

Technisches Datenblatt

Sicherheitsschranküberwachung

MSC100

SCHNEIDER 

SCHAKO Group

WO FINDEN SIE WAS

LEISTUNGSDATEN ALLGEMEIN	3
BESONDERHEITEN	3
PRODUKTBESCHREIBUNG	4
FUNKTIONSBESCHREIBUNG	4
ANWENDUNGSBEREICH.....	5
LEISTUNGSMERKMALE	5
FUNKTIONSANZEIGE.....	6
AUSSTATTUNG.....	6
BESTELLSCHLÜSSEL SICHERHEITSSCHRANKÜBERWACHUNG	7
BESTELLSCHLÜSSEL MESSEINRICHTUNG.....	8
ANSCHLUSSÜBERSICHT MSC100	9
TECHNISCHE DATEN MSC100.....	10
ABMESSUNGEN GEHÄUSE	11
ZUGEHÖRIGE DOKUMENTE	12
KONTAKT	12

**MSC100
Sicherheits-
schrank-
überwachung**



LEISTUNGSDATEN ALLGEMEIN

Nennspannung primär	Über Steckernetzteil 90 bis 264 V AC, 50 / 60 Hz
Nennspannung sekundär	24 V DC / 1 A / 24 W
Stromaufnahme	< 200 mA
Leistungsaufnahme	< 10 VA
Wiederbereitstellungszeit	< 10 s
Betriebstemperatur	+15 °C bis +45< °C
Luftfeuchtigkeit	Max. 80 % relativ, nicht kondensierend
Abmessungen Gehäuse (L x B x H), mit externer Anzeige	192 x 123 x 57,4 mm
Abmessungen Gehäuse (L x B x H), mit interner Anzeige	192 x 123 x 77,4 mm
Material	Stahlblech
Gewicht	ca. 1,4 kg
Schutzart	IP 20
Farbe	RAL 9002
Anzahl Relaisausgänge	1 Relais, Umschaltkontakt , 24 V AC / 24 V DC, 3A
Vibrationsfestigkeit	EN 60068-2-6
Störfestigkeit (EMV)	DIN EN 61326-1:2013 DIN EN61010-1:2011-07 DIN EN 50581:2013-02

BESONDERHEITEN

- Mikrocontroller gesteuertes Sicherheitsschranküberwachungssystem
- Parametrierung direkt in der MSC100 ohne zusätzliche Geräte wie Laptop oder PC
- Einstellung des zu überwachenden Sollwertes im Bereich 15 bis 90 Pa in Schritten von 1 Pa
- Einstellung der Summerdauer in den Stufen 10 s, 30 s, 60 s oder Dauerton
- Einstellung der Alarmverzögerung in den Stufen 10 s, 30 s, 60 s und 120 s
- Überwachung des Sicherheitsschrankbetriebes mit akustischer und optischer Alarmierung
- Geeignet für alle Sicherheitsschrankbauarten mit technischer Lüftung



HINWEIS!

Das Typenschild befindet sich auf der hinteren Gehäuseseite, auf der gegenüberliegenden Seite der Kabeleinführung.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Die Sicherheitsschranküberwachung MSC100 wird als Überwachungs- und Alarmierungssystem für Abluftvolumenströme in Sicherheitsschränken, die in der EN 14470-1 und -2 definiert sind, eingesetzt. Das bedeutet Sicherheit für den Laboranten. Die Sicherheitsschranküberwachung ist für alle Sicherheitsschrankbauarten mit technischer Lüftung geeignet, wodurch Neuinstallationen und Nachrüstungen an bestehenden Sicherheitsschränken einfach zu realisieren sind.

Die Sicherheitsschranküberwachung MSC100 ist in zwei Varianten verfügbar:

Bei Variante 1 wird die Funktionsanzeige über ein Kabel angeschlossen und unabhängig von der Elektronikeinheit montiert.








Bei Variante 2 ist die Funktionsanzeige im Deckel der Elektronikeinheit montiert.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Das Mikrocontroller gesteuerte Sicherheitssystem dient dazu, den ausbruchsicheren Betriebszustand von Sicherheitsschränken zu überwachen. Ein akustischer und optischer Alarm wird aktiviert, sobald der Abluftvolumenstrom den parametrierbaren Grenzwert unterschreitet.

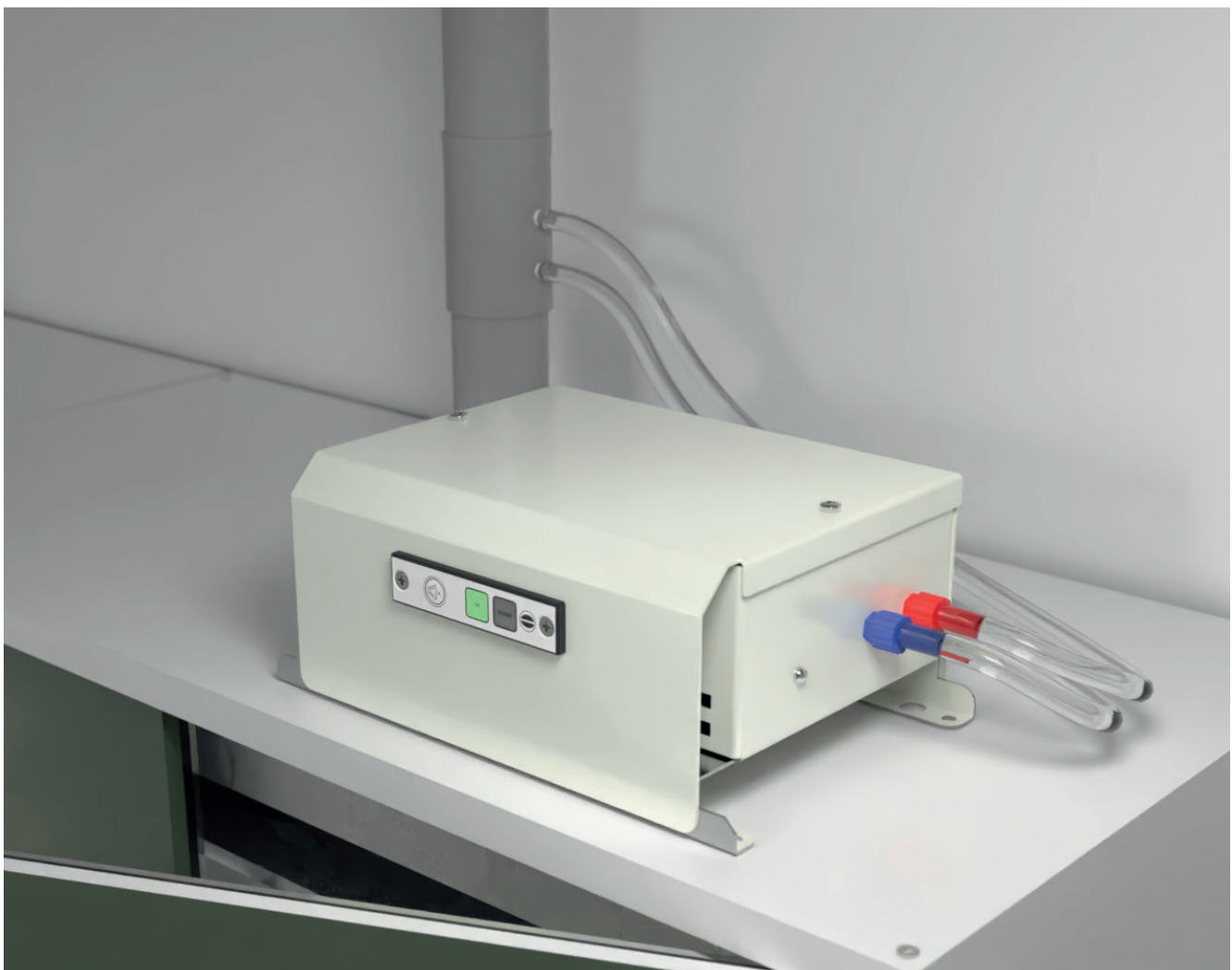


ANWENDUNGSBEREICHE

-  Standardlabor
-  Reinraum (mit Schleuse)
-  Trainingslabor
-  Nuklid-Labor
-  Tierlabor
-  Apotheke
-  GMP-Bereich

LEISTUNGSMERKMALE

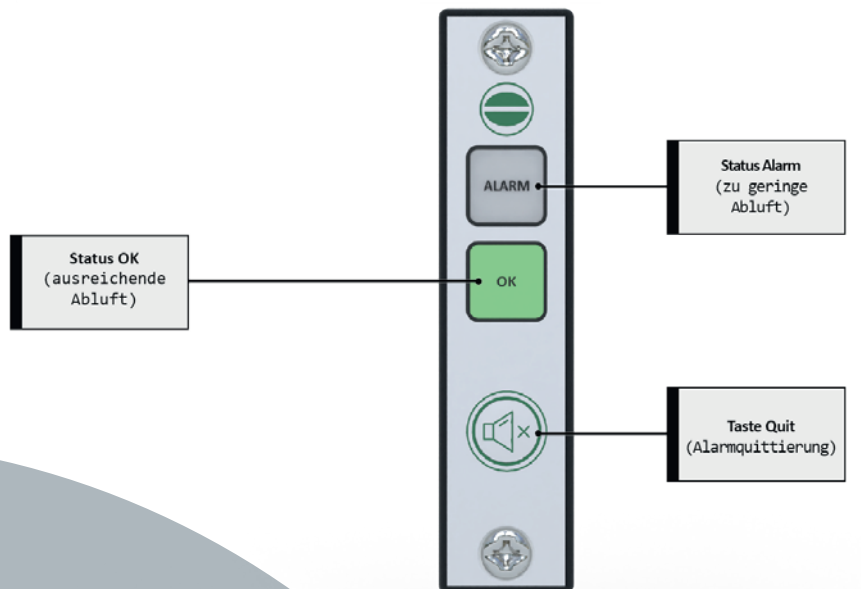
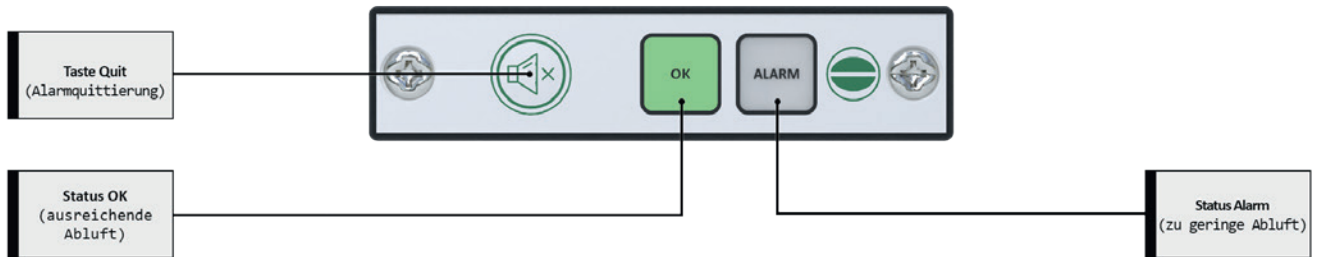
- Mikrocontroller gesteuertes Sicherheitsschranküberwachungssystem
- Low cost System
- Parametrierung direkt in der MSC100 ohne zusätzliche Geräte wie Laptop
- Differenzdrucksensor mit Langzeitstabilität
- Messbereich: 0 bis 300 Pa, Überwachungsbereich 15 bis 90 Pa
- Überwachung des Sicherheitsschrankbetriebs mit akustischer und optischer Alarmierung
- Notstromakkumulator (optional) für spannungsausfallgesicherten Betrieb
- Geeignet für alle Sicherheitsschrankbauarten mit technischer Lüftung



FUNKTIONSANZEIGE

Die Funktionsanzeige ist in horizontaler und vertikaler Ausführung verfügbar. Die Funktionsanzeige kann entweder im Geräte-
deckel montiert oder mit einem 3 m langen Kabel abgesetzt vom Gerät montiert werden.

Ausstattung



BESTELLSCHLÜSSEL SICHERHEITSSCHRANKÜBERWACHUNG

01	02	03
Typ	Ausführung	Notstromakkumulator

01 - Typ

MSC100: Sicherheitsschranküberwachung

02 - Ausführung

0065: Funktionsanzeige mit 3 m Anschlusskabel, horizontal
 0066: Funktionsanzeige mit 3 m Anschlusskabel, vertikal
 0067: Funktionsanzeige im Gehäusedeckel integriert, horizontal
 0068: Funktionsanzeige im Gehäusedeckel integriert, vertikal
 (nur auf Anfrage bestellbar)

03 - Notstromakkumulator

0: Ohne Notstromakkumulator
 N: Mit Notstromakkumulator



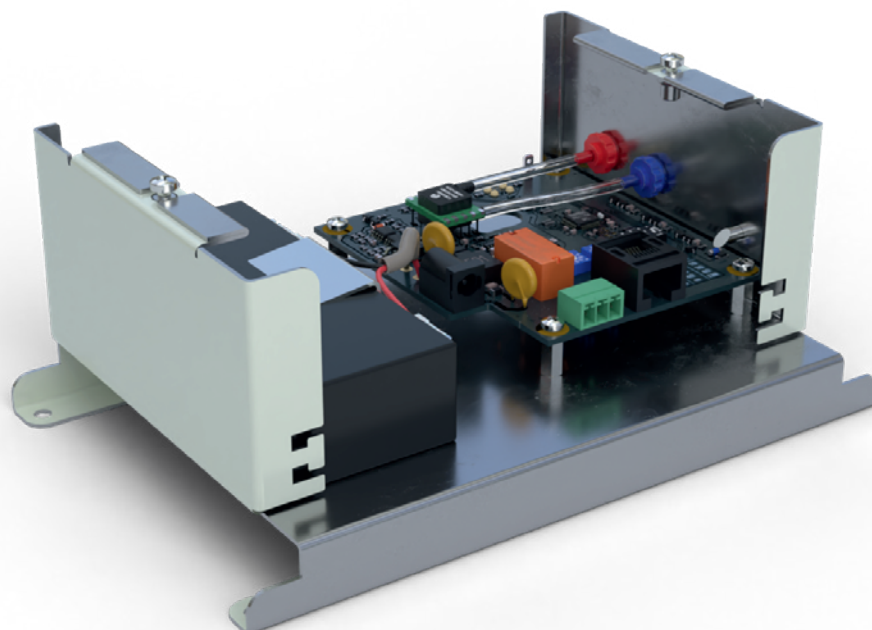
Bestellbeispiel: Sicherheitsschranküberwachung MSC100

Sicherheitsschranküberwachung mit einem potentialfreien Kontakt für „Alarm“, Funktionsanzeige mit 3 m Anschlusskabel, vertikal, mit Notstromakkumulator.

Typ: **MSC100-0066-N**

01	02	03
MSC100	-0066	-N

Sicherheits-
schranküber-
wachung nach
EN 14470-1/-2



BESTELLSCHLÜSSEL MESSEINRICHTUNG

01	02	03
Typ	Nennweite	Material

01 - Typ

MT: Messeinrichtung Typ Messstab

VM: Messeinrichtung mit Venturi-Düse

02 - Nennweite

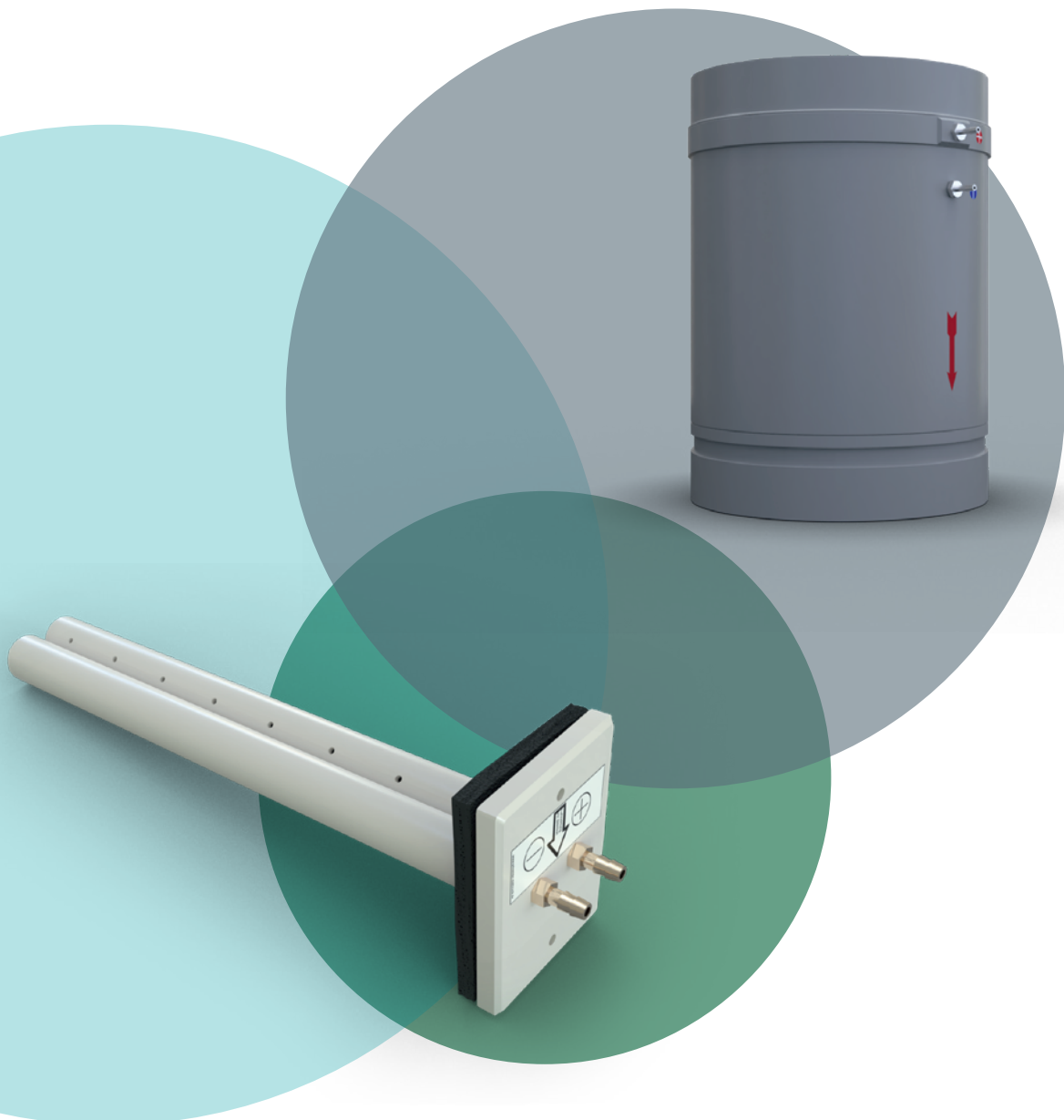
80 - 200: 80, 100, 110, 125, 140, 160, 180, 200

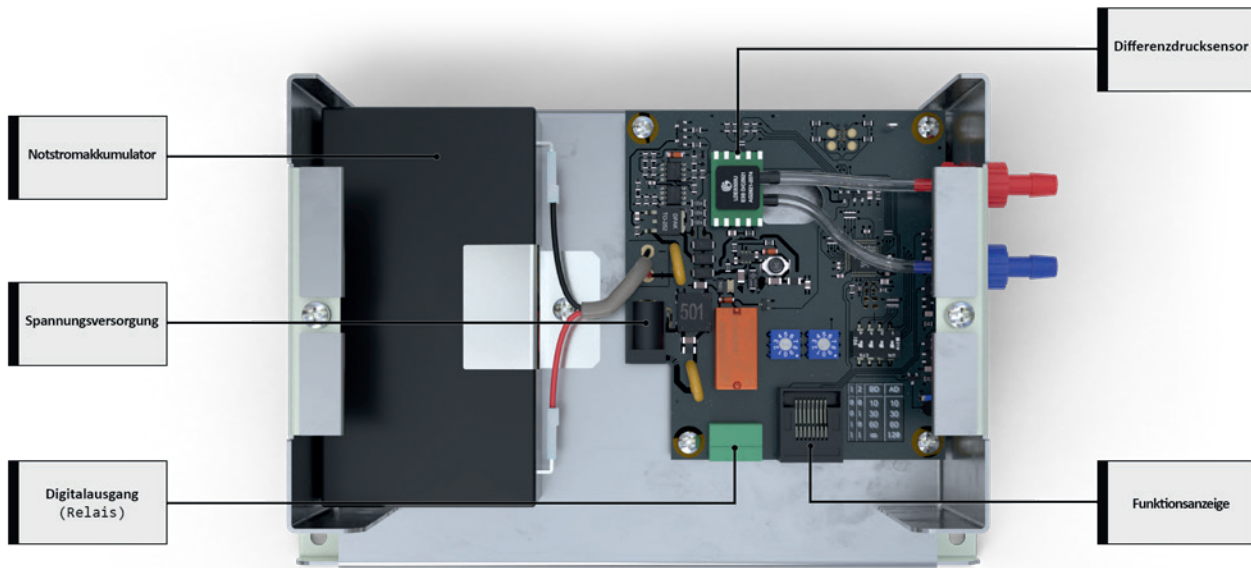
03 - Material

PPS: Polypropylen, schwer entflammbar

PEL: Polypropylen, schwer entflammbar, elektrisch leitfähig

PVC: Polyvinylchlorid





KLEMMENBELEGUNG MSC100

Notstromakkumulator

Spannungsversorgung bei Netzausfall

Spannungsversorgung

Anschluss 24 V DC / 1,0 A

Digitalausgang (Relais)

Anschluss für Relaisausgang

Differenzdrucksensor

4 bis 300 Pa

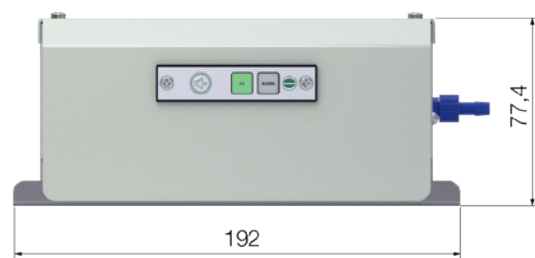
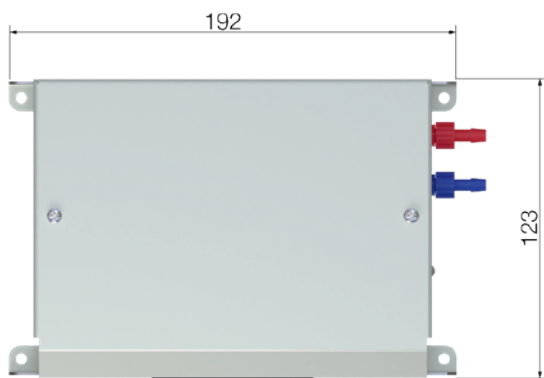
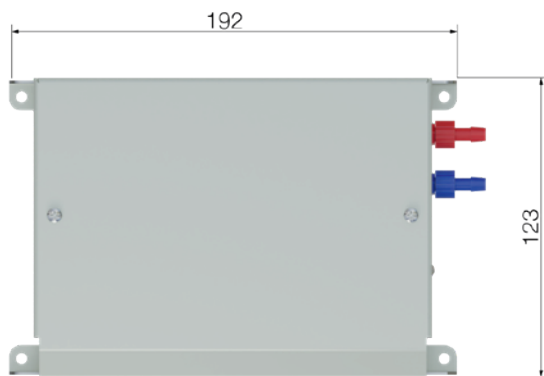
Funktionsanzeige

Anschluss für interne oder externe Funktionsanzeige

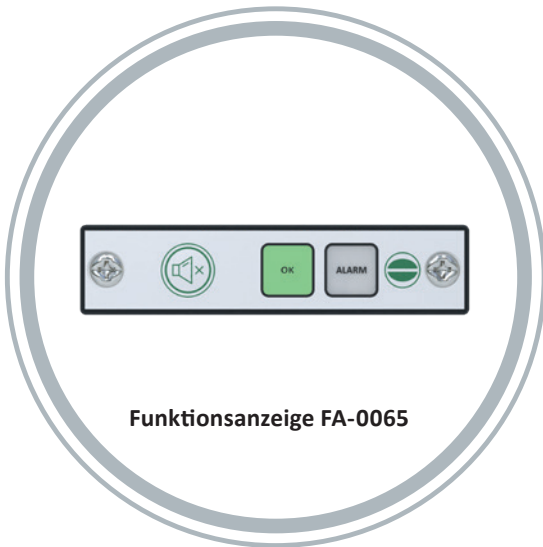
TECHNISCHE DATEN MSC100

Allgemein	
Nennspannung	Über Steckernetzteil primär 90 bis 264 V AC 50 / 60 Hz sekundär 24 V DC / 1 A / 24 W
Stromaufnahme	200 mA
Leistungsaufnahme max.	10 VA
Wiederbereitschaftszeit	5 bis 10 s
Betriebstemperatur	+15 °C bis +45 °C
Luftfeuchtigkeit	Max. 80 % relativ, nicht kondensierend
Gehäuse	
Schutzart	IP 20
Material	Stahlblech
Farbe	RAL 9002
Abmessungen (L x B x H), Variante mit externer Anzeige	192 x 123 x 57,4 mm
Abmessungen (L x B x H), Variante mit interner Anzeige	192 x 123 x 77,4 mm
Gewicht	ca. 1,4 kg
Funktionsanzeige	
Anzahl	1
Betriebsart	Parallel
Anschluss MSC100 / Funktionsanzeige	RJ45 8P8C / proprietär
Leitungslänge	Max. 5 m
Digitalausgang (potentialfreier Kontakt)	
Anzahl	1 Relais
Kontaktart	Umschaltkontakt
Schaltspannung max.	24 V AC / 24 V DC
Dauerstrom max.	3 A
Differenzdrucksensor	
Anzahl	1
Messprinzip	Differenzdruck
Messbereich Drucksensor	4 bis 300 Pa
Überwachungsbereich Drucksensor	15 bis 90 Pa
Ansprechzeit	< 10 ms
Sensor Berstdruck	250 mbar
Notstromakkumulator	
Nennspannung	6 V DC
Nennkapazität	1,2 Ah
Ladestrom	32 mA
Betriebsdauer im Notstrombetrieb	maximal 24 h
Tiefentladeschutz bei Selbstentladung	3 Monate

ABMESSUNGEN GEHÄUSE



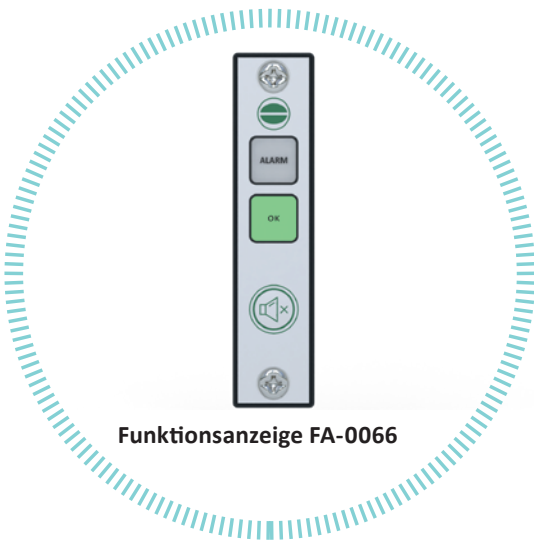
Zubehör



Funktionsanzeige FA-0065



**Venturimesseinrichtung
VM-250-PPS-MM**



Funktionsanzeige FA-0066



Messstab

Dazugehörige Datenblätter:

- Montage- und Betriebsanleitung Sicherheitsschranküberwachung MSC100
- Technisches Datenblatt Regelkörper, Messeinrichtungen und Stellklappen



Die Inhalte und Angaben dieses Datenblattes wurden nach bestem Wissen und entsprechend dem aktuellen Stand der Technik (technische Änderungen vorbehalten) erarbeitet. Es gilt die jeweils gültige Fassung. Die ausgewiesenen Eigenschaften der SCHNEIDER Produkte basieren auf dem Einsatz der in dieser Dokumentation empfohlenen Produkte. Abweichende Gegebenheiten und Einzelfälle sind nicht berücksichtigt, sodass eine Gewährleistung und Haftung nicht übernommen werden kann.

Stand: Juli 2023

Version: 01.00

Sie haben noch Fragen? Wir freuen uns auf Ihre Nachricht:
Tel. +49 6171 88479-0
info@schneider-elektronik.de