



Wärmetauscher



Wasserwärmetauscher



Elektroheizung



GRUNDEIGENSCHAFTEN

- **Luftstrom bis zu 2.600m³/h** (ISO 27 327-1)
- Effizienter **Straw-System** Auslass - Maximierung des Abschirmungseffekts
- Empfohlene Installationshöhe bis 2,5 m
- Ausführungen in den Längen: 1,0; 1,5; 2,0m
- Elektro-, Wasser- und Ambientversion
- **Einfache und intuitive Infrarot-Steuerung**
- Farbe im Standard RAL 9016 (Farbliche Ausführung des Luftschleiers je nach Kundenwunsch)

ENTRESSE ist ein kompakter und praktischer Luftschleier. Der Luftschleiervorteil ist die Kombination aus Qualität, Leistung und Einsparungen. Elegantes Design zusammen mit effizienten Technologien wie

Straw-System, das dank des laminaren und kompakten Luftstroms den Abschirmeffekt am Auslass maximiert, sorgt für einen gleichmäßigen Luftstrom, geringe Geräusentwicklung und dank Drahtheizelemente einen schnellen Heizstart.

ENTRESSE ist die ideale Lösung für Anwendung in **Geschäften,**

Restaurants und Cafes mit empfohlener Installationshöhe bis zu 2,5 Metern.

Empfohlene maximale Installationshöhe - kann je nach den besonderen Bedingungen am Installationsort variieren.

Der Luftschleier ist zum Betrieb in innerer, trockener Umgebung mit einer Umgebungstemperatur zwischen 0 °C bis +35 °C mit relative Luftfeuchtigkeit bis zu 80 % und zum Transport staubloser, fettloser Luft, die auch keine chemischen Dämpfe oder sonstige Verunreinigungen enthält vorgesehen. Der Luftschleier hat die Schutzart IP20. Es wird empfohlen, dass Luftschleierprojekte immer durch einen HVAC-Fachmann durchgeführt werden.



TECHNISCHEN DATEN

Die Luftschleier mit Elektrowärmetauscher sind mit einem Havariethermostat mit manuellem Reset versehen. Die Warmwasserwärmetauscher sind für eine max. Betriebs-temperatur des Wassers +100 °C und max. Betriebsdruck 1,6 MPa bestimmt.

VCEN1A 50Hz

Typ	Empfohlene Installationshöhe [m]	Luft-Ertrag[m ³ /St] ^{*1}			Schalldruck bei 3m [dB(A)] ^{*2}			Schallleistung [dB (A)] ^{*3}
		Geschwindigkeit 3	Geschwindigkeit 2	Geschwindigkeit 1	Geschwindigkeit 3	Geschwindigkeit 2	Geschwindigkeit 1	
VCEN1A-100-E1	2,5	1330	1220	1050	49,3	47,9	44,5	70,5
VCEN1A-100-V		1250	1180	1040	49,7	47,7	44,5	70,9
VCEN1A-100-S		1330	1220	1050	50,6	47,9	44	71,8
VCEN1A-150-E1		2100	1550	1150	54,1	49,1	39,4	75,5
VCEN1A-150-E0		2100	1550	1150	54,1	49,1	39,4	75,5
VCEN1A-150-V		2000	1660	1210	53,3	48,9	40,5	74,7
VCEN1A-150-S		2100	1550	1150	54,5	47,0	38,0	75,9
VCEN1A-200-E1		2420	1950	1450	54,1	49,0	40,4	75,6
VCEN1A-200-E0		2420	1950	1450	54,1	49,0	40,4	75,6
VCEN1A-200-V		2640	1940	1420	53,8	47,1	38,9	75,3
VCEN1A-200-S		2450	1850	1360	53,8	43,5	35,7	75,3

Typ	Ausgangsleistung Heizgerät [kW]		Gesamtleistungsaufnahme [kW]	Gesamtspannung / Gesamtstrom [V/A]	Motorspannung / Motorstrom [V/A]	Temperaturanstieg Δt [°C] ^{*5}	Frequenz der Stromversorgung [Hz]	Gewicht [kg]
	1 St.	2 St.						
VCEN1A-100-E	3,4	6,6	6,75	400/14,8	230/0,6	14,6	50	16
VCEN1A-100-V	10,03 ^{*4}		0,15	230/0,6	230/0,6	23,6		17
VCEN1A-100-S	-		0,16	230/0,7	230/0,7	-		15
VCEN1A-150-E1	5,1	9,8	10,00	400/22,5	230/0,9	13,7		22
VCEN1A-150-E0	2,3	7,7	9	400/11,6	230/0,9	10,4		22
VCEN1A-150-V	16,93 ^{*4}		0,18	230/0,7	230/0,9	24,9		23
VCEN1A-150-S	-		0,20	230/0,9	230/0,9	-		21
VCEN1A-200-E1	6,6	12,9	13,10	400/28,7	230/0,8	15,7		27
VCEN1A-200-E0	3,1	9,7	10,6	400/14,6	230/0,8	13		0
VCEN1A-200-V	23,24 ^{*4}		0,20	230/0,9	230/0,8	25,9		28
VCEN1A-200-S	-		0,18	230/0,8	230/0,8	-		26

^{*1} Luftvolumenstrom gemäß ISO27327-1

^{*2} Schalldruck, gemessen in 3 m Entfernung vom Gerät bei maximaler Motorgeschwindigkeit. Richtungskoeffizient Q: 2.

^{*3} Schallleistung (LWA) Messungen nach ISO 27327-2 Norm

^{*4} Parameter des Wasserwärmetauschers bei Wassertemperaturabsenkung 90/70°C, Ansauglufttemperatur +18°C.

^{*5} Temperatur der angesaugten Luft +18°C bei maximaler Heizstufe und höchster Ventilatorgeschwindigkeit



TECHNISCHEN DATEN

Die Luftschleier mit Elektrowärmetauscher sind mit einem Havariethermostat mit manuellem Reset versehen. Die Warmwasserwärmetauscher sind für eine max. Betriebs-temperatur des Wassers +100 °C und max. Betriebsdruck 1,6 MPa bestimmt.

VCEN1A 60Hz

Typ	Empfohlene Installationshöhe [m]	Luft-Ertrag[m³/St] *1			Schalldruck bei 3m [dB(A)] *2			Schallleistung [dB (A)]*3
		Geschwindigkeit 3	Geschwindigkeit 2	Geschwindigkeit 1	Geschwindigkeit 3	Geschwindigkeit 2	Geschwindigkeit 1	
VCEN1A-100-E	2,5	1550	1300	920	47,8	46,4	43,0	69,0
VCEN1A-100-V		1500	1280	1000	48,2	46,2	43,0	69,4
VCEN1A-100-S		1550	1240	920	50,5	47,4	42,5	71,7
VCEN1A-150-Ex		2100	1400	1050	54,9	45,4	36,7	73,3
VCEN1A-150-V		2100	1450	1060	55,4	45,7	38,6	76,8
VCEN1A-150-S		2100	1400	1050	53,6	43,1	35,3	75,0
VCEN1A-200-Ex		2420	1650	1250	54,1	66,5	36,4	75,6
VCEN1A-200-V		2580	1750	1250	53,2	43,1	35,4	74,7
VCEN1A-200-S		2450	1600	1170	53,8	43,5	35,7	75,3

Typ	Ausgangsleistung Heizgerät [kW]		Gesamtleistungsaufnahme [kW]	Gesamtspannung / Gesamtstrom [V/A]	Motorspannung / Motorstrom [V/A]	Temperaturanstieg Δt [°C]*5	Frequenz der Stromversorgung [Hz]	Gewicht [kg]
	1st level 1 St.	2nd level 2 St.						
VCEN1A-100-E	3,4	6,6	6,81	400/15,1	230/0,9	12,5	60	16
VCEN1A-100-V	10,03*4		0,20	230/0,9	230/0,9	23,6		17
VCEN1A-100-S	-		0,22	230/0,9	230/0,9	-		15
VCEN1A-150-Ex	5,1	9,8	10,06	400/22,7	230/1,1	13,7		22
VCEN1A-150-V	16,93*4		0,23	230/1,0	230/1,0	24,9		23
VCEN1A-150-S	-		0,27	230/1,1	230/1,1	-		21
VCEN1A-200-Ex	6,6	12,9	13,14	400/28,9	230/1,0	15,7		27
VCEN1A-200-V	23,24*4		0,26	230/1,1	230/1,1	25,9		28
VCEN1A-200-S	-		0,24	230/1,0	230/1,0	-		26

*1 Luftvolumenstrom gemäß ISO27327-1

*2 Schalldruck, gemessen in 3 m Entfernung vom Gerät bei maximaler Motorgeschwindigkeit. Richtungskoeffizient Q: 2.

*3 Schalleistung (LWA) Messungen nach ISO 27327-2 Norm

*4 Parameter des Wasserwärmetauschers bei Wassertemperaturabsenkung 90/70°C, Ansauglufttemperatur +18°C.

*5 Temperatur der angesaugten Luft +18°C bei maximaler Heizstufe und höchster Ventilatorgeschwindigkeit

Parameter des Wasserwärmetauschers bei einem Wassertemperaturgradient 90/70 °C

Typ	Luftmenge	Heizleistung	Temperatur an Abluftöffnung	Druckverlust	Wasserdurchfluss
	[m³/h]	[kW]	[°C]	[kPa]	[l/s]
VCEN1A-100-V2	1250	10,03	41,63	3,37	0,12
VCEN1A-150-V2	2000	16,93	42,92	11,64	0,21
VCEN1A-200-V2	2640	23,24	43,92	25,85	0,28

* Ansauglufttemperatur + 18 °C

Parameter des Wasserwärmetauschers bei einem Wassertemperaturgradient 80/60 °C

Typ	Luftmenge	Heizleistung	Temperatur an Abluftöffnung	Druckverlust	Wasserdurchfluss
	[m³/h]	[kW]	[°C]	[kPa]	[l/s]
VCEN1A-100-V2	1250	8,15	37,2	2,37	0,09
VCEN1A-150-V2	2000	13,9	38,46	8,33	0,17
VCEN1A-200-V2	2640	19,17	39,38	18,63	0,23

Parameter des Wasserwärmetauschers bei einem Wassertemperaturgradient 70/50 °C

Typ	Luftmenge	Heizleistung	Temperatur an Abluftöffnung	Druckverlust	Wasserdurchfluss
	[m³/h]	[kW]	[°C]	[kPa]	[l/s]
VCEN1A-100-V2	1250	6,23	32,69	1,51	0,076
VCEN1A-150-V2	2000	10,85	33,98	5,49	0,13
VCEN1A-200-V2	2640	15,07	34,81	12,41	0,18

* Ansauglufttemperatur + 18 °C

Parameter des Wasserwärmetauschers bei einem Wassertemperaturgradient 60/40 °C

Typ	Luftmenge	Heizleistung	Temperatur an Abluftöffnung	Druckverlust	Wasserdurchfluss
	[m³/h]	[kW]	[°C]	[kPa]	[l/s]
VCEN1A-100-V2	1250	4,23	27,97	0,79	0,05
VCEN1A-150-V2	2000	7,75	29,41	3,12	0,09
VCEN1A-200-V2	2640	10,93	30,2	7,22	0,13

Empfohlen für den Wasserventil des Wasserwärmetauschers 2-Wege-Ventil (ZV2)

Typ	90/70 °C	80/60 °C	70/50 °C	60/40 °C
	2-Wege-Ventil			
VCEN1A-100-V2...	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20
VCEN1A-150-V2...	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20
VCEN1A-200-V2...	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20	ZV2-230-08,0-20

Empfohlen für den Wasserventil des Wasserwärmetauschers 3-Wege-Ventil (ZV3)

Typ	90/70 °C	80/60 °C	70/50 °C	60/40 °C
	3-Wege-Ventil			
VCEN1A-100-V2...	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20
VCEN1A-150-V2...	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20	ZV3-230-04,0-20
VCEN1A-200-V2...	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20	ZV3-230-21,0-20

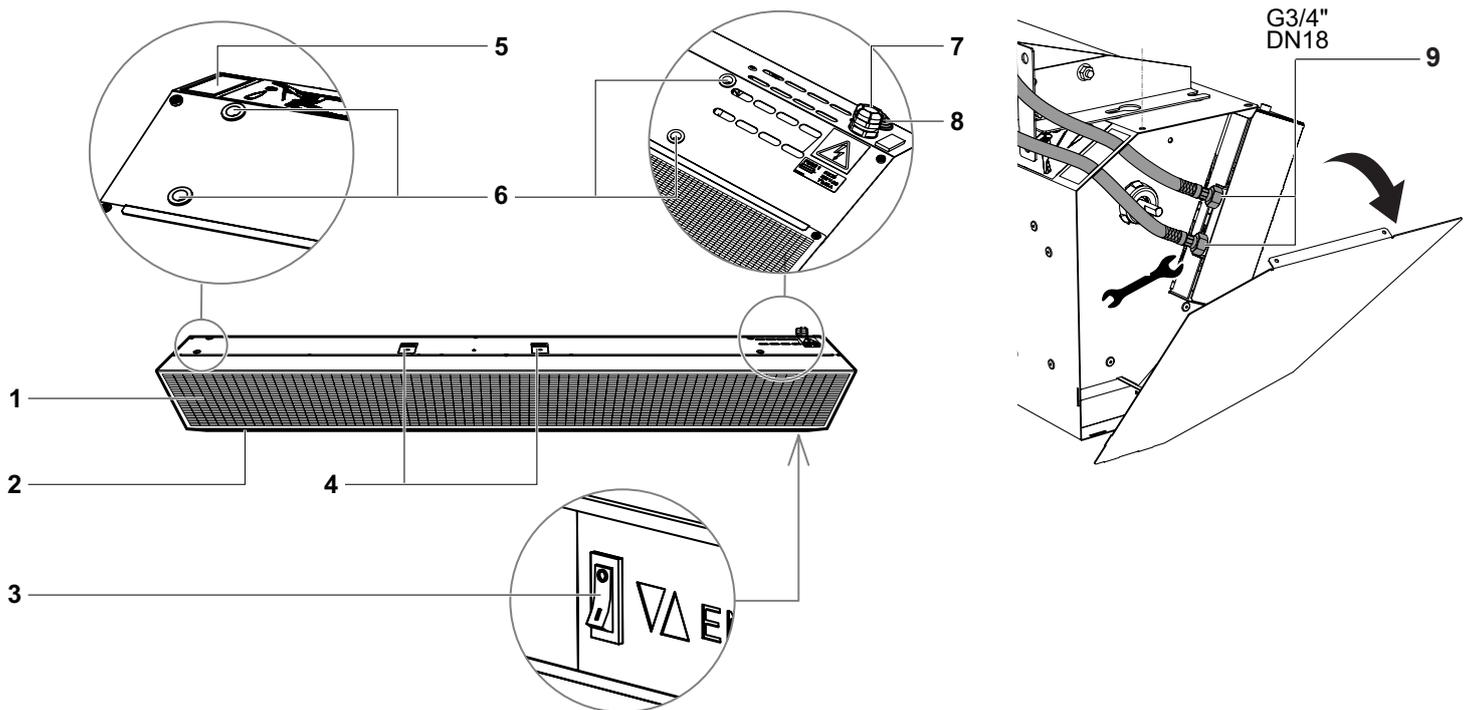
Empfohlen für den Wasserventil des Wasserwärmetauschers 3-Wege-Ventil (RT-3)

Typ	90/70 °C	80/60 °C	70/50 °C	60/40 °C
	3-Wege-Ventil			
VCEN1A-100-V2...	RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07
VCEN1A-150-V2...	RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07
VCEN1A-200-V2...	RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07	RT-3-07

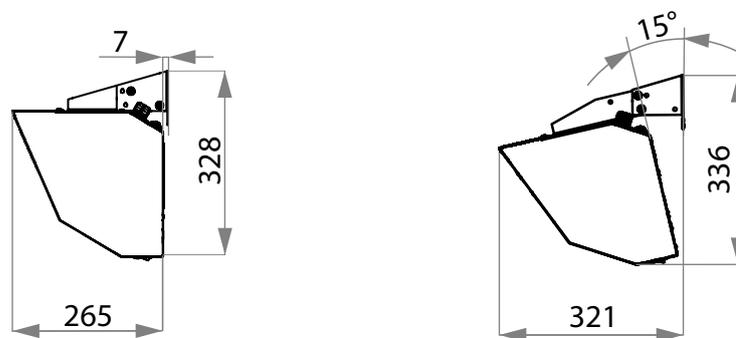
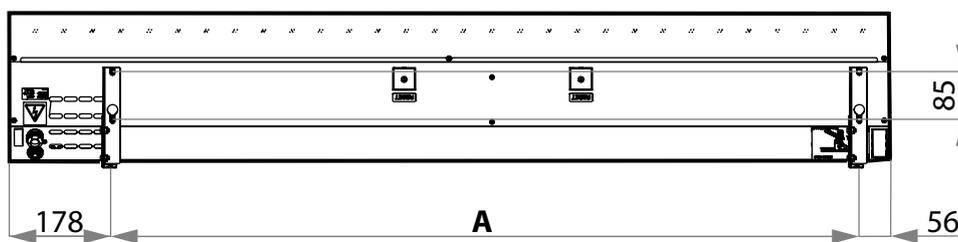
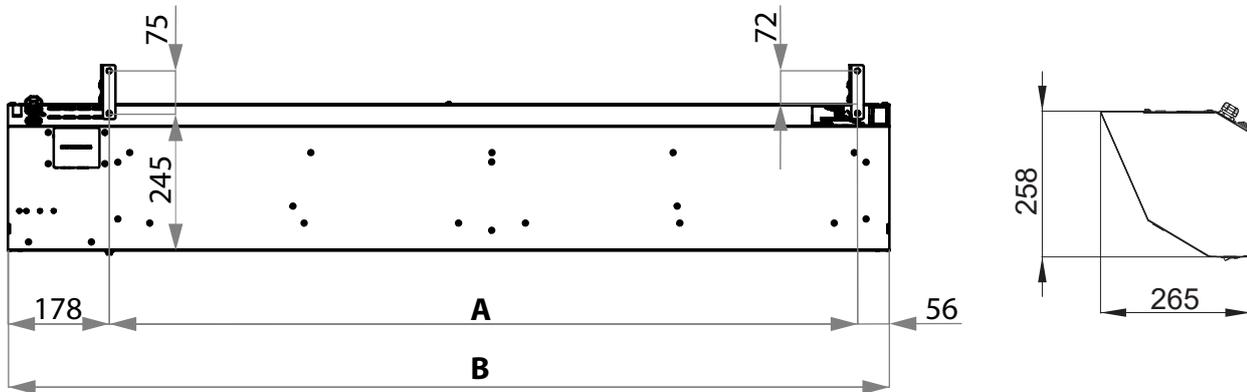


WICHTIGSTE PARAMETER

- ① Frontabdeckung mit Einlassgitter
- ② Luftauslassgitter (Unterseite)
- ③ Hauptschalter (Unterseite)
- ④ Elektrischer Wärmetauscher Reset
- ⑤ Öffnung zum Verbinden Wasserschläuche
- ⑥ Öffnungen für Befestigungswinkel
- ⑦ Tülle für Netzkabel
- ⑧ Tülle für Zubehör
- ⑨ Wassererhitzer Verbindung G 3/4"



ABMESSUNGEN



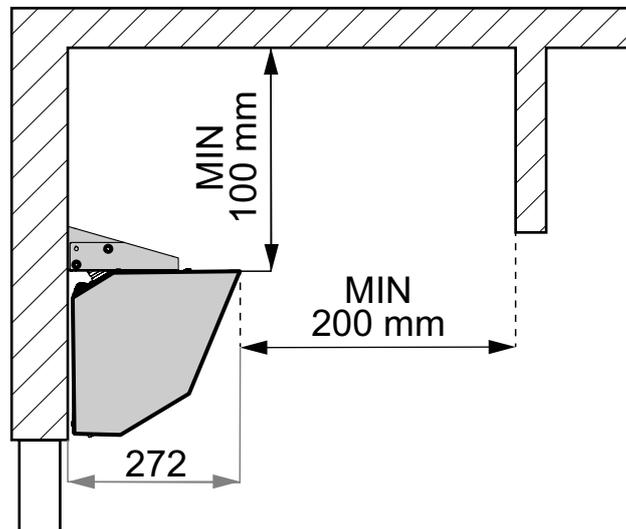
Typ	A	B
VCEN1A-100...	809 mm	1042 mm
VCEN1A-150...	1309 mm	1542 mm
VCEN1A-200...	1809 mm	2042 mm



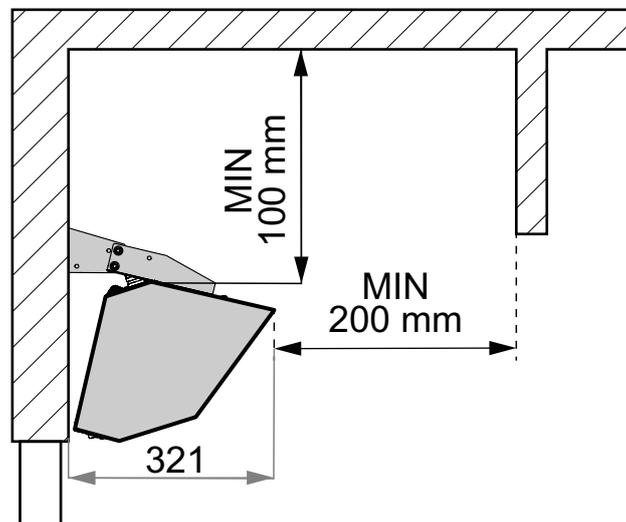
INSTALLATION UND MONTAGE

- Der Luftschleier kann nur in horizontaler Lage installiert werden.
- Der Luftschleier muss sich so nah wie möglich an der oberen Kante der Türöffnung befinden, siehe Abbildung.
- Für die optimale Funktion sollte der Luftschleier auf jeder Seite um 100 mm länger als die Türöffnung sein.
- Für die richtige Funktion des Luftschleiers sind die Abstandsentfernungen von den Gegenständen in der Umgebung zu beachten, siehe Abbildung.
- Bei der Installation müssen die Versorgungsanschlüsse von Warmwasser und Strom berücksichtigt werden.

Standard-Luftschleierinstallation



Installation des Vorhangs mit 15° Blaswinkel





STEUERUNG

Übersicht der Funktionen und Sensoranschlüsse



Manuell IR



Kontrolle der Luftströmung in 3 Stufen



Steuerung des Elektrowärmetauschers AUS / Stufe 1 / Stufe 2



On/Off Steuerung des Ventilstellglied für LPHW Erhitzer

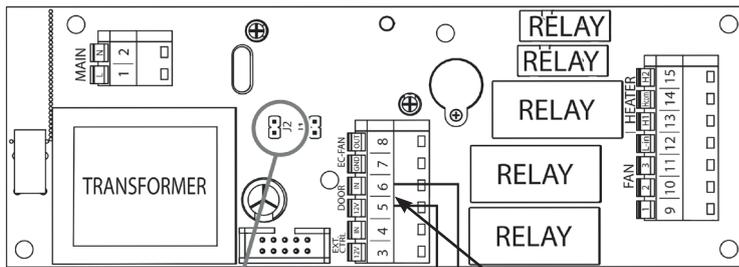
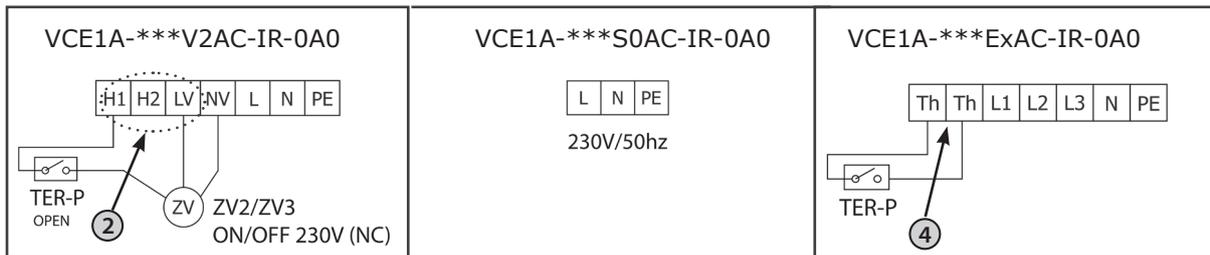


Türkontakt anschliessbar und externer Steuerschalter



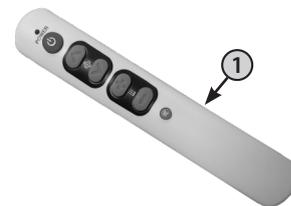
Raumthermostat anschliessbar

SCHALTPLÄNE



Logic:
 - DS open
 - DS closed

DK/DS



1	Bedienelement
2	Warmwasserbereiter (Relaiskontakt)
3	Türkontakt (Eingang, NO/NC)
4	Raumthermostat (Eingang, NC)



ZUBEHÖR

OPTIONALES ZUBEHÖR

Weitere Details finden Sie auf der entsprechenden Seite in diesem Katalog

2-Wege oder 3-Wege-Ventil mit Servoantrieb

ZV2-230-xx,x-xx

ZV3-230-xx,x-xx

RT-3-07



Raumthermostat

TER-P



Magnetischer Türkontaktschalter (12V) in einem Metallgehäuse mit höherem Schutz vor mechanischer Beschädigung

DK-B-3



Flexible Anschlusschläuche

OH-02-3-4-500





CODIERSCHLÜSSEL

VCEN1 A-100 E1 AC-IR-0 A0

