

KOOLAIR

SDK

Rauchabzugsklappe

Feuerschutz



www.koolair.com

INDEX

Allgemeine merkmale	2
Technische merkmale	4
Abmessungen	6
Technische Daten	9
Produktkodierung	11
Installation und inbetriebnahme	13
Elektrische Anschlüsse	18
Bedienungsanleitung	23
Wartung und garantie	25
Prüfungen und zertifizierungen	26

Allgemeine merkmale



Beschreibung

Die Produktreihe SDK umfasst Entrauchungsklappen mit Klappsystem, bestehend aus 1 Klappe (Lamelle), die sowohl für die Zufuhr von Primärluft als auch zur Entrauchung vorgesehen sind. Die Geräte werden gemäß der Norm EN 12101-8 konzipiert und können in vertikalen/horizontalen Abluftkanälen mehrerer Bereiche oder eines Bereichs installiert werden. Nach Norm EN 1366-10 bzw. EN 13501-4 geprüft und klassifiziert.

Produkte der Reihe

- **SDK**
Entrauchungsklappe mit 1 Schieber ohne Zierblende.

- **SDK-PANEL**
Entrauchungsklappe mit 1 Schieber und mit dekorativer Zierblende.

Antriebsarten

- **M CE**

Manueller Rückstellmechanismus mit Betätigung des Öffners über Fernsteuerung mittels elektromagnetischer Antriebsspule. Umfasst die Kennzeichnung eines einzelnen Start- und Endschaltersatzes, FDCU-Satzes oder doppelten FDCB-Satzes. Mit Sperrsystem für Klappe und manueller Öffnung.

- **MEH CE**

Motorisierter Rückstellmechanismus (24/48 V DC) mit Betätigung des Öffners über Fernsteuerung mittels elektromagnetischer Antriebsspule (24/48 V DC). Umfasst die Kennzeichnung eines einzelnen Start- und Endschaltersatzes, FDCU-Satzes oder doppelten FDCB-Satzes. Mit Sperrsystem für Klappe und manueller Öffnung.

Design und Material

Konzipiert gemäß den Spezifikationen der Norm EN 12101-8, bestehend aus:

- Hauptgehäuse aus verzinktem Stahl, beschichtet mit einem feuerfestem Material.
- Einer Klappe, die eine Hauptkomponente aus verzinktem Stahl umfasst, bei den Modellen SDK-PANEL an der Außenseite mit einer Zierleiste versehen und an der Innenseite mit feuerfestem Material beschichtet. Bei den SDK-Modellen ohne Zierleiste ist ein Außengitter erforderlich.

Zubehörteile

Die Klappen der Produktreihe SDK können mit verschiedenen Zubehörteilen ausgestattet sein:

- Dekorativer Rahmen, mit und ohne Gitter, bestehend aus Aluminium, in eloxierter Ausführung oder mit Lackierung in Farben der RAL-Farbpalette.

- SDK-Rahmen – Aluminiumrahmen ohne Gitter, mit sichtbaren Schrauben.
- RPK – fest verbautes Schutzgitter mit sichtbaren Schrauben.
- RPK-1A – demontierbares Schutzgitter mit sichtbaren Schrauben.
- RPK-2A – demontierbares Schutzgitter mit sichtbaren Schrauben.
- RPK-P – Schutzgitter P.
- RPK-X – klappbares Schutzgitter.

- Montagerahmen aus Metall, der am Kanal befestigt wird und die Installation der Klappe erleichtert.

- Horizontales Sicherheitsgitter als Fallschutz im Kanal, das allein oder am Einbaurahmen verwendet werden kann.

Technische merkmale

Haltbarkeitstest

- 300 Zyklen für die Betätigung über Fernsteuerung mittels Antriebsspule sowie für die manuelle oder motorisierte Rückstellung MEH.

Prüfdruck bei Feuer

Unterdruck von 500 Pa

Umgebungsprüfdruck

Unterdruck von 1. 500 Pa

Ruheposition

Geschlossene Stellung. Im Normalzustand befindet sich die Klappe in geschlossener Stellung.

Sicherheitsposition

Geöffnete Stellung bei der Klappe im Raum, in dem der Brand oder der Rauch entsteht.

Geschlossene Stellung bei den Klappen, die sich in den sicheren, zu isolierenden Bereichen befinden.

Luftstromrichtung

Bidirektional

Schutzrichtung gegen Feuer

Beidseitig (i↔o)

Positionsanzeige

- Manueller Rückstellmechanismus – Schalter für Warteposition (ein- oder zweiseitig) und Sicherheitsposition (ein- oder zweiseitig).
- Motorisierter Rückstellmechanismus MEH – Schalter für Warteposition (ein- oder zweiseitig) und Sicherheitsposition (ein- oder zweiseitig).

Dauer der Öffnung und Schließung

Motorisierter Rückstellmechanismus MEH < 30 s.

Konformität mit europäischen Richtlinien

2014/35/EU Niederspannung

2014/30/EU Elektromagnetische Verträglichkeit

Transport und Lagerung

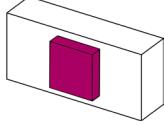
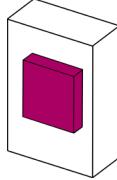
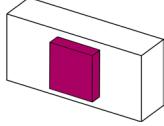
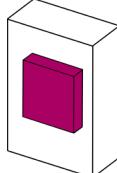
An einem trockenen Ort und im Innenbereich aufbewahren, Lagerung bei -20 °C bis 50 °C.

Erklärte Leistung

Safeair, S.L. (Spain)
 Avda. San Isidro, nave C-3, 45223 Seseña – TOLEDO
EN 12101-8:2011

Entrauchungsklappe
0370-CPR-7366

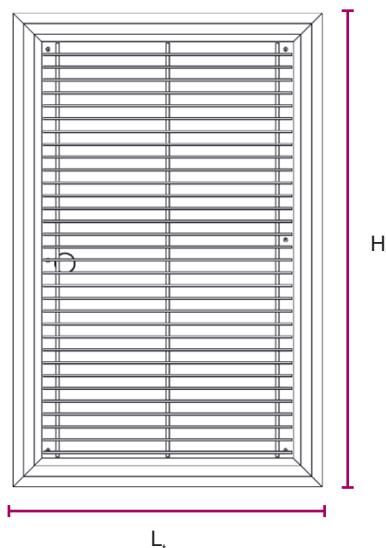
PRODUKTREIHE SDK

MODELL	KLASSIFIZIERUNG	INSTALLATIONSORT	INSTALLATION	
CE SDK-PANEL-M 300 x 385 700 x 1100	EI 120 (v_{ed} i↔o) S1500 C300 AAmulti	Rauchabzugskanal	 	Optionales Zubehör: <ul style="list-style-type: none">• Dekoratives Gitter• Montagerahmen• Sicherheitsgitter für Montagerahmen• Einzelnes Sicherheitsgitter
CE SDK-PANEL-MEH 300 x 385 700 x 1100				
CE SDK-M 300 x 385 700 x 1100	EI 120 (v_{ed} i↔o) S1500 C300 AAmulti	Rauchabzugskanal	 	Erforderliches Zubehör: <ul style="list-style-type: none">• Dekoratives Gitter Optionales Zubehör: <ul style="list-style-type: none">• Montagerahmen• Sicherheitsgitter für Montagerahmen• Einzelnes Sicherheitsgitter
CE SDK-MEH 300 x 385 700 x 1100				

- (E) Unversehrtheit
 (I) Isolierung
 (v_{ed}) Vertikale Installation mit Achsenklappe in vertikaler Wand
 (i ↔ o) Position der Vorrichtung (unabhängig vom Ort des Brandes)
 (S) Feuerbeständigkeit
 (AA) Automatisches Auslösen
 Multi Mehrzweckvorrichtung für Systeme in verschiedenen Räumen

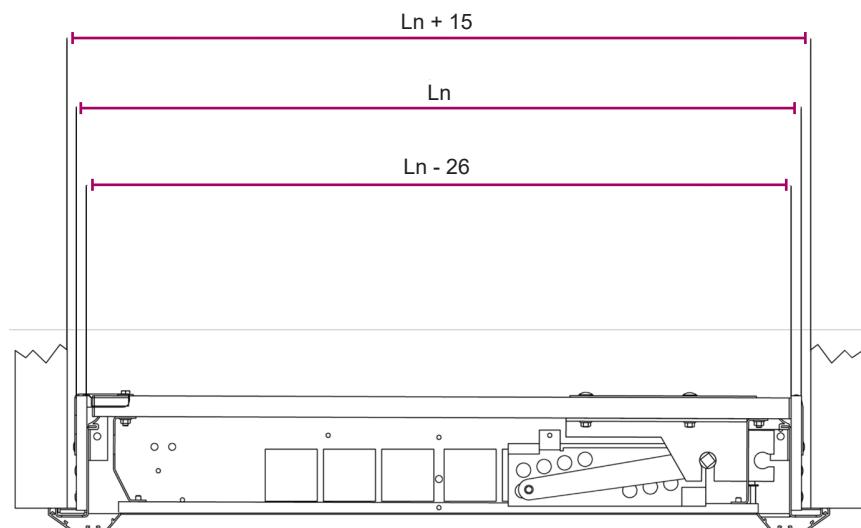
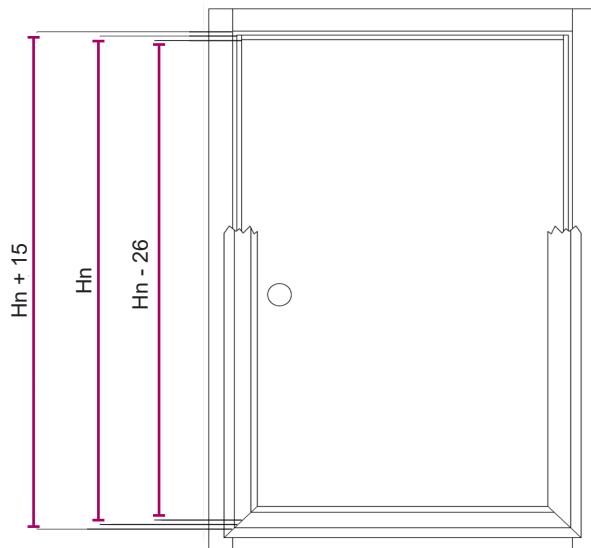
Abmessungen

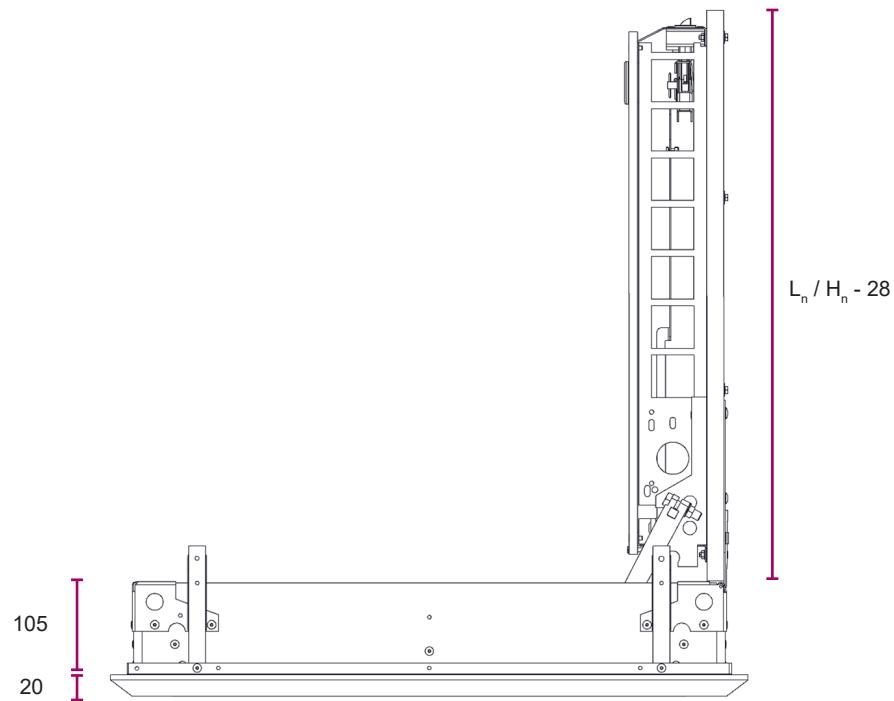
Äußere Abmessungen



L_n [mm]	L_t [mm]					
	Rahmen SDK	RPK	RPK-1A	RPK-2A	RPK-P	RPK-X
300	351	394	394	434	434	394
350	401	444	444	484	484	444
400	451	494	494	534	534	494
450	501	544	544	584	584	544
500	551	594	594	634	634	594
550	601	644	644	684	684	644
600	651	694	694	734	734	694
650	701	744	744	784	784	744
700	751	794	794	834	834	794

H_n [mm]	H_t [mm]					
	Rahmen SDK	RPK	RPK-1A	RPK-2A	RPK-P	RPK-X
385	436			455		
400	451			470		
450	501			520		
500	551			570		
550	601			620		
600	651			670		
650	701			720		
700	751			770		
750	801			820		
800	851			870		
850	901			920		
900	951			970		
950	1001			1020		
1000	1051			1070		
1050	1101			1120		
1100	1151			1170		

Innere Abmessungen

Innere Abmessungen

Technische Daten

Luftstrom von SDK und SDK-PANEL ohne Gitter

S.L. [m ²]	L _n [mm]									
	300	350	400	450	500	550	600	650	700	
H _n [mm]	385	0,091	0,109	0,127	0,145	0,163	0,181	0,199	0,216	0,234
	400	0,095	0,113	0,132	0,151	0,169	0,188	0,207	0,226	0,244
	450	0,107	0,128	0,150	0,171	0,192	0,213	0,234	0,256	0,277
	500	0,120	0,144	0,167	0,191	0,215	0,238	0,262	0,286	0,310
	550	0,133	0,159	0,185	0,211	0,237	0,264	0,290	0,316	0,342
	600	0,145	0,174	0,203	0,231	0,260	0,289	0,317	0,346	0,375
	650	0,158	0,189	0,220	0,251	0,283	0,314	0,345	0,376	0,407
	700	0,171	0,204	0,238	0,272	0,305	0,339	0,373	0,406	0,440
	750	0,183	0,219	0,256	0,292	0,328	0,364	0,400	0,437	0,473
	800	0,196	0,235	0,273	0,312	0,351	0,389	0,428	0,467	0,505
	850	0,208	0,250	0,291	0,332	0,373	0,414	0,456	0,497	0,538
	900	0,221	0,265	0,309	0,352	0,396	0,440	0,483	0,527	0,571
	950	0,234	0,280	0,326	0,372	0,419	0,465	0,511	0,557	0,603
	1000	0,246	0,295	0,344	0,393	0,441	0,490	0,539	0,587	0,636
	1050	0,259	0,310	0,361	0,413	0,464	0,515	0,566	0,617	0,669
	1100	0,272	0,325	0,379	0,433	0,487	0,540	0,594	0,648	0,701

A_v = Bereich des Luftkanals (dm²)

A_b = Bereich der Lamellen

H_n = Nennhöhe

L_n = Nennlänge

$$S.L. = ((L_n - 26)x(H_n - 26) - A_b)x10^{-4}$$

$$A_b = ((H_n - 26)x70)x0.3$$

Luftstrom von SDK und SDK-PANEL ohne Gitter

Kp [-]	Ln [mm]								
	300	350	400	450	500	550	600	650	700
Hn [mm]	385	400	450	500	550	600	650	700	700
385	2,177	2,004	1,760	1,595	1,476	1,387	1,318	1,263	1,219
	2,080	1,916	1,683	1,526	1,411	1,327	1,261	1,208	1,166
	1,808	1,666	1,465	1,329	1,231	1,158	1,101	1,055	1,019
	1,594	1,471	1,295	1,175	1,089	1,025	0,974	0,934	0,902
	1,423	1,314	1,158	1,052	0,975	0,917	0,873	0,837	0,809
	1,282	1,185	1,045	0,950	0,881	0,829	0,789	0,757	0,732
	1,166	1,078	0,951	0,865	0,803	0,756	0,720	0,691	0,667
	1,067	0,987	0,872	0,793	0,736	0,694	0,661	0,634	0,613
	0,983	0,910	0,804	0,732	0,680	0,640	0,610	0,586	0,566
	0,910	0,843	0,745	0,679	0,631	0,594	0,566	0,544	0,525
	0,846	0,784	0,694	0,632	0,588	0,554	0,528	0,507	0,490
	0,791	0,733	0,649	0,591	0,550	0,518	0,494	0,475	0,459
	0,741	0,687	0,609	0,555	0,516	0,487	0,464	0,446	0,431
	0,697	0,647	0,573	0,523	0,487	0,459	0,438	0,420	0,407
	0,658	0,611	0,541	0,494	0,460	0,434	0,414	0,397	0,384
	0,622	0,578	0,513	0,468	0,435	0,411	0,392	0,377	0,364

k_p = Druckverlustkonstante

H_n = Nennhöhe

L_n = Nennlänge

Zur Berechnung des statischen Druckverlustes einer SDK-Klappe in Abhängigkeit von einem bestimmten Volumenstrom Q [m^3/h] wird die Durchgangsgeschwindigkeit V_k [m/s] anhand der freien Querschnittsfläche [m^2] der Klappe ermittelt.

Berechnungsbeispiel:

Für eine Klappe mit den Abmessungen 600×600 mm wird die Tabelle der freien Querschnittsflächen herangezogen, um den entsprechenden Wert zu ermitteln. Für dieses Beispiel beträgt er $0,317 \text{ m}^2$. Unter Berücksichtigung eines Volumenstroms von $4000 \text{ m}^3/h$ wird die Durchgangsgeschwindigkeit mit der folgenden Formel berechnet:

$$V_k = \frac{Q}{A} = \frac{\left(\frac{4000 \frac{m^3}{h}}{3600 \frac{s}{h}} \right)}{0.317 \frac{m^2}{}} = 3.50 \frac{m}{s}$$

$$V_k = 3.50 \text{ m/s}$$

Für diese Geschwindigkeit wird die zuvor angegebene Formel zur Berechnung des Druckverlustes herangezogen, und es ergibt sich:

$$\begin{aligned} \Delta P &= k_p \times V_k^2 \\ &= 0.789 \times (3.501 \text{ m/s})^2 \end{aligned}$$

$$\Delta P = 9.69 \text{ Pa}$$

Produktkodierung

SDK - M - T24E CC - FDCU - MM - Sicherheitsgitter als Fallschutz - RPK - RAL 9003 matt - 700 x 1100

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1. Modell:

SDK

SDK-PANEL

2. Betätigung und Rückstellung:

M - Betätigung durch Antriebsspule und manuelle Rückstellung

MEH - Betätigung durch Antriebsspule und manuelle Rückstellung

3. Betätigung:

T24E CC – Emissionsspule 24V CC

T48E CC - Emissionsspule 48V CC

4. Anzeige:

FDCU - Kontaktsätze für Start- und Endschalter

FDCB – Doppelte Kontaktsätze für Start- und Endschalter

5. Montagerahmen:

- ohne Montagerahmen

MM - mit Montagerahmen

6. Sicherheitsgitter als Fallschutz:

- Sicherheitsgitter als Fallschutz

Mit Sicherheitsgitter für MM

Mit eigenständigem Sicherheitsgitter für den Kanal

7. Dekorativer Rahmen:

- Mit dekorativem Rahmen ohne Gitter

RPK

RPK-1A

RPK-2A

RPK-X

RPK-P

8. Oberflächenausführung:

Natürliches Aluminiummateria

Exoliert, natürlich, matt

RAL 9003/9005/9006/9010/9016 glänzend / matt

9. Länge:

von 300 bis 700

10. Höhe:

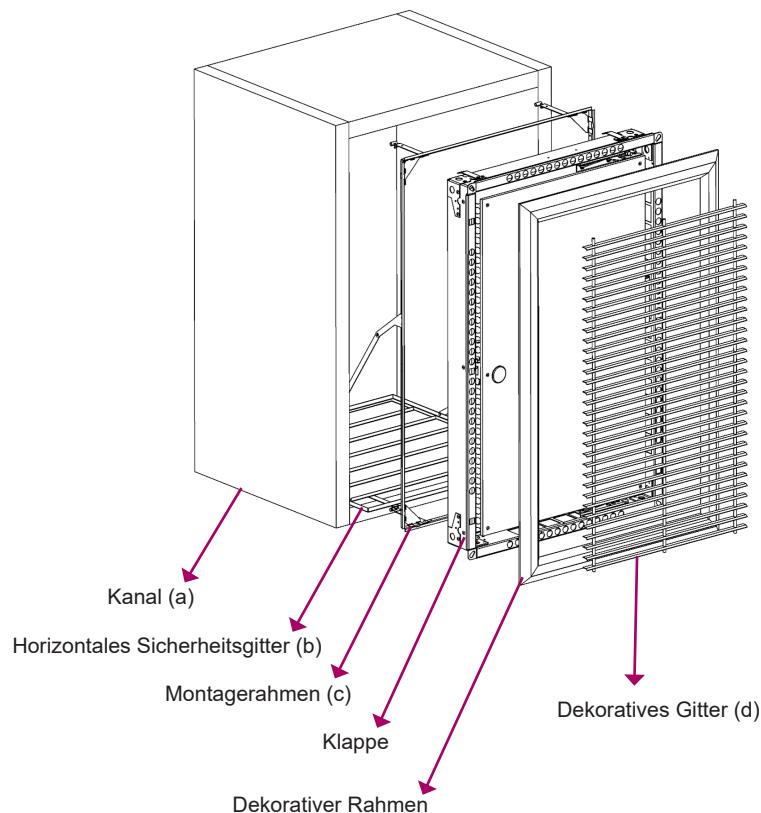
von 385 bis 1100

Zubehörteile

	SDK	SDK-PANEL
Montagerahmen		
Mit Montagerahmen	●	●
Ohne Montagerahmen	●	●
Sicherheitsgitter als Fallschutz		
Ohne Sicherheitsgitter	●	●
Ergänzend zum Montagerahmen	●	●
Eigenständig, für Kanal	●	●
Dekorativer Rahmen		
Dekorrahmen ohne Gitter	✗	●
RPK	●	●
RPK-1A	●	●
RPK-2A	●	●
RPK-X	●	●
RPK-P	●	●

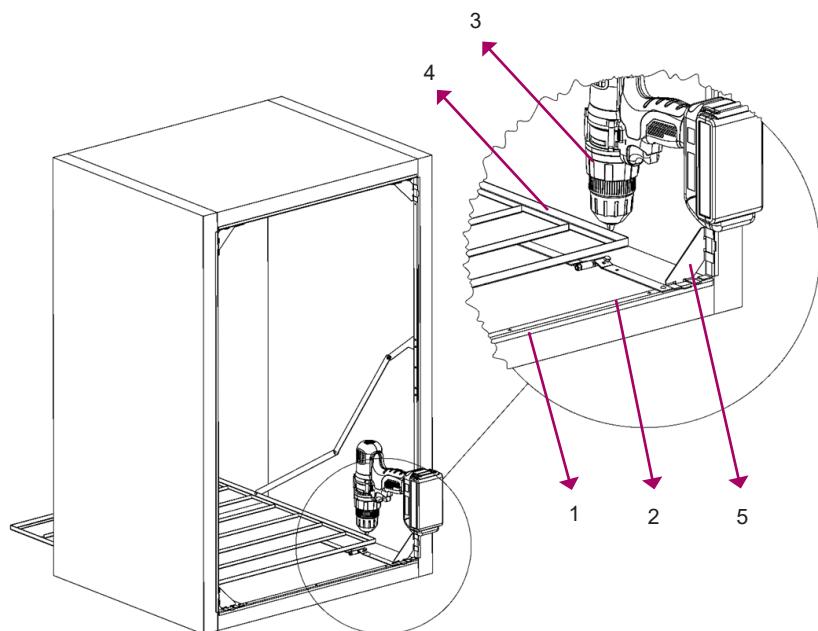
Installation und inbetriebnahme

Allgemeine Komponenten



- Kanal PROMATECT AD 50 mm, für Systeme in verschiedenen Räumen (Mehrzweckeinsatz). Je nach Anwendungsfall kommen gemäß der Norm EN 1366-8 geprüfte Kanäle zum Einsatz oder alternativ dazu Kanäle bestehend aus Materialien mit gleicher oder mit einer höheren Dichte als bei den in den Prüfzertifizierungen verwendeten Materialien. Die Installation des Kanals muss entsprechend den geltenden Installationsplänen des Herstellers vorgenommen werden.
- Optionales Bauteil (separat erhältlich): Das Sicherheitsgitter als Fallschutz kann in Kombination mit dem Montagerahmen verwendet oder direkt am Kanal befestigt werden.
- Optionales Bauteil (separat erhältlich): kann das Sicherheitsgitter umfassen oder nicht.
- Das dekorative Gitter ist als optionaler Bestandteil der Serie SDK-Panel erhältlich. In der Serie SDK ist dieses Element im Lieferumfang enthalten.

Installation des Montagerahmens im Kanal (optionales Zubehör)

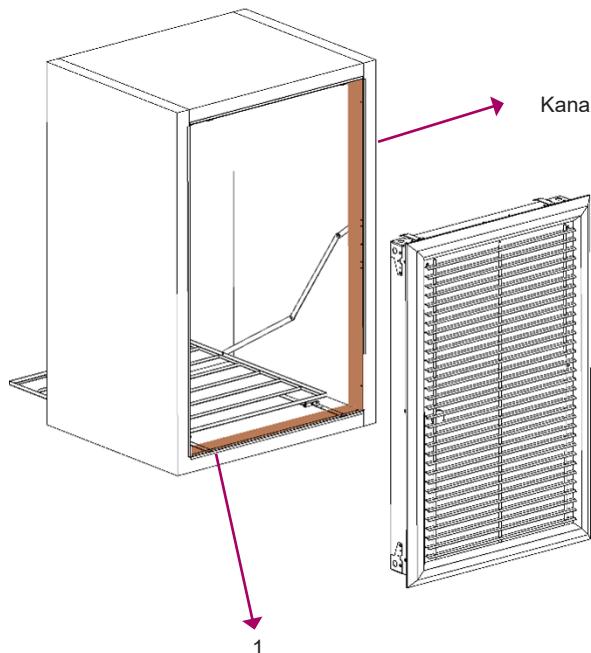


1. Wenn die Vorrichtung einen Montagerahmen umfasst (optional), muss vor der Anbringung in den Kanal eine Schnur mit einer Schicht Promatkleber K84 angebracht werden.
2. Bringen Sie den Montagerahmen im Kanal an und achten Sie dabei darauf, dass der Rahmen mit den vorderen Klappe abschließt.
3. Befestigen Sie den Rahmen mithilfe von Schrauben (3,5 x 40 mm) über die dafür im gesamten Umfang vorgesehenen Bohrungen und über die Befestigungshülsen am Kanal.
4. Falls der Montagerahmen ein Sicherheitsgitter umfasst, setzen Sie das Gitter auf die Auflage des Kanals und schrauben Sie es fest.
5. Nehmen Sie die Ausrichtungswinkel heraus und entsorgen Sie diese.

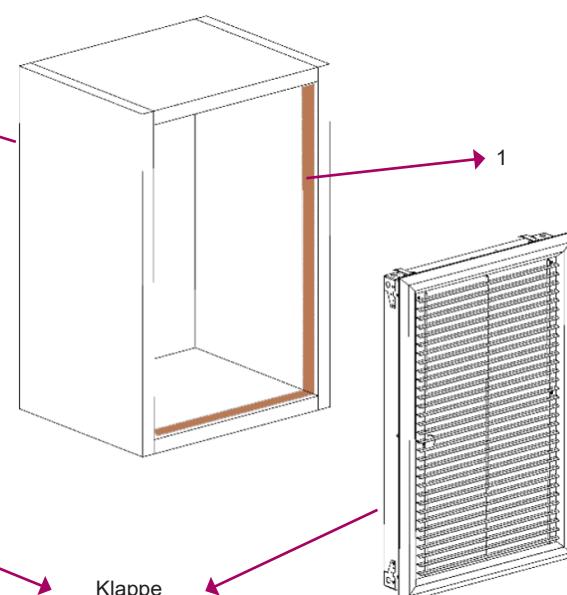
WICHTIG: Stellen Sie sicher, dass der Rahmen korrekt ausgerichtet ist, um eine Fehlfunktion der Klappe zu vermeiden.

Installation der Klappe

Installation MIT Montagerahmen



Installation OHNE Montagerahmen



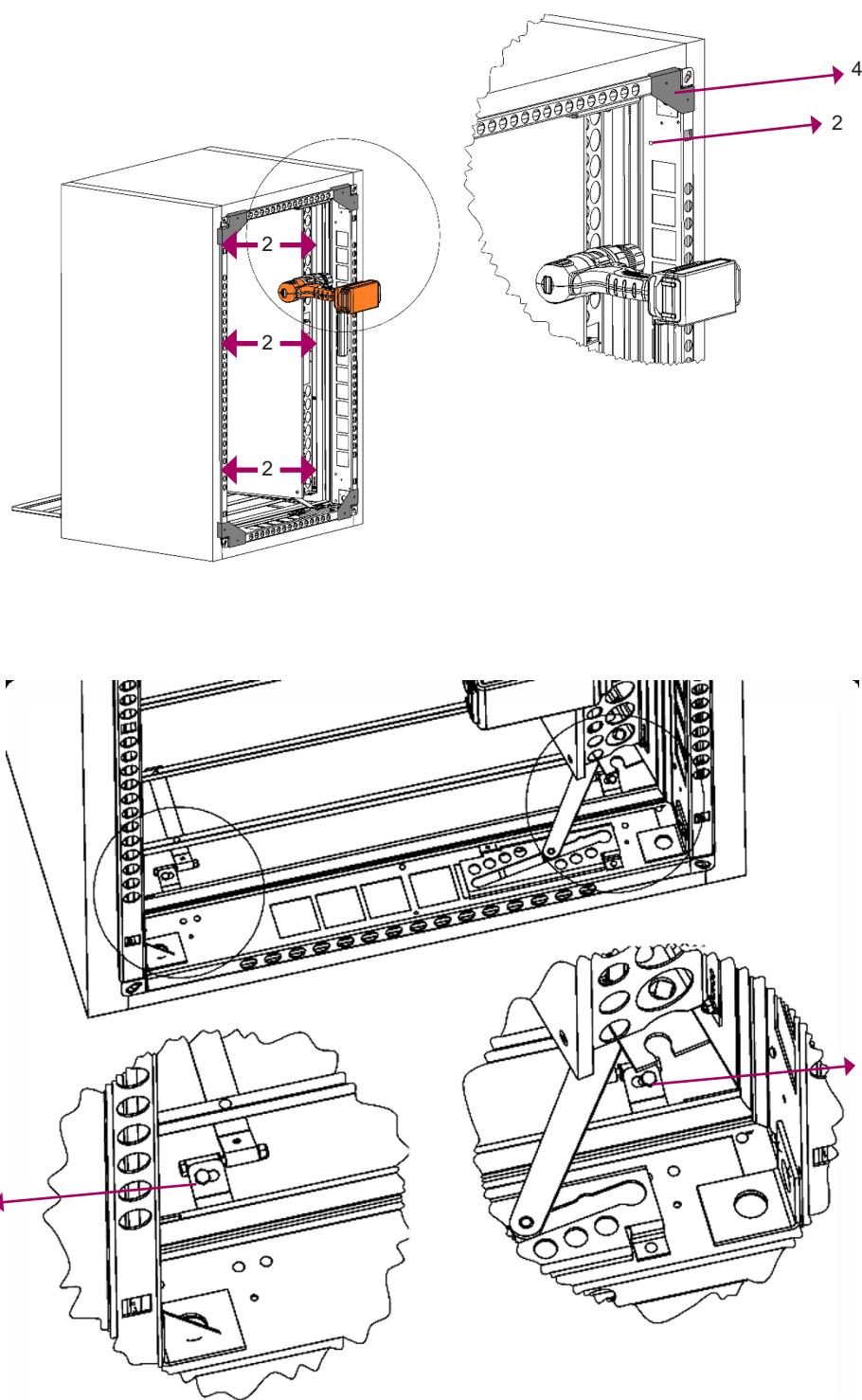
1. Unabhängig davon, ob ein Montagerahmen verwendet wird oder nicht, muss vor der Montage der Klappe eine Dichtungsschicht aus Promatkleber K84 auf der gesamten Innenseite in ausreichend Stärke aufgetragen werden, um den freien Bereich zwischen Klappe und Kanal zu verschließen. Nach der Installation der Klappe 24 Stunden trocknen lassen.

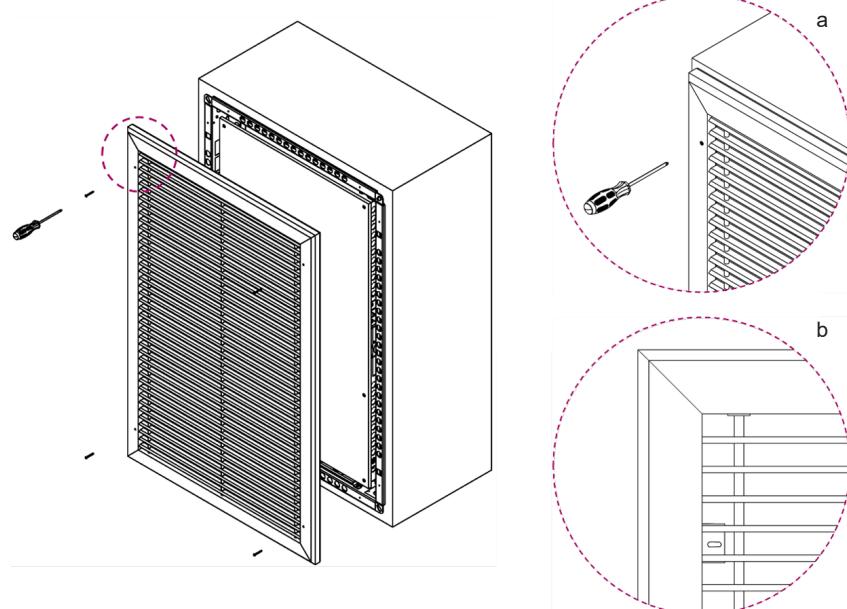
WICHTIG: Stellen Sie sicher, dass der Rahmen korrekt ausgerichtet ist, um eine Fehlfunktion der Klappe zu vermeiden.

2. Schrauben Sie die Klappe am Kanal fest. Verwenden Sie dazu Schrauben (3,5 x 50 mm), die in den dafür vorgesehenen Bohrungen an den Seiten des Gehäuses festgezogen werden.
3. Wenn die Vorrichtung einen Montagerahmen aufweist, befestigen Sie die Montagebügel der Klappe an denen des Montagerahmens mithilfe von Sechskantschrauben (M5 x 16 mm).
4. Nach der Befestigung der Klappe am Kanal können die vorderen Winkel herausgezogen werden (in der Verpackung enthalten).

WICHTIG – Sobald die K84-Dichtmasse getrocknet ist, muss der Öffnungs- und Schließvorgang mindestens fünfmal durchgeführt werden, um alle Reste der Dichtmasse aus den Scharnieren zu entfernen und die einwandfreie Öffnung der Klappe sicherzustellen.

Installation der Klappe



Installation des dekorativen Rahmens und Gitters (sofern zutreffend)

Nach dem Einbau der Klappe können Sie den dekorativen Rahmen aufsetzen und diesen am Rahmen der Klappe mithilfe der Schrauben der Rahmenvorderseite (a) befestigen.

Bei Rahmen mit verdeckten Schrauben (b) sind die Befestigungspunkte über den Freiraum zwischen den Lamellen des Gitters zugänglich.

Elektrische Anschlüsse

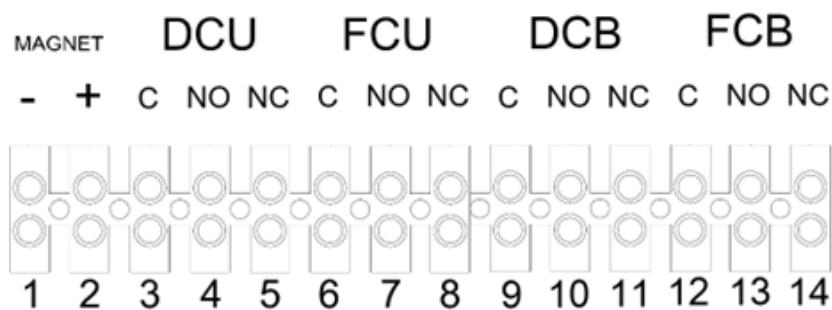
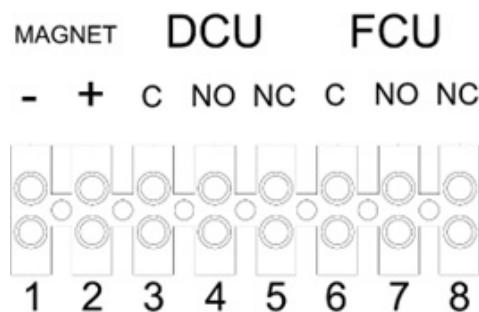
Die Klappen der Produktreihe SDK verfügen über einen Anschlusskasten, der im Strangpressprofil aus Aluminium neben dem Schaft der Klappe befestigt ist. Hier befinden sich die Anschlüsse der folgenden Elemente:

- Elektromagnetische Antriebsspule
- Start- und Endschalter (SDK-PANEL-M/SDK-M)
- Anschlüsse der Stellantriebe (SDK-PANEL-MEH/SDK-MEH)

Je nach geliefertem Klappenmodell gibt es 2 Arten von Kennzeichnung.

- FDCU – Kontakte für Start- und Endschalter
- FDCB- doppelte Kontaktsätze für Start- und Endschalter

Manuelle Betätigung M



Anschlüsse :

1. Schwarz
2. Rot
3. Rot-Weiß
4. Violett
5. Hellblau
6. Braun
7. Orange
8. Schwarz
9. Rosa
10. Grau
11. Gelb
12. Grau-Schwarz
13. Grün
14. Blau

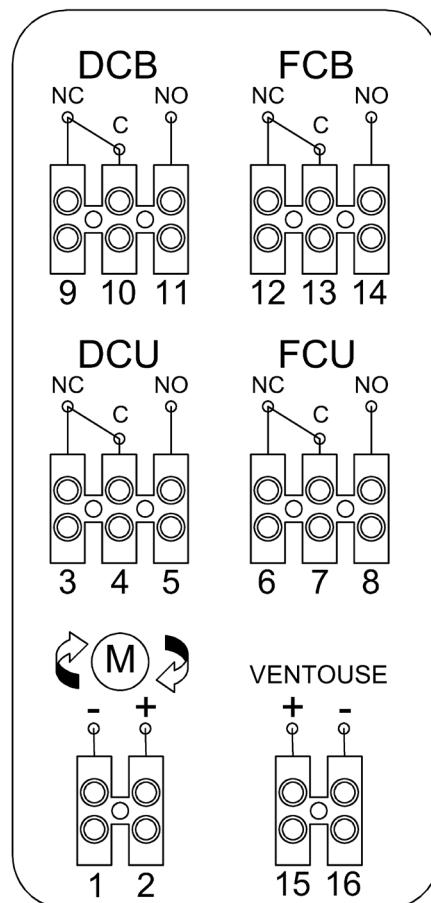
Nomenklatur:

- MAGNET: elektromagnetische Antriebsspule.
- DCU: einpoliger Startschalter.
- FCU: einpoliger Endschalter.
- DCB: zweipoliger Startschalter.
- FCB: zweipoliger Endschalter.
- FDCU: einpolige Kontakte für Sicherheitsposition (Start- und Endschalter).
- FDCB: zweipolige Kontakte für Sicherheitsposition (Start- und Endschalter).

Betätigung MEH

- 1 ---- White
- 2 ---- Red
- 3 ---- Violet
- 4 ---- Red-White
- 5 ---- Light Blue
- 6 ---- Orange
- 7 ---- Brown
- 8 ---- Black
- 9 ---- Grey
- 10 --- Pink
- 11 --- Yellow
- 12 --- Green
- 13 --- Grey-Black
- 14 --- Blue

- 15 --- RED
- 16 --- BLACK



Anschlüsse:

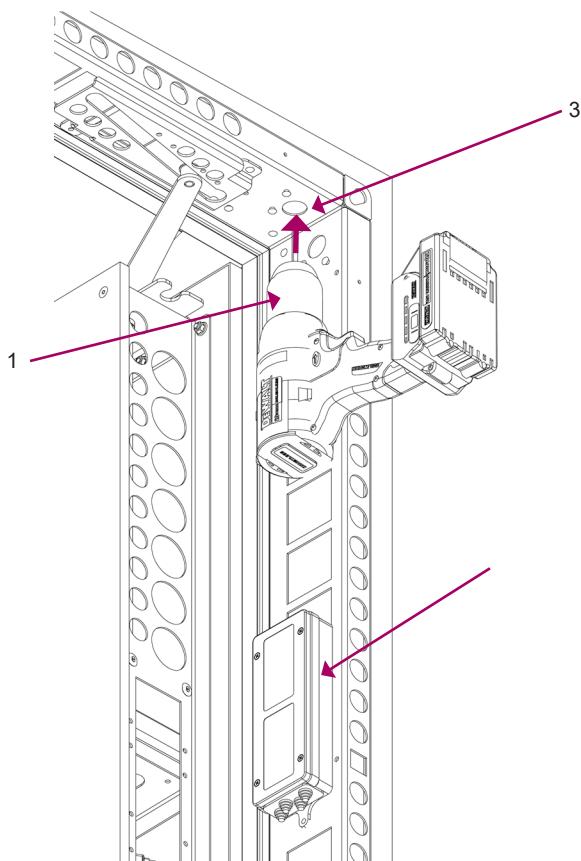
1. Weiß
2. Rot
3. Violett
4. Rot-Weiß
5. Hellblau
6. Orange
7. Braun
8. Schwarz
9. Grau
10. Rosa
11. Gelb
12. Grün
13. Grün-Schwarz
14. Blau
15. Rot
16. Schwarz

Nomenklatur:

- MAGNET: elektromagnetische Antriebsspule.
- DCU: einpoliger Startschalter.
- FCU: einpoliger Endschalter.
- DCB: zweipoliger Startschalter.
- FCB: zweipoliger Endschalter.
- FDCU: einpolige Kontakte für Sicherheitsposition (Start- und Endschalter).
- FDCB: zweipolige Kontakte für Sicherheitsposition (Start- und Endschalter).

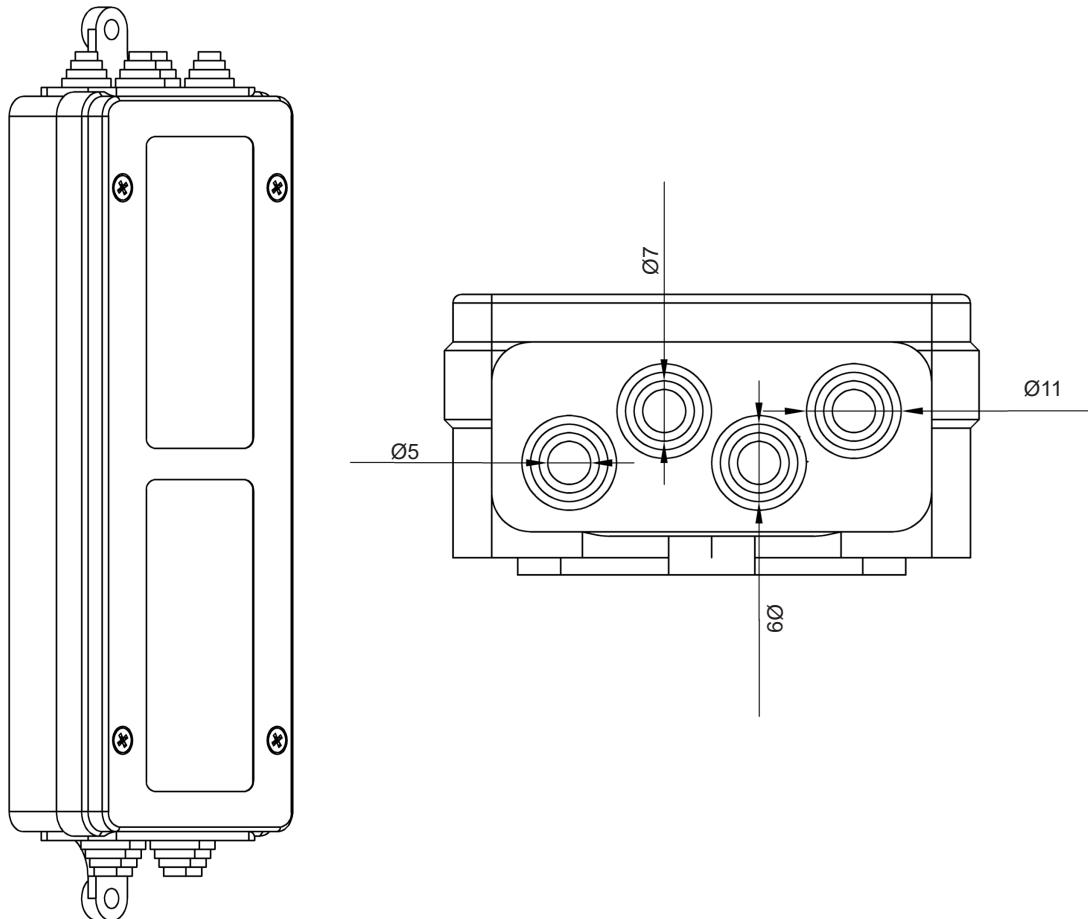
Allgemeine Stromversorgung

- Das Produkt muss an eine Stromquelle gemäß den Hinweisen für die Klappe angeschlossen werden.
- Ein fehlerhafter Anschluss der Kabel oder eine falsche Spannung kann eine Fehlfunktion der Klappe oder die Beschädigung der Stellantriebe zur Folge haben.

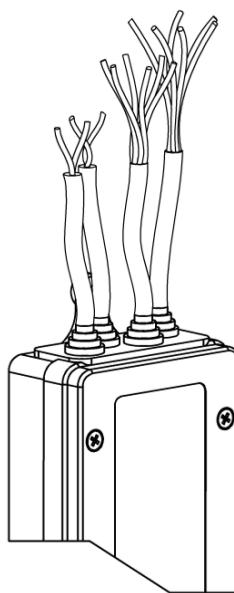


1. Bohren Sie mit einem Bohrkopf der Größe 18 mm eine Kabelöffnung durch die Klappe und den Kanal.
2. Führen Sie die Kabel durch die Öffnung bis zur Spannungsquelle/Kennzeichnung und führen Sie die Anschlüsse im Anschlusskasten aus.
3. Führen Sie die Anschlüsse in der Anschlussdose durch.
 - a. Öffnen Sie die erforderlichen Kabelverschraubungen an der Öffnung, die dem Schlauchdurchmesser am nächsten kommt, um die Dichtheit der Box zu gewährleisten.

Allgemeine Stromversorgung

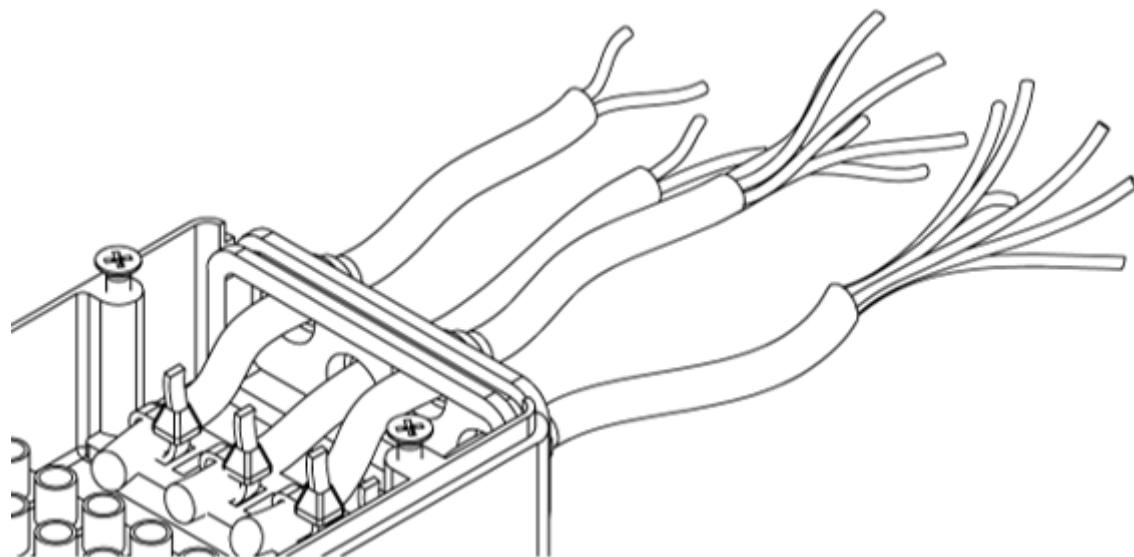


Verwenden Sie immer Kabel mit Schutzschlauch; niemals lose Kabel einführen.



b. Befestigen Sie die Kabelschläuche mit den in der Anschlussdose mitgelieferten Kabelbindern.

Allgemeine Stromversorgung

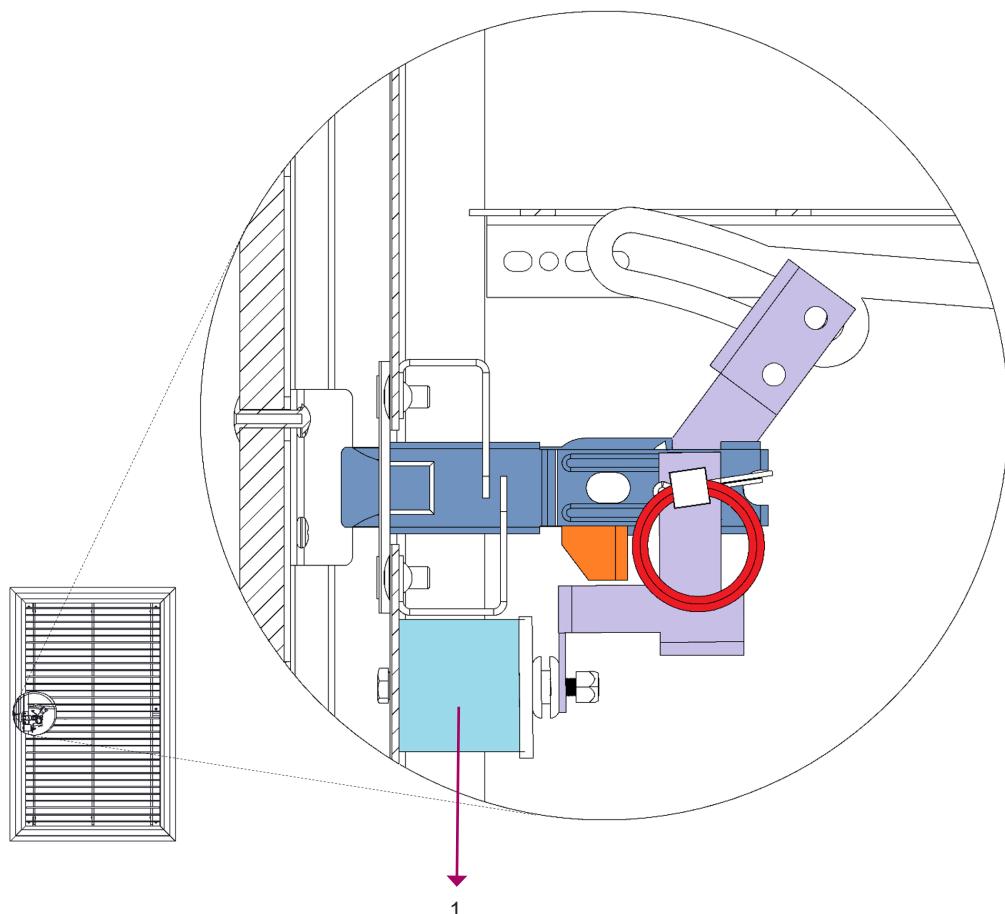


4. Versiegeln Sie das Kabelverschraubungsloch mit demselben feuerfesten Isoliermaterial, das beim Einbau des Kanals verwendet wurde (nicht im Lieferumfang enthalten).

Bedienungsanleitung

Öffnung der Klappe

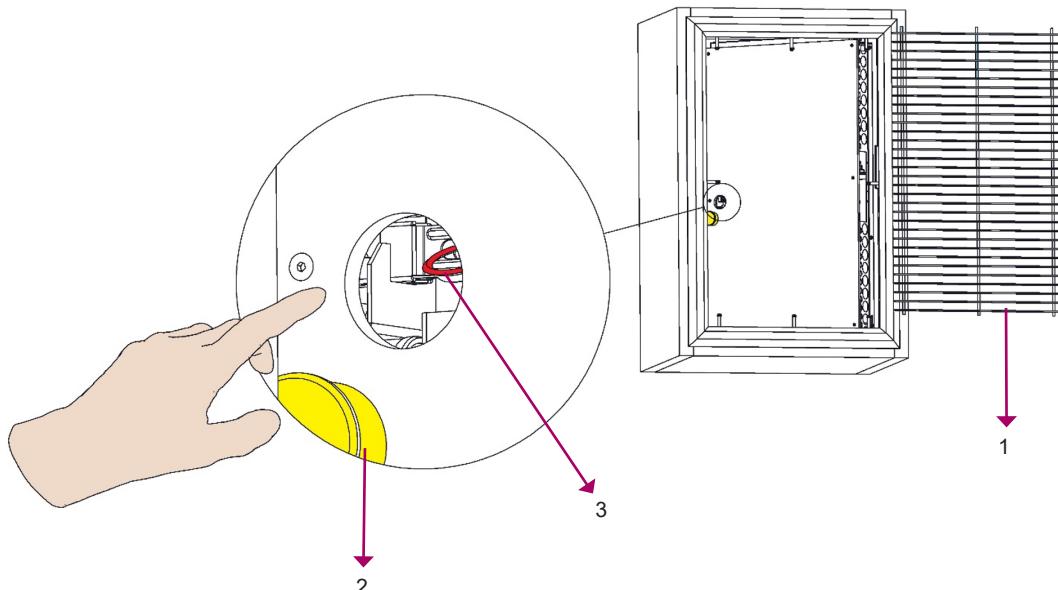
Die Klappen der Reihe SDK verfügen über eine automatische Öffnerfunktion (1), die mittels Fernbedienung gesteuert wird, und über ein Schließersystem, das über eine elektromagnetische Antriebsspule (1) entriegelt wird. Bei der Installation ist es wichtig, das Produkt an eine Stromquelle mit korrekter Spannung anzuschließen und so die ordnungsgemäße Funktionsweise der Klappe sicherzustellen sowie eine Beschädigung ihrer Komponenten zu vermeiden.



Schließen der Klappe

Manuelle Betätigung M

1. Nehmen Sie das dekorative Gitter (1) heraus. Beim Modell SDK-PANEL gehört dieses zum optionalen Zubehör.
2. Entfernen Sie den Kunststoffdeckel (2) der Zierleiste (nur bei SDK-PANEL).
3. Greifen Sie den Ring (3) des Schließersystems und ziehen Sie daran, bis die Klappe im Rahmen einrastet.



Betätigung über MEH

Das Schließen der Modelle SDK MEH erfolgt automatisch. Dazu wird über die Fernbedienung ein Signal übertragen und die Klappe wird mithilfe des Motors geschlossen.

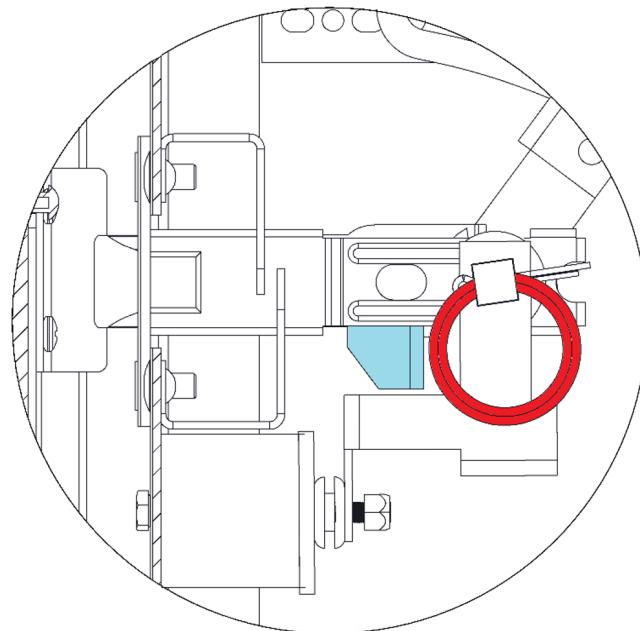
Bei Geräten, die mit der Antriebsart MEH ausgestattet sind, kann das Schließen der Klappe so wie bei der Antriebsart M manuell erfolgen.

Manuelles Öffnen

Manuelle Betätigung M und MEH

Die Klappenmodelle M und MEH verfügen über einen Öffnermechanismus für Situationen, in denen das Öffnen mithilfe der Fernbedienung nicht möglich wäre.

1. Durch Herausziehen des Kunststoffdeckels aus der Zierleiste erhalten Sie Zugang zum Schließmechanismus.
2. Durch Ziehen am Hebel des Schiebers (1) wird die Klappe freigegeben und öffnet sich automatisch.



Wartung und garantie

Eine falsche Montage der Klappe (nicht ordnungsgemäß ausgerichtet, fehlerhafte elektrische Anschlüsse usw.) führen zum Verlust des Garantieanspruchs. Koolair haftet nicht, wenn die Montage, Installation und elektrischen Anschlüsse nicht gemäß diesem technischen Handbuch ausgeführt werden. In diesem Fall erlischt die Garantie.

Prüfungen und zertifizierungen

Alle unsere Klappen werden Prüfungen in staatlichen Einrichtungen unterzogen. Die nach diesen Prüfungen erstellten Berichte bilden die Grundlage für die Zertifizierungen unserer Entrauchungsklappen. Geprüft in Übereinstimmung mit der Norm EN 1366-10 und den Normen EN-12101-8.



Zertifikat 0370-CPR-7366

0370

Die Unternehmensgruppe Koolair führt die Prüfungen in akkreditierten nationalen und internationalen Einrichtungen oder bei Prüfstellen durch, die Mitglieder der ILAC (Internacional Laboratory Accreditation Cooperation) sind.

Zertifizierende Stelle:

LGAI. Technological Center, S.A
Campus UAB – Ronda de la Font del Carmen s/n
E-08193 Bellaterra (Barcelona)
T: +34 93 567 20 00
F: +34 93 567 20 01
www.applus.com

DIESER KATALOG IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT.

Die teilweise oder vollständige Vervielfältigung des Inhalts ohne ausdrückliche und nachweisliche Genehmigung durch KOOAIR, S.L. ist verboten.

CDE-SDK-0525-03



KOOLAIR, S.L.

Calle Urano, 26

Polígono industrial nº 2 – La Fuensanta

28936 Móstoles - Madrid - (España)

Tel: +34 91 645 00 33

e-mail: info@koolair.com

www.koolair.com