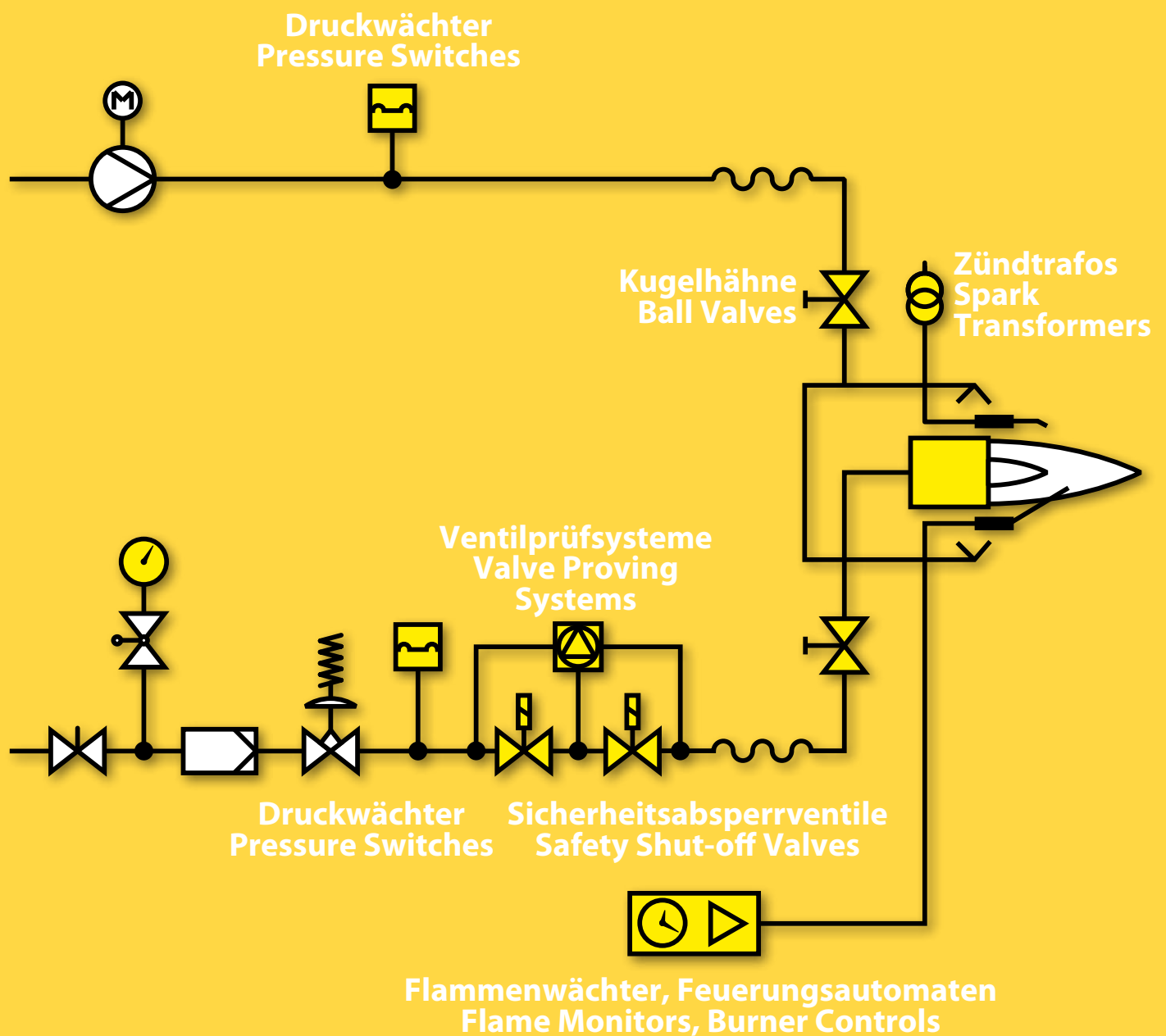
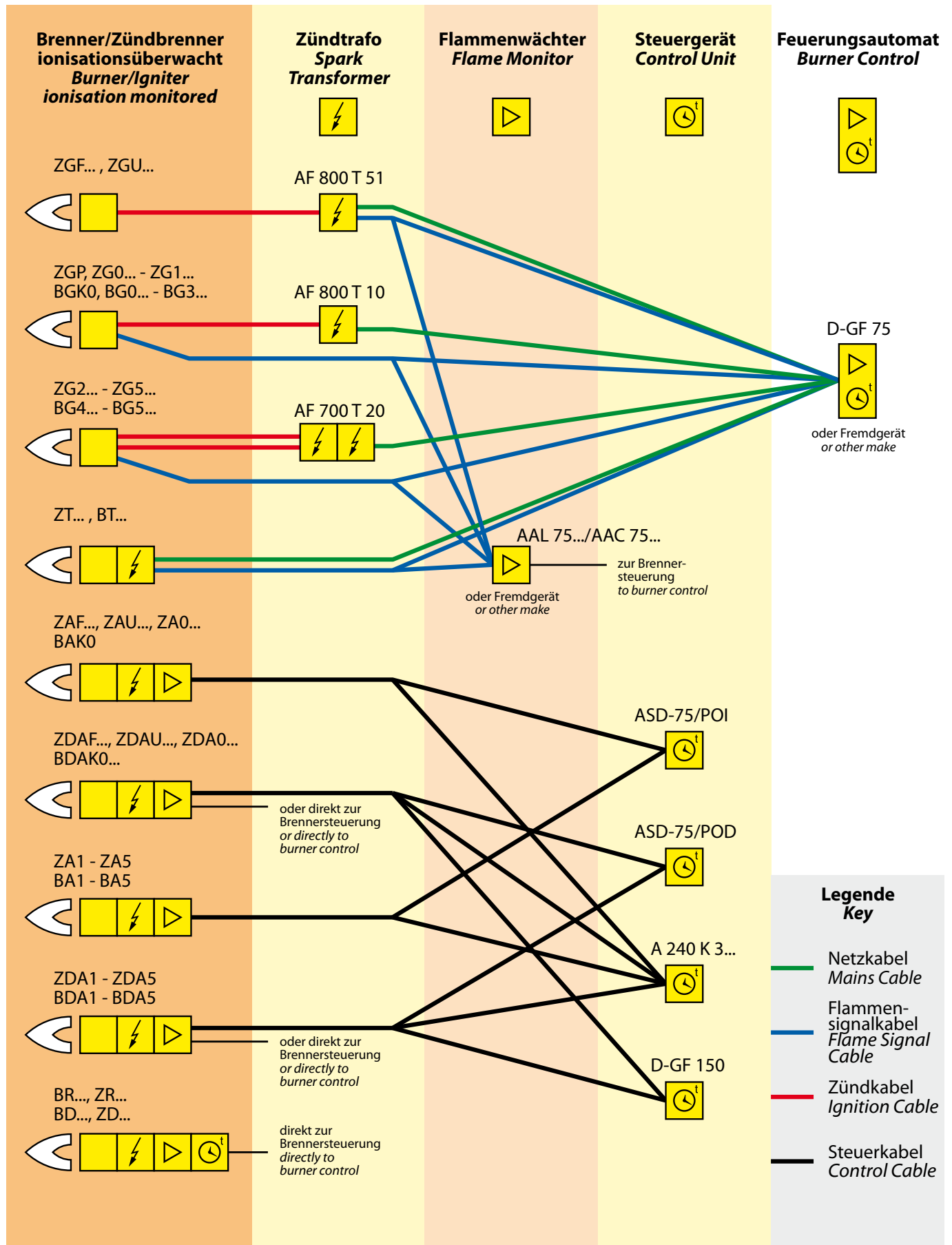


Zubehör für Brenner und Zündbrenner

Accessories for Burners and Igniters



Zusammenschaltung von Brennern und Zündbrennern mit Zündtrafos und Steuergeräten
Connecting Burners and Igniters to Spark Transformers and Control Devices



Feuerungsautomat Burner Control D-GF 150



Betrieb	Intermittierender Betrieb, Dauerbetrieb, 72 Stunden Betrieb ohne ständige Beaufsichtigung
Betriebsspannung	220/230 V oder 115 V, 50/60 Hz
Leistung	20 VA
Vorspülzeit, einstellbar	30 s - 20 min.
Programmablauf	LED-Anzeige
Sicherheitszeit	3 s oder 5 s
Abschaltzeit	<1 s
Schutzart	IP 20
Geeignet für	Zünder und Brenner mit Zündtrafo und Ionisations-Flammenwächter (Hegwein)

Operation	intermittent operation, continuous operation, 72-hour operation without permanent supervision
Supply voltage	220/230 V or 115 V, 50/60 Hz
Power rating	20 VA
Adjustable prepurging time	30 s - 20 min.
Programme status	LED status indicator
Safety time	3 s or 5 s
Shut-off time	<1 s
Protection	IP 20
Suitable for	igniters and burners with spark transformer and ionisation flame monitor (Hegwein)

Feuerungsautomat Burner Control ASD-75



Betriebsart	ASD-75/POI: Intermittierender Betrieb, ASD-75/POD: Dauerbetrieb
Sicherheit	Selbstüberwachend und fehlersicher
Netzspannung	115/230 VAC, 50/60 Hz
Vorlufzeit	0 s, 30 s, 60 s oder 120 s
Erste Sicherheitszeit (Anlauf)	3 s, 5 s, 10 s oder 15 s
Flammenausfallzeit	1 s, 2 s, 3 s oder 5 s
Flammenintensität	0...50 µA
Zul. Umgebungstemperatur	-20...+60°C
Installation	Hutschiene TS 35
Schutzart	IP20
Anzeige	LEDs
Gewicht	ca. 1 kg
Eingänge	externer Flammenwächter, 90-110 VDC Flammensignal
Länge Flammensignalkabel	max. 150 m
Abmessungen	113x103x118 mm (BxHxD)

Operational mode	ASD-75/POI: Intermittent operation, ASD-75/POD: Continuous operation
Safety	Self-monitoring and fail-safe
Power supply	115/230 VAC, 50/60 Hz
Prepurge time	0 s, 30 s, 60 s or 120 s
First safety time (start-up)	3 s, 5 s, 10 s or 15 s
Flame failure response time	1 s, 2 s, 3 s or 5 s
Flame intensity	0...50 µA
Perm. ambient temperature	-20...+60°C
Installation	DIN-rail TS 35
Protection	IP20
Display	LED
Weight	approx. 1 kg
Inputs	external flame monitor, 90-110 VDC flame signal
Length of flame signal cable	max. 150 m
Dimensions	113x103x118 mm (wxhxd)

Steuergerät Control Unit A 240 K 3...



Betrieb	für intermittierenden Betrieb oder Dauerbetrieb, mit potentialfreiem Schaltteil zur Einbindung in eine übergeordnete Brennersteuerung
Betriebsspannung	24 VDC
Leistung	5 VA
Vorspülzeit	keine
Sicherheitszeit	3 s, 5 s, 8 s
Abschaltzeit	<1 s
Signalkabellänge	max. 150 m
Einbau	in 19"-Rack
Geeignet für	Zünder und Brenner mit Zündtrafo und Ionisations-Flammenwächter (Hegwein)

Operation	for intermittent or continuous operation, with volt-free relay contact for integration into the main burner management system
Supply voltage	24 VDC
Power rating	5 VA
Prepurging time	none
Safety time	3 s, 5 s, 8 s
Shut-off time	<1 s
Signal cable length	max. 150 m
Mounting	in 19"-Rack
Suitable for	igniters and burners with spark transformer and ionisation flame monitor (Hegwein)

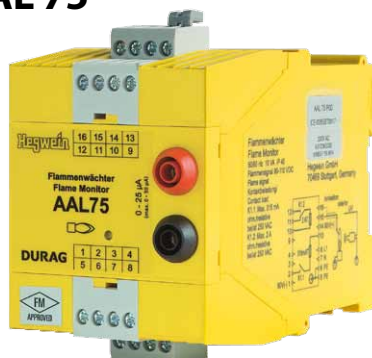
Flammenrelais Flame Relay A 285 K 2.3



Betrieb	zur Einbindung in eine übergeordnete Brennersteuerung
Betriebsspannung	90 - 110 VDC
Schutzart	IP 20
Signalkabellänge	max. 150 m
Einbau	in Schaltschrank auf 35 mm Hutprofilschiene nach IEC/EN 60715
Geeignet für	Zünder und Brenner mit Zündtrafo und Ionisations-Flammenwächter (Hegwein)
Kontakte	2 potentialfreie Wechsler, max. 250 VAC, 1 A ohmsche Last

Operation	for integration into the main burner management system
Supply voltage	90 - 110 VDC
Protection	IP 20
Signal cable length	max. 150 m
Mounting	in control cabinet on 35 mm rails according to IEC/EN 60715
Suitable for	igniters and burners with spark transformer and ionisation flame monitor (Hegwein)
Contacts	2 volt-free change-over, max. 250 VAC, 1 A resistive load

Ionisations-Flammenwächter Ionisation Flame Monitor AAL 75



Betrieb	für intermittierenden Betrieb oder Dauerbetrieb, mit 1 potentialfreien Wechsler
Betriebsspannung	115/230 VAC 50/60 Hz
Leistung	10 VA
Schutzart	IP 20
Signalkabellänge	max. 150 m
Gehäuse	Kunststoff
Einbau	in Schaltschrank auf 35 mm Hutprofilschiene nach IEC/EN 60715
Geeignet für	Zünder und Brenner mit Ionisationselektrode
Gehäuse 2-teilig	Kunststoff
Geeignet für	Zünder und Brenner mit Zündtrafo und Ionisations-Flammenwächter (Hegwein)
4-20 mA Ausgang (nur zu Visualisierungszwecken)	optional

Operation	for intermittent or continuous operation, with 1 volt-free relay contact
Supply voltage	115/230 VAC 50/60 Hz
Power rating	10 VA
Protection	IP 20
Signal cable length	max. 150 m
Housing	plastic
Mounting	in control cabinet on 35 mm rails according to IEC/EN 60715
Suitable for	igniters and burners with flame rod
Two-part housing	plastic
Suitable for	igniters and burners with spark transformer and ionisation flame monitor (Hegwein)
4-20 mA output (for visualisation purposes only)	optional extra

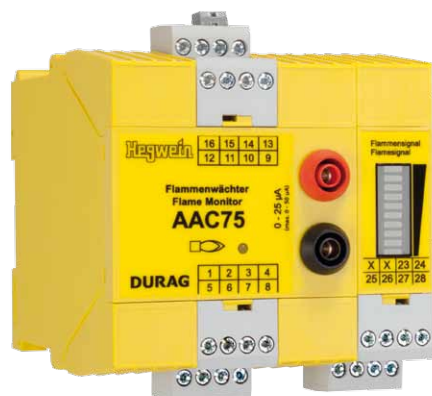
Feuerungsautomat Burner Control D-GF 75



Betriebsart	D-GF 75-10: Intermittierender Betrieb, D-GF 75-20: Dauerbetrieb
Sicherheit	Selbstüberwachend und fehlersicher
Netzspannung	115/230 VAC, 50/60 Hz
Vorlufzeit	0 s, 30 s, 60 s oder 120 s
Erste Sicherheitszeit (Anlauf)	3 s, 5 s, 10 s oder 15 s
Flammenausfallzeit	1 s, 2 s, 3 s oder 5 s
Flammenintensität	0...50 µA
Zul. Umgebungstemperatur	-20...+60°C
Installation	Hutschiene TS 35
Schutzart	IP20
Anzeige	LEDs
Gewicht	ca. 1 kg
Flammenfühler	externer Flammenwächter, Ionisationselektrode
Länge der Ionisationsleitung	max. 150 m (abgeschirmtes Kabel)
Abmessungen	91x103x118 mm (BxHxT)

Operational mode	D-GF 75-10: Intermittent operation D-GF 75-20: Continuous operation
Safety	Self-monitoring and fail-safe
Power supply	115/230 VAC, 50/60 Hz
Prepurge time	0 s, 30 s, 60 s or 120 s
First safety time (start-up)	3 s, 5 s, 10 s or 15 s
Flame failure response time	1 s, 2 s, 3 s or 5 s
Flame intensity	0...50 µA
Perm. ambient temperature	-20...+60°C
Installation	DIN-rail TS 35
Protection	IP20
Display	LED
Weight	approx. 1 kg
Flame sensor	external flame monitor, ionisation electrode
Length of ionisation cable	max. 150 m (shielded cable)
Dimensions	91x103x118 mm (wxhxd)

Flammenwächter mit Flammensignalwandler Flame Monitor with Flame Signal Converter AAC 75



Zündtrafos Spark Transformers AF...



Druckwächter Pressure Switches FD...



Ausführungen	AAC 75 P0D/... für Dauerbetrieb AAC 75 P0I/... für intermittierenden Betrieb AAC 75 P0 /_ G... Sonderausführung mit Goldkontakten
Eingangsspannung	230V (-15%/+10% bei 50/60 Hz) oder Sonderspannungen: 115 V/125 V/250 V
Umgebungstemperatur	-20°C bis +60°C
Sicherheitszeit/Abmeldezeit	≤1 s
Anzeige	LED/Bargraph (optional)
Schutzart Gehäuse	IP 40
Schutzart Klemmleiste	IP 20
Flammensignalausgang	zwei potentialfreie Schaltkontakte: max. 315 mA/250 VAC und max. 2 A/250 VAC
Einbau	in Schaltschrank auf 35 mm Hutprofiltragschiene nach IEC/DIN 60715
Abmessungen	91x104x119 mm (BxHxT)
Gewicht	ca. 0,65 kg
Flammensignalwandler	
Bürde	max. 120 Ohm (Ausgangssignal 4–20 mA)
Max. Ausgangssignal	21 mA

Models	AAC 75 P0D/... for continuous operation AAC 75 P0I/... for intermittent operation AAC 75 P0 /_ G... Special version with gold plated contacts
Supply voltage	230 (-15%/+10% at 50/60 Hz) or special voltages: 115 V/125 V/250 V
Ambient temperature	-20°C to +60°C
Safety time/Lock-out time	≤1 s
Display	LED/Bargraph (optional)
Protection rating enclosure	IP 40
Protection rating terminal strip	IP 20
Flame signal output	two SPDT contacts: max. 315 mA/250 VAC and max. 2 A/250 VAC
Mounting	in control cabinet on 35 mm rails according to IEC/EN 60715
Dimensions	91x104x119 mm (wxhxd)
Weight	approx. 0.65 kg
Flame signal converter	
Apparent ohmic load	120 ohm maximum
Maximum output signal	21 mA

	AF 700 T 20	AF 800 T 10	AF 800 T 51	AF 900 T 10
Zündung Ignition	Elektrode gegen Masse electrode against earth			
Betriebsspannung Supply voltage	standard: 220/230 VAC, 50/60 Hz optional: 110/120 VAC, 50/60 Hz			
Leistung Power rating	2x100 VA	100 VA	100 VA	100 VA
Zündung Ignition	2x5 kV	5 kV	5 kV	5 kV
Einschaltdauer Duty cycle	15 %	15 %	15 %	100 %
Schutzart Protection	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Maße L x B x H Dimensions l x d x h	156x156x95 mm	122x122x94 mm	122x122x94 mm	156x156x95 mm
Gehäuse Housing	GAI cast aluminum	GAI cast aluminum	GAI cast aluminum	GAI cast aluminum
Bemerkungen Remarks	Zündung: Elektrode gegen Elektrode möglich Ignition: electrode against electrode possible		für 1-Elektroden- zündler For igniters with combined spark/ flame rod	

Betrieb	für Gase nach G 260 und Luft
Typ	Eigenschaften
FD 2 K 0	Grundtyp, Einstellbereich 2–10 mbar
FD 6 K 0	mit roter Signallampe
FD 8 K 0	mit grüner Signallampe
FD 2 K 1-7	Grundtyp, Einstellbereich 5–70 mbar
FD 6 K 1-7	mit roter Signallampe
FD 8 K 1-7	mit grüner Signallampe

Operation	for gases according to DVGW-data sheet G 260 and air
Type	Features
FD 2 K 0	basic type, setting range 2–10 mbarg
FD 6 K 0	with red indicator lamp
FD 8 K 0	with green indicator lamp
FD 2 K 1-7	basic type, setting range 5–70 mbarg
FD 6 K 1-7	with red indicator lamp
FD 8 K 1-7	with green indicator lamp

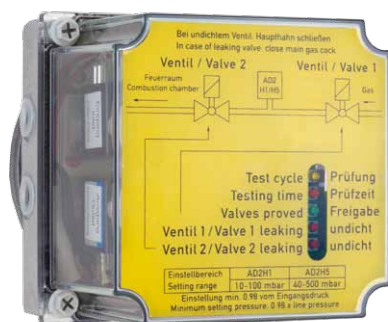
Sicherheitsabsperrventile Safety Shut-off Valves SMU...



Betrieb	für Gase nach G 260
Durchgangsmagnetventil	schnell öffnend
Schließzeit	<1 s
Druck max.	0,5 oder 1,5 bar; Kl. A
Anschluss	1/4" – 3/4"
Spannung	220 – 230 V, 50 Hz
Gehäuse	Messing 1/4" – 3/8" oder Grauguß 1/2" – 3/4"
Dichtungen	Viton
Schutzart	IP 54

Operation	for gases according to DVGW data sheet G 260
One way valve	fast opening
Closing time	<1 s
Pressure range	0.5 or 1.5 barg; class A
Nominal sizes	1/4" – 3/4"
Supply voltage	220 – 230 V, 50 Hz
Valve body	1/4" – 3/8" brass or 1/2" – 3/4" grey cast iron
Seals	Viton
Protection	IP 54

Ventilprüfsysteme Valve Proving Systems AD...



für Gase nach G 260

Anwendung

Vor jedem Brennerstart oder nach jeder Brennerabschaltung wird eine Überprüfung von 2 Gas-Sicherheitsabsperrventilen auf Dichtheit durchgeführt.

for gases according to DVGW-data sheet G 260

Application

Two gas safety shut-off valves are checked for their tightness prior to every burner start-up or after every shut-down.

Lieferbare Typen Available Versions	AD 2 H 1	AD 2 H 5
Betriebsdruck Max. operating pressure	100 mbar 100 mbarg	500 mbar 500 mbarg
Betriebsspannung Supply voltage	standard: 115 VAC, 230 VAC optional: 24 VDC	standard: 115 VAC, 230 VAC optional: 24 VDC
Temperatur Temperature	0°C bis +60°C 0°C up to 60°C	0°C bis +60°C 0°C up to 60°C
Schutzart Protection	IP 54	IP 54
Einstellbereich Setting range	10 – 100 mbar 10 – 100 mbarg	40 – 500 mbar 40 – 500 mbarg
Prüfzeit Testing time	1 – 130 s	1 – 130 s

Manometer Pressure Gauge S2610



Digital anzeigendes Messgerät

Batteriebetriebenes, handliches Messgerät mit elektronischem Sensor für Druck und Differenzdruck. Unempfindlich gegen Staub und Feuchtigkeit. Besonders geeignet für die Inbetriebnahme und Wartung von Brennern und Zündbrennern sowie zur Differenzdruckmessung an Luftfiltern

Measuring device with digital readout

Battery operated, handy unit with electronic sensor for pressure and differential pressure. Impervious to dust and moisture. Ideally suited for the commissioning and maintenance of burners and igniters and to pick up the pressure loss of air filters

Bedienung	Folientastatur
Nullpunkt	einstellbar
Messbereich	0–1000 mbar
Überdrucksicherheit	bis 3 bar

Handling	foil covered keyboard
Zero-adjustment	manually
Range	0–1000 mbarg
Pressure resistance	max. 3 barg

μ-Amperemeter μ-Ammeter MA 0-50



Anwendung	Gleichstrom-Amperemeter zur Messung des Flammsignals
Messbereich	0 - 50 μA
Sicherung	32 mA (F)
Kabellänge	1 m
Kabelanschluss	Labor-Messleitung
Kabelquerschnitt	1 mm ²
Steckverbindergröße	4 mm

Application	DC-ammeter to measure the flame signal
Measuring range	0 - 50 μA
Fuse	32 mA (quick-blowing)
Cable length	1 m
Cable connection	Laboratory plug
Wire gauge	1 mm ²
Plug size	4 mm

Kugelhähne Ball Valves Z 845 Z...



Anwendung	Zur Einstellung des Gas-Volumenstroms bei Brennern und Zündbrennern Nur mit Werkzeug verstellbar
Gehäuse	MS 58
Anschluss	Innen-/Aussengewinde
Typ	Anschluss
Z 845 Z 1	1/4"
Z 845 Z 2	3/8"
Z 845 Z 3	1/2"
Z 845 Z 4	3/4"
Z 845 Z 5	1"

Application	to adjust the gas flow of burners and igniters tool required for adjustment
Body	brass
Connection threads	male/female
Typ	Connection
Z 845 Z 1	1/4"
Z 845 Z 2	3/8"
Z 845 Z 3	1/2"
Z 845 Z 4	3/4"
Z 845 Z 5	1"

Luftreguliermuffen Air Regulating Sleeves Z 945 Z...



Anwendung	Zur Einstellung des Luft-Volumenstroms bei Brennern und Zündbrennern, nur mit Werkzeug verstellbar Einstellkegel arretierbar, nur mit Werkzeug verstellbar
Gehäuse	Temperguss verzinkt
Anschluss	beidseitig Innengewinde
Typ	Anschluss
Z 945 Z 1	Rp 3/4
Z 945 Z 2	Rp 1
Z 945 Z 3	Rp 1 1/2
Z 945 Z 6	Rp 2

Application	to adjust the air flow of burners and igniters tool required for adjustment adjustment cone can be locked
Body	malleable cast iron, galvanized
Connection threads	female/female
Typ	Connection
Z 945 Z 1	Rp 3/4
Z 945 Z 2	Rp 1
Z 945 Z 3	Rp 1 1/2
Z 945 Z 6	Rp 2

Doppelnippel Double Nipple Z 946 F...



Anwendung	Für den direkten Anbau der Luftreguliermuffe an den Brennern und Zündbrennern
Gehäuse	Temperguss verzinkt
Typ	Anschluss
Z 946 F 2	R 3/4
Z 946 F 3	R 1
Z 946 F 4	R 1 1/2
Z 946 F 10	R 2

Application	To mount the air regulating sleeve to the burner or igniter
Body	Malleable cast iron, galvanized
Typ	Connection
Z 946 F 2	R 3/4
Z 946 F 3	R 1
Z 946 F 4	R 1 1/2
Z 946 F 10	R 2



Hegwein

Hegwein GmbH

Am Boschwitz 7
70469 Stuttgart
Tel. +49 711 135 788-0
Fax +49 711 135 788-5
E-Mail: info@hegwein.de
www.hegwein.de

DURAG

DURAG GmbH

Kollaustraße 105
22453 Hamburg, Germany
Tel. +49 40 55 42 18-0
Fax +49 40 58 41 54
E-Mail: info@durag.de

DURAG Niederlassung Nord

Kollaustraße 105
22453 Hamburg, Germany
Tel. +49 40 55 42 18-0
Fax +49 40 58 41 54
E-Mail: DURAG-Nord@durag.de

DURAG Niederlassung Ost

Halsbrücker Straße 34
09599 Freiberg, Germany
Tel. +49 3731 30 04-0
Fax +49 3731 30 04-22
E-Mail: DURAG-Ost@durag.de

DURAG Niederlassung Süd

Weidenweg 16
73087 Bad Boll, Germany
Tel. +49 7164 912 25-0
Fax +49 7164 912 25-50
E-Mail: DURAG-Sued@durag.de

DURAG Niederlassung West

An der Pönt 53a
40885 Ratingen, Germany
Tel. +49 2102 74 00-0
Fax +49 2102 74 00 28
E-Mail: DURAG-West@durag.de

International

DURAG, Inc., USA

1355 Mendota Heights Road · Suite 200
Mendota Heights · MN 55120, USA
Tel. +1 651 451-1710
Fax +1 651 457-7684
E-Mail: durag@durag.com

DURAG India Instrumentation Ltd

#27/30, 2nd Main Road
Industrial Town, Rajajinagar
Bengaluru 560 044, India
Tel. +91 80 2314 5626 / 4215 1191
Fax +91 80 2314 5627
E-Mail: info@duragindia.com

DURAG Italia S.r.l.

Via Carlo Panzeri, 118, CIM uffici, P. secondo
28100 Novara, Italy
Tel. +39 0321 679569
Fax +39 0321 474165
E-Mail: info@durag.it

DURAG Instrumentation (Shanghai) Co., Ltd.

Room 706, Dibao Plaza, No. 3998 Hongxin Rd.
Minhang District, Shanghai, 201103 PR China
Tel. +21 60732979-206
Fax +21 60732980
E-Mail: lianggc@durag-cn.com

DURAG Japan Office

c/o TMS Planning Inc.
291-2 Umena, Mishima-shi, Shizuoka-ken,
411-0816 Japan
Tel./Fax +81 55 977 3994
E-Mail: saito@durag.jp

DURAG Korea Office

RM #1131, Manhattan Building,
36-2, Yeouido-Dong, Yeongdeungpo-Gu,
Seoul, Korea
Tel. +82 2 761 8970
Fax +82 2 761 8971
E-Mail: mac_lim@durag-group.co.kr

DURAG Brazil Office

Rua José Amaro Pecanha, 58
05126-150 Sao Paulo - SP, Brazil
Tel. +55 11 3902 3306
Fax +55 11 3902 2382
E-Mail: ednaldo@durag.com.br



DURAG data systems GmbH

Kollaustraße 105,
22453 Hamburg, Germany
Tel. +49 40 55 42 18-3000
Fax +49 40 55 42 18-3099
E-Mail: info@durag-data.de



DURAG process & systems technology gmbh

Kollaustraße 105
22453 Hamburg, Germany
Tel. +49 40 55 42 18-0
Fax +49 40 58 41 54
E-Mail: info@durag-process.de



VEREWA Umwelt- und Prozessmesstechnik GmbH

Kollaustraße 105
22453 Hamburg, Germany
Tel. +49 40 55 42 18-0
Fax +49 40 58 41 54
E-Mail: verewa@durag.de



SMITSVONK Holland B.V.

P.O. Box 180, 2700 AD Zoetermeer
Loodstraat 57, 2718 RV Zoetermeer
Netherlands
Tel. +31 79 361 35 33
Fax +31 79 361 13 78
E-mail: sales@smitsvonk.nl

www.durag.de