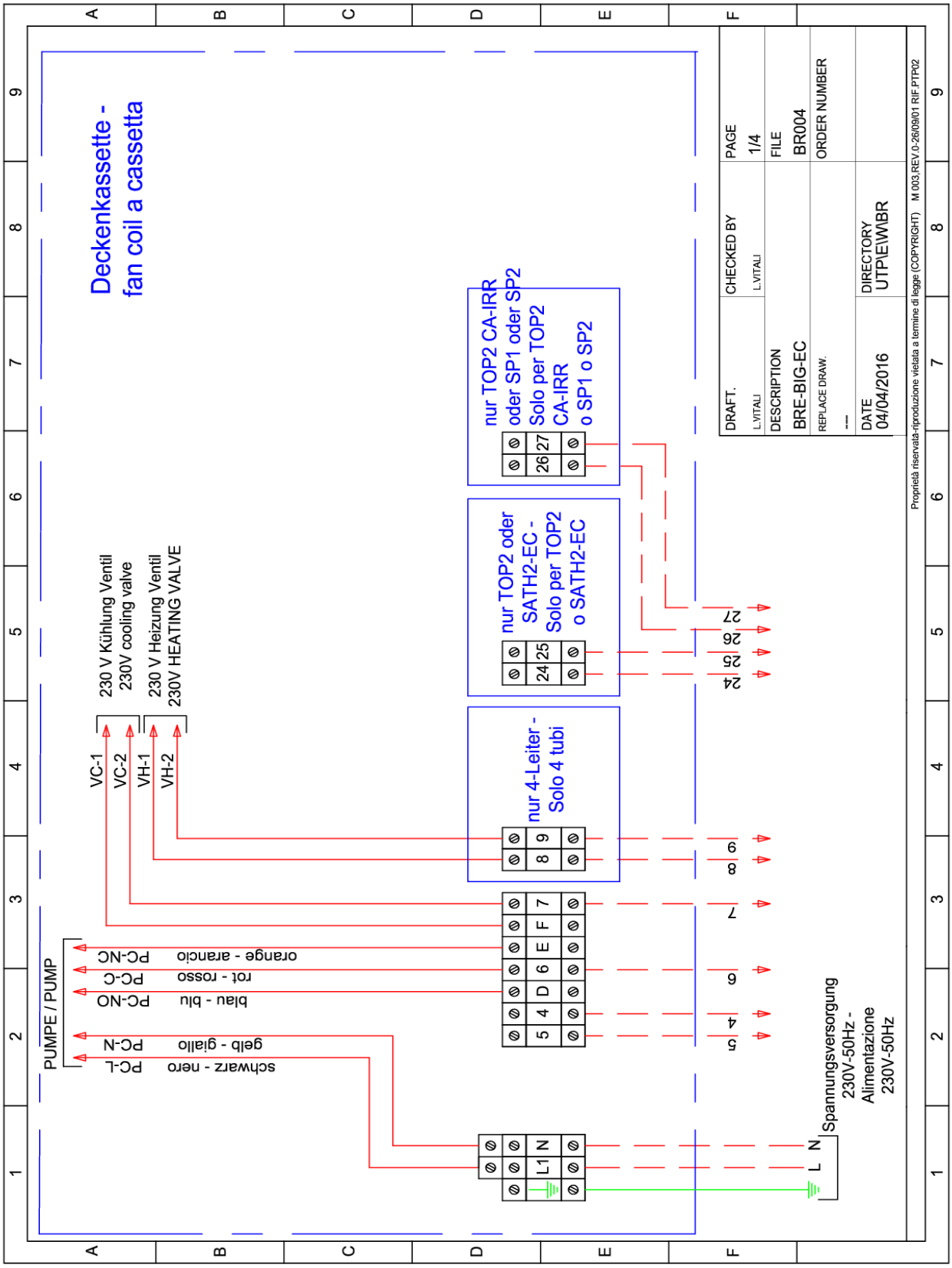


11-Elektrische Anschlüsse

11.1-Schaltplan der Kassette mit AC-Motor



11.2-Schaltplan der Kassette mit EC-Motor



STEUERUNGEN VOM EXTERNEN THERMOSTAT	
CO	Gemeinsamer Ventilator (Neutralleiter)
1	Mindest-Geschwindigkeit des Ventilators (Linie)
2	Mittlere Geschwindigkeit des Ventilators (Linie)
3	Höchst-Geschwindigkeit des Ventilators (Linie)
4	Referenz für Signal 0-10V
5	Signal 0-10V für Motorsteuerung
6	Gemeinsames Ventil 2 Rohre / Ventil für Kalt 4 Rohre (Neutralleiter)
7	Signal von Ventil 2 Rohre / Ventil für Kalt 4 Rohre (Linie)
8	Gemeinsames Ventil für Warm 4 Rohre (Neutral) - nur sofern vorhanden
9	Signal von Ventil für Warm 4 Rohre (Linie) - nur sofern vorhanden
24-25	NTC-Sonde Wasser – nur sofern vorhanden
26-27	NTC-Fern-Sonde Luft – nur sofern vorhanden

NOTIZEN:

Aertesi srl behält sich vor, jederzeit alle für die Verbesserung des Produkts notwendig erachteten Änderungen vorzunehmen und dementsprechend die technischen Daten zu ändern.

Aertesi

MADE IN ITALY

something different

AER.MT.BREBIG.D.009.09.20

Aertesi srl
viale della tecnica, 6/a
35026 Conselve (PD) ITALY

t. +39.049.9501109
f. +39.049.9500823

www.aertesi.com
info@aertesi.com