

DRUCKLUFTSTEUERSYSTEME

FÜR TREPPENHÄUSER, VORRÄUME UND FLUCHTWEGE



FULL RANGE

ADVANCED

BASIC



EN 12101-6
Smoke and heat control systems:
Specification for pressure differential
systems - Kits



Zertifikat: NR331151





SODECA bietet Lösungen für industrielle Belüftung,
Rauchableitung, Druckbelüftung von Treppenhäusern und
Verbesserung der Raumluftqualität.





Die eingesetzten und nach ISO 9001:2015 zertifizierten Qualitätsverfahren positionieren die Gruppe SODECA als einen der renommiertesten Ventilatorenhersteller weltweit.

Als Ergebnis des Prozesses der Erweiterung und Konsolidierung der Unternehmenstätigkeit wurde 2018 der neue Hauptsitz in Ripoll, einer Gemeinde in der Nähe von Barcelona, eröffnet.

Die neuen Einrichtungen bieten mehr als 15.000 m² Fläche, aufgeteilt in Büros, Kundenservice, Lager und Produktion.

Heute hat sich SODECA zu einem der international führenden Unternehmen in der Lüftungsbranche entwickelt, was hauptsächlich auf die Brandschutzlösungen zurückzuführen ist, die das Unternehmen in den Bereichen Rauchableitung und Druckbelüftung von Treppenhäusern und Evakuierungswegen anbietet.

DRUCKLUFTSTEUERUNGSSYSTEME



Die Druckbelüftungsanlagen von SODECA wurden gemäß den europäischen Normen entwickelt:



EN 12101-6:2005

Norm für die Planung, Installation, Inbetriebnahme und Wartung von Differenzdrucksystemen zum Rauchschutz von Fluchtwegen.



EN 12101-13:2022

Aktualisierung der vorherigen Norm EN 12101-6:2005 für die Planung, Installation, Inbetriebnahme und Wartung von Differenzdrucksystemen für den Rauchschutz von Fluchtwegen. Die Verwendung der einen oder anderen Norm für die Auslegung des Druckbelüftungssystems hängt von der rechtlichen Situation in jedem Land ab.



EN 12101-6:2022

Norm für die Prüfung der Leistung von Differenzdruckkits, die für den Rauchschutz von Fluchtwegen verwendet werden.

RAUCHSCHUTZMETHODE IM BRANDFALL

Die Methode des Rauchschutzes durch Überdruck besteht darin, Räume, die im Brandfall als Fluchtwege für Menschen dienen, wie Treppenhäuser, Lobbys, Flure, Aufzugsschächte usw., durch Einblasen von Luft unter Druck zu setzen.

Diese Methode basiert auf dem Rauchschutz durch die Luftgeschwindigkeit und die künstliche Barriere, die durch den Überdruck entsteht.

Gemäß der europäischen Konstruktionsnorm gibt es verschiedene Klassen von Differenzdrucksystemen in Gebäuden in Abhängigkeit von deren Nutzung und/oder Merkmalen. Für die Auswahl und die jeweilige Einstufung des Sys-

tems sind Nutzungsart und Größe des Gebäudes sowie die Evakuierungsstrategie im Brandfall zu berücksichtigen, da davon der erforderliche Luftvolumenstrom abhängt, den die Druckbelüftungsanlage liefern muss.

Es ist sehr wichtig, der Auswahl besondere Aufmerksamkeit zu schenken, da je nach Systemklasse unterschiedliche Luftvolumenströme erforderlich sind.

Die SODECA-Druckbelüftungsanlagen sind auch mit **NFPA92-konformen Anlagen kompatibel.**

REAKTIONSZEIT

Die europäischen Konstruktions- und Produktnormen für Druckbelüftungsanlagen schreiben vor, dass alle Systeme so konstruiert sein müssen, dass die Kraft, die zum Öffnen der Tür auf den Türgriff ausgeübt werden muss, 100 N nicht übersteigt, und dass sie in der Lage sind, innerhalb von Sekunden auf wechselnde Türpositionen während der Evakuierung zu reagieren, indem sie den Volumenstrom beim Öffnen der Türen erhöhen und beim Schließen der Tür reduzieren, um den Überdruck im geschützten Raum zu begrenzen.



MODERNSTE STEUERUNGEN

Die Anlagen von SODECA **sind mit Steuerungen der neuesten Generation ausgestattet**, um eine maximale Zuverlässigkeit bei den während eines Brands auftretenden veränderlichen Verhältnissen sowie bei „chaotischen“ Evakuierungssituationen, in denen Türen zwischen Brandbereichen und rauchfreien, druckbelüfteten Bereichen willkürlich geöffnet werden, zu gewährleisten.



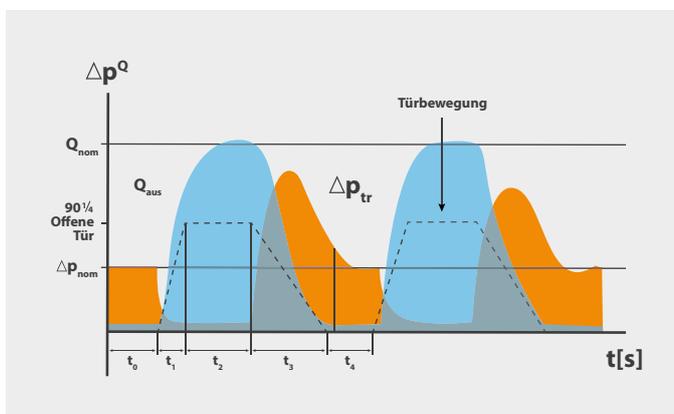
SCHNELLES UND PRÄZISES SYSTEM

Unsere Systeme **sind in der Lage, auf derartige Änderungen rasch und präzise zu reagieren** und bei geschlossenen Türen den geforderten ständigen Überdruck (50 oder 30 Pa je nach verwendeter Konstruktionsnorm) sowie bei jeder Konstellation mit offenen Türen die geforderte Luftgeschwindigkeit sicherzustellen.



EUROPÄISCHE NORMEN

Diese Reaktionsfähigkeit gewährleistet, dass die Kraft zum Öffnen einer Tür 100 N nicht übersteigt, wie in den **europäischen Vorschriften** gefordert wird.



t1: Öffnen der Tür (1 Sekunde).

t2: Offene Tür: Die Anlage liefert in weniger als 3 Sekunden 90 % des erforderlichen Luftvolumenstroms.

t3: Schließen der Tür (3 Sekunden).

t4: Geschlossene Tür: Die Anlage regelt den Überdruck auf 120 % des Nennwerts in weniger als 3 Sekunden. Dadurch wird vermieden, dass über längere Zeit ein zu hoher Druck besteht, was gewährleistet, dass die zum Öffnen der Tür erforderliche Kraft am Türgriff nicht höher als 100 N ist.

■ Q = Volumenstrom ■ P = Druck



NORM EN 12101-6:2005 SYSTEMARTEN

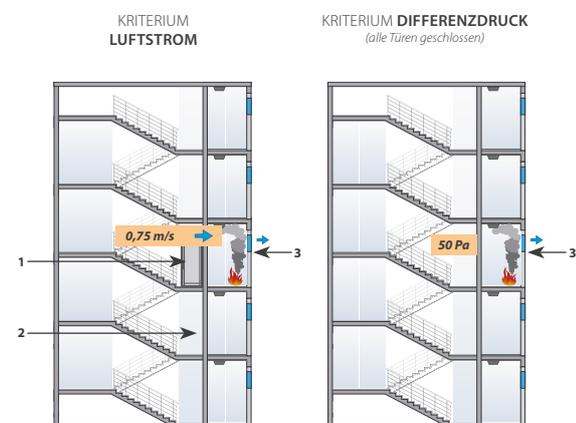
SYSTEMKLASSE A

SCHUTZ VOR ORT

Die Konstruktion basiert auf der Annahme, dass das Gebäude nicht evakuiert werden soll, außer wenn es direkt vom Feuer bedroht wird.

Die Brandabschottung gewährleistet im Normalfall den Benutzern, die innerhalb des Gebäudes bleiben, ausreichende Sicherheit.

Es ist daher wenig wahrscheinlich, dass im geschützten Bereich gleichzeitig mehr als eine Tür offen steht (zwischen Treppe und Vorraum/Flur oder Ausgang).



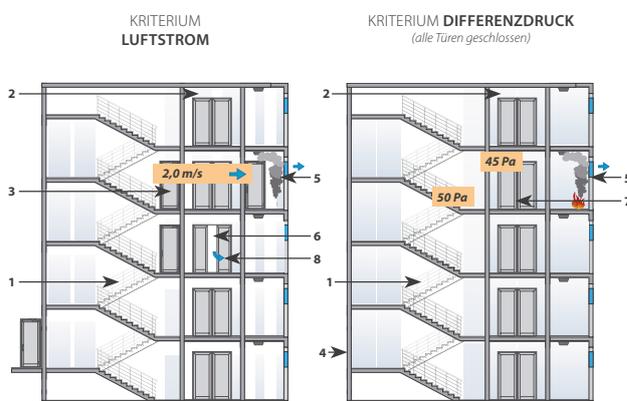
1. Offene Tür. / 2. Geschlossene Tür. / 3. Luftauslass.
*Die offene Tür kann einen freien Luftdurchtritt durch einen Vorraum anzeigen.

SYSTEMKLASSE B

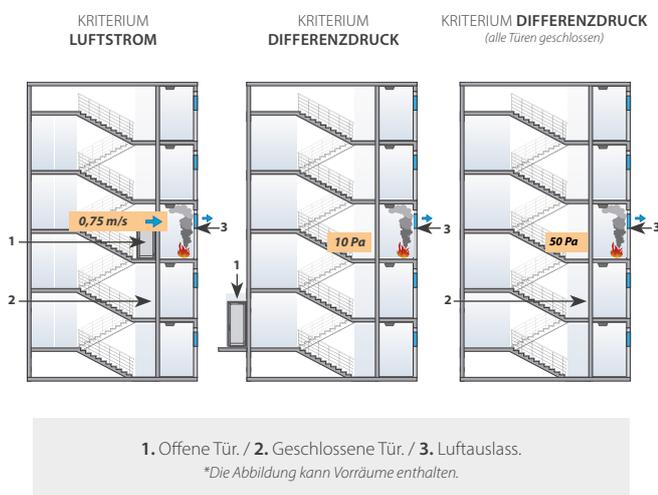
FÜR RETTUNGSMASSNAHMEN UND ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Ein Differenzdrucksystem der Klasse B kann verwendet werden, um die Möglichkeit einer schweren Rauchbelastung der Feuerleitstellen bei der Evakuierung von Personen und bei den Löscharbeiten auf ein Minimum zu reduzieren.

Während der Löscharbeiten muss zur Bekämpfung eines möglicherweise entwickelten Feuers die Tür zwischen dem Vorraum und dem Brandraum geöffnet werden.



1. Brandbekämpfungstreppehaus. / 2. Vorräume für Feuerwehr. / 3. Offene Tür. / 4. Geschlossene Tür. / 5. Luftauslass. / 6. Offene Tür (Vorräume für Feuerwehr). / 7. Geschlossene Tür (Vorräume für Feuerwehr). / 8. Luftstrom aus dem Aufzugschacht.



SYSTEMKLASSE C

FÜR RETTUNGSMASSNAHMEN BEI GLEICHZEITIGER EVAKUIERUNG

Die Konstruktion von Systemen der Klasse C basiert auf der Annahme, dass alle Benutzer des Gebäudes im Fall einer Feuerwarnung gleichzeitig evakuiert werden. Es wird davon ausgegangen, dass die Treppenhäuser im Evakuierungsfall während des Sollzeitraums der Evakuierung von Personen verwendet werden und danach frei sind. Die Evakuierung erfolgt daher in den ersten Phasen der Brandentwicklung, in denen ein gewisser Übertritt von Rauch in das Treppenhaus zulässig ist. Der von der Druckbelüftungsanlage zugeführte Luftstrom hat diesen Rauch aus dem Treppenhaus zu entfernen.

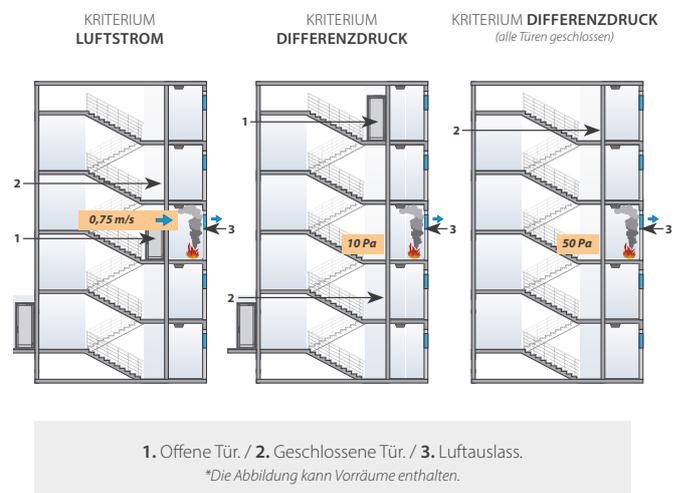
Es wird davon ausgegangen, dass sich die Benutzer während der Evakuierung aufmerksam und vernünftig verhalten und die Umgebung, in der sie sich bewegen, kennen, sodass die Verweildauer im Gebäude minimiert wird.

SYSTEMKLASSE D

FÜR RETTUNGSMASSNAHMEN. RISIKO SCHLAFENDER PERSONEN

Die Systeme der Klasse D sind für Gebäude konzipiert, deren Benutzer möglicherweise schlafen, z. B. Hotels, Herbergen und Betreuungseinrichtungen.

Der Zeitraum, der für die Bewegung in einem geschützten Bereich vor Erreichen des Ausgangs ins Freie notwendig ist, kann länger dauern als im Fall von wachen bzw. in guter körperlicher Verfassung befindlichen Personen, und die Benutzer sind möglicherweise nicht mit dem Gebäude vertraut oder benötigen Hilfe, um zum Ausgang / geschützten Bereich zu gelangen.



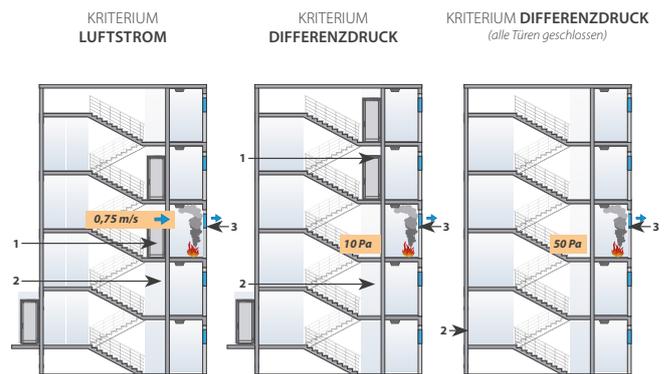
SYSTEMKLASSE E

FÜR RETTUNGSMASSNAHMEN BEI IN PHASEN GETEILTER EVAKUIERUNG

Kommt in Gebäuden zur Anwendung, in denen die Evakuierung im Brandfall in Phasen bzw. gestaffelt erfolgt.

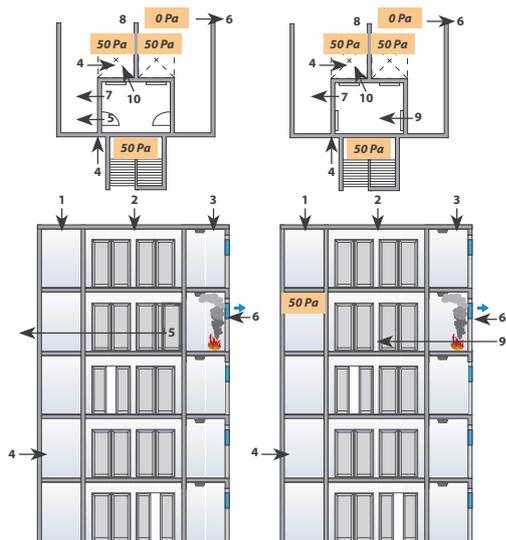
Im Szenario „Evakuierung in Phasen“ wird davon ausgegangen, dass das Gebäude noch eine beträchtliche Zeit lang belegt ist, während sich das Feuer entwickelt. Daher sind höhere Brandlasten und damit höhere Mengen an Rauch und heißen Gasen zu berücksichtigen. (Diese Faktoren können in Abhängigkeit von den brennenden Stoffen und den durch diese erzeugten Brandlasten sowie je nach der Geometrie der Brandlasten stark schwanken.)

In einer derartigen Situation müssen die geschützten Treppenhäuser rauchfrei gehalten werden, um eine sichere Evakuierung der Personen aus den brandfreien Etagen zu gewährleisten.



1. Offene Tür. / 2. Geschlossene Tür. / 3. Luftauslass.

**Die Abbildung kann Vorräume enthalten.*



1. Treppenhaus. / 2. Vorraum. / 3. Bereich des Brandraums. / 4. Zufuhr von Frischluft. / 5. Türspalten usw. / 6. Luftauslass. / 7. Überdruckklappe zum Luftaustritt ins Freie. / 8. Bereich des Brandraums. / 9. Aufzugsvorraum. / 10. Aufzugskabine.

SYSTEMKLASSE F

BRANDBEKÄMPFUNG UND RETTUNGSMASSNAHMEN

Die Systemklasse F kommt zur Anwendung, um die Möglichkeit einer schweren Rauchgasvergiftung in den von den Löschdiensten verwendeten Treppenhäusern sowohl während der Evakuierung von Personen als auch während der Brandbekämpfung auf ein Minimum zu reduzieren.

Während der Löscharbeiten muss zur Bekämpfung eines möglicherweise entwickelten Feuers die Tür zwischen dem Vorraum und dem Brandraum geöffnet werden.

Das System muss so konzipiert sein, dass das Treppenhaus und der Aufzugsschacht (sofern vorhanden) rauchfrei bleiben. Falls Rauch in den Vorraum eindringt, darf der Druck im Treppenhaus den Rauch nicht zum Treppenhaus führen oder umgekehrt.

NORM EN 12101-6:2005

KRITERIEN

KRITERIUM DIFFERENZDRUCK

SYSTEMKLASSE	A	B	C	D	E	F
Differenzdruck zwischen der Treppe und dem Brandraum (alle Türen geschlossen)	50 Pa	50 Pa	50 Pa	50 Pa	50 Pa	50 Pa
Differenzdruck auf beiden Seiten der Tür des Brandraums (Ausgang ins Freie geöffnet)	-	-	10 Pa	10 Pa	10 Pa	-
Offene Türen (Kriterium Differenzdruck) / Ausgang ins Freie geöffnet	NEIN	NEIN	JA	JA	JA	NEIN
Offene Türen (Kriterium Differenzdruck)/Brandetage	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN
Offene Türen (Kriterium Differenzdruck)/Anzahl der Etagen außer der Brandetage	0	0	0	1	2	0
Differenzdruck (zwischen Vorraum und Brandraum)	45 Pa*	45 Pa	45 Pa*	45 Pa*	45 Pa*	45 Pa
Differenzdruck (zwischen Aufzugsschacht und Brandraum)	-	50 Pa	-	-	-	50 Pa

KRITERIUM LUFTSTROM

SYSTEMKLASSE	A	B	C	D	E	F	
						Situation 1	Situation 2
Luftgeschwindigkeit an der Tür der Brandetage (offene Türen)	-	2 m/s	0,75 m/s	0,75 m/s	0,75 m/s	-	1 m/s
Luftgeschwindigkeit an der Treppentür der Brandetage (offene Türen)	0,75 m/s	-	-	-	-	2 m/s	-
Offene Türen/Ausgang ins Freie	NEIN	JA	NEIN	JA	JA	JA	JA
Offene Türen/Auszug	NEIN	JA	NEIN	NEIN	NEIN	JA	NEIN
Offene Türen/Treppe – Vorraum in Brandetage	JA	JA	JA	JA	JA	JA	NEIN
Offene Türen/Treppe – Vorraum in anderer Etage als der Brandetage	NEIN	JA	NEIN	NEIN	NEIN	JA	NEIN
Offene Türen/Brandetage	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Offene Türen/Anzahl der Etagen außer der Brandetage	0	0	0	0	1	0	0

*Die Druckbelüftung der Vorräume ist nicht obligatorisch, wenn diese nur über Verbindungstüren zum Treppenhaus und zu den Etagen verfügen.



NORM EN 12101-13:2022 SYSTEMARTEN

SYSTEMKLASSE 1

SYSTEME FÜR BESONDERE FÄLLE

Das System der Klasse 1 wird in Gebäuden mit einem höheren Brandschutzniveau angewandt, entweder durch die Bereitstellung eines automatischen Löschanlagen oder durch eine zusätzliche Abschottung, die dazu beiträgt, die Entwicklung eines Feuers und/oder die Ausbreitung von Rauch auf die Fluchtwege einzudämmen.

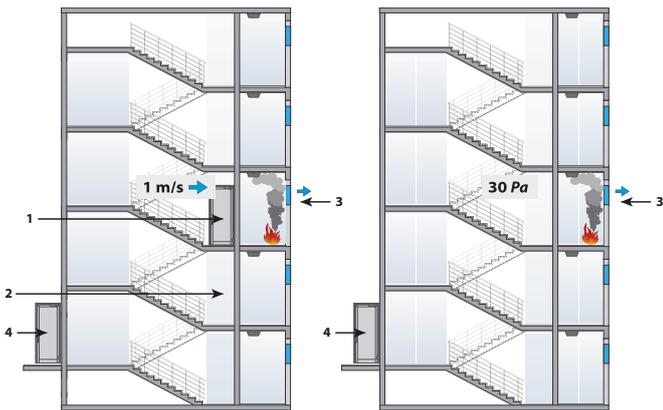
In diesen Fällen ist bei offener Tür eine so hohe Luftgeschwindigkeit wie bei Gebäuden ohne diese zusätzlichen Schutzmaßnahmen nicht notwendig.

Klasse 1 ist vorgeschrieben:

- In Gebäuden mit automatischen Wasserlöschanlagen mit Schnellangriffssprinklern gemäß EN 12259-1 (mit einem Ansprechzeitindex (RTI) ≤ 50), die bei Temperaturen ≤ 72 °C betrieben werden, oder
- In Wohngebäuden bis zu einer Höhe von 30 m oder unterhalb der Grenzen von Hochhäusern (in Übereinstimmung mit den nationalen Anforderungen), oder
- In Wohngebäuden mit mindestens zwei nicht feuerbelasteten Räumen zwischen dem geschützten Raum und dem potenziellen Brandherd und mit selbstschließenden Türen, oder
- Falls von den zuständigen Behörden akzeptiert.

KRITERIUM LUFTSTROM

KRITERIUM DIFFERENZDRUCK
(ALLE TÜREN GESCHLOSSEN)



1. Offene Tür. / 2. Geschlossene Tür. / 3. Luftauslass. /
4. Ausgangstür ins Freie**

**Die offene Tür kann einen freien Luftdurchtritt durch einen einzigen Vorraum anzeigen.*

***Wenn nicht sichergestellt werden kann, dass die Tür bei in Betrieb befindlichem Überdrucksystem geschlossen ist, muss bei der Planung berücksichtigt werden, dass die Ausgangstür nach außen möglicherweise nicht vollständig geschlossen ist.*

NORM

EN 12101-13:2022

KRITERIEN

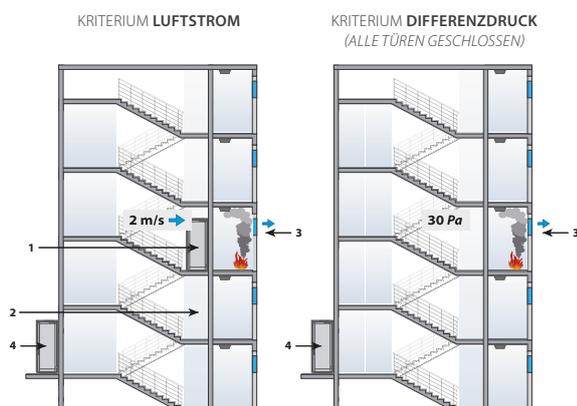
SYSTEMKLASSE 2

SYSTEME FÜR DEN NORMALFALL

Das System der Klasse 2 wird angewendet, wenn die Anwendung eines Systems der Klasse 1 nicht in Frage kommt. Wenn es im Gebäude keine zusätzlichen Brandschutzmaßnahmen gibt, die die Entwicklung des Feuers verringern und/oder die Ausbreitung des Rauchs auf die Fluchtwege verhindern, wird bei der Bemessung von einem voll entwickelten Feuer ausgegangen, das eine höhere Luftgeschwindigkeit durch die offene Tür im Brandgeschoss erfordert.

Klasse 2 ist vorgeschrieben:

- Wenn Klasse 1 nicht anwendbar ist, oder
- Falls von den zuständigen Behörden gefordert.



1. Offene Tür. / 2. Geschlossene Tür. / 3. Luftauslass. /
4. Ausgangstür ins Freie**

*Die offene Tür kann einen freien Luftdurchtritt durch einen einzigen Vorraum anzeigen.

**Wenn nicht sichergestellt werden kann, dass die Tür bei in Betrieb befindlichem Überdrucksystem geschlossen ist, muss bei der Planung berücksichtigt werden, dass die Ausgangstür nach außen möglicherweise nicht vollständig geschlossen ist.

KRITERIUM DIFFERENZDRUCK

	Klasse 1	Klasse 2
Differenzdruck zwischen der Treppe und dem Brandraum, wobei alle Türen in der Etage geschlossen sind	≥ 30 Pa	

KRITERIUM LUFTSTROM

	Klasse 1	Klasse 2
Geschwindigkeit des Luftstroms an der offenen Tür der Brandetage	≥ 1 m/s	≥ 2 m/s

KRITERIUM ÖFFNUNGSKRAFT

	Klasse 1	Klasse 2
Maximale Öffnungskraft einer beliebigen Tür	≤ 100 N	

BETRIEBSZEITEN UND REAKTIONSZEIT

	Klasse 1	Klasse 2
Initiierungszeit	≤ 60 s	
Betriebszeit	≤ 120 s	
Reaktionszeit	≤ 5 s	



NORM NFPA 92 KRITERIEN

SYSTEMANFORDERUNGEN

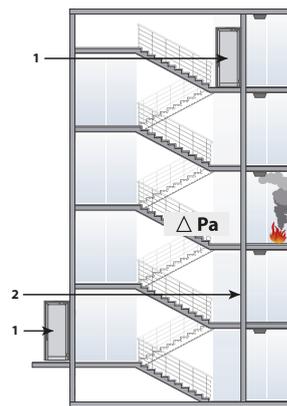
Wenn eine Druckbelüftungsanlage für das Treppenhaus installiert ist, muss der Druckunterschied zwischen dem Brandabschnitt und dem Treppenhaus mit der Anzahl der Türen, die gleichzeitig durch automatische Mechanismen geöffnet werden, betragen:

- Gemäß NFPA 101 **nicht größer als der Wert, der das Öffnen der Tür** mit einer Kraft von 133 N (30 lb) **verhindert**.
- **Nicht niedriger als der folgende Wert abhängig von der Höhe der Etage** und des Vorhandenseins von Sprinklern.

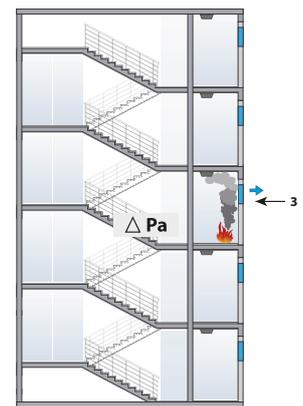
GEBÄUDEART	HÖHE VOM BODEN BIS ZUR DECKE	MINIMALER DIFFERENZDRUCK
Mit Sprinkler	Beliebig	0,05 in. wc / 12,5 Pa
Ohne Sprinkler	9 ft / 2,74 m	0,10 in. wc / 25 Pa
Ohne Sprinkler	15 ft / 4,57 m	0,14 in. wc / 35 Pa
Ohne Sprinkler	21 ft / 6,40 m	0,18 in. wc / 45 Pa

Türen, die von den im Gebäude befindlichen Personen während der Evakuierung geöffnet und geschlossen werden, können als geschlossen betrachtet werden. Der Konstrukteur oder die örtliche Vorschrift kann einige Türen als offen betrachten, um Luftverluste durch sie als Sicherheitsmarge des Systems zu ermöglichen, solange sichergestellt ist, dass die Öffnungskraft der Türen nicht überschritten wird, wenn alle Türen geschlossen sind.

KRITERIUM DIFFERENZDRUCK
(IN GESCHLOSSENE TÜREN)



KRITERIUM DIFFERENZDRUCK
(ALLE TÜREN GESCHLOSSEN)



1. Offene Tür. / 2. Geschlossene Tür. / 3. Luftauslass.

**Die offene Tür kann einen freien Luftdurchtritt durch einen einzigen Vorraum anzeigen.*

Wenn die Evakuierungsstrategie des Gebäudes beispielsweise vorsieht, dass mehrere Stockwerke gleichzeitig evakuiert werden, oder wenn die Auslegung des Druckausgleichssystems im Treppenhaus davon ausgeht, dass die Ausgangstür im Treppenhaus offen ist, kann das Druckbelüftungssystem im Treppenhaus so ausgelegt werden, dass es mehr als eine offene Tür aufnehmen kann, von denen mindestens eine die Ausgangstür im Treppenhaus ist.

Die Überdruckkits von SODECA können die Anforderungen der NFPA92 erfüllen, indem sie den Luftvolumenstrom schnell an die wechselnde Situation offener oder geschlossener Türen anpassen und zwischen den Mindest- und Höchstluftströme arbeiten, die sich aus den Anforderungen der Norm ergeben.

LÖSUNGEN FÜR DIE KUNDENBETREUUNG



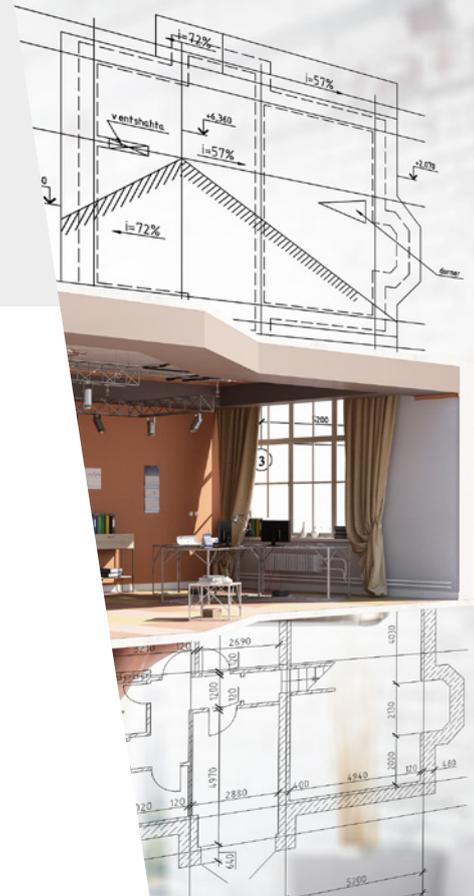
BERATUNG UND DESIGN

Für einen umfassenden Kundenservice bietet SODECA Dienstleistungen zur Beratung und Konstruktion sowie maßgeschneiderte Studien an.



CFD-COMPUTERSIMULATION

Wir verfügen über modernste computergestützte CFD-Simulationstools und die notwendige praktische Erfahrung in der Anwendung. Mit dieser Art von Studien kann geprüft werden, dass die Funktionsparameter der Anlage eingehalten werden, wie etwa das Rauchverhalten, die Temperaturwerte, die Sicht, die Luftgeschwindigkeit oder die Rauchgaskonzentration.



Software für Berechnungen

QuickFan, die Software für die Berechnung und Planung von Lüftungsprojekten. Die Auswahl des richtigen Produkts für Ihre Lüftungsanlage ist jetzt einfacher denn je.

Ganz einfach mit QuickFan!



Modelle in 3D

Mit dem Projektmodul für QuickFan und dem Download von Plänen in 3D-CAD oder REVIT können Sie in wenigen Minuten Lüftungsprojekte planen, Berechnungen durchführen und vollständige technische Berichte erhalten.



Ventilatoren BIM-Format

Dank des BIM-Systems für mehr als 5.200 Ventilatormodelle können Zeit und Ressourcen im Projektmanagement eingespart werden. Mit diesem Format werden Merkmale und zusätzliche technische Informationen in das Modell aufgenommen und die Ausführungskontrolle eines Vorhabens verbessert.



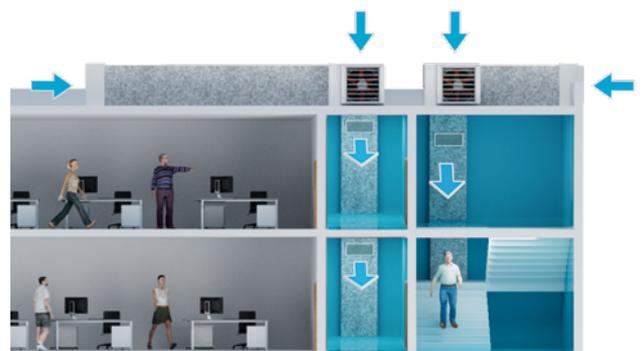
DESIGNLÖSUNGEN

ANSAUGUNG VON FRISCHLUFT

Die Ansaugöffnung für die Frischluft sollte so weit wie möglich von den feuergefährdeten Bereichen entfernt sein, um den Eintritt von sauberer Frischluft durch die Druckbelüftungsanlage zu gewährleisten.

Bei einer Aufdachinstallation sind zwei voneinander entfernte und in unterschiedliche Richtungen gerichtete Lufteinlässe erforderlich, die mit einer Motorklappe mit Rauchmelder (DAMPER BOX) ausgestattet sind, um den Lufteinlass bei Rauch zu schließen.

Befindet sich die Anlage hingegen im Erdgeschoss, ist lediglich eine Luftansaugung erforderlich, die ebenfalls mit einer Motorklappe mit Rauchmelder (DAMPER BOX) ausgestattet ist.



DRUCKBELÜFTUNG VON VORRÄUMEN GEMEINSAME DRUCKBELÜFTUNG ALLER VORRÄUME

Wenn die Vorräume nur wenige Luftlecks haben (z. B. wenn es keine Aufzugsschächte gibt) oder wenn das Gebäude nur wenige Stockwerke hat, kann es sinnvoll sein, alle Vorräume zusammen unter Druck zu setzen (solange die Sektorisierung eingehalten wird), ohne das Stockwerk zu berücksichtigen, in dem der Brand aufgetreten ist (zusätzlich zum Treppenhaus). Es ist immer ratsam, die Foyers mit einem anderen Druckbelüftungsset als das im Treppenhaus eingesetzte unter Druck zu setzen.



Die Druckbelüftungslösungen von SODECA umfassen verschiedene Arten von Geräten, um alle Anlagenanforderungen zu erfüllen.

Für die Auswahl der am besten geeigneten Ausrüstung ist im Voraus festzulegen, wie die Außenluft in den Druckbereich angesaugt und abgeleitet werden soll, und die folgenden Empfehlungen sind zu beachten:

DRUCKBELÜFTUNG VON VORRÄUMEN INDIVIDUELLE DRUCKBELÜFTUNG VON VORRÄUMEN

Wenn die Vorräume eine größere Luftleckage aufweisen, vor allem zu den Aufzugsschächten, oder wenn das Gebäude viele Stockwerke hat, besteht eine effiziente Lösung darin, ein System zu entwerfen, bei dem nur der Vorraum des vom Brand betroffenen Stockwerks (zusätzlich zum Treppenhaus) mit Druck beaufschlagt wird.



PDS LOBBY CONTROL

Diese Systeme erfordern die Installation einer Druckbegrenzungs-Schalttafel PDS LOBBY CONTROL für jeden Vorraum, die alle mit dem ÜBERDRUCKKIT verbunden sind.



RAUCHABZUGSKLAPPE

Die PDS LOBBY CONTROL misst und übermittelt nicht nur den Überdruck im Vorraum, damit das ÜBERDRUCKKIT seinen Luftvolumenstrom modulieren kann, sondern steuert auch die Öffnung der Entrauchungsklappe für die Zuluft aus der Lobby des vom Feuer betroffenen Stockwerks sowie die Öffnung der Entrauchungsklappe für die Abluft/Rauch aus dem vom Feuer betroffenen Stockwerk.





HOCHHÄUSER

In Hochhäusern muss der Differenzdruck entlang der Höhe des Treppenhauses gegenüber der Außenseite (Schichtung) berücksichtigt werden, der durch den Temperaturunterschied zwischen der Innen- und Außenseite des Gebäudes entstehen kann.

Bestehende Druckunterschiede führen dazu, dass Luft aus den bewohnten Räumen in die Fluchtwege entweicht und umgekehrt, je nach bestehendem Differenzdruck.

Möglicherweise müssen Lösungen für die Druckbeaufschlagung von Hochhäusern angeboten werden:



VERSCHIEDENE ÜBERDRUCKKITS

Für die Regelung verschiedener Bereiche des Treppenhauses, die zur Koordination verbunden sind.



UMKEHRBARE ÜBERDRUCKKITS

Zur Überdruckentlastung, falls erforderlich.



MEHRERE DIFFERENZ-DRUCKSONDEN

Mit den Überdruckkits verbunden.



ZULUFT-MOTORKLAPPEN

Proportional für örtliche Überdruckregelung.



AUSLASS DRUCKBELÜFTUNG



Jedes Überdrucksystem erfordert einen Luftabzug aus dem vom Feuer betroffenen Stockwerk, z. B. durch Rauchschutzklappen, die mit einem vertikalen Kanal verbunden sind, der alle Stockwerke verbindet.

RAUCHABZUGSKLAPPE

Die Rauchschutzklappen SODECA SCDLM-MA oder SCDLS-MA (je nachdem, ob sie für mehrere oder einzelne Abschnitte benötigt werden) sind für diese Funktion geeignet.

Im Brandfall muss die Entrauchungsklappe in der vom Feuer betroffenen Etage geöffnet werden, damit die Luft entweichen kann, während die Klappen in den anderen Etagen geschlossen bleiben. Dazu gibt es für jede Etage eine Unterschaltablet PDS LOBBY CONTROL,

die für die Steuerung der Entrauchungsklappe zuständig ist und in Abstimmung mit den Überdruckkits KIT BOXPDS und KIT BOXPDS SMART bei Bedarf auch die Überdrucksteuerung im Vorraum übernehmen kann.





TUNNEL- EVAKUIERUNGSTOLLEN



**Zu den Fluchwegen gehören
Evakuierungstollen,
Verbindungsstollen, Flure,
Treppenhäuser, Aufzüge sowie
Vorräume.**

Tunnelfluchtwege spielen eine Schlüsselrolle bei der Tunnelsicherheit, wobei ihre besonderen baulichen Merkmale berücksichtigt werden müssen.

Die Druckbelüftungsanlagen für die Evakuierungstollen in den Tunneln haben für jede Konfiguration spezifische Anforderungen:



ÜBERDRUCKKITS FÜR DUALE SYSTEME

Druckbelüftung von Verbindungsstollen in zweiröhren Tunneln. Ausgestattet mit einem doppelten Druckbelüftungssystem mit automatischer Aktivierung der Geräte in dem Bereich, der nicht vom Feuer betroffen ist.



ÜBERDRUCKKITS MIT INTEGRIERTER BRANDABSCHNITTS- KLAPPE

Überdruckkit mit Rauchschutzklappe und feuerbeständig mit Abschnittsfunktion. Die Klappe wird zusammen mit den anderen Elementen des Systems von dem Überdruckkit gesteuert.



ÜBERDRUCKKITS MIT RESERVEVENTILATOR

Zum automatischen Einschalten des Reserveventilators bei Ausfall des Hauptventilators.



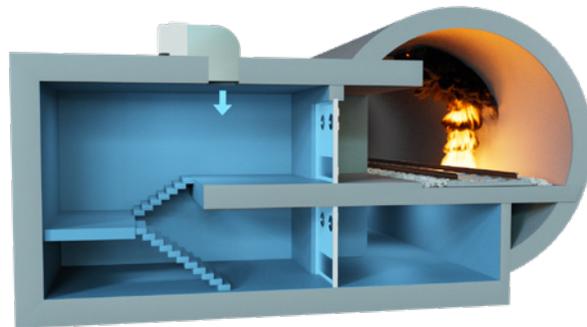
ANSCHLUSS AN BMS ODER SCADA

Fernverbindung für den Status aller Geräte und Fernkommunikationsplatine für Feuerwehrleute oder andere Benutzer, je nach Modell.

**FLUCHTTREPPENHÄUSER
 IN EISENBAHN- ODER
 STRASSENTUNNELN**



**HILFS-EVAKUIERUNGSSTOLLEN
 FÜR EISENBAHNTUNNEL
 ODER STRASSENTUNNEL**



**VERBINDUNGS-
 STOLLEN
 IN ZWEIRÖHRIGEN TUNNELN**





INSTALLATIONSBEISPIELE

DACHINSTALLATION



KIT BOXPDS

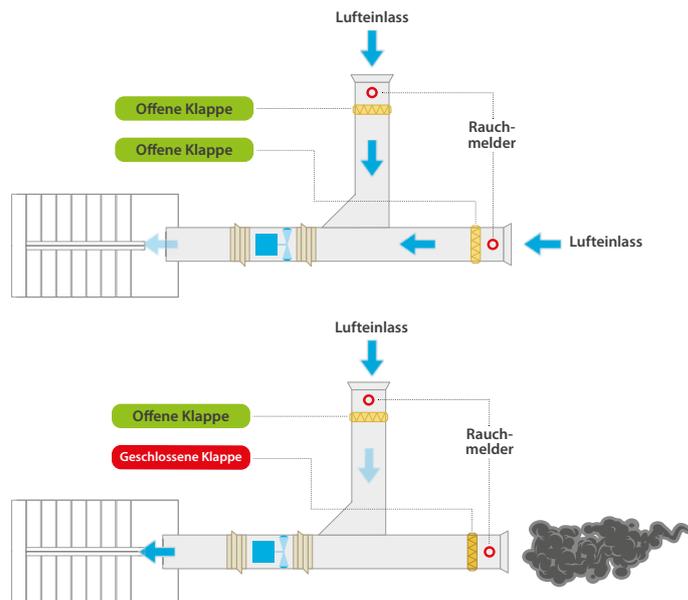


KIT BOXSMART



DAMPER BOX / DAMPER BOX SMART

Doppelte Luftzufuhr mit Motorklappen, die mit Rauchmeldern ausgestattet sind, um die Luftzufuhr in Gegenwart von Rauch zu schließen.



INSTALLATIONSBEISPIELE

INSTALLATION IM INNEREN



KIT BOXPDS



KIT BOXPRES PLUS



KIT BOXSMART

UNBHÄNGIGER VORRAUM



PRESSKIT



KIT SOBREPRESIÓN



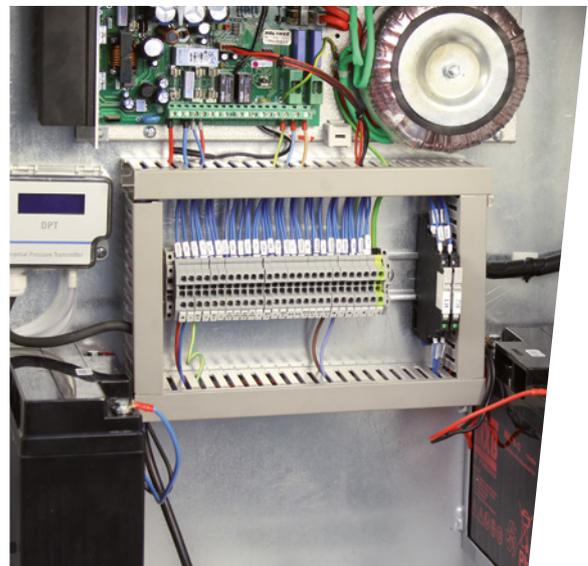
PDS LOBBY CONTROL



KONNEKTIVITÄT BMS

Als Antwort auf neue Marktbedürfnisse und technologische Anforderungen bieten die Anlagen von SODECA moderne Anschlussmöglichkeiten zur Überwachung und Wartung nach der Installation der Geräte in den Gebäuden.

Über das Protokoll Modbus kann jedes BMS-System (Building Management System) mit unseren Geräten verbunden werden, so dass der Betreiber bzw. das Wartungsunternehmen den Status und ordnungsgemäßen Betrieb derselben jederzeit überwachen kann.



REALE SIMULATIONSTESTS



Außenansicht



Innenansicht



Detail Motorklappe

Alle von SODECA hergestellten Geräte werden strengen Tests in realen Simulationsumgebungen unterzogen.

Wir verfügen über eine **Prüfkammer** mit Brandschutztüren, Motorklappen zur Leckagesimulation und zeitgesteuerter Türöffnungs- und -Schließsimulation.

Die fortschrittlichsten **Überdruckkits** wurden nach den gleichen Grundsätzen und auf die gleiche aerodynamische Leistung wie die neue Norm EN 12101-6:2022 getestet.

Von unabhängigen
Prüfstellen zertifizierte Geräte:



Zertifikat: NR331151



DRUCKBELÜFTUNGSANLAGEN

FÜR TREPPENHÄUSER, VORRÄUME UND FLUCHTWEGE

FULL RANGE



KIT HATCH PDS



KIT BOXPDS /
KIT BOXPDS SMART



PDS LOBBY CONTROL

ADVANCED



KIT BOXSMART



KIT BOXSMART FLAP



KIT BOXSMART EC

BASIC



KIT BOXPRES PLUS



KIT SOBREPRESIÓN



PRESSKIT

FULL RANGE
ADVANCED
BASIC


	KIT HATCH PDS	KIT BOXPDS SMART KIT BOXPDS SMART II	KIT BOXPDS KIT BOXPDS II	KIT BOXSMART KIT BOXSMART II	KIT BOXSMART FLAP	KIT BOXSMART EC	KIT BOXPRES PLUS KIT BOXPRES PLUS II	KIT SOBREPRESIÓN	PRESSKIT
ANWENDUNGEN	Treppenhäuser, Flure, Aufzugsschächte, Vorräume								Vorräume
INSTALLATION	Dächer	Dächer, Innenräume							Nur Vorräume
AKTIVIERUNGSKONTAKT WÄHLBAR NO/NC	JA	JA	JA	JA	JA	JA	-	-	JA
BETRIEB BEI VERLUST DES AKTIVIERUNGSSIGNALS	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	-	JA
STATUSPEICHER IM FALLE EINES STROMAUSFALLS	JA	JA	JA	JA	JA	-	-	-	JA
INFORMATIONSLAUCHTANZEIGEN GERÄTESTATUS	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
INFORMATIONSSIGNALE GERÄTESTATUS	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	-	JA
FERNRÜCKSTELLUNG	JA	JA	JA	JA	JA	-	-	-	JA
OPTION TÄGLICHE BELÜFTUNG	JA	JA	JA	JA	JA	JA	-	-	-
INTEGRIERTE SCHALTAFEL	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	-	-
STEUERUNG MEHRERER UNABHÄNGIGER VORRÄUME	JA	JA	JA	-	-	-	-	-	-
UMKEHRBARKEIT RAUCHABZUG	-	JA	-	-	JA	-	-	-	-
RESERVEVENTILATOR	-	JA	JA	JA	-	-	JA	JA	-
KOMPATIBEL MIT DEN FEUERWEHRSCHALTAFELN	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	-	-
ANSAUGRAUCHMELDER	JA	JA	JA	JA	-	-	-	-	-
MANAGEMENT VON MOTORISIERTEN ABSAUGKLAPPEN	1	3	2	1/2	1	-	-	-	-
SELBSTKALIBRIERUNG UND LECKSUCHE	JA	JA	JA	-	-	-	-	-	-
QUICK SETUP	-	JA	-	-	-	-	-	-	-
ANSCHLUSS AN BMS-SYSTEME	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
TOUCHSCREEN ZUR PROGRAMMIERUNG DER PARAMETER	JA	JA	JA	-	-	-	-	-	JA
MENÜ ZUR ÜBERPRÜFUNG DER SYSTEMELEMEN-TE	JA	JA	JA	-	-	-	-	-	-
PRÜFSCHALTER FÜR VENTILATORSTART	-	JA	-	JA	JA	JA	JA	JA	-
ALARMMENÜ	JA	JA	JA	-	-	-	-	-	JA
ÜBERDRUCKMANAGEMENT IN ZWEI RÄUMEN	-	JA	-	-	-	-	-	-	-
KONFIGURIERBARER MODUS AUSGANGSTÜR-VERRIEGLUNG	-	JA	-	-	-	-	-	-	-
LÜFTUNGSOPTION MIT UMWELTSENSOR	-	JA	-	-	-	-	-	-	-

ZUBEHÖR ÜBERDRUCKKITS

FEUERWEHRSCHALTTAFEL

CM-SMART Externe Schalttafel für Feuerwehrleute

CM-SMART zeigt den Status des Systems an und gibt den Feuerwehrleuten die Möglichkeit, das System über den Wahlschalter manuell zu aktivieren oder zu stoppen.

Es wird empfohlen, diesen Kasten am Haupteingang des durch die Druckbelüftungsanlage geschützten Bereichs zu installieren.

- Das Zubehör ist mit den Modellen BOXPRES PLUS und BOXSMART kompatibel.
- Die Modelle BOXSMART FLAP sind mit CM-SMART FLAP kompatibel.



EXTERNE SCHALTTAFEL BOXPDS

Enthalten in KIT BOXPDS, KIT BOXPDS SMART und HATCH/PDS

Mit Touchscreen für die Druckanzeige in Echtzeit, Systemkonfiguration und -kalibrierung, Statusleuchten und manuelle Systemaktivierung.

- Wahlschalter Auto-Manuell-Aus.
- Wahlschalter für die Rückstellung des Feueralarms.
- Test-Wahlschalter.



MOTORISIERTE AUSSENLUFTZUFUHR

DAMPER BOX/ DAMPER BOX SMART

Außenluftzufuhr, ausgestattet mit Motorklappe und Rauchmelder.

Bleibt im Stand-by-Modus geschlossen, öffnet sich automatisch bei Aktivierung des Druckbelüftungssystems und schließt sich schnell bei Rauchererkennung.



RAUCHABZUGSKLAPPE

SODECA SCDLMMMA- oder SCDLS-MA-Rauchschutzklappen (je nachdem, ob sie für mehrere oder einzelne Abteilungen benötigt werden) können für die Abluft, die Zuluft in Windfängen oder bei Bedarf für die Sektorisierung der Luftzufuhr des Überdruckkastens verwendet werden.



ÜBERDRUCKBERECHNUNG IN TREPPENHÄUSERN



Ganz einfach mit **QuickFan!**

QUICKFAN, DIE SOFTWARE FÜR DIE
BERECHNUNG UND PLANUNG VON
BELÜFTUNGSPROJEKTEN

WERKZEUG FÜR INGENIEURBÜROS
UND TECHNISCHE ABTEILUNGEN

Erhältlich auf:



QUICKFAN

SODECA  SELECTOR

Die Auswahl des richtigen Produkts für Ihre
Lüftungsanlage **ist jetzt einfacher denn je**

Mit dem Projektmodul für QuickFan und dem Download von Plänen in
3D-CAD oder REVIT können Sie in wenigen Minuten Lüftungsprojekte planen,
Berechnungen durchführen und vollständige technische Berichte



Einfache
Suche



Personalisierung
der Berichte



Stets
aktuell



Berichte in
Minuten



DRÜCKBELÜFTUNGSANLAGEN FULL RANGE

- 30 KIT BOXPDS**
Druckbelüftungsanlage für Evakuierungswegen, ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6



- 33 KIT BOXPDS SMART**
Druckbelüftungsanlage für Evakuierungswegen mit Fortschrittlicher Steuerung, ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6



- 30 KIT BOXPDS II**
Druckbelüftungsanlage für Evakuierungswegen mit Reserveventilator, ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6



- 33 KIT BOXPDS SMART II**
Druckbelüftungsanlage für Evakuierungswegen mit Fortschrittlicher Steuerung und Reserveventilator, ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6



- 36 HATCH PDS**
Ausrüstung zur Druckbeaufschlagung von Evakuierungswegen im Brandfall, ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6



DRÜCKBELÜFTUNGSANLAGEN ADVANCED

- 39 KIT BOXSMART**
Druckbeaufschlagungssystem für Treppen oder Evakuierungswegen. Aufrechterhaltung eines Differenzdrucks von 50 Pa in einer einzigen Stufe, ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6



- 39 KIT BOXSMART II**
Druckbeaufschlagungssystem für Treppen oder Evakuierungswegen. Aufrechterhaltung eines Differenzdrucks von 50 Pa in einer einzigen Stufe, ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6



- 44 KIT BOXSMART EC**
Druckbeaufschlagungssystem für Treppen oder Evakuierungswegen. Aufrechterhaltung eines Differenzdrucks von 50 Pa in einer einzigen Stufe, ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6



- 48 KIT BOXSMART FLAP**
Druckbeaufschlagungssystem für Treppen oder Evakuierungswegen. Aufrechterhaltung eines Differenzdrucks von 50 Pa in einer einzigen Stufe, ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6



- 41 BOXSMART**
Schalttafel für einen Ventilator



- 41 BOXSMART II**
Schalttafel mit Reserveventilator



- 46 BOXSMART EC**
Schalttafel für einen Ventilator mit EC-Motor



- 51 BOXSMART FLAP**
Schalttafel mit Klappen-Abzugsventilator



DRÜCKBELÜFTUNGSANLAGEN BASIC

- 53 KIT SOBREPRESIÓN**
Druckbeaufschlagungssystem für Treppen oder Evakuierungswegen. Aufrechterhaltung eines Differenzdrucks von 50 Pa in einer einzigen Stufe, ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6



- 57 KIT BOXPRES PLUS**
Druckbeaufschlagungssystem für Treppen oder Evakuierungswegen. Aufrechterhaltung eines Differenzdrucks von 50 Pa in einer einzigen Stufe, ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6



- 59 PRESSKIT**
Druckbelüftungsanlagen für Vorräume nach DM 30/11/1983 und ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6



- 61 BOXPRES PLUS**
Schalttafel für einen Ventilator



- 61 BOXPRES PLUS II**
Schalttafel mit Reserveventilator



ZUBEHÖR

- 64 PDS LOBBY CONTROL**
Schalttafel und selbständige automatische Steuerung für Lobbydruckbelüftungsanlagen



- 66 DAMPER BOX**
Motorisierte Klappe mit eingebautem optischem Rauchmelder für Überdrucksysteme



- 66 DAMPER BOX SMART**
Motorisierte Klappe mit eingebautem optischem Rauchmelder für Überdrucksysteme



- 67 SCDLS-MA**
Einkammer-Entrauchungsklappen mit manuellem und automatischem Betrieb



- 68 SCDRS-MA**
Einteilige runde Entrauchungsklappen für manuellem oder automatischem Betrieb



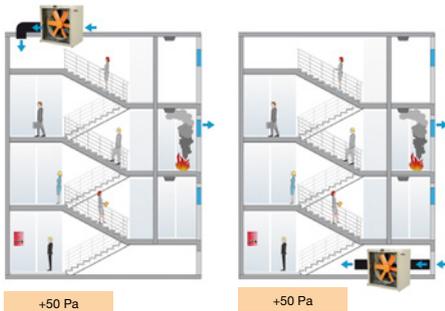
- 69 SCDLM-MA**
Mehrkammer-Entrauchungsklappen mit manueller und automatischer Aktivierung



KIT BOXPDS



Druckbelüftungsanlage für Evakuierungswegen, ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6



Druckbelüftungsanlagen für Evakuierungswegen im Brandfall gemäß der europäischen Norm EN 12101-6 ausgelegt. Das KIT BOXPDS regelt automatisch den Luftstrom und ist in der Lage, einen Überdruck von 50 Pa auch bei Vorhandensein von Leckagen in der Installation aufrechtzuerhalten. Das System ist in der Lage, Überdruck aufrechtzuerhalten (Druckkriterium) und 90 % der erforderlichen Durchflussrate innerhalb von 3 Sekunden nach dem Öffnen oder Schließen einer Tür zu erreichen (Luftstromkriterium).

Inklusive Zertifizierung von dynamischen Verhaltenstests, elektromagnetischer Verträglichkeit, Umweltbeständigkeit und IP-Schutzgrad.

Gebrauchsmuster: ES 1 226 660 U.

KIT BOXPDS

- Bestehend aus einem BOXPDS-Bedienfeld, einem externen Bedienfeld, einem CJHCH-Lüftungsgerät und einer DAMPER BOX mit eingebautem optischen Rauchmelder.



BOXPDS

- Frequenzumrichter.
- Hoch präziser Differenzdruckfühler.
- Schalttafel mit Leitungsschutzschaltern und Anzeige für allgemeinen Spannungsausfall.
- Elektronisches Steuergerät zur Verwaltung von Störungsmeldungen, Instandhaltung, ModBUS RTU-Port zum Anschluss von BMS (Building Management Systems) und Regelung mittels DAMPER BOX.
- Zertifiziertes Netzteil mit Pufferbatterien zur Gewährleistung der Stromversorgung der Steuergeräte bei Stromausfall.
- Mit Zeitprogrammierung für die tägliche Lüftung.

Schalttafel:

- Externe Schalttafel mit Touchscreen zur Anzeige des Drucks in Echtzeit, Konfiguration und Kalibrierung des Systems, Statusleuchten und manuelle Aktivierung des Systems.
- Wahlschalter Auto-Manuell-Aus.
- Wahlschalter RESET des Feueralarms.
- Wahlschalter TEST.

Auf Anfrage:

- Automatisches Umschaltssystem für Reserveventilator (siehe KIT BOXPDS II).



- Einfache Installation.
- Kompakte, unabhängige Lösung.
- Einfache Inbetriebnahme.
- Sichere und funktionale Anlage.

Bestellnummer

KIT BOXPDS – 800 – 4T – 5.5

KIT BOXPDS: Druckbelüftungsanlage für Evakuierungswegen, ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6
KIT BOXPDS II: Druckbelüftungsanlage für Evakuierungswegen mit Reserveventilator, ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6

Laufrad-Durchmesser in cm

Polzahl Motor
4=1400 U/min 50 Hz

T = Drehstrom

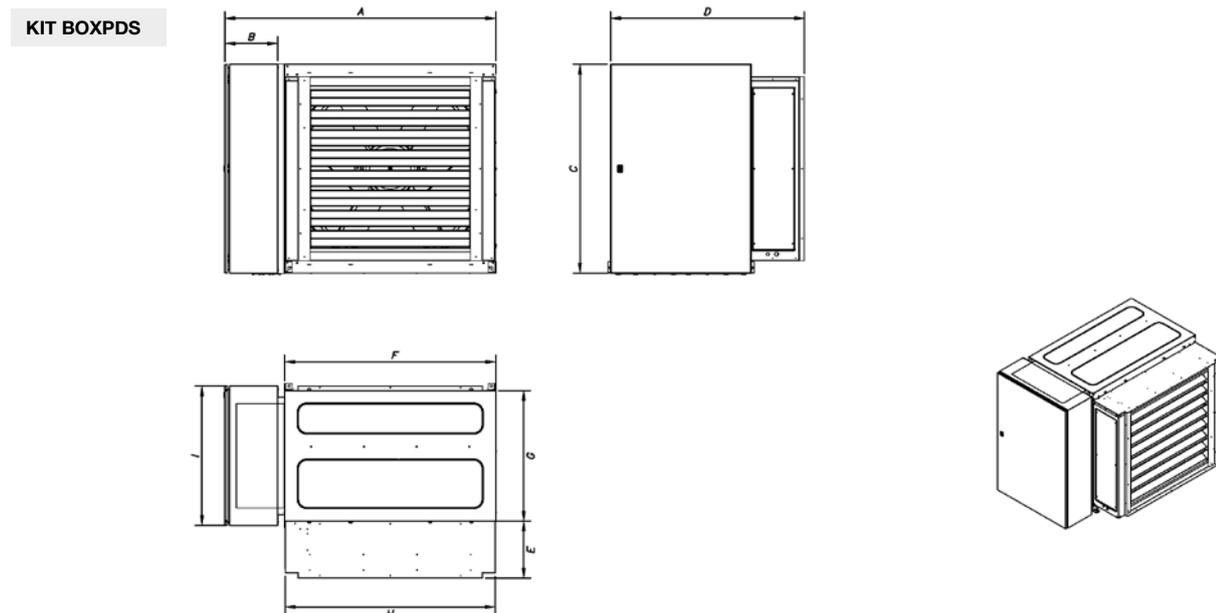
Motorleistung (PS)

Technische Daten

Modell	Drehzahl	Spannungsversorgung	Max. zulässiger Strom (A)	Installierte Leistung	Max. Luftvolumenstrom	Schalldruckpegel	Gewicht ca.
	(U/min)	(V) (Hz)	400V	(kW)	(m³/h)	dB (A)	(Kg)
KIT BOXPDS-710-4T-1.5 IE3	1400	380-480 V 50/60 Hz	4,75	1,1	19770	75	188
KIT BOXPDS-710-4T-2 IE3	1430	380-480 V 50/60 Hz	6,25	1,5	21090	75	191
KIT BOXPDS-710-4T-3 IE3	1445	380-480 V 50/60 Hz	8,20	2,2	23970	78	200
KIT BOXPDS-800-4T-3 IE3	1445	380-480 V 50/60 Hz	8,20	2,2	27940	79	208
KIT BOXPDS-800-4T-4 IE3	1445	380-480 V 50/60 Hz	10,05	3,0	32720	80	210
KIT BOXPDS-800-4T-5.5 IE3	1440	380-480 V 50/60 Hz	12,65	4,0	37440	81	215
KIT BOXPDS-900-4T-7.5 IE3	1440	380-480 V 50/60 Hz	15,20	5,5	47550	88	309
KIT BOXPDS-900-4T-10 IE3	1455	380-480 V 50/60 Hz	20,30	7,5	53120	89	326
KIT BOXPDS-1000-4T-10 IE3	1455	380-480 V 50/60 Hz	20,30	7,5	58560	90	334
KIT BOXPDS-1000-4T-15 IE3	1460	380-480 V 50/60 Hz	28,30	11,0	68000	91	366
KIT BOXPDS-1000-4T-20 IE3	1460	380-480 V 50/60 Hz	36,60	15,0	71850	92	377

Mit dem KIT BOXPDS II für den Reserveventilator lieferbar (ein zweites Förderaggregat entsprechend dem KIT BOXPDS wird hinzugefügt).

Abmessungen mm

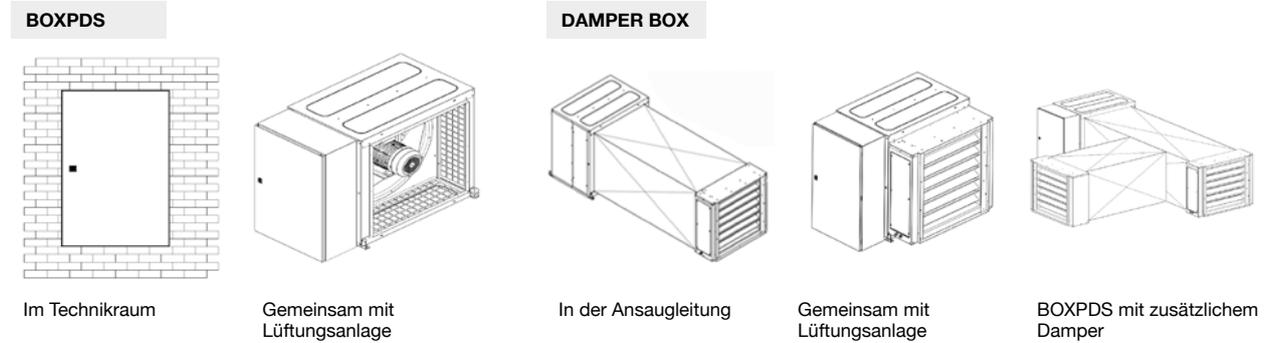


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	O
KIT BOXPDS-710/800	1314	300	1000	976,5	326,5	1000	650	995	600	850	650	850	1000
KIT BOXPDS-900/1000	1540	300	1200	1102	326,5	1200	750	1195	800	1050	750	1050	1200

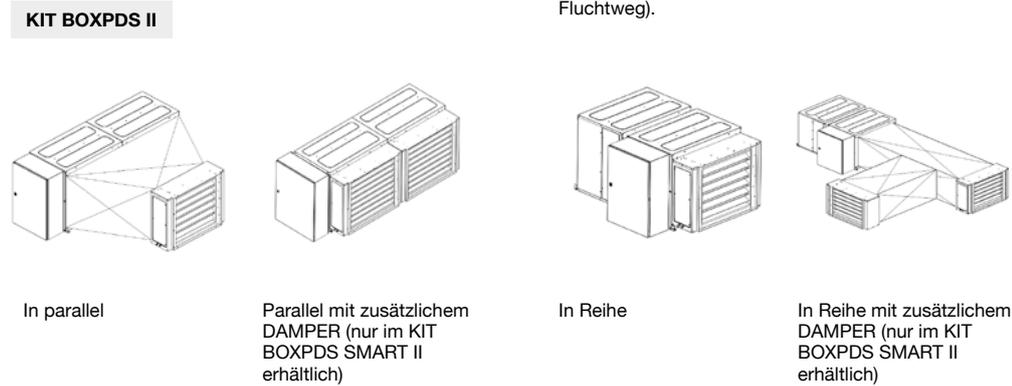
Abmessungen mm

	BOXPDS			DAMPER BOX			CJHCH		
	C	B	I	E	J	H	O	K	L
BOXPDS-710/800	1000	300	600	326,5	850	995	1000	650	850
BOXPDS-900/1000	1200	300	800	326,5	1050	1195	1200	750	1050

Anwendungsbeispiel



Es können 2 Damper verwendet werden, indem zwei Ansaugpunkte weit vom Ventilator entfernt installiert werden, sodaß im Falle einer Rauchmeldung an einem Ansaugpunkt dieser schließt und der zweite Damper offen gehalten wird, um den Eintritt sauberer Luft in den zu schützenden Raum zu gewährleisten (rauchfreier Fluchtweg).



Zubehör



PDS LOBBY CONTROL



DAMPER BOX

KIT BOXPDS SMART



Druckbelüftungsanlage für Evakuierungswegen mit Fortschrittlicher Steuerung, ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6



Druckbelüftungsanlagen für Evakuierungswegen im Brandfall gemäß der europäischen Norm EN 12101-6 ausgelegt. Das KIT BOXPDS SMART regelt automatisch den Luftstrom und ist in der Lage, einen Überdruck von 50 Pa auch bei Vorhandensein von Leckagen in der Installation aufrechtzuerhalten. Das System ist in der Lage, Überdruck aufrechtzuerhalten (Druckkriterium) und 90 % der erforderlichen Durchflussrate innerhalb von 3 Sekunden nach dem Öffnen oder Schließen einer Tür zu erreichen (Luftstromkriterium).

Inklusive Zertifizierung von dynamischen Verhaltenstests, elektromagnetischer Verträglichkeit, Umweltbeständigkeit und IP-Schutzgrad.

Gebrauchsmuster: ES 1 226 660 U.

KIT BOXPDS SMART

- Ausrüstung mit fortschrittlicher Steuerung, bestehend aus einem BOXPDS SMART-Bedienfeld, einem externen Bedienfeld, einem CJHCH-Lüftungsgerät und einer DAMPER BOX SMART mit eingebautem optischen Rauchmelder.

BOXPDS SMART

- Frequenzumrichter.
- Hoch präziser Differenzdruckfühler.
- Schalttafel mit Leitungsschutzschaltern und Anzeige für allgemeinen Spannungsausfall.
- Elektronisches Steuergerät zur Verwaltung von Störungsmeldungen, Instandhaltung, ModBUS RTU-Port zum Anschluss von BMS (Building

Management Systems) und Regelung mittels DAMPER BOX SMART.

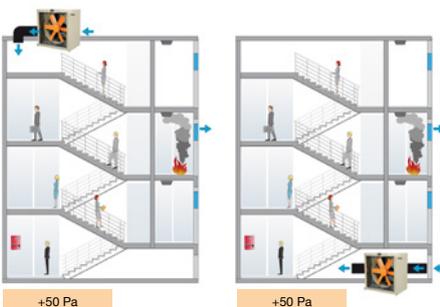
- Zertifiziertes Netzteil mit Pufferbatterien zur Gewährleistung der Stromversorgung der Steuergeräte bei Stromausfall.
- Schnelle Einrichtung für intuitive Konfiguration.
- Möglichkeit zur Steuerung von 3 motorisierten Lufteinlässen vom Typ DAMPER BOX SMART, HATCH oder WALL.
- Rauchmelder mit automatischem RESET.
- Druckbeaufschlagung oder Druckentlastung/Absaugmodus.
- Anschlussmöglichkeit mehrerer Drucksensoren für große Treppenhäuser und Wahl des Steuerungsmodus: Maximum, Minimum oder Durchschnitt.
- Anschluss von externen Sensoren: Feuchte, Temperaturen und Wind.
- Mit Zeitprogrammierung für die tägliche Lüftung.

Schalttafel:

- Externe Schalttafel mit Touchscreen zur Anzeige des Drucks in Echtzeit, Konfiguration und Kalibrierung des Systems, Statusleuchten und manuelle Aktivierung des Systems.
- Anschlussmöglichkeit von bis zu 3 KIT BOXPDS SMART.
- Wahlschalter Auto-Manuell-Aus.
- Wahlschalter RESET des Feueralarms.
- Wahlschalter TEST.

Auf Anfrage:

- Automatisches Umschaltssystem für Reserveventilator (siehe KIT BOXPDS SMART II).



- Einfache Installation.
- Kompakte, unabhängige Lösung.
- Einfache Inbetriebnahme.
- Sichere und funktionale Anlage.



Bestellnummer

KIT BOXPDS SMART

800

4T

5.5

KIT BOXPDS SMART: Druckbelüftungsanlage für Evakuierungswegen mit Fortschrittlicher Steuerung, ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6

KIT BOXPDS SMART II: Druckbelüftungsanlage für Evakuierungswegen mit Fortschrittlicher Steuerung und Reserveventilator, ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6

Laufrad-Durchmesser in cm

Polzahl Motor
4=1400 U/min 50 Hz

T = Drehstrom

Motorleistung (PS)

Technische Daten

Modell	Drehzahl	Spannungsversorgung	Max. zulässiger Strom (A)	Installierte Leistung	Max. Luftvolumenstrom	Schalldruckpegel	Gewicht ca. (Kg)
	(U/min)	(V) (Hz)	400V	(kW)	(m³/h)	dB (A)	
KIT BOXPDS SMART-710-4T-1.5 IE3	1400	380-480 V 50/60 Hz	4,75	1,1	19770	75	188
KIT BOXPDS SMART-710-4T-2 IE3	1430	380-480 V 50/60 Hz	6,25	1,5	21090	75	196
KIT BOXPDS SMART-710-4T-3 IE3	1445	380-480 V 50/60 Hz	8,20	2,2	23970	78	205
KIT BOXPDS SMART-800-4T-3 IE3	1445	380-480 V 50/60 Hz	8,20	2,2	27940	79	213
KIT BOXPDS SMART-800-4T-4 IE3	1445	380-480 V 50/60 Hz	10,05	3,0	32720	80	215
KIT BOXPDS SMART-800-4T-5.5 IE3	1440	380-480 V 50/60 Hz	12,65	4,0	37440	81	220
KIT BOXPDS SMART-900-4T-7.5 IE3	1440	380-480 V 50/60 Hz	15,20	5,5	47550	88	314
KIT BOXPDS SMART-900-4T-10 IE3	1455	380-480 V 50/60 Hz	20,30	7,5	53120	89	331
KIT BOXPDS SMART-1000-4T-10 IE3	1455	380-480 V 50/60 Hz	20,30	7,5	58560	90	339
KIT BOXPDS SMART-1000-4T-15 IE3	1460	380-480 V 50/60 Hz	28,30	11,0	68000	91	371
KIT BOXPDS SMART-1000-4T-20 IE3	1460	380-480 V 50/60 Hz	36,60	15,0	71850	92	382

Mit dem KIT BOXPDS SMART II für den Reserveventilator lieferbar (ein zweites Förderaggregat entsprechend dem KIT BOXPDS SMART wird hinzugefügt).

Abmessungen mm

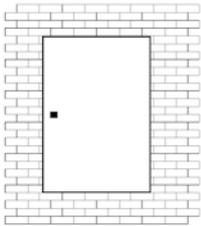
KIT BOXPDS SMART

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	O
KIT BOXPDS SMART-710/800	1400	400	1000	1000	350	1000	650	995	600	850	650	850	1000
KIT BOXPDS SMART-900/1000	1600	400	1200	1125	350	1200	750	1195	800	1050	750	1050	1200

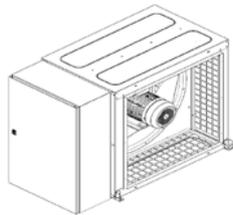
BOXPDS SMART			DAMPER BOX SMART			CJHCH					
	C	B	I		E	J	H		O	K	L
BOXPDS SMART-710/800	1000	400	600	DAMPER BOX SMART 71/80	350	850	995	CJHCH-71/80	1000	650	850
BOXPDS SMART-900/1000	1200	400	800	DAMPER BOX SMART 90/100	350	1050	1195	CJHCH-90/100	1200	750	1050

Anwendungsbeispiel

BOXPDS SMART

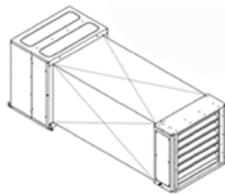


Im Technikraum

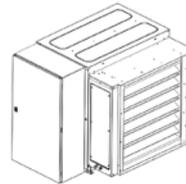


Gemeinsam mit Lüftungsanlage

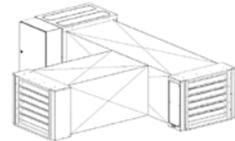
DAMPER BOX SMART



In der Ansaugleitung



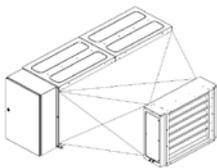
Gemeinsam mit Lüftungsanlage



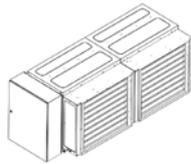
BOXPDS mit zusätzlichem Damper

Es können 2 Damper verwendet werden, indem zwei Ansaugpunkte weit vom Ventilator entfernt installiert werden, sodaß im Falle einer Rauchmeldung an einem Ansaugpunkt dieser schließt und der zweite Damper offen gehalten wird, um den Eintritt sauberer Luft in den zu schützenden Raum zu gewährleisten (rauchfreier Fluchtweg).

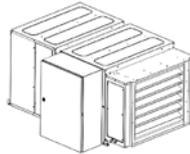
KIT BXPDS SMART II



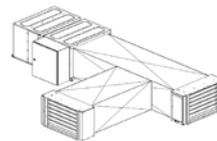
In parallel



Parallel mit zusätzlichem DAMPER (nur im KIT BXPDS SMART II erhältlich)



In Reihe



In Reihe mit zusätzlichem DAMPER (nur im KIT BXPDS SMART II erhältlich)

Zubehör



PDS LOBBY CONTROL

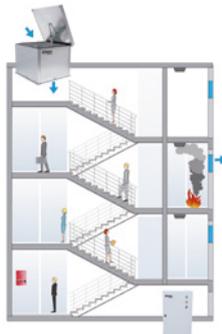


DAMPER BOX SMART

HATCH PDS



Ausrüstung zur Druckbeaufschlagung von Evakuierungswegen im Brandfall, ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6



+50 Pa

HATCH PDS

- Bestehend aus einer Lüftungseinheit HATCH mit Motorklappe und Schalttafel BOXPDS.
- Extrem robuste Konstruktion, die starken Klimaschwankungen standhält.
- Gerätegehäuse aus korrosionsbeständigem verzinktem Blech.
- Wasserdichte Konstruktion.
- Wärmedämmung zur Vermeidung von Heißluftverlusten im Winter.
- Verstellbarer Sockel zur ordnungsgemäßen und einfachen Montage auf dem Dach.
- Eingebautem analogen Rauchmelder.
- Gebrauchsmuster: ES 1 226 660 U.

Öffnungsvorrichtung:

- Motorisierter Stellantrieb mit gekapseltem IP65-Mechanismus.
- Verstärktes System mit garantierter Mindestlebensdauer von 11.000 Arbeitszyklen.
- Schneelast SL 1000.

Ventilator:

- Abzugsventilatoren der Serie HCT.
- Zylindrisches Stahlblechgehäuse mit korrosionsbeständiger Polyesterharzbeschichtung.
- Laufräder aus Aluminiumguss.

Motor:

- Motoren der Effizienzklasse IE3 für Leistungen $\geq 0,75$ kW, außer einphasige, 2 Drehzahlen und 8 Polen.
- Motoren der Effizienzklasse F mit Kugellager, Schutzart IP55.
- Drehstrommotor 230/400 V 50 Hz (bis 4 kW) und 400/690 V 50 Hz (für Leistungen über 4 kW).
- Betriebstemperatur: -25 °C ... $+50$ °C.

Ausführung:

- Korrosionsschutz an verzinktem Stahlblech.

Auf Anfrage:

- Mit zertifizierten Ventilatoren F300 und F400.
- Umkehrbare Druckbelüftungsanlagen zur Entrauchung im Bedarfsfall.
- Ausführung mit korrosionsbeständigem Polyesterharzanstrich.

BOXPDS

- Frequenzumrichter.
- Hoch präziser Differenzdruckfühler.
- Schalttafel mit Leitungsschutzschaltern und Anzeige für allgemeinen Spannungsausfall.
- Elektronisches Steuergerät zur Verwaltung von Störungsmeldungen, Instandhaltung, ModBUS RTU Port zum Anschluss von BMS (Building Management Systems).
- Zertifiziertes Netzteil mit Pufferbatterien zur Gewährleistung der Stromversorgung der Steuergeräte bei Stromausfall.
- Mit Zeitprogrammierung für die tägliche Lüftung.

Schalttafel:

- Externe Bedientafel zur Druckanzeige in Echtzeit, mit Störungsmeldelampen und manueller Systemaktivierung.



Bestellnummer

HATCH PDS	—	80	—	4T	—	5.5	—	G
↓		↓		↓		↓		↓
HATCH PDS: Ausrüstung zur Druckbeaufschlagung von Evakuierungswegen im Brandfall, ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6		Baugröße		Polzahl Motor 2=2900 U/min 50 Hz 4=1400 U/min 50 Hz 6=900 U/min 50 Hz	T = Drehstrom	Motorleistung (PS)		Ausführung G=galvanisch P=mit Speziallack gestrichen

Technische Daten

Modell	Drehzahl (U/min)	Max. zulässiger Strom (A)			Installierte Leistung (kW)	Neigungs- Winkel Schaufeln (°)	Max. Luftvo- lumenstrom (m³/h)	Schalldruckpegel dB (A)		Ge- wicht ca. (Kg)
		230V	400V	690V				Saugseite	Druckseite	
HATCH PDS-40-2T-1 IE3	2850	2,80	1,62		0,75	16	6100	62	62	184
HATCH PDS-40-2T-1.5 IE3	2880	4,03	2,34		1,10	20	7040	61	61	188
HATCH PDS-45-2T-2 IE3	2880	5,34	3,07		1,50	16	9400	61	61	193
HATCH PDS-45-2T-3 IE3	2840	7,32	4,21		2,20	22	11325	61	61	194
HATCH PDS-50-2T-4 IE3	2880	10,00	5,77		3,00	16	13860	66	66	206
HATCH PDS-50-2T-5.5 IE3	2900	13,00	7,50		4,00	20	15918	66	66	222
HATCH PDS-56-2T-5.5 IE3	2870	13,00	7,50		4,00	16	18820	68	68	226
HATCH PDS-56-2T-7.5 IE3	2910		10,10	5,86	5,50	22	22510	68	68	237
HATCH PDS-56-4T-2 IE3	1440	5,41	3,11		1,50	36	15025	54	54	205
HATCH PDS-63-4T-3 IE3	1425	7,93	4,56		2,20	32	22170	58	58	262
HATCH PDS-63-4T-4 IE3	1430	10,70	6,15		3,00	38	24240	59	59	271
HATCH PDS-63-6T-1 IE3	940	3,36	1,93		0,75	38	15890	48	48	252
HATCH PDS-80-4T-3 IE3	1425	7,93	4,56		2,20	12	25460	65	65	280
HATCH PDS-80-4T-4 IE3	1430	10,70	6,15		3,00	16	30270	64	64	289
HATCH PDS-80-4T-5.5 IE3	1440	13,90	8,00		4,00	18	32770	63	63	295
HATCH PDS-80-4T-7.5 IE3	1460		10,30	5,97	5,50	26	39640	63	63	311
HATCH PDS-80-6T-1.5 IE3	945	4,68	2,69		1,10	18	21470	53	53	279
HATCH PDS-80-6T-2 IE3	945	6,43	3,70		1,50	26	25970	54	54	288
HATCH PDS-90-4T-7.5 IE3	1460		10,30	5,97	5,50	18	46140	67	67	392
HATCH PDS-90-4T-10 IE3	1460		13,90	8,06	7,50	22	50140	66	66	403
HATCH PDS-90-4T-15 IE3	1460		20,90	12,10	11,00	30	59390	68	68	456
HATCH PDS-90-6T-3 IE3	950	9,08	5,22		2,20	24	34000	56	56	365
HATCH PDS-90-6T-4 IE3	970	12,00	6,91		3,00	30	38910	59	59	391
HATCH PDS-100-4T-10 IE3	1460		13,90	8,06	7,50	16	57420	69	69	413
HATCH PDS-100-4T-15 IE3	1460		20,90	12,10	11,00	22	66300	69	69	466
HATCH PDS-100-6T-5.5 IE3	970	15,60	8,99		4,00	26	47780	60	60	413
HATCH PDS-100-6T-7.5 IE3	970		11,20	6,49	5,50	32	53520	62	62	420

* Die angegebenen Schalldruckpegel-Werte sind Drücke in dB(A), gemessen im Abstand von 10 m.

Technische Merkmale der dynamischen Abzugsklappe gemäß EN 12101-3

Modell	Zulassung bis (°C)	Isolationsklasse Motor	Beständigkeit	Mind. Umgebungs- Temperatur	Windlast (Pa)	Schneelast (Pa)

Geräuschemissionswerte

Spektrum des Schalleistungspegels Lw(A) in dB(A) pro Frequenzband in Hz

Werte an Saugseite mit max. Volumenstrom gemessen

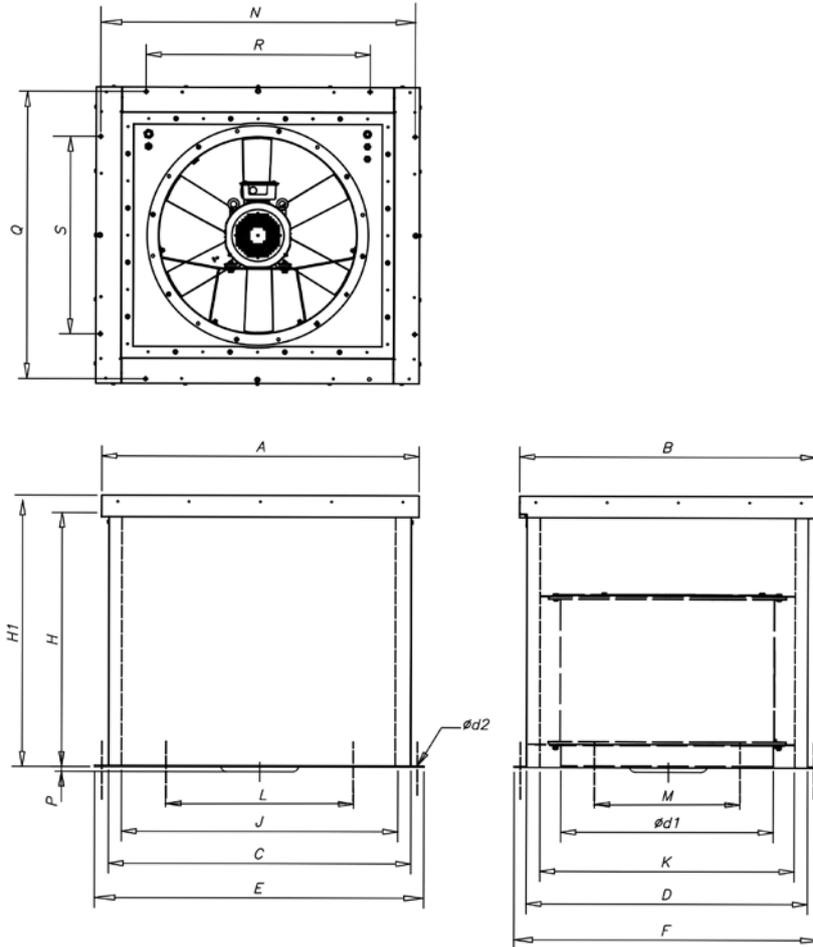
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
40-2-1	48	64	76	84	89	87	83	76
40-2-1.5	47	63	75	83	88	86	82	75
45-2-2	47	60	74	86	87	86	82	74
45-2-3	47	64	74	81	88	86	83	75
50-2-4	58	74	84	91	92	89	88	89
50-2-5.5	58	74	84	91	92	89	88	89
56-2-5.5	53	66	84	92	94	93	88	81
56-2-7.5	53	66	84	92	94	93	88	81
56-4-2	52	64	73	79	79	79	73	65
63-4-3	56	68	77	83	83	83	77	69
63-4-4	57	69	78	84	84	84	78	70
63-6-1	49	59	69	73	74	72	65	57
80-4-3	55	71	84	91	91	88	82	74
80-4-4	54	70	83	90	90	87	81	73
80-4-5.5	53	69	82	89	89	86	80	72
80-4-7.5	53	69	82	89	89	86	80	72
80-6-1.5	53	68	75	78	79	76	70	62
80-6-2	59	69	75	79	80	78	73	65
90-4-7.5	59	75	86	92	93	91	86	78
90-4-10	58	74	85	91	92	90	85	77
90-4-15	60	76	87	93	94	92	87	79
90-6-3	52	67	78	82	82	78	71	63
90-6-4	60	70	80	85	85	82	76	68
100-4-10	64	80	87	94	95	93	89	81
100-4-15	71	83	87	93	94	94	91	83
100-6-5.5	57	72	82	85	86	83	75	67
100-6-7.5	59	74	84	87	88	85	77	69

Werte an Druckseite mit max. Volumenstrom gemessen

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
40-2-1	48	64	76	84	89	87	83	76
40-2-1.5	47	63	75	83	88	86	82	75
45-2-2	47	60	74	86	87	86	82	74
45-2-3	47	64	74	81	88	86	83	75
50-2-4	58	74	84	91	92	89	88	89
50-2-5.5	58	74	84	91	92	89	88	89
56-2-5.5	53	66	84	92	94	93	88	81
56-2-7.5	53	66	84	92	94	93	88	81
56-4-2	52	64	73	79	79	79	73	65
63-4-3	56	68	77	83	83	83	77	69
63-4-4	57	69	78	84	84	84	78	70
63-6-1	49	59	69	73	74	72	65	57
80-4-3	55	71	84	91	91	88	82	74
80-4-4	54	70	83	90	90	87	81	73
80-4-5.5	53	69	82	89	89	86	80	72
80-4-7.5	53	69	82	89	89	86	80	72
80-6-1.5	53	68	75	78	79	76	70	62
80-6-2	59	69	75	79	80	78	73	65
90-4-7.5	59	75	86	92	93	91	86	78
90-4-10	58	74	85	91	92	90	85	77
90-4-15	60	76	87	93	94	92	87	79
90-6-3	52	67	78	82	82	78	71	63
90-6-4	60	70	80	85	85	82	76	68
100-4-10	64	80	87	94	95	93	89	81
100-4-15	71	83	87	93	94	94	91	83
100-6-5.5	57	72	82	85	86	83	75	67
100-6-7.5	59	74	84	87	88	85	77	69

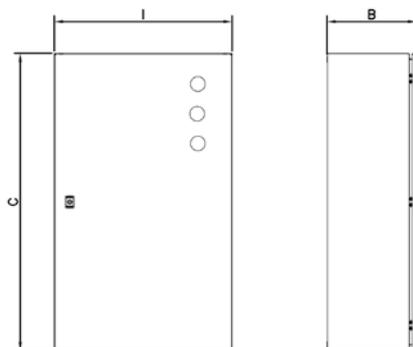
Abmessungen mm

HATCH PDS



	A	B	C	D	Ød1	E	F	H	H1	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	Ød2
HATCH/PDS-40	1100	1000	1020	920	400	1100	1000	900	1000	900	800	700	600	1065	-	965	700	600	13
HATCH/PDS-45	1100	1000	1020	920	450	1100	1000	900	1000	900	800	700	600	1065	-	965	700	600	13
HATCH/PDS-50	1100	1000	1020	920	500	1100	1000	900	1000	900	800	700	600	1065	-	965	700	600	13
HATCH/PDS-56	1100	1000	1020	920	560	1100	1000	900	1000	900	800	700	600	1065	-	965	700	600	13
HATCH/PDS-63	1300	1200	1220	1120	630	1300	1200	900	1000	1100	1000	900	800	1265	-	1165	900	800	13
HATCH/PDS-80	1300	1200	1220	1120	800	1300	1200	900	1000	1100	1000	900	800	1265	-	1165	900	800	13
HATCH/PDS-90	1500	1400	1420	1320	900	1500	1400	900	1000	1300	1200	1100	1000	1465	-	1365	1100	1000	13
HATCH/PDS-90-4T-15	1500	1400	1420	1320	900	1500	1400	900	1000	1300	1200	1100	1000	1465	38	1365	1100	1000	13
HATCH/PDS-100	1500	1400	1420	1320	1000	1500	1400	900	1000	1300	1200	1100	1000	1465	-	1365	1100	1000	13
HATCH/PDS-100-4T-15	1500	1400	1420	1320	1000	1500	1400	900	1000	1300	1200	1100	1000	1465	80	1365	1100	1000	13

BOXPDS



	I	B	C	Baugröße
BOXPDS (0,75kW...4kW)	600	300	1000	1
BOXPDS (5,5kW...15kW)	800	300	1200	2

KIT BOXSMART KIT BOXSMART II

Druckbeaufschlagungssystem für Treppen oder Evakuierungswegen. Aufrechterhaltung eines Differenzdrucks von 50 Pa in einer einzigen Stufe, ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6



Der ordnungsgemäße Betrieb der Druckbelüftungsanlagen ist nicht nur von der Konstruktion derselben, sondern auch von der ordnungsgemäßen Regelung abhängig. Aus diesem Grund ist der Einsatz hoch präziser, kalibrierter Stellantriebe erforderlich, die im Brandfall beide Situationen rasch und stabil bewältigen können.

KIT BOXSMART

- Überdruck-Kit für Treppenhäuser bestehend aus Schalttafel (BOXPRES KIT) und Förderaggregaten (CJHCH oder CJBD) zur Druckbelüftung von Treppenhäusern und Fluchtwegen und einer integrierten Steuerung der motorisierten Klappen mit Rauchmelder (Kompatibel mit DAMPER BOX SMART).

KIT BOXSMART II

- Überdruck-Satz mit Reserveventilator bestehend aus einer Schalttafel (BOXSMART II) mit automatischer Umschaltvorrichtung zur

Aufrechterhaltung des Überdrucks bei Ausfall des Hauptventilators und einer integrierten Steuerung der motorisierten Klappen mit Rauchmelder (Kompatibel mit DAMPER BOX SMART).

CM-SMART: Externe Schalttafel für Feuerwehrlaute

- CM-SMART zeigt den Status des Systems an und gibt den Feuerwehrlauten die Möglichkeit, das System über den Wahlschalter manuell zu aktivieren oder zu stoppen. Es wird empfohlen, diesen Kasten am Haupteingang des durch die Druckbelüftungsanlage geschützten Bereichs zu installieren.
- Dieses Gerät ist nicht im KIT BOXSMART enthalten.
- Die Modelle BOXSMART und BOXSMART II sind mit CM-SMART kompatibel.



- Einfache Installation.
- Kompakte, unabhängige Lösung.
- Einfache Inbetriebnahme.
- Sichere und funktionale Anlage.

Bestellnummer



Technische Daten

Modell	Leistung	Spannungsversorgung	Ausgang	Max. Luftvolumenstrom	Förderaggregat
	(kW)	(V) (Hz)	(V)	(m ³ /h)	
KIT BOXSMART-2880-230V-1D	0,37	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	2880	CJBD-2828-4M 1/2
KIT BOXSMART-7100-230V-1D	0,37	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	7100	CJHCH-45-4T-0.5 IE3
KIT BOXSMART-7800-230V-1D	1,10	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	7800	CJBD-3333-6T 1 1/2
KIT BOXSMART-12900-230V-1D	0,75	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	12900	CJHCH-56-4T-1 IE3
KIT BOXSMART-17000-230V-1D	1,10	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	17000	CJHCH-63-4T-1.5 IE3
KIT BOXSMART-7800-400V-1D	1,10	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	7800	CJBD-3333-6T 1 1/2
KIT BOXSMART-12900-400V-1D	0,75	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	12900	CJHCH-56-4T-1 IE3
KIT BOXSMART-17000-400V-1D	1,10	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	17000	CJHCH-63-4T-1.5 IE3

Technische Daten

Modell	Leistung	Spannungsversorgung	Ausgang	Max. Luftvol- umenstrom	Förderaggregat
	(kW)	(V) (Hz)	(V)	(m³/h)	
KIT BOXSMART-21100-400V-1D	1,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	22100	CJHCH-71-4T-2 IE3
KIT BOXSMART-2880-230V-2D	0,37	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	2880	CJBD-2828-4M 1/2
KIT BOXSMART-7100-230V-2D	0,37	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	7100	CJHCH-45-4T-0.5 IE3
KIT BOXSMART-7800-230V-2D	1,10	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	7800	CJBD-3333-6T 1 1/2
KIT BOXSMART-12900-230V-2D	0,75	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	12900	CJHCH-56-4T-1 IE3
KIT BOXSMART-17000-230V-2D	1,10	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	17000	CJHCH-63-4T-1.5 IE3
KIT BOXSMART-7800-400V-2D	1,10	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	7800	CJBD-3333-6T 1 1/2
KIT BOXSMART-12900-400V-2D	0,75	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	12900	CJHCH-56-4T-1 IE3
KIT BOXSMART-17000-400V-2D	1,10	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	17000	CJHCH-63-4T-1.5 IE3
KIT BOXSMART-21100-400V-2D	1,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	22100	CJHCH-71-4T-2 IE3

* Bei einem Betrieb des Geräts im unteren Bereich der Spannungsversorgung reduziert sich die Ausgangsleistung um 20 %. Die gleichen Modelle sind, mit Ausnahme der FLAP-Modelle, mit dem KIT BOXSMART II für den Reserveventilator lieferbar (ein zweites Förderaggregat entsprechend dem KIT BOXSMART wird hinzugefügt).

Abmessungen mm

CJBD

	A	B	C	D	E	F	G	K	L
CJBD-2828	550	575	600	479	504	104	177	330	294
CJBD-3333	650	650	700	554	604	105	198	392	347

CJHCH

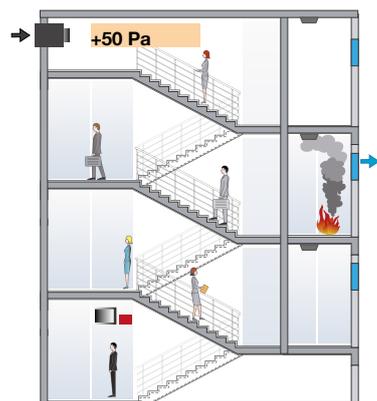
	A	C	D1
CJHCH-45	700	550	565
CJHCH-56/63	825	550	690
CJHCH-71	1000	650	850

Anwendungsbeispiel

Überdruck-Rauchfreihalteverfahren

Bei diesem System erfolgt die Druckbelüftung anhand des Einblasens von Luft in Räume, die im Brandfall als Vakuierungswegen dienen, wie z. B. Treppenhäuser, Flure, Korridore, Aufzüge usw. Es kommt vor allem in hohen Gebäuden mit starker Belegung zum Einsatz.

Das Verfahren basiert auf der Rauchfreihaltung durch die Luftgeschwindigkeit und die durch den Überdruck der Luft gegen über dem Rauch erzeugte künstliche Barriere, die das Eindringen von Rauch in die Evakuierungswegen verhindert.



BOXSMART

Schalttafel für einen Ventilator

BOXSMART II

Schalttafel mit Reserveventilator



Die BOXSMART-Schalttafel umfasst:

- Frequenzumrichter programmiert auf 50 Pa und hochpräziser Differenzdruckfühler.
- Externer Schalttafel-Anschluss zur ausschließlichen Verwendung durch Feuerwehrleute.
- Leistungsschutzschalter.
- Zustandsleuchtanzeige: Betriebsbereit, Alarm, Aktivierung wegen Brand und Betrieb.
- Integrierte Schalttafel mit TEST-Wahlschalter für die Instandhaltung und exklusivem Wahlschalter 0-AUTO-MANUAL für Feuerwehrleute.
- Protokoll für den sicheren Betrieb bei Ausfall des Differenzdruckfühlers und automatisches Rücksetzen des Systems im Fehlerfall.
- Anschluss von Statussignalen über potentialfreie Kontakte (FEHLER, START und BRANDAKTIVIERUNG) und Anschluss an BMS-Systeme über ModBus RTU zur Geräteüberwachung.
- Speicherung des letzten Aktivierungsstatus für mehr Sicherheit, der über den RESET-Schalter an der Schalttafel zurückgesetzt werden kann oder durch externes Steuersignal.

- Externer Anschluss für den täglichen Belüftungseinsatz durch das Zubehör SI-CALENDAR.
- Metallgehäuse mit Schutzart IP66 und Serviceschlüsselschloss.
- Aktiviert für die Verwaltung von Asynchron-, IPM- oder RM-Motoren.
- Einsatzbereit zur Steuerung des Anlagendrucks.
- Es ist nur die Spannungsversorgung, der Druckventilator und das Brandsignal anzuschließen.
- Verschiedene Spannungsversorgungsbereiche und Leistung nach Bedarf.
- Integrierten Steuerung der motorisierten Klappen mit Rauchmelder (Kompatibel mit DAMPER BOX SMART).

Optionen:

- BOXSMART EC: Schalttafel für einen Ventilator mit EC-Motor.
- BOXSMART: Schalttafel für einen Ventilator.
- BOXSMART II: Schalttafel mit Reserveventilator.
- BOXSMART FLAP: Schalttafel mit Klappen-Abzugsventilator.

Bestellnummer

BOXSMART	—	1.1	—	230	—	M	—	1D
↓		↓		↓		↓		↓
BOXSMART: Schalttafel für einen Ventilator BOXSMART II: Schalttafel mit Reserveventilator		Leistung (kW)		Eingangsspannung		M: Einphasige Eingangsspannung T: Drehstrom-Eingangsspannung		1D: 1 DAMPER BOX SMART 2D: 2 DAMPER BOX SMART

Technische Daten und Abmessungen

BOXSMART							
Modell	Leistung	Spannungsversorgung	Ausgang	Max. Zulässiger Ausgangsstrom	Baugröße	Abmessungen	Gewicht ca.
	(kW)	(V) (Hz)	(V)	(A)		(L x B x T)	(Kg)
BOXSMART-0.37-230V 50/60Hz-M-T-1D	0,37	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	2,3	2	400x500x250	11
BOXSMART-0.75-230V 50/60Hz-M-T-1D	0,75	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	4,3	2	400x500x250	11
BOXSMART-1.5-230V 50/60Hz-T-T-1D	1,50	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	7,0	2	400x500x250	11
BOXSMART-0.75-400V 50/60Hz-T-T-1D	0,75	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	2,2	2	400x500x250	11
BOXSMART-1.5-400V 50/60Hz-T-T-1D	1,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	4,1	2	400x500x250	11
BOXSMART-2.2-400V 50/60Hz-T-T-1D	2,20	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	5,8	3	400x600x250	18
BOXSMART-4-400V 50/60Hz-T-T-1D	4,00	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	9,5	3	400x600x250	18

Technische Daten und Abmessungen

BOXSMART

Modell	Leistung	Spannungsversorgung	Ausgang	Max. Zulässiger Ausgangsstrom	Baugröße	Abmessungen (L x B x T)	Gewicht ca. (Kg)
	(kW)	(V) (Hz)	(V)	(A)			
BOXSMART-5.5-400V 50/60Hz-T-T-1D	5,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	14,0	4	500x700x250	21
BOXSMART-7.5-400V 50/60Hz-T-T-1D	7,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	18,0	4	500x700x250	21
BOXSMART-11-400V 50/60Hz-T-T-1D	11,00	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	24,0	4	500x700x250	22
BOXSMART-0.37-230V 50/60Hz-M-T-2D	0,37	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	2,3	3	400x600x250	11
BOXSMART-0.75-230V 50/60Hz-M-T-2D	0,75	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	4,3	3	400x600x250	11
BOXSMART-1.5-230V 50/60Hz-T-T-2D	1,50	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	7,0	3	400x600x250	11
BOXSMART-0.75-400V 50/60Hz-T-T-2D	0,75	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	2,2	3	400x600x250	11
BOXSMART-1.5-400V 50/60Hz-T-T-2D	1,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	4,1	3	400x600x250	11
BOXSMART-2.2-400V 50/60Hz-T-T-2D	2,20	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	5,8	4	500x700x250	18
BOXSMART-4-400V 50/60Hz-T-T-2D	4,00	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	9,5	4	500x700x250	18
BOXSMART-5.5-400V 50/60Hz-T-T-2D	5,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	14,0	5	600x800x250	21
BOXSMART-7.5-400V 50/60Hz-T-T-2D	7,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	18,0	5	600x800x250	21
BOXSMART-11-400V 50/60Hz-T-T-2D	11,00	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	24,0	5	600x800x250	22

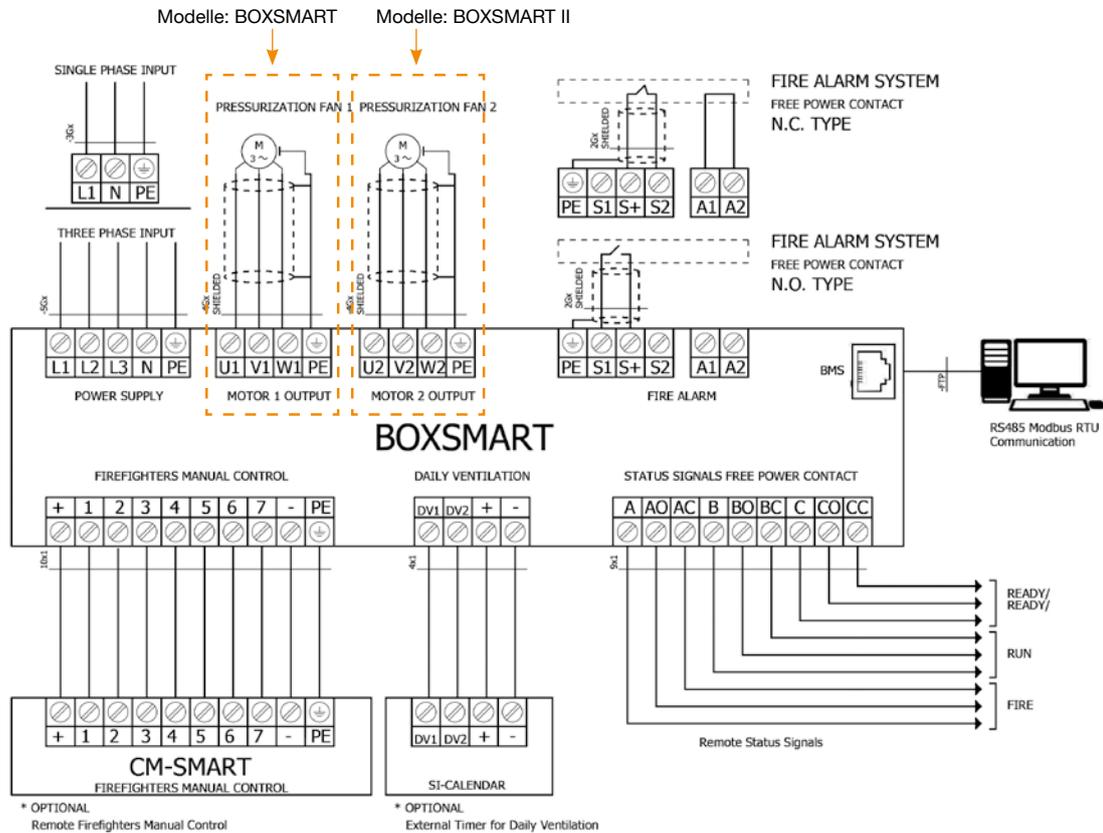
BOXSMART II

Für Anlagen mit Reserveventilator. Die Ventilatoren laufen nie gleichzeitig.

Modell	Leistung	Spannungsversorgung	Ausgang	Max. Zulässiger Ausgangsstrom	Baugröße	Abmessungen (L x B x T)	Gewicht ca. (Kg)
	(kW)	(V) (Hz)	(V)	(A)			
BOXSMART II-0.37-230V 50/60Hz-M-T-1D	0,37	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	2,3	4	500x700x250	11
BOXSMART II-0.75-230V 50/60Hz-M-T-1D	0,75	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	4,3	4	500x700x250	11
BOXSMART II-1.5-230V 50/60Hz-T-T-1D	1,50	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	7,0	4	500x700x250	11
BOXSMART II-0.75-400V 50/60Hz-T-T-1D	0,75	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	2,2	4	500x700x250	11
BOXSMART II-1.5-400V 50/60Hz-T-T-1D	1,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	4,1	4	500x700x250	11
BOXSMART II-2.2-400V 50/60Hz-T-T-1D	2,20	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	5,8	5	600x800x250	18
BOXSMART II-4-400V 50/60Hz-T-T-1D	4,00	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	9,5	5	600x800x250	18
BOXSMART II-5.5-400V 50/60Hz-T-T-1D	5,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	14,0	6	800x800x250	21
BOXSMART II-7.5-400V 50/60Hz-T-T-1D	7,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	18,0	6	800x800x250	21
BOXSMART II-11-400V 50/60Hz-T-T-1D	11,00	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	24,0	6	800x800x250	22
BOXSMART II-0.37-230V 50/60Hz-M-T-2D	0,37	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	2,3	4	500x700x250	11
BOXSMART II-0.75-230V 50/60Hz-M-T-2D	0,75	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	4,3	4	500x700x250	11
BOXSMART II-1.5-230V 50/60Hz-T-T-2D	1,50	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	7,0	4	500x700x250	11
BOXSMART II-0.75-400V 50/60Hz-T-T-2D	0,75	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	2,2	4	500x700x250	11
BOXSMART II-1.5-400V 50/60Hz-T-T-2D	1,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	4,1	4	500x700x250	11
BOXSMART II-2.2-400V 50/60Hz-T-T-2D	2,20	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	5,8	5	600x800x250	18
BOXSMART II-4-400V 50/60Hz-T-T-2D	4,00	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	9,5	5	600x800x250	18
BOXSMART II-5.5-400V 50/60Hz-T-T-2D	5,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	14,0	6	800x800x250	21
BOXSMART II-7.5-400V 50/60Hz-T-T-2D	7,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	18,0	6	800x800x250	21
BOXSMART II-11-400V 50/60Hz-T-T-2D	11,00	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	24,0	6	800x800x250	22

Anschlüsse

*Alle Anschlüsse befinden sich auf der Oberseite der Schalttafel.



Zubehör



CM-SMART



SI-CALENDAR



DAMPER BOX SMART

KIT BOXSMART EC



Druckbeaufschlagungssystem für Treppen oder Evakuierungswegen. Aufrechterhaltung eines Differenzdrucks von 50 Pa in einer einzigen Stufe, ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6



Der ordnungsgemäße Betrieb der Druckbelüftungsanlagen ist nicht nur von der Konstruktion derselben, sondern auch von der ordnungsgemäßen Regelung abhängig. Aus diesem Grund ist der Einsatz hoch präziser, kalibrierter Stellantriebe erforderlich, die im Brandfall beide Situationen rasch und stabil bewältigen können.

Überdruck-Satz für Treppenhäuser bestehend aus einer Schalttafel (BOXSMART EC) und einem hocheffizienten Förderaggregat mit EC Technologie-Motoren (CJK/EC).

CM-SMART: Externe Schalttafel für Feuerwehrleute

- CM-SMART zeigt den Status des Systems an und gibt den Feuerwehrleuten die Möglichkeit, das System über den Wahlschalter manuell zu aktivieren oder zu stoppen. Es wird empfohlen, diesen Kasten am Haupteingang des durch die Druckbelüftungsanlage geschützten Bereichs zu installieren.
- Dieses Gerät ist nicht im KIT BOXSMART EC enthalten.
- Beim Modell BOXSMART EC ist mit CM-SMART kompatibel.



- Einfache Installation.
- Kompakte, unabhängige Lösung.
- Einfache Inbetriebnahme.
- Sichere und funktionale Anlage.

Bestellnummer

KIT BOXSMART EC – 3600 – 230

KIT BOXSMART EC: Überdruck-Bausatz für EC-Motorsteuerung mit integrierter Elektronik

Max. Luftvolumenstrom (m³/h)

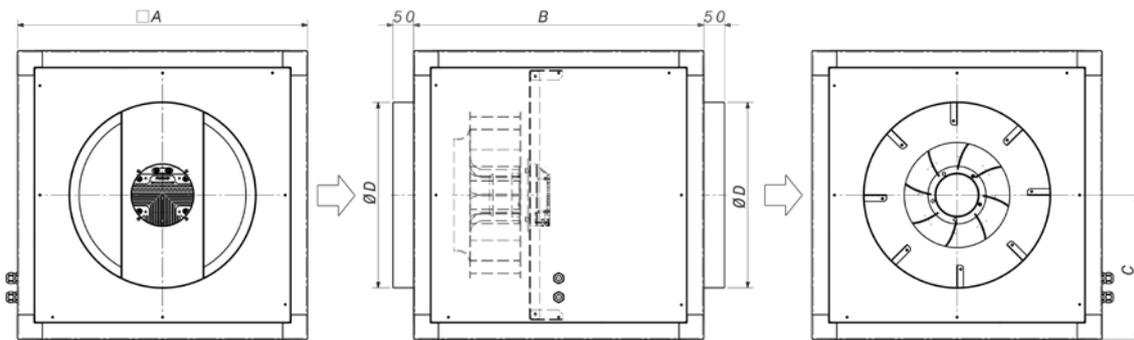
230: Einphasige Eingangsspannung 200-240 V 50/60 Hz
400: Drehstrom-Eingangsspannung 380-480 V 50/60 Hz

Technische Daten

Modell	Leistung	Spannungsversorgung	Ausgang	Max. Luftvolumenstrom	Förderaggregat
	(kW)	(V) (Hz)	(V)	(m ³ /h)	
KIT BOXSMART EC-1900 - 230	0,2	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	1920	CJK/EC-310
KIT BOXSMART EC-3600 - 230	0,5	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	3640	CJK/EC-400
KIT BOXSMART EC-6500 - 400	1,1	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	6580	CJK/EC-500

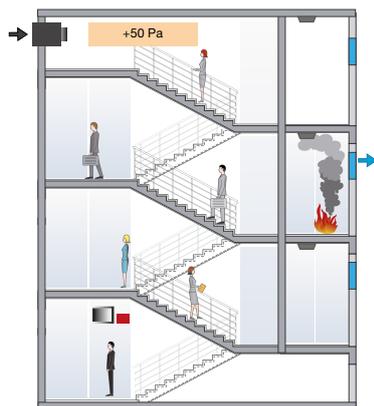
* Bei einem Betrieb des Geräts im unteren Bereich der Spannungsversorgung reduziert sich die Ausgangsleistung um 20 %. Die gleichen Modelle sind, mit Ausnahme der FLAP-Modelle, mit dem KIT BOXSMART II für den Reserveventilator lieferbar (ein zweites Förderaggregat entsprechend dem KIT BOXSMART wird hinzugefügt).

Abmessungen mm



	A	B	C	ØD
CJK/EC-310	500	500	250	355
CJK/EC-400	700	700	350	450
CJK/EC-500	900	900	450	500

Anwendungsbeispiel



Überdruck-Rauchfreihalteverfahren

Bei diesem System erfolgt die Druckbelüftung anhand des Einblasens von Luft in Räume, die im Brandfall als vakuierungswegen dienen, wie z. B. Treppenhäuser, Flure, Korridore, Aufzüge usw. Es kommt vor allem in hohen Gebäuden mit starker Belegung zum Einsatz.

Das Verfahren basiert auf der Rauchfreihaltung durch die Luftgeschwindigkeit und die durch den Überdruck der Luft gegen über dem Rauch erzeugte künstliche Barriere, die das Eindringen von Rauch in die Evakuierungswegen verhindert.

BOXSMART EC

Schalttafel für einen Ventilator mit EC-Motor



Die BOXSMART EC-Schalttafel umfasst:

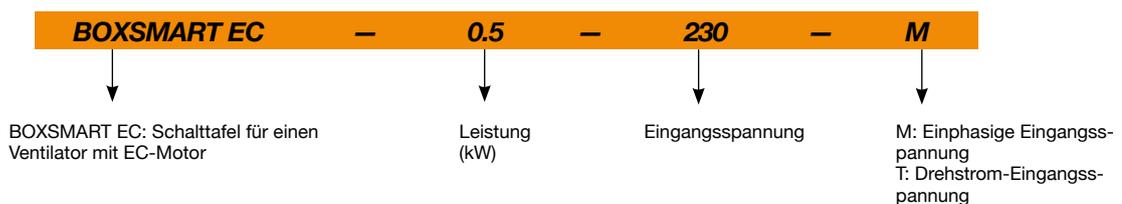
- Frequenzumrichter programmiert auf 50 Pa und hochpräziser Differenzdruckfühler.
- Externer Schalttafel-Anschluss zur ausschließlichen Verwendung durch Feuerwehrleute.
- Leistungsschutzschalter.
- Zustandsleuchtanzeige: Betriebsbereit, Alarm, Aktivierung wegen Brand und Betrieb.
- Integrierte Schalttafel mit TEST-Wahlschalter für die Instandhaltung und exklusivem Wahlschalter 0-AUTO-MANUAL für Feuerwehrleute.
- Protokoll für den sicheren Betrieb bei Ausfall des Differenzdruckfühlers und automatisches Zurücksetzen des Systems im Fehlerfall.
- Anschluss von Statussignalen über potentialfreie Kontakte (FEHLER, START und BRANDAKTIVIERUNG) und Anschluss an BMS-Systeme über ModBus RTU zur Geräteüberwachung.
- Speicherung des letzten Aktivierungsstatus für mehr Sicherheit, der über den RESET-Schalter an der

- Schalttafel zurückgesetzt werden kann oder durch externes Steuersignal.
- Externer Anschluss für den täglichen Belüftungseinsatz durch das Zubehör SI-CALENDAR.
- Metallgehäuse mit Schutzart IP66 und Serviceschlüsselschloss.
- Aktiviert für die Verwaltung von Asynchron-, IPM- oder RM-Motoren.
- Einsatzbereit zur Steuerung des Anlagendrucks.
- Es ist nur die Spannungsversorgung, der Druckventilator und das Brandsignal anzuschließen.
- Verschiedene Spannungsversorgungsbereiche und Leistung nach Bedarf.

Optionen:

- BOXSMART EC: Schalttafel für einen Ventilator mit EC-Motor.
- BOXSMART: Schalttafel für einen Ventilator.
- BOXSMART II: Schalttafel mit Reserveventilator.
- BOXSMART FLAP: Schalttafel mit Klappen-Abzugsventilator.

Bestellnummer

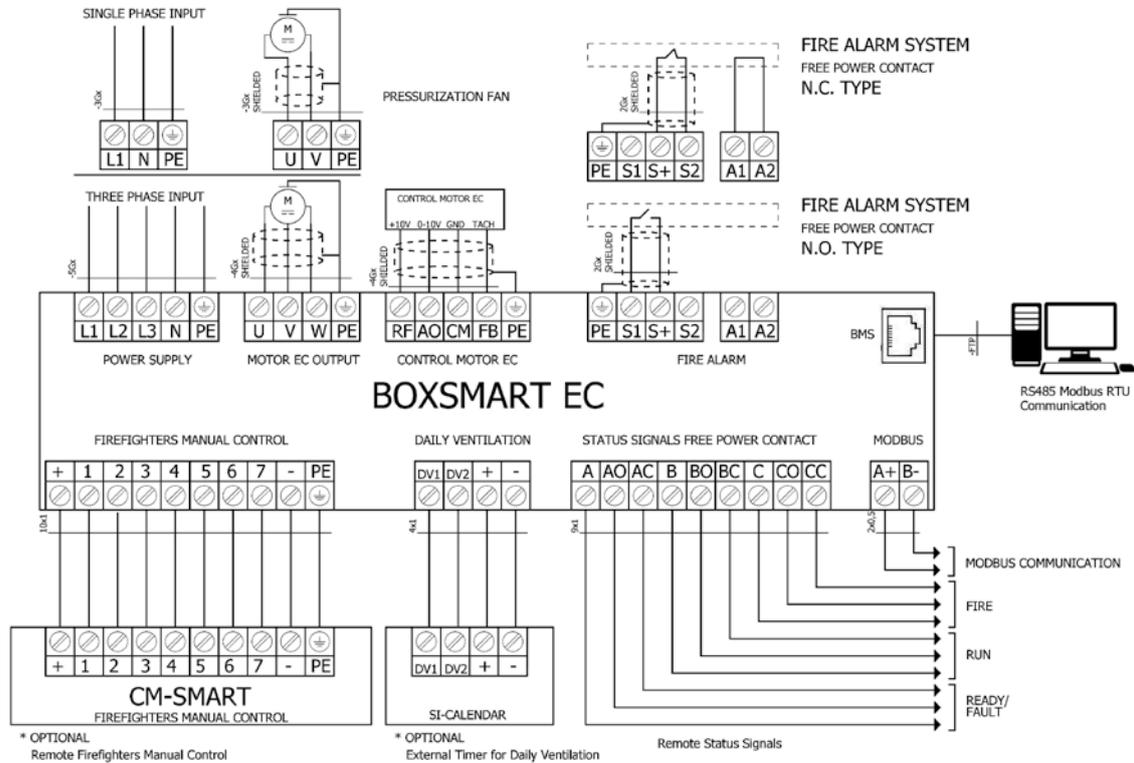


Technische Daten

Modell	Leistung (kW)	Spannungsversorgung (V) (Hz)	Ausgang (V)	Max. Zulässiger Ausgangsstrom (A)	Baugröße	Abmessungen (L x B x T)	Gewicht ca. (Kg)
BOXSMART EC-0.5-230V 50/60HZ-M-M	0,5	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	1,5	1	300x400x200	10
BOXSMART EC-1.1-400V 50/60HZ-T-T	1,1	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	2,0	1	300x400x200	10

Anschlüsse

*Alle Anschlüsse befinden sich auf der Oberseite der Schalttafel.



Zubehör



CM-SMART



SI-CALENDAR

KIT BOXSMART FLAP



Druckbeaufschlagungssystem für Treppen oder Evakuierungswegen. Aufrechterhaltung eines Differenzdrucks von 50 Pa in einer einzigen Stufe, ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6



Der ordnungsgemäße Betrieb der Druckbelüftungsanlagen ist nicht nur von der Konstruktion derselben, sondern auch von der ordnungsgemäßen Regelung abhängig. Aus diesem Grund ist der Einsatz hoch präziser, kalibrierter Stellantriebe erforderlich, die im Brandfall beide Situationen rasch und stabil bewältigen können.

Überdruck-Satz mit Klappen-Abzugsventilator bestehend aus einer Schalttafel (BOXSMART FLAP) mit Steuerungsvorrichtung für Ventilatoren mit Klappen (WALL oder HATCH).

Optionales Zubehör CM-SMART:

- Externe Schalttafel Für Feuerwehrleute.
- Zeigt den Status des Systems an und gibt den Feuerwehrleuten die Möglichkeit, das System über den Wahlschalter manuell zu aktivieren oder zu stoppen. Es wird empfohlen, diesen Kasten am Haupteingang des durch die Druckbelüftungsanlage geschützten Bereichs zu installieren.
- Dieses Gerät ist nicht im KIT BOXSMART FLAP enthalten.
- Die Modelle BOXSMART FLAP sind mit CM-SMART FLAP kompatibel.

Auf Anfrage:

- Maßgeschneiderte Schalttafeln für alle Leistungen je nach Projektanforderung.



- Einfache Installation.
- Kompakte, unabhängige Lösung.
- Einfache Inbetriebnahme.
- Sichere und funktionale Anlage.



Bestellnummer

KIT BOXSMART FLAP – 21100 – 400

KIT BOXSMART FLAP:
Überdruck-Bausatz mit
Klappen-Abzugsventilator

Max.
Luftvolumenstrom
(m³/h)

400: Drehstrom-Eingangsspannung
380-480 V 50/60 Hz

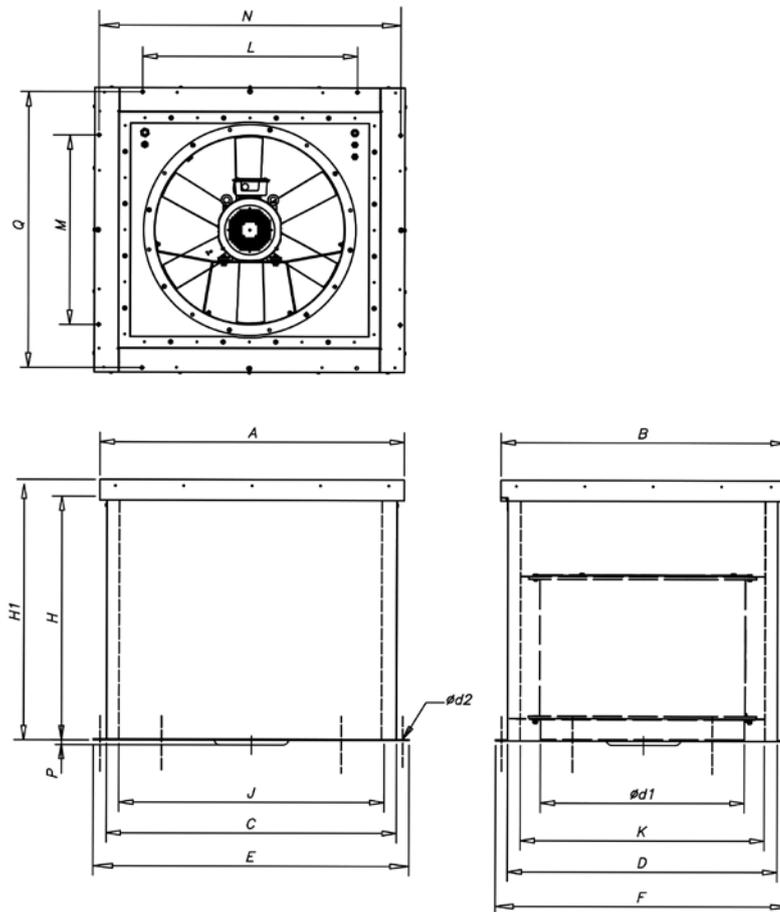
Technische Daten

Modell	Leistung (kW)	Spannungsversorgung (V) (Hz)	Ausgang (V)	Max. Luftvolumenstrom (m ³ /h)	Förderaggregat
KIT BOXSMART FLAP-21100 - 400	1,5	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	21100	WALL/DUCT-71-4T IE3
KIT BOXSMART FLAP-25400 - 400	3,0	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	25400	HCT/HATCH-63-4T-4 IE3
KIT BOXSMART FLAP-41850 - 400	4,0	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	41850	WALL/DUCT-90-4T-5.5 IE3
KIT BOXSMART FLAP-52500 - 400	5,5	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	52500	HCT/HATCH-100-4T-7.5 IE3

* Bei einem Betrieb des Geräts im unteren Bereich der Spannungsversorgung reduziert sich die Ausgangsleistung um 20 %. Die gleichen Modelle sind, mit Ausnahme der FLAP-Modelle, mit dem KIT BOXSMART II für den Reserveventilator lieferbar (ein zweites Förderaggregat entsprechend dem KIT BOXSMART wird hinzugefügt).

Abmessungen mm

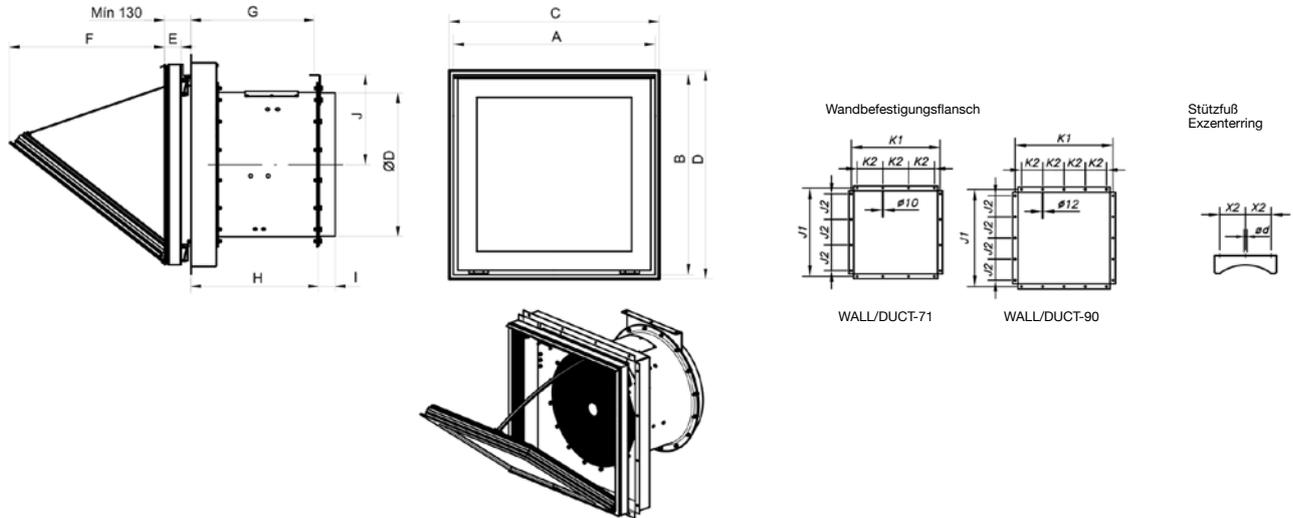
HCT/HATCH



	A	B	C	D	ød1	E	F	H	H1	J	K	L	M	N	P	Q	Ød2
HCT/HATCH-63	1300	1200	1220	1120	630	1300	1200	900	1000	1100	1000	900	800	1265	-	1165	13
HCT/HATCH-100	1500	1400	1420	1320	1000	1500	1400	900	1000	1300	1200	1100	1000	1465	-	1365	13

Abmessungen mm

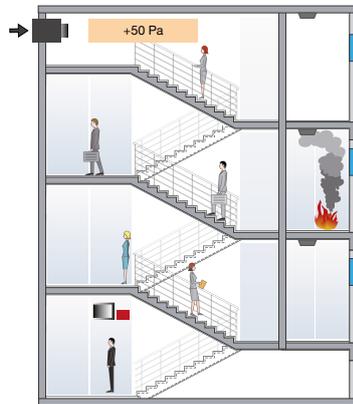
WALL/DUCT



	A	B	C	Ød	D	ØD*	E	F	G	H	I	J	J1	J2	K1	K2	X2
WALL/DUCT-71	990	990	1000	13	1000	710	82	760	605	630	80	445	1050	300	1050	300	225
WALL/DUCT-90	1190	1190	1200	18	1200	900	82	790	605	630	100	550	1250	250	1250	250	280

*Soll-Durchmesser der empfohlenen Leitung
(CxD) Nominale Abmessungen des geöffneten Paneels.

Anwendungsbeispiel



Überdruck-Rauchfreihalteverfahren

Bei diesem System erfolgt die Druckbelüftung anhand des Einblasens von Luft in Räume, die im Brandfall als vakuierungswegen dienen, wie z. B. Treppenhäuser, Flure, Korridore, Aufzüge usw. Es kommt vor allem in hohen Gebäuden mit starker Belegung zum Einsatz.

Das Verfahren basiert auf der Rauchfreihaltung durch die Luftgeschwindigkeit und die durch den Überdruck der Luft gegen über dem Rauch erzeugte künstliche Barriere, die das Eindringen von Rauch in die Evakuierungswegen verhindert.

BOXSMART FLAP

Schalttafel mit Klappen-Abzugsventilator



Die BOXSMART FLAP-Schalttafel umfasst:

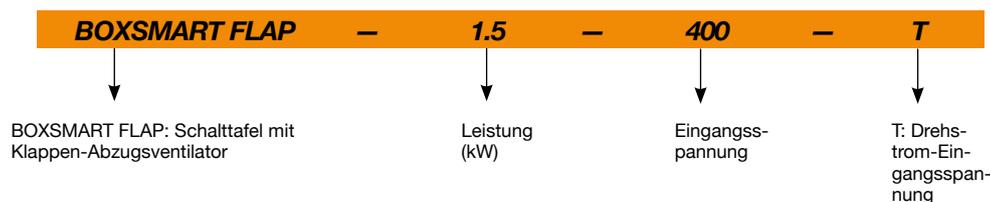
- Frequenzumrichter programmiert auf 50 Pa und hochpräziser Differenzdruckfühler.
- Externer Schalttafel-Anschluss zur ausschließlichen Verwendung durch Feuerwehrleute.
- Leistungsschutzschalter.
- Zustandsleuchtanzeige: Betriebsbereit, Alarm, Aktivierung wegen Brand und Betrieb.
- Integrierte Schalttafel mit TEST-Wahlschalter für die Instandhaltung und exklusivem Wahlschalter 0-AUTO-MANUAL für Feuerwehrleute.
- Protokoll für den sicheren Betrieb bei Ausfall des Differenzdruckfühlers und automatisches Zurücksetzen des Systems im Fehlerfall.
- Anschluss von Statussignalen über potentialfreie Kontakte (FEHLER, START und BRANDAKTIVIERUNG) und Anschluss an BMS-Systeme über ModBus RTU zur Geräteüberwachung.
- Speicherung des letzten Aktivierungsstatus für mehr Sicherheit, der über den RESET-Schalter an der Schalttafel zurückgesetzt werden kann oder durch externes Steuersignal.

- Externer Anschluss für den täglichen Belüftungseinsatz durch das Zubehör SI-CALENDAR.
- Metallgehäuse mit Schutzart IP66 und Serviceschlüsselschloss.
- Aktiviert für die Verwaltung von Asynchron-, IPM- oder RM-Motoren.
- Einsatzbereit zur Steuerung des Anlagendrucks.
- Es ist nur die Spannungsversorgung, der Druckventilator und das Brandsignal anzuschließen.
- Verschiedene Spannungsversorgungsbereiche und Leistung nach Bedarf.

Optionen:

- BOXSMART EC: Schalttafel für einen Ventilator mit EC-Motor.
- BOXSMART: Schalttafel für einen Ventilator.
- BOXSMART II: Schalttafel mit Reserveventilator.
- BOXSMART FLAP: Schalttafel mit Klappen-Abzugsventilator.

Bestellnummer

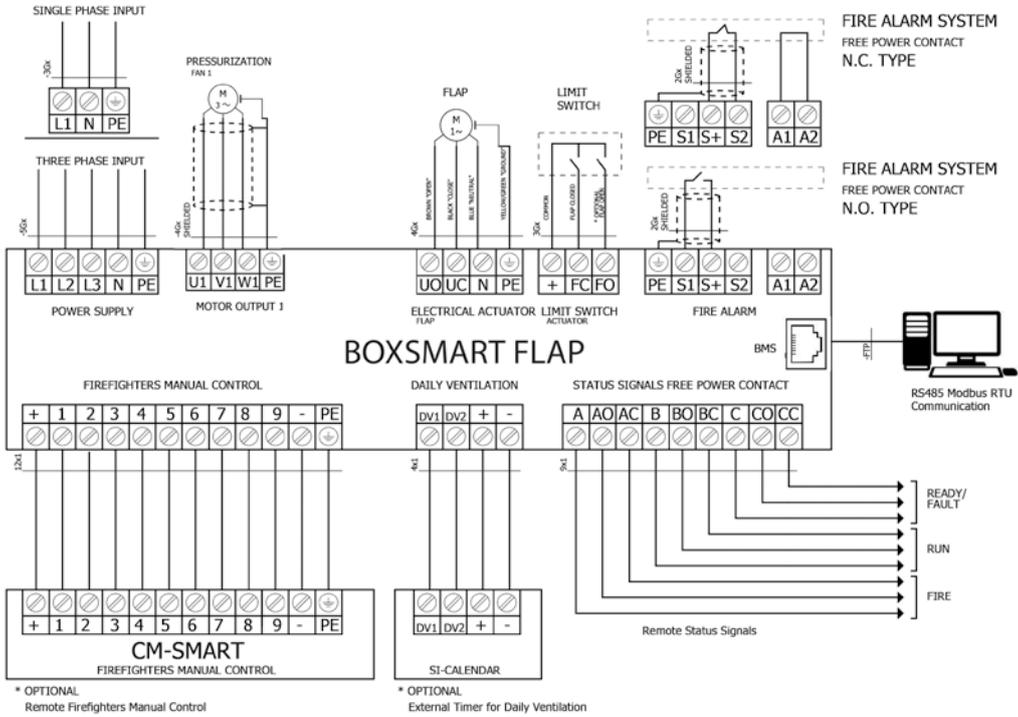


Technische Daten

Modell	Leistung (kW)	Spannungsversorgung (V) (Hz)	Ausgang (V)	Max. Zulässiger Ausgangsstrom (A)	Baugröße	Abmessungen (L x B x T)	Gewicht ca. (Kg)
BOXSMART FLAP-1.5-400V 50/60Hz-T-T	1,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	4,1	2	400x500x250	18
BOXSMART FLAP-4-400V 50/60Hz-T-T	4,00	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	9,5	3	400x600x250	20
BOXSMART FLAP-5.5-400V 50/60Hz-T-T	5,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	14,0	4	500x700x250	28

Anschlüsse

*Alle Anschlüsse befinden sich auf der Oberseite der Schalttafel.



Zubehör



CM-SMART



SI-CALENDAR

KIT SOBREPRESIÓN



Druckbeaufschlagungssystem für Treppen oder Evakuierungswegen. Aufrechterhaltung eines Differenzdrucks von 50 Pa in einer einzigen Stufe, ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6

ÜBERDRUCK-SATZ FÜR TREPPENHÄUSER Für Drehstrom-Geräte



ÜBERDRUCK-SATZ FÜR TREPPENHÄUSER

- Überdruck-Satz bestehend aus Schalttafel (BOXPRES KIT) und Förderaggregaten (CJHCH oder CJBD) zur Druckbelüftung von Treppenhäusern und Evakuierungswegen. Auch für einphasige Geräte erhältlich.

ÜBERDRUCK-SATZ MIT RESERVEVENTILATOR

- Überdruck-Satz mit Reserveventilator bestehend aus einer Schalttafel (BOXPRES KIT II) mit automatischer Umschaltvorrichtung zur Aufrechterhaltung des Überdrucks bei Ausfall des Hauptventilators sowie Luftförderaggregaten mit Reserveventilator.
- Die Schalttafel BOXPRES erfüllt nicht nur höchste Anforderungen, sondern vereinfacht auch die Montagearbeiten weitestgehend.

Inhalt:

- Frequenzumrichter, programmiert auf 50 Pa.
- Differenzdruckfühler.
- Leistungsschutzschalter.
- Leitungs- und Fehler-LEDs.
- Test-Taste.

ÜBERDRUCK-SATZ FÜR TREPPENHÄUSER Für einphasige Geräte



BOXPRES, ein Gerät mit sämtlichen internen Anschlüssen hergestellt und getestet. Einsatzbereit zur Steuerung des Anlagendrucks. Möglichkeit zum Anlagentest, um Störungen auszuschließen. Lediglich die Spannungsversorgung, der Druckventilator und das Brandsignal müssen angeschlossen werden.

Die Schalttafeln für einphasige Geräte beinhalten:

- Spannungsregler, programmiert auf 50 Pa.
- Externen Differenzdruckfühler.

ÜBERDRUCK-SATZ MIT RESERVEVENTILATOR



- Einfache Installation.
- Kompakte, unabhängige Lösung.
- Vorbeugende Wartung.
- Einfache Inbetriebnahme.
- Sichere und funktionale Anlage.



Bestellnummer

KIT SOBREPRESIÓN

—

7100

KIT SOBREPRESIÓN: Überdruck-Bausatz für Treppenhäuser
KIT SOBREPRESIÓN II: Überdruck-Bausatz mit Reserveventilator

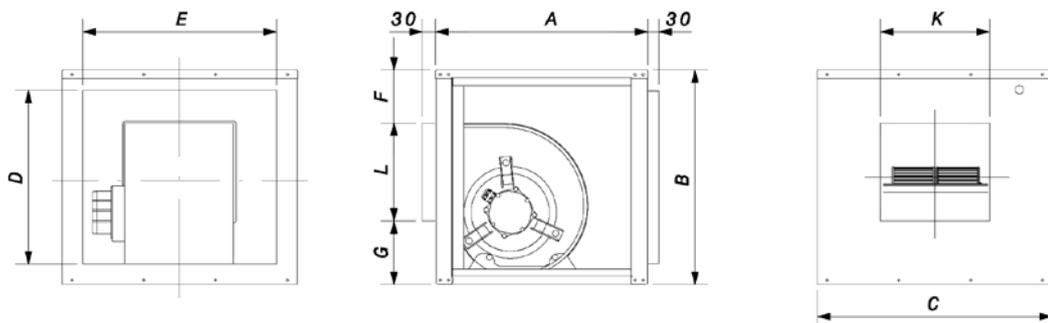
Max. Luftvolumenstrom (m³/h)

Technische Daten

Modell	Spannungsversorgung	Ausgang	Förderaggregat	Volumenstrom (m³/h)	Schallpegel dB (A)
KIT SOBREPRESION-1400-LED	230 V AC II	230 V AC II	NEOLINEO-250	1400	66
KIT SOBREPRESION-2200-LED	230 V AC II	230 V AC II	NEOLINEO-315	2200	69
KIT SOBREPRESION-2700-LED	230 V AC II	230 V AC II	CJBD-2525-6M 1/3	2700	61
KIT SOBREPRESION-7100-LED	230 V AC II	230 V AC III	CJHCH-45-4T-0.5	7100	55
KIT SOBREPRESION-7800-LED	230 V AC II	230 V AC III	CJBD-3333-6T-1 1/2	7800	55
KIT SOBREPRESION-12900-LED	230 V AC II	230 V AC III	CJHCH-56-4T-1	12900	60
KIT SOBREPRESION-17000-LED	230 V AC II	230 V AC III	CJHCH-63-4T-1.5	17000	61
KIT SOBREPRESION-7100-BOX	400 V AC III	400 V AC III	CJHCH-45-4T-0.5	7100	55
KIT SOBREPRESION-7800-BOX	400 V AC III	400 V AC III	CJBD-3333-6T-1 1/2	7800	55
KIT SOBREPRESION-12900-BOX	400 V AC III	400 V AC III	CJHCH-56-4T-1	12900	60
KIT SOBREPRESION-17000-BOX	400 V AC III	400 V AC III	CJHCH-63-4T-1.5	17000	61
KIT SOBREPRESION II-7800-BOX	400 V AC III	400 V AC III	CJBD/TWO-3333-6T-1.5	7800	75
KIT SOBREPRESION II-11400-BOX	400V AC III	400 V AC III	CJBD/TWO-15/15-6T-3	11400	75
KIT SOBREPRESION II-12900-BOX	400 V AC III	400 V AC III	CJHCH/DUPLEX-56-4T-1-H	12900	60
KIT SOBREPRESION II-17000-BOX	400 V AC III	400 V AC III	CJHCH/DUPLEX-63-4T-1.5-H	17000	61
SI-PRESIÓN TPDA					
SI-PRESIÓN TPDA c/DISPLAY					
BOXPRES KIT-3A 230Vac	230 V AC II	230 V AC II			
BOXPRES KIT-10A 230Vac	230 V AC II	230 V AC II			
BOXPRES KIT-0.37W 230Vac	230 V AC II	230 V AC II			
BOXPRES KIT-0.75KW 230Vac	230 V AC II	230 V AC III			
BOXPRES KIT-1.5KW 230Vac	230 V AC II	230 V AC III			
BOXPRES KIT-2.2KW 230Vac	230 V AC II	230 V AC II			
BOXPRES KIT-0.75KW 400Vac	400 V AC III	400 V AC III			
BOXPRES KIT-1.5KW 400Vac	400 V AC III	400 V AC III			
BOXPRES KIT-2.2KW 400Vac	400 V AC III	400 V AC III			
BOXPRES KIT II - 1.5KW 400Vac	400 V AC III	400 V AC III			
BOXPRES KIT II - 2.2KW 400Vac	400 V AC III	400 V AC III			

Abmessungen mm

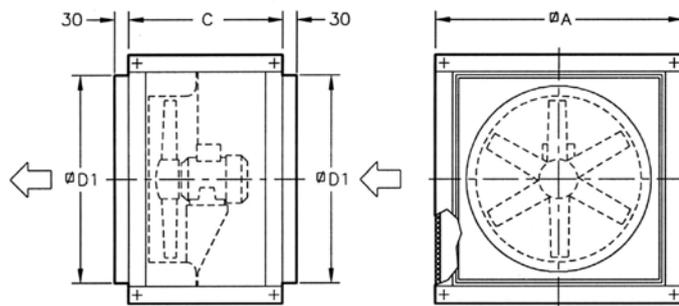
CJBD



	Entspricht Zoll	A	B	C	D	E	F	G	K	L
CJBD-2525	9/9	500	522	550	426	454	107	147	303	268
CJBD-3333	12/12	650	650	700	554	604	105	198	392	347

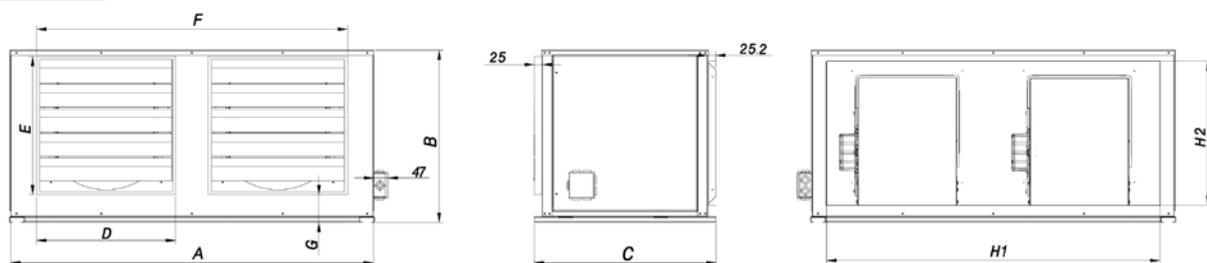
Abmessungen mm

CJHCH



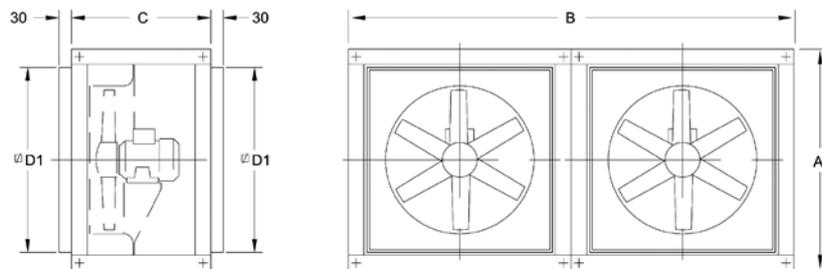
	A	C	D1
CJHCH-45	700	550	565
CJHCH-56/63	825	550	690

CJBD/TWO



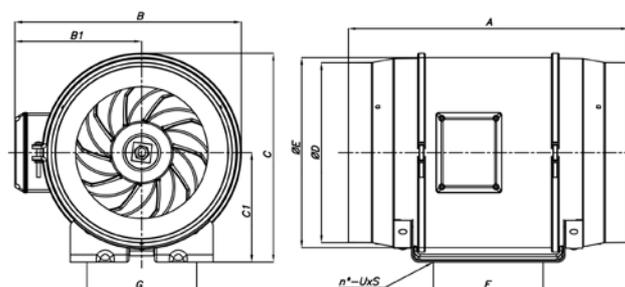
	A	B	C	D	E	F	G	H1	H2
CJBD/TWO-3333	1390	648,5	702,4	460	460	1149,3	156	1294,6	553,6
CJBD/TWO-15/15	1600	754	851,4	545	545	1342,6	186,5	1502,6	658,6

CJHCH/DUPLEX



	A	B	C	D1
CJHCH/DUPLEX-56/63	825	1650	550	690

NEOLINEO



	A	B	B1	C	C1	ØD	ØE	F	G	n°	UxS
NEOLINEO-250/V	383	310	174	286	150	247	261	150	150	4	8x11
NEOLINEO-315/V	446	386	216	357	187	312	325	181	178	4	8x11

Technische Daten und Abmessungen

BOXPRESS KIT SOBREPRESIÓN

Modell	Leistung (kW)	Spannungsversorgung (V) (Hz)	Ausgang (V)	Max. Zulässiger Ausgangsstrom (A)	Baugröße	Abmessungen (L x B x T)
BOXPRES KIT-3A 230Vac	-	230 V AC II	230 V AC II	3,0	-	255 x 170 x 140 mm
BOXPRES KIT-10A 230Vac	-	230 V AC II	230 V AC II	10,0	-	255 x 170 x 140 mm
BOXPRES KIT-0.37W 230Vac	0,37	230 V II / 50 Hz	230 V III / 50 Hz	2,3	1	270 x 270 x 170 mm
BOXPRES KIT-0,75kW 230Vac	0,75	230 V II / 50 Hz	230 V III / 50 Hz	4,3	1	270 x 270 x 170 mm
BOXPRES KIT-1.5kW 230Vac	1,50	230 V II / 50 Hz	230 V III / 50 Hz	7,0	1	270 x 270 x 170 mm
BOXPRES KIT-2.2KW 230Vac	2,20	230 V II / 50 Hz	230 V III / 50 Hz	10,5	2	360 x 360 x 205 mm
BOXPRES KIT-0.75KW 400Vac	0,75	400 V III / 50 Hz	400 V III / 50 Hz	2,2	1	270 x 270 x 170 mm
BOXPRES KIT-1.5KW 400Vac	1,50	400 V III / 50 Hz	400 V III / 50 Hz	4,1	1	270 x 270 x 170 mm
BOXPRES KIT-2.2KW 400Vac	2,20	400 V III / 50 Hz	400 V III / 50 Hz	5,8	2	360 x 360 x 205 mm

Kabelverschraubung

BOXPRES KIT-3A / KIT-10A



BOXPRES KIT Baugröße 1 und 2



BOXPRESS KIT SOBREPRESIÓN II

Für Anlagen mit Reserveventilator.

Modell	Leistung (kW)	Spannungsversorgung (V) (Hz)	Ausgang (V)	Max. Zulässiger Ausgangsstrom (A)	Baugröße	Abmessungen (L x B x T)
BOXPRES KIT II-1.5KW 400Vac	1,5	400 V III / 50 Hz	400 V III / 50 Hz	4,1	1	270 x 270 x 170 mm
BOXPRES KIT II-2.2KW 400Vac	2,2	400 V III / 50 Hz	400 V III / 50 Hz	5,4	2	360 x 360 x 205 mm

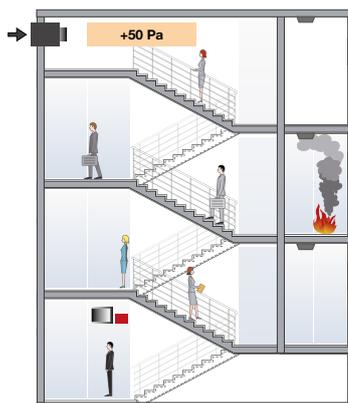
Die beiden Motoren laufen nie gleichzeitig.

Kabelverschraubung

BOXPRES KIT Baugröße 1 und 2



Anwendungsbeispiel



Überdruck-Rauchfreihalteverfahren

Bei diesem System erfolgt die Druckbelüftung anhand des Einblasens von Luft in Räume, die im Brandfall als vakuierungswegen dienen, wie z. B. Treppenhäuser, Flure, Korridore, Aufzüge usw. Es kommt vor allem in hohen Gebäuden mit starker Belegung zum Einsatz.

Das Verfahren basiert auf der Rauchfreihaltung durch die Luftgeschwindigkeit und die durch den Überdruck der Luft gegen über dem Rauch erzeugte künstliche Barriere, die das Eindringen von Rauch in die Evakuierungswegen verhindert.

KIT BOXPRES PLUS



Druckbeaufschlagungssystem für Treppen oder Evakuierungswegen. Aufrechterhaltung eines Differenzdrucks von 50 Pa in einer einzigen Stufe, ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6



Der ordnungsgemäße Betrieb der Druckbelüftungsanlagen ist nicht nur von der Konstruktion derselben, sondern auch von der ordnungsgemäßen Regelung abhängig. Aus diesem Grund ist der Einsatz hoch präziser, kalibrierter Stellantriebe erforderlich, die im Brandfall beide Situationen rasch und stabil bewältigen können.

KIT BOXPRES PLUS

- Überdruck-Satz für Treppenhäuser bestehend aus einer Schalttafel (BOXPRES PLUS) und einem Förderaggregat (CJHCH oder CJBD) zur Druckbelüftung von Treppenhäusern und Evakuierungswegen.

KIT BOXPRES PLUS II

- Überdruck-Satz mit Reserveventilator bestehend aus einer Schalttafel (BOXPRES PLUS II) mit automatischer

Umschaltvorrichtung zur Aufrechterhaltung des Überdrucks bei Ausfall des Hauptventilators.

CM-SMART Externe Schalttafel für Feuerwehrlaute

- CM-SMART zeigt den Status des Systems an und gibt den Feuerwehrlauten die Möglichkeit, das System über den Wahlschalter manuell zu aktivieren oder zu stoppen. Es wird empfohlen, diesen Kasten am Haupteingang des durch die Druckbelüftungsanlage geschützten Bereichs zu installieren.
- Dieses Gerät ist nicht im KIT BOXPRES PLUS enthalten.
- Die Modelle BOXPRES PLUS und BOXPRES PLUS II sind mit CM-SMART kompatibel.



- Einfache Installation.
- Kompakte, unabhängige Lösung.
- Einfache Inbetriebnahme.
- Sichere und funktionale Anlage.

Bestellnummer

KIT BOXPRES PLUS – 7100 – 230

KIT BOXPRES PLUS: Überdruck-Bausatz
KIT BOXPRES PLUS II: Überdruck-Bausatz mit Reserveventilator

Max. Luftvolumenstrom (m³/h)

230: Einphasige Eingangsspannung 200-240 V 50/60 Hz
400: Drehstrom-Eingangsspannung 380-480 V 50/60 Hz

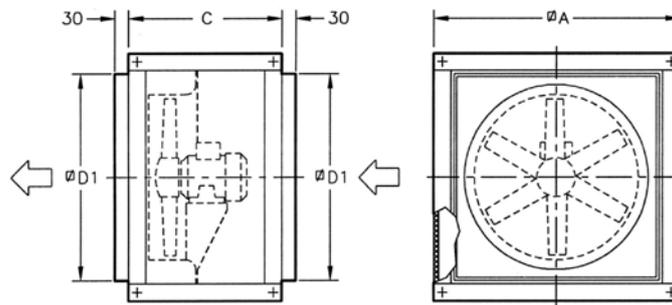
Technische Daten

Modell	Leistung	Spannungsversorgung	Ausgang	Max. Luftvolumenstrom	Förderaggregat
	(kW)	(V) (Hz)	(V)	(m ³ /h)	
KIT BOXPRES PLUS-2880 - 230	0,37	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	2880	CJBD-2828-4M 1/2
KIT BOXPRES PLUS-7100 - 230	0,37	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	7100	CJHCH-45-4T-0.5 IE3
KIT BOXPRES PLUS-7800 - 230	1,10	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	7800	CJBD-3333-6T 1 1/2
KIT BOXPRES PLUS-12900 - 230	0,75	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	12900	CJHCH-56-4T-1 IE3
KIT BOXPRES PLUS-17000 - 230	1,10	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	17000	CJHCH-63-4T-1.5 IE3
KIT BOXPRES PLUS-7800 - 400	1,10	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	7800	CJBD-3333-6T 1 1/2
KIT BOXPRES PLUS-12900 - 400	0,75	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	12900	CJHCH-56-4T-1 IE3
KIT BOXPRES PLUS-17000 - 400	1,10	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	17000	CJHCH-63-4T-1.5 IE3
KIT BOXPRES PLUS-21100 - 400	1,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	22100	CJHCH-71-4T-2 IE3

Bei einem Betrieb des Geräts im unteren Bereich der Spannungsversorgung reduziert sich die Ausgangsleistung um 20 %. Die gleichen Modelle sind mit dem KIT BOXPRES PLUS II für den Reserveventilator lieferbar (ein zweites Förderaggregat entsprechend dem KIT BOXPRES PLUS wird hinzugefügt).

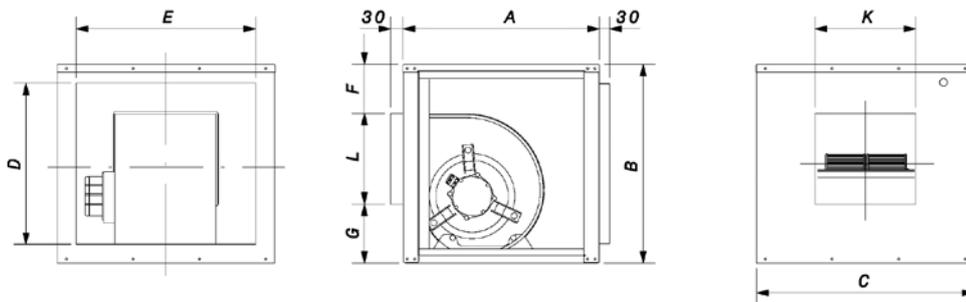
Abmessungen mm

CJHCH



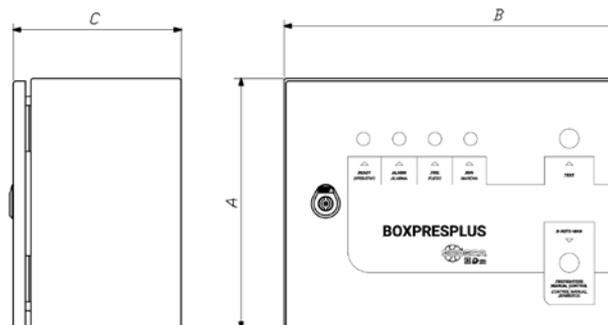
	ØA	C	ØD1
CJHCH-45	700	550	565
CJHCH-56/63	825	550	690
CJHCH-71	1000	650	850

CJBD



	Entspricht Zoll	A	B	C	D	E	F	G	K	L
CJBD-2828	10/10	550	575	600	479	504	104	177	330	294
CJBD-3333	12/12	650	650	700	554	604	105	198	392	347

BOXPRES PLUS



Baugröße	A	B	C
1	300	400	200
2	400	500	250
3	400	600	250
4	500	700	250

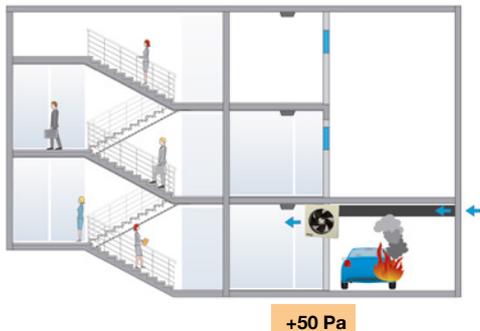
PRESSKIT



Druckbelüftungsanlagen für Vorräume nach DM 30/11/1983 und ausgelegt nach der europäischen Norm EN 12101-6



Zertifikat: NR331151



Die PRESSKIT-Anlagen bestehen aus einem oder mehreren Ventilatoren. Diese laufen im Brandfall an, um in den geschützten Bereichen einen Überdruck von 50 Pa zu erzeugen und das Eindringen von Rauch in die Evakuierungswegen zur Evakuierung zu verhindern.

Gemeinsame Merkmale:

- Selbsttätige Druckregelung im gesamten Vorraum.
- Ventilatoren mit bürstenlosem EC-Motor 24 V DC mit maximalem Volumenstrom von 2100 m³/h.
- Aufrechterhaltung eines Überdrucks von 50 Pa in Vorräumen.

SCHALTТАFEL

- Modelle S: Vereinfachte Regelung der Lüftungseinheit mittels Druckfühler mit integriertem PID-Regler.
- Modelle P: Speicherprogrammierbare Steuerung (SPS) mit zahlreichen Eingängen, Ausgängen, Warnmeldungen und Ventilatorregelung mittels PID-Signal.
- Power Panel mit einer Autonomie von mehr als 2 Stunden mit 18-Ah-Batterien.
- Einfacher Anschluss der Geräte.
- Schnelle Konfiguration und Einstellung aller Parameter mittels LCD-Display und Tastatur.
- Taste zur MANUELLEN Aktivierung des Systems.
- Echtzeit-Anzeige des Drucks im geschützten Bereich sowie des Gerätestatus.

- Anlagenschalttafel mittels kompakter, einfach zu installierender SPS. Stromversorgung 230 V AC.
- Digitaler Eingang zur Erkennung offener Türen.
- Digitale Ausgangssignale zur Anzeige von aktiviertem Feueralarm. Mittels zeitlich konfigurierbarer abwechselnd visueller und akustischer Anzeige.
- Einstellbare Einschaltverzögerungen im Fall von Brandmeldungen bei offenen Brandschutztüren.
- Druckanzeige Pa a in Echtzeit. Zustandsanzeige des Geräts STANDBY/PRESSURIZING.
- Steuerung von 2 Ventilatoren mit einer einzigen Schalttafel und Netzteil möglich. (PRESSKIT TWIN).
- Abschließbares Schloss.

DRUCKVENTILATOR

- Wandventilator für Rohrleitungen mit 310 mm Durchmesser.
- Lebensdauer von über 20.000 Stunden im Dauerbetrieb.
- Laufrad aus lackiertem Stahlblech.
- Berührungsschutzgitter.

DRUCKSENSOR MIT DISPLAY (IN SCHALTТАFEL INTEGRIERT)

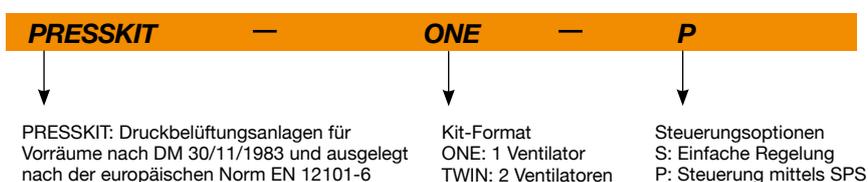
- Differenzdruckfühler, vorkonfiguriert auf 0 - 100 Pa.
- LCD-Display.
- Analoger Präzisionsfühler, kalibriert.



Merkmale der Schalttafel

- Gesamtspannung (V): 1x230
- Ausgangsspannung 1 (V): 19.7-28 V DC
- Max. Zulässiger Ausgangsstrom 1 (A): 6
- Schutzart (IP): 44
- Gewicht ca. (Kg): 30.5
- Gesamtstrom (A): 0.3
- Ausgangsspannung 2 (V): 19.7-28 V DC
- Max. Zulässiger Ausgangsstrom 2 (A): 7
- Betriebstemperatur (°C): -25 a +60

Bestellnummer

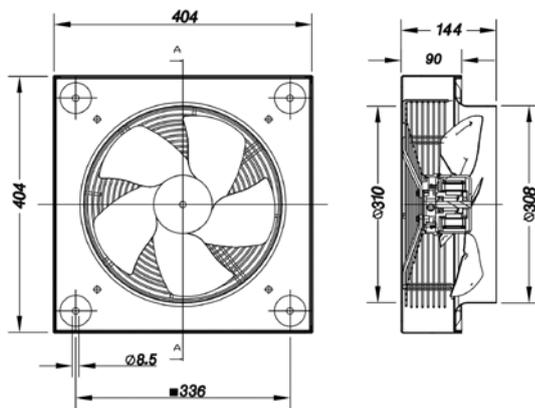


Technische Daten

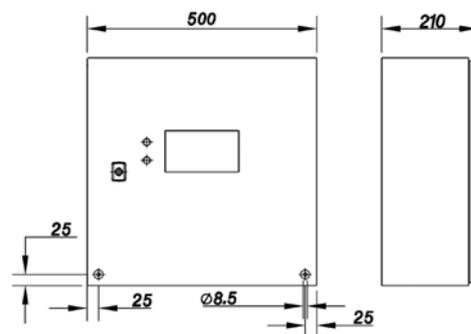
Modell	Volumenstrom (m ³ /h)	Höchstdruck (Pa)	Drehzahl (U/min)	LpA abgestrahlt 3 m dB(A)	Gesamtspannung (V)	Gesamtstrom (A)	Gesamtleistung (w)	Gewicht ca. (Kg)	Schutzart (IP)	Betriebstemperatur (°C)	Nenn-durchmesser Kanal (mm)
PRESSKIT ONE	2100	180	1800	65	24 V DC	4.8	115	7	42	-25 a +60	310
PRESSKIT TWIN	4100	180	1800	68	24 V DC	9.6	230	14	42	-25 a +60	310

Abmessungen mm

DRUCKVENTILATOR



SCHALTТАFEL



Merkmale der Kits

Bauteil	PRESSKIT	
	ONE	TWIN
Regelung mittels Druckfühler	JA	JA
Regelung mehrerer Ventilatoren	-	JA*
Relais-Ausgänge zur Anzeige, dass die Anlage aktiviert ist	JA	JA
Eingänge Tür-Detektoren	JA	JA

* PRESSKIT TWIN regelt gleichzeitig zwei Ventilatoren mit einem einzigen Druckfühler für große Vorräume/druckbelüftete Bereiche. Die Regelung der einzelnen Ventilatoren erfolgt nicht getrennt, sondern mit dem gleichen PID-Sollwert entsprechend dem Fühlersignal.

Konfigurationen

Bauteil	PRESSKIT	PRESSKIT
	ONE	TWIN
VENTILATOR MIT BÜRSTENLOSEM EC-MOTOR 24 V DC	1 Einheit	2 Einheiten
SCHALTТАFEL	1 Einheit	1 Einheit
DRUCKSENSOR (IN SCHALTТАFEL INTEGRIERT)	1 Einheit	1 Einheit

Zubehör



BRANDMEL-DETEKSTER



SPANNUNGSPRÜ-FER BATTERIEN

Spannungsprüfer zum Prüfen der Ausgangsspannung des Netzteils und der Batterien mittels RJ45-Anschluss.

Technische Daten und Abmessungen

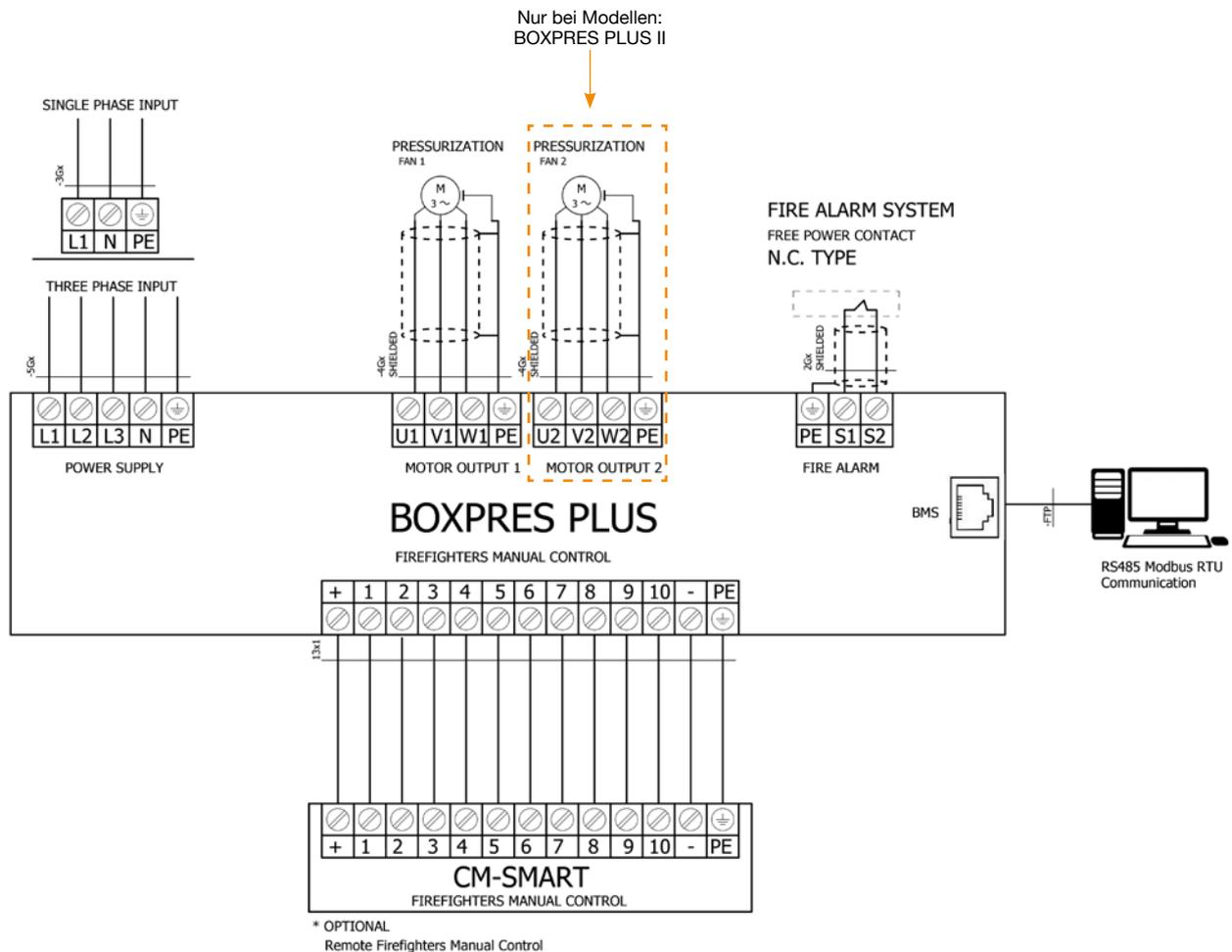
BOXPRES PLUS II

Für Anlagen mit Reserveventilator. Die Ventilatoren laufen nie gleichzeitig.

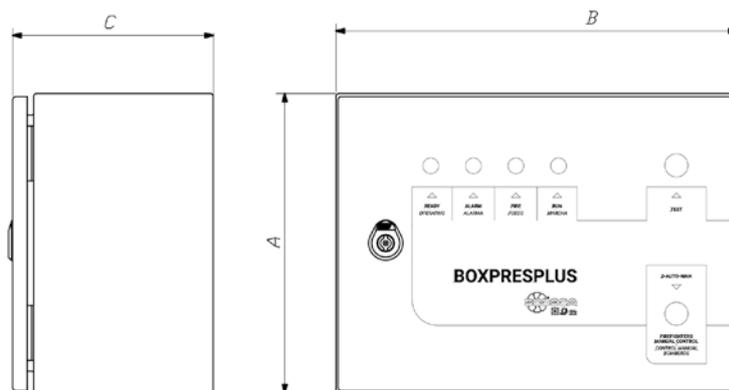
Modell	Leistung (kW)	Spannungsversorgung (V) (Hz)	Ausgang (V)	Max. Zu- lässiger Ausgangsstrom (A)	Baugröße	Abmessungen (L x B x T)	Gewicht ca. (Kg)
BOXPRES PLUS II-0.37-230V 50/60Hz-M-T	0,37	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	2,3	2	400x500x250	18
BOXPRES PLUS II-0.75-230V 50/60Hz-M-T	0,75	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	4,3	2	400x500x250	18
BOXPRES PLUS II-1.5-230V 50/60Hz-M-T	1,50	200 a 240 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	7,0	2	400x500x250	18
BOXPRES PLUS II-0.75-400V 50/60Hz-T-T	0,75	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	2,2	2	400x500x250	18
BOXPRES PLUS II-1.5-400V 50/60Hz-T-T	1,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	4,1	2	400x500x250	18
BOXPRES PLUS II-2.2-400V 50/60Hz-T-T	2,20	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	5,8	3	400x600x250	20
BOXPRES PLUS II-4-400V 50/60Hz-T-T	4,00	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	9,5	3	400x600x250	20
BOXPRES PLUS II-5.5-400V 50/60Hz-T-T	5,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	14,0	4	500x700x250	28
BOXPRES PLUS II-7.5-400V 50/60Hz-T-T	7,50	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	18,0	4	500x700x250	28
BOXPRES PLUS II-11-400V 50/60Hz-T-T	11,00	380 a 480 V 50/60 Hz	400 V 50/60 Hz	24,0	4	500x700x250	28

Anschlüsse

*Alle Anschlüsse befinden sich auf der Oberseite der Schalttafel.

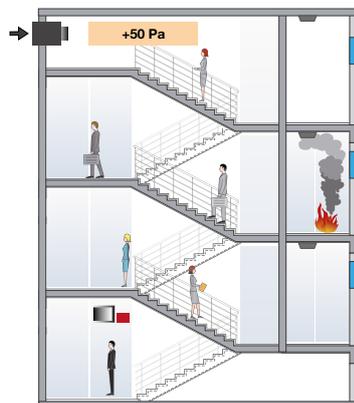


Abmessungen mm



Baugröße	A	B	C
1	300	400	200
2	400	500	250
3	400	600	250
4	500	700	250

Anwendungsbeispiel



Überdruck-Rauchfreihalteverfahren

Bei diesem System erfolgt die Druckbelüftung anhand des Einblasens von Luft in Räume, die im Brandfall als vakuierungswegen dienen, wie z. B. Treppenhäuser, Flure, Korridore, Aufzüge usw. Es kommt vor allem in hohen Gebäuden mit starker Belegung zum Einsatz.

Das Verfahren basiert auf der Rauchfreihaltung durch die Luftgeschwindigkeit und die durch den Überdruck der Luft gegen über dem Rauch erzeugte künstliche Barriere, die das Eindringen von Rauch in die Evakuierungswegen verhindert.

Zubehör



CM-SMART

PDS LOBBY CONTROL

Schalttafel und selbständige automatische Steuerung für Lobbydruckbelüftungsanlagen



Schalttafel und selbständige automatische Steuerung für Lobbydruckbelüftungsanlagen nach EN 12101-6, kompatibel mit den Systemen KIT BOXPDS und KIT BOXPDS SMART. Sie funktionieren als Fern-Drucksensor mit automatischer Klappensteuerung, um im Brandfall den Überdruck in der Lobby aufrecht zu erhalten.

Die Schalttafel PDS LOBBY CONTROL umfasst:

- Hoch präziser Differenzdruckfühler.
- LCD-Display und Bedienelemente zur Programmierung aller Funktionen.
- Anschluss Modbus RTU für die Kommunikation mit KIT BOXPDS und KIT BOXPDS SMART oder für den Anschluss an ein BMS-System.
- Ansteuerung von der Brandmeldezentrale mittels konfigurierbaren potentialfreien Kontakt.
- OPEN/CLOSE-Steuerung von zwei unabhängigen Zuluft- und/oder Abluftmotorklappen.

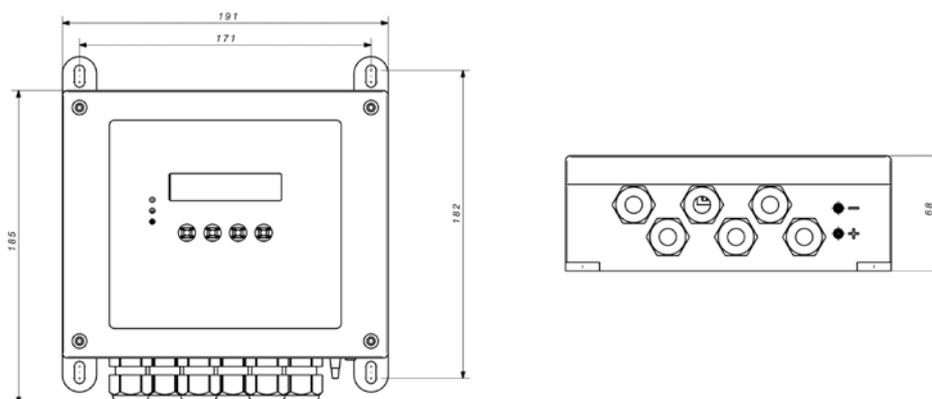
- Steuerung einer Motorklappe mit proportionaler Öffnung durch ein 0-10 VDC-Signal, für Zuluft oder Abluft.
- Manuelle Ansteuerung mittels konfigurierbaren potentialfreien Kontakt.
- Lokale Aktivierung durch einen autonomen Analog-Rauchsensor 4-20 mA.
- Gehäuse mit Schutzart IP54.
- Betriebstemperaturbereich -10 °C ... +50 °C.
- Stromversorgung: wählbar zwischen 230 V AC 50/60 Hz oder 24 V DC.
- Potentialfreie Relaisausgänge, konfigurierbar NO/NC: STATUS (OK oder FEHLER).
- Potentialfreie Relaisausgänge, konfigurierbar NO/NC: Bestätigung der Aktivierung an die Brandmeldezentrale.

Einfache Systemeinrichtung über das Bedienfeld mit Tasten und LCD-Display.

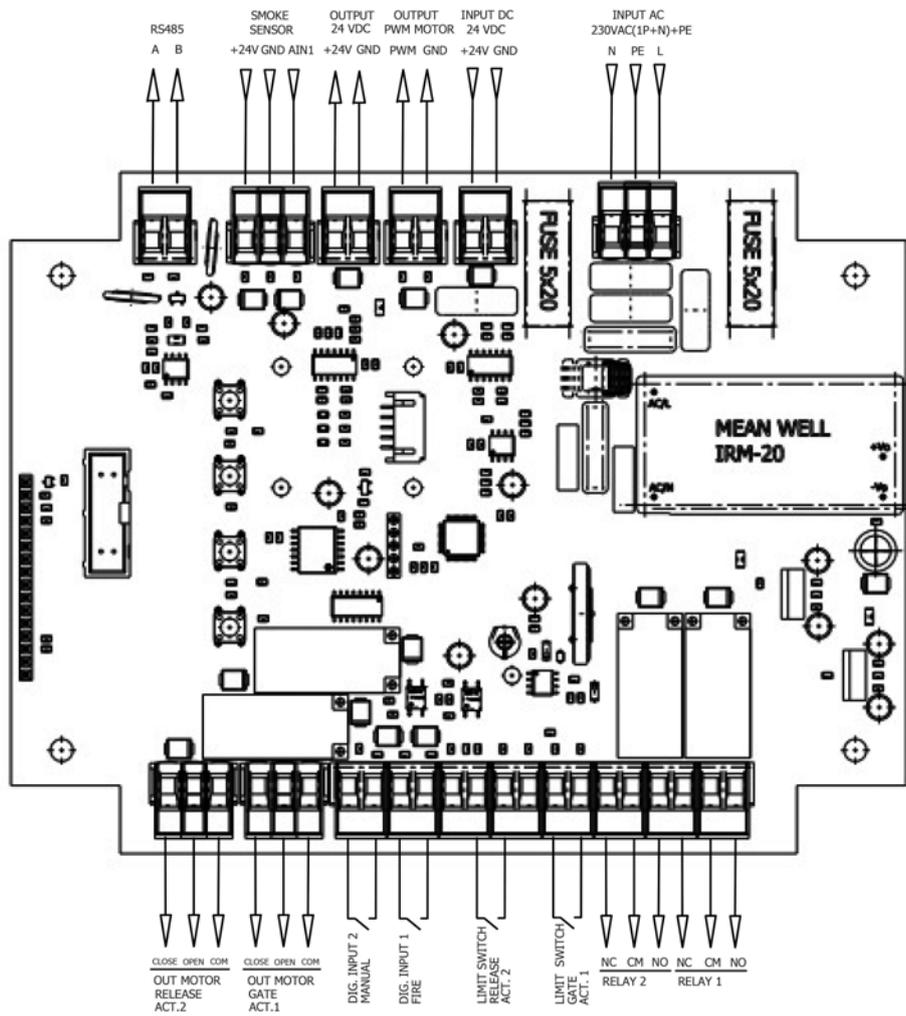
Technische Daten

Modell	Versorgungsspannung	Nennstromaufnahme	Druckbereich	Betriebstemperatur	Gewicht ca.	Schutzart
	(V)					
PDS LOBBY CONTROL	230 V AC 50/60 Hz	0.6	0-2500	-10 a +50	0.9	IP 54
	24 V DC	0.6	0-2500	-10 a +50	0.9	IP 54

Abmessungen mm



Anschlüsse



DAMPER BOX DAMPER BOX SMART



Motorisierte Klappe mit eingebautem optischem Rauchmelder für Überdrucksysteme



DAMPER BOX

- Motorisierte Klappe mit eingebautem analogen optischen Rauchmelder, kompatibel mit Druckbelüftungssystemen KIT BOXPDS.

DAMPER BOX SMART

- Motorisierte Klappe mit hochempfindlichem optischem Rauchmelder, mit automatischer Rückstellung und integrierter Alarmverwaltung, kompatibel mit Druckbelüftungssystemen KIT BOXSMART und KIT BOXPDS SMART.

Eigenschaften:

- Jalousieklappe für die Luftzufuhr in Überdrucksystemen.
- Die Klappe passt direkt auf das CJHCH-Lüftungsgerät oder auf einen Kanal.
- Konstruktion aus verzinktem Stahlblech und Lamellen aus Aluminiumblech.
- Aerodynamische Lamellen mit überlappender Anordnung und Dichtung.

- Optischer Rauchmelder zur Gewährleistung einer sauberen Luftzufuhr. Erkennt die Zentrale des Druckbelüftungssystems Rauch und schließt die Klappe des BOXSMART-, KIT BOXPDS- oder KIT BOXPDS SMART.
- Abdeckung für Wartungszwecke.

Öffnungsvorrichtung:

- Öffnen und Schließen durch schnellen Klappenantrieb.
- Öffnungs- und Schließzeit 2,5 Sekunden.
- Stromversorgung AC/DC 24 V 50/60 Hz.
- Hilfskontakte für Klappenüberwachung offen oder geschlossen.

Auf Anfrage:

- DAMPER BOX AF und DAMPER BOX SMART AF mit AntiFrost-System mit UV-Licht-Heizelement und einstellbarem Thermostat, um die Ansammlung von Frost auf der Klappe in kalten Klimazonen zu verhindern.

Bestellnummer

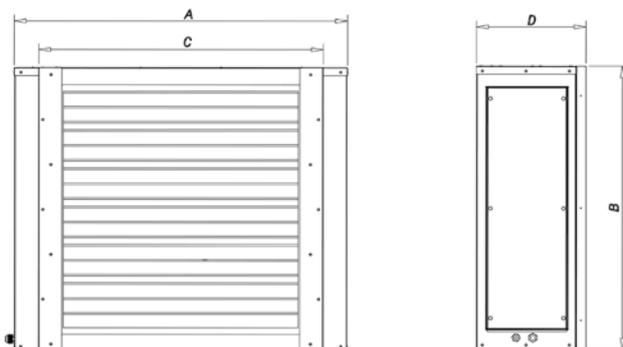
DAMPER BOX – 56/63 – AF

DAMPER BOX: Motorisierte Klappe mit eingebautem optischen Rauchmelder, kompatibel mit Druckbelüftungssystemen KIT BOXPDS
DAMPER BOX SMART: Motorisierte Klappe mit eingebautem optischen Rauchmelder, kompatibel mit Druckbelüftungssystemen KIT BOXSMART und KIT BOXPDS SMART.

Kompatibler Ventilatorendurchmesser

AntiFrost-System

Abmessungen mm



	A	B	C	D
DAMPER BOX 56/63	835	690	690	326,5
DAMPER BOX 71/80	995	850	850	326,5
DAMPER BOX 90/100	1195	1050	1050	326,5
DAMPER BOX SMART 56/63	835	690	690	350
DAMPER BOX SMART 71/80	995	850	850	350
DAMPER BOX SMART 90/100	1195	1050	1050	350

BxC: Kanalabmessungen.

SCDLS-MA

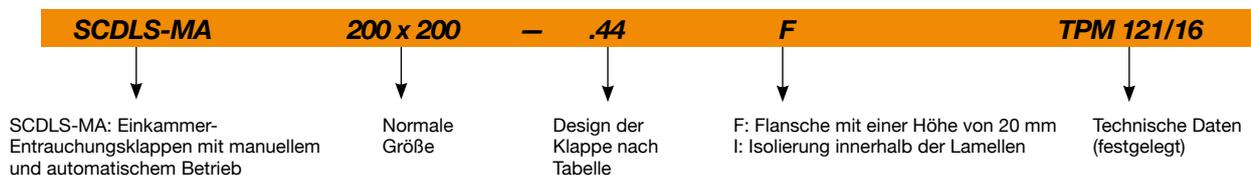
Einkammer-Entrauchungsklappen mit manuellem und automatischem Betrieb



Eigenschaften:

- Rechteckige Klappe von 200 x 200 mm bis 1200 x 1200 mm.
- CE-Zertifizierung nach EN 12101-8.
- Geprüft nach EN 1366-10.
- Zyklustestklasse Cmod nach EN 12101-8.
- Klappenbetätigung über 24 V oder 230 V Elektroantrieb.
- Äußere Gehäuseleckage Klasse B, innere Leckage Klasse 3 gemäß EN 1751.
- Für senkrechten oder waagerechten Einbau.
- Klassifiziert gemäß EN 13501-4+A1 als EIS 120/600, wirkend MA oder AA in Einzelkammer.
- Empfohlene Höchstgeschwindigkeit 12 m/s, zulässiger Druck bis 500 Pa, Unterdruck bis -1500 Pa.
- 250 mm breite Klappe.
- Konzipiert für Systeme mit automatischer oder manueller Aktivierung.
- Die Klappe wird mit Flanschen geliefert.
- Betriebstemperatur: -30 °C ... +50 °C.

Bestellnummer



Klappen-Design

Zusätzliche Ziffer

Mit Stellantrieb BEN, BEE, BE bei 230 V	.44
Mit Stellantrieb BEN, BEE, BE an 24 V	.54
Mit BEN (BEE)-SR Stellantrieb an 24 V	.65*
Mit Kommunikations- und Stromversorgungsgerät BKNE 230-24 und Antrieb BEN (BEE, BE)-ST für 24 V	.66

* Die Bauform .65 ist beim BE-Stellantrieb nicht verfügbar.

SCDRS-MA

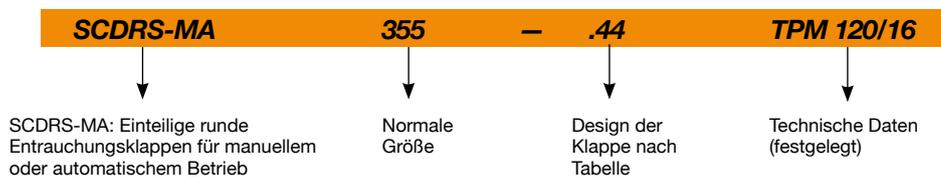
Einteilige runde Entrauchungsklappen für manuellem oder automatischem Betrieb



Eigenschaften:

- Runde Klappe von \varnothing 100 bis 630 mm.
- CE-Zertifizierung nach EN 12101-8.
- Geprüft nach EN 1366-10.
- Klassifiziert gemäß EN 13501-4+A1 als EIS 120/600, wirkend MA oder AA in Einzelkammer.
- Leckage nach außen Klasse C, Leckage nach innen Klasse 4.
- Zyklustestklasse Cmod nach EN 12101-8.
- Klappenbetätigung über 24 V oder 230 V Elektroantrieb.
- Empfohlene Höchstgeschwindigkeit von 15 m/s, zulässiger Druck bis 500 Pa oder Unterdruck bis -1500 Pa.
- Konzipiert für Systeme mit automatischer oder manueller Aktivierung.
- Betriebstemperatur: -30 °C ... +50 °C.

Bestellnummer



Klappen-Design

Zusätzliche Ziffer

Mit 230 V BEN-Stellantrieb	.44
Mit 24 V BEN-Stellantrieb	.54
Mit 24 V BEN-SR Stellantrieb	.65
Mit Kommunikations- und Stromversorgungsgerät BKNE 230-24 und Antriebseinheit BEN-ST für 24 V	.66



HEADQUARTER

Sodeca, S.L.U.
Pol. Ind. La Barricona
Carrer del Metall, 2
E-17500 Ripoll
Girona, SPAIN
Tel. +34 93 852 91 11
Fax: +34 93 852 90 42
General sales:
comercial@sodeca.com
Export sales:
ventilation@sodeca.com

PRODUCTION PLANT

Sodeca, S.L.U.
Ctra. de Berga, km 0,7
E-08580 Sant Quirze de
Besora
Barcelona, SPAIN
Tel. +34 93 852 91 11
Fax: +34 93 852 90 42
General sales:
comercial@sodeca.com
Export sales:
ventilation@sodeca.com



EUROPE

FINLAND
Sodeca Finland, Oy
HUITTINEN
Sales and Warehouse
Mr. Kai Yli-Sipilä
Metsälinnankatu 26
FI-32700 Huitinen
Tel. + 358 400 320 125
orders.finland@sodeca.com

HELSINKI
Smoke Control Solutions
Mr. Antti Kontkanen
Viippulantie 9C
FI-00700 Helsinki
Tel. +358 400 237 434
akontkanen@sodeca.com

HYVINKÄÄ
Smoke extraction and industrial
applications
Niinistökatu 12
FI-05800 Hyvinkää
Mr. Jaakko Tomperi
Tel. +358 451 651 333
jtomperi@sodeca.com
Mrs. Kaisa Partanen
Tel. +358 451 308 038
kpartanen@sodeca.com

ITALIA
Marelli Ventilazione, S.R.L.
Viale del Lavoro, 28
37036 San Martino B.A.
(VR), ITALY
Tel. +39 045 87 80 140
vendite@sodeca.com

PORTUGAL
Sodeca Portugal, Unip. Lda.
PORTO
Rua Veloso Salgado 1120/1138
4450-801 Leça de Palmeira
Tel. +351 229 991 100
geral@sodeca.pt

LISBOA
Pq. Emp. da Granja Pav. 29
2625-607 Vialonga
Tel. +351 219 748 491
geral@sodeca.pt

ALGARVE
Rua da Alegria, 33
8200-569 Ferreiras
Tel. +351 289 092 586
geral@sodeca.pt

UNITED KINGDOM
Sodeca Fans UK, Ltd.
Mr. Mark Newcombe
Tamworth Enterprise Centre
Philip Dix House, Corporation
Street, Tamworth, B79 7DN
UNITED KINGDOM
Tel. +44 (0) 1827 216 109
sales@sodeca.co.uk

AMERICA

CHILE
Sodeca Ventiladores, SpA.
Sra. Sofía Ormazábal
Santa Bernardita 12.005
(Esquina con Puerta Sur)
Bodegas 24 a 26,
San Bernado, Santiago, CHILE
Tel. +56 22 840 5582
ventas.chile@sodeca.com

COLOMBIA
Sodeca Latam, S.A.S.
Sra. Luisa Stella Prieto
Calle7 No. 13 A-44
Manzana 4 Lote1, Montana
Mosquera, Cundinamarca
Bogotá, COLOMBIA
Tel. +57 1 756 4213
ventascolombia@sodeca.co

PERU
Sodeca Perú, S.A.C.
Sr. Jose Luis Jiménez
C/ Mariscal Jose Luis de
Orbegoso 331. Urb. El pino.
15022, San Luis. Lima, PERÚ
Tel. +51 1 326 24 24
Cel. +51 994671594
comercial@sodeca.pe



HEADQUARTER

Sodeca, S.L.U.

Pol. Ind. La Barricona
Carrer del Metall, 2
E-17500 Ripoll
Girona, SPAIN
Tel. +34 93 852 91 11
Fax: +34 93 852 90 42
General sales: comercial@sodeca.com
Export sales: ventilation@sodeca.com

PRODUCTION PLANT

Sodeca, S.L.U.

Ctra. de Berga, km 0,7
E-08580 Sant Quirze de Besora
Barcelona, SPAIN
Tel. +34 93 852 91 11
Fax: +34 93 852 90 42
General sales: comercial@sodeca.com
Export sales: ventilation@sodeca.com



www.sodeca.com

