

DAS SICHERSTE REZEPT FÜR IHRE KÜCHE.



Die Küchenabsicherung KA / KAG



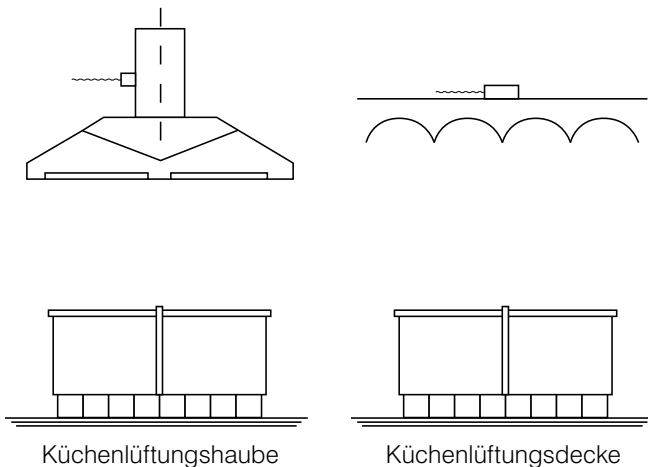
GRUNDLAGEN

Die wichtigsten Forderungen aus dem DVGW Arbeitsblatt im Überblick

In Gewerbeküchen ist das DVGW Arbeitsblatt G 631, Ausgabe März 2012 zu beachten. Es gilt für die Installation von gewerblichen Gasgeräten in Anlagen für Bäckereien, Konditoreien, Fleischereien, der Gastronomie und Küchen. Im Bereich der Gasgeräte in gewerblichen Küchen wird damit das Arbeitsblatt G 634 ersetzt.

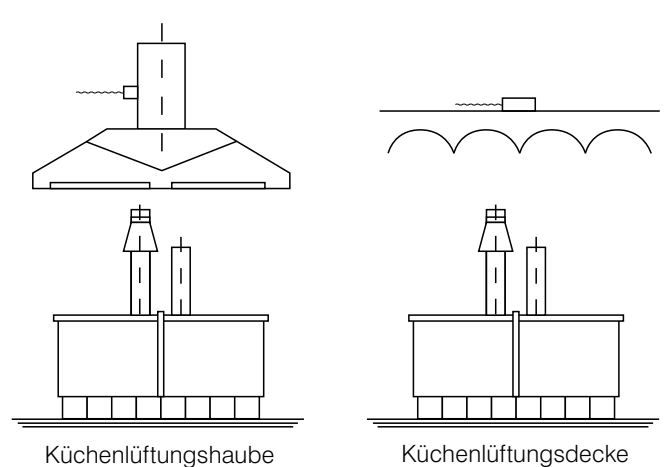
- ▶ Für Geräte der Art A ist eine Absicherung bereits für Leistungen $> 14 \text{ kW}$ vorgeschrieben.

Art A



- ▶ Für Gasgeräte der Art B gilt die Forderung nach Überwachung leistungsunabhängig.

Art B



- ▶ Die Gaszufuhr darf zu den Brennern nur freigegeben werden, wenn die Absaugung unter allen Betriebsbedingungen sichergestellt ist.
- ▶ Eine Entriegelung der Absperreinrichtung darf erst nach Ablauf der Schließzeit der Flammenüberwachungseinrichtung möglich sein.
- ▶ Küchen mit einer Gesamtnennbelastung von mehr als 50 kW müssen mit raumluftechnischen Anlagen (RLT-Anlagen) be- und entlüftet werden.
- ▶ Die zentrale Absperreinrichtung muss aus zwei hintereinander geschalteten automatischen Absperrventilen bestehen.
- ▶ Die Überwachungseinheit (Steuerung) muss nach DIN EN 13611 Regel- und Steuerfunktionsklasse B fehlersicher ausgeführt sein.
- ▶ Nach einem Dauerbetrieb von 24 Stunden muss eine automatische Wirksamkeitsüberprüfung der Küchenabsicherung durchgeführt werden.

KÜCHENABSICHERUNG KA UND KAG

Absicherung bei gewerblichen Küchen

Bei der Küchenabsicherung KA handelt es sich um ein komplettes System zur Absicherung der Gaszufuhr bei Ausfall der Lüftungsanlage, bei Strommangel, bei Filterverschmutzung oder bei ungenügender Zuluft. Die Freigabe der Gaszufuhr erfolgt nur bei ordnungsgemäßen Betrieb der Abluftanlage und bei ausreichender Zuluft (optional). Das System ist für alle Brenngase nach DVGW Arbeitsblatt G 260 geeignet. In der manuellen Absperrung im Eingang (1) ist ein thermisch auslösendes Element integriert. Dadurch wird eine erhöhte Brandsicherung geboten.

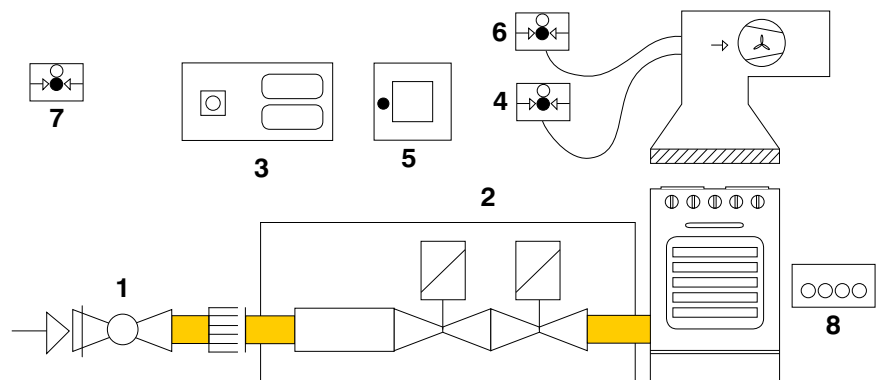
Die automatische und sichere Absperrung der Gaszufuhr wird durch eine stromlos geschlossene Doppelventilkombination (2) gewährleistet. Die Abluftanlage wird durch einen Differenzdruckwächter (4) überwacht. Die Haltewinkel zur sicheren Befestigung an der Abluftanlage sowie ein Schlauchanschlusssatz für diverse

Anschlussmöglichkeiten an der zu überwachenden Abluftanlage sind Bestandteil des Systems.

Das System bietet Anschlussmöglichkeiten für einen weiteren Luftdruckwächter zur Filterüberwachung (6), externe Schalter für Zuluft (7) sowie Not-Aus-Taster (5). Die Abluftanlage kann manuell zugeschaltet oder über einen integrierten potenzialfreien Kontakt automatisch angefordert werden. Die Sicherheitssteuerung SKK (3) in Kunststoffausführung ist für eine Aufputzmontage vorgesehen. Ein zentraler Hauptschalter mit Kennzeichnung nach VDE ist in der Steuerung integriert. Die Bedienung erfolgt über die leicht zu reinigende Folientastatur. Stör- und Betriebsmeldungen ergänzen die Steuerung. Die Steuerung entspricht der geforderten Fehler-sicherheit nach DIN EN 13611 Regel- und Steuerfunktionsklasse B. Nach 24 Stunden Dauerbetrieb erfolgt eine automatische Wirksamkeitsprüfung der Küchenabsicherung.

Legende

- 1 Kugelhahn TAE
- 2 Doppelventilkombination
- 3 Sicherheitssteuerung SKK
- 4 Abluftüberwachung
- 5 Not-Aus-Taster (optional)
- 6 Filterüberwachung (optional)
- 7 Zuluftüberwachung (optional)
- 8 Fernbedienung FB-KA111



Doppelventilstrecke DVS mit AKT/TAS

Die Küchenabsicherung KAG entspricht im vollen Umfang der Ausführung KA, besitzt jedoch zusätzlich eine Geschlossenstellungskontrolle der nachgeschalteten Rohrleitung und Armaturen. Dadurch wird eine noch größere Sicherheit für den Anwender geboten.



TECHNISCHE DATEN SYSTEMKOMPONENTEN

Sicherheitssteuerung SKK



Schaltkasten zur Steuerung und Überwachung der Küchenabsicherung KA/KAG

Ausführung nach DVGW G 631, fehlersicher nach DIN EN 13611

Regel- und Steuerfunktionsklasse B

EG-Baumuster geprüft und zertifiziert

Maße: (B × H × T) 233 × 200 × 125 mm
(ohne Verschraubung)

Anschlussleistung: 230 V, 0,5 A 50 Hz

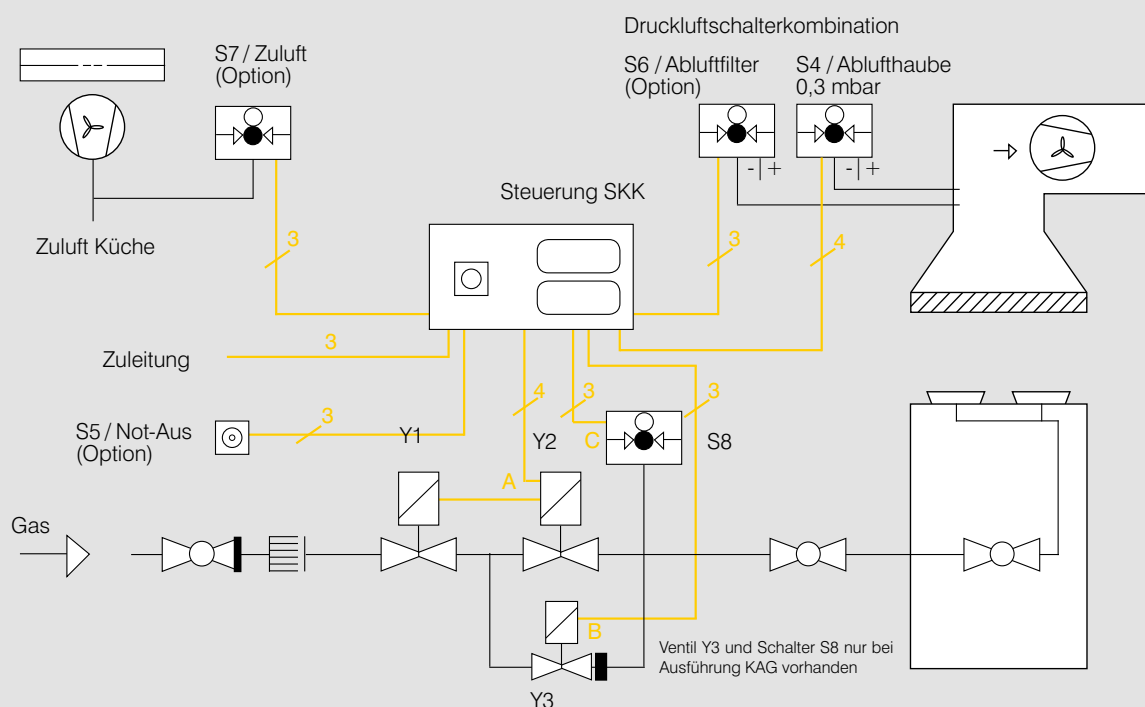
Schaltleistung: 3 A max. pro Ventil, 5 A max L'/N'

Schutzart: IP54

Absicherung: Feinsicherung 5 × 20 mm

F1: 5 AT, **F2:** 400 mA, **F3:** 400 mA

Verdrahtung nach EN 60204-1, Betriebsanleitung beachten. Betriebsbedingtes Netzkabel und Sicherung gemäß örtlichen Vorschriften verwenden.



Steuerung SKK

Geräteanschluss, Minimalbestückung

Zuleitung	3 × 1,5 mm ² (230 V AC)
zu Doppelventil Y1 / Y2	4 × 0,75 mm ²
zu Bypassventil Y3	3 × 0,75 mm ²
zu Gasdruckschalter S8	3 × 0,75 mm ²
zu Druckschalter Abluft S4	4 × 0,75 mm ²

Optional

zu Not-Aus S5	3 × 1,5 mm ²
zu Druckschalter Filterüberwachung S6	3 × 0,75 mm ²
zu Druckschalter Zuluft S7	3 × 0,75 mm ²
zu Leitwarte „Störung“ potentialfrei	2 × max. 1,5 mm ²
zu Bedieneinheit FB-KA200	4 × max. 0,75 mm ²
zu Bedieneinheit FB-KA111	7 × 1,5 mm ²

TECHNISCHE DATEN SYSTEMKOMPONENTEN

Doppelventilkombination DVS oder DVSG mit Geschlossenstellungskontrolle

	RP ISO 7-1 Flansch ISO 7005	Baulänge A mm	Leistungs- aufnahme W	Gewicht kg	pu max mbar	bis kW Leistung
DVS 15R	1/2"	290	60	3,1	500	30
DVS 20R	3/4"	325	60	3,2	500	50
DVS 25R	1"	340	60	3,6	500	70
DVS 32R	1 1/4"	430	106	9,2	500	100
DVS 40R	1 1/2"	430	106	9,2	500	150
DVS 50R	2"	500	106	10,4	500	200
DVSG 25R	1"	450	70	4,2	500	70
DVSG 40R	1 1/2"	640	116	11	500	150
DVSG 40F	40	1.183	116	24,5	500	150
DVSG 50F	50	1.315	116	32	500	200

Kugelhahn zur manuellen Absperrung,

mit integriertem thermisch auslösendem Element

pu max. 1 bar bei HTB-Ausführung

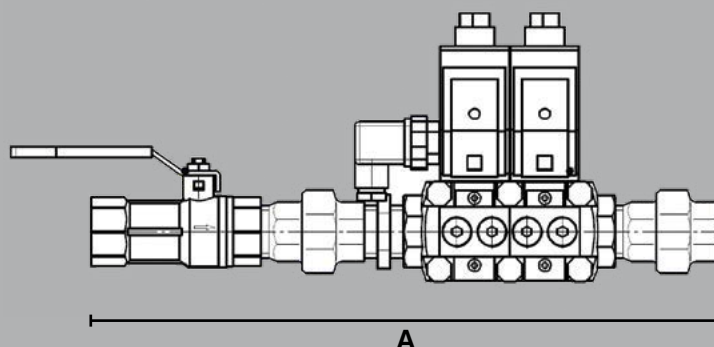
Auslösung bei: 95°C, +/- 5°C

Schließzeit: 60 s

Dauer der Dichtheit (HTB): min. 60 min bei 650°C

Einbaulage: beliebig

EG-Baumuster geprüft und zertifiziert



Doppelmagnetventilkombination

für Gas, mit Schmutzfänger

Ausführung: optional mit Geschlossenstellungskontrolle

Gasarten: Erdgas, Stadtgas, Flüssiggas

Eingangsdruck pu max.: 500 mbar

Umgebungstemperatur: -20°C bis +60°C

keine Betauung zulässig

Netzspannung: 230 V~, +10/-15%, 50/60 Hz

Leistungsaufnahme: siehe Datentabelle

Öffnungszeit: schnell öffnend 0,5 s

Schließzeit: schnell schließend < 1 s

Sicherheitsventil: Klasse A nach EN 161

Schutzart: IP 54

Elektrischer Anschluss:

Stecker mit Steckdose nach EN 175301-803

Kontrollmeldung durch blaue LED

Einschaltdauer: 100 %

Schalthäufigkeit: beliebig

Ventilgehäuse: Aluminium

Ventildichtung: NBR

Einbaulage: bevorzugt waagerechte oder senkrechte Leitung, nicht über Kopf

Feuchte Umgebung ist zu vermeiden

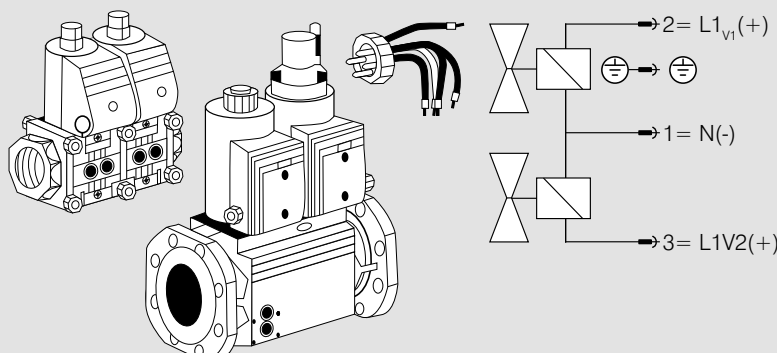
Anschlussverschraubung mit Innengewinde:

Rp nach ISO 7-1

Flanschausführung:

Flansche mit ISO-Flansch nach ISO 7005

EG-Baumuster geprüft und zertifiziert



TECHNISCHE DATEN SYSTEMKOMPONENTEN

optionales Zubehör

FB-KA111

Fernbedienungseinheit

- ▶ abgesetzte Bedieneinheit für die Steuerung SKK
- ▶ Aufputzausführung, Schutzart IP65
- ▶ mit Taster „Ein“ und „Aus“
- ▶ Kontrollleuchte „Betrieb“ und „Störung“



FB-KA200

Automatische Fernbedienungseinheit zum Anschluss an die Steuerung SKK

- ▶ Kopplungsrelais zwischen Abluftanlage und Steuerung SKK
- ▶ automatisches Zuschalten der Gaszufuhr bei Einschalten der Lüftungsanlage
- ▶ Spannungseingang von Lüftungssteuerung 230V AC oder 400V AC



AES-DL3

Automatisches Entlüftungssystem für Luftdruckwächter bei Einsatz der KA/KAG an zentralen Lüftungsanlagen

bestehend aus:

- ▶ Luftdruckwächter DL 3AG-3Z
- ▶ Schaltbereich 0,2–3 mbar
- ▶ mit eingebautem 3/2 Wegeventil Typ 6014 zur Entlüftung des Druckwächters
- ▶ Steuerspannung 230V/50Hz
- ▶ Schlauchset für den Anschluss an Lüftungshaube und -kanäle



DL3

Luftdruckwächter für optionale Filter- und/oder Zuluftüberwachung

- ▶ Schaltbereich 0,2–3,3 mbar
- ▶ inklusive Schlauchset zum Anschluss an den Abluft- bzw. Zuluftkanal
- ▶ Elektrischer Anschluss über Schraubklemmen
- ▶ Schutzart IP 54
- ▶ Umgebungstemperatur -15°C bis +85°C



DNA / SNA

Not-Aus-Taster mit Dreh- oder Schlüsselentriegelung

- ▶ Umgebungstemperatur -25°C bis +70°C
- ▶ Schutzart IP 65
- ▶ Normierung IEC/EN 60947, VDE 0660
- ▶ Farbgebung Oberteil gelb RAL 1004, Unterteil anthrazit RAL 9005, Tastknopf rot RAL 3000
- ▶ Anschlussleistung 0–400V AC/6A, oder 0–48V DC/3A
- ▶ Kontakte 1 Öffner, 1 Schließer
- ▶ Gehäuse EG Baumuster geprüft und zertifiziert
- ▶ Maße (B × H × T) 72 × 80 × 105 mm
- ▶ Variante SNA Schlüsselsystem Eaton MS1
- ▶ optional auch als Wandeinbauvariante



GNA

Variante Aufputz hinter Glasscheibe Not-Aus-Taster mit Verriegelung für Wandaufbau, im abschließbaren ALU-Druckgussgehäuse

- ▶ Schutzart: IP 43
- ▶ Farbe: gelb
- ▶ Beschriftung: Gas-Not-Aus
- ▶ Abmessung (B × H × T): 125 × 125 × 35 mm
- ▶ Kontakt: potenzialfreier Wechsler 230V AC, 5A
- ▶ Betätigung: Eindrücken des Tasters nach Einschlagen der Scheibe
- ▶ inklusive 1 Schlüssel



Unsere Empfehlung: Not-Aus-Taster immer im Bereich des Fluchtweges installieren. So ist im Notfall immer eine schnelle und sichere Gasabspernung bei Betätigung des Not-Aus-Tasters gewährleistet.

VERTRIEBSVERBUND

Küchenabsicherung

Schimanski Gasttechnik GmbH
Kakenstorfer Straße 14
21244 Buchholz/Sprötze

Telefon +49(0)4186 / 69670-10
Telefax +49(0)4186 / 69670-20
info@schimanski-gastechnik.de
www.schimanski-gastechnik.de

Zuständig für die PLZ-Gebiete:
10–29

Henkel Gasarmaturen GmbH
Paul-Ehrlich-Straße 20, C8
63322 Rödermark

Telefon +49(0)6074 / 69849-0
Telefax +49(0)6074 / 69849-22
info@henkel-gasarmaturen.de
www.henkel-gasarmaturen.de

Zuständig für die PLZ-Gebiete:
34–36, 54–56, 60–61, 63–69,
70–77, 97

TS Gasttechnik GmbH
Röntgenstraße 25
47877 Willich

Telefon +49(0)2154 / 48478-4
Telefax +49(0)2154 / 48478-5
info@ts-gastechnik.de
www.ts-gastechnik.de

Zuständig für die PLZ-Gebiete:
40–42, 44–47, 50–53, 57–59

Schulte Gasttechnik GmbH
Zum Meyerhof 7
49196 Bad Laer

Telefon +49(0)5424 / 29 80 60
Telefax +49(0)5424 / 29 80 61
info@schulte-gastechnik.de
www.schulte-gastechnik.de

Zuständig für die PLZ-Gebiete:
30–33, 37–38, 48, 49

**Wessel Haus- und Industrie-
technik GmbH**
Merseburger Straße 202
04178 Leipzig

Telefon +49(0)341 / 45336-6
Telefax +49(0)341 / 45336-99
info@whit.de
www.wessel-gastechnik.de

Zuständig für die PLZ-Gebiete:
04, 06, 39, 96, 98, 99

**Graube GmbH Gas- und
Regeltechnik**
Rußdorfer Straße 2
09212 Limbach-Oberfrohna

Telefon +49(0)3722 / 408804
Telefax +49(0)3722 / 408808
info@graube.de
www.graube.de

Zuständig für die PLZ-Gebiete:
01–09, 39, 95, 96, 98, 99

**Rudolf Eckl Gas-, Regel- und
Messtechnik GmbH**
Pöttinger Straße 25
82041 Oberhaching/München

Telefon +49(0)89 / 67 00 66-0
Telefax +49(0)89 / 67 00 66-22
info@eckl-gastechnik.de
www.eckl-gastechnik.de

Zuständig für die PLZ-Gebiete:
78, 79, 80–94

