

# BOXPARK

**Schalttafeln für Parkhauslüftungssysteme mit dreifachem Zweck: tägliche Belüftung, Kontrolle der CO-Konzentration und Entrauchung im Brandfall**



Schalttafeln in einem Metallgehäuse mit allen notwendigen Elementen für die Kontrolle und Steuerung der Ventilatoren in Parkhausbelüftungssystemen, unabhängig davon, ob sie auf Kanal- oder Impulsventilatoren basieren, für die Kontrolle der CO-Konzentration und den Rauchabzug im Brandfall. Kundenspezifische Schalttafeln für alle Leistungen und Anzahl der Ventilatoren gemäß den Projektanforderungen.

#### BOXPARK BASIC:

- Schalttafeln zur Entrauchung im Brandfall und CO-Kontrolle in Parkhäusern für eine einzelne Zone, mit täglichem Lüftungsmodus über eine integrierte Zeitschaltuhr.

#### BOXPARK ADVANCED:

- Schalttafeln zur Entrauchung im Brandfall und CO-Kontrolle in Parkhäusern für eine Zone oder mehrere Zonen, mit täglichem Lüftungsmodus über eine eingebaute Zeitschaltuhr, mit der Möglichkeit, motorisierte Klappen zu steuern und eine Fernbedienungseinheit für Feuerwehrleute zu integrieren.

#### BOXPARK ADVANCED PLC:

- Zentrale für Rauchabzug im Brandfall und CO-Kontrolle in Parkhäusern für eine Zone oder mehrere Zonen, mit täglichem Lüftungsmodus über eine eingebaute Zeitschaltuhr, mit der Möglichkeit, motorisierte Klappen zu steuern und eine Fernbedienungstafel für Feuerwehrleute zu integrieren. Es enthält eine PLC mit einem Algorithmus zur Steuerung der Aktivierungssequenz der Lüftungssysteme, entweder durch Kanal- oder durch Impulsventilatoren (Jet Fan), im Brandfall, mit integrierter MODBUS- und WEBSEVER-Kommunikation. Die gesamte Steuerungslogik kann bei Bedarf an das Projekt angepasst werden.

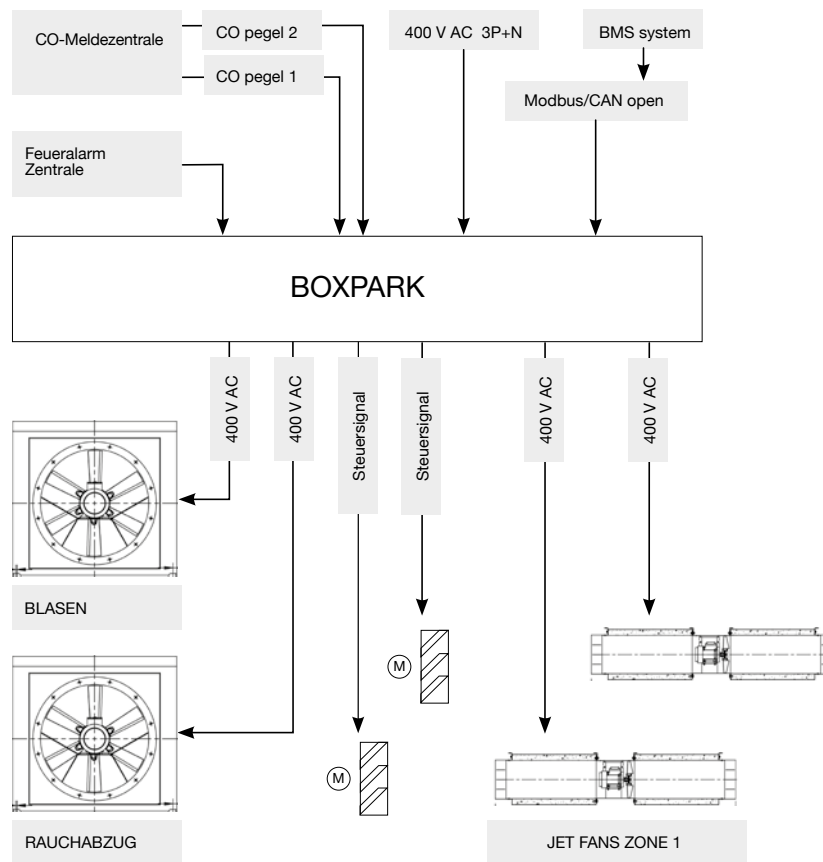
Allgemeine Merkmale des BXPARK-Schalttafeln auf Anfrage:

- Stromversorgung: 400 V AC dreiphasig plus Neutral- und Erdleiter.
- Metallgehäuse, je nach Geräteabmessungen Wandausführung oder selbsttragende Ausführung mit Sockel.
- Lasttrennschalter, der für die maximale Leistung des Systems ausgelegt ist.
- Natürliche oder mechanische Belüftung des Schalttafeln, mit Thermostat zur Aktivierung/Deaktivierung und Leitungsschutzschalter.
- Schrankinnenbeleuchtung (ab 1600 mm Höhe).
- Hilfsspannung zum Ansteuern durch 24 V DC Stromversorgung und Schutzvorrichtungen.
- SCHUKO-Sockel im Kasten (geschützt).
- Phasenverlust- und Asymmetriedetektor.
- Überlast- und Kurzschlusschutz pro Gruppe.
- Abhängig von den Laufwerken enthält das Gerät die folgenden Schutzvorrichtungen:
- Start durch Frequenzumrichter (VSD): individueller Eingangsleistungsschalter.
- Anlauf über einstufigen Schutz (S1): Einzelleistungsschalter pro Gruppe, Einzelmotorschutzschalter.
- Anfahren durch Doppelgeschwindigkeitsschutz (S2): Einzelleistungsschalter pro Gruppe, Einzelmotorschutzschalter für hohe Geschwindigkeit, Einzelmotorschutzschalter für langsame Geschwindigkeit.
- Backup der Systemelektronik durch USV bei Stromausfall.
- Mikrocontroller mit programmierbarer Logik (PLC).
- Kommunikation mit BMS, Protokoll MODBUS TCP.
- Integrierter WEB SERVER für die Programmierung.
- Tagesschaltuhr mit Batteriereserve, zur zonenweisen Aktivierung der täglichen Lüftung.
- Verbindungseingang zur Monoxid-Steuereinheit mit drei CO-Aktivierungsstufen, niedrige Stufe, hohe Stufe und Alarmstufe. NO potentialfreie Aktivierungskontakte.
- Verbindungseingang mit Brandmeldezentrale, über potentialfreien Aktivierungskontakt NO oder NC (wählbar). Speicherung des letzten Betriebszustandes und rücksetzbares Brandmeldesignal, über Schlüsselschalter an der Schalttafel front.
- Wahlschalter 0-AUTO-MANUAL pro Gruppe.
- Schrankstatusleuchten nach Zone (System OK, Fehler, Ein, CO-Aktivierung und Brandaktivierung).
- Statussignale (System OK, Fehler, Start, CO-Aktivierung und Brandaktivierung).
- Allgemeiner Schutz des Leistungsschalters und der Differentialleitung.
- Differentialschutz nach Gruppe und Zone (Jet-Ventilatoren, Absaugung, Zuluft).
- Steuerung von 2-stufigen Ventilatoren.
- Steuerung von Lüftern über einen Antrieb.
- Steuerung reversierbarer Ventilatoren.
- LC-Filter (empfohlen bei Ansteuerung mittels Frequenzumrichter (FU) ab 50 m geschirmter Leitung und ab 100 m ungeschirmter Leitung).
- Möglichkeit der Anfrage für mehrere Zonen.
- Möglichkeit eines analogen CO-Signals für proportionalen Betrieb.
- Fernbedienung für Feuerwehrleute mit Wahlschalter 0-AUTO-MANUELL und Statusleuchten (System OK, Fehler, Betrieb und Feueraktivierung).
- Touchscreen für Überwachung und Einstellungen.
- Steuerung motorisierte Klappen.
- Verbindung zwischen den Schalttafeln.

## Vergleich zwischen Modellen

Eigenschaften	BOXPARK BASIC	BOXPARK ADVANCED	BOXPARK ADVANCED PLC
Brandaktivierungssequenz (Jet-Fan-Verzögerung)	NEIN	NEIN	JA
Kommunikation mit BMS, Protokoll MODBUS TCP	NEIN	NEIN	JA
Mikrocontroller mit programmierbarer Logik (PLC)	NEIN	NEIN	JA
Integrierter WEB SERVER für die Programmierung	NEIN	NEIN	JA
Zeitschaltuhr für die tägliche Lüftung nach Zone	NEIN	JA	JA
Zeitschaltuhr für die tägliche Lüftung	JA	NEIN	NEIN
Speicherkarte für den Feuersignalstatus, einschließlich Feuer-Reset-Wahlschalter	NEIN	JA	JA
3 CO-Werte	NEIN	NEIN	JA
2 CO-Werte	JA	JA	NEIN
Möglichkeit eines analogen CO-Signals für proportionalen Betrieb	NEIN	NEIN	OPTIONALE
Wahlschalter 0-AUTO-MANUAL pro Gruppe	NEIN	JA	JA
Feuersignal wählbar NO-NC	JA	JA	JA
Statussignale (System OK, Fehler, Start, CO-Aktivierung und Brandaktivierung)	NEIN	JA	JA
Remote-Bedienfeld für Feuerwehrleute CM (BOXSMART-Typ)	NEIN	OPTIONALE	OPTIONALE
Mehrzonen	NEIN	JA	JA
Statusleuchten (System OK, Fehler, Ein, CO-Aktivierung und Brandaktivierung)	JA	JA	JA
Statusleuchten pro Zone (System OK, Fehler, Ein, CO-Aktivierung und Brandaktivierung)	NEIN	NEIN	JA
Lasttrennschalter	JA	JA	JA
Überlast- und Kurzschlusschutz pro Gruppe	JA	JA	JA
Allgemeiner Schutz des Leistungsschalters und der Differentialleitung	NEIN	OPTIONALE	OPTIONALE
Differentialschutz nach Gruppe und Zone (Jet-Ventilatoren, Absaugung, Zuluft)	NEIN	OPTIONALE	OPTIONALE
Steuerung von 2-stufigen Ventilatoren	OPTIONALE	OPTIONALE	OPTIONALE
Steuerung von Lüftern über einen Antrieb	OPTIONALE	OPTIONALE	OPTIONALE
Phasenverlust- und Asymmetriedetektor	NEIN	OPTIONALE	JA
USV	NEIN	NEIN	JA
Schrankinnenbeleuchtung (ab 1600 mm Höhe)	NEIN	NEIN	JA
SCHUKO-Sockel im Kasten (geschützt)	NEIN	NEIN	JA
Verbindung zwischen den Schalttafeln	NEIN	OPTIONALE	OPTIONALE
Schrankbelüftung (abhängig von Tafelgröße und Leistung)	JA	JA	JA
LC-Filter (empfohlen ab 50 m geschirmtes Kabel, ab 100 m ungeschirmtes Kabel)	OPTIONALE	OPTIONALE	OPTIONALE
Umkehrbarkeit	NEIN	NEIN	OPTIONALE
Touchscreen für Überwachung und Einstellungen	NEIN	NEIN	OPTIONALE
Steuerung motorisierte Klappen	NEIN	OPTIONALE	OPTIONALE

## Installationsbeispiele mit BOXPARK



## Zubehör



CM-SMART



CENTRAL CO