

GOK

Komponenten • Lösungen • Systeme



Steuerungstechnik

KATALOG

Abgasabführung-Überwachung-System
für gewerbliche Küchen



Anwendungsbereich	1
Funktion und Zweck	2
Umsetzung	3 – 4
Anwendung	5
Volumenstrom	6
Gewerbliche Küchen	7 – 10
Technische Daten	11
Service & Dienstleistungen	12
Ansprechpartner	13

Sämtliche relevanten Informationen zum Abgasabführung-Überwachung-System Typ EMS, aber auch dessen Komponenten, finden Sie hier:



Sie erhalten auf dieser Seite Zugang zu Informationen wie:

- Montage- und Bedienungsanleitung
- Ausschreibungstexte für die technischen Komponenten
- Ausschreibungstexte für Dienstleistungen
- Technische Spezifikationen

<https://www.gok.de/Abgasabfuehrung-UEberwachung-System-EMS-fuer-gewerbliche-Kuechen/>

Rund um die Installation, Wartung und Prüfung der Anlage bietet GOK verschiedene Services und Dienstleistungen. Alle Details inklusive Preisen finden Sie hier:



<https://gok.de/Abgasabfuehrung-UEberwachung-System-Typ-EMS-AG35500>

Abgasabführung-Überwachung-System Typ EMS

Das intelligente System für maximale Sicherheit in gewerblichen Küchen.

Sichere Überwachung der Frischluftzuführung und der Abgasabführung zum Schutz des Personals – zuverlässig, normkonform und 24/7 betriebsbereit.

Für jede gewerbliche Küche die passende Abgassicherung



Restaurantküchen

Sicherheit bei hoher Auslastung und Dauerbetrieb.



(Hoch-)Schulkantinen & Großküchen

Sicherung der Qualität der Atemluft für Personal und Kunden.



Hotelküchen & Firmenkantinen

Für jede Küchen- und Kantinegröße das passende System.

Die Komponenten des Abgasabführung-Überwachung-System Typ EMS



Abgasabführung-Überwachung-System
Typ EMS – Seite 7



Küchensteuerung Typ KCU 200ADW
Seite 8



Not-Aus-Taster Hinterglas Typ GNA
Seite 10



Zentrale Absperreinrichtung Typ FSA
Seite 9



Druckwächter
Seite 10

Funktion & Zweck

Sicherheit, Komfort und Normenkonformität in einer Einheit



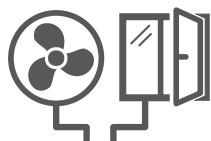
Automatische Gasabspernung

Sperrt die Gaszufuhr bei unzureichender Frischluftzuführung oder Abgasabführung gemäß DVGW G 631 (A).



Überwachung der Abgasführung

Lüftungsüberwachung und Überwachung des Luftstroms im Abgassystem gemäß DVGW G 631 (A).



Überwachung der Frischluftzuführung

Überwachung des Luftstroms im Frischluftkanal oder der Fensterstellung über einen Fensterkontaktschalter.



Einfache Bedienung

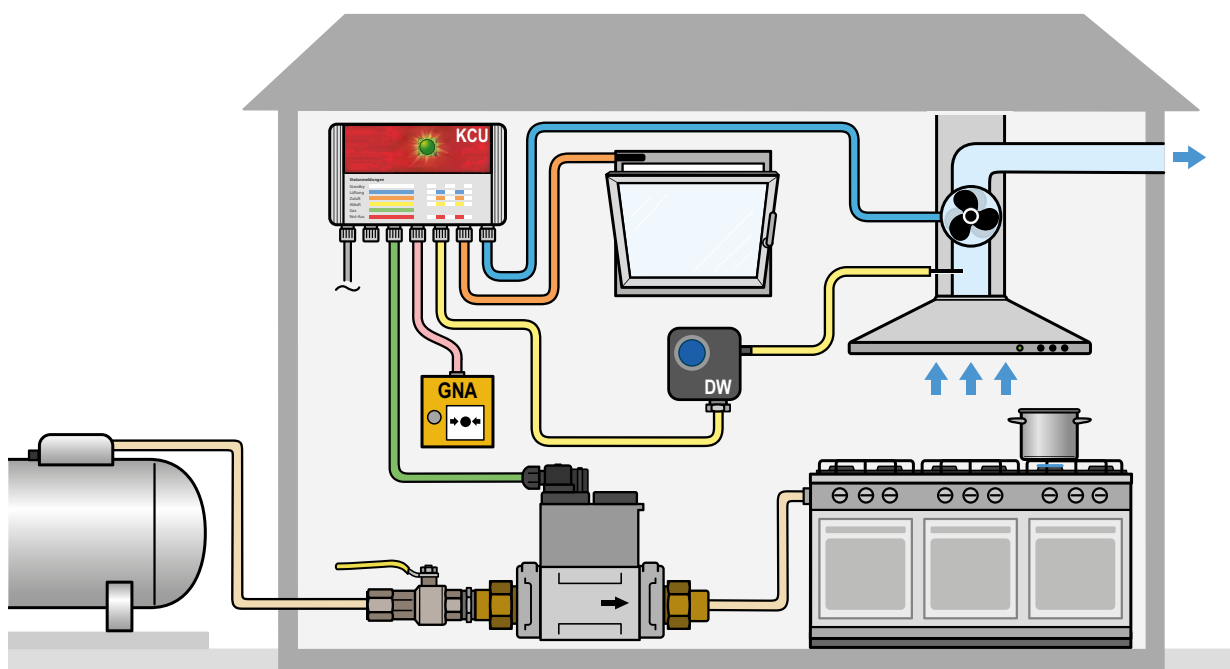
Alle Betriebszustände werden durch eine Multicolor-LED klar verständlich dargestellt. Eine Übersicht der LED-Bedeutungen befindet sich auf dem Gehäusedeckel.



Zertifizierte Sicherheit

EG-Baumuster geprüft und zertifiziert im Anwendungsbereich der EU-Gasgeräteverordnung (EU/2016/426) gemäß DIN EN 13611.

Abgasabführung-Überwachung-System Typ EMS – nach DVGW Arbeitsblatt G 631



Umsetzung des DVGW Arbeitsblattes G 631 (A) mit Abgasabführung-Überwachung-System (EMS)

Abgasabführung-Überwachung-System EMS für gewerbliche Gasgeräte in der Gastronomie und Küche gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 631 (A) zur Sicherstellung und Überwachung der sicheren Abführung der Küchenabgase. EMS-System bestehend aus Küchensteuerung KCU, Zentraler Gas-Absperreinrichtung FSA und Luft-Druckwächter DW zur automatischen Absperrung der Gaszufuhr bei unzureichender Abgasabführung.

Die Mikroprozessor gesteuerte, vollautomatische **Küchensteuerung KCU** dient zur Sicherstellung der Abgasabführung. KCU ist in Baureihe 200 serienmäßig ausgestattet mit einer mehrfarbigen LED zur Anzeige aller relevanten Betriebs- und Störmeldungen, Elektrischer Anschluss 230 V~/50/60 Hz in Schutzart IP 54.

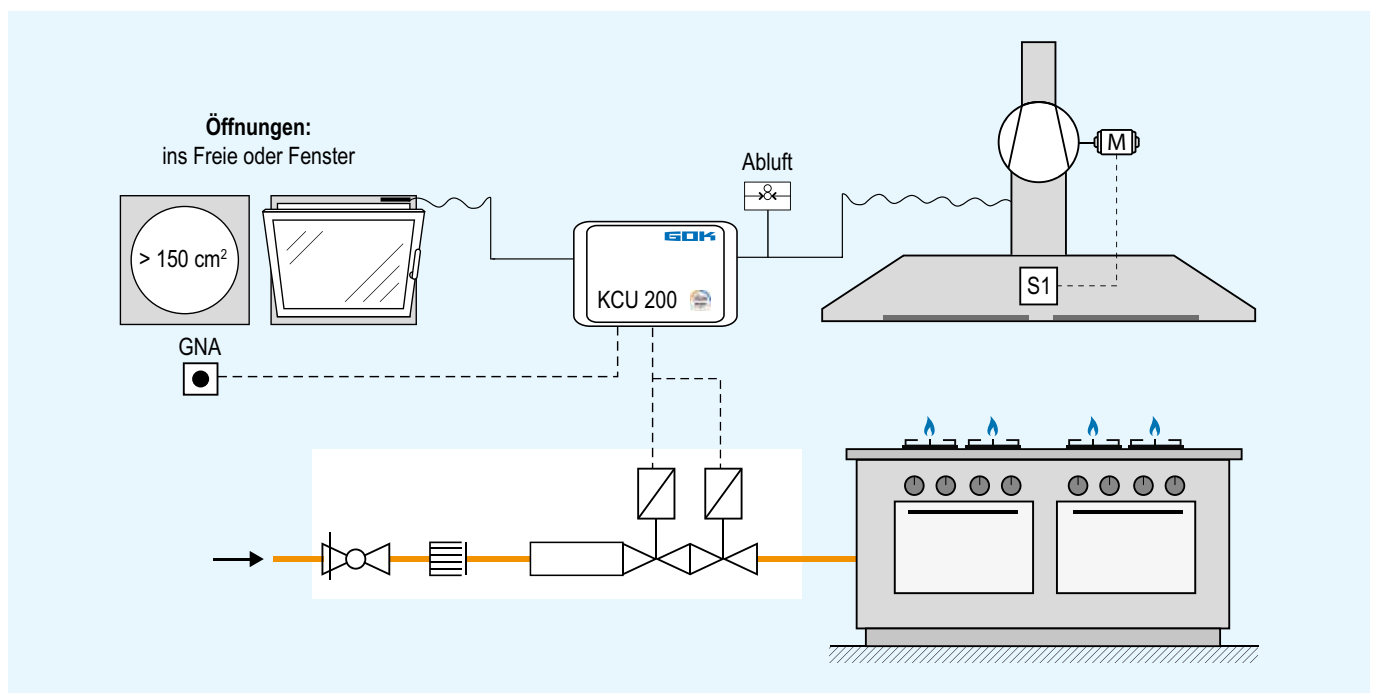
Aufbau-Kunststoffgehäuse in lichtgrau (RAL 7035). KCU mit optimaler Fehlersicherheit gem. DIN EN 13611. Bei Bedarf kann über die Klemmen 23/24/25 ein Fensterkontakt oder ein Zuluft-Druckwächter in den Freigabekreis integriert werden.

Gasabsperreinrichtung FSA als zentrale Absperreinrichtung zugelassen für alle Brenngase nach DVGW Arbeitsblatt G 260 bis zu einem abgesicherten Eingangsdruck $p_e < 500 \text{ mbar}$, bestehend aus Gas-Doppel-Magnetventil gemäß DIN EN 161. Mit Messingverschraubungen im Ein- und Ausgang, sowie Gaskugelhahn mit integrierter TAE zur manuellen Absperrung im Gas-Eingang vormontiert.

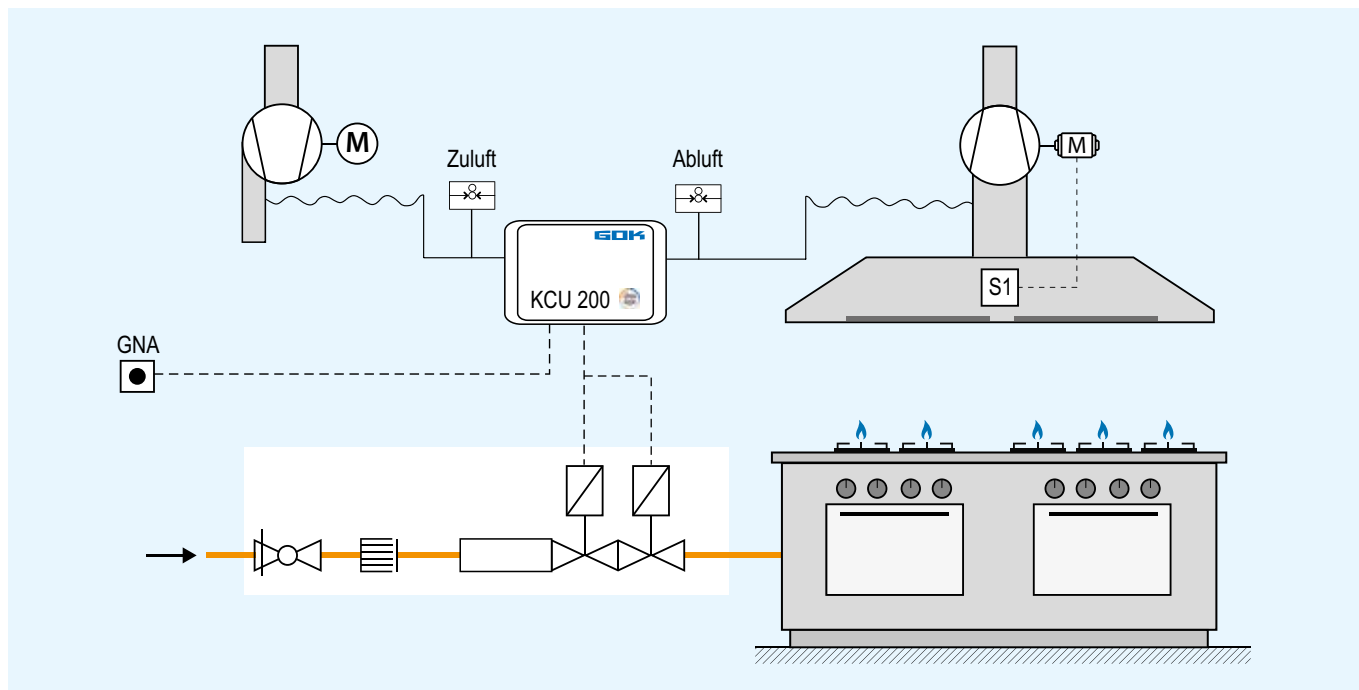
Luft-Druckwächter mit angebautem Montagewinkel zur Befestigung. Mit Schlauchanschluss und Handrad zur Schaltpunkteinstellung.

Alle Armaturen sind EG-Baumuster geprüft und zertifiziert oder DIN DVGW geprüft und registriert.

Installationsbeispiel: Gasgeräte Art A und/oder Art B > 14 kW bis ≤ 50 kW



Installationsbeispiel: Gasgeräte Art A und/oder Art B > 50 kW



Funktionsbeschreibung EMS

Bauteile und deren Beschaffenheit zur Sicherstellung der Abgasabführung

- Kugelhahn vor der Gasabsperreinrichtung FSA öffnen

Küchensteuerung KCU

- Spannungsversorgung der KCU einschalten
- Not-Aus-Taster muss entriegelt sein
- KCU meldet betriebsbereit (LED blinkt 60 s lang weiß und leuchtet dann weiß)
- Lüftung einschalten, Anforderung an KCU wird generiert (LED leuchtet blau)
- Wenn ausreichende Menge Abluft abgeführt wird, schaltet Druckwächter (LED leuchtet gelb)
- Gas-Magnetventil wird eingeschaltet, Gasversorgung ist freigegeben (LED leuchtet grün)
- Gasherd kann nun bedient werden

Anlage schließen

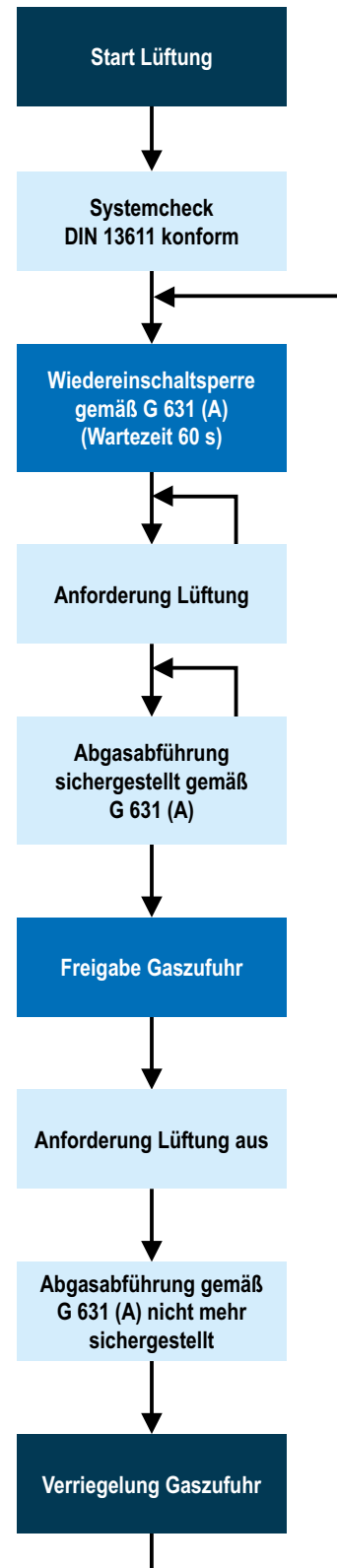
- Lüftung ausschalten, somit erlischt die Anforderung und das Magnetventil schließt (LED blinkt weiß/blau und leuchtet nach 60 s weiß)
- Betätigen eines Not-Aus-Tasters oder Abschalten der Lüftung hat zur Folge, dass das Gas-Magnetventil automatisch abgeschaltet wird
- Ein erneutes Öffnen des Gas-Magnetventils durch das Einschalten der Lüftung ist frühestens nach einer 60-sekündigen Wiedereinschaltsperrung möglich
- Spannungsversorgung der KCU ausschalten

Funktionsbeschreibung Küchensteuerung KCU

Wesentlicher Bestandteil des EMS Systems ist die Küchensteuerung KCU. Sie dient im EMS System zur automatischen Überwachung und Sicherstellung der Abgasabführung in gewerblichen Küchen gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 631 (A). Bei unzureichender Absaugung erfolgt eine automatische Absperrung der Gaszufuhr.

Die KCU umfasst keinen eigenen Hauptschalter, um:

- Einsatz eines zentralen Hauptschalters der bauseitigen Kücheninstallation zu ermöglichen
- freie Platzwahl zu gewährleisten (z. B. in Technikraum, Schaltschrank...)
- durch freie Platzwahl Reinigungsarbeiten zu erleichtern und deren Kosten zu senken



Ablaufdiagramm
automatische Sicherstellung der Abgasabführung
gemäß G 631 (A) – Küchensteuerung KCU

Auswahlbeispiele für FSA 3XX

Zur Berechnung des Gesamtverbrauchs ist die Gesamtnennbelastung der Gasgeräte zu beachten!

Durchflusswerte Gasabsperreinrichtung FSA:

Zur Bemessung der Leitungsanlage ist TRGI 2008 Kap. III zu beachten.

KW (Nennbelastung)	Nennweite FSA	
	DN XX	RP
40*	DN 15	RP 1/2
55*	DN 20	RP 3/4
70*	DN 25	RP 1
190*	DN 40	RP 1 1/2
290*	DN 50	RP 2

* bezogen auf Normbedingungen und ohne Berücksichtigung der Druckverluste in der Rohrleitung

Gewerbliche Küchen



Abgasabführung-Überwachung-System Typ EMS

Bestell-Nr.

zur sicheren Überwachung der Frischluftzuführung und der Abgasabführung zur Kontrolle der Gaszufuhr in gewerblich genutzten Küchenanlagen zum Schutz des Personals

bestehend aus: Küchensteuerung, Luftdruckwächter und zentraler Absperreinrichtung

Das DVGW-Arbeitsblatt G 631 (A): September 2024 hat die Sicherstellung der Abgasabführung für Gastronomie und gewerbliche Küchenanlagen neu definiert. Das Abgasabführung-Überwachung-System Typ EMS enthält alle Bestandteile, um die Anforderungen des DVGW-Arbeitsblattes G 631 (A): September 2024 zu erfüllen.

Weitere Informationen finden Sie unter der **Landingpage für das Abgasabführung-Überwachung-System EMS**.

Vorteile und Ausstattung

- Küchensteuerung Typ KCU 200 ADW als zentrale Steuereinheit
- Anzeige aller relevanten Betriebszustände und Fehlermeldungen durch eine LED; einfache Erläuterung der Anzeigen für den Nutzer auf dem Gerät
- im Lieferumfang: Luft-Druckwächter DW 500WZ zur Überwachung der Abgasabführung (Dunstabzug)
- optional: Versorgungs-Luftdruckwächter Typ VL 500WZ oder Fensterkontakt-Schalter Typ FK300 zur Überwachung der Frischluftzuführung
- zentrale Absperreinrichtung Typ FSA; komplett montierte Einheit auf einer Montageplatte zur einfachen Wandbefestigung, bestehend aus:
 - 1 x Kugelhahn
 - 1 x thermisch auslösendes Absperrelement, zum Schutz des Verbrauchsgeschätes vor unzulässig hohen Temperaturen; sperrt den Durchfluss bei zu hoher Temperatur
 - stromlos geschlossenes Doppel-Magnetventil nach EN 161
 - verschiedene Varianten für verschiedene Leistungsbelastungen
 - für alle Brenngase nach DVGW-Arbeitsblatt G 260

Konformität

- EU-Baumusterprüfbescheinigung GGV

Abgasabführung-Überwachung-System

Typ EMS 415R05

IG Rp 1/2 x IG Rp 1/2 DN 15

92 100 01

Typ EMS 420R05

IG Rp 3/4 x IG Rp 3/4 DN 20

92 100 02

Typ EMS 425R05

IG Rp 1 x IG Rp 1 DN 25

92 100 03

Typ EMS 440R05

IG Rp 1 1/2 x IG Rp 1 1/2 DN 40

92 100 04

Typ EMS 450R05

IG Rp 2 x IG Rp 2 DN 50

92 100 05

Gewerbliche Küchen

Abgasabführung-Überwachung-System Typ EMS

Bestell-Nr.

Zubehör

Gasabsperreinrichtung Typ FSA 315R05 bds. IG Rp 1/2 DN 15	92 101 01
Gasabsperreinrichtung Typ FSA 320R05 bds. IG Rp 3/4 DN 20	92 101 02
Gasabsperreinrichtung Typ FSA 325R05 bds. IG Rp 1 DN 25	92 101 03
Gasabsperreinrichtung Typ FSA 340R05 bds. IG Rp 1 1/2 DN 40	92 101 04
Gasabsperreinrichtung Typ FSA 350R05 bds. IG Rp 2 DN 50	92 101 05
Küchensteuerung Typ KCU 200ADW	92 102 00
Abluft-Druckwächter Typ DW 500WZ	92 102 01
Versorgungs-Luftdruckwächter Typ VL 500WZ	92 102 02
Fensterkontakt-Schalter Typ FK 300	92 102 03
Not-Aus-Taster Hinterglas Typ GNA	92 001 00
Gasfilter IG Rp 3/4 x IG Rp 3/4	02 013 10

Die Verwendung eines Not-Aus-Tasters GNA wird empfohlen!



Küchensteuerung Typ KCU 200 ADW

Bestell-Nr.

zur automatischen Abspernung der Gaszufuhr bei unzureichender Abgasabführung und Überwachung der erforderlichen Verbrennungsluftversorgung gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 631 (A)

Weitere Informationen finden Sie unter der **Landingpage für das Abgasabführung-Überwachung-System EMS**.

Vorteile und Ausstattung

- serienmäßig vorbereitet für den Dauerbetrieb >24 h im Verbund zentraler Lüftungsanlagen sowie zur Signalverarbeitung eines Fenster-Kontaktschalters bei Verbrennungsluftversorgung über Öffnungen ins Freie
- mikroprozessorgesteuerte Küchensteuerung Typ KCU 200 ADW zur Ansteuerung eines Magnetventils
- Multicolor-RGB-LED für alle erforderlichen Statusmeldungen im Betriebszustand
- Anzeige der relevanten Fehlermeldungen, zur einfachen und komfortablen Bedienung durch den Nutzer

Konformität

- CE-Kennzeichnung nach EMV, NSR und RoHS
- EU-Baumusterprüfbescheinigung GGV

Technische Daten

- Versorgungsspannung: 230 V AC 50 bis 60 Hz
- Schutzart: IP54

Küchensteuerung Typ KCU 200 ADW

komplett

92 102 00



Gewerbliche Küchen



Fensterkontakt-Schalter Typ FK300

Bestell-Nr.

geeignet für das Abgasabführung-Überwachung-System Typ EMS

Weitere Informationen finden Sie unter der **Landingpage für das Abgasabführung-Überwachung-System EMS**.

Vorteile und Ausstattung

- universell einsetzbarer Wechselkontakt
- Überwachung von Fenstern und Türen

Konformität

- CE-Kennzeichnung nach EMV und RoHS

Technische Daten

- Schaltspannung: max. 24 V AC/DC
- Schaltstrom: max. 250 mA
- Schaltleistung: max. 3 W
- Abmessung H/B/T: 59,5 x 23,3 x 15,3 mm

Fensterkontakt-Schalter Typ FK300

Fensterkontakt-Schalter Typ FK 300

92 102 03



Zentrale Absperreinrichtung Typ FSA

Bestell-Nr.

geeignet für das Abgasabführung-Überwachung-System zur manuellen Absperrung der Gaszufuhr

bestehend aus: Kugelhahn mit integrierter thermischer Absperreinrichtung (TAE) und Doppel-Magnetventil DMV-D 507/11

Weitere Informationen finden Sie unter der **Landingpage für das Abgasabführung-Überwachung-System EMS**.

Vorteile und Ausstattung

- für alle Brenngase nach DVGW-Arbeitsblatt G 260
- erhöhte Brandsicherheit durch integrierte thermische Auslösung (gemäß TRGI) im Gaskugelhahn
- Sieb zum Schutz nachgeschalteter Geräte vor Verschmutzung
- stromlos geschlossen zur zentralen und automatischen Absperrung der Gaszufuhr an allen nachgeschalteten Verbrauchern

Konformität

- EU-Baumusterprüfbescheinigung GGV

Technische Daten

- Versorgungsspannung: 220 bis 240 V, 50 bis 60 Hz

Zentrale Absperreinrichtung

Typ FSA 315R05

IG Rp 1/2 x IG Rp 1/2 DN 15

92 101 01

Typ FSA 320R05

IG Rp 3/4 x IG Rp 3/4 DN 20

92 101 02

Typ FSA 325R05

IG Rp 1 x IG Rp 1 DN 25

92 101 03

Typ FSA 340R05

IG Rp 1 1/2 x IG G 1 1/2 DN 40

92 101 04

Typ FSA 350R05

IG Rp 2 x IG G 2 DN 50

92 101 05

Gewerbliche Küchen



Not-Aus-Taster Hinterglas Typ GNA

Bestell-Nr.

zur manuellen Absperrung der Gaszufuhr im Brand- und Notfall

Weitere Informationen finden Sie unter der **Landingpage für das Abgasabführung-Überwachung-System EMS**.

Vorteile und Ausstattung

- in Gehäuse eingesetzt sind Leiterplatten mit Klemmenanschlüssen, Kontaktsatz und Betätigungsknopf
- die auswechselbare, genormte Dünnglasscheibe, in der durch Einheitsschloss verschließbaren Türe, schützt vor unbeabsichtigter Auslösung
- die spezielle Arretierung hält den Knopf in der gedrückten Stellung fest, der manuell zu betätigende Arretierhebel ermöglicht die Rückstellung

Konformität

- CE-Kennzeichnung nach EMV, NSR und RoHS

Technische Daten

- Abmessung H/B/T: 125 x 125 x 34 mm
- Schaltleistung: 250 V AC / 2 A
- Schutzart: IP43

Not-Aus-Taster Hinterglas Typ GNA

komplett

92 001 00



Druckwächter

Bestell-Nr.

für das Abgasabführung-Überwachung-System Typ EMS

Weitere Informationen finden Sie unter der **Landingpage für das Abgasabführung-Überwachung-System EMS**.

Vorteile und Ausstattung

- mit angebautem Montagewinkel zur Befestigung
- mit Schlauchanschluss und Handrad zur Schalteinstellung

Konformität

- EU-Baumusterprüfbescheinigung GGV
- CE-Kennzeichnung nach EMV und RoHS

Technische Daten

- maximaler Eingangsdruck: $p_{e_{max}}$ 500mbar
- Versorgungsspannung: 230 V AC 50 bis 60 Hz

Abluft-Druckwächter Typ DW 500WZ

komplett

92 102 01

Versorgungs-Luftdruckwächter Typ VL 500WZ

komplett

92 102 02

Technische Daten des Abgasabführung-Überwachung-Systems Typ EMS

Bestehend aus Küchensteuerung Typ KCU 200ADW und zugehöriger zentraler Absperreinrichtung Typ FSA entsprechend der maximalen Leistungsbelastung:



Abgasabführung-Überwachung-System Typ EMS	
Typ	Technische Daten
EMS 415 R05	DN 15; IG Rp 1/2
EMS 420 R05	DN 20; IG Rp 3/4
EMS 425 R05	DN 25; IG Rp 1
EMS 440 R05	DN 40; IG Rp 1 1/2
EMS 450 R05	DN 50; IG Rp 2

Technische Daten der Küchensteuerung Typ KCU



Küchensteuerung Typ KCU	
Typ	KCU 200 ADW
Betriebsspannung	230 V ~ / 50–60 Hz
Schutzart	IP 54
Gehäuse	AP-Kunststoff, hellgrau, Plexiglas
Dauerbetrieb	> 24 h geeignet
Anzeige	RGB-LED (Betrieb / Fehler)
Zertifizierung	DIN EN 13611, EG-Baumuster geprüft

Ein sicherer und zuverlässiger Betrieb von Gasgeräten in gewerblichen Küchen erfordert eine funktionierende Überwachung der Abgasabführung. Mit den Serviceleistungen von GOK stellen Betreiber, Planer und Installationsbetriebe sicher, dass das Abgasabführung-Überwachungssystem Typ EMS fachgerecht in Betrieb genommen und regelmäßig überprüft wird.



Inbetriebnahme & Einweisung

Nach der Installation der EMS übernimmt GOK die fachgerechte Inbetriebnahme des EMS-Systems.

Unsere Leistungen

- Prüfung der installierten Komponenten und Anschlüsse
- Kontrolle der Funktionsfähigkeit der Überwachungseinrichtung
- Überprüfung und ggf. Einstellung der Druckwächter
- Funktionsprüfung des gesamten Systems
- Einweisung des Betriebspersonals und Übergabe der Bedienunterlagen

So stellen wir sicher, dass das System korrekt arbeitet und den Anforderungen der einschlägigen Regelwerke entspricht.



Wiederkehrende Prüfung & Wartung

Für dauerhaft sichere Betriebsbedingungen empfehlen wir eine regelmäßige Überprüfung der Anlage. Die Wartung erfolgt erstmals 12 Monate nach der Inbetriebnahme und dann weiterhin einmal jährlich.

Leistungsumfang

- Sichtprüfung aller Bauteile und Baugruppen
- Dichtheits- und Funktionsprüfung der Sicherheitseinrichtungen
- Kontrolle und ggf. Nachjustierung der Druckwächter
- Funktionsprüfung der gesamten Überwachungseinrichtung

Die regelmäßige Wartung unterstützt einen sicheren und störungsfreien Betrieb der Anlage.



Dokumentation & Nachweis

Alle durchgeführten Arbeiten werden umfassend dokumentiert.

Sie erhalten

- Prüf- und Funktionsprotokolle
- Bewertung der Anlage und Hinweise zum Betrieb
- Nachweis über ordnungsgemäße Inbetriebnahme oder Wartung

Diese Dokumentation dient als wichtiger Nachweis für Betreiber, Planer und Behörden.

Ihre Vorteile

- Fachgerechte Inbetriebnahme durch erfahrene Servicetechniker
- Unterstützung bei der Einhaltung relevanter Regelwerke
- Hohe Betriebssicherheit für gewerbliche Küchenanlagen
- Transparente Dokumentation und nachvollziehbare Prüfprotokolle

Kontakt für Fachplaner und Installateure

Ihr Partner vor Ort:



Region:
Deutschland ohne Bayern und Baden-Württemberg,
Österreich, Schweiz und Luxemburg

Karl-Heinz Rahner
Mobil: 0151 74308530
E-Mail: k.rahner@gok.de



Region:
Bayern und Baden-Württemberg

Andreas Lauck
Mobil: 0170 6412794
E-Mail: a.lauck@gok.de

Kaufmännische Beratung

Telefon: 09332 404-9292
E-Mail: kundendienst@gok.de

Technischer Support

Telefon: 09332 404-9393
E-Mail: support@gok.de



EINSATZGEBIETE von **GOK** PRODUKTEN

■ Behälteranlagen



■ Flaschenanlagen



■ Armaturen für Gasbehälter



■ Anwärmen/Abbrennen/Löten

Komponenten • Lösungen • Systeme

59 026 27 - 07/2026