



MONTAGE- UND INSTALLATIONSANLEITUNG LH ELEKTRO



INHALTSVERZEICHNIS

1. SICHERHEITSHINWEISE	3
2. TECHNISCHE DATEN	4
2.1 ABMESSUNGEN	4
2.2 HEIZLEISTUNG	5
3. MONTAGE	6
3.1 MONTAGE DER 3D-MONTAGEKONSOLE	6
3.2 MONTAGE MIT GEWINDESTANGEN	7
3.3 MONTAGEMÖGLICHKEITEN MIT 3D-MONTAGEKONSOLE UND GEWINDESTANGEN	7
3.4 COSMO LH ELEKTRO AUSLEGUNGSBEISPIELE	8
4. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS	9
4.1 SMART CONTROL 2.0 STEUERUNG (CVSC6520)	10
4.2 SMART CONTROL 2.0 STEUERUNG (CVSC2020)	10
4.3 COSMO EXTERNER TEMPERATURFÜHLER TF (CVTF65)	11
4.4 ANSCHLUSS DES SMART CONTROL STEURPANELS	12
5 . ANSCHLUSS VON MEHREREN GERÄTEN AN EINE SMART CONTROL STEUERUNG	13
6 . BETRIEBSSTÖRUNGEN	14

LIEFERUMFANG

- 1 COSMO LH ELEKTRO**
- 2 3D-MONTAGEKONSOLE**
- 3 MONTAGESCHRAUBEN**
- 4 U-PROFILE**



1. SICHERHEITSHINWEISE

Diese Anleitung beinhaltet Informationen über Daten und Gebrauch von Luftheritzer COSMO LH Elektro und soll eine problemlose Montage erleichtern. Wir bitten Sie deshalb, sich mit dem folgenden Inhalt vertraut zu machen, um die richtige Montage und Bedienung zu gewährleisten. Diese Anleitung ist integraler Teil des Gerätes und soll beim Endbenutzer aufbewahrt werden. Nach Entpacken des Gerätes den Lieferumfang prüfen, im Lieferumfang gelieferte Bau- und Verpackungsteile sollten von Kindern ferngehalten werden (Verschluckungsgefahr!). Die Installationsarbeiten dürfen gemäß den geltenden Vorschriften für Verkabelung ausschließlich durch Fachpersonal durchgeführt werden. Es gelten bei Transport, Montage, Installation und Betrieb des Gerätes die Unfallverhütungsvorschriften (BGV A1 (alt: VBG1), BGV A3 (alt: VBG4), VBG7w, VBG9a und die allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere DIN VDE 0100, DIN VDE 0105). Wenden Sie sich für Reparatur oder Wartung dieses Gerätes an einen autorisierten Wartungstechniker. Die Geräte dürfen nur in Verhältnissen für welche sie hergestellt wurden installiert und betrieben werden. Widersprüchlicher Gebrauch kann zu gefährlichen Unfällen führen. Ein zweckwidriger Betrieb soll mit aller Sorgfalt vermieden werden, insbesondere durch Zugangsverbot für Dritte und Schulung des Personals. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Unfälle oder Zerstörungen, die mit dem Betrieb des Gerätes entstehen, insbesondere durch Montage- oder Betriebsfehler oder durch Nichtbeachten der Bedienungsanleitung. Bei jeglichen Funktionsstörungen des Gerätes nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Handelspartner auf. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Folgen unsachgemäßen Gerätetreibs, den Eingriff durch unbefugte Personen und für die dadurch entstandenen Schäden! Dieses Gerät darf von Kindern ab einem Alter von 8 Jahren sowie von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnden Erfahrungen und Wissen nur dann verwendet werden, wenn diese unter Aufsicht stehen oder eine Anleitung zur sicheren Benutzung des Geräts erhalten haben und sich der vorhandenen Risiken bewusst sind. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Eine Reinigung und Wartung durch den Benutzer darf nicht von Kindern ohne Aufsicht ausgeführt werden. Technische Änderungen vorbehalten!

MADE IN EU BY COSMO GmbH. In Hinsicht auf ständige Weiterentwicklung der Geräte behält sich der Hersteller das Recht vor, Änderungen in der technischen Dokumentation, auch ohne vorherige Benachrichtigung, einzuführen.

MONTAGE UND SICHERHEIT

- › Das Gerät darf nur von qualifiziertem und dazu berechtigtem Fachpersonal installiert werden.
- › Alle Arbeiten am Gerät dürfen nur durch Fachpersonal ausgeführt werden – im Falle einer Störung wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur.
- › Während der Arbeiten am Heizergerät sind alle Sicherheitsmaßnahmen zu beachten.
- › Vor Inbetriebnahme und Instandhaltungsarbeiten die Montage- und Bedienungsanleitung lesen.
- › Bei Montage, Elektroanschluss, Inbetriebnahme, Reparatur und Instandhaltung sind die allgemeinen Sicherheitsvorschriften – nationale und betriebliche – zu beachten.
- › Technische Änderungen am Gerät oder am Elektroanschluss führen zum Garantieverlust.
- › Nichtbeachtung dieser Sicherheitsvorschriften führen zum **Garantieverlust**.
- › Um die Instandhaltung zu ermöglichen, empfehlen wir eine zugangsfreie Montage.
- › Den Strom- und Steuerungsanschluss gemäß den mitgelieferten Unterlagen durchführen.
- › Vor Stromanschluss den Spannungswert mit dem am Gerät angegebenen vergleichen.
- › Anschluss des Gerätes ohne Erdungsader ist verboten!
- › Nach der Installation soll der Betrieb des Geräts immer geprüft werden.
- › Der Typenschild befindet sich auf der Ventilatordüse.
- › Das Gerät sollte regelmäßig auf einwandfreie Funktion und auf Verschmutzung von Heizelementen und Ventilator überprüft werden.
- › Das Gerät darf man nicht direkt unter einer Steckdose montieren
- › Das Gerät darf nicht direkt unter einer fest angeschlossenen Steckdose aufgestellt werden.
- › Stellen Sie sicher, dass Trennschalter und Schutzschalter ordnungsgemäß installiert sind und trennen alle Strompole.

ANMERKUNGEN

- › Das Gerät darf weder im Freien noch in Räumen mit großer Luftfeuchtigkeit oder hohem Staubgehalt montiert werden.
- › Der Raum sollte regelmäßig gelüftet werden.
- › Direkte Einstrahlung auf Öfen, Kamine oder Geräte mit offener Flamme vermeiden.
- › Kontakt des Luftheritzers mit Wasser vermeiden; das vom Wasser überlaufende Gerät sofort abschalten und Stromzufuhr trennen.
- › Die Luftzufuhr zum Gerät nicht unterbrechen - das Abdecken des Gerätes während des Betriebs ist verboten!
- › Alle Geräteteile von Kindern fernhalten.
- › Alle Verpackungsmaterialien sind recycelbar.
- › Die Stabilität und Dauerhaftigkeit der Montage hängt von der Struktur des Gebäudes (insbesondere Wände und Decken) ab. Der Installateur muss diese Bedingungen bei der Installation des Geräts berücksichtigen.
- › Technische Dokumentation sollte im sicheren Ort, leicht zugänglich für den Benutzer und Servicetechniker, bewahrt werden.

GEFAHRENQUELLEN

- › Niemals das Gerät im eingeschalteten Zustand säubern.
- › Keine Gegenstände am Schutzwand des Ventilators oder in der Nähe des Luftaustritts oder der Luftjalousie befestigen.
- › Niemals das Gerät mit feuchten oder nassen Händen anfassen – Stromschlaggefahr!
- › Bevor die Stromzufuhr getrennt wird, das Gerät immer mit dem Regler ausschalten.
- › Die Elektroanschlüsse vor Beschädigung schützen.
- › Keine Gegenstände auf den Luftheritzer stellen.
- › Bei einem Stromschlag bzw. Beschädigung der Leitung das Gerät sofort abschalten und die Stromzufuhr trennen.
- › Es ist verboten, sich an das Gerät zu hängen.

ALLGEMEINES

Der Luftheritzer COSMO LH Elektro ist Bestandteil eines dezentralen, modularen Heizsystems. Er stellt eine dynamische Wärmequelle dar, die mit der elektrischen Energie versorgt wird. Der Elektro Luftheritzer ist zur Erwärmung der Luft und der gezielten Verteilung der Warmluft in Objekten mit mittleren und großen Räumen, wie z. B. Industriehallen, Werkstätten, Lager, Pavillons, Sporthallen, Kirchen usw. vorgesehen. Das Gerät kann in beliebiger Lage, sowohl horizontal, vertikal als auch unter beliebigen Winkeln montiert werden. Der Luftheritzer COSMO LH Elektro ist mit einem 3-stufigen Ventilator ausgestattet, das eine Regelung des Luftstroms ermöglicht. Das Modell LH Elektro 1 verfügt über 2 Heizstufen und das Modell LH Elektro 2 über 3 Heizstufen. Der Vorteil dieser Regelung ist eine Absenkung der Nennwärmeleistung, des Schalldruckpegels und des Stromverbrauchs.

Der COSMO LH Elektro darf nur im Innenbereich, entsprechend den einschlägigen Vorschriften installiert werden. Das Gerät ist mit CE-Zeichen versehen und entspricht den Bestimmungen der Richtlinien: 2006/42/WE, 2014/35/UE, 2014/30/UE.

2. TECHNISCHE DATEN

LH Elektro						
	CVLHE1			CVLHE2		
Betriebsstufe	3	2	1	3	2	1
Max. Luftvolumenstrom [m³/h]	2300	1950	1500	4500	3250	1900
Netzspannung [V/Hz]		3x400/50			3x400/50	
Mindest-Leitungsquerschnitt für Elektroanschluss [mm²]		5x4			5x6	
Max. Ventilatorstromverbrauch [A]	0,53	0,41	0,32	1,47	1,12	0,64
Max. Ventilatorleistungsaufnahme [W]	125	95	75	330	240	130
IP Schutzklasse des Lüfters		54/F			54/F	
IP Schutzklasse der Heizelemente	20				20	
Max. Betriebstemperatur [°C]	40				40	
Gewicht des Gerätes [kg]	19,6				28,3	
Schallleistungspegel [dB(A)]*	72,4	68,7	62,8	81,2	72,9	59,7
Schalldruckpegel [dB(A)]**	55,4	51,7	45,8	64,2	55,9	42,7
Horizontale Wurfweite*** [m]	16	13,5	10,5	25	18	10,5
Vertikale Wurfweite**** [m]	6	5,2	4,1	8,6	6,5	4

* Schallleistungspegel gemäß EN ISO 3744:2011.

** Schalldruckpegel im Abstand von 5 m von Gerät maximale Ventilatorleistung für Räume mit durchschnittlicher Schallabsorptionskapazität, Volumen 3000 m³. Raumdämpfung von 17 dB(A) berechnet.

*** Horizontale Wurfweite bei einer Grenzgeschwindigkeit von 0,5 m/s.

**** Die angegebenen Wurfweiten (Temperaturdifferenz T = 5° C) gelten für vertikal (an der Decke) montierte Geräte, bei einer Grenzgeschwindigkeit von 0,5 m/s

VERORDNUNG (EU) 2016/2281 DER KOMMISSION

Kontakt: COSMO GMBH, Brandstücken 31, 22549 Hamburg

Informationen für die Demontage, das Recycling und / oder die Entsorgung am Ende der Lebensdauer.

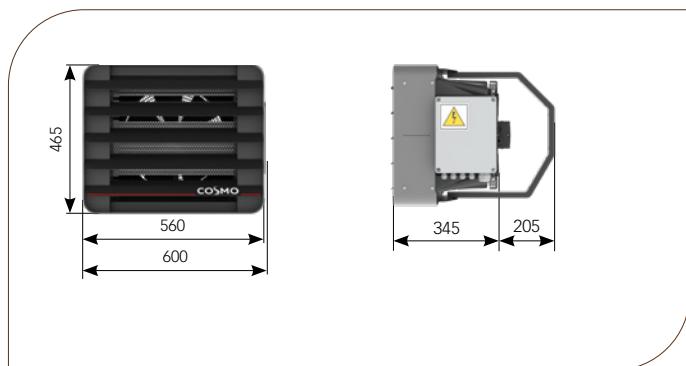
Die Demontage soll von einer Person mit entsprechenden Berechtigungen durchgeführt werden. Nach der Demontage sollen die Abfälle sortiert werden:

- › Gehäuse: Stahl – recycelbar,
- › Heizelemente: Aluminium,
- › Ventilator: Entsorgung gemäß den Vorschriften für die Entsorgung elektrischer Geräte
- › Name der Einheit: LH Elektro 1, LH Elektro 2
- › Leistungsregelung: 3-Stufige

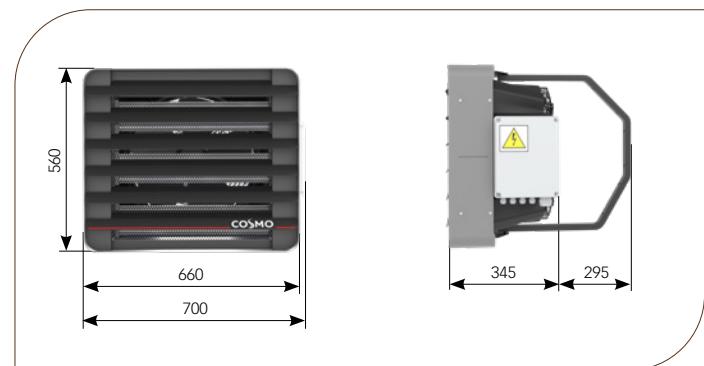
	LH Elektro 1	LH Elektro 2	Einheit
	Zeichen	Wert	
Nennwärmeleistung	P rated,h	9,8	kW
Min. Wärmeleistung	P min	5,3	kW
Umschlagverlustfaktor	F env	0	%
Emissionseffizienz	s, flow	96,5	%
Energieeffizienz für die Raumheizung	s, h	35,8	%

2.1. ABMESSUNGEN

LH ELEKTRO 1



LH ELEKTRO 2



2.2. HEIZLEISTUNG

CVLHE1				
Tp1	V	PT	PC	Tp2
[°C]	[m³/h]	[kW]*	[A]*	[°C]
1. Heizstufe und der 3. Lüfter Gang				
20		5,3	8,2	27
10	2300	5,5	8,5	17
0		5,6	8,7	7
2. Heizstufe und der 3. Lüfter Gang				
20		9,4	14,2	32
10	2300	9,6	14,5	22
0		9,8	14,8	12
1. Heizstufe und der 2. Lüfter Gang				
20		5,3	8,0	28
10	1950	5,4	8,1	18
0		5,6	8,3	8
2. Heizstufe und der 2. Lüfter Gang				
20		9,2	13,7	34
10	1950	9,3	13,9	24
0		9,5	14,2	14
1. Heizstufe und der 1. Lüfter Gang				
20		5,1	7,6	30
10	1500	5,2	7,8	20
0		5,3	8,0	10
2. Heizstufe und der 1. Lüfter Gang				
20		8,6	12,9	37
10	1500	8,7	13,0	27
0		8,9	13,3	17

TP1 - Lufteintrittstemperatur
 TP2 - Luftaustrittstemperatur
 V - Luftvolumenstrom
 PT - Heizleistung, enthält Ventilatorparameter
 PC - Stromverbrauch

CVLHE2				
Tp1	V	PT	PC	Tp2
[°C]	[m³/h]	[kW]*	[A]*	[°C]
1. Heizstufe und der 3. Lüfter Gang				
20		8,0	12,4	25
10	4500	8,3	12,8	15
0		8,4	13,0	5
2. Heizstufe und der 3. Lüfter Gang				
20		15,1	22,8	30
10	4500	15,5	23,5	20
0		16,0	24,1	10
3. Heizstufe und der 3. Lüfter Gang				
20		21,3	31,8	34
10	4500	21,9	32,7	24
0		22,2	33,1	14
1. Heizstufe und der 2. Lüfter Gang				
20		7,6	11,4	27
10	3250	7,9	11,8	17
0		8,1	12,1	7
2. Heizstufe und der 2. Lüfter Gang				
20		14,6	21,7	33
10	3250	14,8	22,1	23
0		15,0	22,4	13
3. Heizstufe und der 2. Lüfter Gang				
20		20,1	30,1	38
10	3250	20,2	30,2	28
0		20,6	30,9	18
1. Heizstufe und der 1. Lüfter Gang				
20		6,9	10,2	31
10	1900	7,0	10,4	21
0		7,3	10,8	11
2. Heizstufe und der 1. Lüfter Gang				
20		13,0	19,1	40
10	1900	13,3	19,5	30
0		13,4	19,7	20
3. Heizstufe und der 1. Lüfter Gang				
20		17,6	26,5	48
10	1900	17,9	26,8	38
0		18,1	27,2	28

3. MONTAGE

Montagebeispiele:

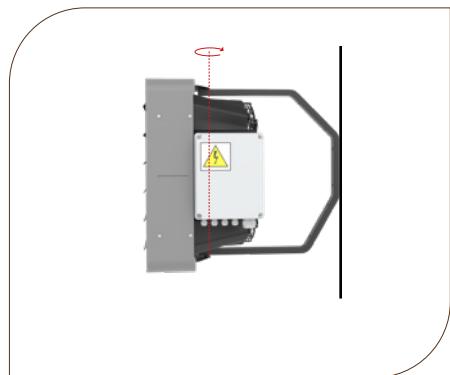
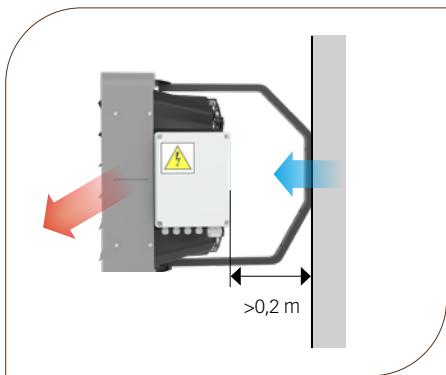
Die Stelle, an der das Gerät platziert wird, sollte der bestmöglichen Luftverteilung entsprechend ausgewählt werden, wobei alle möglichen Behinderungen des Luftstroms in Betracht gezogen werden.

3.1 MONTAGE DER 3D-MONTAGEKONSOLE

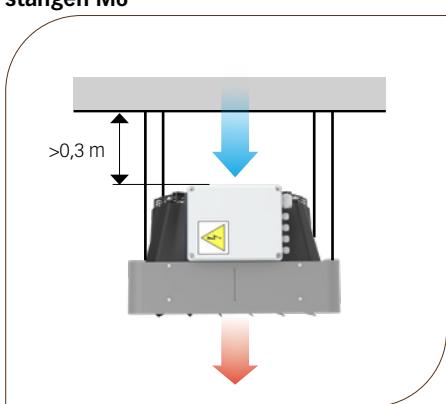
3D-Montagekonsole:

Die 3D-Montagekonsole bildet mit dem Luftheritzer eine drehbare Achse, somit kann das Gerät um einen beliebigen Winkel zum Raum ausgerichtet werden.

Beispiel - Wandmontage mit 3D-Konsole



Beispiel - Deckenmontage mit Gewindestangen M6



Montageablauf:

1 M8-Schrauben sind im Bausatz mit der Konsole enthalten.

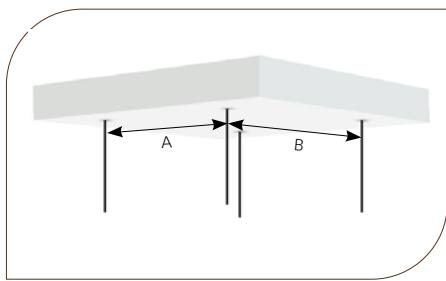
Die Dübel gehören nicht zum Lieferumfang. Die Dübel sollten der Wand und dem Gewicht des Gerätes angepasst werden.

Montageablauf



3.2 MONTAGE MIT GEWINDESTANGEN

1. Zuerst sind die Gewindestangen an der Decke zu befestigen. Die entsprechende Zuglast ist dabei zu berücksichtigen.



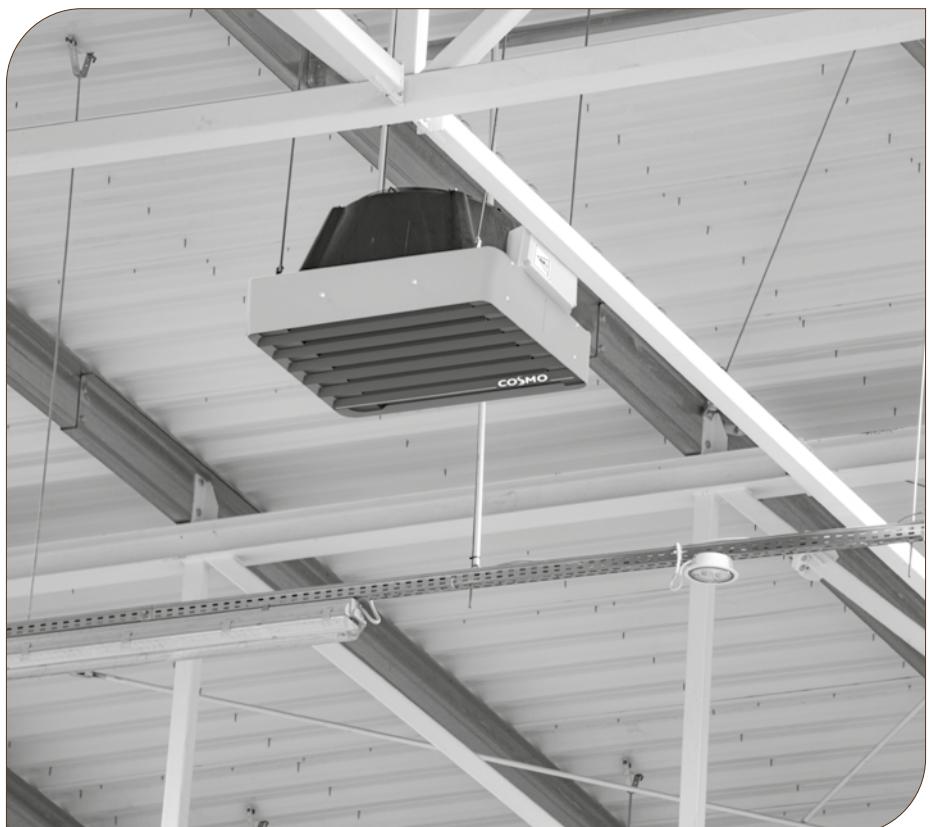
	A	B
LH Elektro 1	415	415
LH Elektro 2	515	515

2. Um das Gerät zu befestigen, werden die Gewindestangen durch die Bohrungen in den U-Profilen durchgeführt, an den Enden der Gewindestangen werden Muttern mit Unterlegscheiben angedreht. Der so aufgehängte Lüfterheizer sollte noch ausgerichtet werden.

Montageablauf



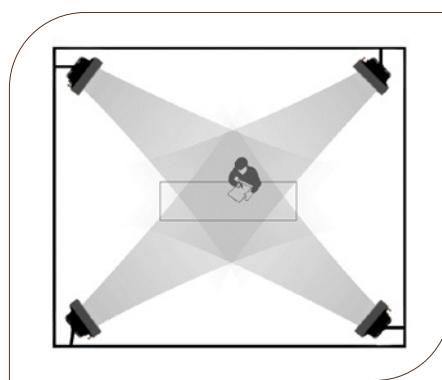
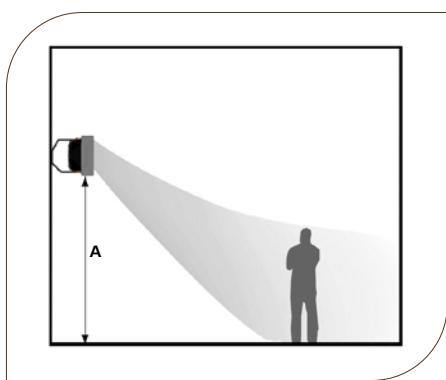
3.3 MONTAGEMÖGLICHKEITEN MIT 3D-MONTAGEKONSOLE UND GEWINDESTANGEN



Damit sich die Muttern an den Enden der Doppelschrauben nicht lockern, ist unter jede der Muttern ein Federring zu legen, ersetztweise können 2 Muttern (1 als Gegenmutter) verwendet werden.

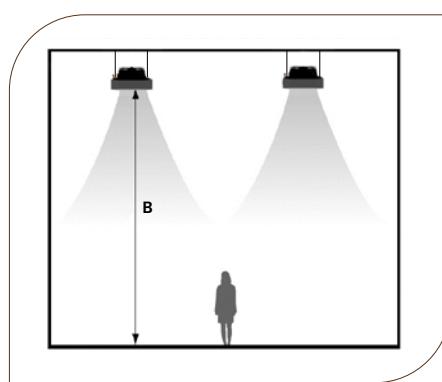
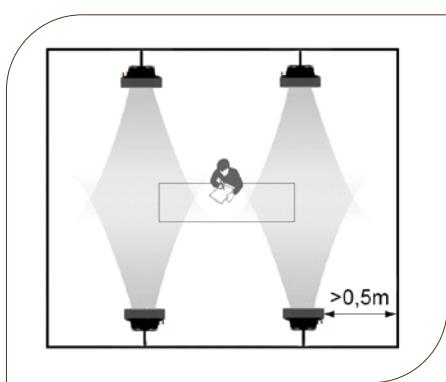
3.4 COSMO LH ELEKTRO AUSLEGUNGSBEISPIELE

Die Stelle, an der das Gerät platziert wird, sollte der bestmöglichen Luftverteilung entsprechend ausgewählt werden, wobei alle möglichen Behinderungen des Luftstroms in Betracht gezogen werden müssen.



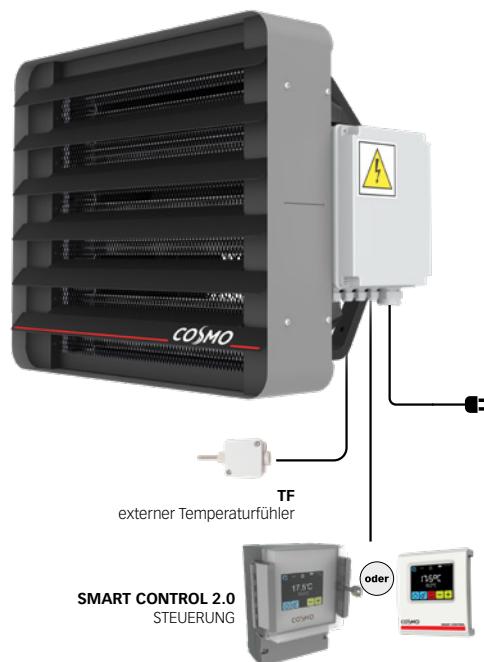
LH Elektro		
	BG1	BG2
A	max. 3	max. 6
B*	2,5 - 6,0	2,5 - 8,6

* Bei vertikaler Anordnung der Luftleitlamellen. Bei der Deckenmontage soll die Montagehöhe in Abhängigkeit von der nicht isothermen vertikalen Wurfweite angepasst werden.

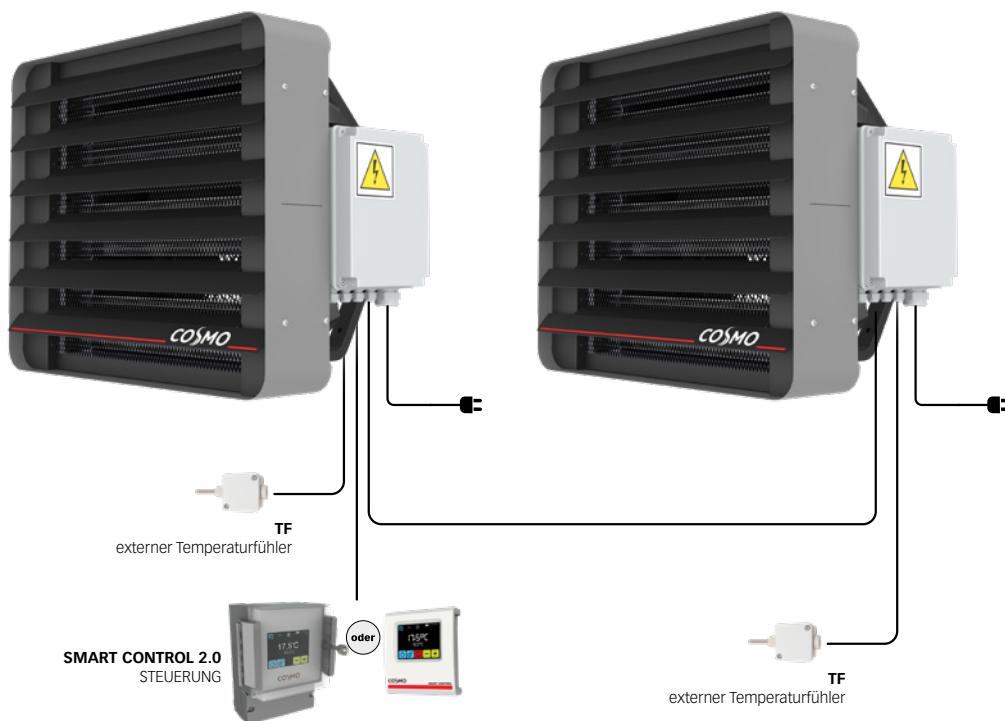


4. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS DER SMART CONTROL STEUERUNG

Anschluss von einem Luftheritzer



Anschluss von mehreren LUFTERHITZERN



4.1 COSMO SMART CONTROL 2.0 (CVSC6520)

Allgemeine Informationen

Smart Control 2.0 ist ein intelligenter Regler mit automatischer Anpassung an die Betriebsbedingungen, mit Wochenprogramm und Zonensteuerung. Schutzklasse IP65. Externer Temperaturfühler ist im Lieferumfang enthalten.

Technische Daten



STEUERUNG	Sensorbildschirm
TEMPERATUREINSTELL-BEREICH	von +5 bis +45°C
DREHZAHLBEREICH	von 1 bis 3
TEMPERATURBETRIEBS-BEREICH	von 0 bis +45°C
REGULATION DER WÄRMELEISTUNG	2 Heizstufen für CVLHE1 und 3 Heizstufen für CVLHE2
TEMPERATURFÜHLER	extern (im Set enthalten)
SCHUTZKLASSE	IP65
MONTAGE	Wandmontage
GEHÄUSE	ABS, PC; Dichtungen EPDM
WOCHEPROGRAMM	Ja
MASSE (HXBXL)	236x113x172
MAX. ANZAHL DER ANGESCHLOSSENEN GERÄTE	31
MAX. ANZAHL DER ZONEN	31
NETZSPANNUNG	24 VDC, CVSCVM

4.2 COSMO SMART CONTROL 2.0 (CVSC2020)

Allgemeine Informationen

Smart Control 2.0 ist ein intelligenter Regler mit automatischer Anpassung an die Betriebsbedingungen, mit Wochenprogramm und Zonensteuerung. Schutzklasse IP20.

Technische Daten



STEUERUNG	Sensorbildschirm
TEMPERATUREINSTELL-BEREICH	von +5 bis +45°C
DREHZAHLBEREICH	von 1 bis 3
TEMPERATURBETRIEBS-BEREICH	von 0 bis +45°C
REGULATION DER WÄRMELEISTUNG	2 Heizstufen für CVLHE1 und 3 Heizstufen für CVLHE2
TEMPERATURFÜHLER	intern
SCHUTZKLASSE	IP20
MONTAGE	Wandmontage
GEHÄUSE	ABS
WOCHEPROGRAMM	Ja
MASSE (HXBXL)	130x115x35
MAX. ANZAHL DER ANGESCHLOSSENEN GERÄTE	31
MAX. ANZAHL DER ZONEN	31
NETZSPANNUNG	24 VDC, CVSCVM

4.3 COSMO EXTERNER TEMPERATURFÜHLER TF (CVTF65)



Allgemeine Informationen

Der externe Temperaturfühler wird als zusätzliches Zubehör angeboten*. Der Fühler soll die Temperaturmessung abseits der Regelung ermöglichen, was in besonders großen Objekten empfohlen wird oder bei vom Einsatzort weit entfernt montierter COSMO Smart Control 2.0 Regelung.

T3 Anschluss dient zum Anschluss des zweiten externen Temperaturfühlers, der für die Nutzung der Funktion "Luftschichtung" benötigt wird.

Technische Daten

SCHUTZKLASSE IP65

Widerstandswerte

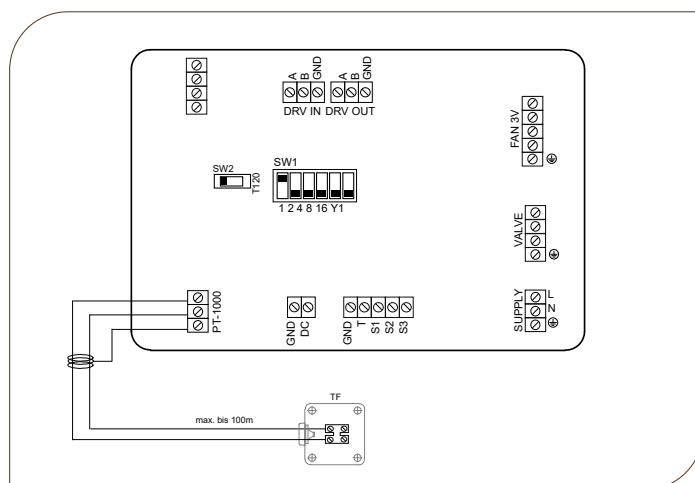
0°C	1000 Ω
10°C	1038 Ω
15°C	1057 Ω
20°C	1076 Ω

Montage und Betrieb

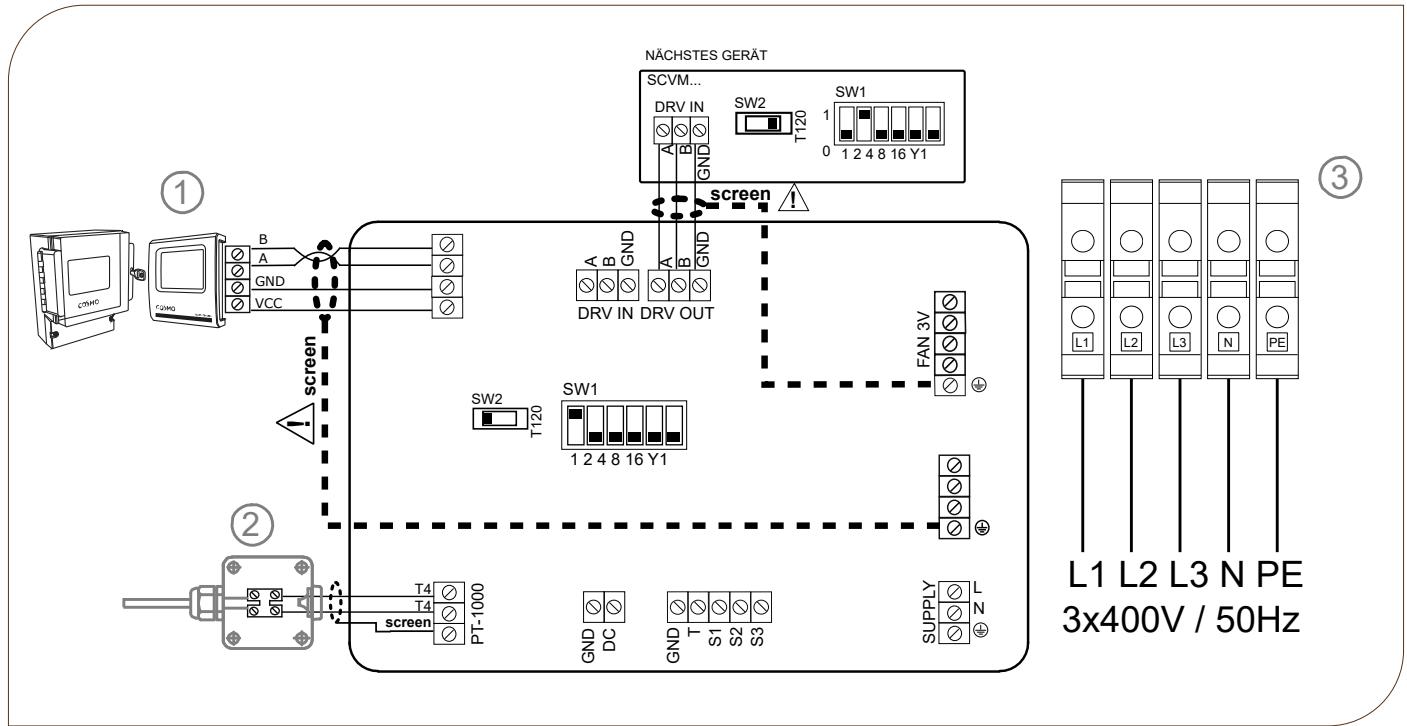
- Den Fühler nicht in Umgebungen anbringen, wo eventuelle Störungen die Messung beeinträchtigen könnten, wie z. B. Wärme- oder Kältequellen, Zugluft usw.
 - Signalverbindung zwischen dem TF- Temperaturfühler und SCVM Steuerung mit abgeschirmter Leitung 2-adrig mit mindestens $0,5 \text{ mm}^2$ Querschnitt herstellen.

*im Lieferumfang bei CVSC6520

Anschluss eines externen Temperaturfühlers an den LH Elektro



4.4 Anschluss des SMART CONTROL 2.0 Steuerpanels



1 Smart Control Steuerung (Steuerung Leitung 4-adrig mit mindestens 0,5mm² Querschnitt herstellen, abgeschirmt, A und B verdreht)

2 Temperaturfühler TF (Leitung 2-adrig mit mindestens 0,5mm² Querschnitt herstellen, abgeschirmt)

3 Versorgung 3x400V/50Hz (Anschluss 3x400 V – Leitung 5-adrig mit mindestens:

- 4,0mm² - LH Elektro 1

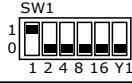
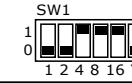
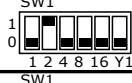
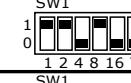
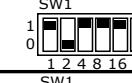
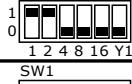
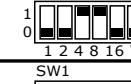
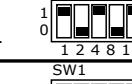
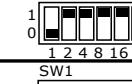
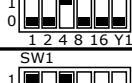
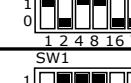
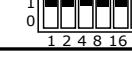
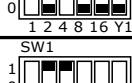
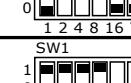
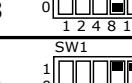
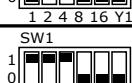
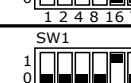
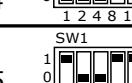
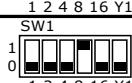
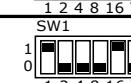
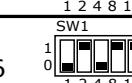
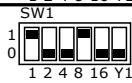
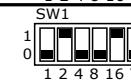
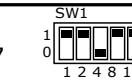
- 6,0mm² - LH Elektro 2

Querschnitt);

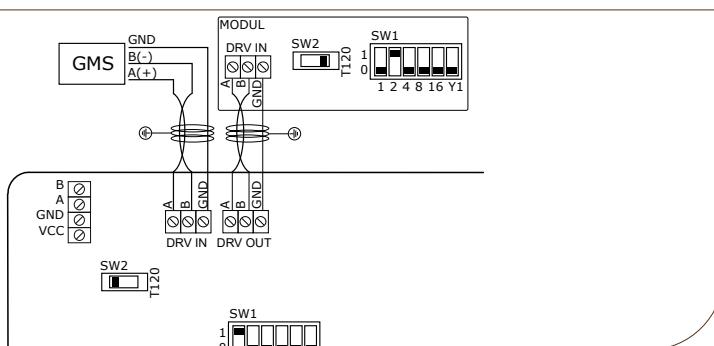
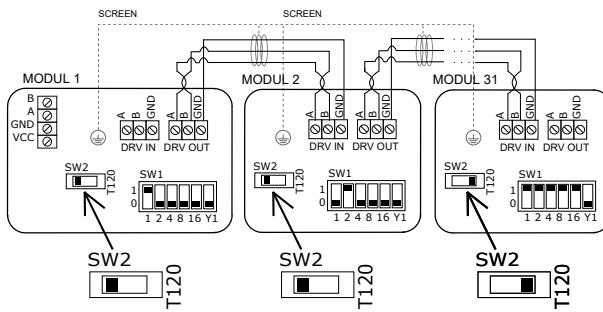
Der Kabelquerschnitt und die Art der Leitung und des Schutzes sollen vom Konstrukteur ausgewählt werden. Jede Schirmung des Kommunikationskabels muss auf einer Seite mit der Schutzerde (PE) verbunden werden.

5. ANSCHLUSS VON MEHREREN GERÄTEN AN EINE SMART CONTROL STEUERUNG

Beim Anschluss des Smart Control Verbindungsmoduls an das Smart Control System oder per Modbus an ein Gebäudemmanagementsystem muss man binäre Adresse am DIP-Schalter SW1 einstellen. Jedes Modul, das angeschlossen wurde, muss eine individuelle Adresse erhalten. Die Netz Leitung muss vor der Einstellung ausgeschaltet sein, Adresse des Gerätes (laut der Tabelle) einstellen und Versorgungsspannung wieder einschalten.

Gerät 1 Adresse: 1	Gerät 10 Adresse: 10	Gerät 19 Adresse: 19	Gerät Adresse: 28
			
Gerät 2 Adresse: 2	Gerät Adresse: 11	Gerät 20 Adresse: 20	Gerät 29 Adresse: 29
			
Gerät 3 Adresse: 3	Gerät 12 Adresse: 12	Gerät 21 Adresse: 21	Gerät 30 Adresse: 30
			
Gerät 4 Adresse: 4	Gerät 13 Adresse: 13	Gerät 22 Adresse: 22	Gerät 31 Adresse: 31
			
Gerät 5 Adresse: 5	Gerät 14 Adresse: 14	Gerät 23 Adresse: 23	LETZTES MODUL:
			
Gerät 6 Adresse: 6	Gerät 15 Adresse: 15	Gerät 24 Adresse: 24	SONSTIGE MODULE:
			
Gerät 7 Adresse: 7	Gerät 16 Adresse: 16	Gerät 25 Adresse: 25	
			
Gerät 8 Adresse: 8	Gerät 17 Adresse: 17	Gerät 26 Adresse: 26	
			
Gerät 9 Adresse: 9	Gerät 18 Adresse: 18	Gerät 27 Adresse: 27	
			

Es können bis zu 31 Module und somit bis zu 31 Geräte betrieben werden.



Das System ermöglicht zusätzlich die Steuerung per MODBUS in Verbindung mit einem bauseitigem Gebäudemansagementsystem.

6. BETRIEBSSTÖRUNGEN

STÖRUNG	MÖGLICHE URSCHE	STÖRUNGSBEHEBUNG
Das Gerät schaltet nicht ein	Keine Stromversorgung. Falscher elektrischer Anschluss.	Die Stromversorgung und Sicherungen überprüfen. Stromversorgung trennen und überprüfen, ob alle Kabelanschlüsse korrekt laut des Anschlusschemas angeschlossen wurden.
Das Gerät schaltet nicht ab	Betriebsart der Regelung - kontinuierlich.	Die thermostatische Betriebsweise im Regler auswählen - nach Erreichen der Soll-Temperatur der Ventilator schaltet ab.
Der Ventilator funktioniert nicht	Motor bekommt keine Spannung.	Stromversorgung trennen, Sicherung in dem Verbindungsmodul prüfen. Falls erforderlich Sicherung ersetzen. Sicherungstyp T3,15A.
Der Lufterhitzer wird vom Smart Control 2.0 nicht erkannt	Keine Kommunikation zwischen Verbindungsmodul und Smart Control 2.0.	Die Adressen an den Modulen überprüfen, im letzten Modul sollte der DIP SW2 in der Position T120 liegen. Steuerpaneel ausschalten und erneut nach Geräten suchen.
Der Lufterhitzer macht Geräusche	Bei der Montage oder Transport hat sich der Ventilator versetzt und schleift am Gehäuse.	Die Schrauben lösen, den Ventilator korrekt einsetzen und dann die Schrauben festziehen.
Der Ventilator funktioniert, aber das Gerät gibt keine Wärme ab	TK Überhitzungsschutz von LH Elektro wurde ausgelöst.	Warten Sie bis der TK Überhitzungsschutz automatisch zurückgesetzt wird.
Fehler bei Temperaturmessung mit Einsatz von TF	Smart Control 2.0 Steuerung wurde nicht auf externen Temperaturfühler umgeschaltet, TF ist deswegen nicht aktiv.	Smart Control 2.0 Leitfühler auf extern einstellen.



COSMO GMBH
Brandstücken 31 · 22549 Hamburg

info@cosmo-info.de
www.cosmo-info.de