Zubehörteile Accessories Accessoires

– weishaupt –

Max Weishaupt GmbH, 88475 Schwendi
Telefon (0 73 53) 8 30, Telefax (0 73 53) 8 33 58
Druck-Nr. 830**212**01, Mai 2016

– weishaupt –

In dieser neuen Weishaupt-Zubehörteilliste finden Sie ein Angebot erstklassiger, geprüfter Zubehörteile für Öl- und Gasfeuerungsanlagen.

Die zentrale Zusammenfassung aller Zubehörteile in dieser Liste macht es möglich, auf die Aufführung von Zubehörteilen in den Brennerprospekten zu verzichten.

Alle Zubehörteile die in Verbindung mit Weishaupt-Brennern benötigt werden, sind in dieser Liste erfaßt.

Die besonderen Vorteile unseres Angebotes sollten Sie beim Einkauf Ihrer Zubehörteile nicht unberücksichtigt lassen:

- Weishaupt-Qualitätsmaßstäbe bei der Auswahl aller Teile garantieren Güte und Funktion.
- Sie haben einen einzigen Lieferanten für Brenner und Zubehör. Und nur einen, der die Verantwortung für alles trägt. Dazu sparen Sie durch die vereinfachte Abwicklung.
- Sie benötigen keine eigene teuere Lagerhaltung. Das übernimmt Weishaupt für Sie.

This new Weishaupt accessories list offers first rate, tested accesories for oil and gas fired installations.

By compiling all the accessories available for Weishaupt burners in this list, it is not necessary to list additional parts in the burner brochures.

You should not overlook the particular advantages of purchasing your accessories from us:

- Parts are selected in accordance with Weishaupt's quality standards, ensuring worthiness and reliability.
- A single supplier for burners and additional parts simplifies your ordering process and means there is only one supplier who is responsible or everything.
- No need for expensive storage facilities for accessories – Weishaupt takes care of that for you.

Dans cette liste d'accessoires Weishaupt, vous trouverez une offre d'accessoires éprouvés et de qualité pour installations de combustion au fioul et au gaz.

Le rassemblement de tous accessoires dans cette liste, nous permet d'omettre ces accessoires dans les brochures concernant les brûleurs mêmes.

Tous les accessoires nécessaires aux brûleurs Weishaupt, figurent dans cette liste.

Profitez des avantages de notre offre lors de vos achats d'accessoires:

- La qualité et le fonctionnement de tous ces accessoires sont garantis par les normes de qualité Weishaupt.
- un seul fournisseur pour le brûleur et les accessoires, donc une seule firme responsable des appareils.
  Un système simple et économique.
- pas de stockage coûteux.
  Weishaupt le fait pour vous.

Bitte geben Sie bei der Bestellung an:

Stückzahl _____

Bezeichnung _____

Bestell-Nr. _____

Preis _____

Liefertermin _____

Brennertyp _____

Fabriknummer _____

Please include the following details with your order:

Quantity required _____

Description _____

Order No. _____

Price _____

Required delivery date _____

Burner type _____

Serial-No. _____

Veuillez indiquer lors de votre commande:

Nombre de pièces _____

Dénomination _____

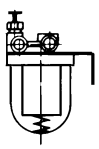
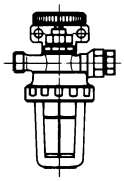
Numéro de commande _____

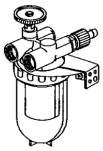
Prix _____

Délai de livraison _____

Type brûleur _____

No de fabrication _____



1.101
1.102

1.103

1.104

1.105

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. N° de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
1.	**Zubehör Ölbrenner**		
	Auswahl der Heizölfilter Bei der Auswahl der Heizölfilter ist folgendes zu beachten: Empfehlung Maschenweite: Heizöl EL: 100 µm Heizöl M+S: 200 µm **Einstranginstallation:** Bei der Einstranginstallation muss der Filter nach dem maximalen Öldurchsatz des Brenners ausgelegt werden. **Zweistranginstallation:** Bei der Zweistranginstallation muss die maximale Pumpenfördermenge zugrunde gelegt werden. **Siehe auch Weishaupt Arbeitsmappe – Technische Arbeitsblätter 2.4:** Arbeitsblatt 6-2.1 Dimensionierung von Heizölleitungen Arbeitsblatt 7-1.4 Blatt 1 Armaturen für Öl; Weishaupt-Filter für Heizöl EL Arbeitsblatt 7-1.4 Blatt 2 Armaturen für Öl; Weishaupt-Filter für Heizöl M und S mit Heizpatrone Arbeitsblatt 7-1.4 Blatt 3 Armaturen für Öl; Weishaupt-Filter für Heizöl M und S mit Stellantrieb und Heizpatrone Arbeitsblatt 7-1.5 Blatt 1 Armaturen für Öl; Brenner-Pumpen-Fördermengen Arbeitsblatt 7-1.5 Blatt 2 Armaturen für Öl; Brenner-Pumpen-Fördermengen		
1.1	**Heizölfilter**		
1.101	**Zweistrangfilter Heizöl EL** **Filter Z 3/8 500 St** mit Befestigungswinkel; Edelstahlsieb 100µ; Filtertasse aus durchsichtigem Kunststoff Anschlüsse: tankseitig: 2 x G3/8 i mit 2 x Universalverschraubung für Rohr 8, 10 oder 12 mm brennerseitig: 2 x G3/8 a für Schlauchanschluss Durchflussmenge: 220 l/h Betriebstemperatur: max. 40° C **nur für Saugbetrieb geeignet**	493 388	
1.102	**Filter Z 1/2 - 500 St** mit Befestigungswinkel; Edelstahlsieb 100µ; Filtertasse aus durchsichtigem Kunststoff Anschlüsse: tankseitig: 2 x G1/2 i brennerseitig: 2 x G1/2 i Durchflussmenge: 500 l/h Betriebstemperatur: max. 40° C **nur für Saugbetrieb geeignet**	493 383	
1.103	**Einstrangfilter Heizöl EL** **Filter V 500 Si** mit Befestigungswinkel; Sinterkunststoffsieb 50 µ; Filtertasse aus durchsichtigem Kunststoff Anschlüsse: tankseitig: 1 x G3/8 i mit Universalverschaubung für Rohr 8, 10 oder 12 mm brennerseitig: 1 x G3/8 a für Schlauchanschluss Durchflussmenge: 250 l/h Betriebstemperatur: max. 40° C **nur für Saugbetrieb geeignet**	493 370	
1.104	**Filter V 1/2 - 500 St** mit Befestigungswinkel; Edelstahlsieb 100µ; Filtertasse aus durchsichtigem Kunststoff Anschlüsse: tankseitig: 1 x G1/2 i brennerseitig: 1 x G1/2 i Durchflussmenge: 560 l/h Betriebstemperatur: max. 40° C **nur für Saugbetrieb geeignet**	493 403	
1.105	**Ölfilter DN15**, G1/2 Innengewinde, für Einstrangsystem mit Absperrung und Rücklaufzuführung mit Befestigungswinkel, Filtertasse aus Cellidor schnellschließendes Absperrventil mit doppelter O-Ring Abdichtung Entlüftungsventil f. Inbetriebnahme Sinterkunststoffsieb 50-75µ Anschlüsse:tank u.brennerseitig G1/2 Durchfluss: bis 500 l/h max. Betriebstemperatur 40°C **nur für Saugbetrieb geeignet**	493 538	

No.	Description

1. Oil burner accessories

Selection of fuel oil filters
The following should be observed when selecting the fuel oil filters:

Recommended aperture:
Fuel oil EL: 100 µm
Fuel oil M+S: 200 µm
Single pipe installations:
On single pipe installations the filter has to be suitable for the maximum oil throughput of the burner.

Two pipe installations:
On two pipe installations the filter must be suitable for the maximum pump capacity.

See also Weishaupt work folder - technical work sheets 2.4:
Work sheet 6-2.1 Dimensioning of fuel oil lines
Work sheet 7-1.4 sheet 1 Fittings for oil, Weishaupt filter for oil EL
Work sheet 7-1.4 sheet 2 Fittings for oil , Weishaupt filter for oil M ,S
Work sheet 7-1.4 sheet 3 Fittings for oil , Weishaupt filter for oil M ,S
Work sheet 7-1.5 sheet 1 Fittings for oil , burner pump capacities
Work sheet 7-1.5 sheet 2 Fittings for oil , burner pump capacities

1.1 Fuel oil filters

1.101 **Two pipe installation Fuel oil EL**
Filter Z 3/8 500 St
with fixing bracket; stainless steel strainer 100 µ; clear plastic sediment bowl
Connections: tank side: 1 x G3/8 f w. adaptor for 8, 10 or 12 mm pipe
burner side: 1 x G3/8m for hose connection
Capacity: 220 l/h
Max. operating temperature: max. 40 °C
only suitable for gravity operation

1.102 **Filter Z 1/2 500 St**, for two pipe operation
with fixing bracket; stainless steel strainer 100 µ; clear plastic sediment bowl
Connection: tank side: 1 x G1/2f
burner side: 1 x G1/2f
Capacity: 500l/h
Operating temperature: max. 40 °C
only suitable for gravity operation

1.103 **Filter Z 3/8 500 St, Fuel oil EL**
with fixing bracket; stainless steel strainer 100 µ; clear plastic sediment bowl
Connections: tank side: 1 x G3/8 f w. adaptor for 8, 10 or 12 mm pipe
burner side: 1 x G3/8m for hose connection
Capacity: 220 l/h
Max. operating temperature: max. 40 °C
only suitable for gravity operation

1.104 **Single pipe filter V500 Si**
with fixing bracket; sinter plastic strainer 50 µ; clear plastic sediment bowl
Connections: tank side: 1 x G3/8 f w. adapter for 8, 10 or 12 mm pipe
burner side: 1 x G3/8 m for hose connection
Capacity: 250 l/h
Max. operating temperature: max. 40 °C

1.105 **Oil filter DN15**, G1/2 internal thread,
for single pipe system with shut off and return flow connection
with fixing bracket, Cellidor filter cup
fast action shut off valve with double O ring seal
Vent valve for commissioning
Sinter plastic strainer 50-75µ
Connection: tank and burner side G1/2
Throughput: up to 500 l/h
max. operating temperature 40°C
only suitable for suction operation

No.	Dénomination

1. Accessoires brûleur fioul

Détermination des filtres fioul
Lors de la détermination des filtres fioul, il convient de tenir compte des éléments ci-après :

Conseil écartement de mailles :
Fioul domestique : 100 µm
Fioul M+S: 200 µm
Installation mono-tube:
Pour une installation en mono-tube, le filtre doit être déterminé en fonction du débit maximal du brûleur.

Installation bi-tubes :
Pour une installation en bi-tubes, il faut déterminer le débit maximal de la pompe.

Voir également le recueil de fiches techniques 2.4 :
Fiche technique 6-2.1 Dimensionnement des conduites fioul
Fiche technique 7-1.4 feuille 1 Accessoires fioul; Filtres Weishaupt pour FOD
Fiche technique 7-1.4 feuille 2 Accessoires fioul; Filtres pour fiouls léger et lourd avec cartouche chauffante
Fiche technique 7-1.4 feuille 3 Accessoires fioul; Filtres pour fiouls léger et lourd avec servomoteur et cartouche chauffante
Fiche technique 7-1.5 feuille 1 Accessoires fioul; Brûleurs-Pompes-Débit nécessaire
Fiche technique 7-1.5 feuille 2 Accessoires fioul; Brûleurs-Pompes-Débit nécessaire

1.1 Filtres fioul

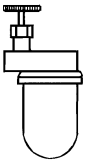
1.101 **Filtre bi-tubes fioul domestique**
Filtre V 1/2 - 500 St, pour fonctionnement en mono-tube
avec équerre de fixation ; filtre fritté 50 µ ; pot plastique transparent
Raccord. : côté cuve : 1 x G3/8 i avec raccord univ. pour tube 8, 10 ou 12 mm
côté brûleur : 1 x G3/8 a pour raccordement flexibles
Débit : 560 l/h
Température de fonctionnement : max. 40 °C
uniquement adapté pour fonctionnement en aspiration

1.102 **Filtre Z 1/2 - 500 St,** pour fonctionnement en bi-tubes
avec équerre de fixation ; filtre inox 100µ; pot plastique transparent
Raccordements : côté cuve : 2 x G1/2 i
côté brûleur : 2 x G1/2 i
Débit : 500 l/h
Température de fonctionnement : max. 40 °C
uniquement adapté pour fonctionnement en aspiration

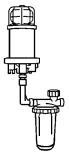
1.103 **Filtre Z 3/8 500 St,** pour fonctionnement en bi-tubes
avec équerre de fixation ; filtre inox 100µ ; pot plastique transparent
Racc. : côté cuve : 2 x G3/8 i avec 2 x raccord univ.pour tube 8, 10 ou 12 mm
côté brûleur: 2 x G3/8 a pour raccordement flexibles
Débit : 220 l/h
Température de fonctionnement : max. 40 °C
uniquement adapté pour fonctionnement en aspiration

1.104 **Filtre V 500 Si,** pour fonctionnement en mono-tube
avec équerre de fixation ; filtre fritté 50 µ ; pot plastique transparent
Raccord. : côté cuve : 1 x G3/8 i avec raccord univ. pour tube 8, 10 ou 12 mm
côté brûleur : 1 x G3/8 a pour raccordement flexibles
Débit : 250 l/h
Température de fonctionnement : max. 40 °C
uniquement adapté pour fonctionnement en aspiration

1.105 **Filtre fioul DN15**, G1/2 filetage intérieur,
pour système mono-tube avec arrêt et retour
avec équerre de fixation, bocal filtre
Vanne à fermeture rapide avec étanchéité à double joint torique
Vanne de purge pour mise en service
Filtre fritté 50-75µ
Raccordements : citerne et côté brûleur G1/2
Débit : jusqu'à 500 l/h
Température max. de fonctionnement 40°C
adapté pour fonctionnement en aspiration



1.106

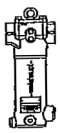


1.107

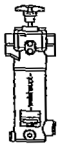
Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. N° de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
1.106	**Filter V 1/2 - 500 St** mit Befestigungswinkel; Edelstahlsieb 100µ; Filtertasse aus Messing Anschlüsse: tankseitig: 1 x G1/2 i brennerseitig: 1 x G1/2 i Durchflussmenge: 560 l/h Betriebstemperatur: max. 60° C für Saugbetrieb und für Zulaufbetrieb bis 6 bar geeignet	493 397	
1.107	**Entlüfter FloCo-TOP/K mit Filter V 500 Si** mit Halter, Sinterkunststoffsieb 50µ Anschlüsse: tankseitig: 1 x G3/8 i brennerseitig: 2 x G3/8 a für Schlauchanschluss Düsenleistung: max. 100 l/h Rücklaufstrom: max. 120 l/h Betriebstemperatur: max. 60° C Betriebsüberdruck: max. 0,7 bar	662 031	
	Die Durchflussmengen der o.g. Filter beziehen sich auf ein Δp von 100 mbar bei 50%igem Verschmutzungsgrad des Filtereinsatzes		
	Ersatz/Zubehör/Anschlussteile für V- und Z-Ölfilter		
	Filtereinsatz, Siku-Sieb, 50-70 µm für Best.-Nr.662031,493370,493382	493 380	
	Filtereinsatz, Edelstahlsieb 100 µm für Best.-Nr.493383,493388,493397,493403	493 391	
	Filtereinsatz , Sinterbronze 50-100 µm für Best.-Nr. 493538	493 539	
	Filtereinsatz Typ MC-7 5 bis 20 µm * für Nr. 493 383, 493 386, 493 388, 493 389, 493 397, 493 403	493 513	
	* Die Verwendung dieses Wechselfilter-Einsatz wird bei Kleinanlagen bis ca. 30kw empfohlen		
	O-Ring	493 384	
	Filtertasse, Kunststoff (Saugbetrieb)	493 379	
	Filtertasse, Messing (Druck- u. Saugbetrieb)	493 378	
	Einschraubstutzen G3/8 a x G3/8 a für Schlauchanschluss	111 011 00 067	
	Einschraubstutzen G1/2 a x G1/2 a für Schlauchánschluss	111 512 00 037	
	Einschraubstutzen G1/2 a x M30 x 1,5 a für Schlauchanschluss	112 654 00 017	
	Reduziersutzen G1/2 a x G3/8	210 153 06 147	
	Dichtring A17 x 21 x 1,5 für G3/8	440 003	
	Dichtring A21 x 26 x 1,5 für G1/2	440 020	

No.	Description
1.106	**Filter V 1/2 - 500 St,** for single pipe operation with fixing bracket; stainless steel strainer 100 µ; clear plastic sediment bowl Connection: tank side: 1 x G1/2f burner side: 1 x G1/2f Capacity: 560l/h Operating temperature: max. 40 °C only suitable for gravity operation
1.107	**De-aerator FloCo-top/K with filter V 500 Si,** for single pipe operation with bracket, sinter plastic strainer 50µ Connection: tank side: 1 x G3/8f burner side: 2 x G3/8 m for hose connection Nozzle capacity: max. 100 l/h Return flow: max. 120 l/h Operating temperature: max. 60 °C Operating pressure: max. 0.7 bar **The flow rates of the filters named above relate to an Δp of 100 mbar at a degree of soiling of the filter insert of 50%**
	Replacement/accessory/connection parts for V and Z oil filters Filter insert, Siku strainer, 50-70 µm for Order No. 662031,493370, 493382 Filter insert, stainless steel strainer 100 µm for Order No.493383,493388,493397,493403 Filter insert , Sinter bronze 50-100 µm for Order No. 493538 Filter insert type MC-7 5 up to 20 µm for No. 493 383, 493 386, 493 388, 493 389, 493 397, 493 403 **Note:** The use of this exchange filter insert is recommended for use in systems up to 30kw O ring Filter cup, plastic (suction operation) Filter cup, brass (pressure + suction operation) Threaded socket G3/8 m x G3/8 m for hose connection Threaded socket G1/2 mx G1/2 m for hose connection Threaded socket G1/2 m x M30 x 1.5 m for hose connection Reducing nipple G1/2 m x G3/8 f Sealing ring A17 x 21 x 1.5 for G3/8 Sealing ring A21 x 26 x 1.5 for G1/2

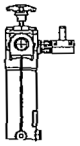
No.	Dénomination
1.106	**Filtre V 1/2 - 500 St,** pour fonctionnement en mono-tube avec équerre de fixation ; filtre inox 100µ ; pot plastique transparent Raccordements : côté cuve : 1 x G1/2 i côté brûleur : 1 x G1/2 i Débit : 560 l/h Température de fonctionnement : max. 40 °C uniquement adapté pour fonctionnement en aspiration
1.107	**Système de dégazage FloCo-TOP/K avec filtre V 500 Si,** pour un fonctionnement mono-tube avec support, filtre fritté 50µ Raccordements : côté cuve : 1 x G3/8 i côté brûleur : 2 x G3/8 a pour raccordement flexibles Puissance gicleur : max. 100 l/h Débit max retour : max. 120 l/h Température de service : max. 60 °C Pression de service : max. 0,7 bar **Les débits des filtres précités se rapportent à un Δp de 100 mbar pour un degré d'encrassement de 50% de la cartouche filtrante**
	Pièces détachées/Accessoires/Raccords pour filtres V et Z Elément filtrant, filtre Siku, 50-70 µm pour réf. 662031,493370,493382 Elément filtrant, tamis acier 100 µm pour références 493383,493388,493397,493403 Elément filtrant , bronze fritté 50-100 µm pour référence 493538 Elément filtrant type MC-7 5 à 20 µm pour Nr. 493 383, 493 386, 493 388, 493 389, 493 397, 493 403 **Remarque :** L'utilisation de cet élément filtrant est conseillé pour des installations jusqu'à 30 kW Joint torique Pot, plastique (fonctionnement en aspiration) Pot, laiton (fonctionnement en pression ou en aspiration) Mamelon G3/8 a x G3/8 a pour raccordement flexibles Mamelon G1/2 a x G1/2 a pour raccordement flexibles Mamelon G1/2 a x M30 x 1,5 a pour raccordement flexibles Réduction G1/2 a x G3/8 i Joint A17 x 21 x 1,5 pour G3/8 Joint A21 x 26 x 1,5 pour G1/2



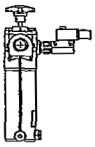
1.108



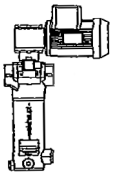
1.109



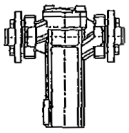
1.109.1



1.109.2



1.109.3



1.110

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. N° de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
	Filter für Heizöl EL, M und S		
1.108	**Filter für Heizöl EL** Typ AF 0130, Sternsieb 100µm, max.Anschlussdruck 30bar Mediumtemperatur: max. 40°cels. Gehäuse u. Deckel: EN-GJS-400-15 Durchlussmenge: 1500l/h Anschlüsse: Ein.-Ausgang G1 (In-Line) Druckverlust: bei mittlerer Verschmutzung <0,1bar	493 535	
1.109	**Filter, für Heizöl EL, M und S*** Typ AF 7131 mit Magnetabschneider am Filtereinsatz, Differenzdruckanzeige vorbereitet, elektr. Antrieb nachrüstbar max. Anschlußdruck 30 bar, max. Mediumtemp. 160 cels., Druckflussmenge 6000 l/h		
	Gehäuse u. Deckel: EN-GJS-400-15 nach EN 1563 Innenseite: C-Stahl. 14301.GGG Druckverlust: bei mittlerer Verschmutzung <0,1bar		
	AF 7131 (EL) Filterfeinheit 100µm, Anschlüsse: Ein.-Ausgang G1	493 526	
	AF 7131 (EL) Filterfeinheit 100 µm, Anschlüsse: Ein.-Ausgang G11/2	493 527	
	AF 7131 (M,S) Filterfeinheit 200µm, 230 Volt, 55Watt Heizleistung	109 000 06 332	
	AF 7131 (M,S) Filterfeinheit 200µm, 110 Volt, 50Watt Heizleistung	109 000 06 342	
	*Schiffsausführung auf Anfrage		
	Optionen		
1.109.1	Differenzdruckanzeiger optisch für Filter AF 7131	493 532	
1.109.2	elektrisches Oberteil für Differenzdruckanzeiger (Signalgeber)	493 533	
1.109.3	Motornachrüstsatz für Filter AF 7131, 230/400 V, 50 Hz; 260/440 V, 60 Hz	493 534	
	Ersatz/Zubehör/Anschlussteile für AF-Filter		
	Filtereinsatz AF 0130 (Sternsieb) Heizöl EL 100µm	493 536	
	Filtereinsatz AF 7131 (Kantenspaltfilter) Heizöl EL 100µm	493 528	
	Filtereinsatz AF 7131 (Kantenspaltfilter) Schweröl 200µm	493 531	
	Dichtsatz für Filter AF 0130, AF 7131	493 537	
	Heizpatrone für AF 7131, 230 Volt, 55 W	109 000 06 182	
	Heizpatrone für AF 7131, 110 Volt, 50 W	109 000 06 172	
	Einschraubstutzen G1 a x M30 x 1,5 a für Schlauchanschluss DN20	112 151 00 057	
	Einschraubstutzen G1 a x M38 x 1,5 a für Schlauchanschluss DN25	122 362 00 077	
	Reduzierstutzen G1 a x G1/2 i	453 752	
	Dichtring A33 x 39 x 2 für G1	440 032	
1.110	**Filter** (Einfach-Siebfilter) für Heizöl , S Gehäuse aus GGG 40, Plandichtung, Schweißflansche nach DIN2635, Stern-Siebelement, Filterfeinheit 0,32 mm Betriebsdruck max. 30 bar, einschließlich Gegenflanschen		

Typ	DN	PN	Brutto-Siebfläche cm²	Durchflussmenge l/h* HEL	MS	
1.12.2	25	40	652	5000	3000	493 514
1.12.2	32	40	1000	8000	5000	493 515
1.12.2	40	40	1900	13000	9000	493 516
1.12.2	50	40	2460	20000	13000	493 517
1.03.2	65	10	4400	35000	25000	493 496 **

Einfachfilter mit Sternsiebfilter, Maschenweite 0,100 mm und Magneteinsatz

Typ	DN	PN	Brutto-Siebläche cm²	Durchflussmenge l/h* HEL		
1.12.2	G1	40	652	5000	(nicht verwendbar bei separater Pumpstation)	493 518
1.12.2	25	40	652	5000	(Bei Einsatz auf der Hochdruckseite z.B. WK-Brenner mit separater Pumpstation für Montage direkt vor dem Brenner)	493 519

No.	Description
	For fuel oil EL, M und S
1.108	**Filter for fuel oil EL** Type AF 0130, strainer 100µm, max. connection pressure 30bar Media temperature: max. 40°cels. Housing + cover: EN-GJS-400-15 Flow rate: 1500l/h Connections: Input/output G1 (In-Line) Pressure loss: with moderate soiling <0.1bar
1.109	**Filter**, for LFO, MFO and HFO***** Type AF7131 with solenoid cut-off on filter insert, ready for pressure differential display, retrofittable with elec. power unit, max. 30 bar/160 °C, flow rate 6000 l/h Connections: Input/output G1 (In-Line) Housing and cover: EN-GJS-400-15 to EN 1563 Inside: C-steel 14301.GGG Pressure loss: with moderate soiling <0.1bar AF 7131 (LFO) Filter unit 100µm, Connections: Input/output G1 AF 7131 (EL) Filter mesh 100 µm, Connection: Input/output G11/2 AF 7131 (MFO/HFO) Filter unit 200µm, 230 V, 55 W Heating AF 7131 (MFO/HFO) Filter unit 200µm, 110 V, 50 W Heating *Marine execution on request
	Optional extras
1.109.1	Optical pressure differential display for AF7131 filter
1.109.2	Electrical part for pressure differential display (transmitter)
1.109.3	Power unit retrofit set for AF7131 filter, 230/400 V, 50 Hz; 260/440 V, 60 Hz
	Replacement/accessory/connection part for AF filter Filter insert AF 0130 (strainer) fuel oil EL 100µm Filter insert AF 7131 (edge plate filter) fuel oil EL 100µm Filter insert AF 7131 (edge plate filter) heavy oil 200µm Seal set for filter AF 0130, AF 7131 Heating cartridge for AF 7131, 230 Volt, 55 W Heating cartridge for AF 7131, 110 Volt, 50 W Threaded socket G1 a x M30 x 1.5 a for hose connection DN20 Threaded socket G1 a x M38 x 1.5 a for hose connection DN25 Reducing nipple G1 a x G1/2 i Sealing ring A33 x 39 x 2 for G1
1.110	**Filter** (single mesh filter) for fuel oil EL, S Housing made of GGG40, flat seal, flange to DIN2635, Strainer, aperture 0.32 mm, operating pressure max. 30 bar, including counter flanges

Type	DN	PN	Gross strainer area cm²	Capacity l/h* Oil L	Oil S
1.12.2	25	40	652	5000	3000
1.12.2	32	40	1000	8000	5000
1.12.2	40	40	1900	13000	9000
1.12.2	50	40	2460	20000	13000
1.03.2	65	10	4400	35000	25000

Single filter with strainer, aperture 0.1 mm and magnetic filter (used only on multiflam burners)

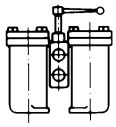
Type	DN	PN	Gross strainer area cm²	Capacity l/h* Oil L
1.12.2	G1	40	652	5000
1.12.2	25	40	652	5000

No.	Dénomination
	Pour FOD et FOL
1.107	**Filtre pour fioul domestique** Type AF 0130, élement filtrant 100µm, pression de raccordement max 30bar Température fluide : max. 40°C. Boîtier et couvercle : EN-GJS-400-15 Débit : 1500l/h Raccordements : entrée, sortie G1 (In-Line) Perte de charge : pour encrassement moyen <0,1bar
1.109	**Filtre,** pour FOD et FOL***** Filtre type AF7131 avec cartouche magnétique dans la filtration Possibilité d'affichage pression différentielle, possibilité de motoriser Pression max. de raccordement 30 bar, température fluide max. 160°C Débit fluide 6000 l/h Raccordements : Entrée, sortie G1 (In-Line) Boîtier et couvercle: EN-GJS-400-15 après EN 1563 à l'intérieur: C-acier 14301.GGG Perte de charge : pour encrassement moyen <0,1bar AF 7131 (FOD) filtration 100µm, raccord. : entrée, sortie G1 AF 7131 (OD) filtration 100 µm, raccord. : entrée, sortie G11/2 AF 7131 (léger, lourd) filtration 200µm, 230 V, 55 W Réchauffage AF 7131 (léger, lourd) filtration 200µm, 110 V, 50 W Réchauffage *exécution marine sur demande
	Options
1.109.1	Affichage pression différentielle visuel pour filtre AF7131
1.109.2	Partie supérieure électrique pour affichage différentiel pression
1.109.3	(transformateur de signaux) Post-équipement motorisation du filtre AF7131, 230/400 V, 50 Hz; 260/440 V, 60 Hz
	Pièces détachées/Accessoires/Raccords pour filtre AF Cartouche filtrante AF 0130 (filtre à tamis) FOD 100µm Cartouche filtrante AF 7131 (filtre à lamelles à arêtes) FOD 100µm Cartouche filtrante AF 7131 (filtre à lamelles à arêtes) FOL 200µm Ensemble joint pour filtre AF 0130, AF 7131 Cartouche chauffante pour AF 7131, 230 Volt, 55 W Cartouche chauffante pour AF 7131, 110 Volt, 50 W Raccord G1 a x M30 x 1,5 a pour raccord DN20 Raccord G1 a x M38 x 1,5 a pour raccord DN25 Réduction G1 a x G1/2 i Joint A33 x 39 x 2 pour G1
1.110	**Filtre** (filtre simple) pour FOD, FOL Corps en GGG 40, joint plat, brides selon DIN2635, Elément filtrant, écartement mailles 0,32 mm Pression de service max. 30 bar, y compris contre-brides

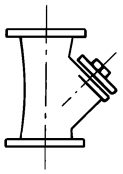
Type	DN	PN	Surface filtrante brute en cm²	Débit l/h* FOD	FOL
1.12.2	25	40	652	5000	3000
1.12.2	32	40	1000	8000	5000
1.12.2	40	40	1900	13000	9000
1.12.2	50	40	2460	20000	13000
1.03.2	65	10	4400	35000	25000

Filtre simple avec cartouche étoile, mailles 0,1 mm et aimant (utilisation uniquement avec brûleurs multiflam)

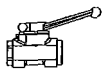
Type	DN	PN	Surface filtrante brute en cm²	Débit l/h* FOD
1.12.2	G1	40	652	5000
1.12.2	25	40	652	5000



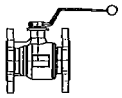
1.111



1.112



1.202
1.203



1.204
1.205

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order No. N° de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**

1.111 **Filter** (Doppelfilter) für Heizöl S,
Gehäuse und Hahnküken aus GGG 40, Plandichtung, Flansche als Vierkantflansche gebohrt, Sternsieb aus Edelstahl Maschenweite 0,32 mm, Betriebsdruck max. 25 bar, einschließlich Gegenflanschen

Typ	DN	Brutto-	Durchflussmenge l/h*		
2.04.5		Siebfläche cm²	HEL	MS	
	25	652	3000	2000	493 497
	32	1000	5000	3000	493 498
	40	1900	8000	5000	493 499
	50	2460	12000	8000	493 500
	65	3885	20000	12000	493 501 **

* Die angegebenen Durchflussmengen gelten beim Einbau in die Druckleitung, beim Einbau in die Saugleitung ist nur die Hälfte dieser Werte zulässig. Bei der Festlegung wurde ein Heizöl mit einer Viskosität von 380 cSt bei 50°C zugrunde gelegt.
** Liefertermin auf Anfrage

Filter Doppelfilter mit Sternsiebfilter, Maschenweite 0,1 mm und Magneteinsatz (Verwendung nur bei Multiflambrenner)

Typ	DN	PN	Brutto-	Durchflussmenge l/h*	
			Siebläche cm²	L-Öl	
2.04.5	25	40	2 x 652	3000	493 511

* Die angegebenen Durchflussmengen gelten beim Einbau in die Druckleitung, beim Einbau in die Saugleitung ist nur die Hälfte dieser Werte zulässig.

Ersatz/Zubehör/Anschlussteile Filter Typ 1.12.2, 2.04.5

Sternsieb	auf Anfrage
O-Ring 69,4 x 3,53 für Filterdeckel DN 25/32	445 114
O-Ring 88,49 x 3,53 für Filterdeckel DN 40/50	445 115
Dichtring Viton für Filter Typ 2.04.5	
50 x 67 x 1,5, DN 25/DN 32	441 064
62 x 84 x 1,5, DN 40	441 065
78 x 94 x 1,5, DN 50	441 066
90 x 110 x 1,5, DN 65	441 067

1.112 **Schmutzfänger**
Schmutzfänger, DN25, PN40, Flanschausführung aus Gussstahl und Edelstahlsieb — 499 044

1.2 Öl-Absperrorgane

1.202 **Kugelhahn PN40,** für Heizöl "EL"
Gehäuse und Kugel: Messing verchromt, Dichtungen aus Teflon und Viton, mit Innengewinde nach DIN ISO 228/1

Typ	DN	
984-D	Rp 1/4	454 657
984-D	Rp 3/8	454 658
984-D	Rp 1/2	454 659
984-D	Rp 3/4	454 660
984-D	Rp 1 nach DIN 4755, Teil nur bis DN25 (G 1) zulässig	454 661
984-D	Rp 1 1/4	454 662
984-D	Rp 1 1/2	454 663
984-D	Rp 2	454 664

1.203 **Kugelhahn** für Heizöl "M und S"
Gehäuse: Stahl; ab G 1 1/4"; GGG 40; Kugel: Stahl hartverchromt; Dichtungen aus Teflon, mit Innengewinde nach DIN ISO 228/1

PN 100	G 1/4	454 047
PN 100	G 3/8	454 159
PN 250	G 1/2	454 181
PN 175	G 3/4	454 182
PN 63	G 1 nach DIN 4755, Teil 2 nur bis DN25 (R1") zulässig	454 162

1.204 **Kugelhahn PN25** für Heizöl EL und S, Dichtung Teflon, max. 160°C für Ölversorungsleitungen < 10 bar, Gehäuse Stahl

DN 20	454 185
DN 25	454 186
DN 32	454 147
DN 40	454 172
DN 50	454 173
DN 65	454 174

No.	Description

1.111 **Filter** (double filter) for fuel oil EL and S,
housing and c/o valve made of GGG40, flat seal, flange drilled off centres, stainless steel filter aperture 0.32mm,
operating pressure max. 25 bar, including counter flanges

Type	DN	Gross strainer area cm²	Capacity l/h* Oil L	Oil S
2.04.5				
	25	652	3000	2000
	32	1000	5000	3000
	40	1900	8000	5000
	50	2460	12000	8000
	65	3885	20000	12000

* The capacities quoted are valid for installation in the pressure line, if installing in the suction line, only half of these values are relevant. These values are based on a fuel oil with a viscosity of 380 cSt at 50 °C.
** Delivery time on request

Double filter with strainer, aperture 0.1 mm and magnetic insert (used only on multiflam burners)

Type	DN	PN	Gross strainer area cm²	Capacity l/h* Oil L
2.04.5	25	40	2 x 652	3000

* The capacities quoted are valid for installation in the pressure line, if installing in the suction line, only half of these values are relevant.

Replacement/accessory/connection parts filter type 1.12.2, 2.04.5
Strainer
O ring 69.4 x 3.53 for filter lid DN 25/32
O ring 88.49 x 3.53 for filter lid DN 40/50
Sealing ring Viton for filter type 2.04.5
50 x 67 x 1.5, DN 25/DN 32
62 x 84 x 1.5, DN 40
78 x 94 x 1.5, DN 50
90 x 110 x 1.5, DN 65

1.112 **Strainer**
Strainer, DN25, PN40, flanged version made of cast steel and stainless steel strainer

1.2 Oil shut off devices

1.202 **Ball valve PN40,** for fuel oil "EL"
Casing and Ball: Brass, chromium-plated, Teflon seal,
with internal thread to DIN ISO 228/1

Type	DN
984-D	Rp 1/4
984-D	Rp 3/8
984-D	Rp 1/2
984-D	Rp 3/4
984-D	Rp 1 to DIN 4755, Part 2 approved only to DN25 (G1)
984-D	Rp 1 1/4
984-D	Rp 1 1/2
984-D	Rp 2

1.203 **Ball valve,** for fuel oil "M and S"
Casing: Steel; from G1 1/4"; GGG40; Ball: steel chromium plated; Teflon seal, with internal thread to DIN ISO 228/1

PN 100	G 1/4
PN 100	G 3/8
PN 250	G 1/2
PN 175	G 3/4
PN 63	G 1 to DIN 4755, Part 2 approved only to DN25 (R1")

1.204 **Ball valve PN25** for fuel oil EL and S, Teflon seal, max. 160 °C
for oil supply lines < 10 bar, steel casing
DN 20
DN 25
DN 32
DN 40
DN 50
DN 65

No.	Dénomination

1.111 **Filtre** (filtre double) pour FOD et FOL,
Corps et robinet avec poignée en GGG 40, joint plat, bride carrée percée
filtre en inox écartement mailles 0,32 mm,
Pression de service max. 25 bar, y compris contre-brides

Type	DN	Surface filtrante brute en cm²	Débit l/h* FOD	FOL
2.04.5				
	25	652	3000	2000
	32	1000	5000	3000
	40	1900	8000	5000
	50	2460	12000	8000
	65	3885	20000	12000

* Les débits indiqués sont valables pour le montage dans la conduite HP, lors du montage sur l'aspiration on ne peut admettre que la moitié de ces valeurs. Lors de la détermination il a été choisi un fioul avec une viscosité de 380 cSt à 50 °C .
** Délai de livraison sur demande

Filtre double avec cartouche étoile, mailles 0,1 mm et aimant (utilisation uniquement avec brûleur multiflam)

Type	DN	PN	Surface filtrante brute en cm²	Débit l/h* FOD
2.04.5	25	40	2 x 652	3000

* Les débits indiqués sont valables pour le montage dans la conduite HP, lors du montage sur l'aspiration on ne peut admettre que la moitié de ces valeurs.
Pièces détachées/Accessoires/Raccords filtre type 1.12.2, 2.04.5
Filtre à tamis
Joint torique 69,4 x 3,53 pour couvercle filtre DN 25/32
Joint torique 88,49 x 3,53 pour couvercle filtre DN 40/50
Joint Viton pour filtre type 2.04.5
50 x 67 x 1,5, DN 25/DN 32
62 x 84 x 1,5, DN 40
78 x 94 x 1,5, DN 50
90 x 110 x 1,5, DN 65

1.112 **Filtre**
Filtre DN25, PN40, exécution à visser en fonte et tamis en acier

1.2 Organes d'isolement fioul

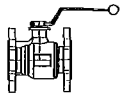
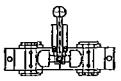
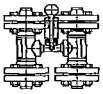
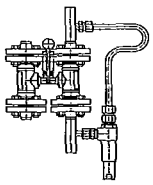
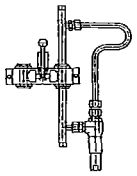
1.202 **Robinet PN40,** pour FOL
Corps et bille : laiton chromé, joints en
Teflon, avec taraudage selon DIN ISO 228/1

Typ	DN
984-D	Rp 1/4
984-D	Rp 3/8
984-D	Rp 1/2
984-D	Rp 3/4
984-D	Rp 1 selon DIN 4755, pièce uniquement admissible
984-D	jusqu'à DN25 (G 1)
984-D	Rp 1 1/4
984-D	Rp 1 1/2
984-D	Rp 2

1.203 **Robinet à bille** pour FOL
Corps : acier; à partir de G 1 1/4"; GGG 40; bille : acier chromage dur ;
Joints en Téflon, avec taraudage selon DIN ISO 228/1

PN 100	G 1/4
PN 100	G 3/8
PN 250	G 1/2
PN 175	G 3/4
PN 63	G 1 selon DIN 4755, partie 2 uniquement admissible jusqu'à DN25 (R1")

1.204 **Robinet à bille PN25** pour FOD et FOL, joint Teflon, max. 160 °C
pour conduites fioul < 10 bar, corps en acier
DN 20
DN 25
DN 32
DN 40
DN 50
DN 65

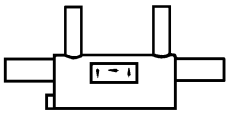







1.204 1.207 1.208 1.209 1.211 1.212
1.205 1.210

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o. MwSt.)
1.205	**Kugelhahn** PN40 für Heizöl EL und S, Dichtung Teflon, max. 160°C		
	für Ölversorungsleitungen < 40 bar, Gehäuse Stahl		
	DN 20	454 132	
	DN 25	454 133	
	DN 32	454 134	
	DN 40	454 136	
	DN 50	454 137	
1.206	**Dichtung** (Universal N, blau) nach DIN 2690 (ohne Bild)		
	DN 20, PN40 28 x 60 x 2	441 857	
	DN 25, PN40 35 x 70 x 2	441 858	
	DN 32, PN40 43 x 82 x 2	441 856	
	DN 40, PN40 49 x 92 x 2	441 859	
	DN 50, PN40 61 x 107 x 2	441 860	
	DN 65, PN40 77 x 127 x 2	441 861	
	Dreiwege-Kugelhahn, DN20, PN40 (Doppel-Ausführung) (ohne Bild)	454 623	
	mit Endschalter DN25, PN40 (Doppel-Ausführung) (ohne Bild)	454 620	
	G3/4, PN40 (Doppel-Ausführung) (ohne Bild)	454 624	
	G1, PN40 (Doppel-Ausführung) (ohne Bild)	454 625	
	Absperrkombinationen für Heizöl EL und S		
	mechanisch gekoppelt und zusätzlich mit einem Endschalter ausgestattet.		
1.207	**Absperrkombination**, PN40		
	G 3/8, Dichtung Teflon	109 000 00 812	
	G 1/2, Dichtung Teflon	109 000 00 822	
	G 1, Dichtung Teflon	109 000 00 832	
1.208	**Absperrkombination** mit Gegenflanschen, Dichtungen und Schrauben		
	für Ölversorgungsleitungen PN10		
	DN 20, Dichtung Teflon	109 000 00 602	
	DN 25, Dichtung Teflon	109 000 00 622	
	DN 32, Dichtung Teflon	109 000 00 642	
	DN 50, Dichtung Teflon	109 000 00 662	
1.209	**Absperrkombination** mit Sicherheitsventil, Gegenflanschen, Dichtungen und Schrauben		
	für Ölversorgungsleitung PN10,		
	Verwendung z.B. für WK-Brenner mit separater Pumpe		
	DN 20, Dichtung Teflon	109 000 01 582	
	DN 25, Dichtung Teflon	109 000 01 432	
	DN 32, Dichtung Teflon	109 000 01 452	
	DN 50, Dichtung Teflon	109 000 01 472	
1.210	**Absperrkombination** mit Sicherheitsventil ,Gegenflanschen, Dichtungen und Schrauben		
	für Druckleitungen PN40 im Vorlauf und im Rücklauf,		
	Verwendung nicht bei WK-Brenner mit W-FM		
	DN 20, Dichtung Teflon	109 000 03 262	
	DN 25, Dichtung Teflon	109 000 03 272	
	Absperrkombination DN20 PN40 mit Sicherheitsventil, Gehäuse Stahl		
	Verwendung WK40,WK50,WK4 nur in Verbindung mit W-FM	109 000 06 222	
	Absperrkombination DN25 PN40 mit Sicherheitsventil, Gehäuse Stahl		
	Verwendung WK70,WK80,WK4 nur in Verbindung mit W-FM	109 000 06 232	
	Absperrkombination DN32 PN40 mit Sicherheitsventil, Gehäuse Stahl		
	Verwendung WK80, nur in Verbindung mit W-FM	109 000 06 282	
	Absperrkombination DN40 PN40 mit Sicherheitsventil, Gehäuse Stahl		
	Verwendung WK80, nur in Verbindung mit W-FM	109 000 06 292	
1.211	**Absperrkombination** mit Sicherheitsventil , PN 40		
	G 1/2	109 000 04 632	
	G1	109 000 01 802	
	Ersatzteile für Absperrkombinationen		
1.212	**Sicherheitsventil** G 1/2, PN 320, Typ 4373 Einstellung: 1,8 bar	640 270	
1.213	**Endschalter XCK-P2110 P16**, 3A, 240V, IP66 (o. Bild)	700 944	

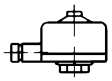
No.	Designation
1.205	**Ball valve PN40** for fuel oil EL and S, Teflon seal, max. 160 °C for oil supply lines < 40 bar, steel casing DN 20 DN 25 DN 32 DN 40 DN 50
1.206	**Sealing** Universal N, blue (without picture) DN 20, PN40 28 x 60 x 2 DN 25, PN40 35 x 70 x 2 DN 32, PN40 43 x 82 x 2 DN 40, PN40 49 x 92 x 2 DN 50, PN40 61 x 107 x 2 DN 65, PN40 77 x 127 x 2
	Three way ball valve, with limit switch DN20, PN40 (double version) (without picture) DN25, PN 40 G3/4, PN40 G1, PN40
	Shut off combination for fuel oil EL and S mechanically coupled and additionally equipped with a limit switch
1.207	**Shut off combination,** for fuel oil EL and S, PN40 G3/8, Teflon seal G1/2, Teflon seal G1, Teflon seal
1.208	**Shut off combination,** for fuel oil EL and S with counter flange, seal and screws, for oil supply lines PN10 DN 20, Teflon seal DN 25, Teflon seal DN 32, Teflon seal DN 50, Teflon seal
1.209	**Shut off combination,** for fuel oil EL and S with safety valve, with counter flange, seal and screws, for oil supply lines PN10 Used for WK burners with separate pump, for example DN 20, Teflon seal DN 25, Teflon seal DN 32, Teflon seal DN 50, Teflon seal
1.210	**Shut off combination,** with safety valve with counterflange, seals (not for WK with W-FM) and screws for pressure lines PN40 in supply and return Not used for WK burners with W-FM DN20, Teflon seal for fuel oil EL, M and S DN25, Teflon seal for fuel oil EL, M and S
	Shut off combination, DN20 PN40 WK 40, 50, WK4 with safety valve for fuel oil EL, M and S, steel casing, can only be used with W-FM.
	Shut off combination, DN25 PN40 WK 70-80, WK4 with safety valve for fuel oil EL, M and S, steel casing, can only be used with W-FM.
	Shut off combination, DN32 PN40 WK 80, with safety valve for fuel oil EL, M and S, steel casing, can only be used with W-FM.
	Shut off combination, DN40 PN40 WK 80, with safety valve for fuel oil EL, M and S, steel casing, can only be used with W-FM.
1.211	**Shut off combination,** with safety valve and limit switch, PN40 G1/2 G1
	Replacement parts for shut off combinations
1.212	**Safety valve** G 1/2, PN 320, type 4373 Setting: 1.8 bar
1.213	**Limit switch XCK-P2110 P16,** 3A, 240V, IP66 (without picture)

No.	Dénomination
1.205	**Robinet à bille PN40** pour FOD et FOL, joint Teflon, max. 160 °C pour conduites fioul < 40 bar, corps en acier DN 20 DN 25 DN 32 DN 40 DN 50
1.206	**Joint** (universel N, bleu) selon DIN 2690 (sans photo) DN 20, PN40 28 x 60 x 2 DN 25, PN40 35 x 70 x 2 DN 32, PN40 43 x 82 x 2 DN 32, PN40 43 x 82 x 2 DN 50, PN40 61 x 107 x 2 DN 65, PN40 77 x 127 x 2
	Robinet à bille à trois voies, avec fin de course DN20, PN40 (exécution double) (sans photo) DN25, PN40 G3/4, PN40 G1, PN40
	Robinets couplés pour fiouls domestique et lourd couplés mécaniquement et équipés d'un fin de course.
1.207	**Robinets couplés,** pour FOD et FOL, PN40 G 3/8, joint Teflon G 1/2, joint Teflon G 1, joint Teflon
1.208	**Robinets couplés** pour FOD et FOL avec contre-brides, joints et vis pour conduites fioul PN10 DN 20, joint Teflon DN 25, joint Teflon DN 32, joint Teflon DN 50, joint Teflon
1.209	**Robinets couplés** pour FOD et FOL avec vanne de sécurité avec contre-brides, joints et vis, pour conduites fioul PN10 Utilisés par ex. pour brûleurs WK avec pompe séparée DN 20, joint Teflon DN 25, joint Teflon DN 32, joint Teflon DN 50, joint Teflon
1.210	**Robinets couplés** avec vanne de sécurité avec contre-brides, joints (pas WK équipé de W-FM) et vis pour conduites HP PN40 sur le départ et le retour Ne pas utiliser avec des brûleurs WK équipés de W-FM DN 20, joint Teflon pour FOD et FOL DN 25, joint Teflon pour FOD et FOL
	Robinets couplés DN20 PN40 WK 40, 50, WK4 avec vanne de sécurité pour FOD et FOL, corps en acier, uniquement avec un W-FM.
	Robinets couplés DN25 PN40 WK 70-80, WK4 avec vanne de sécurité pour FOD et FOL, corps en acier, uniquement avec W-FM.
	Robinets couplés DN32 PN40 WK 80, avec vanne de sécurité pour FOD et FOL, corps en acier, uniquement avec W-FM.
	Robinets couplés DN40 PN40 WK 80, avec vanne de sécurité pour FOD et FOL, corps en acier, uniquement avec W-FM.
1.211	**Robinets couplés** avec vanne de sécurité et fin de course, PN 40 G 1/2 G1
	Pièces détachées pour robinets couplés
1.212	**Vanne de sécurité** G 1/2, PN 320, Typ 4373 Réglage: 1,8 bar
1.213	**Fin de course XCK-P2110 P16,** 3A, 240V, IP66 (sans photo)



1.301
1.302

1.401



1.404

Nr.	Bezeichnung						Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o. MwSt.)
1.3	**Gas-Luft-Abscheider**							
1.301	**Gas-Luft-Abscheider** zum Einbau in die Ringleitung. Brenner saugt damit nur blasenfreies Öl an.							
					Förderleistung der Ringleitungspumpe			
	Baugröße	Ringleitung Anschluss	entspricht DN	Brennerabgang *	entspricht DN	Heizöl EL l/h	Heizöl S l/h	
	1	33,7	25	33,7	25	1000	–	109 000 01 812
	2	48,3	40	33,7	25	3000	2000	109 000 00 122
	3	60,3	50	42,4	32	5000	3500	109 000 00 132
	4	76,1	65	48,3	40	9000	6000	109 000 00 142
1.302	**Gas-Luft-Abscheider für Anlagen nach Anforderung gemäß PED*.**							
	Baugröße	Ringleitung DN	entspricht DN	Brennerabgang DN	entspricht DN	Heizöl EL	Heizöl S	
	1	33,7	25	33,7	25	1000	–	109 000 01 872
	2	48,3	40	33,7	25	3000	2000	109 000 00 772
	3	60,3	50	42,4	32	5000	3500	109 000 00 782
	4	76,1	65	48,3	40	9000	6000	109 000 00 792
	5	88,9	80	60,3	50	15000	9000	109 000 00 802
	Zulässig nach Anforderung gemäß PED. Die Schweißverbindungen mit dem Rohrsystem müssen von Schweißern hergestellt sein, die ein gültiges Prüfzeugnis nach DIN 8560 mindestens der Gruppe DIN EN 287.1 besitzen. Die Baugröße der Gas-Luft-Abscheider ist nach der Nennweite der Ringleitung festzulegen. Das heißt, der Anschluss-Querschnitt der Gas-Luft-Abscheider wird in dieser Nennweite, die Brennerabgänge entsprechend des erforderlichen Brenner-Vor- und Rücklaufs ausgewählt. * Ausführungen können bauseits entsprechend reduziert werden.							
1.303	**Gas-Luft-Abscheider** für Einstrang (mit Sicherheitsventil und Entlüftungshahn)							
	Baugröße 3						109 000 03 782	
	Baugröße 5						109 000 06 272	
	* PED = Druckgeräterichtlinie							
1.4	**Begleitheizung**							
1.401	**Wärmekabel** als Begleitheizung für Ölleitungen, erforderlich ca. 2 m Heizkabel je m zu beheizendes Rohr. Maximale Oberflächentemperatur 160°C. Silikonkautschuk-mantel mit Armierung aus Edelstahldrahtgeflecht. Länge der Kaltenden 500 mm.							
	Typ	Länge ca. m	Leistung Watt	Anschlussspannung V				
	GSISI/V2A	10	356	400			745 149	
		10	278	230			745 150	
		15	352	230			745 151	
		20	661	230			745 152	
		25	705	230			745 153	
		30	881	230			745 154	
		35	755	230			745 155	
		40	1017	230			745 156	
		50	1469	230			745 158	
		55	1336	230			745 159	
		60	1356	230			745 160	
		70	2099	230			745 162	
		80	2645	230			745 164	
	Andere Wärmekabel- bzw. Anschlussenden-Längen sowie Spannungen auf Anfrage							
1.402	**Schlauchband** zur Befestigung des Wärmekabels, Rolle 9 mm breit, 25 m lang (ohne Bild)			verzinkt (für Stahlrohre) Edelstahl (für Kupferrohre)			499 105 499 104	
1.403	**Schlauchschloss** für Schlauchband 9,5 mm x 14,5 mm (ohne Bild) (ca. 3 Stück pro Meter) Edelstahl						109 000 00 307	
1.404	**Temperaturregler** Typ GAT/7 HC AN 67 403 Gehäuse- Anlegethermostat, Arbeitsbereich 10/90 °C, Verstellung innenliegend						690 439	
1.405	**Temperaturregler ATHS-1** 20-150°, IP54, Tauchrohr V4A G 1/2 x 8 mm, Länge 100 mm						690 270	

No. | **Designation**

1.3 Air/gas separators

1.301 **Air/gas separator** for installation into the ring main, to ensure the burner is then supplied with bubble free oil only.

Size	Ring main connection	equal to DN	Burner outlet*	equal to DN	Flow rate of ring main pump Fuel oil EL l/h	Fuel oil S l/h
1	33.7	25	33.7	25	1000	–
2	48.3	40	33.7	25	3000	2000
3	60.3	50	42.4	32	5000	3500
4	76.1	65	48.3	40	9000	6000

1.302 **Air/gas separator for installations in accordance with PED*.**

Size	Ring main connection	equal to DN	Burner outlet*	equal to DN	Fuel oil EL l/h	Fuel oil S l/h
1	33.7	25	33.7	25	1000	–
2	48.3	40	33.7	25	3000	2000
3	60.3	50	42.4	32	5000	3500
4	76.1	65	48.3	40	9000	6000
5	88.9	80	60.3	50	15000	9000

Approved in accordance with PED
The welded connection to the pipe system must be carried out by welders, who are in possession of a valid test certificate to DIN 8560, at least group DIN EN 287.1.
The size of the air/gas separator depends on the nominal bore of the ring ain, the air/gas separator is selected having the same nominal bore connections. The burner connections are selected relative to the burner supply and return.
* Sizes can be reduced on site as required.

1.303 **Air/Gas separator** for single pipe installation (with safety and vent valves)
Size 3
Size 5

* PED = Pressure Equipment Directive

1.4 Line heating

1.401 **Heating cable**
For oil line heating, allow approx. 2 m of cable per 1 m of pipe.
Maximum surface temperature 160 °C. Silicon cover with reinforcement made of galvanized steel wire mesh.
Cold connection ends 500 mm long.

Type	Length m (approx.)	Capacity Watt	Connection voltage V
GSISI/V2A	10	356	400
	10	278	230
	15	352	230
	20	661	230
	25	705	230
	30	881	230
	35	755	230
	40	1017	230
	50	1469	230
	55	1336	230
	60	1356	230
	70	2099	230
	80	2645	230

Other heating cable, connection end lengths and voltages on request.

1.402 **Band** for attaching the heating cable.
Roll 9 mm wide, 25 m long (without picture)

1.403 **Band fastener** 9.5 mm x 14.5 mm (without picture)
(approx. 3 pieces per metre)

1.404 **Temperature controller** type GAT/7HC AN 67 403
contact thermostat, operating range 10 °C to 90 °C, with internal adjustment

1.405 **Temperature controller ATHS-1** 20 °C -150 °C, IP54, thermostat pocket V4A G 1/2 x 8 mm, length 100 mm

No. | **Dénomination**

1.3 Pot de dégazage

1.301 **Pot de dégazage** à incorporer dans la boucle de transfert.
Par conséquent, le brûleur n'aspire que du fioul sans bulles.

Taille	Racc. boucle	correspond à DN	Sortie vers brûleur *	correspond à DN	Puissance pompe de transfert FOD l/h	FOL l/h
1	33,7	25	33,7	25	1000	–
2	48,3	40	33,7	25	3000	2000
3	60,3	50	42,4	32	5000	3500
4	76,1	65	48,3	40	9000	6000

1.302 **Pot de dégazage pour installations selon exigence PED*.**

Taille	Racc. boucle	correspond à DN	Sortie vers brûleur *	correspond à DN	FOD l/h	FOL l/h
1	33,7	25	33,7	25	1000	–
2	48,3	40	33,7	25	3000	2000
3	60,3	50	42,4	32	5000	3500
4	76,1	65	48,3	40	9000	6000
5	88,9	80	60,3	50	15000	9000

Conforme pour exigence selon PED.
Les raccordements par soudure avec les tuyaux doivent être réalisés par du personnel titulaire d'une licence de soudure selon DIN 8560 (minimum groupe DIN EN 287.1).
La taille des pots de dégazage doit être déterminée en fonction du diamètre de la boucle de transfert. Cela signifie que le pot de dégazage aura le diamètre de la boucle de transfert et le diamètre des raccordements vers le brûleur seront déterminés en fonction du pot de dégazage retenu.
* Réduction des exécutions possible par le constructeur.

1.303 **Pot de dégazage** pour mono-tube (avec vanne sécurité et robinet purge)
Taille 3
Taille 5

* PED = directive appareils sous pression

1.4 Accessoires de réchauffage

1.401 **Câbles chauffants**
Pour le réchauffage des conduites fioul, env. 2 m de câble chauffant par m de câble chauffant. Température maxi en surface 160 °C. Enveloppe en silicone avec armature en treillis de fil d'acier galvanisé.
Longueur des bouts de raccordement froids 500 mm.

Type	Longueur env. m	Puissance Watt	Tension de r raccord. V
GSISI/V2A	10	356	400
	10	278	230
	15	352	230
	20	661	230
	25	705	230
	30	881	230
	35	755	230
	40	1017	230
	50	1469	230
	55	1336	230
	60	1356	230
	70	2099	230
	80	2645	230

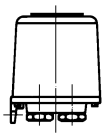
Autres longueurs de câbles chauffants et bouts de raccordement froids ainsi que différentes tensions sur demande.

1.402 **Collier** pour fixation du câble chauffant, galvanisé (pour tubes acier)
Rouleau 9 mm de large, 25 m de long (sans photo) en acier (pour tubes en cuivre)

1.403 **Fermeture** pour collier 9,5 mm x 14,5 mm (sans photo)
(env. 3 pièces par mètre) acier

1.404 **Thermostat** type GAT/7 HC AN 67 403
Sonde en applique, plage 10/90 °C, réglage intérieur

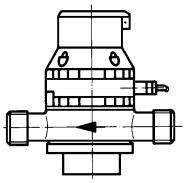
1.405 **Thermostat ATHS-1** 20-150°, IP54, tube plongeur V4A G 1/2 x 8 mm, longueur 100 mm



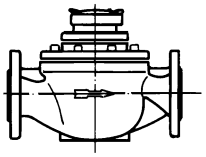
1.504
1.505

Nr.	Bezeichnung		Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
1.5	**Ölzähleinrichtungen**			
1.501	**Brenner-Umbausätze**			
	mit Ölzähler	**VZO 4**		
	für Brenner-Typ	WL5-PA + PB	240 051 00 100	
		WL5-B, WL10-D, WL20/1-C, WL20/2-C-Z-1LN	240 100 00 150	
		WL20/2-C	240 201 00 140	
		WL20/2-C, Z	240 201 00 110	
		L1Z-B	210 163 85 062	
		L1T-B	210 193 85 012	
		GL1	250 103 85 012	
		VZO 4 OEM RE-Impuls HF 0,005 L		
		WL20/2-C	240 201 00 150	
		WL30-C	240 301 00 060	
		WL30-C-LN	240 301 00 070	
		WL40Z-A, WL40Z-LN	240 401 00 010	
1.502	**Brenner-Umbausätze**			
	mit Ölzähler	**VZO 8**		
	für Brenner-Typ	L1Z-B mit Ferngeber RE	210 163 85 102	
		L3Z-A (ohne LN)	210 363 85 092	
		L3Z-A (ohne LN) mit Ferngeber RE	210 363 85 102	
		L3T-A	210 393 85 012	
		GL3 (ohne Magnetkupplung)	250 301 00 320	
		L5Z, GL5, L5T	110 501 00 072	
		L7Z, L7T, GL7	110 701 00 052	
		WM-L10T (nicht bei TRD und 3LN)	201 101 00 030	
		WM-L10T mit Ferngeber RE (W-FM 50 bis 200, nicht bei TRD und 3LN)	201 101 00 040	
1.503	**Brenner-Umbausätze**			
	mit Ölzähler	**VZO 20**		
	für Brenner-Typ	L8Z, L8Z/2	110 701 00 132	
		L8Z, L8Z/2 mit Ferngeber	110 701 00 162	
		L8T, L8T/2	110 701 00 142	
		L8T, L8T/2 mit Ferngeber	110 701 00 152	
		L9Z	110 901 00 112	
		L9Z mit Ferngeber	110 901 00 132	
		L9T	110 901 00 122	
		L9ZT mit Ferngeber	110 901 00 142	
		L10T	180 001 00 052	
		L10T mit Ferngeber	180 001 00 062	
		L30Z, L30T	280 301 00 032	
		L30Z, L30T mit Ferngeber	280 301 00 042	
		L40Z, L40T	280 401 00 032	
		L40Z, L40T mit Ferngeber	280 401 00 042	
		L50T	280 501 00 032	
		L50T mit Ferngeber	280 501 00 042	
		GL8	150 701 00 052	
		GL8 mit Ferngeber	150 701 00 062	
		GL9	150 901 00 032	
		GL9 mit Ferngeber	150 901 00 042	
		GL30T	290 301 00 032	
		GL30T mit Ferngeber	290 301 00 042	
		GL40T	290 401 00 042	
		GL40T mit Ferngeber	290 401 00 052	
	Ölzähler, lose (ohne Brenner-Anschlussteile)			
1.504	**Typ VZO 4**	Bereich 1- 50 l/h, Betriebsdruck max 25 bar, Betriebstemperatur max. 50°C Anschluss Innengewinde G 1/8 Messgenauigkeit ±1 %		
		Gehäusematerial Messing	606 044	
		– mit Ferngeber (NF) RE 0,1 (0,1l/Impuls), 48 V	606 045	
		– mit Ferngeber (HF) 0,005L/Impuls	606 083	

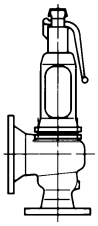
No.	Designation		No.	Dénomination	
1.5	**Oil meters**		**1.5**	**Compteurs fioul**	
1.501	**Burner conversion kits**		1.501	**Ensemble de transformation**	
	with oil meter	**VZO 4**		avec compteur	**VZO 4**
	for burner types	WL5-PA + PB		pour brûleur type	WL5-PA + PB
		WL5-B, WL10-D, WL20/1-C, WL20/2-C-Z-1LN			WL5-B, WL10-D, WL20/1-C, WL20/2-C-Z-1LN
		WL20/2-C			WL20/2-C
		WL20/2-C, Z			WL20/2-C, Z
		L1Z-B			L1Z-B
		L1T-B			L1T-B
		GL1			GL1
		VZO 4 OEM RE-impulse HF 0,005 L			**VZO 4 OEM RE-Impuls HF 0,005 L**
		WL20/2-C			WL20/2-C
		WL30-C			WL30-C
		WL30-C-LN			WL30-C-LN
		WL40Z-A, WL40Z-LN			WL40Z-A, WL40Z-LN
1.502	**Burner conversion kits**		1.502	**Ensemble de transformation**	
	with oil meter	**VZO 8**		avec compteur	**VZO 8**
	for burner types	L1Z-B with remote transmitter RE		pour brûleur type	L1Z-B avec transmetteur à distance RE
		L3Z-A (without LN)			L3Z-A (sans exéc. LN)
		L3Z-A (without LN) with remote transmitter RE			L3Z-A (sans exéc. LN) avec transmetteur à distance RE
		L3T-A			L3T-A
		GL3 (without magnetic coupling)			GL3 (sans accouplement magnétique)
		L5Z, GL5, L5T			L5Z, GL5, L5T
		L7Z, L7T, GL7			L7Z, L7T, GL7
		WM-L10T (not for TRD and 3LN)			WM-L10T (pas pour TRD et 3LN)
		WM-L10T with remote transmitter RE			WM-L10T avec transmetteur à distance RE
		(W-FM 50 to 200 not for TRD and 3LN)			(W-FM 50 jusqu'à 200 pas pour TRD et 3LN)
1.503	**Burner conversion kits**		1.503	**Ensemble de transformation**	
	with oil meter	**VZO 20**		avec compteur	**VZO 20**
	for burner types	L8Z , L8Z/2		pour brûleur type	L8Z, L8Z/2
		L8Z, L8Z/2 with remote transmitter			L8Z, L8Z/2 avec transmetteur à distance
		L8T, L8T/2			L8T, L8T/2
		L8T, L8T/2 with remote transmitter			L8T, L8T/2 avec transmetteur à distance
		L9Z			L9Z
		L9Z with remote transmitter			L9Z avec transmetteur à distance
		L9T			L9T
		L9ZT with remote transmitter			L9ZT avec transmetteur à distance
		L10T			L10T
		L10T with remote transmitter			L10T avec transmetteur à distance
		L30Z, L30T			L30Z, L30T
		L30Z, L30T with remote transmitter			L30Z, L30T avec transmetteur à distance
		L40Z, L40T			L40Z, L40T
		L40Z, L40T with remote transmitter			L40Z, L40T avec transmetteur à distance
		L50T			L50T
		L50T with remote transmitter			L50T avec transmetteur à distance
		GL8			GL8
		GL8 with remote transmitter			GL8 avec transmetteur à distance
		GL9			GL9
		GL9 with remote transmitter			GL9 avec transmetteur à distance
		GL30T			GL30T
		GL30T with remote transmitter			GL30T avec transmetteur à distance
		GL40T			GL40T
		GL40T with remote transmitter			GL40T avec transmetteur à distance
	Oil meter, loose (without connection parts)			**Compteur fioul séparé (sans pièces de racc. brûleur)**	
1.504	**Type VZO 4**	range 1 – 50 l/h, operating pressure max. 25 bar, operating temperature max. 50 °C, connection internal thread G 1/8 measuring accuracy ± 1 % housing material brass – with remote transmitter (NF) RE 0.1 (0.1l/impulse), 48V – with remote transmitter HF 0.005l/impulse	1.504	**Type VZO 4**	Plage 1- 50 l/h, pression de service max 25 bar, Température de service max. 50 °C Raccordement filetage intérieur G 1/8 Précision de la mesure ±1 % Carcasse en laiton – avec transmetteur (BF) RE 0,1 (0,1l/Impuls), 48 V – avec transmetteur HF 0,005L/Impulsion



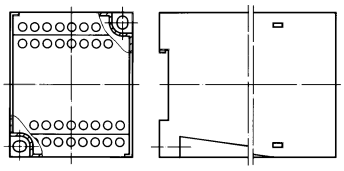
1.506
1.510



1.507
1.511



1.513
1.514

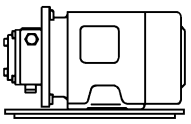


1.515
1.516

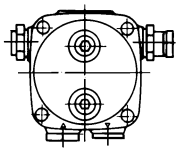
Nr.	Bezeichnung		Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
1.505	**Typ VZO 8**	Bereich 4-180 l/h, Betriebsdruck max 25 bar, Betriebstemperatur max. 60°C Anschluss Innengewinde G 1/4 Messgenauigkeit ±1 % Gehäusematerial Messing		
		– ohne Ferngeber	606 079	
		– mit Ferngeber (NF) RE 1(1 l/Impuls)	606 081	
		– mit Ferngeber (HF) RE 0,003111(0,003111 l/Impuls)	606 080	
1.506	**Typ VZO 20**	Bereich 30 - 1.330 l/h, Betriebsdruck max 16 bar, Betriebstemperatur max. 130°C Anschluss Außengewinde G 1 Messgenauigkeit ± 1 % Gehäusematerial Messing		
		– ohne Ferngeber	606 053	
		– mit Ferngeber (NF) RV 1 (1 l/Impuls)	606 055	
		– mit Ferngeber (HF) IN 0,01 (0,01 l/Impuls)	606 054	
1.507		– geflanschte Ausführung **DN 20** (ohne Ferngeber) Gehäusematerial Sphäroguss	606 077	
1.510	**Typ VZO 25**	Bereich 75 - 2000 l/h, Betriebsdruck max 16 bar, Betriebstemperatur max. 130°C Anschluss Außengewinde G 1 1/4 Messgenauigkeit ± 1% Gehäusematerial Messing		
		– ohne Ferngeber	606 056	
		– mit Ferngeber (NF) RV 1 (1 l/Impuls)	606 058	
		– mit Ferngeber (HF) IN 0,1 (0,01 l/Impuls)	606 057	
1.511		– geflanschte Ausführung **DN 25** (ohne Ferngeber) Gehäusematerial Sphäroguss	606 078	
1.512	**Steckersatz** für Ölzähler VZO		716 029	
1.513	**Sicherheitsventil** Typ 4593.2512 Eingang: G 3/4 Außengewinde, Ausgang: G 1 Innengewinde Ansprechdruck 1,8 bar, mit Einstellbescheinigung		640 286	
1.514	**Sicherheitsventil DN25,** PN40 Typ 4412.4512 Eingang: DN25, PN40, Ausgang: DN40, PN16 Ansprechdruck 1,8 bar, mit Einstellbescheinigung für Anlagen nach TRD 604		640 287	
1.515	**Relais** KFA6-SR2-Ex1. W-LB Typ 4412.4512 mit 2 potentialfreien Relais-Ausgängen für Impulsgeber Typ NF, Versorgungsspannung 230 V, Frequenz 45-65 Hz		606 082	
1.516	**Frequenzstromumsetzer** Typ KFU8-UFC-1D für Impulsgeber Typ HF Versorgungsspannung: 230/115V und 24V DC Eingangsfrequenz: 0,001 Hz ... 12 kHz Analogausgang: 0/4 ... 20 mA Beim Einbau von Heizölmengenzählern in Vor- und Rücklauf (vor der Brenner-Pumpe) muss ein Sicherheitsventil im Rücklauf eingebaut werden. Dies ist notwendig, damit beim Blockieren des Zählers das Öl im Rücklauf überströmen kann, und somit Schäden vermieden werden (siehe Pos. 1.512 und 1.513).		606 084	
	Anschluss- und Verbindungsteile für Ausführung nach TRD (o. Bild)			
1.521	**Anschlussteile**			
	VZO20		109 000 02 422	
	VZO25		109 000 02 432	
1.522	**Verbindungsteile**			
	DN 20		151 331 26 332	
	DN 25		151 331 26 292	
1.523	**Doppelnippel**			
	G1 A x 165		109 000 01 817	
	G1 1/4 A x 190		109 000 05 147	
1.524	**Flansch**			
	C 20 x 26,9 DIN 2633		452 940	
	C 25 x 33,7 DIN 2633		452 941	

No.	Designation	
1.505	**Type VZO 8**	range 4 – 180 l/h, operating pressure max. 25 bar operating temperature max. 60 °C, connection internal thread G 1/4 measuring accuracy ± 1 % housing material brass – without remote transmitter – with remote transmitter (NF) RE 1 (1 l/Impuls) – with remote transmitter (HF) RE 0,003111 (0,003111 l/Impuls)
1.506	**Type VZO 20**	range 30 – 1330 l/h, operating pressure max. 16 bar operating temperature max. 130 °C, connection external thread G 1 measuring accuracy ± 1 % housing material brass – without remote transmitter – with remote transmitter (NF) RV1 (1 l/Impuls) – with remote transmitter (HF) IN 0.01 (0.01 l/Impuls)
1.507		– flanged version **DN 20** (without remote transmitter) housing material spheroid cast iron
1.510	**Type VZO 25**	range 75 – 2000 l/h, operating pressure max. 16 bar, operating temperature max. 130 °C, connection external thread G 1 1/4 measuring accuracy ± 1 % housing material brass – without remote transmitter – with remote transmitter (NF) RV1 (1 l/Impuls) – with remote transmitter (HF) IN 0,1 (0,01 l/Impuls)
1.511		– flanged version **DN 25** (without remote transmitter) housing material spheroid cast iron
1.512	**Plug set** for oil meter VZO	
1.513	**Safety valve** type 4593.2512 Inlet: G3/4 external thread, outlet: G1 internal thread Response pressure 1.8 bar, with calibration certificate	
1.514	**Safety valve DN25**, PN40 type 4412.4512 Inlet: DN25, PN40, outlet: DN40, PN16 Response pressure 1.8 bar, with calibration certificate for installations to TRD604	
1.515	**Relay** KFA6-SR2-Ex1. W-LB type 4412.4512 with two potential free relay outputs for impulse generator type NF, supply voltage 230 V, frequency 45-65 Hz	
1.516	**Frequency convertor** type KFU8-UFC-1D for impulse generator type HF Supply voltage: 230/115 V and 24V DC Input frequency: 0.001 Hz ... 12 kHz Analog output: 0/4 ... 20 mA If an oil quantity meter is fitted in the supply and return line (before the burner pump), a bypass safety valve must be fitted around the meter in the return line. This is necessary for the oil to flow into the return line if the meter is blocked thus avoiding damage (see pos. 1.512 and 1.513).	
	Connecting parts for TRD (without photo)	
1.521	**Connecting parts** VZO20 VZO25	
1.522	**Connecting parts** DN 20 DN 25	
1.523	**Double nipple** G1 m x 165 G1 1/4 m x 190	
1.524	**Flange** C 20 x 26.9 DIN 2633 C 25 x 33.7 DIN 2633	

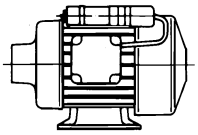
No.	Dénomination	
1.505	**Type VZO 8**	Plage 4-180 l/h, pression de service max 25 bar, Température de service max. 60 °C Raccordement filtetage intérieur G 1/4 Précision de la mesure ±1 % Carcasse en laiton – sans transmetteur – avec transmetteur (BF) RE 1(1 l/Impulsion) – avec transmett. (HF) RE 0,003111 (0,003111 l/Impuls)
1.506	**Type VZO 20**	Plage 30 - 1.330 l/h, pression de service max 16 bar, Température de service max. 130 °C Raccordement filetage intérieur G 1 Précision de la mesure ± 1 % Carcasse en laiton – sans transmetteur – avec transmetteur (BF) RV 1 (1 l/Impulsion) – avec transmetteur (HF) IN 0,01 (0,01 l/Impulsion)
1.507		– exécution à brides **DN 20** (sans transmetteur) Carcasse en fonte GS
1.510	**Type VZO 25**	Plage 75 - 2000 l/h, pression de service max 16 bar, Température de service max. 130 °C Raccordement filetage intérieur G 1 1/4 Précision de la mesure ± 1% Carcasse en laiton – sans transmetteur – avec transmetteur (BF) RV 1 (1 l/Impulsion) – avec transmetteur (HF) IN 0,1 (0,01 l/Impulsion)
1.511		– exécution à brides **DN 25** (sans transmetteur) Carcasse en fonte GS
1.512	**Connecteur** pour compteur fioul VZO	
1.513	**Soupape de sécurité** type 4593.2512 Entrée : G 3/4 filetage extérieur, sortie : G 1 filetage intérieur Pression de fonctionnement 1,8 bar, avec certificat d'étalonnage	
1.514	**Soupape de sécurité DN25,** PN40 type 4412.4512 Entrée : DN25, PN40, Sortie : DN40, PN16 Pression de fonctionnement 1,8 bar, avec certificat d'étalonnage pour installations selon TRD 604	
1.515	**Relais** KFA6-SR2-Ex1. W-LB type 4412.4512 avec 2 contacts libres de potentiel pour émetteur type BF, tension d'alimentation 230 V, fréquence 45-65 Hz	
1.516	**Convertisseur de fréquence** type KFU8-UFC-1D pour émetteur d'impulsions type HF Tension d'alimentation : 230/115V et 24V DC Fréquence d'entrée : 0,001 Hz ... 12 kHz Sortie analogique : 0/4 ... 20 mA Avant le montage d'un compteur sur le départ et le retour (avant la pompe brûleur) une soupape de sécurité doit être incorporée dans le retour. Ceci est nécessaire afin qu'au blocage du compteur fioul des dégâts soient évités dans le cas d'un éventuel écoulement de fioul. (voir pos. 1.512 et 1.513).	
	Eléments de raccordement pour exécution selon TRD (sans image)	
1.521	**Eléments de raccordement** VZO20 VZO25	
1.522	**Eléments de liaison** DN 20 DN 25	
1.523	**Mamelon double** G1 A x 165 G1 1/4 A x 190	
1.524	**Bride** C 20 x 26,9 DIN 2633 C 25 x 33,7 DIN 2633	



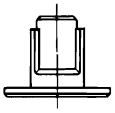
1.601



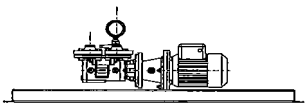
1.602



1.604



1.605



1.606

Nr.	Bezeichnung							Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o. MwSt.)
1.6	**Ringleitungsarmaturen / Zubringerpumpe / Ersatzteile** Pumpenaggregat für Heizöl EL (o. Bild), Motor 220V ~, 2800 min^{-1}, Motorschutzschalter 1,20A erforderlich								
	Typ	Förderstrom Q_v l/h	Motorleistung kW	Anschlussmaße DN					
1.601	**FTU AE 47C**	50	0,13	G 1/4				601 620	
	FTU AE 97C	150	0,13	G 1/4				601 621	
	Ersatzteile für FTU								
1.602	**Pumpe**	AE V 47 C 1700 6 M/FTU AE 47 C Suntec. AE V 97 C 7304 2 M/FTU AE 97 C Suntec.						601 752 601 755	
1.603	**Filtersatz**	AE 47 AE 97						601 107 601 102	
1.604	**Motor**	mit Kupplung für FTU AE 97C 120 W 220V, 50 Hz						601 461	
1.605	**Kupplung**	FTU AE						652 135	
	Ringleitungsarmaturen								
1.606	**Einzel-Pumpenaggregat** Baureihe KFT bestehend aus: Schraubenspindelpumpe, internes Sicherheitsventil, Motor Schutzart IP54, Manometer mit Absperrhahn, Anschweiß-Gegenflanschen Saug- und Druckseite, komplett auf Ölwanne aufgebaut								
	Für Heizöl EL, max. 4 bar, 50 Hz								
	Typ	Fördermenge l/h	Spannung V	Motor- kW	Drehzahl 1/min.	Anschlußmaße Saugseite DN	Druckseite DN		
	KFT-7	150	230/400	0,18	950	25	25	574 000 05 010	
	KFT-7	312	230/400	0,25	1450	25	25	574 000 05 020	
	KFT-15	378	230/400	0,18	950	25	25	574 000 05 030	
	KFT-5	510	230/400	0,37	2900	25	25	574 000 05 040	
	KFT-7	780	230/400	0,37	2900	25	25	574 000 05 050	
	KFT-10	1062	230/400	0,37	2900	25	25	574 000 05 060	
	KFT-15	1632	230/400	0,37	2900	25	25	574 000 05 070	
	KFT-20	2148	230/400	0,55	2900	25	25	574 000 05 080	
	KFT-32	3498	230/400	0,75	2900	32	32	574 000 05 090	
	KFT-42	4662	400/690	1,1	2900	32	32	574 000 05 100	
	KFT-55	6414	400/690	1,5	2900	50	50	574 000 05 110	
	für Heizöl EL, max. 4 bar, Frequenz 60 HZ								
	Typ	Fördermenge l/h	Spannung V	Motor- kW	Drehzahl 1/min.	Anschluß Saugseite DN	Druckseite DN		
	KFT-7	216	230/400	0,21	1150	25	25	574 000 05 120	
	KFT-7	408	230/400	0,3	1750	25	25	574 000 05 130	
	KFT-15	510	230/400	0,21	1150	25	25	574 000 05 140	
	KFT-5	630	230/400	0,44	3450	25	25	574 000 05 150	
	KFT-7	960	230/400	0,44	3450	25	25	574 000 05 160	
	KFT-10	1302	230/400	0,44	3450	25	25	574 000 05 170	
	KFT-15	1986	230/400	0,65	3450	25	25	574 000 05 180	
	KFT-20	2610	230/400	0,65	3450	25	25	574 000 05 190	
	KFT-32	4230	230/400	0,9	3450	32	32	574 000 05 200	
	KFT-42	5634	400/690	1,3	3450	32	32	574 000 05 210	
	KFT-55	7746	400/690	1,8	3450	50	50	574 000 05 220	
	Für Heizöl S, max. 7 bar, 50 Hz, Heizung 100 Watt								
	Typ	Fördermenge l/h	Spannung V	Motor- kW	Drehzahl 1/min.	Anschlußmaße Saugseite DN	Druckseite DN		
	KFT-7	276	230/400	0,18	950	25	25	574 500 05 010	
	KFT-7	438	230/400	0,25	1450	25	25	574 500 05 020	
	KFT-15	564	230/400	0,25	950	25	25	574 500 05 030	
	KFT-5	606	230/400	0,37	2900	25	25	574 500 05 040	
	KFT-7	912	230/400	0,55	2900	25	25	574 500 05 050	
	KFT-10	1218	230/400	0,75	2900	25	25	574 500 05 060	
	KFT-15	1818	230/400	1,1	2900	25	25	574 500 05 070	
	KFT-20	2388	230/400	1,5	2900	25	25	574 500 05 080	
	KFT-32	3786	230/400	2,2	2900	32	32	574 500 05 090	
	KFT-42	5040	400/690	3	2900	32	32	574 500 05 100	
	KFT-55*	6900	400/690	3	2900	50	50	574 500 05 110	

No. | **Designation**

1.6 Ring main fittings

Pump unit f. oil EL (w/o picture), motor 220V~, 2800 rpm, 1.20A protect. required

	Type	Capacity Q, l/h	Motor rating kW	Connection dimensions DN
1.601	**FTU AE 47C**	50	0.13	G 1/4
	FTU AE 97C	150	0.13	G 1/4

Spares for FTU

1.602 **Pump** AE 47 C 1393 1 M
AE 97 C 7390 2 M

1.603 **Filter set** AE 47
AE 97

1.604 **Motor** with coupling for FTU AE 97 C 120W 220V, 50Hz

1.605 **Coupling** for FTU AE

Ring main fittings

1.606 **Single pump station** type KFT consisting of:
Spindle screw pump, internal safety valve, motor type of protection IP54, pressure gauge with shut off valve, welded counter flange suction and pressure side, fitted complete to oil oil sump

For fuel oil EL, max. 4 bar, 50 Hz

Type	Flow rate l/h	Voltage V	Motor rating kW	Speed rpm	Connection dimensions suction s./pressure s. DN/DN
KFT-7	150	230/400	0.18	950	25/25
KFT-7	312	230/400	0.25	1450	25/25
KFT-15	378	230/400	0.18	950	25/25
KFT-5	510	230/400	0.37	2900	25/25
KFT-7	780	230/400	0,37	2900	25/25
KFT-10	1062	230/400	0.37	2900	25/25
KFT-15	1632	230/400	0.37	2900	25/25
KFT-20	2148	230/400	0.55	2900	25/25
KFT-32	3498	230/400	0.75	2900	32/32
KFT-42	4662	400/690	1.1	2900	32/32
KFT-55	6414	400/690	1.5	2900	50/50

For fuel oil EL, max. 4 bar, 60 Hz

Type	Flow rate l/h	Voltage V	Motor rating kW	Speed rpm	Connection dimensions suction s./pressure s. DN/DN
KFT-7	216	230/400	0,21	1150	25/25
KFT-7	408	230/400	0,3	1750	25/25
KFT-15	510	230/400	0,21	1150	25/25
KFT-5	630	230/400	0,44	3450	25/25
KFT-7	960	230/400	0,44	3450	25/25
KFT-10	1302	230/400	0,44	3450	25/25
KFT-15	1986	230/400	0,65	3450	25/25
KFT-20	2610	230/400	0,65	3450	25/25
KFT-32	4230	230/400	0,9	3450	32/32
KFT-42	5634	400/690	1,3	3450	32/32
KFT-55	7746	400/690	1,8	3450	50/50

For fuel oil S, max. 7 bar, 50 Hz, heating 100 Watt

Type	Flow rate l/h	Voltage V	Motor rating kW	Speed rpm	Connection dimensions suction s./pressure s. DN/DN
KFT-7	276	230/400	0.18	950	25/25
KFT-7	438	230/400	0.25	1450	25/25
KFT-15	564	230/400	0.25	950	25/25
KFT-5	606	230/400	0.37	2900	25/25
KFT-7	912	230/400	0.55	2900	25/25
KFT-10	1218	230/400	0.75	2900	25/25
KFT-15	1818	230/400	1.1	2900	25/25
KFT-20	2388	230/400	1.5	2900	25/25
KFT-32	3786	230/400	2.2	2900	32/32
KFT-42	5040	400/690	3	2900	32/32
KFT-55*	6900	400/690	3	2900	50/50

No. | **Dénomination**

1.6 Accessoires pour boucles de transfert

Groupe pompe pour FOD (sans photo), moteur 220V ~, 2800 min^{-1}, protection moteur 1,20A nécessaire

	Type	Débit Q, l/h	Puissance moteur	Raccordement DN
1.601	**FTU AE 47C**	50	0,13	G 1/4
	FTU AE 97C	150	0,13	G 1/4

Pièces détachées pour FTU

1.602 **Pompe** AE 47 C 1393 1 M
AE 97 C 7390 2 M

1.603 **Filtre** AE 47
AE 97

1.604 **Moteur** avec accouplement pour FTU AE 97C 120W 220V, 50 Hz

1.605 **Accouplement** FTU AE

Accessoires boucle de transfert

1.606 **Groupe pompe simple série** KFT comprenant :
Pompe à vis, vanne de sécurité interne, indice de protection moteur IP54, manomètre avec robinet d'isolement, contre-brides à souder sur l'aspiration et le refoulement, complet pour montage sur cuve fioul

Pour FOD, max. 4 bar, 50 Hz

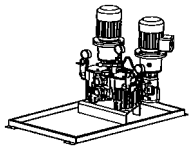
Type	Débit l/h	Tension V	Moteur kW	Vitesse de rotation 1/min.	Raccordements aspir./refoul. DN/DN
KFT-7	150	230/400	0,18	950	25/25
KFT-7	312	230/400	0,25	1450	25/25
KFT-15	378	230/400	0,18	950	25/25
KFT-5	510	230/400	0,37	2900	25/25
KFT-7	780	230/400	0,37	2900	25/25
KFT-10	1062	230/400	0,37	2900	25/25
KFT-15	1632	230/400	0,37	2900	25/25
KFT-20	2148	230/400	0,55	2900	25/25
KFT-32	3498	230/400	0,75	2900	32/32
KFT-42	4662	400/690	1,1	2900	32/32
KFT-55	6414	400/690	1,5	2900	50/50

Pour FOD, max. 4 bar, 60 Hz

Type	Débit l/h	Tension V	Moteur kW	Vitesse de rotation 1/min.	Raccordements aspir./refoul. DN/DN
KFT-7	216	230/400	0,21	1150	25/25
KFT-7	408	230/400	0,3	1750	25/25
KFT-15	510	230/400	0,21	1150	25/25
KFT-5	630	230/400	0,44	3450	25/25
KFT-7	960	230/400	0,44	3450	25/25
KFT-10	1302	230/400	0,44	3450	25/25
KFT-15	1986	230/400	0,65	3450	25/25
KFT-20	2610	230/400	0,65	3450	25/25
KFT-32	4230	230/400	0,9	3450	32/32
KFT-42	5634	400/690	1,3	3450	32/32
KFT-55	7746	400/690	1,8	3450	50/50

Pour FOL, max. 7 bar, 50 Hz, réchauffage 100 Watt

Type	Débit- l/h	Tension V	Moteur kW	Vitesse de rotation 1/min.	Raccordements aspir./refoul. DN/DN
KFT-7	276	230/400	0,18	950	25/25
KFT-7	438	230/400	0,25	1450	25/25
KFT-15	564	230/400	0,25	950	25/25
KFT-5	606	230/400	0,37	2900	25/25
KFT-7	912	230/400	0,55	2900	25/25
KFT-10	1218	230/400	0,75	2900	25/25
KFT-15	1818	230/400	1,1	2900	25/25
KFT-20	2388	230/400	1,5	2900	25/25
KFT-32	3786	230/400	2,2	2900	32/32
KFT-42	5040	400/690	3	2900	32/32
KFT-55*	6900	400/690	3	2900	50/50



1.607

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**

für Heizöl S, max. 7bar, Frequenz 60 HZ, Heizung 100 Watt

Typ	Fördermenge l/h	Spannung V	Motor- kW	Drehzahl 1/min.	Anschluß Saugseite DN	Druckseite DN	
KFT-7	342	230/400	0,21	1150	25	25	574 500 05 120
KFT-7	540	230/400	0,3	1750	25	25	574 500 05 130
KFT-15	696	230/400	0,3	1150	25	25	574 500 05 140
KFT-5	720	230/400	0,44	3450	25	25	574 500 05 150
KFT-7	1086	230/400	0,65	3450	25	25	574 500 05 160
KFT-10	1452	230/400	0,9	3450	25	25	574 500 05 170
KFT-15	2166	230/400	1,3	3450	25	25	574 500 05 180
KFT-20	2856	230/400	1,8	3450	25	25	574 500 05 190
KFT-32	4512	230/400	2,6	3450	32	32	574 500 05 200
KFT-42	6018	400/690	3,6	3450	32	32	574 500 05 210
KFT-55	8232	400/690	3,6	3450	50	50	574 500 05 220

1.607 **Doppel-Pumpenaggregat Baureihe DKC** bestehend aus:
2 Schraubenspindelpumpen, interne Sicherheitsventile, Motore Schutzart IP55
3-Wege-Umschalthahn,Mano-Vakuummeter mit Absperrhahn
Schmutzfänger Maschenweite 0,25 mm bei Heizöl EL und 0,5 mm bei Heizöl S,
Anschweiß-Gegenflanschen Saug- und Druckseite, komplett auf Ölwanne aufgebaut

für Heizöl EL, max. 4bar, Frequenz 50 HZ

Typ	Fördermenge l/h	Spannung V	Motor- kW	Drehzahl 1/min.	Anschluß Saugseite DN	Druckseite DN	
DKC-200	150	230/400	0,18	950	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 000 05 230
DKC-450	312	230/400	0,25	1450	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 000 05 240
DKC-420	378	230/400	0,18	950	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 000 05 250
DKC-600	510	230/400	0,37	2900	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 000 05 260
DKC-900	780	230/400	0,37	2900	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 000 05 270
DKC-1200	1062	230/400	0,37	2900	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 000 05 280
DKC-1800	1632	230/400	0,37	2900	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 000 05 290
DKC-2400	2148	230/400	0,55	2900	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 000 05 300
DKC-3300	3498	230/400	0,75	2900	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 000 05 310
DKC-5000	4662	400/690	1,1	2900	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 000 05 320
DKC-6000	6414	400/690	1,5	2900	SAE 2“	SAE 2“	574 000 05 330

für Heizöl EL, max. 4bar, Frequenz 60 HZ

Typ	Fördermenge l/h	Spannung V	Motor- kW	Drehzahl 1/min.	Anschluß Saugseite DN	Druckseite DN	
DKC-200	216	230/400	0,21	1150	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 000 05 340
DKC-450	408	230/400	0,3	1750	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 000 05 350
DKC-420	510	230/400	0,21	1150	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 000 05 360
DKC-600	630	230/400	0,44	3450	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 000 05 370
DKC-900	960	230/400	0,44	3450	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 000 05 380
DKC-1200	1302	230/400	0,44	3450	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 000 05 390
DKC-1800	1986	230/400	0,65	3450	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 000 05 400
DKC-2400	2610	230/400	0,65	3450	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 000 05 410
DKC-3300	4230	230/400	0,9	3450	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 000 05 420
DKC-5000	5634	400/690	1,3	3450	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 000 05 430
DKC-6000	7746	400/690	1,8	3450	SAE 2“	SAE 2“	574 000 05 440

No. | **Designation**

For fuel oil S, max. 7 bar, 60 Hz, heating 100 Watt

Type	Flow rate l/h	Voltage V	Motor rating kW	Speed rpm	Connection dimensions suction s./pressure s. DN/DN
KFT-7	342	230/400	0,21	1150	25/25
KFT-7	540	230/400	0,3	1750	25/25
KFT-15	696	230/400	0,3	1150	25/25
KFT-5	720	230/400	0,44	3450	25/25
KFT-7	1086	230/400	0,65	3450	25/25
KFT-10	1452	230/400	0,9	3450	25/25
KFT-15	2166	230/400	1,3	3450	25/25
KFT-20	2856	230/400	1,8	3450	25/25
KFT-32	4512	230/400	2,6	3450	32/32
KFT-42	6018	400/690	3,6	3450	32/32
KFT-55	8232	400/690	3,6	3450	50/50

1.607 **Double pump station type DKC** consisting of:
2 spindle screw pumps, internal safety valves, motors type of protection IP54, 3 way change-over valve, vacuum gauge with shut off valve, strainer mesh aperture 0.25 mm for fuel oil EL and 0.5 mm for fuel oil S welded counter flange suction and presure side, fitted complete to oil sump

For fuel oil EL, max. 4 bar, 50 Hz

Type	Flow rate l/h	Voltage V	Motor rating kW	Speed rpm	Connection dimensions suction s./pressure s. DN/DN
DKC-200	150	230/400	0.18	950	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-450	312	230/400	0.25	1450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-420	378	230/400	0.18	950	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-600	510	230/400	0.37	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-900	780	230/400	0.37	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-1200	1062	230/400	0.37	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-1800	1632	230/400	0.37	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-2400	2148	230/400	0.55	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-3300	3498	230/400	0.75	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-5000	4662	400/690	1.1	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-6000	6414	400/690	1.5	2900	SAE 2“/SAE 2“

For fuel oil EL, max. 4 bar, 60 Hz

Type	Flow rate l/h	Voltage V	Motor rating kW	Speed rpm	Connection dimensions suction s./pressure s. DN/DN
DKC-200	216	230/400	0,21	1150	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-450	408	230/400	0,3	1750	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-420	510	230/400	0,21	1150	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-600	630	230/400	0,44	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-900	960	230/400	0,44	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-1200	1302	230/400	0,44	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-1800	1986	230/400	0,65	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-2400	2610	230/400	0,65	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-3300	4230	230/400	0,9	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-5000	5634	400/690	1,3	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-6000	7746	400/690	1,8	3450	SAE 2“/SAE 2“

No. | **Dénomination**

Pour FOL, max. 7 bar, 60 Hz, réchauffage 100 Watt

Type	Débit- l/h	Tension V	Moteur kW	Vitesse de rotation 1/min.	Raccordements aspir./refoul. DN/DN
KFT-7	342	230/400	0,21	1150	25/25
KFT-7	540	230/400	0,3	1750	25/25
KFT-15	696	230/400	0,3	1150	25/25
KFT-5	720	230/400	0,44	3450	25/25
KFT-7	1086	230/400	0,65	3450	25/25
KFT-10	1452	230/400	0,9	3450	25/25
KFT-15	2166	230/400	1,3	3450	25/25
KFT-20	2856	230/400	1,8	3450	25/25
KFT-32	4512	230/400	2,6	3450	32/32
KFT-42	6018	400/690	3,6	3450	32/32
KFT-55	8232	400/690	3,6	3450	50/50

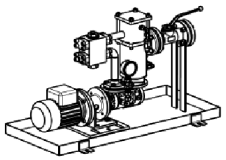
1.607 **Groupe pompe double série DKC** comprenant :
2 pompes à vis, vannes de sécurité internes, indice de protection moteur IP54, vanne 3 voies, Mano/vacuomètre avec robinet d’isolement, filtre écartement de mailles 0,25 mm en FOD et 0,5 mm en FOL, contre-brides à souder sur l’aspiration et le refoulement, complet pour montage sur cuve fioul

Pour FOD, max. 4 bar, 50 Hz

Type	Débit l/h	Tension V	Moteur kW	Vitesse de rotation 1/min.	Raccordements aspir./refoul. DN/DN
DKC-200	150	230/400	0,18	950	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-450	312	230/400	0,25	1450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-420	378	230/400	0,18	950	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-600	510	230/400	0,37	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-900	780	230/400	0,37	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-1200	1062	230/400	0,37	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-1800	1632	230/400	0,37	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-2400	2148	230/400	0,55	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-3300	3498	230/400	0,75	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-5000	4662	400/690	1,1	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-6000	6414	400/690	1,5	2900	SAE 2“/SAE 2“

Pour FOD, max. 4 bar, 60 Hz

Type	Débit l/h	Tension V	Moteur kW	Vitesse de rotation 1/min.	Raccordements aspir./refoul. DN/DN
DKC-200	216	230/400	0,21	1150	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-450	408	230/400	0,3	1750	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-420	510	230/400	0,21	1150	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-600	630	230/400	0,44	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-900	960	230/400	0,44	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-1200	1302	230/400	0,44	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-1800	1986	230/400	0,65	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-2400	2610	230/400	0,65	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-3300	4230	230/400	0,9	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-5000	5634	400/690	1,3	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-6000	7746	400/690	1,8	3450	SAE 2“/SAE 2“



1.608

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o. MwSt.)

für Heizöl S, max. 7bar, Frequenz 50 HZ, Heizung 220 Watt

Typ	Fördermenge l/h	Spannung V	Motor- kW	Drehzahl 1/min.	Anschluß Saugseite DN	Druckseite DN	Bestell-Nr. Order-No. No de commande
DKC-200	276	230/400	0,18	950	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 500 05 230
DKC-450	438	230/400	0,25	1450	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 500 05 240
DKC-420	564	230/400	0,25	950	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 500 05 250
DKC-600	606	230/400	0,37	2900	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 500 05 260
DKC-900	912	230/400	0,55	2900	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 500 05 270
DKC-1200	1218	230/400	0,75	2900	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 500 05 280
DKC-1800	1818	230/400	1,1	2900	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 500 05 290
DKC-2400	2388	230/400	1,5	2900	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 500 05 300
DKC-3300	3786	230/400	2,2	2900	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 500 05 310
DKC-5000	5040	400/690	3	2900	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 500 05 320
DKC-6000	6900	400/690	3	2900	SAE 2“	SAE 2“	574 500 05 330

für Heizöl S, max. 7bar, Frequenz 60 HZ, Heizung 220 Watt

Typ	Fördermenge l/h	Spannung V	Motor- kW	Drehzahl 1/min.	Anschluß Saugseite DN	Druckseite DN	Bestell-Nr. Order-No. No de commande
DKC-200	342	230/400	0,21	1150	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 500 05 340
DKC-450	540	230/400	0,3	1750	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 500 05 350
DKC-420	696	230/400	0,3	1150	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 500 05 360
DKC-600	720	230/400	0,44	3450	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 500 05 370
DKC-900	1086	230/400	0,65	3450	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 500 05 380
DKC-1200	1452	230/400	0,9	3450	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 500 05 390
DKC-1800	2166	230/400	1,32	3450	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 500 05 400
DKC-2400	2856	230/400	1,8	3450	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 500 05 410
DKC-3300	4512	230/400	2,64	3450	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 500 05 420
DKC-5000	6018	400/690	3,6	3450	SAE 1 1/2“	SAE 1 1/2“	574 500 05 430
DKC-6000	8232	400/690	3,6	3450	SAE 2“	SAE 2“	574 500 05 440

1.608 **Einzel-Pumpstation Baureihe EKL für Einstrangbetrieb** bestehend aus:
Schraubenspindelpumpe mit Gleitringdichtung und Überströmventil ,Druckhalteventil (0,5-1,5bar)
Schmutzfänger Maschenweite 0,25 mm , Vakuumeter und Druckmanometer
Spannung 230/400V,50HZ
Anschweiß-Gegenflanschen Saug- und Druckseite, komplett auf Ölwanne aufgebaut

f**ür** Heizöl EL, max. 5,5bar , Frequenz 50HZ

Typ	Fördermenge l/h	Motor kW	Pumpe- anschluss	Rohr- anschluss	Pumpe- anschluss	Rohr- anschluss	Bestell-Nr. Order-No. No de commande
EKL13- 240	168	0,2	DN25	Ø33,7 x 2,6	SAE 3/4"	Ø26,9 x 2,6	574 000 05 450
EKL13- 400	282	0,25	DN25	Ø33,7 x 2,6	SAE 3/4"	Ø26,9 x 2,6	574 000 05 460
EKL13-500	396	0,25	DN25	Ø33,7 x 2,6	SAE 3/4"	Ø26,9 x 2,6	574 000 05 470
EKL13-600	486	0,37	DN25	Ø33,7 x 2,6	SAE 3/4"	Ø26,9 x 2,6	574 000 05 480
EKL13-1200	858	0,37	DN25	Ø33,7 x 2,6	SAE 3/4"	Ø26,9 x 2,6	574 000 05 490
EKL13-1000	1020	0,37	DN25	Ø33,7 x 2,6	SAE 3/4"	Ø26,9 x 2,6	574 000 05 500
EKL13-1800	1584	0,55	DN25	Ø33,7 x 2,6	SAE 3/4"	Ø26,9 x 2,6	574 000 05 510
EKL13-2300	2082	0,55	DN25	Ø33,7 x 2,6	SAE 3/4"	Ø26,9 x 2,6	574 000 05 520
EKL13-3200	3288	1,1	DN40	Ø48,3 x 2,6	SAE 1"	Ø33,7 x 3,2	574 000 05 530

No. | **Designation**

For fuel oil S, max. 7 bar, 50 Hz, heating 220 Watt

Type	Flow rate l/h	Voltage V	Motor rating kW	Speed rpm	Connection dimensions suction s./pressure s. DN/DN
DKC-200	276	230/400	0.18	950	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-450	438	230/400	0.25	1450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-420	564	230/400	0.25	950	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-600	606	230/400	0.37	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-900	912	230/400	0.55	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-1200	1218	230/400	0.75	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-1800	1818	230/400	1.1	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-2400	2388	230/400	1.5	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-3300	3786	230/400	2.2	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-5000	5040	400/690	3	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-6000	6900	400/690	3	2900	SAE 2“/SAE 2“

For fuel oil S, max. 7 bar, 60 Hz, heating 220 Watt

Type	Flow rate l/h	Voltage V	Motor rating kW	Speed rpm	Connection dimensions suction s./pressure s. DN/DN
DKC-200	342	230/400	0,21	1150	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-450	540	230/400	0,3	1750	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-420	696	230/400	0,3	1150	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-600	720	230/400	0,44	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-900	1086	230/400	0,65	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-1200	1452	230/400	0,9	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-1800	2166	230/400	1,32	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-2400	2856	230/400	1,8	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-3300	4512	230/400	2,64	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-5000	6018	400/690	3,6	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-6000	8232	400/690	3,6	3450	SAE 2“/SAE 2“

1.608 **Single pump station type EKL for single pipe operation** consisting of: spindle screw pump with bearing sleeve seal and overflow valve, pressure retention valve (0.5-1.5bar) strainer mesh aperture 0.25 mm, vacuum gauge and pressure gauge, voltage 230/400V,50HZ Welded counter flanges suction and pressure side, mounted complete on oil pan

For fuel oil EL, max. 5,5 bar, 50 Hz, heating 220 Watt

Type	Flow rate l/h	Motor rating kW	Pump-conn.	Pipe conn.	Pump conn.	Pipe conn.
EKL13- 240	168	0,2	DN25	Ø33,7 x 2,6	SAE 3/4"	Ø26,9 x 2,6
EKL13- 400	282	0,25	DN25	Ø33,7 x 2,6	SAE 3/4"	Ø26,9 x 2,6
EKL13-500	396	0,25	DN25	Ø33,7 x 2,6	SAE 3/4"	Ø26,9 x 2,6
EKL13-600	486	0,37	DN25	Ø33,7 x 2,6	SAE 3/4"	Ø26,9 x 2,6
EKL13-1200	858	0,37	DN25	Ø33,7 x 2,6	SAE 3/4"	Ø26,9 x 2,6
EKL13-1000	1020	0,37	DN25	Ø33,7 x 2,6	SAE 3/4"	Ø26,9 x 2,6
EKL13-1800	1584	0,55	DN25	Ø33,7 x 2,6	SAE 3/4"	Ø26,9 x 2,6
EKL13-2300	2082	0,55	DN25	Ø33,7 x 2,6	SAE 3/4"	Ø26,9 x 2,6
EKL13-3200	3288	1,1	DN40	Ø48,3 x 2,6	SAE 1"	Ø33,7 x 3,2

No. | **Dénomination**

Pour FOL, max. 7 bar, 50 Hz, réchauffage 220 Watt

Type	Débit l/h	Tension V	Moteur kW	Vitesse de rotation 1/min.	Raccordements aspir./refoul. DN/DN
DKC-200	276	230/400	0,18	950	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-450	438	230/400	0,25	1450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-420	564	230/400	0,25	950	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-600	606	230/400	0,37	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-900	912	230/400	0,55	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-1200	1218	230/400	0,75	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-1800	1818	230/400	1,1	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-2400	2388	230/400	1,5	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-3300	3786	230/400	2,2	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-5000	5040	400/690	3	2900	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-6000	6900	400/690	3	2900	SAE 2“/SAE 2“

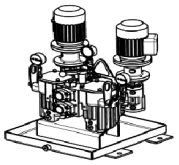
Pour FOL, max. 7 bar, 60 Hz, réchauffage 220 Watt

Type	Débit l/h	Tension V	Moteur kW	Vitesse de rotation 1/min.	Raccordements aspir./refoul. DN/DN
DKC-200	342	230/400	0,21	1150	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-450	540	230/400	0,3	1750	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-420	696	230/400	0,3	1150	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-600	720	230/400	0,44	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-900	1086	230/400	0,65	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-1200	1452	230/400	0,9	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-1800	2166	230/400	1,32	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-2400	2856	230/400	1,8	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-3300	4512	230/400	2,64	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-5000	6018	400/690	3,6	3450	SAE 1 1/2“/SAE 1 1/2“
DKC-6000	8232	400/690	3,6	3450	SAE 2“/SAE

1.608 **Station de pompage simple type EKL pour fonctionnement mono-tube** composée de : pompe à vis avec joint et soupape différentielle, vanne de pression (0,5-1,5bar) filtre écartement de mailles 0,25 mm, mano/vacuomètre, tension 230/400V,50HZ contre-brides à souder sur l’alimentation et le refoulement, complet pour montage sur cuve fioul

Pour FOD, max. 5,5 bar, 50 Hz, réchauffage 220 Watt

Type	Débit l/h	Moteur kW	Raccord pompe	Raccord tube	Raccord pompe	Raccord tube
EKL13- 240	168	0,2	DN25	Ø33,7 x 2,6	SAE 3/4"	Ø26,9 x 2,6
EKL13- 400	282	0,25	DN25	Ø33,7 x 2,6	SAE 3/4"	Ø26,9 x 2,6
EKL13-500	396	0,25	DN25	Ø33,7 x 2,6	SAE 3/4"	Ø26,9 x 2,6
EKL13-600	486	0,37	DN25	Ø33,7 x 2,6	SAE 3/4"	Ø26,9 x 2,6
EKL13-1200	858	0,37	DN25	Ø33,7 x 2,6	SAE 3/4"	Ø26,9 x 2,6
EKL13-1000	1020	0,37	DN25	Ø33,7 x 2,6	SAE 3/4"	Ø26,9 x 2,6
EKL13-1800	1584	0,55	DN25	Ø33,7 x 2,6	SAE 3/4"	Ø26,9 x 2,6
EKL13-2300	2082	0,55	DN25	Ø33,7 x 2,6	SAE 3/4"	Ø26,9 x 2,6
EKL13-3200	3288	1,1	DN40	Ø48,3 x 2,6	SAE 1"	Ø33,7 x 3,2

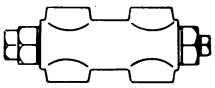


1.609

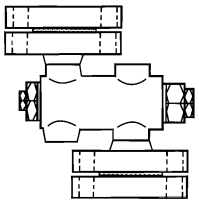
Nr.	Bezeichnung							Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
1.609	**Doppelpumpstation Baureihe DKC für Einstrangbetrieb** bestehend aus: 2 Schraubenspindelpumpe mit Gleitringdichtung und Überströmventil Kompaktstationsblock mit Druckhalteventil 0,5-1,5bar Schmutzfänger Maschenweite 0,25 mm , Vakuumeter und Druckmanometer Spannung 230/400V,50HZ Anschweiß-Gegenflanschen Saug- und Druckseite, komplett auf Ölwanne aufgebaut								
	für Heizöl EL, max. 5,5bar , Frequenz 50HZ								
	DKC-450	168	0,18	SAE 1 1/2"	Ø48,3 x 3,2	SAE 1 1/2"	Ø48,3 x 3,2	574 000 05 540	
	DKC-450	312	0,25	SAE 1 1/2"	Ø48,3 x 3,2	SAE 1 1/2"	Ø48,3 x 3,2	574 000 05 550	
	DKC-500	396	0,25	SAE 1 1/2"	Ø48,3 x 3,2	SAE 1 1/2"	Ø48,3 x 3,2	574 000 05 560	
	DKC-600	486	0,37	SAE 1 1/2"	Ø48,3 x 3,2	SAE 1 1/2"	Ø48,3 x 3,2	574 000 05 570	
	DKC-1100	858	0,37	SAE 1 1/2"	Ø48,3 x 3,2	SAE 1 1/2"	Ø48,3 x 3,2	574 000 05 580	
	DKC-1200	1020	0,37	SAE 1 1/2"	Ø48,3 x 3,2	SAE 1 1/2"	Ø48,3 x 3,2	574 000 05 590	
	DKC-1800	1584	1,1	SAE 1 1/2"	Ø48,3 x 3,2	SAE 1 1/2"	Ø48,3 x 3,2	574 000 05 600	
	DKC-2400	2082	1,1	SAE 1 1/2"	Ø48,3 x 3,2	SAE 1 1/2"	Ø48,3 x 3,2	574 000 05 610	
	DKC-3300	3288	1,5	SAE 1 1/2"	Ø48,3 x 3,2	SAE 1 1/2"	Ø48,3 x 3,2	574 000 05 620	
	Ersatzteile für Pumpenaggregat Typ KFT u. DKC								
1.610	**Heizpatrone**								
	KFT 5-42 100 W							574 500 00 402	
	KFT 55 220 W							574 500 00 412	
	DKC-200-5000 220 W							574 500 00 422	
	DKC-6000 2 x 220 W							574 500 00 432	
1.611	**Dichtungsset Heizöl EL**								
	KFT-5-20 / DKC-200-2400							574 000 00 672	
	KFT-32/42 / DKC-3300-5000							574 000 00 682	
	KFT-55 / DKC-6000							574 000 00 692	
1.612	**Dichtungsset Heizöl S**								
	KFT-5-20 / DKC-200-2400							574 500 00 082	
	KFT-32/42 / DKC-3300-5000							574 500 00 092	
	KFT-55 / DKC-6000							574 500 00 102	
1.613	**Schmutzfänger für Heizöl EL**							574 000 00 702	
	DKC-200-5000							574 000 00 772	
	DKC-6000								
1.614	**Schmutzfänger für Heizöl S**								
	DKC-200-5000							574 500 00 112	
	DKC-6000							574 500 00 192	

No.	Designation
1.609	**Double pump station type DKC for single pipe operation** consisting of: 2 spindle screw pumps with bearing sleeve seal and overflow valve Compact station block with pressure retension valve 0.5-1.5bar strainer mesh aperture 0.25 mm, vacuum gauge and pressure gauge voltage 230/400V,50HZ Welded counter flanges suction and pressure side, mounted complete on oil pan **For fuel oil EL,** max. 5,5 bar, 50 Hz, heating 220 Watt DKC-450 168 0,18 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 DKC-450 312 0,25 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 DKC-500 396 0,25 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 DKC-600 486 0,37 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 DKC-1100 858 0,37 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 DKC-1200 1020 0,37 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 DKC-1800 1584 1,1 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 DKC-2400 2082 1,1 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 DKC-3300 3288 1,5 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2
	Replacement parts for pump station type KFT + DKC
1.610	**Heating cartridge** KFT 5-42 100 W KFT 55 220 W DKC-200-5000 220 W DKC-6000 2 x 220 W
1.611	**Gasket set for fuel oil EL** KFT-5-20 / DKC-200-2400 KFT-32/42 / DKC-3300-5000 KFT-55 /DKC-6000
1.612	**Gasket set for fuel oil S** KFT-5-20 / DKC-200-2400 KFT-32/42 / DKC-3300-5000 KFT-55 / DKC-6000
1.613	**Filter for fuel oil EL** DKC-200-5000 DKC-6000
1.614	**Filter for fuel oil S** DKC-200-5000 DKC-6000

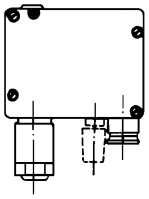
No.	Dénomination
1.609	**Station de pompage double type DKC pour fonctionnement mono-tube** composée de : 2 pompes à vis avec joint et soupape différentielle station compacte avec vanne de pression 0,5-1,5bar filtre écartement de mailles 0,25 mm, mano/vacuomètre tension 230/400V,50HZ contre-brides à souder sur l'alimentation et le refoulement, complet pour montage sur cuve fioul **Pour FOD,** max. 5,5 bar, 50 Hz, Heizung 220 Watt DKC-450 168 0,18 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 DKC-450 312 0,25 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 DKC-500 396 0,25 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 DKC-600 486 0,37 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 DKC-1100 858 0,37 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 DKC-1200 1020 0,37 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 DKC-1800 1584 1,1 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 DKC-2400 2082 1,1 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 DKC-3300 3288 1,5 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2 SAE 1 1/2" Ø48,3 x 3,2
	Pièces détachées pour groupe pompe type KFT et DKC
1.610	**Cartouche chauffante** KFT 5-42 100 W KFT 55 220 W DKC-200-5000 220 W DKC-6000 2 x 220 W
1.611	**Ensemble de joints pour fioul domestique** KFT-5-20 / DKC-200-2400 KFT-32/42 / DKC-3300-5000 KFT-55 /DKC-6000
1.612	**Ensemble de joints pour fioul lourd** KFT-5-20 / DKC-200-2400 KFT-32/42 / DKC-3300-5000 KFT-55 / DKC-6000
1.613	**Filtre pour fioul domestique** DKC-200-5000 DKC-6000
1.614	**Filtre pour fioul lourd** DKC-200-5000 DKC-6000



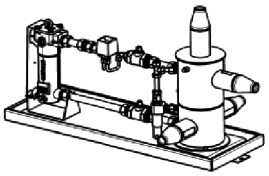
1.615



1.616



1.617



1.618

Nr.	Bezeichnung				Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o. MwSt.)
	Druckregelventile					
	Druckregelventil, Druckstufe 2 zur Konstanthaltung des Druckes in Ölleitungen **Folgender Druckbereich ist viskositätsabhängig einstellbar** EL-Öl, Viskosität 5 cSt. 1 - 6 bar S-Öl, Viskosität 152 cSt. 2 - 6 bar S-Öl, Viskosität 380 cSt. 2,8 - 6 bar					
1.615	Typ	Durchflussmenge l/h EL min.-max.	 S min.-max.	 Anschluss		
	B-PP	15 - 120	15 - 120	G 1/4	605 067	
	B-P	24 - 300	24 - 270	G 3/8	605 068	
	B-G	90 - 600	90 - 580	G 1/2	605 069	
	B-GH-E/2	300 - 2000	300 - 1700	G 3/4	605 070	
	B-GHG	900 - 5800	900 - 4800	G 1	605 071	
	B-GHG	1500 - 8800	1500 - 8800	G 1 1/4	605 072	
	Druckregelventil mit Flanschanschluss auch für Anlagen nach TRD, inkl. Gegenflansche					
1.616	**FDR 15**	90 - 600	90 - 580	DN15 / PN40	605 077	
	FDR 20	300 - 2000	300 - 1700	DN20 / PN40	605 078	
	FDR 25	900 - 5800	900 - 4800	DN25 / PN40	605 079	
	FDR 32/E-2	1500 - 8800	1500 - 8800	DN32/ PN40	605 080	
1.617	**Druckwächter** für Öl, Druckbereich 0-6 bar					
	DSB 143 ohne Anschlussteile und Manometer				640 105	
	Ölzirkulationsgeräte f.Heizöl EL und S, mit Filter, Sicherheitsventil und Ölzähleinrichtung Rohranschluss serienmäßig, Flanschanschluß, Begleitheizung bei Heizöl S → siehe Optionen 1.620					
1.618	**Ölzirkulationsgerät** Typ W-OC-EL für Heizöl EL mit Siebsternfilter					
	Bezeichnung	Filter	Ölzähler	Öldurchsatz Spannung		
	W-OC-EL 180 SF	Siebsternfilter 100µm	VZO 8	4 - 180 L/h	109 000 08 012	
	W-OC-EL 180 SF	Siebsternfilter 100µm	VZO 8 RE 1 (NF)	4 - 180 L/h	109 000 08 022	
	W-OC-EL 180 SF	Siebsternfilter 100µm	VZO 8 RE 0,00311 (HF)	4 - 180 L/h	109 000 08 032	
	W-OC-EL 1000 SF	Siebsternfilter 100µm	VZO 20	30 - 1000 L/h	109 000 09 102	
	W-OC-EL 1000 SF	Siebsternfilter 100µm	VZO 20 RV 1 (NF)	30 - 1000 L/h	109 000 09 112	
	W-OC-EL 1000 SF	Siebsternfilter 100µm	VZO 20 IN 0,01 (HF)	30 - 1000 L/h	109 000 09 122	
	W-OC-EL 1500 SF	Siebsternfilter 100µm	VZO 25	75 - 1500 L/h	109 000 10 102	
	W-OC-EL 1500 SF	Siebsternfilter 100µm	VZO 25 RV 1 (NF)	75 - 1500 L/h	109 000 10 112	
	W-OC-EL 1500 SF	Siebsternfilter 100µm	VZO 25 IN 0,1 (HF)	75 - 1500 L/h	109 000 10 122	
	Ölzirkulationsgerät Typ W-OC-EL für Heizöl EL mit Kantenspaltfilter und Magnetabscheider am Filtereinsatz					
	W-OC-EL 1000 EF	Kantenspaltfilter 100µm	VZO 20	30 - 1000 L/h	109 000 09 012	
	W-OC-EL 1000 EF	Kantenspaltfilter 100µm	VZO 20 RV 1 (NF)	30 - 1000 L/h	109 000 09 022	
	W-OC-EL 1000 EF	Kantenspaltfilter 100µm	VZO 20 IN 0,01 (HF)	30 - 1000 L/h	109 000 09 032	
	W-OC-EL 2000 EF	Kantenspaltfilter 100µm	VZO 25	75 - 2000 L/h	109 000 10 012	
	W-OC-EL 2000 EF	Kantenspaltfilter 100µm	VZO 25 RV 1 (NF)	75 - 2000 L/h	109 000 10 022	
	W-OC-EL 2000 EF	Kantenspaltfilter 100µm	VZO 25 IN 0,1 (HF)	75 - 2000 L/h	109 000 10 032	

No. | **Designation**

Pressure regulating valve

Pressure regulating valve, pressure stage 2
to keep the pressure in the oil lines stable
pressure range: (in reference to the max. quantity of flow)

Light oil “EL”, viscosity	5 cSt.	1 - 6 bar
Heavy oil “S”, viscosity	152 cSt.	2 - 6 bar
Heavy oil “S”, viscosity	380 cSt.	2.8 - 6 bar

1.615

Type	Quantity of flow l/h EL min. - max.	S min. - max.	Connection
B-PP	15 - 120	15 - 120	G 1/4
B-P	24 - 300	24 - 270	G 3/8
B-G	90 - 600	90 - 580	G 1/2
B-GH-E/2	300 - 2000	300 - 1700	G 3/4
B-GHG	900 - 5800	900 - 4800	G 1
B-GHG	1500 - 8800	1500 - 8800	G 1 1/4

Pressure regulating valve w. flange connection also for plant to TRD, incl. counter flanges

1.616

FDR 15	90 - 600	90 - 580	15	40
FDR 20	300 - 2000	300 - 1700	20	40
FDR 25	900 - 5800	900 - 4800	25	40
FDR 32/E-2	1500 - 8800	1500 - 8800	32	40

1.617 **Pressure switch** for oil, pressure range 0-6 bar

DSB 143 0 - 6 bar without connections and pressure gauge

Oil circulation devices f. fuel oil EL and S, with filter, safety valve and oil meter, standard pipe connection,
flange connection, trace heating for fuel oil S → see option 1.620

1.618 **Oil circulation device** type W-OC-EL for fuel oil EL with strainer

Description	Filter	Oil meter	Oil throughput
W-OC-EL 180 SF	strainer 100µm	VZO 8	4 - 180 L/h
W-OC-EL 180 SF	strainer 100µm	VZO 8 RE 1 (NF)	4 - 180 L/h
W-OC-EL 180 SF	strainer 100µm	VZO 8 RE 0.00311 (HF)	4 - 180 L/h
W-OC-EL 1000 SF	strainer 100µm	VZO 20	30 - 1000 L/h
W-OC-EL 1000 SF	strainer 100µm	VZO 20 RV 1 (NF)	30 - 1000 L/h
W-OC-EL 1000 SF	strainer 100µm	VZO 20 IN 0.01 (HF)	30 - 1000 L/h
W-OC-EL 1500 SF	strainer 100µm	VZO 25	75 - 1500 L/h
W-OC-EL 1500 SF	strainer 100µm	VZO 25 RV 1 (NF)	75 - 1500 L/h
W-OC-EL 1500 SF	strainer 100µm	VZO 25 IN 0.1 (HF)	75 - 1500 L/h

Oil circulation device type W-OC-EL for fuel oil EL with edge plate filter and magnetic separator on filter insert

W-OC-EL 1000 EF	edge plate filter 100µm	VZO 20	30 - 1000 L/h
W-OC-EL 1000 EF	edge plate filter 100µm	VZO 20 RV 1 (NF)	30 - 1000 L/h
W-OC-EL 1000 EF	edge plate filter 100µm	VZO 20 IN 0.01 (HF)	30 - 1000 L/h
W-OC-EL 2000 EF	edge plate filter 100µm	VZO 25	75 - 2000 L/h
W-OC-EL 2000 EF	edge plate filter 100µm	VZO 25 RV 1 (NF)	75 - 2000 L/h
W-OC-EL 2000 EF	edge plate filter 100µm	VZO 25 IN 0.1 (HF)	75 - 2000 L/h

No. | **Dénomination**

Soupape de réglage de pression

Soupape de réglage de pression, allure 2
pour maintenir une pression constante dans les conduites fioul
Les plages de pression ci-après sont réglées en fonction de la viscosité

FOD, viscosité 5 cSt.		1 - 6 bar
FOL, viscosité 152 cSt.		2 - 6 bar
FOL, viscosité 380 cSt.		2.8 - 6 bar

1.615

Type	Débit l/h FOD min. - max.	FOL min. - max.	Raccordement
B-PP	15 - 120	15 - 120	G 1/4
B-P	24 - 300	24 - 270	G 3/8
B-G	90 - 600	90 - 580	G 1/2
B-GH-E/2	300 - 2000	300 - 1700	G 3/4
B-GHG	900 - 5800	900 - 4800	G 1
B-GHG	1500 - 8800	1500 - 8800	G 1 1/4

Vanne de pression avec raccord à brides également pour installations selon TRD, y compris contre-brides.

1.616

FDR 15	90 - 600	90 - 580	15	40
FDR 20	300 - 2000	300 - 1700	20	40
FDR 25	900 - 5800	900 - 4800	25	40
FDR 32/E-2	1500 - 8800	1500 - 8800	32	40

1.617 **Pressostat** pour fioul, plage de réglage 0-6 bar

DSB 143 0-6 bar sans éléments de raccordement et manomère

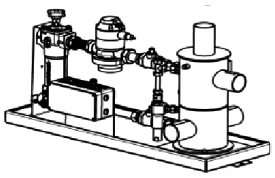
Pots de circulation pour fiouls FOD et FOD, avec filtre, vanne de sécurité et ensemble compteur fioul, Rohranschluss serienmäßig,
raccordement à brides, chauffage d'accompagnement en FOL
→ voir options 1.620

1.618 **Pot de circulation** type W-OC-EL pour FOD avec élément filtrant

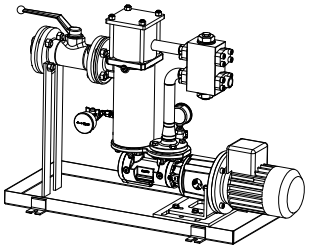
Désignation	Filtre	Compteur fioul	Débit
W-OC-EL 180 SF	filtre à tamis 100µm	VZO 8	4 - 180 L/h
W-OC-EL 180 SF	filtre à tamis 100µm	VZO 8 RE 1 (NF)	4 - 180 L/h
W-OC-EL 180 SF	filtre à tamis 100µm	VZO 8 RE 0,00311 (HF)	4 - 180 L/h
W-OC-EL 1000 SF	filtre à tamis 100µm	VZO 20	30 - 1000 L/h
W-OC-EL 1000 SF	filtre à tamis 100µm	VZO 20 RV 1 (NF)	30 - 1000 L/h
W-OC-EL 1000 SF	filtre à tamis 100µm	VZO 20 IN 0,01 (HF)	30 - 1000 L/h
W-OC-EL 1500 SF	filtre à tamis 100µm	VZO 25	75 - 1500 L/h
W-OC-EL 1500 SF	filtre à tamis 100µm	VZO 25 RV 1 (NF)	75 - 1500 L/h
W-OC-EL 1500 SF	filtre à tamis 100µm	VZO 25 IN 0,1 (HF)	75 - 1500 L/h

Pot de circulation type W-OC-EL pour FOD avec filtre à lamelles à arêtes et pot magnétique sur cartouche filtrante

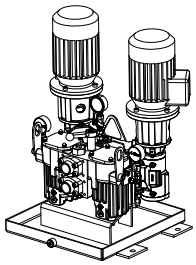
W-OC-EL 1000 EF	filtre à lamelles à arêtes 100µm	VZO 20	30 - 1000L/h
W-OC-EL 1000 EF	filtre à lamelles à arêtes 100µm	VZO 20 RV 1(NF)	30 - 1000L/h
W-OC-EL 1000 EF	filtre à lamelles à arêtes 100µm	VZO 20 IN 0,01(HF)	30-1000L/h
W-OC-EL 2000 EF	filtre à lamelles à arêtes 100µm	VZO 25	75 - 2000L/h
W-OC-EL 2000 EF	filtre à lamelles à arêtes 100µm	VZO 25 RV 1(NF)	75 - 2000L/h
W-OC-EL 2000 EF	filtre à lamelles à arêtes 100µm	VZO 25 IN 0,1(HF)	75 - 2000L/h



1.619



1.701



1.702

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o. MwSt.)

1.619 **Ölzirkulationsgerät** Typ W-OC-S für Heizöl S mit Kantenspaltfilter und Magnetabscheider am Filtereinsatz

Bezeichnung	Filter	Ölzähler	Öldurchsatz	Spannung	
W-OC-S 1000 EF	Kantenspaltfilter 200µm	VZO 20	30 - 1000 L/h	230V	109 000 09 042
W-OC-S 1000 EF	Kantenspaltfilter 200µm	VZO 20	30 - 1000 L/h	110V	109 000 09 072
W-OC-S 1000 EF	Kantenspaltfilter 200µm	VZO 20 RV 1 (NF)	30 - 1000 L/h	230V	109 000 09 052
W-OC-S 1000 EF	Kantenspaltfilter 200µm	VZO 20 RV 1 (NF)	30 - 1000 L/h	110V	109 000 09 082
W-OC-S 1000 EF	Kantenspaltfilter 200µm	VZO 20 IN 0,01 (HF)	30 - 1000 L/h	230V	109 000 09 062
W-OC-S 1000 EF	Kantenspaltfilter 200µm	VZO 20 IN 0,01 (HF)	30 - 1000 L/h	110V	109 000 09 092
W-OC-S 2000 EF	Kantenspaltfilter 200µm	VZO 25	75 - 2000 L/h	230V	109 000 10 042
W-OC-S 2000 EF	Kantenspaltfilter 200µm	VZO 25	75 - 2000 L/h	110V	109 000 10 072
W-OC-S 2000 EF	Kantenspaltfilter 200µm	VZO 25 RV 1 (NF)	75 - 2000 L/h	230V	109 000 10 052
W-OC-S 2000 EF	Kantenspaltfilter 200µm	VZO 25 RV 1 (NF)	75 - 2000 L/h	110V	109 000 10 082
W-OC-S 2000 EF	Kantenspaltfilter 200µm	VZO 25 IN 0,1 (HF)	75 - 2000 L/h	230V	109 000 10 062
W-OC-S 2000 EF	Kantenspaltfilter 200µm	VZO 25 IN 0,1 (HF)	75 - 2000 L/h	110V	109 000 10 092

1.620 **Optionen für Weishaupt-Ölzirkulationsgeräte**

Schweißflansch Set DN32 für W-OC180	109 000 08 212
Schweißflansch Set DN65 für W-OC1000/2000	109 000 09 182
Begleitheizung Set 230 Volt,1x 192W,1x 350W für W-OC-S	109 000 09 192
Drossel zum Abgleich der Durchflusswiderstände bei Schwerölbetrieb	
DN32	109 000 03 372
DN65	109 000 03 392

1.621 **Ersatzteile für Weishaupt-Ölzirkulationsgeräte**

Filtereinsatz AF0130, 100µm für W-OC-EL180/1000/1500-SF (Siebsternfilter)	493 536
Filtereinsatz AF7131, 100µm für W-OC-EL1000/2000 EF (Kantenspaltfilter)	493 528
Filtereinsatz AF7131, 200µm für W-OC-S 1000/2000 EF (Kantenspaltfilter)	493 531
Dichtsatz für Filter im W-OCEL und W-OC-S	493 537
Heizpatrone 230 Volt,55W (Filter)	109 000 06 182
Heizpatrone 110 Volt,50W (Filter)	109 000 06 172
Heizpatrone 230 Volt, 110W (Behälter)	109 000 06 212
Heizpatrone 110 Volt, 100W (Behälter)	109 000 09 222

1.7 Einstrangarmaturen

1.701 **Einzelpumpenaggregat** Baureihe EKL für Heizöl EL bestehend aus:
Schraubenspindelpumpe, Druckhalteventil 0,5-1,5bar, Drehstrommotor IP55
Schmutzfänger (Maschenweite 0,25mm) Vakuum- u. Druckmanometer
Anschweißgegenflansch - Saugseite, Verschraubung - Druckseite komplett auf Ölwanne aufgebaut

Typ	Fördermenge l/h	Spannung V	Motor- kW	Drehzahl 1/min.	Anschlußmaße Saugseite DN	Druckseite DN	
EKL13-240	168	230/400	0,20	1450	DN25/PN16	SAE 3/4	574 000 05 450
EKL13-400	282	230/400	0,25	1450	DN25/PN16	SAE 3/4	574 000 05 460
EKL13-400	282	230/400	0,25	1450	DN25/PN16	SAE 3/4	574 000 05 470
EKL13-600	486	230/400	0,37	2900	DN25/PN16	SAE 3/4	574 000 05 480
EKL13-1200	858	230/400	0,37	1450	DN25/PN16	SAE 3/4	574 000 05 490
EKL13-1000	1020	230/400	0,37	2900	DN25/PN16	SAE 3/4	574 000 05 500
EKL13-1800	1584	230/400	0,55	2900	DN25/PN16	SAE 3/4	574 000 05 510
EKL13-2300	2082	230/400	0,55	2900	DN25/PN16	SAE 3/4	574 000 05 520
EKL13-3200	3288	230/400	1,00	2900	DN40/PN16	SAE 1	574 000 05 530

* Sonderspannungen auf Anfrage

1.702 **Doppelpumpenaggregat** Baureihe DKC bestehend aus:
2 Schraubenspindelpumpen,Druckhalteventil 0,5-1,5bar, Drehstrommotore IP55
Schmutzfänger(Maschenweite 0,25mm) 2 Vakuum- u. 1 Druckmanometer
Verschraubung für Anschluß Saug u. -Druckseite komplett auf Ölwanne aufgebaut

DKC - 450	168	230/400	0,18	1450	SAE 11/2	SAE 11/2	574 000 05 540
DKC - 450	312	230/400	0,25	1450	SAE 11/2	SAE 11/2	574 000 05 550
DKC - 500	396	230/400	0,37	1450	SAE 11/2	SAE 11/2	574 000 05 560
DKC - 600	486	230/400	0,37	2900	SAE 11/2	SAE 11/2	574 000 05 570
DKC - 1100	858	230/400	0,37	2900	SAE 11/2	SAE 11/2	574 000 05 580
DKC - 1200	1020	230/400	0,37	2900	SAE 11/2	SAE 11/2	574 000 05 590
DKC - 1800	1584	230/400	1,1	2900	SAE 11/2	SAE 11/2	574 000 05 600
DKC - 2400	2082	230/400	1,1	2900	SAE 11/2	SAE 11/2	574 000 05 610
DKC - 3300	3288	230/400	1,5	2900	SAE 11/2	SAE 11/2	574 000 05 620

* Sonderspannungen auf Anfrage

No. | **Designation**

1.619 **Oil circulation device** type W-OC-S for fuel oil S with edge plate filter and magnetic separator on filter insert

Description	Edge plate filter	Oil meter	Oil throughput	Voltage
W-OC-S 1000 EF	200µm	VZO 20	30 - 1000 L/h	230V
W-OC-S 1000 EF	200µm	VZO 20	30 - 1000 L/h	110V
W-OC-S 1000 EF	200µm	VZO 20 RV 1 (NF)	30 - 1000 L/h	230V
W-OC-S 1000 EF	200µm	VZO 20 RV 1 (NF)	30 - 1000 L/h	110V
W-OC-S 1000 EF	200µm	VZO 20 IN 0.01 (HF)	30 - 1000 L/h	230V
W-OC-S 1000 EF	200µm	VZO 20 IN 0.01 (HF)	30 - 1000 L/h	110V
W-OC-S 2000 EF	200µm	VZO 25	75 - 2000 L/h	230V
W-OC-S 2000 EF	200µm	VZO 25	75 - 2000 L/h	110V
W-OC-S 2000 EF	200µm	VZO 25 RV 1 (NF)	75 - 2000 L/h	230V
W-OC-S 2000 EF	200µm	VZO 25 RV 1 (NF)	75 - 2000 L/h	110V
W-OC-S 2000 EF	200µm	VZO 25 IN 0.1 (HF)	75 - 2000 L/h	230V
W-OC-S 2000 EF	200µm	VZO 25 IN 0.1 (HF)	75 - 2000 L/h	110V

1.620 **Options for Weishaupt oil circulation devices**
Welded flange set DN32 for W-OC180
Welded flange set DN65 for W-OC1000/2000
Trace heating set 230 Volt,1x 192W,1x 350W for W-OC-S
Throttle for adjusting the flow resistances for HFO
DN32
DN65

1.621 **Replacement parts for Weishaupt oil circulation devices**
Filter insert AF0130, 100µm for W-OC-EL180/1000/1500-SF (strainer)
Filter insert AF7131, 100µm for W-OC-EL1000/2000 EF (strainer)
Filter insert AF7131, 200µm for W-OC-S 1000/2000 EF (strainer)

Set of seals for filter in W-OCEL and W-OC-S
Heating cartridge 230 Volt,55W (filter)
Heating cartridge 110 Volt,50W (filter)
Heating cartridge 230 Volt, 110W (reservoir)
Heating cartridge 110 Volt, 100W (reservoir)

1.7 Single pipe fittings

1.701 **Single pump station** type EKL for fuel oil EL consisting of:
Spindle screw pump, pressure retention valve 0.5-1.5 bar, three phase motor IP55, filter (mesh aperture 0.25mm) vacuum and pressure gauges, welded counter-flange – suction side screwed union – pressure side fitted complete to oil sump

Type	Flow rate l/h	Voltage V	Motor rating kW	Speed rpm	Connection dimensions suction s./pressure s. DN/DN	
EKL13-240	168	230/400	0,20	1450	DN25/PN16	SAE 3/4
EKL13-400	282	230/400	0,25	1450	DN25/PN16	SAE 3/4
EKL13-400	282	230/400	0,25	1450	DN25/PN16	SAE 3/4
EKL13-600	486	230/400	0,37	2900	DN25/PN16	SAE 3/4
EKL13-1200	858	230/400	0,37	1450	DN25/PN16	SAE 3/4
EKL13-1000	1020	230/400	0,37	2900	DN25/PN16	SAE 3/4
EKL13-1800	1584	230/400	0,55	2900	DN25/PN16	SAE 3/4
EKL13-2300	2082	230/400	0,55	2900	DN25/PN16	SAE 3/4
EKL13-3200	3288	230/400	1,00	2900	DN40/PN16	SAE 1

* Special voltages on request

1.702 **Double pump station** type DKC consisting of:
2 spindle screw pumps, pressure retention valve 0.5-1.5 bar, three phase motor IP55, filter(mesh aperture 0.25mm), 2 vacuum gauges and 1 pressure gauge,
screwed union for suction and pressure side connection fitted complete to oil sump

Type	Flow rate l/h	Voltage V	Motor rating kW	Speed rpm	Connection dimensions suction s./pressure s. DN/DN	
DKC - 450	168	230/400	0,18	1450	SAE 11/2	SAE 11/2
DKC - 450	312	230/400	0,25	1450	SAE 11/2	SAE 11/2
DKC - 500	396	230/400	0,37	1450	SAE 11/2	SAE 11/2
DKC - 600	486	230/400	0,37	2900	SAE 11/2	SAE 11/2
DKC - 1100	858	230/400	0,37	2900	SAE 11/2	SAE 11/2
DKC - 1200	1020	230/400	0,37	2900	SAE 11/2	SAE 11/2
DKC - 1800	1584	230/400	1,1	2900	SAE 11/2	SAE 11/2
DKC - 2400	2082	230/400	1,1	2900	SAE 11/2	SAE 11/2
DKC - 3300	3288	230/400	1,5	2900	SAE 11/2	SAE 11/2

* Special voltages on request

No. | **Dénomination**

1.619 **Pot de circulation** type W-OC-S pour FOL filtre à lamelles à arêtes et pot de circulation magnétique sur cartouche filtrante

Désignation	Filtre à lamel.	Compteur fioul	Débit	Tension
W-OC-S 1000 EF	200µm	VZO 20	30 - 1000 L/h	230V
W-OC-S 1000 EF	200µm	VZO 20	30 - 1000 L/h	110V
W-OC-S 1000 EF	200µm	VZO 20 RV 1 (NF)	30 - 1000 L/h	230V
W-OC-S 1000 EF	200µm	VZO 20 RV 1 (NF)	30 - 1000 L/h	110V
W-OC-S 1000 EF	200µm	VZO 20 IN 0,01 (HF)	30 - 1000 L/h	230V
W-OC-S 1000 EF	200µm	VZO 20 IN 0,01 (HF)	30 - 1000 L/h	110V
W-OC-S 2000 EF	200µm	VZO 25	75 - 2000 L/h	230V
W-OC-S 2000 EF	200µm	VZO 25	75 - 2000 L/h	110V
W-OC-S 2000 EF	200µm	VZO 25 RV 1 (NF)	75 - 2000 L/h	230V
W-OC-S 2000 EF	200µm	VZO 25 RV 1 (NF)	75 - 2000 L/h	110V
W-OC-S 2000 EF	200µm	VZO 25 IN 0,1 (HF)	75 - 2000 L/h	230V
W-OC-S 2000 EF	200µm	VZO 25 IN 0,1 (HF)	75 - 2000 L/h	110V

1.620 **Options pour pot de circulation Weishaupt**
Ensemble bride à souder DN32 pour W-OC180
Ensemble bride à souder DN65 pour W-OC1000/2000
Ens. chauffage d'accompagn. 230 Volt,1x 192W,1x 350W pour W-OC-S
Clapet pour compenser der variations de débit en fioul lourd
DN32
DN65

1.621 **Pièces détachées pour pot de circulation Weishaupt**
Cartouche filtrante AF0130, 100µm pour W-OC-EL180/1000/1500-SF (élément filtrant)
Cartouche filtrante AF7131, 100µm pour W-OC-EL1000/2000 EF (filtre à lamelles à arêtes)
Cartouche filtrante AF7131, 200µm pour W-OC-S 1000/2000 EF (filtre à lamelles à arêtes)

Ensemble joint pour filtre dans W-OCEL et W-OC-S
Cartouche chauffante 230 Volt,55W (filtre)
Cartouche chauffante 110 Volt, 50W (filtre)
Cartouche chauffante 230 Volt, 110W (pot)
Cartouche chauffante 110 Volt, 100W (pot)

1.7 Groupe pompe mono-tubel

1.701 **Groupe pompe simple**, série EKL pour FOD, composé de :
Pompe à vis, vanne de pression 0,5-1,5 bar, indice de protection moteur IP55, filtre (écart mailles 0,25 mm), vacuomètre et manomètre, contre-brides à souder sur l'aspiration et le refoulement, complet pour montage sur cuve fioul

Type	Débit l/h	Tension V	Moteur kW	Vitesse de rotation 1/min.	Raccordements aspir./refoul. DN/DN	
EKL13-240	168	230/400	0,20	1450	DN25/PN16	SAE 3/4
EKL13-400	282	230/400	0,25	1450	DN25/PN16	SAE 3/4
EKL13-400	282	230/400	0,25	1450	DN25/PN16	SAE 3/4
EKL13-600	486	230/400	0,37	2900	DN25/PN16	SAE 3/4
EKL13-1200	858	230/400	0,37	1450	DN25/PN16	SAE 3/4
EKL13-1000	1020	230/400	0,37	2900	DN25/PN16	SAE 3/4
EKL13-1800	1584	230/400	0,55	2900	DN25/PN16	SAE 3/4
EKL13-2300	2082	230/400	0,55	2900	DN25/PN16	SAE 3/4
EKL13-3200	3288	230/400	1,00	2900	DN40/PN16	SAE 1

* Tensions spécifiques sur demande

1.702 **Groupe pompe double**, série DKC composé de :
deux pompes à vis, vanne de pression 0,5-1,5 bar, indice de protection moteur IP55, filtre (écart mailles 0,25 mm), 2 vacuomètres et
1 manomètre, bride pour raccordement sur l'aspiration et le refoulement, complet pour montage sur cuve fioul

Type	Débit l/h	Tension V	Moteur kW	Vitesse de rotation 1/min.	Raccordements aspir./refoul. DN/DN	
DKC - 450	168	230/400	0,18	1450	SAE 11/2	SAE 11/2
DKC - 450	312	230/400	0,25	1450	SAE 11/2	SAE 11/2
DKC - 500	396	230/400	0,37	1450	SAE 11/2	SAE 11/2
DKC - 600	486	230/400	0,37	2900	SAE 11/2	SAE 11/2
DKC - 1100	858	230/400	0,37	2900	SAE 11/2	SAE 11/2
DKC - 1200	1020	230/400	0,37	2900	SAE 11/2	SAE 11/2
DKC - 1800	1584	230/400	1,1	2900	SAE 11/2	SAE 11/2
DKC - 2400	2082	230/400	1,1	2900	SAE 11/2	SAE 11/2
DKC - 3300	3288	230/400	1,5	2900	SAE 11/2	SAE 11/2

* Tensions spécifiques sur demande

Nr.	Bezeichnung		Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
1.8	**Ölbrennerdüsen**			
	WL5-PB-H purflam®			
	0,35 GPH 80°SR Danfoss		602 136	
	0,40 GPH 80°SR Danfoss		602 130	
	0,45 GPH 80°SR Danfoss		602 131	
	0,50 GPH 80°SR Danfoss		602 132	
	0,55 GPH 80°SR Danfoss		602 133	
	0,60 GPH 80°SR Danfoss		602 134	
	0,65 GPH 80°SR Danfoss		602 135	
	0,75 GPH 80°SF Fluidics		602 754	
	WL5-B			
	Düsen Fabrikat Fluidics	Größe in US Gph bei 8 bar		
	Typ SF - 45°	Vollstrahl		
	0,40		602 701	
	0,45		602 702	
	0,50		602 703	
	0,55		602 704	
	0,60		602 705	
	0,65		602 706	
	0,75		602 060	
	0,85		602 061	
	1,00		602 062	
	1,10		602 063	
	Typ SF - 60°	Vollstrahl		
	0,40		602 741	
	0,45		602 742	
	0,50		602 743	
	0,55		602 744	
	0,60		602 745	
	0,65		602 746	
	0,75		602 070	
	0,85		602 071	
	1,00		602 072	
	1,25		602 074	
	Typ HF - 45°	Hohlstrahl		
	0,40		602 677	
	0,45		602 678	
	0,60		602 681	
	0,50		602 679	
	0,55		602 680	
	0,65		602 682	
	0,75		602 683	
	0,85		602 684	
	Typ HF - 60°	Hohlstrahl		
	0,40		602 725	
	0,45		602 720	
	0,50		602 726	
	0,55		602 721	
	0,60		602 727	
	0,65		602 722	
	0,75		602 723	
	0,85		602 724	
	1,00		602 728	
	1,10		602 729	
	1,25		602 730	
	Düsen Fabrikat Steinen	Größe in US Gph bei 8 bar		
	Typ ST - 60°	Vollstrahl		
	0,40		612 198	
	0,45		612 199	
	0,50		612 200	
	0,55		612 202	
	Typ S - 60°	Vollstrahl		
	0,60		612 201	
	0,65		612 250	
	0,75		612 203	
	0,85		612 206	
	1,00		612 207	
	1,10		612 208	
	1,25		612 210	
	Typ H - 60°	Hohlstrahl		
	0,65		612 512	
	0,75		612 513	
	0,85		612 514	
	1,00		612 517	
	1,10		612 518	
	1,25		612 519	
	Typ HT - 60°	Hohlstrahl		
	0,40		612 350	
	0,45		612 351	
	0,50		612 352	
	0,55		612 353	

No.	Designation	
1.8	**Oil burner nozzles**	
	WL5-PB-H purflam®	
	0.35 GPH 80°SR Danfoss	
	0.40 GPH 80°SR Danfoss	
	0.45 GPH 80°SR Danfoss	
	0.50 GPH 80°SR Danfoss	
	0.55 GPH 80°SR Danfoss	
	0.60 GPH 80°SR Danfoss	
	0.65 GPH 80°SR Danfoss	
	0.75 GPH 80°SF Fluidics	
WL5-B		
	Nozzle make Fluidics	size in US Gph at 8 bar
	Type SF - 45°	solid spray
	0.40	
	0.45	
	0.50	
	0.55	
	0.60	
	0.65	
	0.75	
	0.85	
	1.00	
	1.10	
	Type SF - 60°	solid spray
	0.40	
	0.45	
	0.50	
	0.55	
	0.60	
	0.65	
	0.75	
	0.85	
	1.00	
	1.25	
	Type HF - 45°	hollow spray
	0,40	
	0.45	
	0.60	
	0.50	
	0.55	
	0.65	
	0.75	
	0.85	
	Type HF - 60°	hollow spray
	0.40	
	0.45	
	0.50	
	0.55	
	0.60	
	0.65	
	0.75	
	0.85	
	1.00	
	1.10	
	1.25	
	Nozzle make Steinen	size in US Gph at 8 bar
	Type ST - 60°	solid spray
	0.40	
	0.45	
	0.50	
	0.55	
	Type S - 60°	solid spray
	0.60	
	0.65	
	0.75	
	0.85	
	1.00	
	1.10	
	1.25	
	Type H - 60°	hollow spray
	0.65	
	0.75	
	0.85	
	1.00	
	1.10	
	1.25	
	Type HT - 60°	hollow spray
	0.40	
	0.45	
	0.50	
	0.55	

No.	Dénomination	
1.8	**Gicleurs fioul**	
	WL5-PB-H purflam®	
	0,35 GPH 80°SR Danfoss	
	0,40 GPH 80°SR Danfoss	
	0,45 GPH 80°SR Danfoss	
	0,50 GPH 80°SR Danfoss	
	0,55 GPH 80°SR Danfoss	
	0,60 GPH 80°SR Danfoss	
	0,65 GPH 80°SR Danfoss	
	0,75 GPH 80°SF Fluidics	
WL5-B		
	Fabricant Fluidics	Taille en US Gph à 8 bar
	Type SF - 45°	Cône plein
	0,40	
	0,45	
	0,50	
	0,55	
	0,60	
	0,65	
	0,75	
	0,85	
	1,00	
	1,10	
	Type SF - 60°	Cône plein
	0,40	
	0,45	
	0,50	
	0,55	
	0,60	
	0,65	
	0,75	
	0,85	
	1,00	
	1,25	
	Type HF - 45°	Cône creux
	0,40	
	0,45	
	0,60	
	0,50	
	0,55	
	0,65	
	0,75	
	0,85	
	Type HF - 60°	Cône creux
	0,40	
	0,45	
	0,50	
	0,55	
	0,60	
	0,65	
	0,75	
	0,85	
	1,00	
	1,10	
	1,25	
	Fabricant Steinen	Taille en US Gph à 8 bar
	Type ST - 60°	Cône plein
	0,40	
	0,45	
	0,50	
	0,55	
	Type S - 60°	Cône plein
	0,60	
	0,65	
	0,75	
	0,85	
	1,00	
	1,10	
	1,25	
	Type H - 60°	Cône creux
	0,65	
	0,75	
	0,85	
	1,00	
	1,10	
	1,25	
	Type HT - 60°	Cône creux
	0,40	
	0,45	
	0,50	
	0,55	

Nr.	Bezeichnung		Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
	WL10-D / WL20-C			
	Düsen Fabrikat Steinen	Größe in US Gph bei 8 bar		
	Typ S - 60°	Vollstrahl		
	0,60		612 201	
	0,65		612 250	
	0,75		612 203	
	0,85		612 206	
	1,00		612 207	
	1,10		612 208	
	1,25		612 210	
	1,35		612 211	
	1,50		612 212	
	1,65		612 213	
	1,75		612 214	
	2,00		612 216	
	Typ H - 60°	Hohlstrahl		
	0,65		612 512	
	0,75		612 513	
	0,85		612 514	
	1,00		612 517	
	1,10		612 518	
	1,25		612 519	
	1,35		612 520	
	1,50		612 521	
	1,65		612 522	
	1,75		612 515	
	2,00		612 516	
	Düsen Fabrikat Fluidics	Größe in US Gph bei 8 bar		
	Typ SF - 45°	Vollstrahl		
	0,65		602 706	
	0,75		602 060	
	0,85		602 061	
	1,00		602 062	
	1,10		602 063	
	1,25		602 064	
	1,35		602 065	
	1,50		602 066	
	2,00		602 069	
	Typ HF - 45°	Hohlstrahl		
	0,65		602 682	
	0,75		602 683	
	0,85		602 684	
	1,00		602 710	
	1,10		602 711	
	1,25		602 713	
	1,35		602 714	
	1,50		602 715	
	1,65		602 716	
	1,75		602 717	
	2,00		602 718	
	Typ SF - 60°	Vollstrahl		
	0,75		602 070	
	0,85		602 071	
	1,00		602 072	
	1,10		602 073	
	1,25		602 074	
	1,35		602 075	
	1,50		602 076	
	1,65		602 077	
	1,75		602 078	
	2,00		602 079	
	Typ HF- 60°	Hohlstrahl		
	0,65		602 722	
	0,75		602 723	
	0,85		602 724	
	1,00		602 728	
	1,10		602 729	
	1,25		602 730	
	1,35		602 731	
	1,50		602 732	
	1,65		602 733	
	1,75		602 734	
	2,00		602 735	

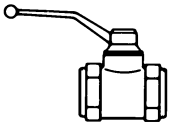
No.	Designation		No.	Dénomination	
	WL10-D / WL20-C			**WL10-D / WL20-C**	
	Nozzle make Steinen	size in US Gph at 8 bar		**Fabricant Steinen**	Taille en US Gph à 8 bar
	Type S - 60°	solid spray		**Type S - 60°**	Cône plein
	0.60			0,60	
	0.65			0,65	
	0.75			0,75	
	0.85			0,85	
	1.00			1,00	
	1.10			1,10	
	1.25			1,25	
	1.35			1,35	
	1.50			1,50	
	1.65			1,65	
	1.75			1,75	
	2.00			2,00	
	Type H - 60°	hollow spray		**Type H - 60°**	Cône creux
	0.65			0,65	
	0.75			0,75	
	0.85			0,85	
	1.00			1,00	
	1.10			1,10	
	1.25			1,25	
	1.35			1,35	
	1.50			1,50	
	1.65			1,65	
	1.75			1,75	
	2.00			2,00	
	Nozzle make Fluidics	size in US Gph at 8 bar		**Fabricant Fluidics**	Taille en US Gph à 8 bar
	Type SF - 45°	solid spray		**Type SF - 45°**	Cône plein
	0.65			0,65	
	0.75			0,75	
	0.85			0,85	
	1.00			1,00	
	1.10			1,10	
	1.25			1,25	
	1.35			1,35	
	1.50			1,50	
	2.00			2,00	
	Type HF - 45°	hollow spray		**Type HF - 45°**	Cône creux
	0.65			0,65	
	0.75			0,75	
	0.85			0,85	
	1.00			1,00	
	1.10			1,10	
	1.25			1,25	
	1.35			1,35	
	1.50			1,50	
	1.65			1,65	
	1.75			1,75	
	2.00			2,00	
	Type SF - 60°	solid spray		**Type SF - 60°**	Cône plein
	0.75			0,75	
	0.85			0,85	
	1.00			1,00	
	1.10			1,10	
	1.25			1,25	
	1.35			1,35	
	1.50			1,50	
	1.65			1,65	
	1.75			1,75	
	2.00			2,00	
	Type HF- 60°	hollow spray		**Type HF- 60°**	Cône creux
	0.65			0,65	
	0.75			0,75	
	0.85			0,85	
	1.00			1,00	
	1.10			1,10	
	1.25			1,25	
	1.35			1,35	
	1.50			1,50	
	1.65			1,65	
	1.75			1,75	
	2.00			2,00	

Nr.	Bezeichnung		Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
	WL20-C			
	Düsen Fabrikat Fluidics	Größe in US Gph bei 8 bar		
	Typ SF - 60°	Vollstrahl		
	1,00		602 072	
	1,10		602 073	
	1,25		602 074	
	1,35		602 075	
	1,50		602 076	
	1,65		602 077	
	1,75		602 078	
	2,00		602 079	
	2,25		602 080	
	2,50		602 081	
	Typ SF - 45°	Vollstrahl		
	2,25		602 058	
	2,50		602 059	
	Düsen Fabrikat Steinen	Größe in US Gph bei 8 bar		
	Typ S - 60°	Vollstrahl		
	0,75		612 203	
	0,85		612 206	
	1,00		612 207	
	1,25		612 210	
	1,35		612 211	
	1,50		612 212	
	1,65		612 213	
	1,75		612 214	
	2,00		612 216	
	2,25		612 217	
	WL30 / WGL30			
	Düsen Fabrikat Fluidics	Größe in US Gph bei 8 bar		
	Typ HF - 45°	Hohlstrahl		
	1,00/45		602 710	
	1,35		602 714	
	1,50		602 715	
	1,75		602 717	
	2,00		602 718	
	2,25		602 719	
	2,50		602 685	
	2,75		602 686	
	3,00		602 687	
	3,50		602 688	
	4,00		602 689	
	4,50		602 690	
	5,00		602 692	
	5,50		602 691	
	Typ HF - 60°	Hohlstrahl		
	3,00		602 739	
	3,50		602 760	
	4,00		602 761	
	4,50		602 762	
	5,00		602 763	
	5,50		602 764	

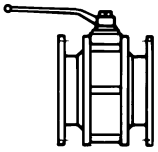
No.	Designation		No.	Dénomination	
	WL20-C			**WL20-C**	
	Nozzle make Fluidics	size in US Gph at 8 bar		**Fabricant Fluidics**	Taille en US Gph à 8 bar
	Type SF - 60°	solid spray		**Type SF - 60°**	Cône plein
	1.00			1,00	
	1.10			1,10	
	1.25			1,25	
	1.35			1,35	
	1.50			1,50	
	1.65			1,65	
	1.75			1,75	
	2.00			2,00	
	2.25			2,25	
	2.50			2,50	
	Type SF - 45°	solid spray		**Type SF - 45°**	Cône plein
	2.25			2,25	
	2.50			2,50	
	Nozzle make Steinen	size in US Gph at 8 bar		**Fabricant Steinen**	Taille en US Gph à 8 bar
	Type S - 60°	solid spray		**Type S - 60°**	Cône plein
	0.75			0,75	
	0.85			0,85	
	1.00			1,00	
	1.25			1,25	
	1.35			1,35	
	1.50			1,50	
	1.65			1.65	
	1.75			1,75	
	2.00			2,00	
	2.25			2,25	
	WL30 / WGL30			**WL30 / WGL30**	
	Nozzle make Fluidics	size in US Gph at 8 bar		**Fabricant Fluidics**	Taille en US Gph à 8 bar
	Type HF - 45°	hollow spray		**Type HF - 45°**	Cône creux
	1.00/45			1,00/45	
	1.35			1,35	
	1.50			1,50	
	1.75			1,75	
	2.00			2,00	
	2.25			2,25	
	2.50			2,50	
	2.75			2,75	
	3.00			3,00	
	3.50			3,50	
	4.00			4,00	
	4.50			4,50	
	5.00			5,00	
	5.50			5,50	
	Type HF - 60°	hollow spray		**Type HF - 60°**	Cône creux
	3.00			3,00	
	3.50			3,50	
	4.00			4,00	
	4.50			4,50	
	5.00			5,00	
	5.50			5,50	

Nr.	Bezeichnung		Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
	WL40 / WGL40			
	Düsen Fabrikat Fluidics	Größe in US Gph bei 8 bar		
	Typ HF - 45°	Hohlstrahl		
	1,35		602 714	
	1,50		602 715	
	1,75		602 717	
	2,00		602 718	
	2,25		602 719	
	2,50		602 685	
	2,75		602 686	
	3,00		602 687	
	3,50		602 688	
	4,00		602 689	
	4,50		602 690	
	5,00		602 692	
	5,50		602 691	
	Typ HF - 60°	Hohlstrahl		
	3,00		602 739	
	3,50		602 760	
	4,00		602 761	
	4,50		602 762	
	5,00		602 763	
	5,50		602 764	
	Düsen Fabrikat Steinen	Größe in US Gph bei 8 bar		
	Typ S - 60°	Vollstrahl		
	2,00		612 216	
	2,25		612 217	
	2,50		612 251	
	2,75		612 218	
	3,00		612 219	
	3,50		612 220	
	4,00		612 221	
	Typ SS - 45°	Halbvollstrahl		
	4,50		612 023	
	5,00		612 024	
	5,50		612 025	
	6,00		612 026	
	Typ SS - 60°	Halbvollstrahl		
	4,50		612 222	
	5,00		612 223	
	5,50		612 224	
	6,00		612 225	

No.	Designation		No.	Dénomination	
	WL40 / WGL40			**WL40 / WGL40**	
	Nozzle make Fluidics	size in US Gph at 8 bar		**Fabricant Fluidics**	Taille en in US Gph à 8 bar
	Type HF - 45°	hollow spray		**Type HF - 45°**	Cône creux
	1.35			1,35	
	1.50			1,50	
	1.75			1,75	
	2.00			2,00	
	2.25			2,25	
	2.50			2,50	
	2.75			2,75	
	3.00			3,00	
	3.50			3,50	
	4.00			4,00	
	4.50			4,50	
	5.00			5,00	
	5.50			5,50	
	Type HF - 60°	hollow spray		**Type HF - 60°**	Cône creux
	3.00			3,00	
	3.50			3,50	
	4.00			4,00	
	4.50			4,50	
	5.00			5,00	
	5.50			5,50	
	Nozzle make Steinen	size in US Gph at 8 bar		**Fabricant Steinen**	Taille en US Gph à 8 bar
	Type S - 60°	solid spray		**Type S - 60°**	Cône plein
	2.00			2,00	
	2.25			2,25	
	2.50			2,50	
	2.75			2,75	
	3.00			3,00	
	3.50			3,50	
	4.00			4,00	
	Type SS - 45°	semi-solid spray		**Type SS - 45°**	Cône 1/2 plein
	4.50			4,50	
	5.00			5,00	
	5.50			5,50	
	6.00			6,00	
	Type SS - 60°	semi-solid spray		**Type SS - 60°**	Cône 1/2 plein
	4.50			4,50	
	5.00			5,00	
	5.50			5,50	
	6.00			6,00	



2.101 - 2.105



2.102
2.104

Nr.	Bezeichnung			Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
2.	**Zubehör Gasbrenner**				
2.1	**Kugelhähne**				
	Ausführung Standard				
2.101	**Kugelhahn** mit Innengewinde nach DIN EN331, Dichtung Teflon, Gehäuse Messing				
	Typ	DN	max. Betriebsdruck		
	984-D	Rp 1/4	MOP 5	454 657	
	984-D	Rp 3/8	MOP 5	454 658	
	984-D	Rp 1/2	MOP 5	454 659	
	984-D	Rp 3/4	MOP 5	454 660	
	984-D	Rp 1	MOP 5	454 661	
	984-D	Rp 1 1/4	MOP 5	454 662	
	984-D	Rp 1 1/2	MOP 5	454 663	
	984-D	Rp 2	MOP 5	454 664	
2.102	**Kugelhahn** geflanscht nach DIN EN 13774, Dichtung Teflon, Gehäuse GGG40, Kugel GG 25				
	Typ	DN	max. Betriebsdruck		
	KSN 75-B	25	PN 16	151 331 26 742	
	KSN 75-B	40	PN 16	151 331 26 752	
	KSN 75-B	50	PN 16	151 331 26 762	
	KSN 75-B	65	PN 16	151 331 26 772	
	KSN 75-B	80	PN 16	151 331 26 782	
	KSN 75-B	100	PN 16	151 331 26 792	
	KSN 75-B	125 *	PN 16	151 331 26 802	
	KSN 75-B	150 *	PN 16	151 331 26 812	
	Zum Lieferumfang gehören: Schrauben, Muttern und Dichtung für eine Trennstelle * Hinweise im technischen Arbeitsblatt 7-2.3 Blatt 1 beachten!				
2.103	**Kugelhahn** mit thermischer Absperreinrichtung **Standardtypen**				
	Typ	DN	max. Betriebsdruck		
	998 NG-1/2-CE-TAE	Rp 1/2	GT 1	454 595	
	998 NG-3/4-CE-TAE	Rp 3/4	GT 1	454 596	
	998 NG-1-CE-TAE	Rp 1	GT 1	454 597	
	984-1 1/2-CE-TAE	Rp 1 1/2	MOP 5	454 911	
	984-2-CE-TAE	Rp 2	MOP 5	454 912	
	Ausführung Klär- und Biogas				
	Ausführung Klär- und Biogas (Dichtung Teflon und Viton, Gehäuse Edelstahl)				
	Typ	DN	max. Betriebsdruck		
	87 E-3/4	Rp 3/4	PN 16	454 012	
	87 E-1	Rp 1	PN 16	454 013	
	87 E1 1/2	Rp 1 1/2	PN 16	454 014	
	87 E-2	Rp 2	PN 16	454 015	
2.104	**Ausführung Klär- und Biogas** **Kugelhahn** geflanscht nach DIN EN 13774, Dichtung Teflon, Gehäuse GGG40, Kugel Edelstahl				
	Typ	DN	max. Betriebsdruck		
	KSN 75-F	25	PN 16	151 327 26 552	
	KSN 75-F	40	PN 16	151 330 26 602	
	KSN 75-F	50	PN 16	151 330 26 612	
	KSN 75-F	65	PN 16	151 330 26 622	
	KSN 75-F	80	PN 16	151 330 26 632	
	KSN 75-F	100	PN 16	151 330 26 642	
	KSN 75-F	125 *	PN 16	151 330 26 652	
	KSN 75-F	150 *	PN 16	151 330 26 662	
	Zum Lieferumfang gehören: Schrauben, Muttern und Dichtung für eine Trennstelle * Hinweise im technischen Arbeitsblatt 7-2.3 Blatt 2 beachten!				
2.105	**Ausführung Klär- und Biogas** (Dichtung Teflon) Gehäuse Edelstahl, mit thermischer Absperreinrichtung				
	Typ	DN	max. Betriebsdruck		
	87-E-1-TAE	Rp 1	PN 5	454 634	
	87-E-1 1/2-TAE	Rp 1 1/2	PN 5	454 635	
	87-E-2-TAE	Rp 2	PN 5	454 636	

No. | **Designation**

2. Gas burner accessories

2.1 Ball valves

Standard version

2.101 **Ball valve** with internal thread, to DIN EN331, Teflon seal, brass housing

Type	DN	max. operating pressure
84-1/4-CE	Rp 1/4	MOP 5
84-3/8-CE	Rp 3/8	MOP 5
84-1/2-CE	Rp 1/2	MOP 5
84-3/4-CE	Rp 3/4	MOP 5
84-1-CE	Rp 1	MOP 5
84-1 1/4-CE	Rp 1 1/4	MOP 5
84-1 1/2-CE	Rp 1 1/2	MOP 5
84-2-CE	Rp 2	MOP 5

2.102 **Ball valve** flanged to DIN EN 13774, Teflon gasket, housing GGG40, ball GG 25

Type	DN	max. operating pressure
KSN 75-B	25	PN 16
KSN 75-B	40	PN 16
KSN 75-B	50	PN 16
KSN 75-B	65	PN 16
KSN 75-B	80	PN 16
KSN 75-B	100	PN 16
KSN 75-B	125 *	PN 16
KSN 75-B	150 *	PN 16

Included in delivery: screws, nuts and seals for one connection point.
* Please observe note in technical worksheet 7-2.3 sheet 1!

2.103 **Ball valve** with thermal shut off device
Standard types

Type	DN	max. operating pressure
998 NG-1/2-CE-TAE	Rp 1/2	GT 1
998 NG-3/4-CE-TAE	Rp 3/4	GT 1
998 NG-1-CE-TAE	Rp 1	GT 1
984-1 1/2-CE-TAE	Rp 1 1/2	MOP 5
984-2-CE-TAE	Rp 2	MOP 5

Sewage and biogas version

Sewage and biogas version (Teflon seal and Viton) housing stainless steel

Type	DN	max. operating pressure
87 E-3/4	Rp 3/4	PN 16
87 E-1	Rp 1	PN 16
87 E1 1/2	Rp 1 1/2	PN 16
87 E-2	Rp 2	PN 16

2.104 **Version sewage and bio gas**
Ball valve flanged to DIN 13774, Teflon gasket, housing GGG40, ball stainless steel

Type	DN	max. operating pressure
KSN 75-F	25	PN 16
KSN 75-F	40	PN 16
KSN 75-F	50	PN 16
KSN 75-F	65	PN 16
KSN 75-F	80	PN 16
KSN 75-F	100	PN 16
KSN 75-F	125 *	PN 16
KSN 75-F	150 *	PN 16

Included in delivery are:screws, nuts and seals for one connection point
* Please observe note in technical worksheet 7-2.3 sheet 2!

2.105 **Version sewage and bio gas** (Teflon seal) housing stainless steel, with thermal shut off device

Type	DN	max. operating pressure
87-E-1-TAE	Rp 1	PN 5
87-E-1 1/2-TAE	Rp 1 1/2	PN 5
87-E-2-TAE	Rp 2	PN 5

No. | **Dénomination**

2. Accessoires brûleur gaz

2.1 Robinets à bille

Exécution standard

2.101 **Robinet à bille** avec filetage int. selon DIN EN331, joint Teflon

Type	DN	pression de service max.
84-1/4-CE	Rp 1/4	MOP 5
84-3/8-CE	Rp 3/8	MOP 5
84-1/2-CE	Rp 1/2	MOP 5
84-3/4-CE	Rp 3/4	MOP 5
84-1-CE	Rp 1	MOP 5
84-1 1/4-CE	Rp 1 1/4	MOP 5
84-1 1/2-CE	Rp 1 1/2	MOP 5
84-2-CE	Rp 2	MOP 5

2.102 **Robinet à bille** à brides selon DIN EN 13774, joint Teflon, corps GGG40, roulement GG 25

Type	DN	pression de service max.
KSN 75-B	25	PN 16
KSN 75-B	40	PN 16
KSN 75-B	50	PN 16
KSN 75-B	65	PN 16
KSN 75-B	80	PN 16
KSN 75-B	100	PN 16
KSN 75-B	125 *	PN 16
KSN 75-B	150 *	PN 16

La fourniture comprend : vis, écrous et joints pour une liaison
* Tenir compte des remarques dans la fiche fiche technique 7-2.3 feuil. 1 !

2.103 **Robinet à bille** avec sécurité thermique
Types standards

Type	DN	pression de service max.
998 NG-1/2-CE-TAE	Rp 1/2	GT 1
998 NG-3/4-CE-TAE	Rp 3/4	GT 1
998 NG-1-CE-TAE	Rp 1	GT 1
984-1 1/2-CE-TAE	Rp 1 1/2	MOP 5
984-2-CE-TAE	Rp 2	MOP 5

Exécution biogaz

Exécution biogaz (joint Téflon et Viton) corps inox

Type	DN	pression de service max.
87 E-3/4	Rp 3/4	PN 16
87 E-1	Rp 1	PN 16
87 E1 1/2	Rp 1 1/2	PN 16
87 E-2	Rp 2	PN 16

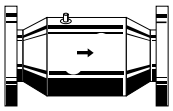
2.104 **Exécution biogaz**
Robinet à bille à brides selon DIN 13774, joint Teflon, corps GGG40, roulement acier

Type	DN	pression de service max.
KSN 75-F	25	PN 16
KSN 75-F	40	PN 16
KSN 75-F	50	PN 16
KSN 75-F	65	PN 16
KSN 75-F	80	PN 16
KSN 75-F	100	PN 16
KSN 75-F	125 *	PN 16
KSN 75-F	150 *	PN 16

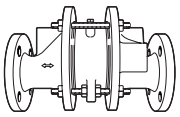
La fourniture comprend : vis, écrous et joints pour une liaison
* Tenir compte des remarques dans la fiche fiche technique 7-2.3 feuil. 2 !

2.105 **Exécution biogaz** (joint Téflon) corps inox, avec sécurité thermique

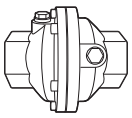
Type	DN	pression de service max.
87-E-1-TAE	Rp 1	PN 5
87-E-1 1/2-TAE	Rp 1 1/2	PN 5
87-E-2-TAE	Rp 2	PN 5



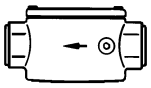
2.201
2.202



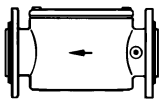
2.203



2.204



2.301



2.302

Nr.	Bezeichnung			Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
2.2	**Thermische Absperrvorrichtung** (siehe hierzu Technisches Arbeitsblatt Dr.-Nr. 7-2.2)				
2.201	**Standardtypen**				
	Typ	DN			
	GT 40 FFM	40		151 331 26 402	
	GT 50 FFM	50		151 331 26 412	
	GT 65 FFM	65		151 331 26 422	
	GT 80 FFM	80		151 331 26 432	
	GT100 FFM	100		151 331 26 442	
	GT125 FFM	125		151 331 26 452	
	GT150 FFM	150		151 331 26 462	
2.202	**Ausführung Klär- und Biogas**				
	Typ	DN			
	GT 40 FFM	40		151 331 26 472	
	GT 50 FFM	50		151 331 26 482	
	GT 65 FFM	65		151 331 26 492	
	GT 80 FFM	80		151 331 26 502	
	GT100 FFM	100		151 331 26 512	
	Dichtungs-Set für thermische Absperrvorrichtung (bestehend aus 2 HTB-Flanschdichtungen)				
	DN 40			151 331 26 862	
	DN 50			151 331 26 872	
	DN 65			151 331 26 882	
	DN 80			151 331 26 892	
	DN 100			151 331 26 902	
	DN 125			151 331 26 912	
	DN 150			151 331 26 922	
	Flammenrückschlagsicherung				
2.203	**Flammenrückschlagsicherung** geflanscht mit Verbindungsteilen				
	FA-E40	DN 40		151 351 26 742	
	FA-E50	DN 50		151 351 26 752	
	FA-E65	DN 65		151 351 26 762	
	FA-E80	DN 80		151 351 26 772	
	FA-E100	DN 100		151 351 26 782	
	FA-E125	DN 125		151 351 26 792	
	FA-E150	DN 150		151 351 26 802	
2.204	**Flammenrückschlagsicherung** geschraubt, Gehäuse Edelstahl				
	FA-G20 G3/4"			640 530	
	FA-G25 G1"			640 531	
	FA-G40 G11/2"			640 539	
	FA-G50 G2"			640 540	
2.3	**Gasfilter**				
2.301	**Gasfilter** mit Innengewinde max. Betriebsdruck 0,5 bar				
	WF 503/1	RP 3/8		151 223 40 240	
	WF 505/1	RP 1/2		151 223 40 120	
	WF 507/1	RP 3/4		151 223 40 130	
	WF 510/1	RP 1		151 223 40 140	
	WF 515/1	RP 1 1/2		151 223 40 150	
	WF 520/1	RP 2"		151 223 40 160	
2.302	**Gasfilter** geflanscht DIN 2633 PN16		max. Betriebsdruck in bar		
	WF 3025/1	25	5	151 330 26 242	
	WF 3040/1	40	5	151 328 26 802	
	WF 3050/1	50	5	151 327 26 502	
	WF 3065/1	65	5	151 327 26 512	
	WF 3080/1	80	5	151 329 26 922	
	WF 3100/1	100	5	151 327 26 532	
	WF 3125/1	125	2	151 327 26 542	
	WF 3150/1	150	2	151 329 26 642	
	Filter Set DN 125 bis Pe max. 6 bar auch für Klär- und Biogas geeignet (Typ GF125MF)			151 327 26 052	
	Filter Set DN 150 bis Pe max. 6 bar auch für Klär- und Biogas geeignet (Typ GF150MF)			151 329 26 042	
	Zum Lieferumfang gehören: Schrauben, Muttern und Dichtung für eine Trennstelle.				

No.	Designation

2.2 Thermal shut off device
(see Technical working sheet print No. 7-2.2)

2.201 **Standard types**

Type	DN
GT 40 FFM	40
GT 50 FFM	50
GT 65 FFM	65
GT 80 FFM	80
GT100 FFM	100
GT125 FFM	125
GT150 FFM	150

2.202 **Version sewage and biogas**

Type	DN
GT 40 FFM	40
GT 50 FFM	50
GT 65 FFM	65
GT 80 FFM	80
GT100 FFM	100

Gasket set for thermal shut off device
(consisting of 2 HTB flange gaskets)
DN 40
DN 50
DN 65
DN 80
DN 100
DN 125
DN 150

Flame flashback protection

2.203 **Flame flashback protection** flanged with connection parts

FA-E40	DN 40
FA-E50	DN 50
FA-E65	DN 65
FA-E80	DN 80
FA-E100	DN 100
FA-E125	DN 125
FA-E150	DN 150

2.204 **Flame flashback protection** screwed, stainless steel housing
FA-G20 G3/4”
FA-G25 G1”
FA-G40 G11/2”
FA-G50 G2”

2.3 Gas filters

2.301 **Gas filter** with internal thread max. operating pressure 0.5 bar

WF 503/1	RP 3/8
WF 505/1	RP 1/2
WF 507/1	RP 3/4
WF 510/1	RP 1
WF 515/1	RP 1 1/2
WF 520/1	RP 2”

2.302 **Gas filter** flanged DIN 2633 PN16,

		max. operating pressure
WF 3025/1	25	5
WF 3040/1	40	5
WF 3050/1	50	5
WF 3065/1	65	5
WF 3080/1	80	5
WF 3100/1	100	5
WF 3125/1	125	2
WF 3150/1	150	2

Filter set DN 125 to Pe max. 6 bar also suitable for sewage and biogas (type GF125MF)
Filter set DN 150 to Pe max. 6 bar also suitable for sewage and biogas (type GF150MF)

Included in delivery: Screws, nuts and seals for one connection point.

No.	Dénomination

2.2 Soupape de sécurité therm.
(voir fiches techn. n° d'impr. 7-2.2)

2.201 **Types standards**

Type	DN
GT 40 FFM	40
GT 50 FFM	50
GT 65 FFM	65
GT 80 FFM	80
GT100 FFM	100
GT125 FFM	125
GT150 FFM	150

2.202 **Exécution biogaz**

Type	DN
GT 40 FFM	40
GT 50 FFM	50
GT 65 FFM	65
GT 80 FFM	80
GT100 FFM	100

Ensemble d'étanchéité pour vanne TAS
(composé de 2 joints HTB pour bride)
DN 40
DN 50
DN 65
DN 80
DN 100
DN 125
DN 150

Sécurité anti-retour de flamme

2.203 **Sécurité anti-retour de flamme** à brides avec éléments de liaison

FA-E40	DN 40
FA-E50	DN 50
FA-E65	DN 65
FA-E80	DN 80
FA-E100	DN 100
FA-E125	DN 125
FA-E150	DN 150

2.204 **Sécurité anti-retour de flamme** à visser, corps acier
FA-G20 G3/4”
FA-G25 G1”
FA-G40 G11/2”
FA-G50 G2”

2.3 Filtres gaz

2.301 **Filtre gaz** avec filetage int. pression de service max. 0,5 bar

WF 503/1	RP 3/8
WF 505/1	RP 1/2
WF 507/1	RP 3/4
WF 510/1	RP 1
WF 515/1	RP 1 1/2
WF 520/1	RP 2”

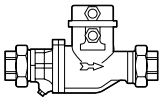
2.302 **Filtre gaz** à brides DIN 2633 PN16

		Pression de service max. en bar
WF 3025/1	25	5
WF 3040/1	40	5
WF 3050/1	50	5
WF 3065/1	65	5
WF 3080/1	80	5
WF 3100/1	100	5
WF 3125/1	125	2
WF 3150/1	150	2

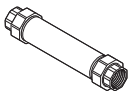
Filtres DN 125 à Pe max. 6 bar adapté pour biogaz (type GF125MF)

Filtres DN 150 à Pe max. 6 bar adapté pour biogaz (type GF150MF)

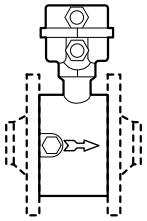
La fourniture comprend : vis, écrous et joints pour une liaison.



2.401



2.402

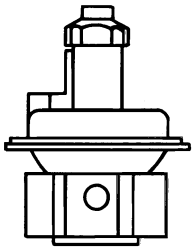


2.403

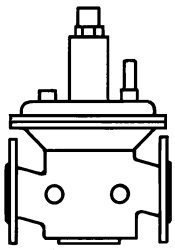
Nr.	Bezeichnung			Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o. MwSt.)
2.303	**Filtereinsatz-Set** für WF-Gasfilter				
	WF 503/1 - WF 505/1			151 334 26 072	
	WF 507/1			151 334 26 082	
	WF 510/1			151 334 26 092	
	WF 515/1			151 334 26 102	
	WF 520/1			151 334 26 112	
	WF 3025/1			151 334 26 122	
	WF 3040/1			151 334 26 132	
	WF 3050/1			151 334 26 142	
	WF 3065/1			151 334 26 152	
	WF 3080/1			151 334 26 162	
	WF 3100/1			151 334 26 172	
	WF 3125/1			151 334 26 182	
	WF 3150/1			151 334 26 192	
	Filtereinsatz für DN125 m. Pe max. 6 bar Typ KIT-GF125MF für Filter Typ GF125MF-4040-C-AM			493 332	
	Filtereinsatz für DN150 m. Pe max. 6 bar Typ KIT-GF150MF für Filter Typ GF150MF-4848-C-AM			493 333	
	(bestehend aus: Einsatz und Dichtung)				
2.304	**O-Ring** für Gasfilter				
	für Filter		Abmessung		
	WF 503/1 - WF 505/1		58 x 2	445 048	
	WF 507/1		72 x 2	445 049	
	WF 510/1		90 x 3	445 059	
	WF 3025/1		100 x 3	445 102	
	WF 515/1 - WF 3040/1		140 x 3	445 051	
	WF 520/1 - WF 3050/1		160 x 3	445 053	
	WF 3065/1		156 x 3	445 052	
	WF 3080/1		198 x 3	445 054	
	WF 3100/1		235 x 5	445 090	
	WF 3125/1		290 x 5	445 072	
	WF 3150/1		330 x 5	445 073	
2.305	**Gasfilter** für Drücke größer 4 bar, max. Betriebsdruck 16 bar				
	Typ 25/50/16			151 330 26 172	
	50/50/16			151 327 26 062	
	80/50/16			151 329 26 632	
	100/50/16			151 334 26 012	
	125/50/16			151 334 26 022	
	150/50/16			151 334 26 032	
	Zum Lieferumfang gehören: Schrauben, Muttern und Dichtung für eine Trennstelle				
	Filtereinsatz-Set inkl. O-Ring für Gasfilter größer 5 bar, max. Betriebsdruck 16 bar				
	Typ 25/50/16			151 329 26 052	
	50/50/16			151 329 26 062	
	80/50/16			151 329 26 072	
	100/50/16			151 334 26 042	
	125/50/16			151 334 26 052	
	150/50/16			151 334 26 062	
2.4	**Gaszähler** (für Erdgas E, LL und Flüssiggas, nicht für Klärgas)				
2.401	**Gaszähler,** Ferngeber NF, HF mit Verbindungsteilen und Dichtungen				
	Type	Durchsatz Bm³			
	QA 10/GI	1,6 - 16	G1/PN4	454 561	
	QA 16/GI	2,0 - 25	G1/PN4	454 562	
	QA 25/GI	2,5 - 40	G1/PN4	454 563	
	QA 40/GI	3,3 - 65	G1/PN4	454 564	
2.402	**Passstück** für Gaszähler				
	QA 10-40 R1,	Länge 240 mm		454 910	
	Zwischenbauweise mit Verbindungsteilen und 2 Dichtringen				
2.403	QA65/ZI	6,0 - 100	DN50/PN4	151 331 26 602	
2.404	QA100/ZI	10,0 - 160	DN80/PN4	151 331 26 612	
	QA160/ZI	13,0 - 250	DN80/PN4	151 331 26 622	
2.405	QA250/ZI	20,0 - 400	DN100/PN4	151 331 26 632	
	QA400/ZI	32,0 - 650	DN100/PN4	151 331 26 642	
2.406	QA400/ZI	32,0 - 650	DN150/PN4	151 331 26 652	
	QA650/ZI	50,0 - 1000	DN150/PN4	151 331 26 662	
	QA1000/ZI	80,0 - 1600	DN150/PN4	151 331 26 672	
	Ein- bzw. Auslaufstrecke				
2.407	**Doppelnippel,** R1, Länge 80 mm			139 000 26 397	
2.408	**Zwischenflansch**				
	DN 50	Länge 170 mm		151 330 26 262	
	DN 80	Länge 240 mm		151 330 26 292	
	DN 100	Länge 300 mm		151 330 26 272	
	DN 150	Länge 450 mm		151 330 26 432	
	Relais und Frequenzstromumsetzer siehe Pos. 1.514 und 1.515				

No.	Designation
2.303	**Filter elements** for WF gas filters WF 503/1 - WF 505/1 WF 507/1 WF 510/1 WF 515/1 WF 520/1 WF 3025/1 WF 3040/1 WF 3050/1 WF 3065/1 WF 3080/1 WF 3100/1 WF 3125/1 WF 3150/1 **Filter insert** for DN125 w. Pe max. 6 bar type KIT-GF125MF for Filter type GF125MF-4040-C-AM **Filter insert** for DN150 w. Pe max. 6 bar type KIT-GF150MF for filter type GF150MF-4848-C-AM (consisting of: insert and gasket)
2.304	**O ring** for gas filters For filter — Dimensions WF 503/1 - WF 505/1 — 58 x 2 WF 507/1 — 72 x 2 WF 510/1 — 90 x 3 WF 3025/1 — 100 x 3 WF 515/1 - WF 3040/1 — 140 x 3 WF 520/1 - WF 3050/1 — 160 x 3 WF 3065/1 — 156 x 3 WF 3080/1 — 198 x 3 WF 3100/1 — 235 x 5 WF 3125/1 — 290 x 5 WF 3150/1 — 330 x 5
2.305	**Gas filter** for pressures above 4 bar, max. operating pressure **Typ** 25/50/16 50/50/16 80/50/16 100/50/16 125/50/16 150/50/16 Included in delivery: Screws, nuts and seals for one connection point **Filter elements** for gas filters above 5 bar, max. operating pressure 16 bar **Typ** 25/50/16 50/50/16 80/50/16 100/50/16 125/50/16 150/50/16
2.4	**Gas meters** (for Natural Gas E, LL and LPG, not for sewage gas)
2.401	**Gas meter,** transmitter NF, HF with connection parts and seals Type — Throughput m³ QA 10/GI — 1.6 - 16 — G1/PN4 QA 16/GI — 2.0 - 25 — G1/PN4 QA 25/GI — 2.5 - 40 — G1/PN4 QA 40/GI — 3.3 - 65 — G1/PN4
2.402	**Replacement pipe section** for gas meter QA 10-40 R1, Length 240 mm
	Intermediate installation with connection parts and 2 gaskets
2.403	QA65/ZI — 6.0 - 100 — DN50/PN4
2.404	QA100/ZI — 10.0 - 160 — DN80/PN4 QA160/ZI — 13.0 - 250 — DN80/PN4
2.405	QA250/ZI — 20.0 - 400 — DN100/PN4 QA400/ZI — 32.0 - 650 — DN100/PN4
2.406	QA400/ZI — 32.0 - 650 — DN150/PN4 QA650/ZI — 50.0 - 1000 — DN150/PN4 QA1000/ZI — 80.0 - 1600 — DN150/PN4
	Input/Output
2.407	**Double nipple,** R1, Length 80 mm
2.408	**Intermediate flange** DN 50 — Length 170 mm DN 80 — Length 240 mm DN 100 — Length 300 mm DN 150 — Length 450 mm Relay and frequency converter see pos. 1.514 and 1.515

No.	Dénomination
2.303	**Cartouche filtrante** pour WF filtre WF 503/1 - WF 505/1 WF 507/1 WF 510/1 WF 515/1 WF 520/1 WF 3025/1 WF 3040/1 WF 3050/1 WF 3065/1 WF 3080/1 WF 3100/1 WF 3125/1 WF 3150/1 **Cartouche filtrante** pour DN 125 m. Pe max. 6 bar type KIT-GF125 MF pour filtres types GF125MF-4040-C-AM **Cartouche filtrante** pour DN 150 m. Pe max. 6 bar type KIT-GF150MF pour filtre type GF150MF-4848-C-AM (composé de : cartouche + joint)
2.304	**Joint torique** pour filtre gaz pour filtre — Dimensions WF 503/1 - WF 505/1 — 58 x 2 WF 507/1 — 72 x 2 WF 510/1 — 90 x 3 WF 3025/1 — 100 x 3 WF 515/1 - WF 3040/1 — 140 x 3 WF 520/1 - WF 3050/1 — 160 x 3 WF 3065/1 — 156 x 3 WF 3080/1 — 198 x 3 WF 3100/1 — 235 x 5 WF 3125/1 — 290 x 5 WF 3150/1 — 330 x 5
2.305	**Filtre gaz** pour pressions supérieures à 4 bar, pression de service max. **Typ** 25/50/16 50/50/16 80/50/16 100/50/16 125/50/16 150/50/16 La fourniture comprend : Vis, écrous et joints pour une liaison. **Cartouche filtrante** pour filtre sup. à 5 bar, pres. de service max. 16 bar **Typ** 25/50/16 50/50/16 80/50/16 100/50/16 125/50/16 150/50/16
2.4	**Filtre gaz** (pour gaz naturel Ei, Es et GPL, pas pour du biogaz)
2.401	**Compteur gaz,** transmetteurs basses/hautes fréquences avec éléments de liaison et joints Type — Débit m³ QA 10/GI — 1,6 - 16 — G1/PN4 QA 16/GI — 2,0 - 25 — G1/PN4 QA 25/GI — 2,5 - 40 — G1/PN4 QA 40/GI — 3,3 - 65 — G1/PN4
2.402	**Manchette pour compteur gaz** QA 10-40 R1, Longueur 240 mm
	Montage intermédiaire avec raccords et 2 joints
2.403	QA65/ZI — 6,0 - 100 — DN50/PN4
2.404	QA100/ZI — 10,0 - 160 — DN80/PN4 QA160/ZI — 13,0 - 250 — DN80/PN4
2.405	QA250/ZI — 20,0 - 400 — DN100/PN4 QA400/ZI — 32,0 - 650 — DN100/PN4
2.406	QA400/ZI — 32,0 - 650 — DN150/PN4 QA650/ZI — 50,0 - 1000 — DN150/PN4 QA1000/ZI — 80,0 - 1600 — DN150/PN4
	Conduit d'entrée/de sortie
2.407	**Mamelon double,** R1, longueur 80 mm
2.408	**Bride intermédiaire** DN 50 — Longueur 170 mm DN 80 — Longueur 240 mm DN 100 — Longueur 300 mm DN 150 — Longueur 450 mm Relais et convertisseur de fréquence voir pos. 1.514 et 1.515



2.500
2.501



2.502

Nr.	Bezeichnung		Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o. MwSt.)
2.5	**Druckregelgeräte**			
	Druckregelgeräte für Niederdruck max. Betriebsdruck 0,5 bar. Druckregelgerät auswählen bis zu einem Eingangsdruck von ca. 300 mbar. Preise einschl. oranger Feder (Regeldruck 5 - 20 mbar).			
	Druckregelgerät	DN		
2.500	**FRS 503**	RP 3/8	640 681*	
	FRS 505	RP 1/2	640 675*	
	FRS 507	RP 3/4	640 676*	
	FRS 510	RP 1	640 677*	
	FRS 515	RP 1 1/2	640 678*	
	FRS 520	RP 2	640 679*	
	* mit serienmäßiger Feder orange			
2.501	**FRS 503**	RP 3/8	151 330 26 982[1)]	
	FRS 505	RP 1/2	151 330 26 852[1)]	
	FRS 507	RP 3/4	151 330 26 862[1)]	
	FRS 510	RP 1	151 330 26 872[1)]	
	FRS 515	RP 1 1/2	151 330 26 882[1)]	
	FRS 520	RP 2	151 330 26 892[1)]	
	[1)] Bei Druckregelgeräten mit anderen Ausgangsdrücken diese Bestellnummer verwenden und Feder von folgender Seite auswählen. Bestellnummer und Farbe der Feder angeben.			
2.502	**FRS 5040**	40	151 329 26 702[2)]	
	FRS 5050	50	151 329 26 712[2)]	
	FRS 5065	65	151 329 26 722[2)]	
	FRS 5080	80	151 329 26 732[2)]	
	FRS 5100	100	151 329 26 742[2)]	
	FRS 5125	125	151 331 26 262[2)]	
	FRS 5150	150	151 331 26 272[2)]	
	[2)] mit Verbindungsteilen und Feder orange. Bei anderen Federn Bestellnummer der Feder und Farbe zusätzlich angeben.			
2.503	**Druckregelgeräte** für Einsatz bei Brennern G1 - G7 Ausf. ZMA (auch bei Ausführung Simultan)			
	FRS 507-2S		640 550	
	FRS 510-2S		640 551	
	FRS 515-2S		640 552	
	FRS 520-2S		640 553	
	FRS 5040-2S		640 554	
	FRS 5050-2S		640 555	
	FRS 5065-2S		640 556	
	FRS 5080-2S		640 557	
	FRS 5100-2S		640 558	
	FRS 5125-2S		640 559	

No.	Designation	
2.5	**Gas governors**	
	Low pressure governor Max. supply pressure 0.5 bar. Use device till max. 300 mbar. The prices are inclusive of orange spring (regulating pressure 5 - 20 mbar).	
	Pressure regulator	DN
2.500	**FRS 503**	RP 3/8
	FRS 505	RP 1/2
	FRS 507	RP 3/4
	FRS 510	RP 1
	FRS 515	RP 1 1/2
	FRS 520	RP 2
	* with orange coloured spring	
2.501	**FRS 503**	RP 3/8
	FRS 505	RP 1/2
	FRS 507	RP 3/4
	FRS 510	RP 1
	FRS 515	RP 1 1/2
	FRS 520	RP 2
	[1] Use this order number for pressure regulators with other output pressures and select springs from the following page. Stipulate order number and colour of spring.	
2.502	**FRS 5040**	40
	FRS 5050	50
	FRS 5065	65
	FRS 5080	80
	FRS 5100	100
	FRS 5125	125
	FRS 5150	150
	[2] with connection parts and orange spring. For other springs stipulate order number and colour.	
2.503	**Pressure regulators** for use with burners G1 - G7 vers. ZMA (and with version Simultaneous)	
	FRS 507-2S **FRS 510-2S** **FRS 515-2S** **FRS 520-2S** **FRS 5040-2S** **FRS 5050-2S** **FRS 5065-2S** **FRS 5080-2S** **FRS 5100-2S** **FRS 5125-2S**	

No.	Dénomination	
2.5	**Régulateurs de pression**	
	Régulateurs de pression - basse pression Pression de service max. 0,5 bar. Régulateur à déterminer pour une pression d'entrée d'env. 300 mbar. Prix y compris ressort orange (pression de réglage 5 - 20 mbar).	
	Régulateur	DN
2.500	**FRS 503**	RP 3/8
	FRS 505	RP 1/2
	FRS 507	RP 3/4
	FRS 510	RP 1
	FRS 515	RP 1 1/2
	FRS 520	RP 2
	* avec ressort orange	
2.501	**FRS 503**	RP 3/8
	FRS 505	RP 1/2
	FRS 507	RP 3/4
	FRS 510	RP 1
	FRS 515	RP 1 1/2
	FRS 520	RP 2
	[1] Utiliser cette référence pour des régulateurs avec des pressions de sortie différentes et déterminer les ressorts sur la page suivante. Référence et couleur des ressorts donnés.	
2.502	**FRS 5040**	40
	FRS 5050	50
	FRS 5065	65
	FRS 5080	80
	FRS 5100	100
	FRS 5125	125
	FRS 5150	150
	[2] avec éléments de liaison et ressort orange. Pour les autres ressorts, indiquer en plus la référence et la couleur du ressort.	
2.503	**Régulateurs** pour utilisation sur brûleurs G1 - G7 exéc. ZMA (également en exécution simultanée)	
	FRS 507-2S **FRS 510-2S** **FRS 515-2S** **FRS 520-2S** **FRS 5040-2S** **FRS 5050-2S** **FRS 5065-2S** **FRS 5080-2S** **FRS 5100-2S** **FRS 5125-2S**	

2.504

Nr.	Bezeichnung			Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
2.504	**Belastungsfedern** für Niederdruck-Gasdruckregler, als Ersatzteile				
	Druckregelgerät - Typ	Kennfarbe	Ausgangsdruckbereich mbar		
	FRS 503	orange*	5 - 20	490 180	
	FRS 505	blau	10 - 30	490 134	
		rot	25 - 55	490 135	
		gelb	30 - 70	490 136	
		schwarz	60 - 110	490 137	
		rosa	100 - 150	490 040	
	FRS 507	orange*	5 - 20	490 181	
		blau	10 - 30	490 139	
		rot	25 - 55	490 140	
		gelb	30 - 70	490 141	
		schwarz	60 - 110	490 142	
		rosa	100 - 150	490 041	
	FRS 510	orange*	5 - 20	490 182	
		blau	10 - 30	490 144	
		rot	25 - 55	490 145	
		gelb	30 - 70	490 146	
		schwarz	60 - 110	490 147	
		rosa	100 - 150	490 042	
	FRS 5040	orange*	5 - 20	490 183	
	FRS 515	blau	10 - 30	490 124	
		rot	25 - 55	490 125	
		gelb	30 - 70	490 126	
		schwarz	60 - 110	490 127	
		rosa	100 - 150	490 043	
		grau	140 - 200	490 196	
	FRS 5050/1	orange*	5 - 20	490 184	
	FRS 520/1	blau	10 - 30	490 129	
		rot	25 - 55	490 130	
		gelb	30 - 70	490 131	
		schwarz	60 - 110	490 132	
		rosa	100 - 150	490 044	
		grau	140 - 200	490 197	
	FRS 5065	orange*	5 - 20	490 185	
	FRS 5080	blau	10 - 30	490 119	
		rot	25 - 55	490 120	
		gelb	30 - 70	490 121	
		schwarz	60 - 110	490 122	
		rosa	100 - 150	490 045	
		grau	140 - 200	490 198	
	FRS 5100	orange*	5 - 20	490 187	
		blau	10 - 30	490 035	
		rot	25 - 55	490 036	
		gelb	30 - 70	490 037	
		schwarz	60 - 110	490 038	
		rosa	100 - 150	490 039	
		grau	140 - 200	490 199	
	FRS 5125	orange*	5 - 20	490 188	
		blau	10 - 30	490 093	
		rot	25 - 55	490 096	
		gelb	30 - 70	490 099	
		schwarz	60 - 110	490 102	
		rosa	100 - 150	490 048	
		grau	140 - 200	490 229	
	FRS 5150	orange*	5 - 20	490 189	
		blau	10 - 30	490 094	
		rot	25 - 55	490 097	
		gelb	30 - 70	490 100	
		schwarz	60 - 110	490 103	
		rosa	100 - 150	490 049	
		grau	140 - 200	490 230	
	* Serienmäßige Bestückung des Reglers				

No.	**Designation**

2.504 **Springs** for low pressure regulators, spare part

Pressure regulator Type	Spring type	Outlet pressure range mbar
FRS 503	orange*	5 - 20
FRS 505	blue	10 - 30
	red	25 - 55
	yellow	30 - 70
	black	60 - 110
	pink	100 - 150
FRS 507	orange*	5 - 20
	blue	10 - 30
	red	25 - 55
	yellow	30 - 70
	black	60 - 110
	pink	100 - 150
FRS 510	orange*	5 - 20
	blue	10 - 30
	red	25 - 55
	yellow	30 - 70
	black	60 - 110
	pink	100 - 150
FRS 5040	orange*	5 - 20
FRS 515	blue	10 - 30
	red	25 - 55
	yellow	30 - 70
	black	60 - 110
	pink	100 - 150
	grey	140 - 200
FRS 5050/1	orange*	5 - 20
FRS 520/1	blue	10 - 30
	red	25 - 55
	yellow	30 - 70
	black	60 - 110
	pink	100 - 150
	grey	140 - 200
FRS 5065	orange*	5 - 20
FRS 5080	blue	10 - 30
	red	25 - 55
	yellow	30 - 70
	black	60 - 110
	pink	100 - 150
	grey	140 - 200
FRS 5100	orange*	5 - 20
	blue	10 - 30
	red	25 - 55
	yellow	30 - 70
	black	60 - 110
	pink	100 - 150
	grey	140 - 200
FRS 5125	orange*	5 - 20
	blue	10 - 30
	red	25 - 55
	yellow	30 - 70
	black	60 - 110
	pink	100 - 150
	grey	140 - 200
FRS 5150	orange*	5 - 20
	blue	10 - 30
	red	25 - 55
	yellow	30 - 70
	black	60 - 110
	pink	100 - 150
	grey	140 - 200

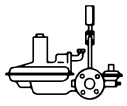
*Factory selection

No.	**Dénomination**

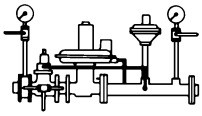
2.504 **Ressorts** pour régulateur basse pression, en pièces détachées

Régulateur - Type	Couleur	Pression de sortie mbar
FRS 503	orange*	5 - 20
FRS 505	bleu	10 - 30
	rouge	25 - 55
	jaune	30 - 70
	noir	60 - 110
	rose	100 - 150
FRS 507	orange*	5 - 20
	bleu	10 - 30
	rouge	25 - 55
	jaune	30 - 70
	noir	60 - 110
	rose	100 - 150
FRS 510	orange*	5 - 20
	bleu	10 - 30
	rouge	25 - 55
	jaune	30 - 70
	noir	60 - 110
	rose	100 - 150
FRS 5040	orange*	5 - 20
FRS 515	bleu	10 - 30
	rouge	25 - 55
	jaune	30 - 70
	noir	60 - 110
	rose	100 - 150
	gris	140 - 200
FRS 5050/1	orange*	5 - 20
FRS 520/1	bleu	10 - 30
	rouge	25 - 55
	jaune	30 - 70
	noir	60 - 110
	rose	100 - 150
	gris	140 - 200
FRS 5065	orange*	5 - 20
FRS 5080	bleu	10 - 30
	rouge	25 - 55
	jaune	30 - 70
	noir	60 - 110
	rose	100 - 150
	gris	140 - 200
FRS 5100	orange*	5 - 20
	bleu	10 - 30
	rouge	25 - 55
	jaune	30 - 70
	noir	60 - 110
	rose	100 - 150
	gris	140 - 200
FRS 5125	orange*	5 - 20
	bleu	10 - 30
	rouge	25 - 55
	jaune	30 - 70
	noir	60 - 110
	rose	100 - 150
	gris	140 - 200
FRS 5150	orange*	5 - 20
	bleu	10 - 30
	rouge	25 - 55
	jaune	30 - 70
	noir	60 - 110
	rose	100 - 150
	gris	140 - 200

* Equipement de série du régulateur



2.505



2.506

Nr.	Bezeichnung			Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
	Druckregelgeräte für Hochdruck mit Sicherheitseinrichtungen Technische Erläuterung siehe Broschüren Druck Nr. 83001201 und 83197901 Nicht geeignet für Klär- und Biogase. Dafür notwendige buntmetalfreie Sonderausführungen auf Anfrage.				
2.505	**Kompaktgerät**				
	Typ	Regler-Typ	DN		
	06/1	133 - 5 - 72	25	151 336 26 660	
	07/1	133 - 5 - 72	25	151 336 26 670	
	08/1	133 - 5 - 72	25	151 336 26 460	
	09/1	133 - 5 - 72	25	151 336 26 470	
	Kompaktgerät mit Sicherheitsmembrane *				
	06/1S	133 - 730	25	151 336 26 680	
	07/1S	133 - 730	25	151 336 26 690	
	08/1S	133 - 730	25	151 336 26 700	
	09/1S	133 - 730	25	151 336 26 710	
	Kompaktgerät				
	1/1	233 - 12 - 5 - 72	50	151 336 26 480	
	2/1	233 - 12 - 5 - 72	50	151 336 26 490	
	3/1	233 - 12 - 5 - 72	50	151 336 26 500	
	4/1	233 - 12 - 5 - 72	50	151 336 26 510	
	5/1	244 - 12 - 5 - 72	50	151 336 26 520	
	Kompaktgerät mit Sicherheitsmembrane *				
	1/1S	233 - 12 - 730	50	151 336 26 720	
	2/1S	233 - 12 - 730	50	151 336 26 730	
	3/1S	233 - 12 - 730	50	151 336 26 740	
	4/1S	233 - 12 - 730	50	151 336 26 750	
2.506	**Reglergruppen** Baugröße 5 - 9				
	Typ	Regler-Typ	DN		
	5/1-25-50	RR 16-25-31-8N-033	25	151 336 26 370	
	5/1-25-80	RR 16-25-31-8N-033	25	151 336 26 530	
	6/1-50-50	RR 16-50-31-8N-033	50	151 336 26 380	
	6/1-50-80	RR 16-50-31-8N-033	50	151 336 26 390	
	6/1A-50-50	RR 16-50-42-8N-033	50	151 336 26 630	
	6/1A-50-80	RR 16-50-42-8N-033	50	151 336 26 640	
	6/1A-50-100	RR 16-50-42-8N-033	50	151 336 26 650	
	7/1-50-50	RR 16-50-54-12N-033	50	151 336 26 400	
	7/1-50-80	RR 16-50-54-12N-033	50	151 336 26 410	
	7/1-50-100	RR 16-50-54-12N-033	50	151 336 26 420	
	8/1-80-80	RR 16-80-82-12N-033	80	151 336 26 430	
	8/1-80-100	RR 16-80-82-12N-033	80	151 336 26 440	
	8/1-80-150	RR 16-80-82-12N-033	80	151 336 26 450	
	9/1-100-100	RBE 4020	100	151 336 26 760	
	9/1-100-150	RBE 4020	100	151 336 26 770	
2.507	**Druckregelgeräte für Hochdruck mit Sicherheitseinrichtungen** für Ausgangsdrücke 180 - 350 mbar				
	Typ	Regler-Typ	DN		
	5/2a-So-25/80	RR 16-25-31-8N-SL-IZN.1	25	151 336 26 780	
	6/2-So-50/100	RR 16-50-31-8N-SL-IZN.1	50	151 336 26 790	
	6/2a-So-50/100	RR 16-50-42-8N-SL-IZN.1	50	151 336 26 800	
	7/1-So-50/100	RR 16-50-54-8N-SL-IZN.1	50	151 336 26 810	
	8/1-So-80/150	RR16-80-82-8N-SL-IZN.1	80	151 336 26 820	
	9/1-So-100/150	RBE 4020	100	151 336 26 830	
	Druckregelgeräte für Hochdruck mit Sicherheitseinrichtungen für Ausgangsdrücke 350 - 500 mbar				
	Typ	Regler-Typ	DN		
	6/2a-So-50/150	RR16-50-42-8N-SL-IZN.1	50	151 336 26 870	
	6/2a-SoH-50/150	RR16-50-42-8H-SL-IZN.1	50	151 336 26 840	
	7/1-So-50/150	RR16-50-54-8N-SL-IZN.1	50	151 336 26 880	
	7/1-SoH-50/150	RR16-50-54-8H-SL-IZN.1	50	151 336 26 850	
	8/1-SoH-80/150	RR16-80-82-8H-SL-IZN.1	80	151 336 26 860	

No.	**Designation**

Pressure regulators for high pressure with safety device
Technical explanation, see brochure print No. 83001202 and 1979
Not suitable for sewage gas or Biogas. The special, non ferrous metal version required is available on request.

2.505 **Compact unit**

Type	Regulator type	DN	Nozzle mm	Nozzle inch	Supply press. max. bar
06/1	133 - 5 - 72	25	3.0	1/8"	5,0
07/1	133 - 5 - 72	25	4.7	3/16"	5,0
08/1	133 - 5 - 72	25	6.3	1/4"	3,0
09/1	133 - 5 - 72	25	12.5	1/2"	1,5

Compact unit with safety diaphragm
(Attention: Delivery time approx. 6 weeks)

06/1S	133 - 730	25	3.0	1/8"	1,0
07/1S	133 - 730	25	4.7	3/16"	1,0
08/1S	133 - 730	25	6.3	1/4"	1,0
09/1S	133 - 730	25	12.5	1/2"	1,0

Compact unit

1/1	233 - 12 - 5 - 72	50	10	3/8"	5,0
2/1	233 - 12 - 5 - 72	50	12.5	1/2"	5,0
3/1	233 - 12 - 5 - 72	50	20	3/4"	2,5
4/1	233 - 12 - 5 - 72	50	25	1"	1,0
5/1	244 - 12 - 5 - 72	50	27.5	–	4,0

Compact unit with safety diaphragm
(Attention: Delivery time approx. 6 weeks)

1/1S	233 - 12 - 730	50	10	3/8"	1,0
2/1S	233 - 12 - 730	50	12,5	1/2"	1,0
3/1S	233 - 12 - 730	50	20	3/4"	1,0
4/1S	233 - 12 - 730	50	25	1"	1,0

2.506 **Regulator groups** sizes 5 - 9

Type	Regulator type	DN	Supply press. max. bar
5/1-25-50	RR 16-25-31-8N-033	25	5
5/1-25-80	RR 16-25-31-8N-033	25	5
6/1-50-50	RR 16-50-31-8N-033	50	5
6/1-50-80	RR 16-50-31-8N-033	50	5
6/1A-50-50	RR 16-50-42-8N-033	50	5
6/1A-50-80	RR 16-50-42-8N-033	50	5
6/1A-50-100	RR 16-50-42-8N-033	50	5
7/1-50-50	RR 16-50-54-12N-033	50	5
7/1-50-80	RR 16-50-54-12N-033	50	5
7/1-50-100	RR 16-50-54-12N-033	50	5
8/1-80-80	RR 16-80-82-12N-033	80	4
8/1-80-100	RR 16-80-82-12N-033	80	4
8/1-80-150	RR 16-80-82-12N-033	80	4
9/1-100-100	RBE 4020	100	5
9/1-100-150	RBE 4020	100	5

Additional price for version sewage gas on request

2.507 **Pressure regulators for high pressure with safety assemblies**
for outlet pressures 180 - 350 mbar

Type	Regulator type	DN
5/2a-So-25/80	RR 16-25-31-8N-SL-IZN.1	25
6/2-So-50/100	RR 16-50-31-8N-SL-IZN.1	50
6/2a-So-50/100	RR 16-50-42-8N-SL-IZN.1	50
7/1-So-50/100	RR 16-50-54-8N-SL-IZN.1	50
8/1-So-80/150	RR16-80-82-8N-SL-IZN.1	80
9/1-So-100/150	RBE 4020	100

Pressure regulators for high pressure with safety assemblies
for outlet pressures 350 - 500 mbar

Type	Regulator type	DN
6/2a-So-50/150	RR16-50-42-8N-SL-IZN.1	50
6/2a-SoH-50/150	RR16-50-42-8H-SL-IZN.1	50
7/1-So-50/150	RR16-50-54-8N-SL-IZN.1	50
7/1-SoH-50/150	RR16-50-54-8H-SL-IZN.1	50
8/1-SoH-80/150	RR16-80-82-8H-SL-IZN.1	80

No.	**Dénomination**

Régulateurs haute pression avec dispositif de sécurité
Explications techniques voir brochure n° d'impr. 12 et 1979
Non adapté pour biogaz et gaz station d'épuration. Exécutions spécales pour biogaz exempt de métaux lourds sur demande.

2.505 **Appareil compact**

Type	Régulateur type	DN	Gicleur mm	Gicleur pouce	Pression amont max. bar
06/1	133 - 5 - 72	25	3,0	1/8"	5,0
07/1	133 - 5 - 72	25	4,7	3/16"	5,0
08/1	133 - 5 - 72	25	6,3	1/4"	3,0
09/1	133 - 5 - 72	25	12,5	1/2"	1,5

Appareil compact avec membrane de sécurité
(attention : délai de livraison 6 semaines)

06/1S	133 - 730	25	3,0	1/8"	1,0
07/1S	133 - 730	25	4,7	3/16"	1,0
08/1S	133 - 730	25	6,3	1/4"	1,0
09/1S	133 - 730	25	12,5	1/2"	1,0

Appareil compact

1/1	233 - 12 - 5 - 72	50	10	3/8"	5,0
2/1	233 - 12 - 5 - 72	50	12,5	1/2"	5,0
3/1	233 - 12 - 5 - 72	50	20	3/4"	2,5
4/1	233 - 12 - 5 - 72	50	25	1"	1,0
5/1	244 - 12 - 5 - 72	50	27,5	–	4,0

Appareil compact avec membrane de sécurité
(attention : délai de livraison 6 semaines)

1/1S	233 - 12 - 730	50	10	3/8"	1,0
2/1S	233 - 12 - 730	50	12,5	1/2"	1,0
3/1S	233 - 12 - 730	50	20	3/4"	1,0
4/1S	233 - 12 - 730	50	25	1"	1,0

2.506 **Groupes de régulation** grandeur 5 - 9

Type	Régulateur type	DN	Pression amont max. bar
5/1-25-50	RR 16-25-31-8N-033	25	5
5/1-25-80	RR 16-25-31-8N-033	25	5
6/1-50-50	RR 16-50-31-8N-033	50	5
6/1-50-80	RR 16-50-31-8N-033	50	5
6/1A-50-50	RR 16-50-42-8N-033	50	5
6/1A-50-80	RR 16-50-42-8N-033	50	5
6/1A-50-100	RR 16-50-42-8N-033	50	5
7/1-50-50	RR 16-50-54-12N-033	50	5
7/1-50-80	RR 16-50-54-12N-033	50	5
7/1-50-100	RR 16-50-54-12N-033	50	5
8/1-80-80	RR 16-80-82-12N-033	80	4
8/1-80-100	RR 16-80-82-12N-033	80	4
8/1-80-150	RR 16-80-82-12N-033	80	4
9/1-100-100	RBE 4020	100	5
9/1-100-150	RBE 4020	100	5

Plus-value pour exécution biogaz

2.507 **Régulateurs haute pression avec dispositif de sécurité**
pour pressions de sortie 180 - 350 mbar

Type	Régulateur type	DN
5/2a-So-25/80	RR 16-25-31-8N-SL-IZN.1	25
6/2-So-50/100	RR 16-50-31-8N-SL-IZN.1	50
6/2a-So-50/100	RR 16-50-42-8N-SL-IZN.1	50
7/1-So-50/100	RR 16-50-54-8N-SL-IZN.1	50
8/1-So-80/150	RR16-80-82-8N-SL-IZN.1	80
9/1-So-100/150	RBE 4020	100

Régulateurs haute pression avec dispositif de sécurité
pour pressions de sortie 350 - 500 mbar

Type	Régulateur type	DN
6/2a-So-50/150	RR16-50-42-8N-SL-IZN.1	50
6/2a-SoH-50/150	RR16-50-42-8H-SL-IZN.1	50
7/1-So-50/150	RR16-50-54-8N-SL-IZN.1	50
7/1-SoH-50/150	RR16-50-54-8H-SL-IZN.1	50
8/1-SoH-80/150	RR16-80-82-8H-SL-IZN.1	80

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR** **(o. MwSt.)**

Federn für Ausgangsdruck >200 mbar

Reglertyp	Ausgangsdruck mbar	Farbe	
RR 16	200 - 330	orange	490 179
RR 16	300 - 450	schwarz	490 195
RBE 4020	180 - 290	silber	490 237
RBE 4020	240 - 370	violett	490 234
RBE 4020	380 - 500	rot	490 240

(* Achtung: Lieferzeit ca. 6 Wochen)

2.508 **Federn für Ausgangsdruck**

Reglertyp	Einstellbereich mbar	Farbe	
06/1 bis 09/1	12 - 20	blau	490 031
06/1 bis 09/1	15 - 35	grün	490 032
06/1 bis 09/1	30 - 70	orange	490 033
06/1 bis 09/1	50 - 140	schwarz/weiß	490 030
06/1 bis 09/1	100 - 210	silber (blank)	490 029
1/1 - 5/1	15 - 35	grün	490 085
1/1 - 5/1	30 - 70	orange	490 086
1/1 - 5/1	70 - 140	schwarz	490 087
1/1 - 5/1	100 - 210	silber (blank)	490 088
5/1 - 6/1	15 - 35	orange/grau	490 190
5/1 - 6/1	30 - 70	gelb/schwarz	490 191
5/1 - 6/1	70 - 140	rot/blau	490 192
5/1 - 6/1	100 - 210	grün/weiß	490 194
7/1 - 8/1	15 - 35	gelb/schwarz	490 191
7/1 - 8/1	30 - 70	rot/blau	490 192
7/1 - 8/1	70 - 140	blau/grün	490 193
7/1 - 8/1	100 - 210	schwarz	490 195
9/1	120 - 240	blau	490 238

2.509 **Kompaktgerät**
für Drücke größer 4 bar

Typ	Regler-Typ	DN	Düse	Vordruck max. bar	
07/2-25/50	133-6-66	25/50	3	6	151 336 26 590
08/2-25/50	133-6-66	25/50	4,7	6	151 336 26 600
1/2-50/50	233-12-6-66	50	10	6	151 336 26 610
2/2-50/50	233-12-6-66	50	12,5	6	151 336 26 620

2.510 **Federn** für Ausgangsdruck

Reglertyp	Einstellbereich mbar	Farbe	
07/2 und 08/2	12 - 20	blau	490 031
07/2 und 08/2	15 - 35	grün	490 032
07/2 und 08/2	30 - 70	orange	490 033
07/2 und 08/2	50 - 140	schwarz/weiß	490 030
07/2 und 08/2	100 - 210	silber	490 029
1/2 und 2/2	15 - 35	grün	490 085
1/2 und 2/2	30 - 70	orange	490 086
1/2 und 2/2	70 - 140	schwarz	490 087
1/2 und 2/2	100 - 210	silber	490 088

2.511 **Reglergruppen Baugröße 5 und 6**
für Drücke größer 4 bar

Typ	Regler-Typ	DN	Düse	Vordruck max. bar	
5/2-25/80	RR16-25-24-8N-SL-IZN.1	25	24	10	151 336 26 540
5/2a-25/80	RR16-25-31-8N-SL-IZN.1	25	31	10	151 336 26 550
6/2-50/100	RR16-50-31-8N-SL-IZN.1	50	31	10	151 336 26 570
6/2a-50/100	RR16-50-42-8N-SL-IZN.1	50	42	10	151 336 26 580

2.512 **Steckschlüsseleinsatz** zur Einstellung SBV
für Innensechskant 1/2" (SW13) — 669 495

No.	Designation

Springs for outlet pressure >200 mbar

Regulator type	Outlet pressure mbar	Colour
RR 16	200 - 330	orange
RR 16	300 - 450	black
RBE 4020	180 - 290	silver
RBE 4020	240 - 370	violet
RBE 4020	380 - 500	red

(* Note: Delivery time approximately 6 weeks)

2.508 **Springs for outlet pressure**

Regulator type	Setting range mbar	Colour
06/1 bis 09/1	12 - 20	blue
06/1 bis 09/1	15 - 35	green
06/1 bis 09/1	30 - 70	orange
06/1 bis 09/1	50 - 140	black/white
06/1 bis 09/1	100 - 210	silver
1/1 - 5/1	15 - 35	green
1/1 - 5/1	30 - 70	orange
1/1 - 5/1	70 - 140	black
1/1 - 5/1	100 - 210	silver
5/1 - 6/1	15 - 35	orange/grey
5/1 - 6/1	30 - 70	yellow/black
5/1 - 6/1	70 - 140	red/blue
5/1 - 6/1	100 - 210	green/white
7/1 - 8/1	15 - 35	yellow/black
7/1 - 8/1	30 - 70	red/blue
7/1 - 8/1	70 - 140	blue/green
7/1 - 8/1	100 - 210	black
9/1	120 - 240	blue

2.509 **Compact unit**
for pressures above 4 bar

Type	Regulator type	DN	Nozzle	Supply press. max. bar
07/2-25/50	133-6-66	25/50	3	6
08/2-25/50	133-6-66	25/50	4,7	6
1/2-50/50	233-12-6-66	50	10	6
2/2-50/50	233-12-6-66	50	12,5	6

2.510 **Springs** for outlet pressure

Regulator type	Setting range mbar	Colour
07/2 and 08/2	12 - 20	blue
07/2 and 08/2	15 - 35	green
07/2 and 08/2	30 - 70	orange
07/2 and 08/2	50 - 140	black/white
07/2 and 08/2	100 - 210	silver
1/2 and 2/2	15 - 35	green
1/2 and 2/2	30 - 70	orange
1/2 and 2/2	70 - 140	black
1/2 and 2/2	100 - 210	silver

2.511 **Regulator groups size 5 and 6**
for pressures above 4 bar

Type	Regulator type	DN	Nozzle	Supply press. max. bar
5/2-25/80	RR16-25-24-8N-SL-IZN.1	25	24	10
5/2a-25/80	RR16-25-31-8N-SL-IZN.1	25	31	10
6/2-50/100	RR16-50-31-8N-SL-IZN.1	50	31	10
6/2a-50/100	RR16-50-42-8N-SL-IZN.1	50	42	10

2.512 **Socket wrench** for SBV setting
for 1/2" Allen (SW13)

No.	Dénomination

Ressorts pour pression de sortie >200 mbar

Type régulateur	Pression de sortie mbar	Couleur
RR 16	200 - 330	orange
RR 16	300 - 450	noir
RBE 4020	180 - 290	argent
RBE 4020	240 - 370	violet
RBE 4020	380 - 500	rouge

(* Attention : délai de livraison env. 6 semaines)

2.508 **Ressorts pour pression de sortie**

Régulateur type	Plage de réglage mbar	Couleur
06/1 jusqu'à 09/1	12 - 20	bleu
06/1 jusqu'à 09/1	15 - 35	vert
06/1 jusqu'à 09/1	30 - 70	orange
06/1 jusqu'à 09/1	50 - 140	noir/blanc
06/1 jusqu'à 09/1	100 - 210	argenté (brillant)
1/1 - 5/1	15 - 35	vert
1/1 - 5/1	30 - 70	orange
1/1 - 5/1	70 - 140	noir
1/1 - 5/1	100 - 210	argenté (brillant)
5/1 - 6/1	15 - 35	orange/gris
5/1 - 6/1	30 - 70	jaune/noir
5/1 - 6/1	70 - 140	rouge/bleu
5/1 - 6/1	100 - 210	vert/blanc
7/1 - 8/1	15 - 35	jaune/noir
7/1 - 8/1	30 - 70	rouge/bleu
7/1 - 8/1	70 - 140	bleu/vert
7/1 - 8/1	100 - 210	noir
9/1	120 - 240	bleu

2.509 **Appareil compact**
pour pressions supérieures à 4 bar

Type	Régulateur type	DN	Gicleur	Pression amont max. bar
07/2-25/50	133-6-66	25/50	3	6
08/2-25/50	133-6-66	25/50	4,7	6
1/2-50/50	233-12-6-66	50	10	6
2/2-50/50	233-12-6-66	50	12,5	6

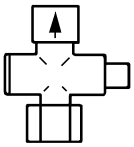
2.510 **Ressorts** pour pression de sortie

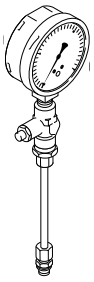
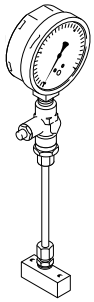
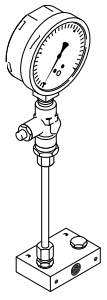
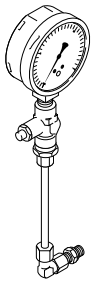
Régulateur type	Plage de réglage mbar	Couleur
07/2 et 08/2	12 - 20	bleu
07/2 et 08/2	15 - 35	vert
07/2 et 08/2	30 - 70	orange
07/2 et 08/2	50 - 140	noir/blanc
07/2 et 08/2	100 - 210	argenté
1/2 et 2/2	15 - 35	vert
1/2 et 2/2	30 - 70	orange
1/2 et 2/2	70 - 140	noir
1/2 et 2/2	100 - 210	argenté

2.511 **Groupes de régulation tailles 5 et 6**
pour pressions supérieures à 4 bar

Type	Régulateur type	DN	Gicleur	Pression amont max. bar
5/2-25/80	RR16-25-24-8N-SL-IZN.1	25	24	10
5/2a-25/80	RR16-25-31-8N-SL-IZN.1	25	31	10
6/2-50/100	RR16-50-31-8N-SL-IZN.1	50	31	10
6/2a-50/100	RR16-50-42-8N-SL-IZN.1	50	42	10

2.512 **Clé** pour réglage SBV
pour 6 pans creuse 1/2" (SW13)

2.601 2.602 2.603 2.606 2.607 2.608 2.609 2.610

Nr.	Bezeichnung			Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
2.6	**Manometer und Prüfbrenner**				
2.601	**Manometer** Gehäuse ø 100 mm				
	Anschluss R 1/2" unten	Einsatzbereich	überdrucksicher		
	0 - 25 mbar	0 - 18 mbar	1,3 fach	641 143	
	0 - 60 mbar	0 - 45 mbar	10 fach	641 144	
	0 - 160 mbar	0 - 120 mbar	10 fach	641 145	
	0 - 400 mbar	0 - 300 mbar	10 fach	641 146	
	0 - 1,6 bar	0 - 1,2 bar	1,3 fach	641 148	
	0 - 2,5 bar	0 - 1,8 bar	1,3 fach	641 149	
	0 - 4,0 bar	0 - 3,0 bar	1,3 fach	641 150	
	0 - 6,0 bar	0 - 4,5 bar	1,3 fach	641 151	
	0 - 10,0 bar	0 - 7,5 bar	1,3 fach	641 152	
	0 - 16,0 bar	0 - 12 bar	10 fach	641 153	
2.602	**Druckknopfhahn,** G 1/2, CE-0085 AQ 0985, max. Betriebsdruck 5 bar			454 099	
2.603	**Druckmessnippel** G 1/8			453 001	
	G 1/4			453 005	
2.604	**Dichtung** G 1/8			441 033	
	G 1/4			441 028	
2.605	**Doppelnippel R 1/4** mit Dämpfungsdüse 0,3 (für GW max. am Flanschbogen - Gasdrossel/DMV-, nur ZMI/ZMA)			151 223 26 022	
	Manometer, komplett mit Druckknopfhahn, Leitung und Verschraubung auch **für Anlagen nach Anforderung gemäß PED** geeignet (Ausführung B, G 1/4 Anschluss an Gasfilter sowie DMV ohne GW)				
2.606	**Manometer komplett** (bei zusätzlichem GW…A6 oder Prüfbrenner)				
		Einsatzbereich			
	0 - 25 mbar	0 - 18 mbar		151 336 26 942	
	0 - 60 mbar	0 - 45 mbar		151 336 26 952	
	0 - 160 mbar	0 - 120 mbar		151 336 26 962	
	0 - 400 mbar	0 - 300 mbar		151 336 26 972	
2.607	**Manometer komplett** G1/4 für DMV geflanscht oder Anschluss am Gasfilter				
		Einsatzbereich			
	0 - 25 mbar	0 - 18 mbar		151 336 26 762	
	0 - 60 mbar	0 - 45 mbar		151 336 26 772	
	0 - 160 mbar	0 - 120 mbar		151 336 26 782	
	0 - 400 mbar	0 - 300 mbar		151 336 26 792	
	0 - 1,6 bar	0 - 1,2 bar		151 336 26 802	
	0 - 2,5 bar	0 - 1,8 bar		151 336 26 812	
	0 - 4,0 bar	0 - 3,0 bar		151 336 26 822	
	0 - 6,0 bar	0 - 4,0 bar		151 336 26 832	
	0 - 10,0 bar	0 - 7,5 bar		151 327 26 182	
2.608	**Manometer komplett** für DMV (geschraubte Ausführung) + VEF-Ventil (WG 30+40 mit Drehzahl)				
		Einsatzbereich			
	0 - 25 mbar	0 - 18 mbar		151 336 26 872	
	0 - 60 mbar	0 - 45 mbar		151 336 26 882	
	0 - 160 mbar	0 - 120 mbar		151 336 26 892	
	0 - 400 mbar	0 - 300 mbar		151 336 26 902	
2.609	**Manometer komplett** für W-MF, *				
		Einsatzbereich			
	0 - 25 mbar	0 - 18 mbar		230 110 26 022	
	0 - 60 mbar	0 - 45 mbar		230 110 26 032	
	0 - 160 mbar	0 - 120 mbar		230 110 26 042	
	0 - 400 mbar	0 - 300 mbar		230 110 26 052	
	* Wenn zu diesem Aufbau bei WG-Brennern der GW-ÜB vorgesehen wird (Mehrpreis Brenner), dann ist die Verschraubung mit Nr. 230 210 26 04 7 mitzubestellen				
2.610	**Manometer komplett** G 1/4 für Einzelventile (MVD) oder Anschluss am Gasfilter				
		Einsatzbereich			
	0 - 25 mbar	0 - 18 mbar		151 327 26 092	
	0 - 60 mbar	0 - 45 mbar		151 327 26 402	
	0 - 160 mbar	0 - 120 mbar		151 327 26 412	
	0 - 400 mbar	0 - 300 mbar		151 327 26 422	
	0 - 1,6 bar	0 - 1,2 bar		151 330 26 122	
	0 - 2,5 bar	0 - 1,8 bar		151 330 26 132	
	0 - 4,0 bar	0 - 3,0 bar		151 330 26 142	

No.	Designation

2.6 Pressure gauges and test burners

2.601 **Pressure gauges,** Casing Ø 100 mm
connection pipe thread R 1/2"

	For supply	pressure up to
0 - 25 mbar	0 - 18 mbar	1.3 fold
0 - 60 mbar	0 - 45 mbar	10 fold
0 - 160 mbar	0 - 120 mbar	10 fold
0 - 400 mbar	0 - 300 mbar	10 fold
0 - 1.6 bar	0 - 1.2 bar	1.3 fold
0 - 2.5 bar	0 - 1.8 bar	1.3 fold
0 - 4.0 bar	0 - 3.0 bar	1.3 fold
0 - 6.0 bar	0 - 4.5 bar	1.3 fold
0 - 10.0 bar	0 - 7.5 bar	1.3 fold
0 - 16.0 bar	0 - 12 bar	10 fold

2.602 **Push button valve,** max. operating pressure 5 bar

2.603 **Pressure measuring nipple** G 1/8
G 1/4

2.604 **Sealing** G 1/8
G 1/4

2.605 **Double nozzle R1/4** with damping nozzle 0.3
(for high gas press. switch on flanged bend bet. b'fly and DMV, ZMI only)

Pressure gauge, complete with push button valve, line and screwed union suitable for installations **in accordance with PED**
(Execution B, G 3/4 for flanged valve trains)

2.606 **Pressure gauge complete** (with additional GW…A6 or test burner)

	For supply
0 - 25 mbar	0 - 18 mbar
0 - 60 mbar	0 - 45 mbar
0 - 160 mbar	0 - 120 mbar
0 - 400 mbar	0 - 300 mbar

2.607 **Pressure gauge complete** G1/4 for DMV flanged or connection to gas filter

	For supply
0 - 25 mbar	0 - 18 mbar
0 - 60 mbar	0 - 45 mbar
0 - 160 mbar	0 - 120 mbar
0 - 400 mbar	0 - 300 mbar
0 - 1.6 bar	0 - 1.2 bar
0 - 2.5 bar	0 - 1.8 bar
0 - 4.0 bar	0 - 3.0 bar
0 - 6.0 bar	0 - 4.0 bar
0 - 10.0 bar	0 - 7.5 bar

2.608 **Pressure gauge complete** for DMV (screwed version) + VEF valve (WG 30+40 with spped control)

	For supply
0 - 25 mbar	0 - 18 mbar
0 - 60 mbar	0 - 45 mbar
0 - 160 mbar	0 - 120 mbar
0 - 400 mbar	0 - 300 mbar

2.609 **Pressure gauge complete** for W-MF, *

	For supply
0 - 25 mbar	0 - 18 mbar
0 - 60 mbar	0 - 45 mbar
0 - 160 mbar	0 - 120 mbar
0 - 400 mbar	0 - 300 mbar

* If this configuration for WG burners is to be used with the GW-ÜB (additional burner price), the screwed union Order No. 230 210 26 04 7 should also be ordered

2.610 **Pressure gauge complete**
G1/4 for single valves (MVD) or connection to gas filter

	For supply
0 - 25 mbar	0 - 18 mbar
0 - 60 mbar	0 - 45 mbar
0 - 160 mbar	0 - 120 mbar
0 - 400 mbar	0 - 300 mbar
0 - 1.6 bar	0 - 1.2 bar
0 - 2.5 bar	0 - 1.8 bar
0 - 4.0 bar	0 - 3.0 bar

No.	Dénomination

2.6 Manomètre et brûleur test

2.601 **Manomètre** corps ø 100 mm
Raccord R 1/2" inférieur fois

	Plage d'utilisation	surpression
0 - 25 mbar	0 - 18 mbar	1,3 fois
0 - 60 mbar	0 - 45 mbar	10 fois
0 - 160 mbar	0 - 120 mbar	10 fois
0 - 400 mbar	0 - 300 mbar	10 fois
0 - 1,6 bar	0 - 1,2 bar	1,3 fois
0 - 2,5 bar	0 - 1,8 bar	1,3 fois
0 - 4,0 bar	0 - 3,0 bar	1,3 fois
0 - 6,0 bar	0 - 4,5 bar	1,3 fois
0 - 10,0 bar	0 - 7,5 bar	1,3 fois
0 - 16,0 bar	0 - 12 bar	10 fois

2.602 **Robinet poussoir,** pression de service max. 5 bar

2.603 **Raccord** G 1/8
G 1/4

2.604 **Joint** G 1/8
G 1/4

2.605 **Mamelon double R 1/4** avec diaphragme 0,3
(pour pressostat maxi gaz sur coude à bride - Clapet gaz/DMV - uniq. pour ZMI/ZMA)

Manomètre, complet avec robinet poussoir, manchon et raccord **pour installations selon exigence PED**
(exécution B, G 1/4 raccord sur filtre gaz et DMV sans GW)

2.606 **Manomètre complet** (pour GW…A6 supplémentaire ou brûleur test)

	Plage d'utilisation
0 - 25 mbar	0 - 18 mbar
0 - 60 mbar	0 - 45 mbar
0 - 160 mbar	0 - 120 mbar
0 - 400 mbar	0 - 300 mbar

2.607 **Manomètre complet** G1/4 pour DMV à brides ou raccordement sur filtre gaz

	Plage d'utilisation
0 - 25 mbar	0 - 18 mbar
0 - 60 mbar	0 - 45 mbar
0 - 160 mbar	0 - 120 mbar
0 - 400 mbar	0 - 300 mbar
0 - 1,6 bar	0 - 1,2 bar
0 - 2,5 bar	0 - 1,8 bar
0 - 4,0 bar	0 - 3,0 bar
0 - 6,0 bar	0 - 4,0 bar
0 - 10,0 bar	0 - 7,5 bar

2.608 **Manomètre complet** pour DMV (exécution à visser) + vanne VEF (WG 30+40 avec variateur de vitesse)

	Plage d'utilisation
0 - 25 mbar	0 - 18 mbar
0 - 60 mbar	0 - 45 mbar
0 - 160 mbar	0 - 120 mbar
0 - 400 mbar	0 - 300 mbar

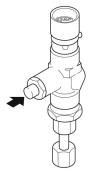
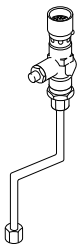
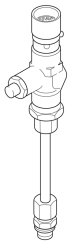
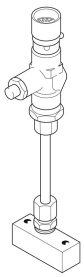
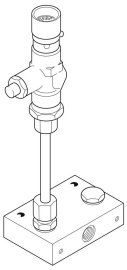
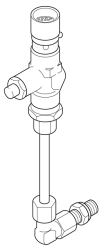
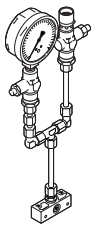
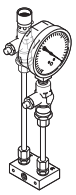
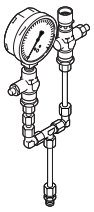
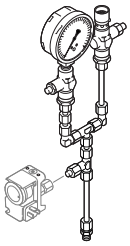
2.609 **Manomètre complet** pour W-MF, *

	Plage d'utilisation
0 - 25 mbar	0 - 18 mbar
0 - 60 mbar	0 - 45 mbar
0 - 160 mbar	0 - 120 mbar
0 - 400 mbar	0 - 300 mbar

* Si les brûleurs WG sont prévus avec GW-ÜB (plus-value brûleur) il faut également commander le raccord réf. 230 210 26 04

2.610 **Manomètre complet**
G 1/4 pour vanne simple (MVD) ou raccordement sur filtre gaz

	Plage d'utilisation
0 - 25 mbar	0 - 18 mbar
0 - 60 mbar	0 - 45 mbar
0 - 160 mbar	0 - 120 mbar
0 - 400 mbar	0 - 300 mbar
0 - 1,6 bar	0 - 1,2 bar
0 - 2,5 bar	0 - 1,8 bar
0 - 4,0 bar	0 - 3,0 bar

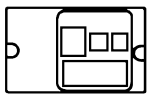
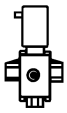
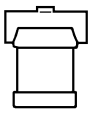
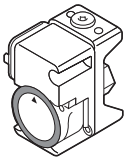
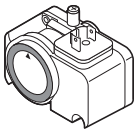
2.614 Ausf. 1.1 2.615 2.616 2.617 2.618
2.621

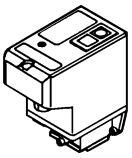
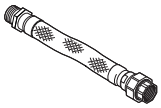
Bild 1 Bild 2 Bild 3 Bild 4

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
	Montageteile		
2.611	zum Anbau von Manometer und Prüfbrenner am DMV geflanscht	151 336 26 842	
2.612	zum Anbau von Manometer, Prüfbrenner und GW...A6 am DMV genippelt und geflanscht	151 336 26 862	
2.613	zum Anbau von Manometer und Prüfbrenner an DMV geschraubt	151 336 26 852	
2.614	**Prüfbrenner** EO-Anschluss ø 10/L bei zus. GW	151 336 26 752	
	Prüfbrenner Ausf. 1.1 (Winkelausführung für evtl. Anpassungsmaßnahmen)	150 808 26 312	
2.615	**Prüfbrenner** G 1/4 10 x 100 mm DMV (geflanschte Ausführung)	151 336 26 732	
2.616	**Prüfbrenner** DMV, (geschraubte Ausführung) + VEF-Ventil	151 336 26 742	
2.617	**Prüfbrenner** W-MF	230 110 26 012	
2.618	**Prüfbrenner** G 1/4 Einzelventile (MVD)	151 327 26 212	
	Gasdüsendurchmesser: 0,8 mm Umgebungstemperatur: -20 °C + 60 °C		
2.619	**Dichtung** für Manometer 15 x 7,8 x 4,2	440 002	
2.620	**Manometer** 0-400 mbar mit Kugelhahn Ausf. A G1/4"	151 337 26 092	
2.621	**Prüfbrenner** G 1/4 12 x 230 mm W-MF (geschraubte Ausführung)	250 104 26 042	
	Kombinationsbeispiele für Monarch und Industriebrenner Nachfolgende Teile sind zu verwenden:		
	Geschraubte Ausführung (DMV) Baugr. 1 - 5 R 3/4 - R 2 und DMV R 2 neu		
Bild 1	Ausführung Manometer und Prüfbrenner (Pos. 2.606, 2.614 und 2.613)		
	Geschraubte Ausführung (W-MF)		
Bild 2	Ausführung Manometer und Prüfbrenner (Pos. 2.609 und 2.621)		
	Geflanschte Ausführung (DMV, VGD)		
Bild 3	Ausführung Manometer und Prüfbrenner (Pos. 2.606, 2.614 und 2.611)		
Bild 4	Ausführung Manometer und Prüfbrenner mit Anschluss für GW max. (Pos. 2.606, 2.614 und 2.612)		
ohne Bild	**Prüfbrenner** mit GW max. (GW max. Brennermehrpreis) (Pos. 2.614)		
	Manometer mit GW max. (GW max. Brennermehrpreis) (Pos. 2.606)		
	(siehe auch Technische Arbeitsmappe Register 7 Blatt 2.15 - 2.16.3)		

No.	Designation
	Connection parts
2.611	to fit pressure gauge and test burner to flanged DMV
2.612	to fit pressure gauge, test burner and GW...A6 to screwed and flanged DMV
2.613	to fit pressure gauge and test burner to screwed DMV
2.614	**Test burner** EO-connection Ø 10/L for add. GW **Test burner** vers. 1.1 (angle design for possible adaptation measures
2.615	**Test burner** G1/4 10 x 100 mm DMV-D (flanged version)
2.616	**Test burner** DMV(screwed version) + VEF valve
2.617	**Test burner** W-MF
2.618	**Test burner** G1/4 single valves (MVD)
	Gas nozzle diameter: 0.8 mm Ambient temperature: -20 °C +60 °C
2.619	**Seal** for pressure gauge 15 x 7.8 x 4.2
2.620	**Pressure gauge** 0-400 mbar with ball valve vers. A G1/4"
2.621	**Test burner** G 1/4 12 x 230 mm W-MF (flanged version)
	Combination example for Monarch and Industrial burners The following parts are required:
	Screwed version (DMV) sizes 1 - 5 R 3/4 - R 2 and DMV R 2 new
Fig. 1	Pressure gauge and test burner (items 2.606, 2.614 and 2.613)
	Screwed version (W-MF)
Fig. 2	Pressure gauge and test burner (items 2.609 and 2.621)
	Flanged version (DMV, VGD)
Fig. 3	Pressure gauge and test burner (items 2.606, 2.614 and 2.611)
Fig. 4	Pressure gauge and test burner with con. for high gas p.s. (items 2.606, 2.614 and 2.612)
without picture	**Test burner** with GW max. (GW max. add. burner price) (Pos. 2.614) **Pressure gauge** with GW max. (GW max. add. burner price) (Pos. 2.606)
	(see also Technical Folder Register 7 sheet 2.15 - 2.16.3)

No.	Dénomination
	Eléments de montage
2.611	pour montage de manomètre et brûleur test sur DMV à brides
2.612	pour montage manomètre, brûleur test et GW...A6 sur DMV fileté et à bride
2.613	pour montage de manomètre et brûleur test sur DMV à visser
2.614	**Brûleur test** raccord à olive ø 10/L pour suppl. GW **Brûleur test** exéc. 1.1 (exécution coudée pour éventuelle adaptation)
2.615	**Brûleur test** G 1/4 10 x 100 mm DMV-D (exécution à brides)
2.616	**Brûleur test** DMV (exécution à brides) + vanne VEF
2.617	**Brûleur test** W-MF
2.618	**Brûleur test** G 1/4 vannes simples (MVD)
	Diamètre gicleur gaz : 0,8 mm Température ambiante : -20 °C + 60 °C
2.619	**Joint** pour manomètre 15 x 7,8 x 4,2
2.620	**Manomètre** 0-400 mbar avec robinet exéc. A G1/4"
2.621	**Brûleur test** G 1/4 12 x 230 mm W-MF (exécution à visser)
	Exemples de combinaisons pour brûleurs Monarch et industriels Les pièces ci-après doivent être utilisées :
	Exécution à visser (DMV) gr. 1 - 5 R 3/4 - R 2 et DMV R 2 nouveau
Image 1	Exécution manomètre et brûleur test (Pos. 2.606, 2.614 et 2.613)
	Exécution à visser (W-MF)
Image 2	Exécution manomètre et brûleur test (Pos. 2.609 et 2.621)
	Exécution à brides (DMV, VGD)
Image 3	Exécution manomètre et brûleur test (Pos. 2.606, 2.614 et 2.611)
Image 4	Exécution manomètre et brûleur test avec raccord pressostat max. (Pos. 2.606, 2.614 et 2.612)
sans Image	**Brûleur test** avec GW max. (plus-value brûleur GW max.) (pos. 2.614) **Manomètre** avec GW max. (plus-value brûleur GW max.) (pos. 2.606)
	(voir également recueil de fiches techniques registre 7 feuil. 2.15 - 2.16.3)

2.701 2.702 2.703 2.704 2.705 2.707 2.721 2.726

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
2.7	**Dichtheitskontrolle**		
2.701	**Dichtheitskontrolle VPM-VC** 230 V ± 15%, 50/60 Hz	600 700	
	110 V - 120 V, 50/60 Hz	600 701	
	Umbausatz Dichtheitskontrolle		
	W-DK3 in VPM 230 V	109 000 00 500	
	W-DK3 in VPM 120 V	109 000 00 510	
	W-DK2 in VPM 230 V mit GW50 (mit und ohne Zündgas)	109 000 00 520	
	W-DK2 in VPM 230 V mit GW150 (mit und ohne Zündgas)	109 000 00 530	
2.702	**Magnetventil für Leckgas,** stromlos offen		
	Typ DN Druckbereich		
	LGV 507/5, 230V G 3/4" 0,5 bar ohne Verschraubung	605 707	
	LGV 507/5, 110 V G 3/4" 0,5 bar ohne Verschraubung	605 700	
	zus. erforderlich bei Brennern ohne Zündgas bei LGV:		
	Zündgasflansch für DMV 507-520 + WMF-Ventile	605 232	
	Zündgasflansch für DMV 525	625 032	
	Leckgasventil- Verrohrungssets (Hauptgasventil bis LGV)		
	(o. g. ZG-Flansche sind im Set beinhaltet)		
	Set für DMV 507-520 + WMF-Ventile	250 204 26 010	
	Set für DMV 525	250 204 26 030	
	Set für DMV geflanscht + VDG-Ventile	250 204 26 020	
2.703	**Dichtheitsanzeigegerät,** G 3/4 ohne Glyzerinfüllung	151 327 85 010	
2.704	**Druckwächter** GW 50 A6/1 5 - 50 mbar (für MV, Einzelventile)	691 381	
	GW 150 A6/1 10 - 150 mbar (für MV, Einzelventile)	691 382	
	GW 500 A6/1 100 - 500 mbar (für MV, Einzelventile)	691 383	
2.705	**Druckwächter** GW 50 A5/1 5 - 50 mbar (für DMV+VGD+VPM-VC)	691 378	
	GW 150 A5/1 10 - 150 mbar (für DMV+VGD+VPM-VC)	691 379	
	GW 500 A5/1 100 - 500 mbar (für DMV+VGD)	691 380	
2.706	**GW-Stecker,** 4-polig (für A5/1 u. A6/1)	217 304 26 022	
2.707	**Doppelnippel** G 1/4" x 50 für Druckwächter A6/1	139 000 26 017	
2.708	**Montageplatten-Set** (o. Bild) für VPM-VC		
	für DMV R 3/4 - R2 (Größe 1 - 5) und W-MF R 3/4 - R 1 1/2 (Größe 7 - 11)	109 000 02 332	
	für DMV DN 80 - DN 100 + VGD DN 125 + DN 40/11, DN 50/11	109 000 02 342	
	für DMV 525 (R 2)	109 000 02 392	
	für DMV DN 65 (DMV 5065/11 + /12)	109 000 02 402	
	für VGD DN 150	109 000 02 442	
2.720	**Dichtheitskontrolle VPS 504 für DMV-Ventile** (mit 2 O-Ringen und 4 Befestigungsschrauben)		
2.721	**Dichtheitskontrolle VPS 504, S 03** mit Kabel 850 mm und 7-pol. Stecker, für WG-Brenner, CE-0085 AP 0168		
	230-240 V, 50Hz, IP54	605 581	
	110-120 V, 50Hz, IP54	605 586	
	230-240 V, 50Hz, IP54 (Flüssiggas)	605 582	
	110 V, 60 Hz	605 587	
	220 V, 60 Hz	605 583	
2.722	**Dichtheitskontrolle VPS 504, S 04** mit Klemmanschluss, für G- und WK-Brenner, CE-0085 AP 0168		
	230-240 V, 50Hz, IP54	605 580	
	110-120 V, 50Hz, IP54	605 588	
	230-240 V, 50Hz, IP54 (Flüssiggas)	605 584	
	220V, 60Hz	605 585	
	110 V, 60 Hz	605 589	
	220 V, 60 Hz (Flüssiggas)	605 590	
	Adapter-Set für:		
2.723	DMV	605 251	
2.724	VPS 504	605 250	
2.725	W-MF	605 252	
	Gasschläuche		
2.726	**Flexible Gasschläuche für WG-Brenner (Innen-/Außengewinde PN 1 bar)**		
	Gasschlauch 1/2" x 500 mm	491 252	
	1/2" x 1000 mm	491 253	
	3/4" x 500 mm	491 254	
	3/4" x 1000 mm	491 255	
	1" x 500 mm	491 256	
	1" x 1000 mm	491 257	
	1½" x 500 mm	491 258	
	1½" x 1000 mm	491 259	
	2" x 500 mm	491 260	
	2" x 1000 mm	491 261	

No.	Designation

2.7 Valve proving

2.701 **Valve proving VPM-VC** 230 V ± 15%, 50/60 Hz
110 V - 120 V, 50/60 Hz
Conversion kit valve proving
W-DK3 in VPM 230 V
W-DK3 in VPM 120 V
W-DK2 in VPM 230 V with GW50 (with and without ignition gas)
W-DK2 in VPM 230 V with GW150 (with and without ignition gas)

2.702 **Solenoid vent valve**, normally open

Type	DN	Pressure range
LGV 507/5, 230V	G 3/4"	0.5 bar without screwed union
LGV 507/5, 110 V	G 3/4"	0.5 bar without screwed union

add. required for burners without ignition gas with LGV:
Ignition gas valve for DMV 507-520 + WMF valves
Ignition gas valve for DMV 525

Leakage gas valve piping set (main gas valve with LGV)
(ign. gas valves above are included in the set)
Set for DMV 507-520 + WMF valves
Set for DMV 525
Set for DMV flanged + VDG valves

2.703 **Bubble jar,** R 3/4 without glycerin filling

2.704 **Pressure switch** GW 50 A6/1 5 - 50 mbar (for single valves MV)
GW 150 A6/1 10 - 150 mbar (for single valves MV)
GW 500 A6/1 100 - 500 mbar (for single valves MV)

2.705 **Pressure switch** GW 50 A5/1 5 - 50 mbar
(for DMV+VGD+VPM-VC)
GW 150 A5/1 10 - 150 mbar
(for DMV+VGD+VPM-VC)
GW 500 A5/1 100 - 500 mbar (for DMV+VGD)

2.706 **Gas pressure switch plug,** 4 pole (for A5/1 and A6/1)

2.707 **Double nipple** G 1/4" x 50 for pressure switch A6/1

2.708 **Mounting plate set** (without picture) for VPM-VC
for DMV R 3/4 - R2 (size 1 - 5) and W-MF R 3/4 - R 1 1/2 (size 7 - 11)
for DMV DN 80 - DN 100 + VGD DN 125 + DN 40/11 DN 50/11
for DMV 525 (R 2)
for DMV DN 65 (DMV 5065/11 + /12)
for VGD DN 150

2.720 Valve proving VPS 504 for DMV valves
(with two O rings and four fixing screws)

2.721 **Valve proving set VPS 504 S 03** with cable 850 mm and 7 pole plug, for WG burners, CE 0085 AP 0168
230-240 V, 50Hz, IP54
110-120 V, 50Hz, IP54
230-240 V, 50Hz, IP54 (LPG)
110 V, 60 Hz
220 V, 60 Hz (LPG)

2.722 **Valve proving set VPS 504 S 04** with terminal connection, for G- and WK burners, CE-0085 AP 0168 230-240 V, 50Hz, IP54
110-120 V, 50Hz, IP54
230-240 V, 50Hz, IP54 (LPG)
220V, 60Hz
110 V, 60 Hz
220 V, 60 Hz (LPG)

Adaptor set for
2.723 DMV
2.724 VPS 504
2.725 W-FM

Gas hoses

2.726 **Flexible gas hoses for WG burners (inner/outer thread PN 1 bar)**
Gas hose 1/2" x 500 mm
1/2" x 1000 mm
3/4" x 500 mm
3/4" x 1000 mm
1" x 500 mm
1" x 1000 mm
1½" x 500 mm
1½" x 1000 mm
2" x 500 mm
2" x 1000 mm

No.	Dénomination

2.7 Contrôle d'étanchéité

2.701 **Contrôleur d'étanchéité VPM-VC** 230 V ± 15%, 50/60 Hz
110 V - 120 V, 50/60 Hz
Ensemble de transformation contrôleur d'étanchéité
W-DK3 en VPM 230 V
W-DK3 en VPM 120 V
W-DK2 en VPM 230 V avec GW50 (avec et sans vanne d'all.)
W-DK2 en VPM 230 V avec GW150 (avec et sans vanne d'all.)

2.702 **Vanne magnétique pour mise à l'air libre,** ouverte hors tension

Type	DN	Plage de pression
LGV 507/5, 230V	G 3/4"	0,5 bar sans raccord
LGV 507/5, 110 V	G 3/4"	0,5 bar sans raccord

supplément nécessaire pour brûleurs sans vanne d'allumage avec vanne de mise à l'air libre :
Bride d'allumage gaz pour DMV 507-520 + vannes WMF
Bride d'allumage gaz pour DMV 525

Kit vanne de mise à l'air libre (vanne gaz principale jusqu'à vanne mise à l'air libre) (les brides d'allumage gaz précitées sont comprises dans le set)
Set pour DMV 507-520 + vannes WMF
Set pour DMV 525
Set pour DMV à brides + vannes VDG

2.703 **Indicteur visuel de fuite,** G 3/4 sans glycérine

2.704 **Pressostat** GW 50 A6/1 5 - 50 mbar (pour vannes uniques)
GW 150 A6/1 10 - 150 mbar (pour vannes uniques)
GW 500 A6/1 100 - 500 mbar (pour vannes uniques)

2.705 **Pressostat** GW 50 A5/1 5 - 50 mbar
(pour DMV+VGD+VPM-VC)
GW 150 A5/1 10 - 150 mbar
(pour DMV+VGD+VPM-VC)
GW 500 A5/1 100 - 500 mbar (pour DMV+VGD)

2.706 **Connecteur,** 4 pôles (pour A5/1 et A6/1)

2.707 **Mamelon double** G 1/4" x 50 pour pressostat A6/1

2.708 **Ensemble plaque de montage** (sans photo) pour VPM-VC
pour DMV R 3/4 - R2 (taille 1 - 5) et W-MF R 3/4 - R 1 1/2 (taille 7 - 11)
pour DMV DN 80 - DN 100 + VGD DN 125 + DN 40/11 DN 50/11
pour DMV 525 (R 2)
pour DMV DN 65 (DMV 5065/11 + /12)
pour VGD DN 150

2.720 Contrôle d'étanchéité VPS 504 pour vannes DMV
(avec 2 joints toriques et 4 vis de fixation)

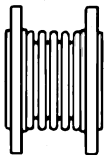
2.721 **Contrôleur d'étanchéité VPS 504, S 03** avec câble 850 mm et connecteur 7 pôles, pour brûleurs WG, CE-0085 AP 0168
230-240 V, 50Hz, IP54
110-120 V, 50Hz, IP54
230-240 V, 50Hz, IP54 (GPL)
110 V, 60 Hz
220 V, 60 Hz (GPL)

2.722 **Contrôleur d'étanchéité VPS 504, S 04** avec raccords, pour brûleurs G et WK, CE-0085 AP 0168 230-240 V, 50Hz, IP54
110-120 V, 50Hz, IP54
230-240 V, 50Hz, IP54 (GPL)
220V, 60Hz
110 V, 60 Hz
220 V, 60 Hz (GPL)

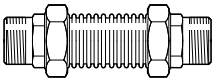
Ensemble d'adaptation pour
2.723 DMV
2.724 VPS 504
2.725 W-FM

Flexible pour brûleur gaz

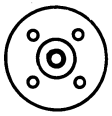
2.726 **Flexible pour brûleur gaz WG (filetage intérieur/extérieur PN 1 Bar)**
Flexible gaz 1/2" x 500 mm
1/2" x 1000 mm
3/4" x 500 mm
3/4" x 1000 mm
1" x 500 mm
1" x 1000 mm
1½" x 500 mm
1½" x 1000 mm
2" x 500 mm
2" x 1000 mm



2.801

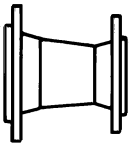


2.802



2.803

2.804



2.805

Nr.	Bezeichnung				Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
2.8	**Kompensatoren und Verbindungsteile**					
2.801	**Axial-Kompensator**, geflanscht: DIN 2633, PN10					
	Typ	DN				
	ALN 10.0020.018.0	20			151 327 26 622	
	ALN 10.0025.022.0	25			151 327 26 632	
	ALN 10.0040.030.0	40			151 327 26 642	
	ALN 10.0050.028.0	50			151 327 26 652	
	ALN 10.0065.020.0	65			151 327 26 662	
	ALN 10.0080.032.0	80			151 329 26 942	
	ALN 10.0100.028.0	100			151 327 26 682	
	ABN 10.0125.035.0	125			151 327 26 692	
	ABN 10.0150.032.0	150			151 328 26 232	
	Lieferumfang: Schrauben, Muttern und Dichtung für 1 Trennstelle					
2.802	**Axial-Kompensator** geschraubt (Außengewinde)					
	Typ		PN	Länge		
	AGB 10.0020.028.0	R 3/4”	10	173 mm	454 354	
	AGB 10.0025.030.0	R 1”	10	194 mm	454 355	
	AGB 10.0040.034.0	R 11/2”	10	240 mm	454 356	
	AGB 10.0050.040.0	R 2”	10	270 mm	454 357	
	(Dichtungen siehe Pos. 2.823)					
			DN	RP	PN	
2.803	**Gewindeflansch,** DIN EN 1092-1		15	1/2	40	452 916
			20	3/4	40	452 924
			25	1	40	452 925
			40	11/2	40	452 920
			50	1	16	453 976
			50	11/2	16	453 977
			50	2	16	452 921
			65	21/2	16	452 922
			80	3	16	452 923
2.804	**Vorschweißflansch,** DIN EN 1092-1		20		40	452 940
			25		40	452 941
			40		40	452 942
			50		40	452 936
			65		40	452 910
			80		16	452 911
			100		16	452 913
			125		16	452 914
			150		16	452 918
2.805	**Übergangsflansch, konzentrisch, aus Stahl und GGG** (max. Betriebsdruck PN16) Flanschanschluss: DIN 2633, PN16					
	DN		ca. Länge mm	Werkstoff		
	25 x 40		150	Stahl	151 327 26 712	
	25 x 50		165	Stahl	151 327 26 802	
	25 x 65		173	Stahl	151 330 26 202	
	25 x 80		182	Stahl	151 330 26 212	
	40 x 50		200	GGG	151 330 26 252	
	50 x 65		200	GGG	151 327 26 822	
	50 x 80		200	GGG	151 329 26 892	
	50 x 100		200	GGG	151 327 26 442	
	50 x 125		200	GGG	151 330 26 162	
	50 x 150		300	GGG	151 332 26 272	
	65 x 80		200	GGG	151 330 26 082	
	80 x 100		200	GGG	151 329 26 902	
	80 x 125		200	GGG	151 329 26 912	
	80 x 150		200	GGG	151 330 26 222	
	100 x 125		200	GGG	151 327 26 892	
	100 x 150		200	GGG	151 328 26 262	
	125 x 150		200	GGG	151 330 26 232	
	Lieferumfang: Schrauben, Muttern und Dichtringe für 2 Trennstellen					

No. | **Designation**

2.8 Compensators and connection parts

2.801 **Axial compensator,** flanged: DIN 2633, nominal pressure PN10,

Type	DN
ALN 10.0020.018.0	20
ALN 10.0025.022.0	25
ALN 10.0040.030.0	40
ALN 10.0050.028.0	50
ALN 10.0065.020.0	65
ALN 10.0080.032.0	80
ALN 10.0100.028.0	100
ABN 10.0125.035.0	125
ABN 10.0150.032.0	150

Included in delivery: Screws, nuts and sealing for 1 connection point

2.802 **Axial compensator** screwed (outer thread)

Type		PN	Length
AGB 10.0020.028.0	R 3/4"	10	173 mm
AGB 10.0025.030.0	R 1"	10	194 mm
AGB 10.0040.034.0	R 11/2"	10	240 mm
AGB 10.0050.040.0	R 2"	10	270 mm

(Gaskets see Pos. 2.823)

2.803 **Threaded flange,** DIN EN 1092-1

DN	RP	PN
15	1/2	40
20	3/4	40
25	1	40
40	11/2	40
50	1	16
50	11/2	16
50	2	16
65	21/2	16
80	3	16

2.804 **Welded flange,** DIN EN 1092-1

20	40
25	40
40	40
50	40
65	40
80	16
100	16
125	16
150	16

2.805 **Reducing flanges, concentric, of steel and GGG**
(max. operating pressure PN16)
flanged: DN 2633, PN16

DN	approx. length mm	Material
25 x 40	150	Steel
25 x 50	165	Steel
25 x 65	173	Steel
25 x 80	182	Steel
40 x 50	200	GGG
50 x 65	200	GGG
50 x 80	200	GGG
50 x 100	200	GGG
50 x 125	200	GGG
50 x 150	300	GGG
65 x 80	200	GGG
80 x 100	200	GGG
80 x 125	200	GGG
80 x 150	200	GGG
100 x 125	200	GGG
100 x 150	200	GGG
125 x 150	200	GGG

Included in delivery: Screws, nuts, sealing rings for 2 connection points

No. | **Dénomination**

2.8 Compensateurs et éléments de raccordement

2.801 **Compensateur axial**, à brides : DIN 2633, PN10

Type	DN
ALN 10.0020.018.0	20
ALN 10.0025.022.0	25
ALN 10.0040.030.0	40
ALN 10.0050.028.0	50
ALN 10.0065.020.0	65
ALN 10.0080.032.0	80
ALN 10.0100.028.0	100
ABN 10.0125.035.0	125
ABN 10.0150.032.0	150

La fourniture comprend : vis, écrous et joints pour une liaison

2.802 **Compensateur axial** à visser (diamètre extérieur)

Type		PN	Longueur
AGB 10.0020.028.0	R 3/4"	10	173 mm
AGB 10.0025.030.0	R 1"	10	194 mm
AGB 10.0040.034.0	R 11/2"	10	240 mm
AGB 10.0050.040.0	R 2"	10	270 mm

(pour les joints voir pos. 2.823)

2.803 **Bride taraudée,** DIN EN 1092-1

DN	RP	PN
15	1/2	40
20	3/4	40
25	1	40
40	11/2	40
50	1	16
50	11/2	16
50	2	16
65	21/2	16
80	3	16

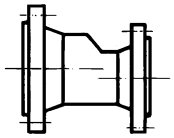
2.804 **Bride à souder,** DIN EN 1092-1

20	40
25	40
40	40
50	40
65	40
80	16
100	16
125	16
150	16

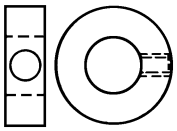
2.805 **Bride de réduction, concentrique, en acier et GGG**
(pression de service max. PN16)
Raccordement par brides : DIN 2633, PN16

DN	Longueur env. mm	Werkstoff
25 x 40	150	Stahl
25 x 50	165	Stahl
25 x 65	173	Stahl
25 x 80	182	Stahl
40 x 50	200	GGG
50 x 65	200	GGG
50 x 80	200	GGG
50 x 100	200	GGG
50 x 125	200	GGG
50 x 150	300	GGG
65 x 80	200	GGG
80 x 100	200	GGG
80 x 125	200	GGG
80 x 150	200	GGG
100 x 125	200	GGG
100 x 150	200	GGG
125 x 150	200	GGG

La fourniture comprend : vis, écrous et joints pour 2 liaisons



2.806



2.807

2.808

Nr.	Bezeichnung			Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
2.806	**Übergangsflansch, exzentrisch, aus Aluminium** (max. Betriebsdruck 3 bar) geflanscht: DIN 2633, PN16, **nicht für Einbau vor dem Hochdruckregler**				
	DN	ca. Länge mm	Mittenversatz mm		
	25 x 40	144	7,5	151 329 26 302	
	25 x 50	159	12,5	151 329 26 312	
	25 x 65	172	20,0	151 329 26 322	
	25 x 80	177	27,5	151 329 26 832	
	40 x 50	163	5,0	151 329 26 342	
	40 x 65	177	12,5	151 329 26 352	
	40 x 80	181	20,0	151 329 26 842	
	40 x 100	195	31,0	151 329 26 372	
	50 x 65	180	7,5	151 329 26 382	
	50 x 80	185	15,0	151 329 26 852	
	50 x 100	197	26,0	151 329 26 402	
	65 x 80	185	7,5	151 329 26 862	
	65 x 100	197	18,5	151 329 26 422	
	65 x 125	227	31,0	151 329 26 432	
	80 x 100	207	11,0	151 329 26 872	
	80 x 125	232	23,5	151 329 26 882	
	100 x 125	234	12,5	151 329 26 462	
	100 x 150	247	26,5	151 329 26 472	
	125 x 150	250	14,0	151 329 26 482	
	Lieferumfang: Schrauben, Muttern und Dichtringe für 2 Trennstellen				
2.807	**Zwischenring** mit 3/4”-Anschluss, aus Aluminium				
	DN	Länge mm			
	25	40		151 336 26 672	
	40	40		151 327 26 252	
	50	40		151 327 26 742	
	65	40		151 327 26 752	
	80	40		151 327 26 762	
	100	40		151 327 26 772	
	125	40		151 327 26 782	
	150	40		270 805 26 162	
2.808	**Flanschbogen 90°, aus Aluminium** (max. Betriebsdruck 3 bar) Flanschanschluss: DIN 2633 PN16, **nicht für Einbau vor dem Hochdruckregler**				
	DN 25			151 330 26 062	
	DN 40			151 330 26 072	
	DN 50			151 329 26 522	
	DN 65			151 329 26 532	
	DN 80			151 329 26 822	
	DN 100			151 329 26 552	
	DN 125			151 329 26 562	
	DN 150			151 329 26 572	
2.809	**Übergangsflanschbogen Set**				
	DN 65 – DN 40			151 332 26 142	
	DN 65 – DN 50			151 332 26 152	
	DN 80 – DN 50			151 332 26 162	
	DN 80 – DN 65			151 332 26 172	
	DN 100 – DN 50			151 332 26 182	
	DN 100 – DN 65			151 332 26 192	
	DN 100 – DN 80			151 332 26 202	
	DN 125 – DN 50			151 332 26 212	
	DN 125 – DN 65			151 332 26 222	
	DN 125 – DN 80			151 332 26 232	
	DN 125 – DN 100			151 332 26 242	
	DN 150 – DN 100			151 332 26 252	
	DN 150 – DN 125			151 332 26 262	
	Lieferumfang: Schrauben, Muttern, Dichtung beidseitig				
2.810	**Austausch von Einzelventilen MVD...auf Doppelventil DMV.** Für den Längenausgleich werden folgende Zwischenflansche benötigt:				
	Zwischenflansch	DN 65	290 mm lang	151 337 26 102	
	Zwischenflansch	DN 80	310 mm lang	151 337 26 112	
	Zwischenflansch	DN 100	350 mm lang	151 337 26 122	
	Zwischenflansch	DN 125	400 mm lang	151 337 26 132	
	Zwischenflansch	DN 150	480 mm lang	151 337 26 142	

No.	Designation

2.806 **Reducing flanges, excentric, of aluminium**
(max. operating pressure 3 bar)
flanged: DIN 2633, PN16
not to be installed before the high pressure regulator

DN	approx. length. mm	Centre offset mm
25 x 40	144	7.5
25 x 50	159	12.5
25 x 65	172	20.0
25 x 80	177	27.5
40 x 50	163	5.0
40 x 65	177	12.5
40 x 80	181	20.0
40 x 100	195	31.0
50 x 65	180	7.5
50 x 80	185	15.0
50 x 100	197	26.0
65 x 80	185	7.5
65 x 100	197	18.5
65 x 125	227	31.0
80 x 100	207	11.0
80 x 125	232	23.5
100 x 125	234	12.5
100 x 150	247	26.5
125 x 150	250	14.0

Included in delivery: Screws, nuts and sealing rings for 2 connectioin points

2.807 **Intermediate rings** with 3/4" connection

DN	Length mm
25	40
40	40
50	40
65	40
80	40
100	40
125	40
150	40

2.808 **Flange elbows, 90°, aluminium**
(max. operating pressure 3 bar)
Flange connection: DIN 2633 PN16
not to be installed before the high pressure regulator
DN 25
DN 40
DN 50
DN 65
DN 80
DN 100
DN 125
DN 150

2.809 **Intermediate flange elbow set**
DN 65 – DN 40
DN 65 – DN 50
DN 80 – DN 50
DN 80 – DN 65
DN 100 – DN 50
DN 100 – DN 65
DN 100 – DN 80
DN 125 – DN 50
DN 125 – DN 65
DN 125 – DN 80
DN 125 – DN 100
DN 150 – DN 100
DN 150 – DN 125
Included in delivery: Screws, nuts, gasket both sides

2.810 **Replacement of single valves MVD... with double valves DMV.**
The following intermediate flanges are required for length compensation:

Intermediate flange	DN 65	290 mm long
Intermediate flange	DN 80	310 mm long
Intermediate flange	DN 100	350 mm long
Intermediate flange	DN 125	400 mm long
Intermediate flange	DN 150	480 mm long

No.	Dénomination

2.806 **Bride de réductrion excentrique, en aluminium**
(pression de service max. 3 bar)
à brides : DIN 2633, PN16,
Non prévu pour le montage avant le régulateur HP

DN	Longueur env. mm	décalage axe mm
25 x 40	144	7,5
25 x 50	159	12,5
25 x 65	172	20,0
25 x 80	177	27,5
40 x 50	163	5,0
40 x 65	177	12,5
40 x 80	181	20,0
40 x 100	195	31,0
50 x 65	180	7,5
50 x 80	185	15,0
50 x 100	197	26,0
65 x 80	185	7,5
65 x 100	197	18,5
65 x 125	227	31,0
80 x 100	207	11,0
80 x 125	232	23,5
100 x 125	234	12,5
100 x 150	247	26,5
125 x 150	250	14,0

La fourniture comprend : vis, écrous et joints pour 2 liaisons

2.807 **Bague intermédiaire** avec raccord 3/4", en aluminium

DN	Longueur mm
25	40
40	40
50	40
65	40
80	40
100	40
125	40
150	40

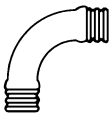
2.808 **Coude à brides 90°, en aluminium**
(pression de service max. 3 bar)
Raccordement à brides : DIN 2633 PN16,
pas pour le montage avant le régulateur HP
DN 25
DN 40
DN 50
DN 65
DN 80
DN 100
DN 125
DN 150

2.809 **Ensemble coude concentrique**
DN 65 – DN 40
DN 65 – DN 50
DN 80 – DN 50
DN 80 – DN 65
DN 100 – DN 50
DN 100 – DN 65
DN 100 – DN 80
DN 125 – DN 50
DN 125 – DN 65
DN 125 – DN 80
DN 125 – DN 100
DN 150 – DN 100
DN 150 – DN 125
La fourniture comprend : vis, écrous et joints des deux côtés

2.810 **Remplacement vanne magn. simples MVD...par double vanne DMV.**
Bride intermédiaire nécessaire pour l'adaptation :

Bride intermédiaire	DN 65	long. 290 mm
Bride intermédiaire	DN 80	long. 310 mm
Bride intermédiaire	DN 100	long. 350 mm
Bride intermédiaire	DN 125	long. 400 mm
Bride intermédiaire	DN 150	long. 480 mm

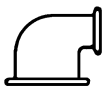
2.811



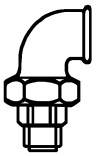
2.812

2.813

2.814

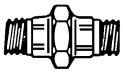


2.815



2.816

2.817



2.818

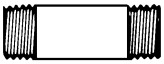
2.819

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR** **(o. MwSt.)**
2.811	**Bogen lang,** 90°, mit Innen- und Außengewinde		
	1/2	453 230	
	3/4	453 231	
	1	453 218	
	1 1/4	453 233	
	1 1/2	453 219	
	2	453 220	
2.812	**Bogen lang,** 90°, mit Außengewinde		
	1/2	453 228	
	3/4	453 229	
	1	453 223	
	1 1/4	453 234	
	1 1/2	453 224	
	2	453 225	
2.813	**Muffe**		
	3/8	151 336 26 307	
	1/2	453 500	
	3/4	453 524	
	1	453 514	
	1 1/4	453 517	
	1 1/2	453 515	
	2	453 516	
2.814	**Winkel** 90° mit Innengewinde		
	3/8	453 103	
	1/4	453 144	
	1/2	453 104	
	3/4	453 143	
	1	453 123	
	1 1/4	453 107	
	1 1/2	453 137	
	2	453 112	
	1 1/2 Innen/Außengewinde	453 155	
2.815	**Reduzier-Winkel** 90° mit Innengewinde		
	3/4 x 1/2	453 102	
	1 x 1/2	453 108	
	1 x 3/4	453 125	
	1 x 1 1/4	453 127	
	1 x 1 1/2	453 124	
	1 1/4 x 3/4	453 129	
	1 1/4 x 1	453 130	
	1 1/2 x 3/4	453 138	
	2 x 1	453 115	
	2 x 1 1/4	453 131	
	2 x 1 1/2	453 116	
2.816	**Winkel-Verschraubung,** Dichtungen siehe Pos. 2.822		
	3/8	453 419	
	1/2	453 421	
	3/4	453 422	
	1	453 423	
	1 1/2	453 424	
	2	453 425	
2.817	**Verschraubung** mit Außen- u. Innengewinde, Dichtungen siehe Pos. 2.823		
	3/8	453 402	
	1/2	453 411	
	3/4	453 401	
	1	453 400	
	2	453 412	
2.818	**Verschraubung** mit Außengewinde, Dichtungen siehe Pos. 2.822		
	1/2 GF336	453 407	
	3/4 GF336	453 404	
	1 GF336	453 405	
	1 1/4 GF336	453 408	
	1 1/2 GF336	453 406	
2.819	**Reduktionsnippel,** mit Außen- und Innengewinde		
	1/2 x 1/8	453 738	
	1/2 x 1/4	453 706	
	1/2 x 3/8	453 701	
	3/4 x 1/2	453 084	
	1 x 1/2	453 735	
	1 x 3/4	453 086	
	1 1/2 x 3/4	453 085	
	1 1/2 x 1	453 713	
	2 x 3/4	453 710	
	2 x 1	453 719	
	2 x 1 1/2	453 718	

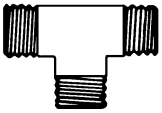
No.	**Designation**
2.811	**Elbows long,** 90°, with internal and external thread 1/2 3/4 1 1 1/4 1 1/2 2
2.812	**Elbows long,** 90°, with external thread 1/2 3/4 1 1 1/4 1 1/2 2
2.813	**Socket** 3/8 1/2 3/4 1 1 1/4 1 1/2 2
2.814	**Angles** 90° with internal thread 3/8 1/4 1/2 3/4 1 1 1/4 1 1/2 2 1 1/2 internal/external thread
2.815	**Reducing elbow** 90° with internal thread 3/4 x 1/2 1 x 1/2 1 x 3/4 1 x 1 1/4 1 x 1 1/2 1 1/4 x 3/4 1 1/4 x 1 1 1/2 x 3/4 2 x 1 2 x 1 1/4 2 x 1 1/2
2.816	**Union elbow,** seals see pos. 2.822 3/8 1/2 3/4 1 1 1/2 2
2.817	**Screwed union** with internal and external thread, seals see pos. 2.823 3/8 1/2 3/4 1 2
2.818	**Screwed union** with external thread, seals see pos. 2.822 1/2 GF336 3/4 GF336 1 GF336 1 1/4 GF336 1 1/2 GF336
2.819	**Reducing nipple,** with external and internal thread 1/2 x 1/8 1/2 x 1/4 1/2 x 3/8 3/4 x 1/2 1 x 1/2 1 x 3/4 1 1/2 x 3/4 1 1/2 x 1 2 x 3/4 2 x 1 2 x 1 1/2

No.	**Dénomination**
2.811	**Coude long,** 90°, avec filtetage intérieur et extérieur 1/2 3/4 1 1 1/4 1 1/2 2
2.812	**Coude long,** 90°, avec filetage extérieur 1/2 3/4 1 1 1/4 1 1/2 2
2.813	**Manchon** 3/8 1/2 3/4 1 1 1/4 1 1/2 2
2.814	**Coude équerre** 90° avec filetage intérieur 3/8 1/4 1/2 3/4 1 1 1/4 1 1/2 2 1 1/2 filetage intérieur/extérieur
2.815	**Réducteur équerre** 90° avec filetage intérieur 3/4 x 1/2 1 x 1/2 1 x 3/4 1 x 1 1/4 1 x 1 1/2 1 1/4 x 3/4 1 1/4 x 1 1 1/2 x 3/4 2 x 1 2 x 1 1/4 2 x 1 1/2
2.816	**Raccord équerre,** joints voir pos. 2.822 3/8 1/2 3/4 1 1 1/2 2
2.817	**Raccord** avec filetages extérieur et intérieur, joints voir pos. 2.823 3/8 1/2 3/4 1 2
2.818	**Raccord** avec filetage extérieur, joints voir pos. 2.822 1/2 GF336 3/4 GF336 1 GF336 1 1/4 GF336 1 1/2 GF336
2.819	**Manchon de réduction,** avec filetages extérieur et intérieur 1/2 x 1/8 1/2 x 1/4 1/2 x 3/8 3/4 x 1/2 1 x 1/2 1 x 3/4 1 1/2 x 3/4 1 1/2 x 1 2 x 3/4 2 x 1 2 x 1 1/2

2.819.1



2.820

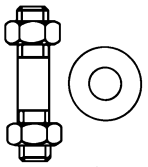


2.820.1

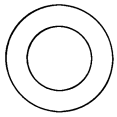
Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR** **(o. MwSt.)**
2.819.1	**Muffe** M4 IG x AG		
	3/4 x 1/2	453 724	
	1 x 3/4	453 741	
	1 1/2 x 1	453 746	
	2 x 1	453 747	
	2 x 1 1/2	453 745	
2.820	**Doppelnippel**		
	R 1/4 x 50 mm	139 000 26 017	
	R 1/4 x 160 mm	139 000 26 347	
	R 3/8 x 50 mm	139 000 26 027	
	R 3/8 x 160 mm	139 000 26 437	
	R 3/8 x 200 mm	139 000 26 047	
	R 3/8 x 250 mm	139 000 26 337	
2.820	**Doppelnippel**		
	R 1/2 x 40 mm	139 000 26 547	
	R 1/2 x 50 mm	139 000 26 057	
	R 1/2 x 70 mm	139 000 26 067	
	R 1/2 x 75 mm	139 000 26 527	
	R 1/2 x 80 mm	139 000 26 077	
	R 1/2 x 100 mm	139 000 26 557	
	R 1/2 x 175 mm	139 000 26 537	
	R 1/2 x 180 mm	139 000 26 087	
	R 1/2 x 200 mm	139 000 26 097	
	R 1/2 x 250 mm	139 000 26 297	
	R 1/2 x 300 mm	139 000 26 307	
	R 1/2 x 320 mm	139 000 26 107	
	R 3/4 x 50 mm	139 000 26 117	
	R 3/4 x 60 mm	139 000 26 917	
	R 3/4 x 70 mm	139 000 26 927	
	R 3/4 x 80 mm	139 000 26 127	
	R 3/4 x 90 mm	139 000 26 937	
	R 3/4 x 110 mm	139 000 26 947	
	R 3/4 x 130 mm	139 000 26 957	
	R 3/4 x 140 mm	139 000 26 967	
	R 3/4 x 160 mm	139 000 26 137	
	R 3/4 x 180 mm	139 000 26 147	
	R 3/4 x 190 mm	139 000 26 977	
	R 3/4 x 200 mm	139 000 26 157	
	R 3/4 x 225 mm	139 000 26 167	
	R 3/4 x 250 mm	139 000 26 477	
	R 3/4 x 300 mm	139 000 26 317	
	R 1 x 50 mm	139 000 26 177	
	R 1 x 80 mm	139 000 26 397	
	R 1 x 100 mm	139 000 26 187	
	R 1 x 120 mm	139 000 26 197	
	R 1 x 160 mm	139 000 26 207	
	R 1 x 180 mm	139 000 26 407	
	R 1 x 200 mm	139 000 26 217	
	R 1 x 250 mm	139 000 26 487	
	R 1 x 300 mm	139 000 26 327	
	R 1 x 335 mm	139 000 26 577	
	R 1 1/4 x 80 mm	139 000 26 357	
	R 1 1/4 x 120 mm	139 000 26 367	
	R 1 1/4 x 180 mm	139 000 26 377	
	R 1 1/4 x 250 mm	139 000 26 497	
	R 1 1/2 x 50 mm	139 000 26 227	
	R 1 1/2 x 120 mm	139 000 26 237	
	R 1 1/2 x 160 mm	139 000 26 247	
	R 1 1/2 x 200 mm	139 000 26 257	
	R 1 1/2 x 250 mm	139 000 26 517	
	R 2 x 80 mm	139 000 26 267	
	R 2 x 120 mm	139 000 26 697	
	R 2 x 160 mm	139 000 26 277	
	R 2 x 200 mm	139 000 26 287	
2.820.1	**T-Stück** für Manometer- und Zündgasanschluss		
	1/2 x 74 mm Außengewinde	453 612	
	3/4 x 86 mm Außengewinde	453 613	
	1 x 96 mm Außengewinde	453 614	
	1 1/2 x 112 mm Innengewinde (ohne Bild)	453 609	
	2 x 130 mm Innengewinde (ohne Bild)	453 610	

No.	Designation
2.819.1	**Socket** M4 IG x AG
	3/4 x 1/2
	1 x 3/4
	1 1/2 x 1
	2 x 1
	2 x 1 1/2
2.820	**Double nipple**
	R 1/4 x 50 mm
	R 1/4 x 160 mm
	R 3/8 x 50 mm
	R 3/8 x 160 mm
	R 3/8 x 200 mm
	R 3/8 x 250 mm
2.820	**Double nipple**
	R 1/2 x 40 mm
	R 1/2 x 50 mm
	R 1/2 x 70 mm
	R 1/2 x 75 mm
	R 1/2 x 80 mm
	R 1/2 x 100 mm
	R 1/2 x 175 mm
	R 1/2 x 180 mm
	R 1/2 x 200 mm
	R 1/2 x 250 mm
	R 1/2 x 300 mm
	R 1/2 x 320 mm
	R 3/4 x 50 mm
	R 3/4 x 60 mm
	R 3/4 x 70 mm
	R 3/4 x 80 mm
	R 3/4 x 90 mm
	R 3/4 x 110 mm
	R 3/4 x 130 mm
	R 3/4 x 140 mm
	R 3/4 x 160 mm
	R 3/4 x 180 mm
	R 3/4 x 190 mm
	R 3/4 x 200 mm
	R 3/4 x 225 mm
	R 3/4 x 250 mm
	R 3/4 x 300 mm
	R 1 x 50 mm
	R 1 x 80 mm
	R 1 x 100 mm
	R 1 x 120 mm
	R 1 x 160 mm
	R 1 x 180 mm
	R 1 x 200 mm
	R 1 x 250 mm
	R 1 x 300 mm
	R 1 x 335 mm
	R 1 1/4 x 80 mm
	R 1 1/4 x 120 mm
	R 1 1/4 x 180 mm
	R 1 1/4 x 250 mm
	R 1 1/2 x 50 mm
	R 1 1/2 x 120 mm
	R 1 1/2 x 160 mm
	R 1 1/2 x 200 mm
	R 1 1/2 x 250 mm
	R 2 x 80 mm
	R 2 x 120 mm
	R 2 x 160 mm
	R 2 x 200 mm
2.820.1	**T piece** for pressure gauge and ignition gas connection
	1/2 x 74 mm external thread
	3/4 x 86 mm external thread
	1 x 96 mm external thread
	1 1/2 x 112 mm internal thread (without picture)
	2 x 130 mm internal thread (without picture)

No.	Dénomination
2.819.1	**Manchon** M4 IG x AG
	3/4 x 1/2
	1 x 3/4
	1 1/2 x 1
	2 x 1
	2 x 1 1/2
2.820	**Mamelon double**
	R 1/4 x 50 mm
	R 1/4 x 160 mm
	R 3/8 x 50 mm
	R 3/8 x 160 mm
	R 3/8 x 200 mm
	R 3/8 x 250 mm
2.820	**Mamelon double**
	R 1/2 x 40 mm
	R 1/2 x 50 mm
	R 1/2 x 70 mm
	R 1/2 x 75 mm
	R 1/2 x 80 mm
	R 1/2 x 100 mm
	R 1/2 x 175 mm
	R 1/2 x 180 mm
	R 1/2 x 200 mm
	R 1/2 x 250 mm
	R 1/2 x 300 mm
	R 1/2 x 320 mm
	R 3/4 x 50 mm
	R 3/4 x 60 mm
	R 3/4 x 70 mm
	R 3/4 x 80 mm
	R 3/4 x 90 mm
	R 3/4 x 110 mm
	R 3/4 x 130 mm
	R 3/4 x 140 mm
	R 3/4 x 160 mm
	R 3/4 x 180 mm
	R 3/4 x 190 mm
	R 3/4 x 200 mm
	R 3/4 x 225 mm
	R 3/4 x 250 mm
	R 3/4 x 300 mm
	R 1 x 50 mm
	R 1 x 80 mm
	R 1 x 100 mm
	R 1 x 120 mm
	R 1 x 160 mm
	R 1 x 180 mm
	R 1 x 200 mm
	R 1 x 250 mm
	R 1 x 300 mm
	R 1 x 335 mm
	R 1 1/4 x 80 mm
	R 1 1/4 x 120 mm
	R 1 1/4 x 180 mm
	R 1 1/4 x 250 mm
	R 1 1/2 x 50 mm
	R 1 1/2 x 120 mm
	R 1 1/2 x 160 mm
	R 1 1/2 x 200 mm
	R 1 1/2 x 250 mm
	R 2 x 80 mm
	R 2 x 120 mm
	R 2 x 160 mm
	R 2 x 200 mm
2.820.1	**Raccord en T** pour raccordement manomètre et vanne d'allumage gaz
	1/2 x 74 mm filetage extérieur
	3/4 x 86 mm filetage extérieur
	1 x 96 mm filetage extérieur
	1 1/2 x 112 mm filetage intérieur (sans photo)
	2 x 130 mm filetage intérieur (sans photo)



2.821
2.822



2.823
2.824

2.826

2.827

2.828

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR** **(o. MwSt.)**
2.821	**Verbindungsteile** für eine Flanschverbindung, bestehend aus: Dichtung, Stiftschrauben, Sechskant-Muttern		
	DN 20	151 331 26 332	
	DN 25	151 331 26 292	
	DN 40	151 331 26 302	
	DN 50	151 331 26 312	
	DN 65	151 341 26 042	
	DN 80	151 351 26 072	
	DN 100	151 361 26 042	
	DN 125	151 371 26 032	
	DN 150	151 381 26 022	
2.822	**Verbindungsteile,** für eine Flanschverbindung mit Alu-Zwischenring, bestehend aus: Dichtring, Stiftschrauben, Sechskant-Muttern		
	DN 25	151 336 26 992	
	DN 40	151 331 26 352	
	DN 50	151 331 26 322	
	DN 65	151 341 26 052	
	DN 80	151 351 26 082	
	DN 100	151 361 26 052	
	DN 125	151 371 26 042	
2.823	**Dichtungen** aus reinem Gummikork Typ N 4090, bis 4 bar und 100 °C, für Verschraubungen (Gas)		
	17 x 24 mm ø für Verschraubung R 3/8	441 008	
	21 x 30 mm ø für Verschraubung R 1/2	441 009	
	27 x 38 mm ø für Verschraubung R 3/4	441 010	
	32 x 44 mm ø für Verschraubung R 1	441 011	
	42 x 56 mm ø für Verschraubung R 1 1/4	441 032	
	46 x 62 mm ø für Verschraubung R 1 1/2	441 012	
	60 x 78 mm ø für Verschraubung R 2	441 024	
2.824	**Dichtungen** aus Universal N, blau, bis 100 bar und 150 °C bei Gas, 40 bar und 180 °C bei Öl für Vorschweiß- und Gewindeflansche (Öl und Gas)		
	28 x 53 mm - DN 20	441 013	
	35 x 70 mm - DN 25	441 858	
	49 x 70 mm - DN 25/40 *	441 851	
	49 x 92 mm - DN 40	441 859	
	61 x 107 mm - DN 50	441 860	
	77 x 127 mm - DN 65	441 861	
	90 x 142 mm - DN 80	441 044	
	115 x 162 mm - DN 100	441 045	
	141 x 194 mm - DN 125	441 046	
	169 x 218 mm - DN 150	441 047	
	* Einsatz bei WM-G10/1 Ausführung ZMI Armatur R 1 1/2		
2.825	**Gewindedichtfaden** Ulith 240 aus 100% PTFE zur Abdichtung von Metal- und Kunststoffgewinden Temperaturbeständigkeit -240°C bis +260°C	499 135	
2.826	**Sprühreiniger** zum reinigen und entfetten der Dichtstellen, Sprühdosen á 400 cm³, (FCKW-frei)	499 240	
2.827	**Lecksuchmittel** "Gasprüf-Flüssig", 500 g	499 208	
2.828	**Sprayer für** "Gasprüf-Flüssig"	499 209	
2.829	**Mittelfeste Schraubensicherung SSM** "Loctite", Flasche 50 ml	391 104	
2.830	**Differenzdruckwächter** für Gasdrossel DN 25	290 305 25 012	
	DN 40	290 305 25 022	
	DN 50	290 305 25 032	
	DN 65	290 305 25 042	
	DN 80	290 305 25 052	
	DN 100	290 305 25 062	
	DN 150	270 805 25 052	

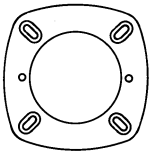
No.	Designation
2.821	**Connection parts** for one flange connection, consisting of: Sealing, studs, hexagon nuts DN 20 DN 25 DN 40 DN 50 DN 65 DN 80 DN 100 DN 125 DN 150
2.822	**Connection parts** for one flange connection with intermediate ring, consisting of: Sealing ring, studs, hexagon nuts DN 25 DN 40 DN 50 DN 65 DN 80 DN 100 DN 125
2.823	**Seals** for screwed unions (gas) 17 x 24 mm ø for screwed union R 3/8 21 x 30 mm ø for screwed union R 1/2 27 x 38 mm ø for screwed union R 3/4 32 x 44 mm ø for screwed union R 1 42 x 56 mm ø for screwed union R 1 1/4 46 x 62 mm ø for screwed union R 1 1/2 60 x 78 mm ø for screwed union R 2
2.824	**Gaskets** made of Universal N, blue, up to 100 bar and 150 °C for gas, 40 bar and 180 °C for oil for welded and screwed flange (oil and gas) 28 x 53 mm - DN 20 35 x 70 mm - DN 25 49 x 70 mm - DN 25/40 * 49 x 92 mm - DN 40 61 x 107 mm - DN 50 77 x 127 mm - DN 65 90 x 142 mm - DN 80 115 x 162 mm - DN 100 141 x 194 mm - DN 125 169 x 218 mm - DN 150 * Used for WM-G10/1 version ZMI valve train R 1 1/2
2.825	**Pipe Sealing Cord** Ulith 240, 100% PTFE for sealing metal and plastic threads Temperature resistance -240°C to +260°
2.826	**Spray cleaner** to clean and de-grease sealing joints, spray can 400 cm^3 (CFC free)
2.827	**Leak detecting spray “Gasprüf-Flüssig”**
2.828	**Spray bottle** for “Gas leak detection fluid”
2.829	**Semi solid tamper-proof resin SSM** “Loctite”, 50 ml bottle
2.830	**Differential pressure switch** for gas butterfly DN 25 DN 40 DN 50 DN 65 DN 80 DN 100 DN 150

No.	Dénomination
2.821	**Eléments de liaison** pour un raccord à brides, comprenant : joints, goujons avec écrous DN 20 DN 25 DN 40 DN 50 DN 65 DN 80 DN 100 DN 125 DN 150
2.822	**Eléments de liaison,** pour un raccord à brides avec bague intermédiaire aluminium, comprenant : joint, goujons avec écrous DN 25 DN 40 DN 50 DN 65 DN 80 DN 100 DN 125
2.823	**Joints** en liège type N 4090, jusqu’à 4 bar et 100 °C, pour raccords (gaz) 17 x 24 mm ø pour raccord R 3/8 21 x 30 mm ø pour raccord R 1/2 27 x 38 mm ø pour raccord R 3/4 32 x 44 mm ø pour raccord R 1 42 x 56 mm ø pour raccord R 1 1/4 46 x 62 mm ø pour raccord R 1 1/2 60 x 78 mm ø pour raccord R 2
2.824	**Joints** universels N, bleu, jusqu’à 100 bar et 150 °C en gaz, 40 bar et 180 °C en fioul pour brides à souder et taraudées (fioul et gaz) 28 x 53 mm - DN 20 35 x 70 mm - DN 25 49 x 70 mm - DN 25/40 * 49 x 92 mm - DN 40 61 x 107 mm - DN 50 77 x 127 mm - DN 65 90 x 142 mm - DN 80 115 x 162 mm - DN 100 141 x 194 mm - DN 125 169 x 218 mm - DN 150 * Utilisation avec WM-G10/1 exéc. ZMI rampe R 1 1/2
2.825	**Ruban d’étanchéité** Ulith 240 en 100% PTFE pour raccords métalliques et plastiques Résistance à la température -240°C à +260°
2.826	**Spray** pour nettoyage et dégraissage des joints, Spray à 400 cm^3, (sans FCKW)
2.827	**Spray** “Gasprüf-Flüssig”, 500 g
2.828	**Vaporisateur pour** “Gasprüf-Flüssig”
2.829	**Frein filet moyen SSM** ”Loctite”, flacon 50 ml
2.830	**Pressostat différentiel** pour clapet gaz DN 25 DN 40 DN 50 DN 65 DN 80 DN 100 DN 150

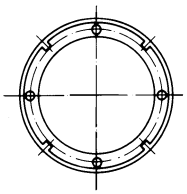
2.901

2.902

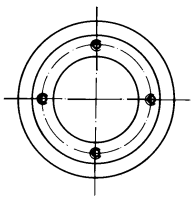
2.903



2.904
2.906
2.908



2.905
2.907

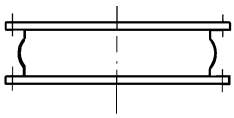


2.910

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
2.9	**Armaturen-Abstützung, Distanzringe, Zwischenflansche**		
	Gasarmaturen-Abstützung		
2.901	**Prisma** mit Klemmschraube	109 000 00 452	
2.902	**Montageschiene** 950 mm lang	109 000 00 337	
2.903	**Haltefuß** mit Klemmschraube	109 000 00 442	
	Zwischenflansch, für Wärmeerzeuger mit vertieft liegender Kesselplatte oder Reinigungstür bzw. vorstehender Wendekammer, 35 mm Brennergrößen		
2.904	G1, GL1, WM-G10/1 Ausf. ZM-LN	251 103 00 022	
	G3, GL3, RGL3	251 303 00 022	
2.905	L5Z-1LN, WM-L10/3, WM-L10/4	110 564 00 012	
	WM-L20/1-A bis /3-A	211 204 00 022	
	G5, GL5, RGL5, WM-G(L)10/3, WM-G(L)10/4	151 518 00 062	
	G7, GL7, RGL7, WM-G(L)20	151 707 00 052	
	WM-G(L)10/2, WM-G10/1 Ausf. ZM	217 104 00 022	
	Zwischenflansch, für Wärmeerzeuger mit vertieft liegender Kesselplatte oder Reinigungstür bzw. vorstehender Wendekammer, 72 mm Brennergrößen		
2.906	G1, GL1, WM-G10/1 Ausf. ZM-LN	251 103 00 012	
	G3, GL3, RGL3	251 303 00 012	
2.907	WM-G(L)10/2, WM-G10/1 Ausf. ZM	217 104 00 032	
	G5, GL5, RGL5, WM-G(L)10/3, WM-G10/4	151 518 00 052	
	G7+G8, GL7+GL8, RGL7+RGL8, WM-G(L)20	151 707 00 042	
	G9+G10, GL9, RGL9+RGL10 + WM-G (L) 30/1/2	151 907 00 042	
	WM-G (L) 30/3	211 316 00 012	
	Zum Lieferumfang gehören: Distanzring, Stiftschrauben, Unterlagscheiben und Muttern. Bei der Bestellung ist zu berücksichtigen, dass unter Umständen eine Flammrohrverlängerung notwendig wird.		
2.908	**Zwischenflansch** mit Flanschdichtung und Schrauben, 30mm		
	WL5/WG5	240 050 00 012	
	W10-D / W20-C	240 110 01 012	
	WL20-C für Leitung < 70 kw, (18 mm)	240 210 00 022	
	WL30-C	240 310 00 012	
	WL40 (40 mm)	240 400 00 012	
	WGL30	230 300 00 022	
	WGL30, 80 mm	230 300 00 032	
	WG30-C	240 310 00 012	
	WG40 (40 mm)	240 400 00 012	
2.910	**Brennerplatte** 250 x 10		
	WL10, WL10-B, WG10	109 000 04 737	
	WL20, WL30, L1, WG20	109 000 04 747	
2.911	**Glasnadelmatte** 15 x 500 x 1000	162 041	

No.	Designation
2.9	**Gas valve train support, spacer rings, Intermediate flange**
	Gas valve train support
2.901	**Prism** with clamping screw
2.902	**Mounting rail** 950mm long
2.903	**Holding support** with clamping screw
2.904	**Intermediate flange,** for heat exchanger with recessed boiler plate or cleaning door, or resp. protruding reversing chamber, 35 mm. Burner sizes G1, GL1, WM-G10/1 vers. ZM-LN G3, GL3, RGL3
2.905	L5Z-1LN, WM-L10/3, WM-L10/4 WM-L20/1-A bis /3-A G5, GL5, RGL5, WM-G(L)10/3, WM-G(L)10/4 G7, GL7, RGL7, WM-G(L)20 WM-G(L)10/2, WM-G10/1 vers. ZM
2.906	**Intermediate flange,** for heat exchanger with recessed boiler plate or cleaning door, or resp. protruding reversing chamber, 72mm. Burner sizes G1, GL1, WM-G10/1 vers. ZM-LN G3, GL3, RGL3
2.907	WM-G(L)10/2, WM-G10/1 vers. ZM G5, GL5, RGL5, WM-G(L)10/3, WM-G10/4 G7+G8, GL7+GL8, RGL7+RGL8, WM-G(L)20 G9+G10, GL9, RGL9+RGL10 + WM-G (L) 30/1/2 WM-G (L) 30/3 Spacer ring, studs, supporting discs and nuts are included in delivery. When ordering please note that under certain circumstances a flame tube extension is necessary.
2.908	**Intermediate flange** 30 mm thick for with flange gasket and screws WL5/WG5 W10-D / W20-C WL20-C for line < 70 kw, (18 mm) WL30-C WL40 (40 mm) WGL30 WGL30, 80 mm WG30-C WG40 (40 mm)
2.910	**Burner plate** 250 x 10 WL10, WL10-B, WG10 WL20, WL30, L1, WG20
2.911	**Glass fibre mat** 15 x 500 x 1000

No.	Dénomination
2.9	**Support de rampe, entretoises, brides d'aspiration**
	Support de rampe gaz
2.901	**Prisme** avec visserie
2.902	**Rail de montage** longueur 950 mm
2.903	**Support inférieur** avec visserie
2.904	**Entretoise,** pour générateurs avec plaque foyer décalée par rapport à la jaquette ou porte de ramonage resp. boîte à fumées, 35 mm Grandeur du brûleur G1, GL1, WM-G10/1 exéc. ZM-LN G3, GL3, RGL3
2.905	L5Z-1LN, WM-L10/3, WM-L10/4 WM-L20/1-A bis /3-A G5, GL5, RGL5, WM-G(L)10/3, WM-G(L)10/4 G7, GL7, RGL7, WM-G(L)20 WM-G(L)10/2, WM-G10/1 exéc. ZM
2.906	**Entretoise,** pour générateurs avec plaque foyer décalée par rapport à la jaquette ou porte de ramonage resp. boîte à fumées, 72 mm Grandeur du brûleur G1, GL1, WM-G10/1 exéc. ZM-LN G3, GL3, RGL3
2.907	WM-G(L)10/2, WM-G10/1 exéc. ZM G5, GL5, RGL5, WM-G(L)10/3, WM-G10/4 G7+G8, GL7+GL8, RGL7+RGL8, WM-G(L)20 G9+G10, GL9, RGL9+RGL10 + WM-G (L) 30/1/2 WM-G (L) 30/3 La fourniture comprend : entretoise, goujons, rondelles et écrous. Lors de la commande il faut prendre en compte qu'une rallonge de tête peut s'avérer nécessaire.
2.908	**Entretoise** pour avec joint de bride et vis épaisseur 30 mm WL5/WG5 W10-D / W20-C WL20-C pour conduite < 70 kW, (18 mm) WL30-C WL40 (40 mm) WGL30 WGL30, 80 mm WG30-C WG40 (40 mm)
2.910	**Plaque brûleur** 250 x 10 WL10, WL10-B, WG10 WL20, WL30, L1, WG20
2.911	**Isolant souple ASGLASIL** 15 x 500 x 1000



3.101

Nr.	Bezeichnung		Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
2.912	**Ansaugflansch Fremdluftansaugung ohne Luftdruckwächter**			
	WL5-PA	DN 80	240 050 01 032	
	WL5, WG5	DN 70	230 051 00 020	
	W10-D	DN 110	240 100 00 160	
	W20-C	DN 100	230 211 00 020	
	WL30-C, WG30-C	DN 150	240 301 00 030	
	WL40/WG40	DN 150	240 401 00 020	
	L1-RGL3		210 000 67 012	
	L5-RGL5		110 564 01 042	
	L7-RGMS8		110 764 04 052	
	Ansaugflansch Fremdluftansaugung mit Luftdruckwächter			
	WL30	(mit W-FM25)	240 311 00 040	
	WL40	(mit W-FM25)	240 401 00 090	
	WG10	(mit W-FM05)	230 101 00 230	
	WG10Z	(mit W-FM25)	230 101 00 300	
	WG20	(mit W-FM05)	230 211 00 030	
	WG20Z	(mit W-FM25)	230 211 00 080	
	WG30/WGL30	(mit W-FM25)	230 311 00 090	
	WG40/WGL40	(mit W-FM25)	230 401 00 100	
	WM-L10/1-A (nicht bei Drehzahlsteuerung)		201 101 00 010	
	WM-L10/2-4A (nicht bei Drehzahlsteuerung, ohne Magnetkupplung)		201 101 00 020	
	WM-G10/1+2A		250 101 00 230	
	WM-G10/3+4A		250 101 00 240	
	WM-L20 (nicht bei Drehzahlsteuerung)		210 201 00 010	
	WM-GL10/1+2 (ohne Magnetkupplung)		250 101 00 250	
	WM-GL10/1+2 (mit Magnetkupplung)		250 101 00 270	
	WM-GL10/3+4 (ohne Magnetkupplung)		250 101 00 260	
	WM-GL10/3+4 (mit Magnetkupplung)		250 101 00 280	
	WM-G(L)20		250 201 00 010	
	WM-L30/1+2		210 311 00 010	
	WM-(G)L30/1+2		250 311 00 010	
	WM-L30/3		210 311 00 020	
	WM-(G)L30/3		250 311 00 020	
3.	**Gewebekompensatoren / Dichtschnur**			
3.101	**Gewebekompensator** (zwischen Brenner und Luftkanal) mit Befestigungsteilen			
	WK4		170 405 00 022	
	WK4	Heißluft	170 405 00 032	
	WK40		270 405 00 022	
	WK40	Heißluft	270 405 00 032	
	WK50		270 505 00 012	
	WK50	Heißluft	270 505 00 022	
	WK70		270 705 00 012	
	WK70	Heißluft	270 705 00 022	
	WK 80		270 805 00 012	
	WK 80	Heißluft	270 805 00 022	
3.102	**Dichtschnur** (ohne Bild)			
	20 mm Ø, Preis je lfd. Meter		499 181	
	25 mm Ø, Preis je lfd. Meter		499 159	
4.	**Regler**			
4.101	**Digitalanzeiger D280-1** Außenabmessung: Front 48 x 96 mm, Einbautiefe 118 mm, Einbauausschnitt: 92+0,8 x 45+0,6 mm, zul. Temperaturbereich: 0...max. 60 °C Betrieb, Schutzart nach DIN 40050 (IEC 529) Frontseite IP 65, Gehäuse IP 20 Hilfsenergie 90V...260V AC, 48...62Hz		690 591	
	Ausgang:	2 Relaisausgänge, zuzuordnen über die Gerätekonfiguration 1 Analogausgang Istwert 0/4...20mA; 0/2...10V		
	Eingang:	multifunktionaler Eingang über die Gerätekonfiguration auszuwählen z. B.: PT 100 0 - 400 °C Thermoelement Typ L 0 - 900 °C Typ K 0-1350 °C Spannungseingang (Druckaufnehmer A-10) 0...10 V Stromeingang 0/4...20mA		
	Bedienungsanleitung DIG280 - 1 deutsch		690 597	
	Bedienungsanleitung DIG280 - 1 englisch		690 598	
	Bedienungsanleitung DIG280 - 1 französisch		690 599	

No.	Designation
2.912	**Intake flange ducted air intake without air pressure switch** WL5-PA DN 80 WL5, WG5 DN 70 W10-D DN 110 W20-C DN 100 WL30-C, WG30-C DN 150 WL40/WG40 DN 150 L1-RGL3 L5-RGL5 L7-RGMS8 **Intake flange ducted air intake with air pressure switch** WL30 (with W-FM25) WL40 (with W-FM25) WG10 (with W-FM05) WG10Z (with W-FM25) WG20 (with W-FM05) WG20Z (with W-FM25) WG30/WGL30 (with W-FM25) WG40/WGL40 (with W-FM25) WM-L10/1-A (not with speed control) WM-L10/2-4A (not with speed control, without magnetic coupling) WM-G10/1+2A WM-G10/3+4A WM-L20 (not with speed control) WM-GL10/1+2 (without magnetic coupling) WM-GL10/1+2 (with magnetic coupling) WM-GL10/3+4 (without magnetic coupling) WM-GL10/3+4 (with magnetic coupling) WM-G(L)20 WM-L30/1+2 WM-(G)L30/1+2 WM-L30/3 WM-(G)L30/3
3.	**Textile compensators / sealing cord**
3.101	**Textile compensator** (between burner and air duct) with fixing parts WK4 WK4 Hot air WK40 WK40 Hot air WK50 WK50 Hot air WK70 WK70 Hot air WK 80 WK 80 Hot air
3.102	**Sealing cord** (w/o pictures) 20 mm Ø, price per metre 25 mm Ø, price per metre
4.	**Controllers**
4.101	**Digital display D280-1** Outyer dimensions: front 48 x 96 mm, intrusion into the panel 118 mm, Panel door cutout: 92+0.8 x 45+0.6 mm, Perm. temperature range: 0...max. 60 °C in operation, Type of protection to DIN 40050 (IEC 529) front IP 65, housing IP 20 Auxiliary power 90V...260V AC, 48...62Hz Output: 2 relay outputs, assigned via device configuration 1 analogue output actual value 0/4...20mA; 0/2...10V Input: multifunctional input selected via device configuration, e.g.: PT 100 0 - 400 °C Thermocouple type L 0 - 900 °C type K 0-1350 °C Voltage input (pressure sensor A-10) 0...10 V Current input 0/4...20mA Operating instructions DIG280 - 1 German Operating instructions DIG280 - 1 English Operating instructions DIG280 - 1 French

No.	Dénomination
2.912	**Bride pour aspiration air extérieur sans pressostat d'air** WL5-PA DN 80 WL5, WG5 DN 70 W10-D DN 110 W20-C DN 100 WL30-C, WG30-C DN 150 WL40/WG40 DN 150 L1-RGL3 L5-RGL5 L7-RGMS8 **Bride pour aspiration air extérieur avec pressostat d'air** WL30 (avec W-FM25) WL40 (avec W-FM25) WG10 (avec W-FM05) WG10Z (avec W-FM25) WG20 (avec W-FM05) WG20Z (avec W-FM25) WG30/WGL30 (avec W-FM25) WG40/WGL40 (avec W-FM25) WM-L10/1-A (pas pour variation de vitesse) WM-L10/2-4A (pas pour variation de vitesse, sans accouplement magnétique) WM-G10/1+2A WM-G10/3+4A WM-L20 (pas pour variation de vitesse) WM-GL10/1+2 (sans accouplement magnétique) WM-GL10/1+2 (avec accouplement magnétique) WM-GL10/3+4 (sans accouplement magnétique) WM-GL10/3+4 (avec accouplement magnétique) WM-G(L)20 WM-L30/1+2 WM-(G)L30/1+2 WM-L30/3 WM-(G)L30/3
3.	**Compensateur / Cordon d'isolation**
3.101	**Compensateur** (entre brûleur et canal d'air) avec éléments de fixation WK4 WK4 air chaud WK40 WK40 air chaud WK50 WK50 air chaud WK70 WK70 air chaud WK 80 WK 80 air chaud
3.102	**Cordon d'isolation** (sans image) 20 mm Ø, prix au mètre 25 mm Ø, prix au mètre
4.	**Régulateurs**
4.101	**Afficheur digital D280-1** Dimensions ext. : frontale 48 x 96 mm, profondeur de montage 118 mm, Découpe : 92+0,8 x 45+0,6 mm, Température admissible : 0...max. 60°C fonctionnement, Indice de protection selon DIN 40050 IEC 529) frontale IP 65, boîtier IP 20, énergie de secours 90V...260V AC, 48...62Hz Sortie : 2 relais de sortie, affectés à la configuration de l'appareil 1 sortie analogique valeur réelle 0/4...20mA ; 0/2...10V Entrée : entrée multifonctionnelle affectée à la configuration de l'appareil par ex.: PT 100 0 - 400°C Thermocouple Type L 0 - 900°C Type K 0-1350°C Entrée tension (transmetteur A-10) 0...10 V Entrée courant 0/4...20mA Notice d'utilisation DIG280 - 1 allemand Notice d'utilisation DIG280 - 1 anglais Notice d'utilisation DIG280 - 1 français

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
4.102	**Digitalanzeiger di eco** Außenabmessung: Front 36 x 76 mm; Einbautiefe 56 mm, Einbauausschnitt: 28,5+1 x 69+2,5 mm, zul. Temperaturbereich: 0...max. 40 °C Betrieb, Schutzart nach DIN 40050 (IEC 529) Frontseite IP 65, Gehäuse IP 20 Hilfsenergie 230V AC, 48...63 Hz Ausgang: 1 Relaisausgang, AC 250V/10A 50 Hz ohmsche Last Eingang 1: PT 100 - 200...+ 600 °C oder PT 1000 - 260...+ 600 °C	690 607	
4.103	**Digitalanzeiger di eco** Außenabmessung: Front 36 x 76 mm, Einbautiefe 56 mm, Einbauausschnitt: 28,5+1 x 69+2,5 mm, zul. Temperaturbereich: 0...max. 40 °C Betrieb, Schutzart nach DIN 40050 (IEC 529) Frontseite IP 65, Gehäuse IP 20 Hilfsenergie 230V AC, 48...63 Hz Ausgang: 1 Relaisausgang, AC 250V/10A 50 Hz ohmsche Last Eingang 1: 0/4...20mA	690 608	
4.201	**Regelgerät KS 40-108** **(für zweistufige, dreistufige und modulierende Brenner)** Außenabmessung: Front 96 x 48 mm, Einbautiefe 118 mm, Einbauausschnitt: 92+0,8 x 45+0,6 mm, zul. Temperaturbereich: 0...max. 60 °C Betrieb, Schutzart nach DIN 40050 (IEC 529) Frontseite IP 65, Gehäuse IP 20 Hilfsenergie 90V...260V AC, 48...62Hz Ausgang: 3 Relaisausgänge, zuzuordnen über die Gerätekonfiguration Speisung des Messumformers P 30-w 18 V= Eingang 1: multifunktionaler Eingang über die Gerätekonfiguration auszuwählen z. B.: PT 100 0 - 400 °C Thermoelement Typ L 0 - 900 °C Typ K 0-1350 °C Spannungseingang (Druckaufnehmer A-10) 0...10 V Ferngeber 50 - 30 - 50 Ω Stromeingang 0/4...20 mA Eingang 2: analoger Stromeingang 0/4-20 mA (ext. Sollwertvorgabe)	690 345	
4.202	**Regelgerät KS 20-108** **(für zweistufige, dreistufige und modulierende Brenner)** Außenabmessung: Front 48 x 49 mm, Einbautiefe 110 mm, Einbauausschnitt: 45mm +0,5-0,0mm x 45mm +0,5-0,0mm zul. Temperaturbereich: 0...max. 55 °C Betrieb, Schutzart nach DIN 40050 (IEC 529) Frontseite IP 65, Gehäuse IP 20 Hilfsenergie 100V...240V AC, 50-60Hz Ausgang: 3 Relaisausgänge, zuzuordnen über die Gerätekonfiguration Speisung des Messumformers P 30-w 18 V= Eingang 1: multifunktionaler Eingang über die Gerätekonfiguration auszuwählen z. B.: PT100 0-400°C Thermoelement Typ L 0 - 900 °C Typ K 0-1350 °C Spannungseingang (Druckaufnehmer A-10) 0...10 V Ferngeber 50 - 30 - 50 Ω Stromeingang 0/4...20 mA Eingang 2: analoger Stromeingang 0/4-20 mA (ext. Sollwertvorgabe	690 441	

No.	Designation
4.102	**Digital display di eco** Outer dimensions: facial 36 x 76 mm, intrusion into the panel 56 mm Panel door cut out: 28,5+1 x 69+2,5 mm Permitted temperature range: 0...40 °C in operation, Protection class to DIN 40050 (IEC529), front IP 65, housing IP 20 Auxiliary energy 230V AC, 48...63 Hz Output: 1 relay outputs, AC 250V/10A 50 Hz Ohm load Input 1: PT 100 - 200...+ 600 °C oder PT 1000 - 260...+ 600 °C
4.103	**Digital display di eco** Outer dimensions: facial 36 x 76 mm, intrusion into the panel 56 mm Panel door cut out: 28,5+1 x 69+2,5 mm Permitted temperature range: 0...40 °C in operation, Protection class to DIN 40050 (IEC529), front IP 65, housing IP 20 Auxiliary energy 230V AC, 48...63 Hz Output: 1 relay outputs, AC 250V/10A 50 Hz Ohm load Input 1: 0/4...20mA
4.201	**Controller KS 40-108** **(for two stage, three stage and modulating burners)** Outer dimensions: facial 96 x 46 mm, intrusion into the panel 118 mm Panel door cut out: 92+0.8 x 45+0.6 mm Permitted temperature range: 0...60 °C in operation, Protection class to DIN 40050 (IEC529), front IP 65, housing IP 20 Auxiliary power 90V...260V AC, 48...62Hz Output: 3 relay outputs, matched according to unit configuration Feed for mesaurement transducer P 30-w 18V= Input 1: Multifunctional input selected according to unit configuration, i.e. Pt 100 0-400 °C Thermocouple type L 0-900 °C type K 0-1350 °C Voltage input (pressure sensor A-10) 0...10 V Remote transmitter 50 - 30 - 50 Ω Current input 0/4...20 mA Input 2: analogue current input 0/4-20 mA (ext. setpoint)
4.202	**KS 20-108 controller** **(for two stage, three stage and modulating burners)** Outer dimensions: Front 48 x 49 mm, intrusion into the panel 110 mm, Panel door cutout: 45mm +0.5-0.0mm x 45mm +0.5-0.0mm Perm. temperature range: 0...max. 55 °C in operation, Type of protection to DIN 40050 (IEC 529) front IP 65, housing IP 20 Auxiliary power 100V...240V AC, 50-60Hz Output: 3 relay outputs, assigned via device configuration Supply to the measurement transducer P 30-w 18 V= Input 1: multifunctional input selected via device configuration, e.g.: PT100 0-400°C Thermocouple type L 0 - 900 °C type K 0-1350 °C Voltage input (pressure sensor A-10) 0...10 V Remote transmitter 50 - 30 - 50 Ω Current input 0/4...20 mA Input 2: analogue current input 0/4-20 mA (ext. setpoint)

No.	Dénomination
4.102	**Afficheur digital di eco** Dimensions : frontale 36 x 76 mm, profondeur de montage 56 mm, Découpe : 28,5+1 x 69+2,5 mm, Température admissible : 0...max. 40 °C en fonctionnement, Indice de protection selon DIN 40050 (IEC 529) frontale IP 65, boîtier IP 20 Energie de secours 230V AC, 48... 63 Hz Sortie : 1 relais de sortie, AC 250V/10A 50 Hz charge ohmique Entrée 1 : PT 100 - 200...+ 600 °C oder PT 1000 - 260...+ 600 °C
4.103	**Afficheur digital di eco** Dimensions : frontale 36 x 76 mm, profondeur de montage 56 mm, Découpe : 28,5+1 x 69+2,5 mm, Température admissible : 0...max. 40 °C en fonctionnement, Indice de protection selon DIN 40050 (IEC 529) frontale IP 65, boîtier IP 20 Energie de secours 230V AC, 48... 63 Hz Sortie : 1 relais de sortie, AC 250V/10A 50 Hz charge ohmique Entrée 1 : 0/4...20mA
4.201	**Régulateur KS 40-108** **(pour brûleurs 2 ou 3 allures et modulants)** Dimensions : frontale 96 x 48 mm, profondeur de montage 118 mm, Découpe : 92+0,8 x 45+0,6 mm, Température admissible : 0...max. 60 °C en fonctionnement, Indice de protection selon DIN 40050 (IEC 529) frontale IP 65, boîtier IP 20 Energie 90V...260V AC, 48...62Hz Sortie : 3 sorties relais, affectés à la configuration de l'appareil Alimentation du convertisseur P 30-w 18 V= Entrée 1 : Entrée multifonc. à déterminer par la config. de l'appareil par ex. : PT 100 0 - 400 °C Thermo-couple Type L 0 - 900 °C Type K 0-1350 °C Entrée tension (transmetteur A-10) 0...10 V Transmetteur potentiométrique 50 - 30 - 50 Ω Entrée courant 0/4...20 mA Entrée 2 : Entrée courant analogique 0/4-20 mA (consigne ext.)
4.202	**Régulateur KS 20-108** **(pour brûleurs 2 allures, 3 allures et modulant)** Température ext. : frontale 48 x 49 mm, profondeur 110 mm, Découpe : 45mm +0,5-0,0mm x 45mm +0,5-0,0mm Température admissible : 0...max. 55°C fonctionnement, Indice de protection selon DIN 40050 (IEC 529) frontale IP 65, corps IP 20, énergie de secours 100V...240V AC, 50-60Hz Sortie : 3 relais de sortie, affectés à la configuration de l'appareil Alimentation du convertisseur P 30-w 18 V= Entrée 1: entrée multifonctionnelle à déterminer par la configuration de l'appareil par ex. : PT100 0-400°C Thermocouple Type L 0 - 900 °C Type K 0-1350 °C Tension d'alimentation (transmetteur A-10) 0...10 V Transmetteur à distance 50 - 30 - 50 Ω Entrée courant 0/4...20 mA Entrée 2 : entrée courant analogique 0/4-20 mA (consigne extérieure)

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
4.203	**Regelgerät KS 40-102** **(für Brenner mit analogem Leistungseingang z.B. W-FM 100/200, DLU, Parallellauf)** Außenabmessung: Front 96 x 48 mm, Einbautiefe 118 mm, Einbauausschnitt: 92+0,8 x 45+0,6 mm, zul. Temperaturbereich: 0...max. 60 °C Betrieb, Schutzart nach DIN 40050 (IEC 529) Frontseite IP 65, Gehäuse IP 20 Hilfsenergie 90V...260V AC, 48...62 Hz Ausgang: 2 Relaisausgänge, 1 analoger Ausgang 0/2-10V oder 0/4-20mA Speisung des Messumformers P30-w 18V= Eingang 1: multifunktionaler Eingang über die Gerätekonfiguration auszuwählen z. B.: PT 100 -200 - 850 °C Thermoelement Typ L, J, K, N, S, R Spannungseingang (Druckaufnehmer A-10) 0/2...10 V Stromeingang 0/4...20 mA Eingang 2: analoger Stromeingang 0/4-20 mA (ext. Sollwertvorgabe)	690 349	
4.204	**Regelgerät KS 20-102** **(für Brenner mit analogem Leistungseingang z.B. W-FM 100/200, DLU, Parallellauf)** Außenabmessung: Front 96 x 48 mm, Einbautiefe 110 mm, Einbauausschnitt: 45mm +0,5-0,0mm x 45mm +0,5-0,0mm zul. Temperaturbereich: 0...max. 60 °C Betrieb, Schutzart nach DIN 40050 (IEC 529) Frontseite IP 65, Gehäuse IP 20 Hilfsenergie 100V...240V AC, 50-60Hz Ausgang: 2 Relaisausgänge, 1 analoger Ausgang 0/2-10V oder 0/4-20mA Speisung des Messumformers P 30-w 18 V= Eingang 1: multifunktionaler Eingang über die Gerätekonfiguration auszuwählen z. B.: PT100 -200 - 850 °C Thermoelement Typ L, J, K, N, S, R Spannungseingang (Druckaufnehmer A-10) 0/2...10 V Stromeingang 0/4...20 mA Eingang 2: analoger Stromeingang 0/4-20 mA (ext. Sollwertvorgabe)	690 442	
4.301	**Druckmessumformer Typ A-10**, 0-10V mit Piezo-Messelement Ausgangssignal: 0 - 10 V; 3 Leiter; Druckanschluss: G 1/2 n. DIN EN 837 Schlüsselweite: SW 27; Elektr. Anschluss: Winkelstecker DIN EN 175301-803 A Dämpfungsbohrung: 0,3mm Spannungs-Versorgung: DC 14 - 30 V 0 - 1 bar 0 - 16 bar 0 - 40 bar **Druckmessumformer Typ A-10**, 4-20mA mit Piezo-Messelement Ausgangssignal: 4 - 20 mA; 2 Leiter; Druckanschluss: G 1/2 n. DIN EN 837 Schlüsselweite: SW 27; Elektr. Anschluss: Winkelstecker DIN EN 175301-803 A Dämpfungsbohrung: 0,3mm Spannungs-Versorgung: DC 8- 30 V 0 - 1 bar 0 - 16 bar 0 - 40 bar	 690 623 690 624 690 625 690 626 690 627 690 628	

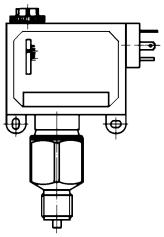
No.	Designation
4.203	**Controller KS 40-102** **(for burners with analogue load input, i.e. W-FM 100/200, DLU, paralell run)** Outer dimensions: facial 96 x 46 mm, intrusion into the panel 118 mm Panel door cut out: 92+0.8 x 45+0.6 mm Permitted temperature range: 0...60 °C in operation, Protection class to DIN 40050 (IEC529), front IP 65, housing IP 20 Auxiliary energy 90V...260V AC, 48...62Hz Output: 2 relay outputs, 1 analogue output 0/2 - 10 V or 0/4 - 20mA Feed for measurement transducer P 30-w 18V= Input 1: Multifunctional input selected according to unit configuration, i.e. PT100 -200 - 850 °C Thermocouple type L, J, K, N, S, R Voltage input (pressure sensor A-10) 0/2...10V Current input 0/4...20mA Input 2: Analogue current input 0/4 - 20mA (ext. set value setting)
4.204	**KS 20-102 controller** **(for burners with analogue load input, e.g. W-FM 100/200, DLU, parallel run)** Outer dimensions: Front 96 x 48 mm, intrusion into the panel 110 mm, Panel door cutout: 45mm +0.5-0.0mm x 45mm +0.5-0.0mm Perm. temperature range: 0...max. 60 °C in operation, Type of protection to DIN 40050 (IEC 529) front IP 65, housing IP 20 Auxiliary power 100V...240V AC, 50-60Hz Output: 2 relay outputs, 1 analogue output 0/2-10V or 0/4-20mA Supply of measurement transducer P 30-w 18 V= Input 1: multifunctional input selected via device configuration e. g.: PT100 -200 - 850 °C Thermocouple type L, J, K, N, S, R Voltage input (pressure sensor A-10) 0/2...10 V Current input 0/4...20 mA Input 2: Analogue current input 0/4-20 mA (ext. setpoint)
4.301	**Press. measurement transducer Type A-10** Output signal: 0 - 10 V; 3 conductor; press. conn: G 1/2 n. DIN EN 837 Spanner size: SW 27; Electr. conn.: angle plug DIN EN 175301-803 A Damping orifice: 0.3mm Voltage supply: DC 14 - 30 V 0 - 1 bar 0 - 16 bar 0 - 40 bar **Press. measurement transducer Type A-10** 4-20mA with Piezo measuring element Output signal: 4 - 20 mA; 2 conductor; press. conn.: G 1/2 to DIN EN 837 Key size: SW 27; Electr. conn.: angle plug DIN EN 175301-803 A Damping orifice: 0.3mm Voltage supply: DC 8- 30 V 0 - 1 bar 0 - 16 bar 0 - 40 bar

No.	Dénomination
4.203	**Régulateur KS 40-102** **(pour br. avec entrée analog. par ex. W-FM 100/200, DLU, marche para.)** Dimensions : frontale 96 x 48 mm, profondeur de montage 118 mm, Découpe : 92+0,8 x 45+0,6 mm, Température admissible : 0...max. 60 °C en fonctionnement, Indice de protection selon DIN 40050 (IEC 529) frontale IP 65, boîtier IP 20 Energie de secours 90V...260V AC, 48...62 Hz Sortie : 2 relais de sortie, 1 sortie analogique 0/2-10V ou 0/4-20mA Alimentation du convertisseur P30-w 18V= Entrée 1 : Entrée multif. à déterm. par la conf. de l'appareil par ex. PT 100 -200 - 850 °C Thermo-couple Type L, J, K, N, S, R Entrée tension (transmetteur A-10) 0/2...10 V Entrée courant 0/4...20 mA Entrée 2 : Entrée analogique 0/4-20 mA (consigne externe)
4.204	**Régulateur KS 20-102** **(pour brûleurs avec entrée de puissance analogique par ex. W-FM 100/200, DLU, marche parallèle)** Dimension ext: frontale 96 x 48 mm, profondeur 110 mm, Découpe : 45mm +0,5-0,0mm x 45mm +0,5-0,0mm Température admissible : 0...max. 60°C fonctionnement, Indice de protection selon DIN 40050 (IEC 529) frontale IP 65, corps IP 20 Energie de secours 100V...240V AC, 50-60Hz Sortie : 2 relais de sortie, 1 sortie analogique 0/2-10V ou 0/4-20mA Alimentation du convertisseur P 30-w 18 V= Entrée 1 : Entrée multifonctionnelle à déterminer par la configuration de l'appareil par ex. : PT100 -200 - 850 °C Thermocouple Type L, J, K, N, S, R Tension d'alimentation (transmetteur A-10) 0/2...10 V Entrée courant 0/4...20 mA Entrée 2 : Entrée courant analogique 0/4-20 mA (ex. consigne)
4.301	**Convertisseur de pression Type A-10** Signal de sortie : 0 - 10 V; 3 fils ; raccord pression G 1/2 selon DIN EN 837 Clé de 27 ; raccordement électrique : connecteur DIN EN 175301-803 Perçage du diaphragme : 0,3mm Tension d'alimentation : DC 14 - 30 V 0 - 1 bar 0 - 16 bar 0 - 40 bar **Convertisseur de pression Type A-10** 4-20mA avec élément de mesure Piezo Signal de sortie : 4 - 20 mA; 2 fils ; raccordement pression : G 1/2 selon DIN EN 837 clé de 27 ; Raccordement élect. : connecteur DIN EN 175301-803 A Perçage du diaphragme : 0,3 mm Tension d'alimentation : DC 8- 30 V 0 - 1 bar 0 - 16 bar 0 - 40 bar

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR** **(o. MwSt.)**
4.302	**Widerstands-Temperaturfühler Pt 100** DIN 60751 Kl. B Bereich 50 - 400 °C, mit Meßgeber 1 x PT 100 PCA Meßwiderstand, Anschlusskopf Form B Alu-Druckguß mit M20 x 1,5 Kabelverschraubung Schutzrohr ø 9 mm; Werkstoff 1.2571; Anschluß G 1/2 A und Kupferdichtung DIN 7603 - A21 x 26 x 1,5		
	Schutzrohr 200 mm lang	691 161	
	Schutzrohr 400 mm lang	691 162	
4.303	**Widerstands-Temperaturfühler** Pt100 DIN 43 729 FormB Bereich 50 - 400 °C, mit Messwertgeber 1x Pt100, geprüft nach DIN EN 14597 Einschweißhülse M 24 x 1,5, Länge 200 mm	691 123	
4.304	**Temperaturfühler (Thermoelement) Form B (Typ L)** **Fe-CuNi -**200 bis 600 °C mit angebautem Thermopaar, Schutzrohr aus hitzebeständigem Stahl 22 x 2 mm, mit Innenrohr aus Keramik, Nennlänge 500 mm (Ausgleichsleistung erforderlich)	691 124	
4.305	**Temperaturfühler (Thermoelement) Form A (Typ K)** **Ni-Cr-Ni** -200 bis 1150 °C mit eingebautem Thermopaar, Schutzrohr aus hitzebeständigem Stahl 22 x 2 mm, mit Innenrohr aus Keramik, Nennlänge 500 mm (Ausgleichsleitung erforderlich)	691 125	
4.306	**Ausgleichsleitungen** (ohne Bild) Preis pro Meter		
	Fe-CuNi	690 127	
	Ni-Cr-Ni	690 128	
4.307	**Stecksockel KS 40** für Normschiene EN 50022	690 346	
4.308	**Messumformer Uniflex CI 45** Außenabmessung: 98 x 22,5 mm; Einbautiefe: 117,5 mm zur Hutschienenmontage zul. Temperaturbereich: - 10...+ 55 °C Hilfsenergie 90V...260V AC, 48...62 Hz	690 391	
	Ausgang: 1 Relaisausgang 1 Analogausgang 0/4...20mA; 0/2...10V		
	Eingang: multifunktionaler Eingang über die Gerätekonfiguration auszuwählen z. B.: PT 100 -200 - 850 °C Thermoelement Typ L, J, K, N, S, R Spannungseingang (Druckaufnehmer A-10) 0/2...10 V Stromeingang 0/4...20 mA		
4.309	**Trennwandler** P15000 zur galvanischen Trennung von Normsignalen Abmessungen: 98 x 12,5 mm; Tiefe: 111 mm zur Hutschienenmontage zul. Temperaturbereich: - 10...+ 70 °C Hilfsenergie 22...230V AC/DC; ± 10 %, AC 48...62 Hz	690 569	
	Ausgang: 0/4...20mA; 0...10V		
	Eingang: 0/4...20mA; 0...10V		
4.310	**Temperaturbegrenzer, -wächter TB/TW08 (DIN EN 14597)** Fronteinbau Außenabmessung: 96 x 48 x 72 mm Einbauausschnitt: 92+0,8 x 45+0,6 mm Schutzart IP65 frontseitig Spannungsversorgung: AC 110-240 V, +10/-15 %, 48-63 Hz 5 VA Ausgang: 4..20 mA stetig Eingang: PT 100 - 200 - 850 °C 2x PT 100 für Differenzmessung PT 1000 - 200 - 850 °C Thermoelemente / Doppelthermoelemente	690 620	
4.311	**Sicherheits-Temperaturbegrenzer** STB/STW mit Display nach DIN EN 14597	690 450	
	Einbaumaße 89,4 x 45 mm, Einbautiefe: 104,8 mm zur Hutschienenmontage Hilfsspannung: 110...240V AC + 10/- 10 % 48...63 Hz		
	Ausgang: 2 St. Relais 250V/3A 1 St. Analogausgang 0/4...20mA umstellbar auf 0/2...10V		
	Eingang: konfigurierbar		
	Hinweis: Einsatz als STB nur in Verbindung mit besonderen Temperatursensoren (z. B. 691 123) nach DIN EN 14597		

No.	Designation
4.302	**Resistance temperature sensor PT 100** PT 100 DIN 60751 Cl. B Range 50 - 400 °C, with 1x Pt100 PCA measurement resistance, connection head form B pressure dye cast alu with M20 x 1.5 cable gland protective sleeve Ø 9mm x G1/2 m connection and copper seal to DIN 7603-A21 x 26 x 1.5 protective sleeve length 200 mm long protective sleeve length 400 mm long
4.303	**Resistance temperature sensor** PT 100 DIN 43729 Form B Range 50 - 400 °C, with 1 x PT 100, tested to DIN EN 14597 welded sleeve M24 x 1.5 x 200 mm long
4.304	**Temperature sensor (type L thermocouple)** **FE-CuNi** - 200 °C to 600 °C with integral thermopair, protective sleeve in heat resisting steel 22 x 2 mm with ceramic inner tube nominal length 500 mm (compensating cable required)
4.305	**Temperature sensor (type K thermocouple)** **Ni-Cr-Ni** - 200 °C to 1150 °C with integral thermopair, protective sleeve in heat resisting steel 22 x 2 mm with ceramic inner tube nominal length 500 mm (compensating cable required)
4.306	**Compensating cables** (without picture) price per meter Fe-CuNi Ni-Cr-Ni
4.307	**Plug socket KS40** for DIN rail EN 500022
4.308	**Measurement transducer Uniflex CI 45** External dimensions: 98 x 22.5 mm; depth: 117.5 mm for DIN rail mounting perm. temperature range: - 10...+ 55 °C Auxiliary power 90V...260V AC, 48...62 Hz Output: 1 relay output 1 analogue output 0/4...20mA; 0/2...10V Input: multifunctional input via unit configuration for example: PT 100 -200 - 850 °C Thermocouple type L, J, K, N, S, R Voltage input (pressure transducer A-10) 0/2...10 V Current input 0/4...20 mA
4.309	**P15000 isolator** for electrical isolation of standard signals Dimensions: 98 x 12.5 mm; depth: 111 mm for DIN rail mounting Perm. temperature range: - 10...+ 70 °C Auxiliary power 22...230V AC/DC; ± 10 %, AC 48...62 Hz Output: 0/4...20mA; 0...10V Input: 0/4...20mA; 0...10V
4.310	**TB/TW08 temperature limiter/monitor (EN 14597)** Front-mounted External dimensions: 96 x 48 x 72 mm Mounting cut-out: 92 + 0.8 x 45 + 0.6 mm Protection: IP65 (fascia) Power supply: 110-240 V ac, +10/-15 %, 48-63 Hz, 5 VA Output: 4-20 mA continuous Input: PT100, 200-850 °C 2 x PT100 for differential measurement PT1000, 200-850 °C Thermocouple / double thermocouple
4.311	**Safety temperature limiter** STB/STW with display to DIN EN 14597 Mounting dimensions 89.4 x 45 mm, mounting depth: 104.8 mm for DIN rail mounting Auxiliary power: 110...240V AC + 10/- 10 % 48...63 Hz Output: 2 off relay 250V/3A 1 off analogue output 0/4...20mA can be converted to 0/2...10V Input: can be configured Note: Application as an STB only in connection with special temperature sensors (e. g. 691 123) to DIN EN 14597

No.	Dénomination
4.302	**Sonde de température (résistance variable) Pt 100** DIN 60751 borne B Plage 50 - 400 °C, avec indicateur 1 x PT 100 Elément de mesure PCA, tête de raccordement forme B Fonte d'aluminium avec presse-étoupe M20 x 1,5 Doigt de gant ø 9 mm; matériau 1.2571; raccord G 1/2 A et joint plat en cuivre DIN 7603 - A21 x 26 x 1,5 doigt de gant longueur 200 mm doigt de gant longueur 400 mm
4.303	**Sonde de température (résistance variable)** Pt100 DIN 43 729 forme B Plage 50 - 400 °C, avec indicateur 1x Pt100, certifiée selon DIN EN 14597 Doigt de gant à souder M 24 x 1,5, longueur 200 mm
4.304	**Sonde de température (thermo-couple) forme B (type L)** **Fe-CuNi -**200 à 600 °C avec thermo-couple incorporé, doigt de gant en acier émaillé 22 x 2 mm, avec tube intérieur en céramique, longueur 500 mm (câbles de compensation nécessaires)
4.305	**Sonde de température (thermo-couple) forme A (type K)** **Ni-Cr-Ni** -200 à 1150 °C avec thermo-couple incorporé, doigt de gant en acier émaillé 22 x 2 mm, avec tube intérieur en céramique, longueur 500 mm (câbles de compensation nécessaires)
4.306	**Câbles de compensation** (sans photo) prix au mètre Fe-CuNi Ni-Cr-Ni
4.307	**Entretoise KS 40** pour rail EN 50022
4.308	**Convertisseur Uniflex CI 45** Dimension ext. : 98 x 22,5 mm ; profondeur : 117,5 mm pour montage sur rail Plage de temp. admissible : - 10...+ 55 °C Energie 90V...260V AC, 48...62 Hz Sortie : 1 Sortie relais 1 Sortie analogique 0/4...20mA; 0/2...10V Entrée : Entrée multifonctionnelle à définir selon la configuration de l'appareil par ex. : PT 100 -200 - 850 °C Thermocouple Type L, J, K, N, S, R Entrée tension (capteur de pression A-10) 0/2...10 V Entrée courant 0/4...20 mA
4.309	**Séparateur** P15000 pour séparation galvanique pour signaux Dimensions : 98 x 12,5 mm ; profondeur: 111 mm pour montage sur rail Plage de temp. admissible : - 10...+ 70 °C Energie 22...230V AC/DC; ± 10 %, AC 48...62 Hz Sortie : 0/4...20mA; 0...10V Entrée : 0/4...20mA; 0...10V
4.310	**Thermostat limiteur, - sécurité TB/TW08 (DIN EN 14597)** Montage frontal Dimensions externes : 96 x 48 x 72 mm Découpe : 92+0,8 x 45+0,6 mm Indice de protection frontale Tension d'alimentation : AC 110-240 V, +10/-15 %, 48-63 Hz 5 VA Sortie : 4..20 mA stetig Entrée : PT 100 - 200 - 850 °C 2x PT 100 pour mesure différentielle PT 1000 - 200 - 850 °C Thermocouple / Double thermocouple
4.311	**Thermostat de sécurité** STB/STW avec afficheur selon DIN EN 14597 Dimension 89,4 x 45 mm, profondeur: 104,8 mm pour montage sur rail Tension: 110...240V AC + 10/- 10 % 48...63 Hz Sortie : 2 x relais 250V/3A 1 x sortie analogique 0/4...20mA transformable en 0/2...10V Entrée : Configurable Remarque : Utilisation en tant que STB uniquement avec des capteurs de température spécifiques (par ex. 691 123) selon DIN EN 14597



5.101
5.202

Nr.	Bezeichnung				Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
5.	**Dampfdruckwächter**					
5.1	**Dampfdruck NDD bis 0,5 bar**					
5.101	**Dampfdruckwächter** mit Umschaltkontakt 8A/250V Gehäuseunterteil aus Aluminium-Druckguss Schutzart IP54, Anschlussgewinde G 1/2" Zulässige Umgebungstemperatur -25 bis +70 °C **TÜV-Baumustergeprüft** (Reg.-Nr. 3 C 02805)					
	Typ	Einstell- bereich bar	Schalt- differenz bar	Max. zul. Druck bar		
	DRW 06	0,1 - 0,6	0,04	6	640 114	
5.2	**Dampfdruck HDD über 0,5 bar**					
5.201	**Dampfdruckwächter** mit Umschaltkontakt 10A/380V Gehäuseunterteil aus Aluminium-Spritzguss Abdeckhaube aus transparentem Thermoplast Schutzart IP65, Anschlussgewinde G 1/2" Zulässige Umgebungstemperatur -20 bis +70 °C Druckfühler aus Messing für nichtaggressive Medien **EG-Baumusterprüfbescheinigung** flüssige Brennstoffe					
	Typ	Einstell- bereich bar	Schalt- differenz bar	Max. zul. Druck bar		
	DSB 140	0 - 2,5	0,25 - 0,75	12	640 110	
	DSB 143	0 - 6	0,3 - 1,6	16	640 105	
	DSB 152	6 - 16	1,0 - 4,0	30	640 106	
	DSB 158	0 - 25	1,0 - 7,5	60	640 103	
	DSB 170	5 - 40	1,4 - 7,5	60	640 107	
5.202	**Dampfdruckwächter** mit elektrischer Verriegelung Gehäuseunterteil aus Aluminium-Spritzguss Abdeckhaube aus transparentem Thermoplast Schutzart IP65, Anschlussgewinde G 1/2" Zulässige Umgebungstemperatur -20 bis +70 °C Als Sicherheitsdruckbegrenzer in Verbindung mit Ruhestrom- Verriegelungsschaltung zugelassen. Druckfühler aus Nirostahl für aggressive Medien **EG-Baumusterprüfbescheinigung** flüssige Brennstoffe					
	Typ	Einstell- bereich bar	Schalt- differenz bar	Max. zul. Druck bar		
	DSF 152	0 - 16	1,2 - 3,8	60	640 108	
	DSF 158	0 - 25	1,5 - 8,0	60	640 109	
	DSF 170	15 - 40	1,7 - 8,2	60	640 113	
5.203	**Spannmuffe** G 1/2" x 1/2" mit gegenlaufenden Gewinden, DIN 16 283, **für Anlagen gemäß Anforderungen PED**				640 083	
5.3	**Heißwasser über 110 °C, Minimal-Druck**					
	Minimal-Druckbegrenzer mit eingebauter mechanischer Verriegelung Gehäuseunterteil aus Aluminium-Spritzguss Abdeckhaube aus transparentem Thermoplast Schutzart IP65, Anschlussgewinde G 1/2" Zulässige Umgebungstemperatur -20 bis +70 °C Druckfühler aus Nirostahl für aggressive Medien **EG-Baumusterprüfbescheinigung** flüssige Brennstoffe					
	Typ	Einstell- bereich bar	Schalt- differenz bar	Max. zul. Druck bar		
5.301	**DSL 152**	6 - 16	1,2	30	640 112	

No. | **Designation**

5. System pressure switches

5.1 Steam pressure, low pressure steam up to 0.5 bar

5.101 **Steam pressure switch** with change-over contact 8A/250V
Casing base of die cast aluminium
Type of protction IP54, connection thread G 1/2"
Temperature range -25 °C to +70 °C
TÜV-type-approved (Reg.-No 3 C 02805)

Type	Adjustment range bar	Switching difference bar	Max.-admissible pressure bar
DRW 06	0,1 - 0,6	0,04	6

5.2 Steam pressure, high pressure steam above 0.5 bar

5.201 **Steam pressure switch** with change-over contact 10A/250V
Casing base of die cast aluminium
Cover of transparent Thermoplastic
Type of protction IP65, connection thread G 1/2"
Temperature range -20 °C to +70 °C
Brass pressure sensor for non-aggressive media
EC type approval certificate liquid fuels

Type	Adjustment range bar	Switching difference bar	Max. admissible pressure bar
DSB 140	0 - 2.5	0.25 - 0.75	12
DSB 143	0 - 6	0.3 - 1.6	16
DSB 152	6 - 16	1.0 - 4.0	30
DSB 158	0 - 25	1.0 - 7.5	60
DSB 170	5 - 40	1.4 - 7.5	60

5.202 **Steam pressure switch** with electrical interlocking
Casing base of die cast aluminium
Cover of transparent Thermoplastic
Type of protction IP65, connection thread G 1/2"
Temperature range -20 °C to +70 °C
A closed circuit current interlocking switching system is required
Niro steel pressure sensor for aggressive media
EC type approval certificate liquid fuels

Type	Adjustment range bar	Switching difference bar	Max. admissible pressure bar
DSF 152	0 - 16	1.2 - 3.8	60
DSF 158	0 - 25	1.5 - 8.0	60
DSF 170	15 - 40	1.7 - 8.2	60

5.203 **Sleeve** G 1/2" x G 1/2" with lh/rh thread
DIN 16 283, **for installations to in accordance with PED**

5.3 Hot water above 110 °C, minimum pressure

Minimum pressure limiter with integral mechanical interlock
Casing base of die cast aluminium
Cover of transparent Thermoplastic
Type of protection IP65, connection thread G 1/2"
Temperature range -20 °C to +70 °C
Niro steel pressure sensor for aggressive media
EC type approval certificate liquid fuels,

	Type	Adjustment range bar	Switching difference bar	Max. admissible pressure bar
5.301	**DSL 152**	6 - 16	1.2	30

No. | **Dénomination**

5 Surveillance de pression chaudière

5.1 Vapeur basse pression jusqu'à 0,5 bar

5.101 **Pressostat** avec contact inverseur 8A/250V
Carcasse inférieure en fonte d'aluminium
Indice de protection IP54, raccord G 1/2"
Température ambiante admissible -25 jusqu'à +70 °C
Certifié TÜV (N° certificat. 3 C 02805)

Type	Plage de réglage bar	Différentiel de commutation bar	Pression max. admissible bar
DRW 06	0,1 - 0,6	0,04	6

5.2 Vapeur haute pression supérieure à 0,5 bar

5.201 **Pressostat** avec contact inverseur 10A/380V
Partie inférieure du boîtier en fonte d'aluminium
Capot en matière plastique transparente
Indice de protection IP65, raccord G 1/2"
Température ambiante admissible -20 jusqu'à +70 °C
Sonde en laiton pour fluides non agressifs
Certification CE comb. liquides

Type	Plage de réglage bar	Différentiel de commutation bar	Pression max. admissible bar
DSB 140	0 - 2,5	0,25 - 0,75	12
DSB 143	0 - 6	0,3 - 1,6	16
DSB 152	6 - 16	1,0 - 4,0	30
DSB 158	0 - 25	1,0 - 7,5	60
DSB 170	5 - 40	1,4 - 7,5	60

5.202 **Pressostat vapeur** avec verrouillage électrique
Partie inférieure du boîtier en fonte d'aluminium
Capot en matière plastique transparente
Indice de protection IP65, raccord G 1/2"
Température ambiante admissible -20 jusqu'à +70 °C
En tant que limiteur de pression et certifié en liaison avec verrouillage par manque de tension.
Sonde en acier inoxydable pour fluides agressifs
Certification CE combustibles liquides

Type	Plage de réglage bar	Différentiel de commutation bar	Pression max. admissible bar
DSF 152	0 - 16	1,2 - 3,8	60
DSF 158	0 - 25	1,5 - 8,0	60
DSF 170	15 - 40	1,7 - 8,2	60

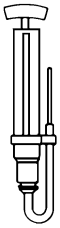
5.203 **Entretoise** G 1/2" x 1/2" avec raccords, DIN 16 283,
pour installations selon selon exigences PED

5.3 Eau surch. supérieure à 110 °C, pression min.

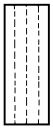
Pressostat mini avec verrouillage mécanique incorporé
Partie inférieure du boîtier en fonte d'aluminium
Capot en matière plastique transparente
Indice de protection IP65, raccords G 1/2"
Température ambiante admissible -20 jusqu'à +70 °C
Sonde en acier inoxydable pour fluides agressifs
Certification CE combustibles liquides

	Type	Plage de réglage bar	Différentiel de commutation bar	Pression max. admissible bar
5.301	**DSL 152**	6 - 16	1,2	30

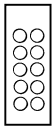
6.201



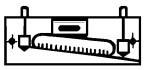
6.301



6.302



6.303



6.304

6.305

6.306

6.309

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
6.	**Mess- und Prüfgeräte**		
6.101	**Druckmessgerät** ecom-DP und LSG Gasdetektor bestehend aus: DP Gerät 1 x Sensor HQ +/- 1,5 bar 1 Blaseblag, 1 x Kreuzstück mit Adapter und Dichtscheibe / 1 x Hahn+Tülle, 2 x Stopfen, 3 x Schlauch, 1 x Stereo-Ohrhörer mit Lautstärkeregelung, Lieferung im Kunststoffkoffer mit spezieller Schaumstoffeinlage	908 018 63	
6.102	**Nachrüstset** komplett für ecom LSG bestehend aus: - Gasdetektor ecom LSG in Sonderausführung mit Ohrhörer und Schaumstoffeinsatz zur Selbstmontage (bei vorhandenem Messgerät 669 443)	669 493	
6.103	**Gasdetektor** ecom LSG Leckspürgerät für brennbare Gase Anzeigebereich bis 0,5 Vol.% CH4 Ansprechzeit < 2 Sek.	908 018 68	
6.201	**Druckmessgerät** ecom-DP Digit. Druck-und Differenzdruckmesser +/- 1 bar 1 x Sensor HQ +/- 1,5 bar, mit Zubehör für Dichtheitsprüfung	908 018 65	
6.202	**Druckmessgerät** DP solo,1x Sensor HQ +/- 1,5 bar ohne Zubehör für Dichtheitsprüfung	908 018 64	
6.203	**Entlüftungsschlauch** kpl. G1/4 x 16m lang für Gasarmaturen (Phönix Unitrex 60 DN8 (R < 10 Megaohm/m)) bestehend aus: Schnellverschluß G1/4, Schlauch 15m, Kugelhahn G3/8 und Schlauch 1m	491 272	
6.204	**Schlauchset** für Messgerät ecom-DP V2 2 x diffusionsbeständige Schläuche, blau, 6 x 4, 1,6m lang 1 x diffusionsbeständigen Schlauch, grau, 6 x 4, 1,2m lang Steckschlauch, farblos, 6,3 x 3,1, 4cm 2 x Schläuche, farblos, 6,3 x 3,1, 8cm	669 444	
6.205	**Kreuzstück** für Messgerät ecom-DP V2 verschraubt Swagelok mit Hahn + Tülle, sowie Adapter SW, Dichtscheibe SW und Stopfen	669 445	
6.206	**Koffer** für Messgerät ecom-DP V2 mit Einlage	669 446	
6.207	**Blasebalg** für Messgerät ecom-DP V2 für Druckaufbau	669 416	
6.301	**Rußmessgerät ET-AP205** zur Rußgehalt-Bestimmung in Abgasen, bestehend aus Absauggerät, Filterpapier und Rußbildskala	669 310	
6.302	**Filterpapierstreifen** 18 x 90 mm	669 359	
6.303	**Rußbildskala ETS mit Hülle**	669 313	
6.304	**Zugmesser** - 12 bis 1,2 mbar Schrägrohr-Ausführung mit Haltemagnet	669 039	
6.305	**Messflüssigkeit** für Zugmesser, 100 cm^3	669 040	
6.306	**Manometer** Anschluss unten mit Rohrfeder in Standardausführung für flüssige und gasförmige Medien, Umgebungstemperatur max. 60 °C, Messstofftemperatur max. 170 °C		
	Messbereich / Anschluss G / Gehäuse Ø mm		
	0 bis 6 / 1/4" / 63	641 164	
	0 bis 25 / 1/4" / 63	641 167	
	0 bis 25 / 1/4" / 63 (Anschluss hinten)	641 169	
	0 bis 40 / 1/4" / 63	641 168	
	0 bis 40 / 1/4" / 63 (Anschluss hinten)	641 170	
	0 bis 6*) / 1/4" / 63	641 157	
	0 bis 25*) / 1/4" / 63	641 158	
	0 bis 40*) / 1/4" / 63	641 159	
	* mit Glyzerineinfüllung und Gehäuse aus Edelstahl Mehrpreis für temperaturbeständige Ausführung bis 200 °C (keine Kunststoffteile)		
6.307	**Vakuummanometer** Anschluss unten (mit Glycerinfüllung), Gehäuse aus Edelstahl		
	- 1 bis + 5 / 1/4" / 63	641 154	
	- 1 bis + 9 / 1/4" / 63	641 155	
6.308	**Manometeranschluss** R1/8, für alle WL-Brenner	140 013 85 052	
6.309	**Manometerverlängerung** G1/4 x G1/8 x 110 mm	111 351 85 367	
6.310	**Reduziernippel** für Vakuummeter G1/4 x NPT 1/4"	111 351 85 247	
6.311	**Dichtring** Ø 9,2 x 5,4 x 3,2	440 001	

No.	Designation

6. Measuring and testing devices

6.101 **Pressure measuring device** ecom-DP and LSG gas detector consisting of: DP device 1 x sensor HQ + / - 1.5 bar, 1 bellows, 1 x cross piece with adapter and gasket / 1 x cock + bush, 2 x plug, 3 x hose, 1 x Stereo earphones with volume control, supplied in plastic case with special foam insert

6.102 **Retrofit kit** complete for ecom LSG consisting of:
- gas detector ecom LSG in special execution with earphones and foam insert for self-assembly
  (for existing measuring instrument 669 443)

6.103 **Gas detector** ecom LSG
Leak detector for combustible gases
Display range up to 0.5 Vol.% CH4, Response time < 2 secs.

6.201 **Pressure measuring device** ecom-DP
Digit. pressure and differential pressure gauge + / - 1 bar
1 x sensor HQ + / - 1.5 bar, with accessories for soundness test

6.202 **Pressure measuring device** DP solo, 1 x sensor HQ +/- 1.5 bar
without accessories for soundness test

6.203 **Vent hose** cpl. G1/4 x 16m long for gas valve trains
(Phoenix Unitrex 60 DN8 (R < 10 Megaohm/m))
consisting of: quick release fastener G1/4, hose 15m,
ball valve G3/8 and hose 1m

6.204 **Hose set** for measuring device ecom-DP V2
2 x diffusion resistant hoses, blue 6 x 4, 1.6m long
1 x diffusion resistant hose, grey 6 x 4, 1.2m long
push-on hose, tranparent, 6.3 x 3.1, 4cm
2 x hoses, tranparent, 6.3 x 3.1, 8cm

6.205 **Cross piece** for measuring device ecom-DP V2
screwed Swagelok with cock + socket,
as well as adapter SW, sealing washer SW and plug

6.206 **Case** for measuring device ecom-DP V2 with insert

6.207 **Bellows** for measuring device ecom-DP V2 for pressure build-up

6.301 **Soot measuring device ET-AP205**
to determine soot content in flue gas,
consisting of suction device, filter paper and smoke number scale

6.302 **Filter paper strips** 18 x 90 mm

6.303 **Smoke number scale ETS with sleeve**

6.304 **Draught gauge** - 12 to 1.2 mbar
Inclined pipe version with holding magnet

6.305 **Measuring liquid** for draught gauge, 100 cm^3

6.306 **Pressure gauge** connection at bottom with tubular springing standard version for liquid and gaseous media, ambient temperature max. 60 °C, measuring liquid temperature max. 170 °C

measring range	connection G	housing Ø mm
0 to 6	1/4''	63
0 to 25	1/4''	63
0 to 25	1/4''	63 (connection at rear)
0 to 40	1/4''	63
0 to 40	1/4''	63 (connection at rear)
0 to 6*)	1/4''	63
0 to 25*)	1/4''	63
0 to 40*)	1/4''	63

* with Glycerine filling and stainless steel housing
additional price for temperature resistant version up to 200 °C (no plastic parts)

6.307 **Vacuum gauge** connection at bottom (with Glycerine filling), stainless steel housing

- 1 to + 5	1/4''	63
- 1 to + 9	1/4''	63

6.308 **Gauge connection** R1/8, for alll WL burners

6.309 **Gauge extension** G1/4 x G1/8 x 110 mm

6.310 **Reducing nipple** for vacuum gauge G1/4 x NPT 1/4''

6.311 **Sealing ring** Ø 9.2 x 5.4 x 3.2

No.	Dénomination

6. Appareils de mesure et de contrôle

6.101 **Appareil de mesure** ecom-DP et détecteur de gaz LSG composé de : appareil DP 1 x sonde HQ +/- 1,5 bar avec 1 soufflet, 1 x croisillon avec adaptateur et rondelle / 1 x robinet + protection, 2 x bouchons, 3 x flexibles, 1 x écouteurs stéréo avec réglage du son, livré dans coffret de rangement avec protection en mousse

6.102 **Ensemble post-équipement** complet pour ecom LSG comprenant :
- détecteur gaz ecom LSG en exécution spéciale avec écouteurs et protection en mousse
  (avec appareil de mesure 669 443)

6.103 **Détecteur de gaz** ecom LSG
Détecteur de fuite pour gaz
Plage d'affichage jusqu'à 0,5 Vol.% CH4, Temps de réaction < 2 sec.

6.201 **Manomètre digital** ecom-DP
mesure de pression différentielle +/- bar
1 x sonde HQ +/- 1,5 bar, avec accessoires pour contrôle d'étanchéité

6.202 **Mallette de mesure** DP,
1 x sonde HQ +/- 1,5 bar sans accessoire pour contôle d'étanchéité

6.203 **Flexible mise à l'atmosphère** cpl. G1/4 x 16m long. pour rampe gaz
(Phönix Unitrex 60 DN8 (R < 10 Megaohm/m))
composé de : fermeture rapide G1/4, flexible 15m,
robinet G3/8 avec flexible 1m

6.204 **Ensemble tuyaux** pour mallette de mesure ecom-DP V2
2 x tuyau souple, bleu, 6 x 4, long. 1,6m
1 x tuyau souple, gris, 6 x 4, long.1,2m
Tuyau pour raccord souple, transparent, 6,3 x 3,1, 4cm
2 x flexibles, transparent, 6,3 x 3,1, 8cm

6.205 **Connecteur 4 voies** pour mallette de mesure ecom-DP V2
raccord avec robinet+ protection,
et adaptateur SW, étanchéité SW et bouchon

6.206 **Coffre** pour mallette de mesure ecom-DP V2 avec manomètre digital

6.207 **Poire de gonflage** pour mallette ecom-DP V2 pour manomètre digital

6.301 **Appareil de mesure Bacharach ET-AP205**
pour déterminer la teneur en suie des fumées,
comprenant aspiration, papier filtre et échelle comparative

6.302 **Papier filtre de rechange** 18 x 90 mm

6.303 **Echelle comparative des fumées (rechange)**

6.304 **Déprimomètre** - 12 à 1,2 mbar
Tube incliné avec aimant de maintien

6.205 **Liquide de mesure** pour déprimomètre, 100 cm^3

6.306 **Manomètre** raccordement par le bas
avec ressort en exécution standard pour fluides liquides et gazeux,
Température ambiante max. 60 °C, température de mesure max. 170 °C

Plage de mesure	Raccord G	Corps Ø mm
0 jusqu'à 6	1/4''	63
0 jusqu'à 25	1/4''	63
0 jusqu'à 25	1/4''	63 (raccordement arrière)
0 jusqu'à 40	1/4''	63
0 jusqu'à 40	1/4''	63 (raccordement arrière)
0 jusqu'à 6*)	1/4''	63
0 jusqu'à 25*)	1/4''	63
0 jusqu'à 40*)	1/4''	63

* rempli de glycérine et corps en acier Plus-value pour exécution contenance thermique jusqu'à 200 °C (aucun élément plastique)

6.307 **Vacuo/manomètre** raccordement par le bas (rempli de glycérine), corps en acier Plus-value pour exécution contenance

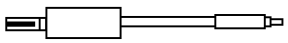
- 1 jusqu'à + 5	1/4''	63
- 1 jusqu'à + 9	1/4''	63

6.308 **Raccord manomètre** R1/8, pour tous les brûleurs WL

6.309 **Rallonge manomètre** G1/4 x G1/8 x 110 mm

6.310 **Raccord de réduction** pour vacuomètre G1/4 x NPT 1/4''

6.311 **Joint** Ø 9,2 x 5,4 x 3,2



6.314

6.315

6.316

6.318

7.105

Nr.	Bezeichnung		Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
6.312	**Gummischlauch**	5 x 1,5 6 x 1,5	669 029 669 030	
6.313	**Atemschutzmaske**		669 065	
6.314	**Prüfadapter**	Ionisation WG20 Flammenfühler QRB1S	230 200 12 052 240 100 12 012	
6.315	**Messgerät KF 8832**	für Fühlerstrom, LGK mit QRA53/55	669 097	
6.316	**Steckerschalter**	ST 18/4 WG10 - WGL30Z, WL20-WL30Z	130 103 15 012	
6.317	**U-Rohrmanometer**	0-120 mbar	669 041	
6.318	**Messflüssigkeit**	für U-Rohrmanometer, 22 cm^3	669 067	
6.319	**Messstellen Umschalter** für 4 Messpunkte		669 412	
6.320	**Silikonschlauch** 3,5 x 2,0 transparent (Meterware)		750 418	
6.321	**Druckmessnippel** G 1/4” **Druckmessnippel** G 1/8”		453 005 453 001	
6.322	**Vielfachmessgerät** Typ Amprobe 37 x R-A komplett mit Tasche		669 413	
6.323	**Sicherheitsmessleitung** schwarz **Sicherheitsmessleitung** rot		669 054 669 055	

7. Werkzeuge

7.101	**Werkzeugsatz,** mit je 1 Sechskantschraubendreher DIN 911, für Zylinderschrauben mit Innensechskant, SW-4-5-6-7-8-10-17	699 014
7.102	**Werkzeug für Monarch-Brenner** mit je 1 Gabelschlüssel DIN 3110 SW-8/10-12/13-11/14-16/17-19/22-22/24-27/32, Sechskantschraubenzieher 2,3/4,5, Kreuzschlitzschraubenzieher M5, Steckschlüssel SW8	111 151 00 012
7.103	**Düsenkoffer** Stabiles Blechgehäuse zur Aufnahme von 64 Düsen, Außenmaße 230 x 230 x 45 mm (ohne Bild)	699 019
	für 40 Fluidics-Rücklaufdüsen	699 024
7.104	**Ölansauger** Primus	669 397
7.105	**Gummikonus** für Ölansauger (nur für den vorherigen Ölansauger geeignet)	669 022
7.106	**Abziehvorrichtung** W5 bis W40	699 023
7.107	**Abziehvorrichtung** Gr. 1 - 8, 30 + 40, WM 10-30	111 111 00 012
7.108	**Abziehvorrichtung** Gr. 9 - 11, 50 - 70 **Abziehvorrichtung** Magnetkupplung	250 514 00 012 155 907 00 022

No.	Designation
6.312	**Rubber hose** 5 x 1.5 6 x 1.5
6.313	**Respirator mask**
6.314	**Test adapter** Ionisation WG20 Flame sensor QRB1S
6.315	**Measuring device KF 8832** for sensor current, LGK w. QRA53/55
6.316	**Plug switch** ST 18/4 WG10 - WGL30Z, WL20-WL30Z
6.317	**U tube manometer** 0-120 mbar
6.318	**Measuring liquid** for U tube manometer, 22 cm^3
6.319	**Selector switch** for 4 test points
6.320	**Silicone hose** 3.5 x 2.0 transparent (per metre)
6.321	**Pressure test nipple** G 1/4” **Pressure test nipple** G 1/8”
6.322	**Mutimeter** type Amprobe 37 x R-A complete with bag
6.323	**Cable** black **Cable** red

7. Tools

7.101	**Tool set** with one hexagon head screw driver each DIN 911, for cheese-head screws with inner hexagonal recess, key width -4-5-6-7-8-10-17
7.102	**Tool for Monarch burners,** with 1adjustable wrench DIN 3110 key width -8/10-12/13-11/14-16/17-19/22-22/24-27/32 hexagon head screw driver 2,3/4,5, cross-slotted screw driver M5 socket wrench key width 8.
7.103	**Nozzle case** Strong steel case, for the housing of 64 nozzles, over-all dimensions 230 x 230 x 45 mm for 40 Fluidics nozzles
7.104	**Oil suction device** Primus
7.105	**Rubber cone** for oil suction device (only suitable for the previous oil suction device)
7.106	**Extractor** W5, W30-C, W40
7.107	**Extractor** size 1 - 8, 30 + 40, WM 10-30
7.108	**Extractor** size 9 - 11, 50 - 70 **Extractor** magnetic coupling

No.	Dénomination
6.312	**Flexible caoutchouc** 5 x 1,5 6 x 1,5
6.313	**Masque de protection**
6.314	**Adaptateur** ionisation WG20 cellule QRB1S
6.315	**Mallette de mesure KF 8832** pour courant de cellule, LGK avec QRA53/55
6.316	**Interrupteur** ST 18/4 WG10 - WGL30Z, WL20-WL30Z
6.316	**Tube U** 0-120 mbar
6.318	**Liquide de mesure** pour tube U, 22 cm^3
6.319	**Prises de mesure commutateur** pour 4 points de mesure
6.320	**Flexible silicone** 3,5 x 2,0 transparent (au mètre)
6.321	**Raccord pour mesure** G 1/4” **Raccord pour mesure** G 1/8”
6.322	**Multimètre** type Amprobe 37 x R-A complet avec trousse de transport
6.323	**Cordon de mesure sécurisé** noir **Cordon de mesure sécurisé** rouge

7. Outillage

7.101	**Trousse d’outillage,** avec 1 porte-embout 6 pans DIN 911, pour vis à 6 pans creuse, SW-4-5-6-7-8-10-17
7.102	**Outillage pour brûleurs Monarch** avec 1 clé à fourche DIN 3110 SW-8/10-12/13-11/14-16/17-19/22-22/24-27/32, porte-embout 6 pans 2,3/4,5, tournevis cruciforme M5, clé à douille de 8
7.103	**Boîte de gicleurs** Carcasse en tôle rigide pour 64 gicleurs, Dimensions ext. 230 x 230 x 45 mm (sans photo) pour 40 gicleurs Fluidics
7.104	**Aspirateur fioul** Primus
7.105	**Cône en caoutchouc** pour aspirateur fioul (uniquement prévu pour aspirateur fioul ci-dessus)
7.106	**Arrache-turbine** W5, W30-C, W40
7.107	**Arrache-turbine** Gr. 1 - 8, 30 + 40, WM 10-30
7.108	**Arrache-turbine** Gr. 9 - 11, 50 - 70 **Arrache-turbine** accouplement magnétique

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	**Preis EUR (o. MwSt.)**
8.	**Zubehör für BUS-Systeme W-FM 100/200**		
8.1	**eBUS direkt**		
	Anschlußkabel ABE	217 706 12 512	
	eBUS / PC-Adapter	743 092	
	Steckklemme	743 082	
8.2	**eGATE Profibus-DP**		
	Anschlußkabel ABE	217 706 12 512	
	eBUS / PC-Adapter	743 092	
	Steckklemme	743 082	
	Set eGATE Profibus-DP	217 706 12 532	
	Kopplungssoftware S7-300/-400 über eBUS	217 706 12 597	
8.3	**Modbus direkt**		
	Anschlußkabel	217 706 12 602	
	RS 232 / RS 485-Adapter	716 402	
	Netzteil	710 109	
	Kopplungssoftware S7-300/-400 über Modbus	217 706 12 617	
	Coupling software S7-1200 via Modbus	217 706 12 647	
8.4	**ModGATE Profibus-DP**		
	Set ModGATE Profibus-DP	217 706 12 662	
	Netzteil	710 109	
	Anschlusskabel ABE 5m	217 706 12 652	
8.5	**LON**		
	Anschlußkabel ABE	217 706 12 602	
	RS 232 / RS 485-Adapter	716 402	
	Babel Buster 485	217 706 12 812	
	Netzteil	710 109	
	Fernwirkgerät W-FM COM 2.0 - Komplett-Set optionales Zubehör: siehe Manual Druck-Nr. 83289801	217 706 12 902	
	W-FM 50/54		
8.6	**Modbus direkt**		
	OCI412.10	660 285	
	Netzteil	710 109	
	Kopplungssoftware S7-300/400 über Modbus	211 104 12 507	
8.7	**ModGATE Profibus-DP**		
	Set ModGATE Profibus-DP	217 706 12 732	
	Netzteil	710 109	
8.8	**LON**		
	OCI412.10	660 285	
	Babel Buster 485	217 706 12 812	
	Netzteil	710 109	

No.	Designation
8.	**Accessories for BUS systems W-FM 100/200**
8.1	**eBUS direct** Connection cable ABE eBUS / PC adapter Plug terminal
8.2	**eGATE Profibus-DP** Connection cable ABE eBUS / PC adapter Plug terminal Set eGATE Profibus-DP Coupling software S7-300/-400 via eBUS
8.3	**Modbus direct** Connection cable RS 232 / RS 485 adapter Mains adapter Coupling software S7-300/-400 via Modbus Coupling software S7-1200 via Modbus
8.4	**ModGATE Profibus-DP** Set ModGATE Profibus-DP Mains adapter Connection cable ABE 5m
8.5	**LON** Connection cable ABE RS 232 / RS 485 adapter Babel Buster 485 Mains adapter
	W-FM COM 2.0 communications module - complete set Optional accessory: see manual, print No. 83289802
	W-FM 50/54
8.6	**Modbus direkt** OCI412.10 Mains adapter Coupling software S7-300/400 via Modbus
8.7	**ModGATE Profibus-DP** Set ModGATE Profibus-DP Mains adapter
8.8	**LON** OCI412.10 Babel Buster 485 Mains adapter

No.	Dénomination
8.	**Accessoires pour systèmes BUS W-FM 100/200**
8.1	**eBUS direct** Câble de raccordement ABE Adaptateur eBUS / PC Connecteur de raccordement
8.2	**eGATE Profibus-DP** Câble de raccordement ABE Adaptateur eBUS / PC Connecteur de raccordement Set eGATE Profibus-DP Logiciel de communication S7-300/-400 via eBUS
8.3	**Modbus direct** Câble de raccordement Adaptateur RS 232 / RS 485 Réseau Logiciel de communication S7-300/-400 via Modbus Logiciel de raccordement S7-1200 via Modbus
8.4	**ModGATE Profibus-DP** Set ModGATE Profibus-DP Réseau Câble de raccordement ABE 5m
8.5	**LON** Câble de raccordement ABE Adaptateur RS 232 / RS 485 Babel Buster 485 Réseau
	Appareil de communication W-FM COM 2.0 - Set complet Accessoire optionnel : voir manuel imprimé n°
	W-FM 50/54
8.6	**Modbus direkt** OCI412.10 Réseau Logiciel de raccordement S7-300/400 via Modbus
8.7	**ModGATE Profibus-DP** Set ModGATE Profibus-DP Réseau
8.8	**LON** OCI412.10 Babel Buster 485 Réseau

11.1

Nr.	Bezeichnung	Bestell-Nr. Order-No. No de commande	Preis EUR (o. MwSt.)
9.	**Weitere Zubehörteile**		
9.1	**Gehäuse** für ABE WFM 50/100/200	217 706 12 552	
9.2	**Can Bus Kabel** WFM 100/200	743 192	
9.3	**Verlängerungskabel** 10 m ABE WFM 50/54 (max. 20 m gesamt) **Verlängerungskabel** / IBN- Kabel W-FM100/200, 10m	600 407 217 706 12 502	
10.	**Zubehör für Flammenüberwachung CFC 3000**		
10.1	Optische Justierhilfe BFI 235	600 622	
10.2	Servicepaket PC-Tool für CFC 3000 und Konverterbox Vload 6012	900 121 89	
11.	**Zubehör CO-Messung**		
11.1	Programmiergerät CO-Regelung	900 122 84	
12.	**Zubehör für Brennerinbetriebnahme und Wartung**		
12.1	Servicepaket PC-Tool ACS 450 für Feuerungsmanager W-FM100/200 Servicepaket PC-Tool ACS 401 für Feuerungsmanager W-FM05/10 Servicepaket PC-Tool ACS410 für Feuerungsmanager W-FM50/54, OCI410+412	900 121 59 900 121 58 900 121 65	
	Servicepaket PC-Tool für Feuerungsmanager W-FM25	900 122 94	

No.	Designation
9.	**Additional accessories**
9.1	**Housing** for ABE WFM 50/100/200
9.2	**Can Bus cable** WFM 100/200
9.3	**Extension cable** 10 m ABE WFM 50/54 (total max. 20 m) **Extension cable** / IBN- Kabel W-FM100/200, 10m
10.	**Accessories for CFC 3000 flame monitoring**
10.1	BFI 235 optical alignment tool
10.2	Service packet PC tool for CFC 3000 and Vload 6012 convertor box
11.	**Accessories for CO monitoring**
11.1	Programming unit for CO monitoring
12.	**Accessories for burner commissioning and service**
12.1	Service pack PC-Tool ACS 450 for combustion manager W-FM100/200 Service pack PC-Tool ACS 401 for combustion manager W-FM05/10 Service pack PC-Tool ACS410 for combustion manager W-FM50/54, OCI410+412 Service pack PC-Tool for combustion manager W-FM25

No.	Dénomination
9.	**Accessoires supplémentaires**
9.1	**Corps** pour ABE WFM 50/100/200
9.2	**Câble Can bus** WFM 100/200
9.3	**Rallonge de câble** 10 m ABE WFM 50/54 (max. 20 m au total) **Rallonge de câble /** IBN- Kabel W-FM100/200, 10m
10.	**Accessoire pour surveillance de flamme**
10.1	Gabarit ajustement optique BFI 235
10.2	Kit service PC-Tool pour CFC 3000 et box conversion Vload 6012
11.	**Accessoire mesure CO**
11.1	Appareil de programmation régulation CO
12.	**Accessoires pour mise en service et entretien**
12.1	Ensemble PC-Tool ACS 450 pour manager W-FM100/200 Ensemble PC-Tool ACS 401 pour manager W-FM05/10 Ensemble PC-Tool ACS 410 pour manager W-FM50/54, OCI410+412 Ensemble PC-Tool pour manager W-FM25

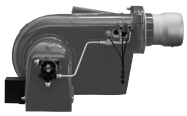
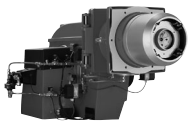
Notizen/Notes/Notes

– weishaupt –

Max Weishaupt GmbH
D-88475 Schwendi

Weishaupt in Ihrer Nähe?
Adressen, Telefonnummern usw. finden sie unter www.weishaupt.de

Druck-Nr. 830**21**201, Mai 2016

Produkt		Beschreibung	Leistung
	**W-Brenner**	Die millionenfach bewährte Kompakt-Baureihe: Sparsam, zuverlässig, vollautomatisch. Öl-, Gas- und Zweistoffbrenner für Ein- und Mehrfamilienhäuser sowie Gewerbebetriebe. Als purflam Brenner wird Öl nahezu rußfrei verbrannt und NO_x-Emissionen nachhaltig reduziert.	bis 570 kW
	**monarch® und Industriebrenner**	Der legendäre Industriebrenner: Bewährt, langlebig, übersichtlich. Öl-, Gas- und Zweistoffbrenner für zentrale Wärmeversorgungsanlagen.	bis 11.700 kW
	**multiflam® Brenner**	Innovative Weishaupt-Technologie für Großbrenner: Minimale Emissionswerte besonders bei Leistungen über ein Megawatt. Öl-, Gas- und Zweistoffbrenner mit patentierter Brennstoffaufteilung.	bis 17.000 kW
	**WK-Industriebrenner**	Kraftpakete im Baukastensystem: Anpassungsfähig, robust, leistungsstark. Öl-, Gas- und Zweistoffbrenner für Industrieanlagen.	bis 28.000 kW
	**Thermo Unit**	Die Heizsysteme Thermo Unit aus Guss oder Stahl: Modern, wirtschaftlich, zuverlässig. Für die umweltschonende Beheizung von Ein- und Mehrfamilienhäusern. Brennstoff: Wahlweise Gas oder Öl.	bis 55 kW
	**Thermo Condens**	Die innovativen Gas-Brennwertgeräte mit SCOT-System: Effizient, schadstoffarm, vielseitig. Ideal für Wohnungen, Ein- und Mehrfamilienhäuser. Und für den großen Wärmebedarf als bodenstehende Gas-Brennwertkessel mit bis zu 1200 kW Leistung (Kaskade).	bis 1.200 kW
	**Wärmepumpen**	Das Wärmepumpenprogramm bietet Lösungen für die Nutzung von Wärme aus der Luft, der Erde oder dem Grundwasser. Die Systeme sind geeignet für Sanierung oder Neubau.	bis 130 kW
	**Solar-Systeme**	Gratisenergie von der Sonne: Perfekt abgestimmte Komponenten, innovativ, bewährt. Formschöne Flachdachkollektoren zur Heizungsunterstützung und Trinkwassererwärmung.	
	**Wassererwärmer / Energiespeicher**	Das attraktive Programm zur Trinkwassererwärmung umfasst klassische Wassererwärmer, die über ein Heizsystem versorgt werden und Energiespeicher, die über Solarsysteme gespeist werden können.	
	**MSR-Technik / Gebäudeautomation**	Vom Schaltschrank bis zur Komplettsteuerung von Gebäudetechnik – bei Weishaupt finden Sie das gesamte Spektrum moderner MSR Technik. Zukunftsorientiert, wirtschaftlich und flexibel.	