

Beschreibung	Abkürzung		Seite
GASSICHERHEIT			
GASFLUCHT-MELDER			
SELEKTIVE MIKROPROZESSOR-GASMELDER FÜR DIE WOHNUNG MIT RELAISAUSGANG • EINSCHLIESSLICH INTERNEM METHAN- ODER FLÜSSIGGAS-FÜHLER MIKROPROZESSOR-GASMELDER FÜR DIE WOHNUNG EINSCHLIESSLICH SCHLIESSVENTIL MIT RÜCKSTELLUNG • EINSCHLIESSLICH INTERNEM METHAN- ODER FLÜSSIGGAS-FÜHLER GASERFASSUNGSSENSOREN FÜR RGS ... • ERFASSEN DIE GASKONZENTRATION UND SENDEN DEN WERT AN DEN MELDER	RGS .2. RGS .4. SRS ...		6.3 6.3 6.3
SELEKTIVER MIKROPROZESSOR-KOHELOXIDMELDER FÜR DIE WOHNUNG MIT RELAISAUSGANG • EINSCHLIESSLICH INTERNEM SELEKTIVEM CO-SENSOR	RGS 328		6.4
GASMELDER FÜR DIE WOHNUNG MIT PUFFERBATTERIE UND ÖFFNUNGSVENTIL MIT MANUELLER RÜCKSTELLUNG • EINSCHLIESSLICH INTERNEM METHAN- ODER FLÜSSIGGAS-FÜHLER UND PUFFERBATTERIE MIT CIRCA 1 STUNDE BETRIEBSDAUER	RGH ...		6.4
GASMELDER MIT DIN-GEHÄUSE, 6 EINHEITEN • KONTROLLIEREN DIE GASKONZENTRATION MIT 1, 2 ODER 3 EXTERNEN FÜHLERN GASMELDER MIT DIN-GEHÄUSE, 3 EINHEITEN • KONTROLLIEREN DIE GASKONZENTRATION MIT 1 EXTERNEN FÜHLER GASERFASSUNGSSENSOREN FÜR RFG 65. E RFG 361 • ERFASSEN DIE GASKONZENTRATION UND SENDEN DEN WERT AN DEN MELDER	RFG 65. RFG 361 SGC / SGS		6.5 6.5 6.5
SCHRANKGASMELDER 144 X 144 MIT VORALARM • KONTROLLIEREN DIE GASKONZENTRATION MIT 1 ODER 2 EXTERNEN FÜHLERN GASERFASSUNGSSENSOREN FÜR RFG 782 • ERFASSEN DIE GASKONZENTRATION UND SENDEN DEN WERT AN DEN MELDER	RFG 782 SGC 3 / SGS 3		6.6 6.6
MULTIZONENSYSTEM FÜR DIE ERFASSUNG VON GAS UND KOHLENMONOXYD • ANBAUSYSTEM IN RACKS FÜR DIE KONTROLLE EINER HOHEN ANZAHL VON MESSPUNKTEN FÜR GAS ODER KOHLENMONOXYD: LABORS, WERKSTÄTTEN, INDUSTRIEHALLEN GARAGEN, ETC. KANN NICHT FÜR BRANDSCHUTZSYSTEME VERWENDET WERDEN BESTEHEND AUS: - 1 ODER MEHREREN RACKS CRM 284 - 1 ZENTRALEINHEIT AGS 013 FÜR JEDES RACK - 1 ERFASSUNGSEINHEIT AGS 012 FÜR JEDE ZONE - 1 ERFASSUNGSSENSOR FÜR JEDE ZONE GASERFASSUNGSSENSOREN FÜR RFG 100 • ERFASSEN DIE GASKONZENTRATION UND SENDEN DEN WERT AN DEN MELDER	RFG 100 SGC 3 / SGS 3		6.7 6.7
ZUBEHÖR FÜR GASMELDEANLAGEN			
STABILISIERTE VERSORGUNGSGERÄTE FÜR GASSICHERHEITSSYSTEME • ZUR 12 V- VERSORGUNG DER GASSICHERHEITSSYSTEME AUCH BEI AUSFALL DER NETZSPANNUNG STABILISIERTES VERSORGUNGSGERÄT • ZUR AUFRECHTERHALTUNG DER STROMVERSORGUNG VON AKKUMULATOREN AKKUMULATOREN • BLEIVERSIEGELTE WIEDERAUFLADBARE AKKUMULATOREN MIT LANGER LEBENSDAUER	AL ... ACC ...		6.8 6.8
EXTERNER AKUSTISCHER ALARMMELDER EXTERNER LICHTALARMMELDER EXTERNER AKUSTISCHER LICHTALARMMELDER	SAS 880 SAL 881 CSL 882		6.8 6.8 6.8

Beschreibung	Abkürzung		Seite
ELEKTROVENTILE GAS UND ZUBEHÖR			
ÖFFNUNGSELEKTROVENTILE GAS AUS MESSING • GEWINDE DN 1/2", ZERTIFIZIERT VON GASTEC	GNC 815/OT		6.11
ÖFFNUNGSELEKTROVENTILE GAS AUS MESSING MIT MANUELLER RÜCKSTELLUNG • GEWINDE DN 1/2" - 3/4" - 1"	GRC ... / OT		6.11
SCHLIESSELEKTROVENTILE GAS AUS MESSING MIT MANUELLER RÜCKSTELLUNG • GEWINDE DN 1/2" - 3/4" - 1".	GRA ... / OT		6.11
ÖFFNUNGSELEKTROVENTILE GAS • KÖRPER AUS ALUMINIUM, GEWINDE DN 1/2" ... 2", FLANSCH DN 65 ... 100	GNC ...		6.12
ÖFFNUNGSELEKTROVENTILE GAS MIT MANUELLER RÜCKSTELLUNG • KÖRPER AUS ALUMINIUM, GEWINDE DN 1/2" ... 2", FLANSCH DN 65 ... 100	GRC ...		6.13
SCHLIESSELEKTROVENTILE GAS MIT MANUELLER RÜCKSTELLUNG • KÖRPER AUS ALUMINIUM, GEWINDE DN 1/2" ... 2", FLANSCH DN 65 ... 100	GRA ...		6.14
VIELZONEN-BETRIEBSRUF UND -ALARM SAMMELSYSTEM "COSTERALARM"			
• ERMÖGLICHT ES, DURCH EINEN PARALLELEN C-BUS-ANSCHLUSS BIS ZU 239 MODULE FÜR DEN BETRIEB UND DAS SAMMELN PERIPHERER ALARME AN EINE ZENTRALE ANZEIGEEINHEIT ANZUSCHLIESSEN KANN NICHT FÜR BRANDSCHUTZSYSTEME VERWENDET WERDEN			
VERWALTUNGSPROGRAMM • SOFTWARE-ANWENDUNG DIE ES ERLAUBT DIE BETRIEBSRUFE UND ALARMMELDUNGEN VON DEN PERIPHEREN MODULEN AUF PC ANZUZEIGEN	SWC 172		6.9
ZENTRALE ANZEIGEEINHEIT • MASTER ZUR BUSKOMMUNIKATION MIT DEN MODULEN FÜR DEN BETRIEB UND DAS SAMMELN PERIPHERER ALARME	UMA 734		6.9
ALARMSPEICHEREINHEIT • SPEICHEREINHEIT FÜR DIE ALARME VON DEN PERIPHEREN EINHEITEN USZ 331 (MAX. 100)	UVA 734		6.9
BETRIEBS- UND ALARMSAMMELMODUL • BETRIEBS- UND ALARMSAMMELMODUL	USZ 331		6.10
ZIMMERBELEGUNGSKONTAKT • ERMÖGLICHT ES, DEM MODUL USZ 331 DIE ZIMMERBELEGUNG DURCH DEN KUNDEN ODER DIE PRÄSENZ DES SERVICEPERSONALS IM ZIMMER ANZUZEIGEN	COS 020		6.10

 = DATENAUSTAUSCH ZWISCHEN REGLERN

SELEKTIVE MIKROPROZESSOR-GASMELDER FÜR DIE WOHNUNG MIT RELAISAUSGANG

RGS 128 - 228



ALLGEMEINES

Melder mit Digitalelektronik einschliesslich internem **Methan- oder GPL-Sensor und der Möglichkeit, 1 oder 2 externe Methan-, GPL-, CO-Sensoren anzuschliessen.** Meldung Voralarm, Alarm und Sensordefekt.

Hergestellt gemäß den Festlegungen in CEI EN 50194 und CEI EN 50244.

Sensoren auf Wunsch: 1 oder 2 Methan- (SRS 158), GPL- (SRS 258), CO- (SRS 358) Erfassungssensoren.

TECHNISCHE DATEN

- Speisung: 230 V~, Verbrauch: 2 VA.
- Ziviles Gehäuse 130 x 80 x 37 mm, Schutzart: IP 42, Wandmontage.
- Relaisausgang mit potentialfreiem Umschaltkontakt, max. Stromfestigkeit 250 V~, 5 (1) A.

Abkürzung		Interner Sensor	Alarmschwelle	Voralarmschwelle	Datenblatt
RGS 128		Methan	0,80 %	0,50 %	G 221
RGS 228		GPL	0,35 %	0,20 %	G 221

MIKROPROZESSOR-GASMELDER FÜR DIE WOHNUNG EINSCHLIESSLICH SCHLISSVENTIL MIT RÜCKSTELLUNG

RGS 148 - 248



ALLGEMEINES

Melder mit Digitalelektronik einschliesslich internem **Methan- oder GPL-Sensor und der Möglichkeit, 1 oder 2 externe Methan-, GPL-, CO-Sensoren anzuschliessen.** Meldung Voralarm, Alarm und Sensordefekt.

Hergestellt gemäß den Festlegungen in CEI EN 50194 und CEI EN 50244.

Sensoren auf Wunsch: 1 oder 2 Methan- (SRS 158), GPL- (SRS 258), CO- (SRS 358) Erfassungssensoren.

TECHNISCHE DATEN

- Speisung: 230 V~, Verbrauch: 2 VA.
- Ziviles Gehäuse 130 x 80 x 37 mm, Schutzart: IP 42, Wandmontage.
- Impulsausgang in Niederspannung (circa 20 V-) für ERA-Schliessventil mit Rückstellung (in der Ausstattung).

Abkürzung		Interner Sensor	Alarmschwelle	Voralarmschwelle	Ventil in der Ausstattung			Leistung ⁽¹⁾	Datenblatt
					Abkürzung	DN	max. Druck		
RGS 148.15		Metano	0,80 %	0,50 %	ERA 015	1/2"	200 mbar	1,5 m ³ /h	G 226
RGS 148.20		Metano	0,80 %	0,50 %	ERA 020	3/4"	200 mbar	2,3 m ³ /h	G 226
RGS 148.25		Metano	0,80 %	0,50 %	ERA 025	1"	200 mbar	3,5 m ³ /h	G 226
RGS 248.15		GPL	0,35 %	0,20 %	ERA 015	1/2"	200 mbar	0,9 m ³ /h	G 226
RGS 248.20		GPL	0,35 %	0,20 %	ERA 020	3/4"	200 mbar	1,4 m ³ /h	G 226
RGS 248.25		GPL	0,35 %	0,20 %	ERA 025	1"	200 mbar	2,2 m ³ /h	G 226

(1) Portata con perdita di carico di 1 mbar (10 mmCA).

SELEKTIVE GASERFASSUNGSSENSOREN FÜR RGS ...

SRS ...

ALLGEMEINES

Erfassen die Gaskonzentration in der Luft und senden ein Spannungssignal zum elektronischen Melder RGS ...

Hergestellt gemäß den Festlegungen in CEI EN 50194 und CEI EN 50244.

TECHNISCHE DATEN

- Speisung: 230 V~, Verbrauch: 2 VA.
- Gehäuse 130 x 80 x 37 mm, Schutzart: IP 42, Wandmontage.
- Ausgangssignal: 0,5 ... 5 V-



Abkürzung		Beschreibung	Länge der Verbindungen		Datenblatt
			4 x 1 mm ²	4 x 1,5 mm ²	
SRS 158		Selektive gaserfassungssensoren Metano.	50 mt.	75 mt.	G 420
SRS 258		Selektive gaserfassungssensoren GPL.	50 mt.	75 mt.	G 420
SRS 358		Selektive gaserfassungssensoren CO.	50 mt.	75 mt.	G 420

SELEKTIVER MIKROPROZESSOR-KOHLNOXIDMELDER FÜR DIE WOHNUNG MIT RELAIS-AUSGANG



RGS 328

ALLGEMEINES

Melder mit Digitalelektronik **einschließlich internem selektivem CO-Sensor**.

Meldung Voralarm, Alarm und Sensordefekt.

Hergestellt gemäß den Festlegungen in CEI EN 50194 und CEI EN 50244.

TECHNISCHE DATEN

- Speisung: 230 V~, Entnahme: 2 VA.
- Ziviles Gehäuse 130 x 80 x 37 mm, Schutzart: IP 42, Wandmontage.
- Alarmschwelle je nach CO-Konzentration und zeitlicher Dauer.
- Relaisausgang mit potentialfreiem Umschaltkontakt, max. Stromfestigkeit 250 V~, 5 (1) A.

Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
RGS 328	Selektiver Kohlendioxidmelder.	G 227

GASMELDER FÜR DIE WOHNUNG MIT PUFFERBATTERIE UND ÖFFNUNGSVENTIL MIT MANUELLER RÜCKSTELLUNG



RGH ...

ALLGEMEINES

Gasmelder für die Wohnung **einschließlich internem Methan- oder GPL-Sensor**, Pufferbatterie mit circa 1 Stunde selbständigem Betrieb und Gasöffnungsventil mit manueller Rückstellung ERC 3..

Er kontrolliert die Gaskonzentration in der Luft, und wenn der Schwellenwert überschritten wird, unterbricht er die 3-V-Versorgungsspannung des Elektroventils. Er meldet durch LEDs und interne Klingel die Zustände Voralarm, Alarm und Sensordefekt.

Hergestellt gemäß den Festlegungen in CEI EN 50194 und CEI EN 50244.

TECHNISCHE DATEN

- Speisung: 230 V~; Verbrauch: 2 VA; Schutzart: IP 42; Größe: 130 x 80 x 37.
 - 3-V-Ausgang für ERC-Öffnungsventil mit manueller Rückstellung (in der Ausstattung).
- ERC-Ventile: Schutzart: IP 55.

Abkürzung	Interner Sensor	Alarmschwelle	Ventil in der Ausstattung			Datenblatt	
			Abkürzung	DN	max. Druck		Durchfluss ⁽¹⁾
RGH 138.15	Methan	0,80 %	ERC 315	1/2"	500 mbar	1,5 m³/h	G 310
RGH 138.20	Methan	0,80 %	ERC 320	3/4"	500 mbar	2,3 m³/h	G 310
RGH 138.25	Methan	0,80 %	ERC 325	1"	500 mbar	3,5 m³/h	G 310
RGH 238.15	GPL	0,35 %	ERC 315	1/2"	500 mbar	0,9 m³/h	G 310
RGH 238.20	GPL	0,35 %	ERC 320	3/4"	500 mbar	1,4 m³/h	G 310
RGH 238.25	GPL	0,35 %	ERC 325	1"	500 mbar	2,2 m³/h	G 310

ZUBEHÖR

Abkürzung	Beschreibung	selbständiger Betrieb	Datenblatt
ALH 835 ABE 301	Hilfsspeisegerät für gepufferte Gasmelder RGH ... Notspeisegerät für ERC-Ventile ...	5 Stunden 20 Stunden	G 310 -

(1) Durchfluss mit Lastverlust von 1 mbar (10 mmCA).

GASMELDER MIT DIN-GEHÄUSE, 6 EINHEITEN

RFG 651 - 652 - 653



ALLGEMEINES

Kontrollieren durch externe Sensoren die Gaskonzentration in der Luft, und wenn sie den Schwellenwert überschreitet, schalten sie das Betriebsrelais und die externen Alarme ein.

Hergestellt gemäß den Festlegungen in CEI EN 50194 und CEI EN 50244.

Wichtigste Sensoren: 1 und 2 oder 3 Methan-, GPL-, CO-Erfassungssensoren.

TECHNISCHE DATEN

- Speisung: 230 V~ oder 12 V-; Verbrauch: 6 VA; DIN-Gehäuse 105 x 115; Schutzart: IP 40.
- Einstellbare Alarmschwelle: Methan = 0,5 ... 1,25 %; Propan = 0,22 ... 0,56 %; CO = 0,02 ... 0,05 %.
- Meldung Voralarm (63 %), Alarm und Sensordefekt.
- Potentialfreier Ausgangsumschaltkontakt: Stromfestigkeit 250 V~, 5 (1) A für die Steuerung der Schließ- oder Öffnungsventile.

Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
RFG 651 RFG 652 RFG 653	Gasmelder für 1 Fernsensor. Gasmelder für 2 Fernsensoren. Gasmelder für 3 Fernsensoren.	G 512 G 512 G 512

GASMELDER MIT DIN-GEHÄUSE, 3 EINHEITEN

RFG 361



ALLGEMEINES

Kontrolliert durch externe Sensoren die Gaskonzentration in der Luft, und wenn sie den Schwellenwert überschreitet, schaltet er das Betriebsrelais ein.

Hergestellt gemäß den Festlegungen in CEI EN 50194 und CEI EN 50244.

Wichtigste Sensoren: 1 Methan-, GPL-, CO-Erfassungssensoren.

TECHNISCHE DATEN

- Speisung: 230 V~; Verbrauch: 3 VA; Modulgehäuse DIN 53 x 115; Schutzart: IP 40.
- Einstellbare Alarmschwelle: Methan = 0,5 ... 1,25 %; Propan = 0,22 ... 0,56 %; CO = 0,02 ... 0,05 %.
- Meldung Voralarm (63 %), Alarm und Sensordefekt.
- Potentialfreier Ausgangsumschaltkontakt: Stromfestigkeit 250 V~, 5 (1) A für die Steuerung der Schließ- oder Öffnungsventile.

Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
RFG 361	Gasmelder für 1 Fernsensor.	G 521

6

GASERFASSUNGSSENSOREN FÜR RFG 651/2/3 UND RFG 361

SGC ... - SGS ...



ALLGEMEINES

Erfasst die Gas- oder CO-Konzentration in der Luft und sendet ein Spannungssignal an den elektronischen Melder. Gehäuse aus Kunststoff. Wandmontage.

Hergestellt gemäß den Festlegungen in CEI EN 50194 und CEI EN 50244.

TECHNISCHE DATEN

- Speisung: 12 V- (vom Melder); Verbrauch: 150 mA; Ausgangssignal: 0 ... 5 V-.

Abkürzung	Gas	Gehäuse	Schutzart	Länge der Verbindungen		Datenblatt
				3 x 1mm ²	3 x 1,5mm ²	
SGC 150	Methan	Wohnung (80 x 80 x 35 mm).	IP 30	50 mt.	75 mt.	-
SGC 250	GPL	Wohnung (80 x 80 x 35 mm).	IP 30	50 mt.	75 mt.	-
SGC 350	CO	Wohnung (80 x 80 x 35 mm).	IP 30	50 mt.	75 mt.	-
SGS 150	Methan	Wasserdicht (80 x 80 x 42 mm).	IP 44	50 mt.	75 mt.	-
SGS 250	GPL	Wasserdicht (80 x 80 x 42 mm).	IP 44	50 mt.	75 mt.	-
SGS 350	CO	Wasserdicht (80 x 80 x 42 mm).	IP 44	50 mt.	75 mt.	-

SCHRANKGASMELDER 144 x 144 MIT VORALARM

RFG 782

ALLGEMEINES

Kontrolliert mit einem oder zwei externen Sensoren die Gaskonzentration in der Luft, und wenn sie die 1. Schwelle überschreitet, schaltet das Voralarmrelais ein. Wenn sie die 2. Schwelle überschreitet, schalten das Betriebsrelais und die externen Alarme ein.

Hergestellt gemäß den Festlegungen in CEI EN 50194 und CEI EN 50244.

Wichtigste Sensoren: 1 oder 2 Methan-, GPL-, CO-Erfassungssensoren.



TECHNISCHE DATEN

- Speisung: 230 V~ o 12 V–; Verbrauch: 6 VA; DIN-Gehäuse 144 x 144; Schutzart: IP 40.
- Einstellbare Alarm- und Voralarmschwelle: Methan = 0,25 ... 0,8%; GPL = 0,06 ... 0,35%; CO = 0,005 ... 0,05%.
- Meldung Voralarm, Alarm und Sensordefekt.
- Potentialfreie Ausgangsumschaltkontakte: Stromfestigkeit 250 V 10 (2,5) A für die Steuerung der Schließ- oder Öffnungsventile.

Abkürzung	Beschreibung	Datenblatt
RFG 782	Gasmelder mit Voralarm für 1 oder 2 Fernsensoren.	G 610

GASERFASSUNGSSENSOREN FÜR RFG 782

SGC 3.. - SGR 3..

ALLGEMEINES

Erfasst die Gas- oder CO-Konzentration in der Luft und sendet ein Spannungssignal an den elektronischen Melder RFG 782. Gehäuse aus Kunststoff. Wandmontage.

Hergestellt gemäß den Festlegungen in CEI EN 50194 und CEI EN 50244.



TECHNISCHE DATEN

- Speisung: 12 V– (vom Melder); Verbrauch: 150 mA; Ausgangssignal: 0 ... 5 V–.

Abkürzung	Gas	Gehäuse	Schutzart	Länge der Verbindungen		Datenblatt
				3 x 1mm ²	3 x 1,5mm ²	
SGC 300/M	Methan	Wohnung (90 x 65 x 42 mm).	IP 30	50 m	75 m	–
SGC 300/P	GPL	Wohnung (90 x 65 x 42 mm).	IP 30	50 m	75 m	–
SGC 301	CO	Wohnung (90 x 65 x 42 mm).	IP 30	50 m	75 m	–
SGR 300/M	Methan	Wasserdicht (80 x 80 x 42 mm).	IP 44	50 m	75 m	–
SGR 300/P	GPL	Wasserdicht (80 x 80 x 42 mm).	IP 44	50 m	75 m	–
SGR 301	CO	Wasserdicht (80 x 80 x 42 mm).	IP 44	50 m	75 m	–

MULTIZONENSYSTEM FÜR DIE ERFASSUNG VON GAS, KOHLENMONOXYD ODER VERBRENNUNGSRAUCH

RFG 100



ALLGEMEINES

Anbausystem in Racks, das es ermöglicht, die Steuerungen und Erfassungsgeräte für die Kontrolle großer Wohn- und Industrieumgebungen zu zentralisieren, wo eine hohe Anzahl von Messpunkten notwendig sind: Labors, Werkstätten, Industriehallen, Garagen usw.

Kontrolliert durch externe Erfassungssensoren die Konzentration von Gas, Kohlenmonoxyd oder Verbrennungsrauch in der Luft, und wenn sie den Schwellenwert überschreitet, schalten die Alarm- und Sicherheitseinrichtungen ein.

Kann nicht für Brandschutzsysteme verwendet werden.

Das System besteht aus:

- 1 oder mehr **Racks CRM 284**, um alle **Elektronikeinheiten unterzubringen**.
- 1 **Zentraleinheit AGS 013** für jedes Rack: sammelt die Alarmsignale der Erfassungseinheiten, schaltet die externen Alarmer ein und betätigt ein Sperrventil oder einen Belüftungsventilator.
- 1 **Erfassungseinheit AGS 012** für jede Zone: geeignet für die Kontrolle Gasentweichung (Methan oder GPL) oder der Konzentration von Kohlenmonoxyd je nach verwendetem Sensor.
- 1 **Erfassungssensor** für jede Zone: misst je nach verwendetem Typ die Konzentration von Gas (Methan oder GPL), von Kohlenmonoxyd oder von Verbrennungsrauch.

TECHNISCHE DATEN

- Speisung: 230 V~ o 12 V–; Verbrauch: 24 VA (volles Rack); 19"-Rack; Schutzart: IP 20.
- 2 Potentialfreie Ausgangsumschaltkontakte: Stromfestigkeit 250 V 10 (2,5) A.
- Steuerung der Schließ- und Öffnungsventile.

Abkürzung	Beschreibung	Breite	Datenblatt
CRM 284	Rack für: 1 AGS 013 + max. 12 Einheiten AGS 012.	84 TE	G 550
AGS 013	Zentraleinheit (1 für jedes Rack).	12 TE	G 550
AGS 012	Gas- oder CO-Erfassungseinheit (1 für jede Zone).	6 TE	G 550
AGS 014	Abdeckung zum Schließen der Leerstellen der fehlenden Einheiten.	6 TE	–
PLM 841	2 Profile zum Abdecken der Einbauschritte des Gehäuses CRM 284.	–	–

GASERFASSUNGSSENSOREN FÜR RFG 100

SGC 3.. - SGR 3..



6

ALLGEMEINES

Erfasst die Gas- oder CO-Konzentration in der Luft und sendet ein Spannungssignal an den elektronischen Melder RFG 100. Gehäuse aus Kunststoff. Wandmontage.

Hergestellt gemäß den Festlegungen in CEI EN 50194 und CEI EN 50244.

TECHNISCHE DATEN

- Speisung: 12 V– (vom Melder); Verbrauch: 150 mA; Ausgangssignal: 0 ... 5 V–.

Abkürzung	Gas	Gehäuse	Schutzart	Länge der Verbindungen				Datenblatt
				3 x 1	3 x 1,5	4 x 1	4 x 1,5	
SGC 300/M	Methan	Wohnung (90 x 65 x 42 mm).	IP 30	50 m	75 m	–	–	–
SGC 300/P	GPL	Wohnung (90 x 65 x 42 mm).	IP 30	50 m	75 m	–	–	–
SGC 301	CO	Wohnung (90 x 65 x 42 mm).	IP 30	50 m	75 m	–	–	–
SGR 300/M	Methan	Wasserdicht (80 x 80 x 42 mm).	IP 44	50 m	75 m	400 m	600 m	–
SGR 300/P	GPL	Wasserdicht (80 x 80 x 42 mm).	IP 44	50 m	75 m	400 m	600 m	–
SGR 301	CO	Wasserdicht (80 x 80 x 42 mm).	IP 44	50 m	75 m	400 m	600 m	–

PUFFERSPEISUNG FÜR GAS-SICHERHEITSSYSTEME

Werden verwendet, um mit 12 V- gespeist die Gassicherheitssysteme auch bei fehlender Netzversorgung zu speisen. Sie bestehen aus:

- 1 stabilisiertes Versorgungsgerät.
- 1 wasserdichtes Speisegerät.

STABILISIERTE VERSORGUNGSGERÄTE

AL ...

ALLGEMEINES

Stabilisierte Versorgungsgeräte zur Aufrechterhaltung der Akkumulatoren.



Abkürzung	Leistung in VA	Eingang V ~	Ausgang		Größe B x T x H in mm.	Gewicht in Kg
			V ~	Ampere		
ALI 310	24	230	13,8	3	140 x 120 x 42	0,5
ALP 114	84	230	13,5	10	200 x 240 x 110	6,7
ALP 120	180	230	13,5	20	200 x 275 x 130	7,5

AKKUMULATOREN

ACC ...

ALLGEMEINES

Bleiversiegelte wiederaufladbare Akkumulatoren mit langer Lebensdauer. Ertragen schwierige Betriebsbedingungen wie die Überlastung und eine sehr niedrige Entladung. Wartungsfrei.



Abkürzung	Leistung in VA	Spannung in V -	Leistung in Ampere/Stunde	Größe B x T x H in mm.	Gewicht in Kg
ACC 019	22	12	2,3	178 x 34 x 65	0,9
ACC 060	72	12	7,0	151 x 64,5 x 97,5	2,5
ACC 150	180	12	17	181 x 76 x 167	6
ACC 240	288	12	24	175 x 166 x 125	8,1
ACC 400	480	12	40	197 x 165 x 170	14

AUSWAHL JE NACH LEISTUNG DES ZU VERSORGENDEN SYSTEM

• Die entnommene Gesamtleistung pT in VA des Systems berechnen, das versorgt werden muss, und dabei alle Verbrauchn der einzelnen Komponenten des Systems addieren: Melder Pr, Sensoren Ps (nur SRS 158-258, SRC 358), Ventile Pv, externe Alarme Pa. Die Verbräuche der Sensoren SGC, SGR dürfen nicht berücksichtigt werden, da sie schon in den Meldern, die sie speisen, berechnet werden.

Pt = Pr + Ps + Pv +Pa. Die Leistung des Speisegeräts muss höher oder gleich Pt sein.

• Die entnommene Leistung Pt mit der Anzahl von Stunden h multiplizieren, die man das System ohne Netzversorgung in Betrieb halten will. Man erhält die notwendige effektive Leistung Pe.

Pe = Pt x h. Die Leistung des Akkumulators darf nicht unter Pe sein. Wenn ein einziger Akkumulator nicht ausreicht, mehrere Akkumulatoren parallel verwenden.

ALLGEMEINES ZUBEHÖR FÜR GASMELDEANLAGEN



Abkürzung	Beschreibung	Speisung	Verbrauch	Schutzart
SAS 880	Externer akustischer Alarmmelder.	230 V~	10 VA	IP 22
SAL 881	Externer Lichtalarmmelder.	230 V~	4 VA	IP 54
CSL 882	Externer akustischer und Lichtalarmmelder.	230 V~	10 VA	IP 30

VIELZONEN-BETRIEBSRUF- UND -ALARM-SAMMELSYSTEM

COSTERALARM

Das mit 24 V~ gespeiste System ermöglicht es, durch einen parallelen C-Bus-Anschluss bis zu 239 Module für den Betrieb und das Sammeln peripherer Alarme an eine zentrale Anzeigeeinheit anzuschließen.

Es besteht aus:

- 1 oder mehr 230/24 V ~ Transformatoren zur Versorgungsspannung des Systems.
- 1 Betriebs- und Alarmsammelmodul für jede Zone.
- 1 Zentrale Anzeigeeinheit.

VERWALTUNGSPROGRAMM FÜR SYSTEME COSTERALARM

SWC 172



ALLGEMEINES

Anwendungssoftware, die es ermöglicht, auf dem PC alle aus den peripheren Modulen kommenden Betriebs- und Alarmrufe anzuzeigen.

TECHNISCHE DATEN

- Lieferung auf CD-Rom.
- Empfohlene Mindestleistung: Microsoft (TM) Windows 98SE, PC Pentium III 800 MHz, RAM 256 HD, 500 HD free.
- Verwaltet bis zu 239 periphere Module.

Abkürzung		Beschreibung	Datenblatt
SWC 172	Kostenlos	Verwaltungsprogramm für CosterAlarm-Systeme.	-

ZENTRALE ANZEIGEEINHEIT FÜR VIELZONENSYSTEME COSTERALARM

UMA 734



ALLGEMEINES

Master zur Bus-Kommunikation mit den Modulen für den Betrieb und das Sammeln peripherer Alarme. Identifiziert die Module im Zustand Ruf und/oder Alarm und meldet dies durch 4 Ausgangsrelais.

TECHNISCHE DATEN

- Speisung: 24 V~; Verbrauch: 10 VA; DIN-Gehäuse 144 x 144; Schutzart: IP 40.
- 1 C-Bus-Ausgang für den Anschluss der Peripheriemodule USZ 331 (max.Anzahl: 239).
- 1 RS 232-Ausgang für den Computeranschluss.
- 4 Ausgangsrelais für die externe Meldung allgemeiner Alarm, Feueralarm, Not- und Betriebsruf.

Abkürzung		Beschreibung	Datenblatt
UMA 734		Zentrale Anzeigeeinheit für Vielzonenbetriebs- und -alarmsysteme.	G 810

ALARMSPEICHEREINHEIT FÜR MULTIZONENSYSTEME COSTERALARM

UVA 734



ALLGEMEINES

Speichereinheit der Alarme, die aus den Peripheriegeräten USZ 331 kommen (max. 100).

Für jedes System (UMA 734) kann folgendes verwendet werden:

- 1 UVA 734 mit Anschluss an UMA 734 durch RS 232 (max. Entfernung 15 Meter).
- 2 oder mehr UVA 734 mit Anschluss an UMA 734 durch C-Bus (PCB 332).

TECHNISCHE DATEN

- Speisung: 24 V~, Verbrauch: 10 VA, Modulgehäuse DIN 144 x 144, Schutzart: IP40.
- 4 Ausgangsrelais für die externe Meldung allgemeiner Alarm, Not- und Betriebsruf.
- 1 Ausgang RS 232 für den Anschluss an die Zentraleinheit UMA 734.
- 1 C-Bus-Ausgang für den Anschluss - durch PCB 332 - von 2 oder mehr UVA 734 an die Zentraleinheit UMA 734.

Abkürzung		Beschreibung	verwaltbare Einheiten USZ 331	speicherbare Alarme	Datenblatt
UVA 734		Alarmspeichereinheit.	max. 100	max. 30	G 820

SERVICE- UND ALARMSAMMELMODUL

USZ 331

C ← BUS



ALLGEMEINES

Betriebs- und Alarmsammelmodul für Hotelzimmer. Es erlaubt folgendes:

- Die Zimmerbelegungsmeldung zu sammeln.
 - Die Notrufmeldung zu sammeln.
 - Die Zimmerservice-Rufmeldung zu sammeln.
 - Die Alarmmeldung von einem Verbrennungsrauchfühler zu sammeln.
 - Den Strom für das Licht einzuschalten und das Wasser bei der Zimmerbelegung zu öffnen.
- Datenübertragung und -empfang mit Zentraleinheit UMA 734 durch parallele **Coster-Bus-Verbindung**.
Kann nicht für Brandschutzsysteme verwendet werden.

TECHNISCHE DATEN

Speisung: 24 V~; Verbrauch: 2 VA; Modulgehäuse DIN 53 x 115; Schutzart: IP 40.
 On-Off-Steuerung Licht mit potentialfreiem Kontakt, Stromfestigkeit 250 V~, 5 (3) A.
 On-Off-Wassersteuerung mit Triacs, gespeist mit 24 V~ 7 W. (neutral-öffnet-schließt).

Abkürzung		Beschreibung	Datenblatt
USZ 331		Betriebs- und Alarmsammelmodul.	G 850

ZUBEHÖR

Abkürzung		Beschreibung	Datenblatt
RFI 309		Lichtelektrischer Rauchfühler mit schwarzer Kammer.	-

ZIMMERBELEGUNGSKONTAKT

COS 020



ALLGEMEINES

Ermöglicht es, dem Modul USZ 331 die Zimmerbelegung durch den Kunden oder die Präsenz des Servicepersonals im Zimmer anzuzeigen. Einschliesslich 1 Schlüssel für den "Kunden".

TECHNISCHE DATEN

- Modulare Einbauschalterwanne; Schutzart: IP 30.
- 1 Kontakt für den "Kunden": Umschaltkontakt, potentialfrei, Stromfestigkeit 250 V~, 3 (1) A
- 1 Kontakt für den "Service": Umschaltkontakt, potentialfrei, Stromfestigkeit 250 V~, 3 (1) A

Abkürzung		Beschreibung	Datenblatt
COS 020/V		Zimmerbelegungskontakt Vimar , mit 1 Schlüssel für den "Kunden". Gewiss , mit 1 Schlüssel für den "Kunden". Living , mit 1 Schlüssel für den "Kunden". Living International , mit 1 Schlüssel für den "Kunden". Living Light , mit 1 Schlüssel für den "Kunden".	-
COS 020/G			-
COS 020/L			-
COS 020/LI			-
COS 020/LG			-
COS 001		Packung mit 10 Schlüsseln für den "Kunden".	-
COS 002		Packung mit 10 Schlüsseln für den "Service".	-

ÖFFNUNGSELEKTROVENTILE GAS

GNC 815 / OT

ALLGEMEINES

Ohne Versorgungsspannung sind sie geschlossen, mit Versorgungsspannung geöffnet.
Zulassung Klasse A, Gruppe 2: GASTEC PIN: 63AQ1350, Oktober 1995.



TECHNISCHE DATEN

- Bauart gemäß EN; Schutzart: IP 54. Gehäuse aus Messing.
- Betriebstemperatur: – 15 ... + 60 °C; Montage mit Spulenachse innerhalb von 90° von der Vertikalen.

Abkürzung	DN	Speisung		Max. Druck ⁽¹⁾ in mbar	Durchfluss m ³ /h ⁽²⁾		Datenblatt
		Volt	W		0,5 mbar	1 mbar	
GNC 815/OT	1/2"	230 V~	22	200	0,7	1	G 912

ÖFFNUNGSELEKTROVENTILE GAS MIT MANUELLER RÜCKSTELLUNG

GRC ... / OT

ALLGEMEINES

Ohne Versorgungsspannung sind sie geschlossen, sie werden von Hand wieder geöffnet und bleiben geöffnet, wenn sie versorgt werden.



TECHNISCHE DATEN

- Gehäuse aus Messing. Schutzart: IP 54.
- Betriebstemperatur: – 15 ... + 60 °C; Montage mit Spulenachse innerhalb von 90° von der Vertikalen.

Abkürzung	DN	Speisung		Max. Druck ⁽¹⁾ in mbar	Durchfluss m ³ /h ⁽²⁾		Datenblatt
		Volt	W		0,5 mbar	1 mbar	
GRC 815/OT	1/2"	230 V~	8	500	0,7	1	G 922
GRC 415/OT	1/2"	24 V~	22	500	0,7	1	G 922
GRC 215/OT	1/2"	12 V~	22	500	0,7	1	G 922
GRC 820/OT	3/4"	230 V~	8	500	1,4	2	G 922
GRC 420/OT	3/4"	24 V~	22	500	1,4	2	G 922
GRC 220/OT	3/4"	12 V~	22	500	1,4	2	G 922
GRC 825/OT	1"	230 V~	8	500	3	4,3	G 922
GRC 425/OT	1"	24 V~	22	500	3	4,3	G 922
GRC 225/OT	1"	12 V~	22	500	3	4,3	G 922

6

SCHLIESSELEKTROVENTILE GAS MIT MANUELLER RÜCKSTELLUNG

GRA ... / OT

ALLGEMEINES

Ohne Versorgungsspannung sind sie geöffnet, mit Versorgungsspannung schließen sie. Sie werden von Hand wieder geöffnet und bleiben geöffnet, wenn sie nicht versorgt werden.



TECHNISCHE DATEN

- Gehäuse aus Messing. Schutzart: IP 54.
- Betriebstemperatur: – 15 ... + 60 °C; Montage mit Spulenachse innerhalb von 90° von der Vertikalen.

Abkürzung	DN	Speisung		Max. Druck ⁽¹⁾ in mbar	Durchfluss m ³ /h ⁽²⁾		Datenblatt
		Volt	W		0,5 mbar	1 mbar	
GRA 815/OT	1/2"	230 V~	16	500	0,7	1	G 932
GRA 415/OT	1/2"	24 V~	22	500	0,7	1	G 932
GRA 215/OT	1/2"	12 V~	22	500	0,7	1	G 932
GRA 820/OT	3/4"	230 V~	16	500	1,4	2	G 932
GRA 420/OT	3/4"	24 V~	22	500	1,4	2	G 932
GRA 220/OT	3/4"	12 V~	22	500	1,4	2	G 932
GRA 825/OT	1"	230 V~	16	500	3	4,3	G 932
GRA 425/OT	1"	24 V~	22	500	3	4,3	G 932
GRA 225/OT	1"	12 V~	22	500	3	4,3	G 932

(1) – maximaler Betriebsdruck.

(2) – Durchfluss Methangas mit 0,5 mbar (5mmCA) und 1 mbar (10 mmCA) Lastverlust.

100 mbar = 10 kPa = 1.000 mm.CA

ÖFFNUNGSELEKTROVENTILE GAS

GNC ...

ALLGEMEINES

Ohne Versorgungsspannung sind sie geschlossen, mit Versorgungsspannung geöffnet.
Zulassung Klasse A, Gruppe 2: GASTEC PIN: 63AQ1350, Oktober 1995.



TECHNISCHE DATEN

- Bauart gemäß EN; Schutzart: IP 54. Gehäuse aus Aluminium.
- Betriebstemperatur: - 15 ... + 60 °C; Montage mit Spulenchse innerhalb von 90° von der Vertikalen.

Abkürzung	DN	Speisung		Max. Druck ⁽¹⁾ in mbar	Durchfluss m ³ /h ⁽²⁾		Datenblatt
		Volt.	W		0,5 mbar	1 mbar	
GEWINDEVENTILE							
GNC 815	1/2"	230 V~	25	200	2,8	4	G 911
GNC 415	1/2"	24 V~/-	16	200	2,8	4	G 911
GNC 215	1/2"	12 V~/-	16	200	2,8	4	G 911
GNC 820	3/4"	230 V~	45	360	5,5	8	G 911
GNC 420	3/4"	24 V~/-	30	200	5,5	8	G 911
GNC 220	3/4"	12 V~/-	30	200	5,5	8	G 911
GNC 825	1"	230 V~	45	360	8,4	12	G 911
GNC 425	1"	24 V~/-	30	200	8,4	12	G 911
GNC 225	1"	12 V~/-	30	200	8,4	12	G 911
GNC 832	1"1/4	230 V~	80	360	14	20	G 911
GNC 432	1"1/4	24 V~/-	65	200	14	20	G 911
GNC 232	1"1/4	12 V~/-	65	200	14	20	G 911
GNC 840	1"1/2	230 V~	80	360	19	27	G 911
GNC 440	1"1/2	24 V~/-	65	200	19	27	G 911
GNC 240	1"1/2	12 V~/-	65	200	19	27	G 911
GNC 850	2"	230 V~	80	360	28	40	G 911
GNC 450	2"	24 V~/-	65	130	28	40	G 911
GNC 250	2"	12 V~/-	65	130	28	40	G 911
FLANSCHVENTILE							
GNC 865	65 (4 Bohrungen)	230 V~	190	200	55	80	G 911
GNC 465	65 (4 Bohrungen)	24 V~/-	150	200	55	80	G 911
GNC 880	80 (8 Bohrungen)	230 V~	190	200	70	100	G 911
GNC 480	80 (8 Bohrungen)	24 V~/-	150	200	70	100	G 911
GNC 8100	100 (8 Bohrungen)	230 V~	280	200	110	155	G 911
GNC 4100	100 (8 Bohrungen)	24 V~/-	200	200	110	155	G 911

(1) – maximaler Betriebsdruck.

(2) – Durchfluss Methangas mit 0,5 mbar (5mmCA) und 1 mbar (10 mmCA) Lastverlust.

100 mbar = 10 kPa = 1.000 mm.CA

ÖFFNUNGSELEKTROVENTILE GAS MIT MANUELLER RÜCKSTELLUNG

GRC ...

ALLGEMEINES

Ohne Versorgungsspannung sind sie geschlossen, sie werden von Hand wieder geöffnet und bleiben geöffnet, wenn sie versorgt werden.

TECHNISCHE DATEN

- Bauart gemäß DIN; Schutzart: IP 54. Gehäuse aus Aluminium.
- Betriebstemperatur: -15 ... +60 °C; Montage mit Spulennachse innerhalb von 90° von der Vertikalen.



Abkürzung	DN	Speisung		Max. Druck ⁽¹⁾ in mbar	Durchfluss m ³ /h ⁽²⁾		Datenblatt
		Volt.	W		0,5 mbar	1 mbar	
GEWINDEVENTILE							
GRC 815	1/2"	230 V~	25	500	2,8	4	G 921
GRC 415	1/2"	24 V~/-	25	500	2,8	4	G 921
GRC 215	1/2"	12 V~/-	12	500	2,8	4	G 921
GRC 820	3/4"	230 V~	25	500	5,5	8	G 921
GRC 420	3/4"	24 V~/-	25	500	5,5	8	G 921
GRC 220	3/4"	12 V~/-	12	500	5,5	8	G 921
GRC 825	1"	230 V~	25	500	8,4	12	G 921
GRC 425	1"	24 V~/-	25	500	8,4	12	G 921
GRC 225	1"	12 V~/-	12	500	8,4	12	G 921
GRC 832	1"1/4	230 V~	25	500	14	20	G 921
GRC 432	1"1/4	24 V~/-	25	500	14	20	G 921
GRC 232	1"1/4	12 V~/-	12	500	14	20	G 921
GRC 840	1"1/2	230 V~	25	500	19	27	G 921
GRC 440	1"1/2	24 V~/-	25	500	19	27	G 921
GRC 240	1"1/2	12 V~/-	12	500	19	27	G 921
GRC 850	2"	230 V~	25	500	28	40	G 921
GRC 450	2"	24 V~/-	25	500	28	40	G 921
GRC 250	2"	12 V~/-	12	500	28	40	G 921
FLANSCHVENTILE							
GRC 865	65 (4 Bohrungen)	230 V~	25	500	55	80	G 921
GRC 465	65 (4 Bohrungen)	24 V~/-	25	500	55	80	G 921
GRC 265	65 (4 Bohrungen)	12 V~/-	25	500	55	80	G 921
GRC 880	80 (8 Bohrungen)	230 V~	25	500	70	100	G 921
GRC 480	80 (8 Bohrungen)	24 V~/-	25	500	70	100	G 921
GRC 280	80 (8 Bohrungen)	12 V~/-	25	500	70	100	G 921
GRC 8100	100 (8 Bohrungen)	230 V~	45	500	110	155	G 921
GRC 4100	100 (8 Bohrungen)	24 V~/-	45	500	110	155	G 921
GRC 2100	100 (8 Bohrungen)	12 V~/-	45	500	110	155	G 921

(1) – maximaler Betriebsdruck.

(2) – Durchfluss Methangas mit 0,5 mbar (5mmCA) und 1 mbar (10 mmCA) Lastverlust.

100 mbar = 10 kPa = 1.000 mm.CA

SCHLIESSELEKTROVENTILE GAS MIT MANUELLER RÜCKSTELLUNG

GRA ...

ALLGEMEINES

Ohne Versorgungsspannung sind sie geöffnet, mit Versorgungsspannung schließen sie. Sie werden von Hand wieder geöffnet und bleiben geöffnet, wenn sie nicht versorgt werden.



TECHNISCHE DATEN

- Bauart gemäß DIN; Schutzart: IP 54. Gehäuse aus Aluminium.
- Betriebstemperatur: -15 ... +60 °C; Montage mit Spulennachse innerhalb von 90° von der Vertikalen.

Abkürzung	DN	Speisung		Max. Druck ⁽¹⁾ mbar	Durchfluss m ³ /h ⁽²⁾		Datenblatt
		Volt.	W		0,5 mbar	1 mbar	
GEWINDEVENTILE							
GRA 815	1/2"	230 V~	16	500	2,8	4	G 931
GRA 415	1/2"	24 V~/-	12	500	2,8	4	G 931
GRA 215	1/2"	12 V-	12	500	2,8	4	G 931
GRA 820	3/4"	230 V~	16	500	5,5	8	G 931
GRA 420	3/4"	24 V~/-	12	500	5,5	8	G 931
GRA 220	3/4"	12 V-	12	500	5,5	8	G 931
GRA 825	1"	230 V~	16	500	8,4	12	G 931
GRA 425	1"	24 V~/-	12	500	8,4	12	G 931
GRA 225	1"	12 V-	12	500	8,4	12	G 931
GRA 832	1"1/4	230 V~	16	500	14	20	G 931
GRA 432	1"1/4	24 V~/-	12	500	14	20	G 931
GRA 232	1"1/4	12 V-	12	500	14	20	G 931
GRA 840	1"1/2	230 V~	16	500	19	27	G 931
GRA 440	1"1/2	24 V~/-	12	500	19	27	G 931
GRA 240	1"1/2	12 V-	12	500	19	27	G 931
GRA 850	2"	230 V~	16	500	28	40	G 931
GRA 450	2"	24 V~/-	12	500	28	40	G 931
GRA 250	2"	12 V-	12	500	28	40	G 931
FLANSCHVENTILE							
GRA 865	65 (4 Bohrungen)	230 V~	19	500	55	80	G 931
GRA 465	65 (4 Bohrungen)	24 V~/-	16	500	55	80	G 931
GRA 265	65 (4 Bohrungen)	12 V-	16	500	55	80	G 931
GRA 880	80 (8 Bohrungen)	230 V~	19	500	70	100	G 931
GRA 480	80 (8 Bohrungen)	24 V~/-	16	500	70	100	G 931
GRA 280	80 (8 Bohrungen)	12 V-	16	500	70	100	G 931
GRA 8100	100 (8 Bohrungen)	230 V~	19	200	110	155	G 931
GRA 4100	100 (8 Bohrungen)	24 V~/-	16	200	110	155	G 931
GRA 2100	100 (8 Bohrungen)	12 V-	16	200	110	155	G 931

(1) – maximaler Betriebsdruck.

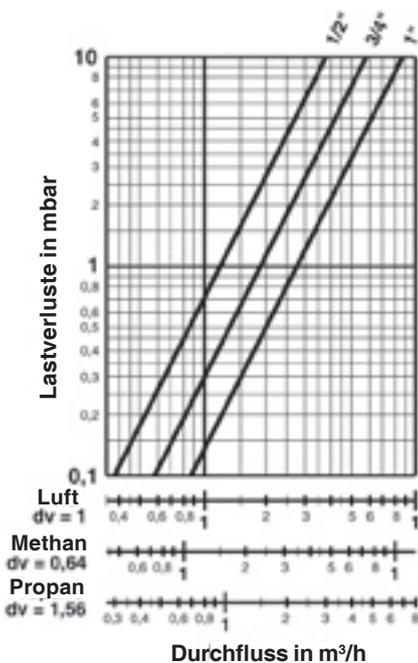
(2) – Durchfluss Methangas mit 0,5 mbar (5mmCA) und 1 mbar (10 mmCA) Lastverlust.

100 mbar = 10 kPa = 1.000 mm.CA

FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN DER ELEKTROVENTILE GAS

Typ	Funktionsweise	Vorteile	Nachteile
Öffner GNC	Schließt ohne Versorgungsspannung. Öffnet mit Versorgungsspannung.	Ideal für Heizzentralen. Bei ausströmendem Gas nimmt der Melder dem Ventil die Versorgungsspannung. Diese wird erst durch manuelle Rückstellung des Melders wieder aufgenommen. Bei fehlender Netzspannung schließt das Ventil. Wenn die Stromversorgung zurückkehrt, öffnet sich das Ventil automatisch.	Sollte in Küchen ohne Thermoelement nicht verwendet werden. Bei fehlender Netzspannung schließt sich das Ventil, und die Flamme geht aus. Bei Rückkehr der Stromversorgung öffnet sich das Ventil wieder und das Gas strömt aus und schafft somit eine Gefahrensituation.
Öffner mit manueller Rückstellung GRC - ERC	Schließt ohne Versorgungsspannung. Mit Versorgungsspannung öffnet es nur, wenn von Hand bedient.	Höchste Sicherheit bei jeder Verwendung.	Bei jeder Unterbrechung der Netzspannung schließt sich das Ventil. Bei Rückkehr der Stromversorgung muss es von Hand wieder geöffnet werden. Es ist nicht für Küchen geeignet, da der Benutzer bei fehlender Stromversorgung dazu neigt, das Ventil mit mechanischen Mitteln wieder zu öffnen. Bei Rückkehr der Stromversorgung ist das Sicherheitssystem nicht mehr in Betrieb.
Schließer mit manueller Rückstellung GRA - ERA	Schließt mit Versorgungsspannung. Ohne Versorgungsspannung öffnet es nur, wenn von Hand bedient.	In der Küche ermöglicht es, Gas auch bei fehlender Netzspannung zu verwenden. In der Heizzentrale bleibt bei der Unterbrechung der Stromversorgung das Ventil geöffnet, und es greifen die Sicherheitsvorrichtungen der Brenner ein. Bei Rückkehr der Spannung ist kein manueller Eingriff notwendig, um die Anlage wieder zu starten.	Bei fehlender Netzspannung bleibt das Ventil geöffnet, und das Gassicherheitssystem bleibt nur dann in Betrieb, wenn es durch eine Pufferbatterie gespeist wird. Sind zur Zeit nicht zugelassen.

LASTVERLUSTE ERA , ERC



100 mbar = 10 kPa = 1.000 mm.CA

LASTVERLUSTE GNC , GRC , GRA

