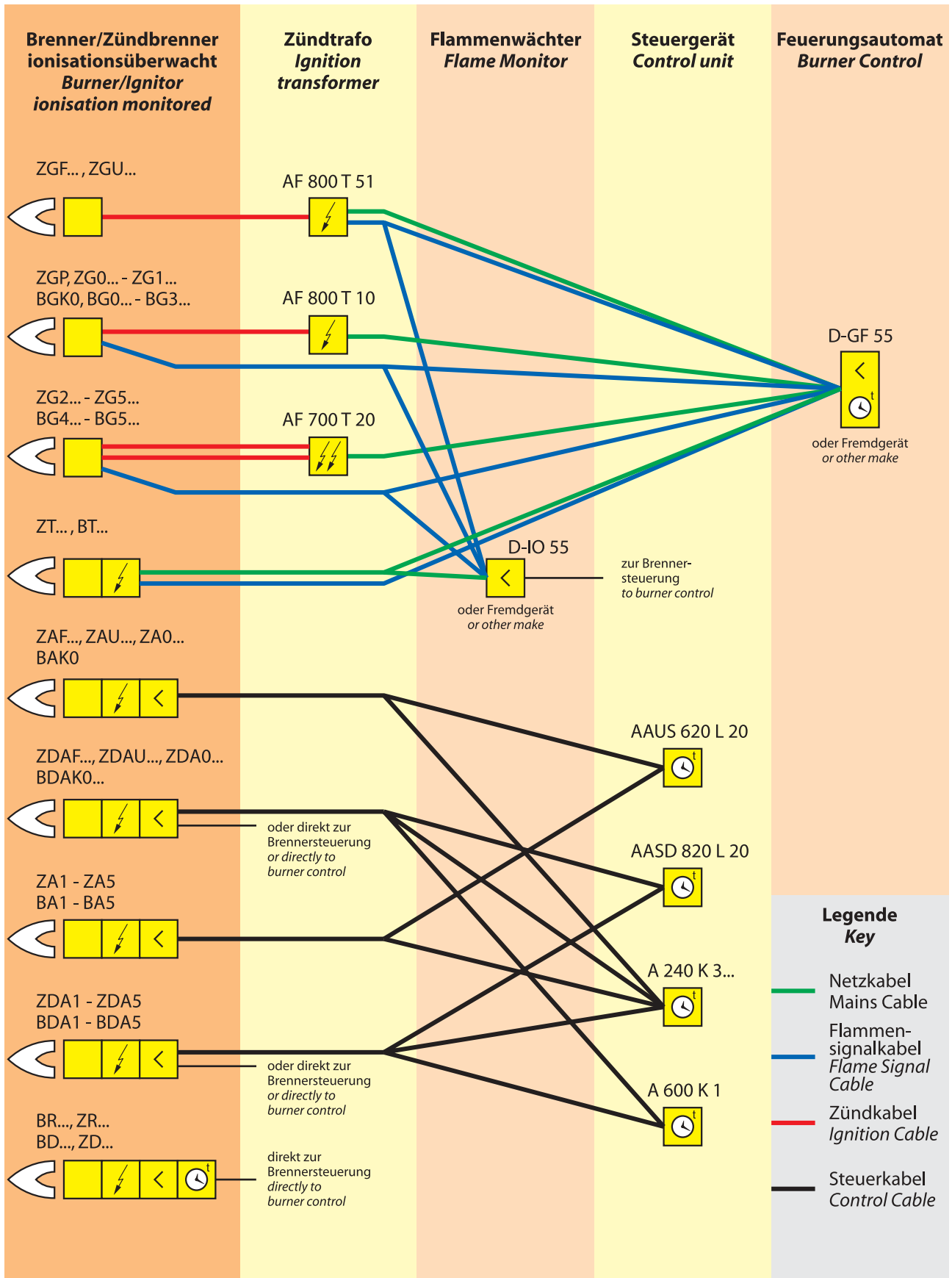


Zubehör für Brenner und Zündbrenner Accessories for Burners and Ignitors

*Solutions for Emission
and Combustion* **DURAG
GROUP**

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



Legende Key

- Netz-kabel Mains Cable
- Flammen-signal-kabel Flame Signal Cable
- Zünd-kabel Ignition Cable
- Steuer-kabel Control Cable

Steuergeräte **Burner Controls**



Steuergerät A 600 K1

für intermittierenden Betrieb, 72-Stunden-Betrieb, Dauerbetrieb

Spannung	.....220/230 V oder 115 V, 50/60 Hz
Leistung	.....20 VA
Vorspülzeit, einstellbar	.....30 s - 300 s
Programmablauf	.....LED-Anzeige
Sicherheitszeit	.....3 s
Abschaltzeit	.....<1 s
Schutzart	.....IP 00 in 19" Rack IP 55 in Kunststoffgehäuse
Signalkabellänge	.....max. 150 m
Einbau	.....in 19" Rack oder in Kunststoff-Wandgehäuse

Geeignet für Zünder und Brenner mit Zündtrafo und Ionisations-Flammenwächter (Hegwein)

Burner Control A 600 K1

for intermittent operation, 72-hour-operation, continuous operation

Supply voltage	.....220/230 V or 115 V, 50/60 Hz
Power rating	.....20 VA
Adjustable prepurging time	30 s - 300 s
Programme status	.....LED status indicator
Safety time	.....3 s
Shut-off time	.....<1 s
Protection	.....IP 00 in 19" Rack IP 55 in plastic housing
Signal cable length	.....max. 150 m
Mounting	.....in 19" Rack or wall-mounted plastic housing
Suitable for	.....ignitors and burners with spark transformer and ionisation flame monitor (Hegwein)

**Steuergerät AAUS 620 L 20
Steuergerät AASD 820 L 20**

für intermittierenden Betrieb (AAUS ...) bzw. für Dauerbetrieb (AASD ...), mit potentialfreiem Schließer zur Einbindung in eine übergeordnete Brennersteuerung



Spannung	.....220/230 V oder 110/120 V, 50 Hz
Leistung	.....10 VA
Vorspülzeit	.....keine
Sicherheitszeit	.....3 s
Abschaltzeit	.....<1 s
Schutzart	.....IP 40
Signalkabellänge	.....max. 150 m
Gehäuse 2-teilig	.....Kunststoff
Geeignet für	.....Zünder und Brenner mit Zündtrafo und Ionisations-Flammenwächter (Hegwein)

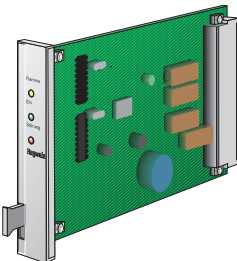
**Burner Control AAUS 620 L 20
Burner Control AASD 820 L 20**

for intermittent operation (AAUS ...) or continuous operation (AASD ...), with volt-free relay contact for integration into the main burner management system

supply voltage	.....220/230 V or 110/120 V, 50 Hz
Power rating	.....10 VA
Prepurging time	.....none
Safety time	.....3 s
Shut-off time	.....<1 s
Protection	.....IP 40
Signal cable length	.....max. 150 m
Two-part housing	.....plastic
Suitable for	.....ignitors and burners with spark transformer and ionisation flame monitor (Hegwein)

Steuergerät A 240 K 3...

für intermittierenden Betrieb oder Dauerbetrieb, mit potentialfreiem Schaltteil zur Einbindung in eine übergeordnete Brennersteuerung



Spannung	.....24 V DC
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)

Burner Control A 240 K 3...

for intermittent or continuous operation, with volt-free relay contact for integration into the main burner management system

Supply voltage	.....24 V DC
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	.....ignitors and burners with spark transformer and ionisation flame monitor (Hegwein)

Flammenrelais

Flame Relays

Flammenrelais A 285 K 2.2

mit 2 potentialfreien Wechslern zur Einbindung in eine übergeordnete Brennersteuerung



Spannung90 V DC
 SchutzartIP 00
 Signalkabellängemax. 150 m
 Einbauin Schaltschrank auf
 35 mm Hutprofilschiene
 nach EN 50022
 Geeignet fürZünder und Brenner mit
 Zündtrafo und Ionisations-
 Flammenwächter (Heg-
 weïn)

Flame Relays A 285 K 2.2

with 2 volt-free relay contacts for integration into the main burner management system

Voltage90 V DC
 ProtectionIP 00
 Signal cable lengthmax. 150 m
 Mountingin control cabinet on
 35 mm rails according to
 EN 50022
 Suitable forigniters and burners with
 spark transformer and ioni-
 sation flame monitor (Heg-
 weïn)

Flammenwächter

Flame Monitors

Ionisations-Flammenwächter D-IO 55

für intermittierenden Betrieb oder Dauerbetrieb, mit 1 potentialfreiem Wechsler



Spannung115/230 V
 42 - 60 Hz
 Leistung20 VA
 SchutzartIP 20
 Signalkabellängemax. 150 m
 GehäuseKunststoff
 Einbauin Schaltschrank auf
 35 mm Hutprofilschiene
 nach EN 50022
 Geeignet fürZünder und Brenner mit
 Ionisationselektrode

D-IO 55 Ionisation Flame Monitor

for intermittent or continuous operation, with 1 volt-free relay contact

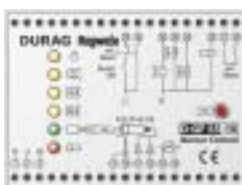
Supply voltage115/230 V
 42 - 60 Hz
 Power rating20 VA
 ProtectionIP 20
 Signal cable lengthmax. 150 m
 Housingplastic
 Mountingin control cabinet on
 35 mm rails according to
 EN 50022
 Suitable forigniters and burners with
 flame rod

Feuerungsautomaten

Burner Controls

Feuerungsautomat D-GF 55

für intermittierenden Betrieb oder Dauerbetrieb, mit 1 potentialfreiem Wechsler



Zündsicherheitszeit3 s / 5 s / 10 s
 Spannung115/230 V
 42 - 60 Hz
 Leistung20 VA
 SchutzartIP 20
 Signalkabellängemax. 150 m
 GehäuseKunststoff
 Einbauin Schaltschrank auf
 35 mm Hutprofilschiene
 nach EN 50022
 Geeignet fürZünder und Brenner mit
 Ionisationselektrode

D-GF 55 Burner Control

for intermittent or continuous operation, with 1 volt-free relay contact

Ignition safety time3 s / 5 s / 10 s
 Supply voltage115/230 V
 42 - 60 Hz
 Power rating20 VA
 ProtectionIP 20
 Signal cable lengthmax. 150 m
 Housingplastic
 Mountingin control cabinet on
 35 mm rails according to
 EN 50022
 Suitable forigniters and burners with
 flame rod

Zündtrafos AF ...

Ignition Transformers AF ...



Gehäuse GAI

Housing in cast aluminium

*Sonderspannung:
110/120 V, 50/60 Hz möglich

*supply voltage:
110/120 V, 50/60 Hz also available

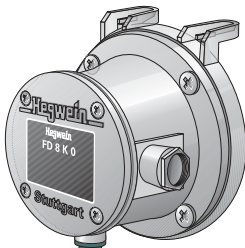
Zündung: Elektrode gegen Masse.

Ignition: electrode against earth.

	AF 700 T 20	AF 800 T 10	AF 800 T 51	AF 900 T 10
Spannung* Supply voltage*	220/230 V, 50/60 Hz	220/230 V, 50/60 Hz	220/230 V, 50/60 Hz	220/230 V, 50/60 Hz
Leistung Power rating	2 x 100 VA	100 VA	100 VA	100 VA
Zündung Ignition	2 x 5 kV	5 kV	5 kV	5 kV
Einschaltdauer Duty cycle	20 %	20 %	20 %	100 %
Schutzart Protection	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Maße L x B x H Dimensions l x d x h	156 x 156 x 95 mm	122 x 122 x 94 mm	122 x 122 x 94 mm	156 x 156 x 95 mm
Bemerkungen Remarks	Zündung: Elektrode gegen Elektrode möglich Ignition: electrode against electrode possible		für 1-Elektroden- zündler For ignitors with combined spark/flare rod	

Druckwächter FD ...

Pressure Switches FD ...



für Gase nach G 260 und Luft

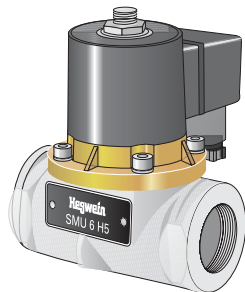
for gases according to DVGW-data sheet G 260 and air

- 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

- 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

Sicherheitsabsperrentile SMU ...

Safety Shut-off Valves SMU ...



für Gase nach G 260

for gases according to DVGW-data sheet 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

- 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

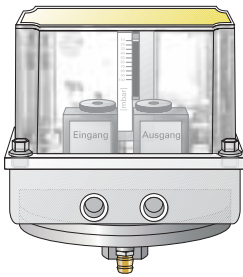
Dichtheitskontrollgeräte AD ...

für Gase nach G 260

Anwendung

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

Lieferbare Typen:



Valve Proving Systems AD ...

for gases according to DVGW-data sheet G 260

Application

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

Available Versions:

	AD 1 H 1	AD 1 H 1/006	AD 1 H 5	AD 1 H 5/006
Betriebsdruck Max. operating pressure	100 mbar 100 mbarg	100 mbar 100 mbarg	500 mbar 500 mbarg	500 mbar 500 mbarg
Netzeingänge Supply voltage	100 – 125 V AC 220 – 230 V AC	24 V DC	100 – 125 V AC 220 – 230 V AC	24 V DC
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 – 400 mbar 40 – 400 mbarg	
Prüfzeit Testing time	10 – 100 s		10 – 100 s	

Manometer

Manometer P200

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.

BedienungFolientastatur
Nullpunkteinstellbar
Messbereich0 - 2000 mbar
Überdrucksicherheitbis 4 bar

Kapselfedermanometer KM

für Gas und Luft



Klasse1.6
Gehäusedurchmesser100 mm
Nullpunktkorrekturmanuell

Lieferbare Typen

TypbezeichnungMessbereich

KM 0250 - 25 mbar
KM 0400 - 40 mbar
KM 0600 - 60 mbar
KM 1000 - 100 mbar
KM 1600 - 160 mbar
KM 2500 - 250 mbar
KM 4000 - 400 mbar
KM 6000 - 600 mbar

Pressure Gauges

P200 Pressure Gauge

Unit 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 ignitors and to pick up the pressure loss of air filters.

Handlingfoil covered keyboard
Zero-adjustmentmanually
Range0 - 2000 mbarg
Pressure resistancemax. 4 bar

KM Pressure Gauge

for gas and air

Class1.6
Housing diameter100 mm
Zero-adjustmentmanually

Available Versions

TypeRange

KM 0250 - 25 mbarg
KM 0400 - 40 mbarg
KM 0600 - 60 mbarg
KM 1000 - 100 mbarg
KM 1600 - 160 mbarg
KM 2500 - 250 mbarg
KM 4000 - 400 mbarg
KM 6000 - 600 mbarg

Ringwellschläuche LA

Stainless Steel Hoses LA

Für Gase nach G 260/1 und Luft
Aus Edelstahl



Typ Type	DN mm DN mm	Anschluss Connection
LA 8	8	R 1/4"
LA 10	10	R 3/8"
LA 16	16	R 1/2"
LA 20	20	R 3/4"
LA 25	25	R 1"
LA 40	40	R 1 1/2"
LA 50	50	R 2"
LA 65	65	DN 65
LA 80	80	DN 80
LA 100	100	DN 100

Lieferbare Längen: 500 / 800 / 1000 / 1500 / 2000 mm
Andere Längen auf Anfrage

Available lengths: 500 / 800 / 1000 / 1500 / 2000 mm
Other lengths on request

Einstellhähne Z 845 Z...

Z 845 Z... Adjustment Cocks

Zur Einstellung des Gas-Volumenstroms bei
Brennern und Zündbrennern

Nur mit Werkzeug verstellbar
Gehäuse MS 58, Anschluss Innen-/Aussengewinde



Typ Type	Anschluss Connection
Z 845 Z 1	R 1/4"
Z 845 Z 2	R 3/8"
Z 845 Z 3	R 1/2"
Z 845 Z 4	R 3/4"
Z 845 Z 5	R 1"

Zur Einstellung des Gas-Volumenstroms bei
Brennern und Zündbrennern

Nur mit Werkzeug verstellbar
Gehäuse MS 58, Anschluss Innen-/Aussengewinde

To adjust the gas flow of burners and ignitors

Tool required for adjustment
Brass body
Connection threads male/female

Luftreguliermuffen Z 945 Z...

Z 945 Z... Air Regulating Sleeve



Zur Einstellung des Gas-Volumenstroms bei
Brennern und Zündbrennern

Nur mit Werkzeug verstellbar
Einstellkegel arretierbar, nur mit Werkzeug verstellbar
Gehäuse Tempereguss verzinkt
Anschluss beidseitig Innengewinde

Typ Type	Anschluss Connection
Z 945 Z 1	R 3/4"
Z 945 Z 2	R 1"
Z 945 Z 3	R 1 1/2"
Z 945 Z 6	R 2"

Zur Einstellung des Gas-Volumenstroms bei
Brennern und Zündbrennern

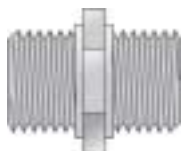
Nur mit Werkzeug verstellbar
Einstellkegel arretierbar, nur mit Werkzeug verstellbar
Gehäuse Tempereguss verzinkt
Anschluss beidseitig Innengewinde

To adjust the air flow of burners and ignitors

Tool required for adjustment
Adjustment cone can be locked
Body in malleable cast iron, galvanized
Connection threads female/female

Doppelnippel Z 946 F...

Z 946 F... Double Nipple



Für den direkten Anbau der Luftreguliermuffe an
den Brennern und Zündbrennern.

Gehäuse Tempereguss verzinkt

Typ Type	Anschluss 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"

To mount the air regulating sleeve to the burner or ignitor.

Malleable cast iron, galvanized



Für jede unserer weiteren Produktgruppen ist eine spezielle Erzeugnisübersicht verfügbar:

- Gaszündbrenner
- Öl- und Zweistoffzündbrenner
- Gasbrenner

An individual brochure is available for each of our other product groups:

- Gas fired ignitors
- Diesel and dual fuel ignitors
- Gas burners

Solutions for Emission and Combustion **DURAG GROUP**

DURAG

DURAG Industrie Elektronik
GmbH & Co KG
Kollastr. 105
D-22453 Hamburg, Germany
Tel. +49 40 55 42 18-0
Fax +49 40 58 41 54

Hegwein

Georg Hegwein
GmbH & Co. KG
Am Boschwerk 7
D-70469 Stuttgart, Germany
Tel. +49 711 13 57 88-0
Fax+49 711 13 57 88-5

VEREWA

VEREWA Umwelt- und
Prozessmesstechnik GmbH
Kollastr. 105
D-22453 Hamburg, Germany
Tel. +49 40 55 42 18-0
Fax +49 40 58 41 54

orfeus
combustion engineering

ORFEUS Combustion
Engineering GmbH
An der Pönt 53a
D-40885 Ratingen, Germany
Tel. +49 2102 9974-0
Fax +49 2102 9974-41

DURAG

DURAG, Inc.
Southridge Business Center
1355 Mendota Heights Road #200
Mendota Heights,
Minnesota 55120, USA
Tel. +1 651 451-1710
Fax +1 651 457-7684

www.durag.de

08/2001 - All specifications subject to change without notice

**Zubehör
Accessories**