

PRODUKTINFO | **MECHANISCHE LÜFTUNGS-/
BRANDLÜFTUNGSSYSTEME**

LIBERATOR MK4

PRODUKTFUNKTION:

Die Colt Liberator-Systeme sind maschinelle Rauch- und Wärmeabzugsgeräte (MRWG) zur Absaugung von Rauch und heißen Gasen im Brandfall. Darüber hinaus kann der Liberator auch für die tägliche maschinelle Entlüftung eingesetzt werden.

PRODUKTANWENDUNG:

Einsatzbereiche sind z.B. Industrie-, Kommunal- und Hotelgebäude oder auch Verkaufs- und Versammlungsstätten. Der Liberator kommt überall dort zum Einsatz, wo mechanische Brandlüftung bzw. Lüftung gefordert wird oder natürliche Entrauchung an ihre Grenzen stößt.

PRODUKTVORTEILE:

Der Liberator ist als Kompakteinheit in unterschiedlichen Ausführungen für den Dach- sowie den Wand-einbau erhältlich. Das System zeichnet sich durch sein niedriges Gewicht, geringe Stromaufnahme und hohen Abluftvolumenströmen aus. Der Liberator erfüllt die Anforderungen der Temperatur-Zeit-Klassifizierung: F300 (300°C/60 Min) oder F400 (400°C/120Min) entsprechend der europäischen Norm EN 12101-3:2015.

Technische Details auf der Rückseite

Brandgas-Axialventilatoren

Der Liberator dient neben dem automatischen Rauch- und Wärmeabzug im Brandfall der täglichen maschinellen Entlüftung. Einsatzbereiche sind z.B. Industrie-, Kommunal- und Hotelgebäude oder auch Verkaufs- und Versammlungsstätten.

Alle Verschlusseinheiten der Liberatoren werden aus einer hochwertigen Aluminiumlegierung gefertigt, sind dadurch leicht im Gewicht und optimal für die Dach- und Wandmontage geeignet. Die Liberator-Systeme sind in der Baureihe Liberator Mk4 in Standardausführungen lieferbar:

Liberator TL/4

Der TL-Liberator ist ausschließlich für den Dach-einbau konstruiert. Besondere Konstruktionsmerkmale dieser Verschlusseinheit sind die vier federbelasteten Rückschlagklappen, die bei Motorstillstand automatisch schließen.

Die spezifischen Produktmerkmale sorgen für eine optimale Luftströmung und erreichen dadurch große Abluftvolumen bei minimaler Stromaufnahme.

Liberator WL-Flap/4 & WL-FCO/4

Die WL-Liberator-Geräte stehen in zwei unterschiedlichen Konstruktionen zur Verfügung: WL-Flap/4 (Wand- und Dacheinbau) und WL-FCO/4 (Wandeinbau).

Bei der Systemausführung Flap besteht die Verschlusseinheit aus einem isolierten doppelschaligen Gehäuse (U-Wert $<1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$). Diese ist mit einem elektrischen Öffnungs- und Schließmechanismus ausgestattet. Zusätzlich ist für den Brandfall ein energieunabhängiger Notfall-Mechanismus mittels Gasdruckfeder in Verbindung mit einer Schmelzlotauslösung ($>93^\circ\text{C}$) integriert, welcher mechanisch gegen Wiederschließen gesichert wird. Zur harmonischen Integration in die Fassade können diese Verschlusseinheiten in RAL-Farben beschichtet werden.

Bei der Systemausführung FCO besteht das Außen-element aus einer Fassadenjalousie, hergestellt aus einer Aluminium-Kantkonstruktion mit elektromotorisch betriebenen Lamellen. Auch hier kann die Verschlussklappe bei Bedarf in jeder RAL-Farbe beschichtet werden. Die Lamellen verschließen im Ruhezustand die Ausströmöffnung.

Zusätzlich ist für den Brandfall ein energieunabhängiger Notfall-Mechanismus in Verbindung mit einer Schmelzlotauslösung ($>93^\circ\text{C}$) am Federrücklaufmotor integriert.

Liberator RL-Flap-A33/4

Der RL-Liberator ist für den Dach- sowie Wandeinbau konstruiert. Die Verschlusseinheit bei dieser Baureihe besteht aus einem isolierten und thermisch getrennten Gehäuse, mit einer sehr niedrigen Bauhöhe von $<250 \text{ mm}$. Das Öffnen und Schließen erfolgt über einen Kettenantrieb (230 V AC).

Weitere Systemmerkmale

Typ FCO/4

- flach aufbauendes Außengehäuse
- nur für Wandeinbau

Typ WL-Flap/4

- isoliertes doppelschaliges Gehäuse der Verschlusseinheit
- Dach- und Wandeinbau möglich

Typ RL-Flap-A33/4

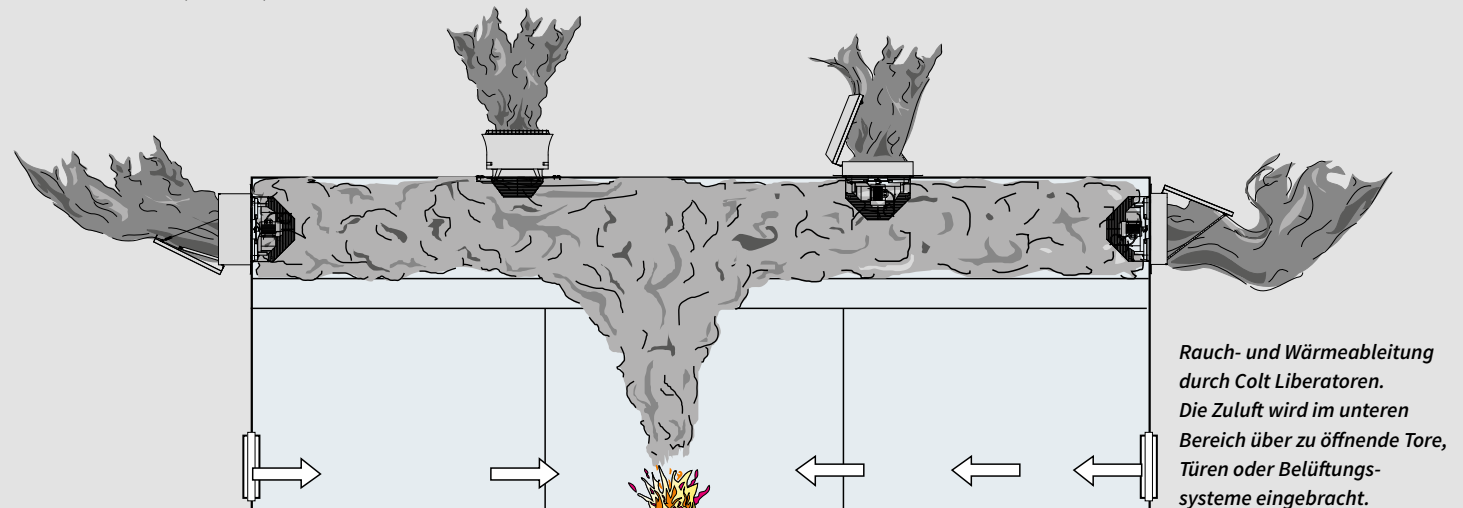
- isoliertes und thermisch getrenntes Gehäuse der Verschlusseinheit
- niedrige Bauhöhe von $<250 \text{ mm}$
- Stellantrieb der Klappe mit integrierten Meldekontakten (geöffnet/geschlossen)
- Dach- und Wandeinbau möglich

Typ TL/4

- ausgestattet mit selbsttätigen Rückschlagklappen und daher keine zusätzliche elektrische Verkabelung für diese Verschlusseinheit notwendig
- nur für Dacheinbau (Flachdach)

Für alle Ausführungen gilt:

- Geringes Gewicht
- Geeignet für die tägliche Lüftung
- Niedrige Stromaufnahme
- Nur kleine Dach-/Wandöffnungsflächen notwendig
- Luftleistung von bis zu $46.150 \text{ m}^3/\text{h}$
- Universell einsetzbar durch vielfältigen Geräteaufbau und Ausführungsoptionen
- Alle Brandgasventilatoren sind als Gesamteinheit einschließlich der jeweiligen Verschlussklappe geprüft und zertifiziert nach EN 12101-3:2015

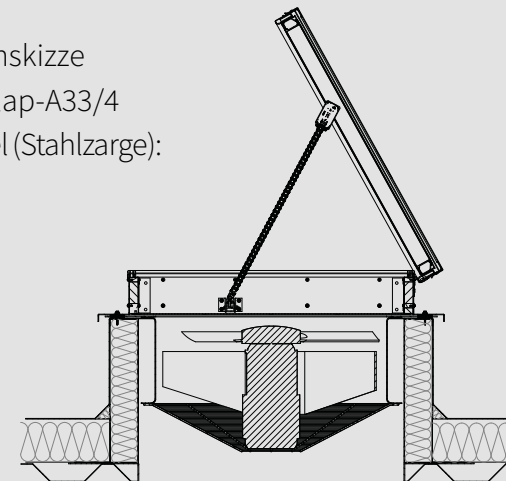


Verschiedene Einbausituationen des Liberator Mk4

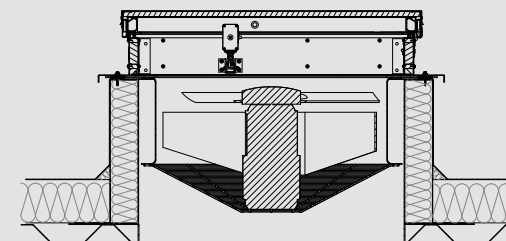


Beispielhafte Systemskizze
eines RL-Liberator Flap-A33/4
auf einem Dachsockel (Stahlzarge):

*Baugröße 08
in geöffneter Position*



*Baugröße 08
in geschlossener Position*



Frequenzumrichter für die Liberator Mk4 Brandgas-Axialventilatoren

Für die individuelle Volumenstromregelung der Axialventilatoren mittels Drehzahländerung über Spannung und Frequenz. Der Frequenzumrichter ist in Kombination mit Liberator Mk4 Ventilatoren nach EN 12101-3:2015 für die Klasse F300 (300°C/60min) und F400 (400°C/120min) klassifiziert.



Im Notfallmodus werden sämtliche thermische Schutzfunktionen des Umrichters deaktiviert. Hierdurch ist keine zusätzliche Bypass-Funktion für die Übersteuerung des Frequenzumrichters in der Steuerung erforderlich. Damit wird im Brandfall ein dauerhafter Betrieb des Ventilators sichergestellt, bis der Motor nicht mehr in der Lage ist, den Betrieb aufrechtzuhalten.

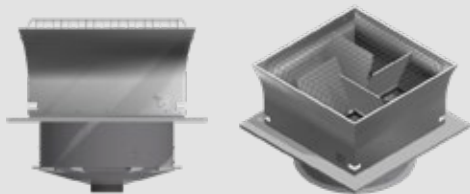
Bild 1 & 2: Liberator WL-Flap/4 - Wandeinbau

Bild 3: Liberator TL/4

Bild 4: Liberator WL-Flap/4 - Dacheinbau

Bild 5 & 6: Liberator WL-FCO/4 Verschlusseinheit geöffnet / geschlossen

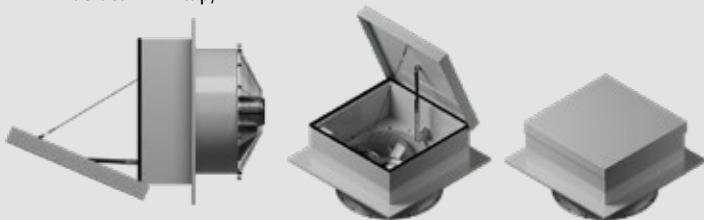
Liberator TL/4



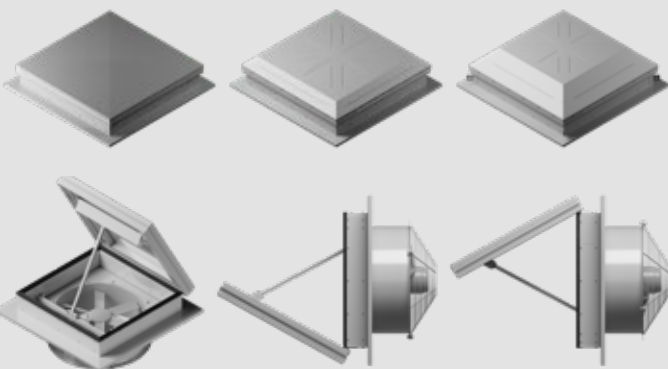
Liberator WL-FCO/4



Liberator WL-Flap/4



Liberator RL-Flap-A33/4



Baugröße	Typ	Leistung [kW]	Verschlusseinheit			
			TL/4	WL-Flap/4	WL-FCO/4	RL-Flap-A33/4
			Volumenstrom (frei ansaugend $\Delta p = 0$ Pa) [m³/h]			
06	15-1	0,55	11.800	12.800	12.900	12.300
	23-1	0,75	12.600	14.400	13.450	14.250
	23-2	1,5	17.250	17.200	15.300	18.100
08	12-1	0,75	19.000	22.500	20.000	18.350
	15-2	1,5	24.900	29.000	25.750	27.750
	15-3	2,2	26.250	32.050	28.500	29.000
10	16-1-09	4				32.050
	16-1-10	2,2	-	-	-	36.300
	16-2-10	4				46.150

Baugröße	Typ	Motor- einheit	Verschlusseinheit			
			TL/4	WL-Flap/4	WL-FCO/4	RL-Flap-A33/4
			Gewicht [kg]			
06	15-1	55				
	23-1	53	14	27	17	42
	23-2	59				
08	12-1	82				
	15-2	91	19	31	21	50
	15-3	97				
10	16-1-09	131				
	16-1-10	146	-	-	-	68
	16-2-10	184				

Alle Werte gelten für Drehstrommotoren mit Netzspannung 400V / ~3 / 50 Hz.

KEY FEATURES

Schneelastklasse
bis maximal **SL3100***
und **Volumenströme**
bis **46.000 m³/h***

*abhängig von der gewählten
Ausführungsvariante.

Niedriger U-Wert

<1,4 W/m²K (WL-Flap/4)

Geringes Gewicht

Der Liberator wurde nach der
EN 12101-3: 2015
in der Klassifizierung
F300 (300°C/60min) und
F400 (400°C/120min)

Motoreinheit
ErP konform
basierend auf der ErP-
Richtlinie **2009/125/EG**

4
**verschiedene Aus-
führungsvarianten**

in Form unterschiedlicher
Verschlusseinheiten

*Für die tägliche
Entlüftung geeignet*



Scannen Sie den QR-Code für die aktuellste Version
Version 1.6-04-2026
www.colt-info.de

© Kingspan Holdings (Irl) Limited 2026

Die in dieser Broschüre enthaltenen Informationen werden zum Zeitpunkt der Veröffentlichung als korrekt angesehen.
Colt International GmbH behält sich das Recht vor, die Produktspezifikationen ohne Vorankündigung zu ändern oder
zu ergänzen, da wir uns zu ständigen Verbesserungen und gesetzlichen Änderungen verpflichtet haben.

COLT
a Kingspan company