



**Catálogo
general 2024**

CAJA DE
TERMINALES

CAJA DE
TERMINALES

CAJA DE
TERMINALES

Apreciado/a cliente/a:

Ante todo, nos complace manifestarle nuestra gratitud por su confianza en nuestros productos, los cuáles incluimos en su mayoría en el presente catálogo general de productos.

Las novedades más destacadas en esta nueva edición son:

- Nuevos contadores de pistones rotativos RABO® Compact
- Nuevos radiadores infrarrojos de encendido electrónico EI para zootecnia
- Nuevos tubos radiantes GENIUM (próximo lanzamiento), preparados para trabajar con gas natural o GLP y en un futuro transformables para funcionar con H₂

Para los dispositivos de seguridad y control y generadores de aire caliente ERMAF, solicite el catálogo separado.

Para proyectos de recuperación de calor con enfriadoras de absorción, consulte con nuestro departamento técnico para una evaluación gratuita de viabilidad de su proyecto.

Para más información sobre nuestros productos visite nuestra web:
www.kromschroeder.es

Para obtener nuestra documentación técnica visite nuestra docuteca:
www.ksadocuteca.com

INDICE

1 CONDUCCIÓN DE GAS

Hasta la instalación receptora

Tallos, vainas y transiciones	10
-------------------------------	----

2 REGULACIÓN DE GAS

Instalaciones receptoras

Armarios y Conjuntos de Regulación Kromschroeder gas natural MPB	17
Armarios y Conjuntos de Regulación Kromschroeder gas natural MPA	20
Estaciones de regulación y medida para Distribución	22
Estaciones de regulación y medida para uso Industrial	23
Filtros de cartucho	24
Intercambiadores de calor	24
Sistemas de odorización	25
Recalentadores	25
Filtros en aluminio, manómetros diferenciales, válvulas para manómetros	26
Manómetros 150 mm, manómetros 100 mm	27
Válvulas de 3 vías para manómetro, termómetro de capilla, filtros armarios	28
Accesorios para armarios	28
Componentes y Accesorios Armarios de Regulación gas natural	29

Gas Natural

Reguladores de abonado	32
Reguladores Jeavons	34
Reguladores Elster	37
Reguladores Tartarini acción directa	38
Reguladores Tartarini pilotados	41
Reguladores FE-FES-FEX	54
Reguladores de recambio para armarios	48
Muelles Reguladores Jeavons	50
Muelles Reguladores Elster	53
Muelles Reguladores FE-FES	54
Kit de membranas	57

Gases licuados del petróleo GLP

Reguladores G.L.P. 2º Salto de regulación	59
Reguladores G.L.P. 1º Salto de regulación	61
Baterías colectoras G.L.P.	62
Inversores e indicadores G.L.P.	64
Accesorios para batería de botellas	65
Regulación G.L.P. para centralizadas	66
Adaptadores de salida libre y reguladores de botella	67

3 INSTALACION INTERIOR

Válvulas y accesorios	72
Limitadores de caudal	73
Tubos de seguridad	74
Detectores de gas	76

4 MEDICIÓN DE GAS

Contadores de gas

Contadores de membranas	85
Contadores y cuantómetros de turbina	86
Contadores de pistones rotativos	88
Contadores de ultrasonidos	89
Electrónica para gas	90
Convertidores de volumen	90
Computadores de caudal	94
Tecnologías de comunicación	95
Medición de la calidad del gas	96
Equipos de análisis de gas	96
Equipos para la medición de odorizante	99

5 CALEFACCIÓN

Calefacción de Locales de gran Volumen y Aplicaciones Industriales

Aerotermos a gas	107
Tubos radiantes a gas	120
Recuperadores de calor	127
Radiadores Luminosos a gas	133
Mecheros de Infrarrojos a Gas. Aplicaciones Industriales	143
Accesorios para instalaciones	144
Ventiladores HVLS MonsterFan	146

6 ZOOTECNIA

Radiadores infrarrojos

Modelos KROMS PILOT 6/12	152
Sistema de control para PILOT	153
Modelos KROMS EI	154
Modelos KROMS 1.5	155
Modelos KROMS 5/10	156
Sistemas de Regulación individual	157

Sistemas de control centralizados

Cuadros de control	158
--------------------	-----

Accesorios para radiadores infrarrojos

Reguladores	162
Filtros	163
Cabezales termostáticos	164
Conexiones flexibles	165

Generadores de aire caliente combustion cerrada KAFH

Generadores KAFH V Instalacion exterior	166
Accesorios para los generadores de aire caliente KAFH V	166

Generadores de aire caliente combustion abierta

Generadores de aire caliente VELOCITY	167
Accesorios para los Generadores de aire caliente Velocity V80	167

6 ZOOTECNIA (continuación)

Generadores de aire caliente Ermaf

Generadores de aire caliente para la cría de ganado y horticultura	168
Ventiladores de recirculación de aire	169
Accesorios generadores de gas	169
Accesorios generadores de fuel	169

Para estos productos solicite nuestra lista de generadores ERMAF

7 SEGURIDAD Y CONTROL

Quemadores Gas/Aire	175
Grupos de regulación, medida y seguridad	175

Para el resto de productos solicite nuestra lista de Seguridad y Control

8 TECNOLOGÍAS DE ALTA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Enfriadoras por absorción de Bromuro de Litio	180
---	-----

CONDICIONES GENERALES DE VENTA	186
---------------------------------------	------------



CONDUCCIÓN DE GAS

Hasta la instalación receptora

CONDUCCION DE GAS**Hasta la instalación receptora****Tallos, vainas y transiciones:**

Tallo PE/Ac y PE/Cu	10
Vainas	10
Transición PE/Ac, PE/Cu y PE-20	11

Tallos, vainas y transiciones

Tallo recto de acero

Descripción	DN	Código
PE - 90 Ac - 3"	DN-80	131124

Tallo recto de cobre

Descripción	DN	Código
PE - 32 Cu - 22	DN-25	131140
PE - 40 Cu - 42	DN-32	131141
PE - 63 Cu - 54	DN-50	131143

Tallo recto de cobre con llave

Descripción	DN	Código
PE32 Cu22 llave+bloqueador	DN-25	131126

Vaina Acero Inox.

Descripción	DN	L [mm]	Código
Para tallo PE - 32 Cu - 22	25	2000	131135
Para tallo PE - 40 Cu - 42	32	2000	131136
Para tallo PE - 63 Cu - 54	50	2000	131137



Transición de acero

Descripción	Código
PE - 32 Ac - 1" c/Tapón	130509
PE - 32 Ac - 1"	130510
PE - 63 Ac - 2"	130513

Transición de cobre

Descripción	Código
PE - 32 Cu - 22	130520
PE - 63 Cu - 54	130523





REGULACIÓN DE GAS

REGULACION DE GAS
Instalaciones receptoras

Armarios y Conjuntos de Regulación Kromschroeder gas natural MPB:

Identificación Armarios y conjuntos de regulación MPB	16
Armarios y Conjuntos de Regulación MPB según UNE 60404 Parte A A50 R, A75, A100	17
Armarios de Regulación MPB para contador de membrana A25 MM, A40 MM, A65 MM y A100 MM	18
Armarios de Regulación con medida incorporada A100 MP, A100 MT, A150 MP, A250 MP, A250 MT, A400 MP y A650 MT	18
Armarios de Regulación MPB para otras ejecuciones A150, A250 y A400 A25 MM, A40 MM, A65 MM, A100 MM, AE25, AE50	19

Armarios y Conjuntos de Regulación Kromschroeder gas natural MPA:

Identificación Armarios y conjuntos de regulación MPA	20
Armarios y Cjtos. de Regulación según UNE 60410 A25, A40, A65, A100, CR A10, CR A25, CR A40, CR A65, CR A100 y CR A250	21

Estaciones de regulación y medida MPB:

ERM de Distribución	22
ERM APA y MPB	23
Filtros de cartucho	24
Intercambiadores de calor	24
Sistemas de odorización	25
Recalentadores	25
Filtros en aluminio, manómetros diferenciales, válvulas para manómetros	26
Manómetros 150 mm, manómetros 100 mm	27
Válvulas de 3 vías para manómetro, termómetro de capilla, filtros armarios	28
Accesorios para armarios	28

Componentes y Accesorios Armarios de Regulación gas natural:

Armarios vacíos, conjuntos filtro y cartuchos filtrantes	29
Toma de presión, aguja adaptador para manómetro y racor medición	29
Reguladores, accesorio soldable llave PE20 y 32 y llave triángulo	29

**Identificación armarios y conjuntos de regulación
MPB (1 - 5 bar) UNE 60404**

	A	50	PE32 F1	(22	NO	70	EC)	R1"
A Armario Regulación								
CR Conjunto Regulación								
AE Armario empotrable								
50, 75, 100 y 250 (m3/h)								
Conexiones de entrada :								
Material / Dimensiones								
AC (Acero) / 1", 1 1/2"								
Cu (Cobre) / ø20, ø26, ø33								
PE (Polietileno) 20, 32, 32F1 soldar Ac. 1" L1 Soldar CU 20F1 soldar Ac. 3/4" L1 Soldar CU								
Brida DN 50 PN16								
Presión de salida, en mbar								
21, 37, 55, 100, 150, 300								
Presión actuación VAS, en mbar								
Presión de actuación VIS por máxima, en mbar								
VIS por mínima: Presión actuación en mbar (12)								
NO (Ausencia de tal seguridad)								
RA (Rearme automático)								
EC (Exceso de caudal)								
Conexión salida : Material / Dimensiones								
AC (Acero) / 1", 1 1/4", 1 1/2", 2", 2 1/2", 3"								
Cu (Cobre) / ø20, ø26, ø33, ø51								
R (Racor 2 piezas) / UNE 60718, 1", 1 1/4", 1 1/2", 2 1/2"								
Brida DN 80 PN16								
V Ventilación (opcionalmente)								

**Armarios de Regulación MPB (1 - 5 bar)
Según UNE 60404**



Descripción	Conexión entrada / salida	P [mbar]	Código
A50 R	PE32 / R 2 1/2"	(55,80,125,NO)	175001
A50 R	PE32 / R 2 1/2"	(22,45,70,EC)	175051
A50 R		P<=150 mbar	175099 B
CR A50		P<=150 mbar	175099 BC
A100 FE	AC 1 1/2" / AC 3"	(55,NO,125,NO)	173122
A100	AC 1 1/2" / AC 3"	P<=150 mbar	171029 B
CR A100 FE		P<=150 mbar	171029 BC

Contador no incluido

Armarios de Regulación MPB para contador de membrana

Fabricados de acuerdo con UNE 60404-4

MM Medida con contador de membrana

Descripción	Contador *	Conexión E/S	P [mbar]	Código
A25 MM IP	G16	PE32 x Cu42	(22,45,70,EC)	172601 M
A25 MM IP	G16	PE32 x Cu42	P<=150 mbar	172698 M
A40 MM IP	G25	PE32 x Cu64	(22,45,70,EC)	174101 M
A40 MM IP	G25	PE32 x Cu64	P<=150 mbar	174198 M
A65 MM IP	G40	PE32 x DN65	P<=150 mbar	174106 M
A100 MM IP	G65	DN40 x DN80	P<=150 mbar	171007 M
A150 MM IP	G100	DN40 x DN100	P<=150 mbar	171008 M

* Estos armarios no incluyen contador. Optimizados para contadores Elster-Kromschroeder

Para Ps>150 mbar (max, min:NO) consultar

Contador de membranas no incluido

IP indicador de presión

Armarios de Regulación MPB con medida incorporada

MP Medida con contador de pistones rotativos

MM Medida con contador de membrana

MT Medida con contador de turbina

Descripción	Contador *	Conexión entrada / salida	P [mbar]	Código
A100 MP	R.Abo G65*	DN40/ DN50	P<=300 mbar	171102 MP
A100 MT	TRZ2 G65*	DN40/ DN50	P<=300 mbar	171102 MT
A150 MP	R.Abo G100*	DN50 / DN80	P<=300 mbar	173142
A150 MT	TRZ2 G100*	DN50 / DN80	P<=300 mbar	173142 MT
A250 MP	R.Abo G160*	DN50 / DN80	P<=300 mbar	172510 MP
A250 MT	TRZ2 G160*	DN50 / DN80	P<=300 mbar	172510 MT
A400 MP 1L+BY	G250*	DN65 / DN80	P<=300 mbar	174013 MP
A650 MT 1L+BY	G400*	DN80 / DN100	P<=300 mbar	174014 MT

* Estos armarios no incluyen contador. Optimizados para contadores Elster-Kromschroeder

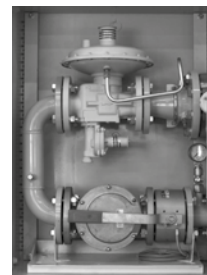
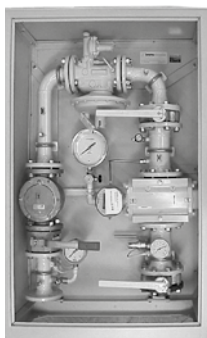
Opcional:

- Corrector PT o PTZ

Armarios de Regulación MPB

Descripción	Conexión entrada / salida	P [mbar]	Código
A150	1 1/2" x 3"	P<=300 mbar	171049
A150	1 1/2" x 3"	P>300 mbar	171049 B
CR A150	1 1/2" x 3"	P<=300 mbar	171049 BC
A250	DN50 / DN80	(55,NO,125,NO)	177001
A250	DN50 / DN80	P<=150 mbar	172509 B
CR A250		P<=150 mbar	172509 BC

2



Identificación armarios y conjuntos de regulación MPA (50 - 400 mbar)

	A	25	PE32 F1	(21	EC)	R 1"
A Armario Regulación						
CR Conjunto Regulación						
25, y 40 (m3/h)						
Conexiones de entrada						
Material / Dimensiones						
AC (Acero) / 1", 1 1/2"						
Cu (Cobre) / ø20, ø26, ø33						
PE (Polietileno) 20, 32,						
32F1 soldar Ac. 1" L1 Soldar CU						
20F1 soldar Ac. 3/4" L1 Soldar CU						
Presión de salida, en mbar						
VIS por mínima: Presión actuación en mbar (12)						
NO (Ausencia de tal seguridad)						
RM (Rearme Manual)						
RA (Rearme Automático)						
EC (Exceso de caudal)						
Conexión salida : Material / Dimensiones						
AC (Acero) / 1", 1 1/4", 1 1/2", 2", 2 1/2", 3"						
Cu (Cobre) / ø20, ø26, ø33, ø51						
R (Racor 2 piezas) / UNE 60718, 1", 1 1/4", 1 1/2", 2 1/2"						

Armarios de Regulación MPA (50 - 400 mbar)

Armarios MPA - VIS max/min para contador de membrana

Descripción	Contador *	Conexión entrada / salida	P [mbar]	Código
A25 IP	G16	1 1/4" / Cu42	(22,NO,70,RM)	175843
A40 IP	G25	2" / Cu64	(22,NO,70,RM)	175844
A65 MM IP	G40	2" / DN65	(22,NO,70,RM)	175845
A100 MM IP	G65	2" / DN80	(22,NO,70,RM)	175846

Armarios MPA - VIS max/min, para contador de pistones

Descripción	Contador *	Conexión entrada / salida	P [mbar]	Código
A100 MP	G65	DN50 / DN50	(22,NO,70,RM)	178402
A160 MP	G100	DN50 / DN80	(22,NO,70,RM)	178409
A250 MP	G160	DN80 / DN80	(22,NO,70,RM)	178029

Conjuntos de regulación MPA - max/min

Descripción	Contador *	Conexión E/S	P [mbar]	Código
CR A25 IP	G16	1 1/4" / 2"	(22,NO,70,RM)	173862
CR A40 IP	G25	2" / 2 1/2"	(22,NO,70,RM)	173864
CR A65 IP	G40	2" / DN65	(22,NO,70,RM)	173865
CR A100 IP	G65	2" / DN80	(22,NO,70,RM)	173866
CR A160 IP	G100	2 1/2" / DN100	(22,NO,70,RM)	173867

* Estos armarios no incluyen contador. Optimizados para contadores Elster-Kromschroeder

Estaciones de Regulación y Medida

ERMs de distribución

MOP16 / MOP5 / MOP0,4

Caudal Q500 / Q1000 / Q2500 / Q5000 / Q9000



Módulos de regulación para distribución

Módulos de regulación enterrables, de hormigón armado.

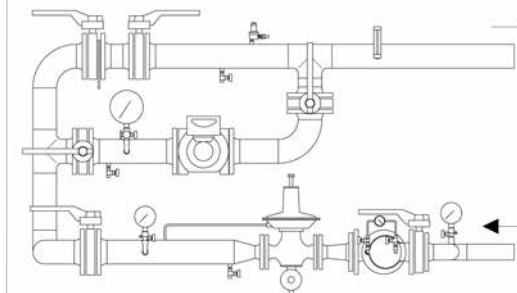
MOP16 / MOP5 / MOP0,4

Caudal Q70 / Q250 / Q500 / Q1000 / Q2500 / Q5000 / Q9000



Estaciones de Regulación y Medida

ERMs uso industrial o comercial



ERM MPB

Presión de entrada MPB 1 (0,5) a 5 bar

Presión de salida <= 400 mbar

ERM simple línea o doble línea de regulación.

Montada sobre bastidor autoportante, o dentro de un armario metálico

Fabricadas según UNE 60670

Descripción	Q [Nm ³ /h]	1L/2L	Contador	Bypass	Con. entrada	Con. salida
AR MPB A100	100	1L/2L	G65 MP	si	DN40	DN50
AR MPB A160	160	1L/2L	G100 MT	si	DN50	DN80
AR MPB A250	250	1L/2L	G160 MT	si	DN50	DN80
AR MPB A400	400	1L/2L	G250 MT	si	DN65	DN80
AR MPB A650	650	1L/2L	G400 MT	si	DN80	DN100
AR MPB A1000	1000	2L	G650 MT	si	DN100	DN150
AR MPB A1600	1600	2L	G1000 MT	si	DN125	DN150

ERM APA

Presión de entrada APA de 4 a 16 bar

Presión de salida 2,5 bar

ERM simple línea o doble línea de regulación con VIS adicional

Montada sobre bastidor autoportante, o dentro de un armario metálico

Fabricadas según UNE 60620

Descripción	Q [Nm ³ /h]	1L/2L	Contador	Bypass	Con. entrada	Con. salida
AR APA A140	140	1L/2L	G25 MP	si	DN25	DN50
AR APA A227	227	1L/2L	G40 MP	si	DN25	DN50
AR APA A350	350	1L/2L	G65 MP	si	DN40	DN50
AR APA A560	560	1L/2L	G100 MT	si	DN40	DN80
AR APA A875	875	2L	G160 MT	si	DN50	DN80
CR APA A1200	1200	2L	G250 MT	si	DN65	DN80
CR APA A1400	1400	2L	G250 MT	si	DN80	DN100
CR APA A2275	2275	2L	G400 MT	si	DN80	DN150
CR APA A3500	3500	2L	G650 MT	si	DN125	DN150

Opciones

Armario metálico acero inoxidable

Contador de gas. Corrector PTZ

Estaciones de Regulación y Medida

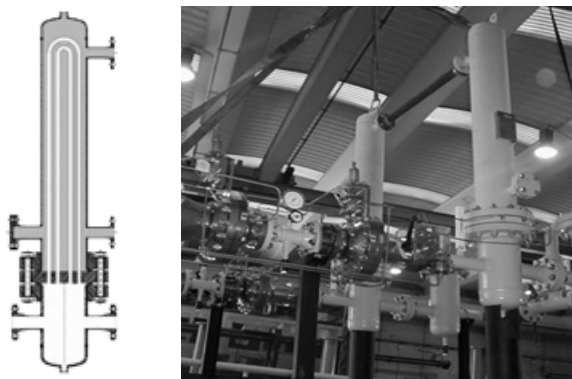
Filtros de cartucho, coalescentes o ciclones

Equipos a presión con marcado CE, diseñados y fabricados según códigos internacionales. Pueden venir equipados con tapa de apertura rápida. Presiones de diseño: PN16, ANSI150, ANSI300, ANSI600



Intercambiadores de calor para ERMs

Intercambiadores de calor para ERMs, de agua o vapor. Equipos a presión con marcado CE, diseñados y fabricados según códigos internacionales. Presiones de diseño: ANSI300, ANSI600



Estaciones de Regulación y Medida

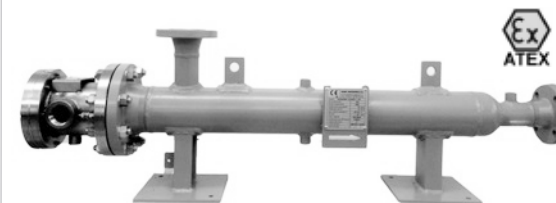
Sistemas de odorización

- Sistema de inyección: inyección del producto proporcional al caudal instantáneo.
- Sistema de absorción: volumen de depósito 50l, 100l 150l.
Equipo a presión con marcado CE



Recalentadores

Recalentadores para plantas de GNL, eléctricos o mediante agua caliente. Equipos a presión con marcado CE, diseñados y fabricados según códigos internacionales. Presiones de diseño: PN16
Material: acero al carbono o inox.



Filtros en aluminio

Fabricados en aluminio, conexión roscado o bridas
 Presión máxima 6 bar
 Cartucho filtrante 50 micras



Descripción	Diámetro	Código
FILTRO AL 1/2" MOP 6 bar	1/2"	172701
FILTRO AL 3/4" MOP 6 bar	3/4"	172702
FILTRO AL 1" MOP 6 bar	1"	172703
FILTRO AL 1-1/4" MOP 6 bar	1-1/4"	172704
FILTRO AL 1-1/2" MOP 6 bar	1-1/2"	172705
FILTRO AL 2" MOP 6 bar	2"	172706
FILTRO AL DN 50 MOP 6 bar	DN 50	172709
FILTRO AL DN 65 MOP 6 bar	DN 65	172707
FILTRO AL DN 80 MOP 6 bar	DN 80	172708
FILTRO AL DN 100 MOP 6 bar	DN 100	172710

Manómetros diferenciales

Manómetros diferenciales en acero o aluminio



Descripción	MOP	Código
Manómetro diferencial en aluminio 150 mbar	20 bar	172894

Válvulas para manómetros

Descripción	Conexión	Código
Válvula para manómetro	1/4" M-H	177684
Válvula para manómetro	1/2" M-H	177685
Válvula pulsadora para manómetro	1/4" M-H	177686
Válvula pulsadora para manómetro	1/2" M-H	177687



Manómetros 150 mm Clase 0,6

Diámetro 150 mm, Clase 0.6 . Con certificado de Oficial
 Ejecución en acero inoxidable, protección IP-55, conexión 1/2"



Descripción	Conexión	Código
Ø 150 mm, 0-0,6 bar	1/2"	082010
Ø 150 mm, 0-1 bar	1/2"	082011
Ø 150 mm, 0-1,6 bar	1/2"	082012
Ø 150 mm, 0-2,5 bar	1/2"	082013
Ø 150 mm, 0-4 bar	1/2"	082014
Ø 150 mm, 0-6 bar	1/2"	082015
Ø 150 mm, 0-10 bar	1/2"	082016
Ø 150 mm, 0-16 bar	1/2"	082020
Ø 150 mm, 0-25 bar	1/2"	082018

Manómetros 100 mm Clase 1

Diámetro 100 mm, Clase 1 . Con certificado de Oficial
 Ejecución en acero inoxidable, protección IP-55, conexión 1/2"

Descripción	Conexión	Código
Ø 100 mm, 0-60 mbar	1/2"	082001
Ø 100 mm, 0-100 mbar	1/2"	082002
Ø 100 mm, 0-160 mbar	1/2"	082003
Ø 100 mm, 0-250 mbar	1/2"	082004
Ø 100 mm, 0-400 mbar	1/2"	082005
Ø 100 mm, 0-600 mbar	1/2"	082006
Ø 100 mm, 0-1 bar	1/2"	082017
Ø 100 mm, 0-1,6 bar	1/2"	082024
Ø 100 mm, 0-2,5 bar	1/2"	082025
Ø 100 mm, 0-4 bar	1/2"	082026
Ø 100 mm, 0-6 bar	1/2"	082021
Ø 100 mm, 0-10 bar	1/2"	082027
Ø 100 mm, 0-16 bar	1/2"	082028
Ø 100 mm, 0-25 bar	1/2"	082019



Válvula de 3 vías para manómetro

Descripción	Código
Válvula de 3 vías 1/2" M x 1/2" H+1/4"H Inox	771056
Toma Swagelok latón	770896
Tapón para toma Swagelok	124493



Termómetro capilla

Descripción	Código
Termómetro capilla 1/2" -10° C a +40° C L= 63 mm, para tubo <= 3"	177667
Termómetro capilla 1/2" -10° C a +40° C L= 100 mm, para tubo > 3"	770708
Termómetro capilla 1/2" -10° C a +40° C en escuadra L= 50 mm, para tubo > 3"	770725

Filtros armarios

Conjuntos filtro

Descripción	Código
Filtro MPB A6, A10 B y A10 U	177638
Filtro PN 20/150 GLP	030217
Filtro A100	770471

Cartucho filtrante

Descripción	Código
Cartucho filtrante MPB A6, A10 B, A10 U, A25 y A50 R	770113
Cartucho filtrante MPB A75 y A100	770050
Cartucho filtrante GLP Filtro PN 20/150	770114

Accesorios Armarios de Regulación

Descripción	Código
Toma Peterson para MPB conexión 1/4 "	080080

Descripción	Código
Aguja adaptador para manómetro	080095

Descripción	Código
Toma débil calibre 1/8 " (P<= 150 mbar)	079001
Toma débil calibre 1/4 " (P<= 150 mbar)	770912

Componentes y accesorios armarios de regulación gas natural

Armarios vacíos

Descripción	Código
PG-1 51x53x23 MPB A6	770947
PG-2 52x69x23 MPB A10 B	770943
PG-1 51x53x23 MPB A10 U	770935
PG-2 52x69x23 MPB A10 U IP y MPA A10 U	770941
PG-2 52x69x23 MPA A10 B	770945
PG 48x35x19 ST MPB A25, A50 R y A4	177633
PG-1 51x53x23 MPB A75	770451
PG-2 52x69x23 MPB A100	770064
PG-2 52x69x23 MPB A8 B	770944

Accesorio soldable para llave PE 20 y 32

Para adaptar las llaves de entrada de los armarios PE 20 y 32 a acero o cobre

Descripción	Código
Válvula PE20 x Acero 1"	177659
Válvula PE32 x Acero 1"	770449
Válvula PE20 x Cu 18 mm	177658
Válvula PE32 x Cu 25x28 mm	770571

Llave triángulo

Descripción	Código
Llave triángulo metálica para armarios	770031
Llave triángulo plástica para armarios	770153



REGULACION DE GAS

Gas Natural

Reguladores de abonado:

Reguladores de abonado y Válvulas de seguridad VIS	32
--	----

Reguladores Jeavons:

Reguladores industriales J-48	34
Válvulas de seguridad J-120 VIS MIN	35
Reguladores industriales J-125	36

Reguladores Elster:

Reguladores Serie MR	37
----------------------	----

Reguladores Tartarini Acción Directa:

Reguladores modelos CSB400	38
Reguladores modelos CSB700	39
Reguladores modelos MBN	40

Reguladores Tartarini Pilotados:

Reguladores modelos Cronos	41
Reguladores modelos FL-BP	42
Reguladores modelos FL	43
Válvulas VIS	44
Válvulas VES	45

Reguladores FE-FES-FEX:

Reguladores de presión Serie FE 25, FE S y FE X	46
Reguladores de recambio para armarios	48

Muelles Reguladores:

Muelles Reguladores J-48	50
Muelles Reguladores J-125	51
Muelles Reguladores Elster MR-25 y MR-50	53
Muelles y tuerca de ajuste reguladores FE-FES	54

Kit de membranas

Kit de membranas reguladores Serie J y ELSTER	57
---	----

Reguladores de abonado y válvulas baja presión

Reguladores de abonado recto y escuadra, con VIS mín

Reguladores de abonado con MOP \leq 0,4 bar y VIS min de rearme automático incorporada, fabricados según la UNE 60402-1. Protegidos contra la lluvia de acuerdo con UNE 60670-4:2014

Pe máx: 400 mbar
 VIS min: rearme automático
 Caudal: 6 Nm³/h gas natural

Descripción	Conexión entrada / salida	Ps [mbar]	Envase	Código
NG6 escuadra	3/4" M - 7/8" TL	20	24	160070KP
NG6 escuadra	7/8" M - 7/8" TL	20	24	160362KP
NG6 escuadra	3/4" M - 3/4" M	20	24	160071KP
NG6 GLP escuadra	3/4" M - 7/8" TL	37	24	160353KP
NG6-R recto	3/4" M - 3/4" M	20	36	160052KP
NG6-R GLP recto	3/4" M - 3/4" M	37	36	160053KP

Reguladores de abonado con toma débil calibre a la salida, con VIS min

Incorporan una toma de débil calibre a la salida del regulador

Descripción	Conexión entrada / salida	Ps [mbar]	Envase	Código
NG6-R recto TD	3/4" M - 3/4" M	20	36	160062K
NG6-R recto TD	M20x1,50-M20x1,50	20	36	160084K



Reguladores de abonado y válvulas baja presión

Válvulas de seguridad - VIS mín

Válvula de seguridad de interrupción por mínima presión, de rearme automático, fabricada según la UNE 60403.

El rearme se realiza cuando se restablece la presión de servicio y todas las llaves de la instalación aguas abajo del regulador están cerradas. En caso de que exista una fuga no se producirá el rearme.

Pe máx: 400 mbar
 VIS min: 10 a 15 mbar rearme automático
 Caudal: 6 Nm³/h gas natural

Descripción	Conexión entrada / salida	Envase	Código
VIS NG-7	7/8 TL - 7/8 M	24	160040K

Reguladores de abonado, con VIS mín/máx

Reguladores de abonado con MOP 0,4 bar y VIS mín de rearme automático y VIS máx de rearme manual incorporada, fabricados según la UNE 60402-2.

Pe máx: 150-400 mbar
 VIS min: rearme automático
 VIS máx: rearme manual
 Caudal: 6 Nm³/h gas natural

Descripción	Conexión entrada / salida	Ps [mbar]	Envase	Código
Escuadra	3/4" M - 7/8" TL	20	25	160570K
Recto sin TD	3/4" M - 3/4" M	20	25	160752K

TD: Incorporan una toma de débil calibre a la salida del regulador



Reguladores industriales

JEAVONS - Modelo J-48

Regulador para aplicaciones comerciales e industriales, con membrana de compensación, y posibilidad de montaje en tuberías horizontales o verticales.

Presión de entrada: hasta 400 mbar

Presiones de salida: para 1", 1 1/2" y 2" hasta 25 mbar
DN65-DN150 hasta 75 mbar

Presión normalizada: 21 mbar

Otras presiones: ver tabla de muelles

Conexión: hasta 2" rosca BS-21 (ISO7)
DN65-DN150 bridas BS EN 1092-2 PN16

Descripción	Conexión	Muelle	Código
J-48	1"	12,5 - 25 mbar	084251
J-48	1 1/2"	12,5 - 25 mbar	084253
J-48	2"	12,5 - 25 mbar	084254
J-48	DN-65	12,5 - 25 mbar	084257
J-48	DN-80	12,5 - 25 mbar	084258
J-48	DN-100	12,5 - 25 mbar	084259
J-48	DN-150	12,5 - 25 mbar	084260

JEAVONS - Modelo J-48

Igual al anterior, pero para presiones de salida superiores.

Presiones de salida: para 1" y 1 1/2" 25-160 mbar
para 2" 25-160 mbar
para DN-65 y DN-80 70-150 mbar
para DN-100 y DN-150 75-345 mbar

Presión normalizada: para 1", 1 1/2" y 2" 50 mbar
para DN-65 a 150: 100 mbar
otras presiones ver tabla de muelles

Descripción	Conexión	Muelle	Código
J-48	1"	25 - 75 mbar	084271
J-48	1 1/2"	25 - 75 mbar	084272
J-48	2"	25 - 75 mbar	084273
J-48	DN-65	100 - 150 mbar	084277
J-48	DN-80	100 - 150 mbar	084278
J-48	DN-100	100 - 150 mbar	084279
J-48	DN-150	100 - 150 mbar	084280



Válvulas de seguridad

JEAVONS - Modelo J-120 - VIS min

Válvula de interrupción de seguridad (V.I.S.) por falta de presión, con rearme manual.

Instalación en tubería horizontal y vertical hasta 2".

Presión máxima de entrada: 350 mbar
Presión de actuación: 13,5 mbar. rosca BS-21 (ISO7) hasta 2"
Conexión:



Descripción	Conexión	Código
J-120	1"	084726
J-120	1 1/2"	084727
J-120	2"	084728

2

Reguladores industriales

JEAVONS - Modelo J-125

Apropiados para aire y gas.

Presión de entrada:	orificio Ø 8 mm hasta 2,4 bar orificio Ø 22,2 mm hasta 2,7 bar Otras presiones de entrada ver tabla de orificios
Presión de salida:	para 1" hasta 140 mbar para 1 1/2" y 2" hasta 345 mbar
Campo de ajuste VIS Máx.:	18 a 500 mbar
Presión normalizada:	50 mbar Otras presiones ver tabla de muelles.
Conexión:	roscada BS-21 bridas BS EN 1092-2 PN16

JEAVONS - Modelo J-125 S1 SIN VIS

Regulador J-125 sin seguridades.

Descripción	Conexión	Muelle mbar	Orificio Ø	Código
J-125 SIN VIS	1"	45-75	8 mm.	084364
J-125 SIN VIS	1 1/2"	36-70	22,2 mm.	084365
J-125 SIN VIS	2"	36-70	22,2 mm.	084366
J-125 SIN VIS	DN-50	36-70	22,2 mm.	084367

JEAVONS - Modelo J-125 S10 VIS MAX.

Regulador J-125 con VIS máx.

Descripción	Conexión	Muelle mbar	Orificio Ø	Código
J-125 VIS MAX.	1"	45-75	8 mm.	084360
J-125 VIS MAX.	1 1/2"	36-70	22,2 mm.	084361
J-125 VIS MAX.	2"	36-70	22,2 mm.	084362
J-125 VIS MAX.	DN-50	36-70	22,2 mm.	084363

JEAVONS - Modelo J-125 S12 VIS MAX. MIN.

Igual al anterior, pero con VIS por mínima hasta 150 mbar.

Campo de ajuste VIS máx.:	18 a 500 mbar
Campo de ajuste VIS mín.:	8 a 150 mbar

Descripción	Conexión	Muelle mbar	Orificio Ø	Código
J-125 VIS MAX. MIN.	1"	45-75	8 mm.	084370
J-125 VIS MAX. MIN.	1 1/2"	36-70	22,2 mm.	084371
J-125 VIS MAX. MIN.	2"	36-70	22,2 mm.	084372
J-125 VIS MAX. MIN.	DN-50	36-70	22,2 mm.	084373



Reguladores Industriales

ELSTER - Modelo MR

Regulador de presión de gas, de acción directa, con impulso interno y/o externo, válvula de interrupción de seguridad (V.I.S.) contra exceso y defecto de presión.

Compensación de la presión de entrada.

Cuerpo resistente hasta una presión de entrada de 16 bar.

Válvulas de alivio de seguridad (VAS) para MR-6 y MR-1 DN-50.

MR 6 bar

Campo de presión de entrada	100 mbar. a 6 bar
Campo de la presión de salida	20 mbar a 300 mbar
Presión normalizada	50 mbar
Campo de ajuste VIS Máx.	65 mbar a 470 mbar
Campo de ajuste VIS Mín.	8 mbar a 150 mbar
Conexión	Bridas PN-16

F Vis Máxima

SF Vis Máxima y mínima



Descripción	Conexión	Muelle	Código
MR-25 SF6	DN-25		080402
MR-50 SF6	DN-50		080404

Ejemplo para pedido:

REG. MR-50 SF6

Presión salida 27 - 63 mbar.

Presión máxima 60 - 110 mbar.

Presión mínima 8 - 16 mbar. (080404)

VAS bloqueada

Reguladores industriales

Emerson - Modelo CSB400

Reguladores CSB400 de acción directa con VIS max/min VSX4. Destinados a aplicaciones de tipo industrial y comercial. Disponibles los modelos CSB404, CSB424, y CSB454 para presiones de salida Baja, Media, y Alta respectivamente. Los modelos 404 (BP) y 424 (MP) pueden incorporar VES.

Presión de entrada:	CSB404 (BP)	10 bar
	CSB424 (MP)	16 bar
	CSB454 (AP)	16 bar
Presiones de salida:	CSB404 (BP)	17 a 100 mbar
	CSB424 (MP)	100 a 500 mbar
	CSB454 (AP)	0,5 a 3 bar
Toma de impulso:	404 (BP) y 424 (MP): "D" dual	
	454 (AP) o 2": "E" externa	
VES:	404 (BP) y 424 (MP): VES	
Conexión:	roscada	

Reguladores con VIS:

Descripción	Conexión	Ps [mbar]	Código
CSB404 BP-D-VES	1"	17 a 100	082110
CSB424 MP-D-VES	1"	100 a 500	082111
CSB454 AP-E	1"	500 a 3.000	082112
CSB404 BP-D-VES	1-1/2"	17 a 100	082113
CSB424 MP-D-VES	1-1/2"	100 a 500	082114
CSB454 AP-E	1-1/2"	500 a 3.000	082115
CSB404 BP-E	2"	17 a 100	082116
CSB424 MP-E	2"	100 a 500	082117
CSB454 AP-E	2"	500 a 3.000	082118



Reguladores industriales

Emerson - Modelo CSB700

Reguladores CSB700 de acción directa Con VIS max/min VSX8. Destinados a aplicaciones de tipo industrial y comercial. Disponibles los modelos CSB704, CSB724, y CSB754 para presiones de salida de Baja, Media, y Alta respectivamente.

Presión de entrada:	CSB704 (BP)	10 bar
	CSB724 (MP)	16 bar
	CSB754 (AP)	16 bar
Presiones de salida:	CSB704 (BP)	17 a 110 mbar
	CSB724 (MP)	61 a 780 mbar
	CSB754 (AP)	0,7 a 4 bar
Toma de impulso:	externa.	
Conexión:	bridas DN40 y DN50	
	PN16 y ANSI150	

Reguladores con VIS:

Descripción	Conexión	Ps [mbar]	Código
CSB704 BP	DN40 PN16	17 a 110	082136
CSB724 MP	DN40 PN16	61 a 780	082137
CSB754 AP	DN40 PN16	700 a 4.000	082138
CSB704 BP	DN50 PN16	17 a 110	082140
CSB724 MP	DN50 PN16	61 a 780	082141
CSB754 AP	DN50 PN16	700 a 4.000	082142
CSB754 AP	DN50 ANSI150	700 a 4.000	082143



Reguladores industriales

Emerson - Modelo MBN

Reguladores MBN de acción directa y con VIS max/min OS/66. La brida de salida es mayor que la brida de entrada para mejorar el flujo de gas y reducir la turbulencia. Destinados a aplicaciones de tipo industrial y comercial.

Configuraciones disponibles:

Tipo MN: Regulador, brida de salida ampliada

Presión de entrada: BP 5 bar
AP 19 bar
APA 19 bar
Presiones de salida: BP 20 a 500 mbar
AP 0,5 a 1,0 bar
APA 1 a 3 bar

Toma de impulso: externa

Conexión: bridas ANSI150 (para PN16 consultar)

Reguladores con VIS, bridas ANSI150:

Descripción	Conexión	Ps [mbar]
MBN-DN40x80-BP	DN40x80	100 a 500
MBN-DN40x80-AP	DN40x80	0,5 a 1 bar
MBN-DN40x80-APA	DN40x80	1 a 3 bar
MBN-DN50x100-BP	DN50x100	100 a 500
MBN-DN50x100-AP	DN50x100	0,5 a 1 bar
MBN-DN50x100-APA	DN50x100	1 a 3 bar
MBN-DN80x150-BP	DN80x150	100 a 500
MBN-DN80x150-AP	DN80x150	0,5 a 1 bar
MBN-DN80x150-APA	DN80x150	1 a 3 bar
MBN-DN100x200-BP	DN100x200	100 a 500
MBN-DN100x200-AP	DN100x200	0,5 a 1 bar
MBN-DN100x200-APA	DN100x200	1 a 3 bar



Reguladores pilotados

Emerson - Modelo CRONOS CB

Reguladores pilotados CRONOS CB, con VIS max/min. Específicos para su uso en sistemas de distribución de gran capacidad, estaciones urbanas de regulación, alimentación de plantas de generación eléctrica, etc. Todos los reguladores CRONOS pueden incorporar silenciador Tipo SR/SRII.

Configuraciones disponibles:

Tipo CB: regulador + VIS

Tipo CCB: regulador + monitor + VIS

Reguladores PN16 / ANSI150:

Presión de entrada: 0,2 a 20 bar

Presión de salida: 0,01 a 16 bar

Presión diferencial: mínimo 0,2 bar

Reguladores ANSI300 / ANSI600:

Presión de entrada: 1 a 100 bar

Presión de salida: 0,5 a 80 bar

Presión diferencial: mínimo 0,5 bar

Pilotos: PS/79.1 P. salida 0,005 a 0,49 bar
PS/79.2 P. salida 0,5 a 3 bar
PS/79 P. salida 0,5 a 65 bar
PS/80 P. salida 1,5 a 65 bar
PRX P. salida 30 a 80 bar

Conexiones: bridas PN16 / ANSI150 / ANSI300 / ANSI600
DN 25 - 50 - 80



Cronos CB



Cronos CCB

Descripción	Conexión	Ps [bar]
Cronos CB VIS	DN25 ANSI150	0,01 a 16
Cronos CB VIS	DN50 ANSI150	0,01 a 16
Cronos CB VIS	DN80 ANSI150	0,01 a 16
Cronos CCB VIS	DN25 ANSI150	0,01 a 16
Cronos CCB VIS	DN50 ANSI150	0,01 a 16
Cronos CCB VIS	DN80 ANSI150	0,01 a 16

Reguladores pilotados

Emerson - Modelo FL-BP / BFL-BP

Reguladores pilotados FL / BFL-BP de tipo Axial, presión de salida BP hasta 8 bar, con VIS max/min opcional.

Específicos para estaciones de regulación de gran capacidad y salida de baja presión.

Todos los reguladores FL pueden incorporar silenciador tipo SR/SRII.

Configuraciones disponibles:

Tipo FL-BP: regulador axial
 Tipo MFL-BP: regulador axial Monitor
 Tipo BFL-BP: regulador axial + VIS

Reguladores PN16 / ANSI150:

Presión de entrada: 0,2 a 25 bar

Presión de salida: 0,01 a 8 bar

Presión diferencial: mínimo 0,2 bar

Pilotos: PS/79.1 P. salida 0,005 a 0,49 bar

PS/79.2 P. salida 0,5 a 3 bar

PS/79 P. salida 0,5 a 8 bar

PS/80 P. salida 1,5 a 8 bar

Conexiones: bridas PN16 / ANSI150

DN 25 - 40 - 50 - 65 - 80 - 100 - 150



FL-BP



BFL-BP

Descripción	Conexión	Ps [bar]
BFL-BP VIS	DN 25 ANSI 150	0,005 a 8
BFL-BP VIS	DN 40 ANSI 150	0,005 a 8
BFL-BP VIS	DN 50 ANSI 150	0,005 a 8
BFL-BP VIS	DN 65 ANSI 150	0,005 a 8
BFL-BP VIS	DN 80 ANSI 150	0,005 a 8

Reguladores pilotados

Emerson - Modelo FL / BFL

Reguladores FL / BFL de tipo Axial, operados por piloto, con VIS max/min opcional.

Específicos para su uso en sistemas de distribución de gran capacidad, estaciones urbanas de regulación, alimentación de plantas de generación eléctrica, etc.

Todos los reguladores FL pueden incorporar silenciador tipo SR/SRII.

Configuraciones disponibles:

Tipo FL: regulador axial
 Tipo MFL: regulador axial Monitor
 Tipo BFL: regulador axial + VIS

Reguladores ANSI300 / ANSI600:

Presión de entrada: 1 a 100 bar

Presión de salida: 0,5 a 80 bar

Presión diferencial: mínimo 0,5 bar

Pilotos: PS/79 P. salida 0,5 a 65 bar

PS/80 P. salida 1,5 a 65 bar

PRX P. salida 30 a 80 bar

Conexiones: bridas PN16 / ANSI150 / ANSI300 / ANSI600

DN 25 - 40 - 50 - 65 - 80 - 100 - 150 - 200



FL



BFL

Descripción	Conexión	Ps [bar]
BFL VIS	DN 25 ANSI 150	0,5 a 8
BFL VIS	DN 40 ANSI 150	0,5 a 8
BFL VIS	DN 50 ANSI 150	0,5 a 8
BFL VIS	DN 65 ANSI 150	0,5 a 8
BFL VIS	DN 80 ANSI 150	0,5 a 8

Válvulas de seguridad - VIS

Emerson - VIS Modelo VS100

Válvula de interrupción de seguridad (VIS) de máxima y mínima modelo VS100, de acción directa y rearme manual.
Con indicador del estado (rearmada o disparada).
Toma de impulsos externa.

Presión de entrada: 16 bar

VS111:

VIS min: 5 to 750 mbar
VIS max: 30 to 1600 mbar

VS112:

VIS min: 0,5 to 2.8 bar
VIS max: 1,1 to 5,5 bar

Conexión: roscada



Descripción

Conexión

VS111 - 1"	1"
VS111 - 1-1/2"	1-1/2"
VS112 - 1"	1"
VS112 - 1-1/2"	1-1/2"

Emerson - VIS Modelo BM5

Válvula de interrupción de seguridad (VIS) de máxima y mínima modelo BM5, de tipo axial y rearme manual.
Cuerpo axial en acero.
Con indicador del estado (rearmada o disparada)
Toma de impulsos externa

Presión máx.: PN16: 16 bar
PN25: 25 bar
ANSI 150: 20 bar
ANSI 300: 50 bar
ANSI 600: 100 bar

VIS min: 0,01 a 80 bar

VIS max: 0,03 a 80 bar

Conexión: bridas PN16, ANSI150, ANSI300 y ANSI600
DN 25 - 40 - 50 - 65 - 80 - 100 - 150 - 200



Descripción

Conexión

VIS BM5	DN25	PN16 / ANSI150
VIS BM5	DN40	PN16 / ANSI150
VIS BM5	DN50	PN16 / ANSI150
VIS BM5	DN65	PN16 / ANSI150
VIS BM5	DN80	PN16 / ANSI150
VIS BM5	DN100	PN16 / ANSI150
VIS BM5	DN150	PN16 / ANSI150

Válvulas de escape - VES

Emerson - VES Modelo V/50

Válvula de escape VES modelo V/50 de acción directa.

Presión de entrada: 6 bar

Presiones de disparo: V/50: 25 a 90 mbar
V/51: 80 a 800 mbar
V/52: 0,7 a 2,0 bar

Conexión: roscada H 1" x H 1 1/2" G (BSP)



Descripción	Conexión	Ps [bar]	Código
V/50	H 1" x H 1-1/2"	0,025 a 0,09	IN8090057
V/51	H 1" x H 1-1/2"	0,08 a 0,8	IN8090058
V/52	H 1" x H 1-1/2"	0,7 a 2,0	IN8090061

Emerson - RPE Calentador eléctrico de gas de pilotaje

Rango de temperatura: 0 °C a + 30 °C

Máxima temp. admisible: 60 °C

Consumo de potencia: 140 W

Presión de entrada máxima: 100 bar.

Clasificación: Eex d IIC T2

Aprobaciones: ISSeP 96D103 1234

Marca: CE

Tensión de alimentación: 220-230 V

Rango del termostato: -30 a + 90 °C

Conexiones neumáticas: 1/4" NPT - tubo 8/10



Reguladores de presión FE - FES - FEX

Doble etapa, doble seguridad

Características:

- Gran fiabilidad debida a la doble etapa de regulación
- Caudal hasta 100 m³ (s)h. de gn d=0,6
- Válvula de alivio (se suministra bloqueada)
- Válvula de seguridad por máxima o máxima y mínima (V.I.S.) Rearme manual
- Instalación en cualquier posición, bajo protección

Presión de entrada:	0,5 a 5 bar
Presión de salida:	BP:13 a 180 mbar TR (FE y FES): 180 a 400 mbar TR (FESX): 180 a 350 mbar
Campo de ajustes VIS Máx.	BP: 35 a 300 mbar TR: 300 a 800 mbar

Presiones en mbar:

	21	NO	70	EC
Presión de salida, en mbar				
Presión actuación VAS, en mbar				
NO: VAS bloqueada				
Presión de actuación VIS por máxima, en mbar				
VIS por mínima: presión actuación en mbar (12)				
NO (Ausencia de tal seguridad)				
EC (Exceso de caudal)				

Descripción	m ³ /h		Diámetro	Código
FE-25 Q	25	S/R 1/2" x 1"	(22,45,70,EC)	080156
FE-25 L	25	1"H x 1" H	(22,NO,70,NO)	080114
FE-25 L	25	1"H x 1" H	(55,NO,125,NO)	080115
FE-25 Q	25	S/R 1/2" x 1"	(55,80,125,NO)	080153
FE-25 Q	25	S/R 1/2" x 1"	(100,200,250,NO)	080189
FE-25 L	25	1"H x 1" H	(150,NO,300,NO)	080117
FE-25 Q	25	S/R 1/2" x 1"	(150,250,300,NO)	080186
FE-25 Q TR	25	S/R 1/2" x 1"	(400,500,600,NO)	080116
FES-50 Q	50	S/R 1/2" x 1"	(22,45,70,NO)	080158
FES-50 Q	50	S/R 1/2" x 1"	(22,45,70,FM)	080160
FES-50 Q	50	S/R 1/2" x 1"	(55,80,125,NO)	080157
FES-50 Q	50	S/R 1/2" x 1"	(150,250,300,NO)	080195
FES-50 Q TR	50	S/R 1/2" x 1"	(400,500,600,NO)	080202

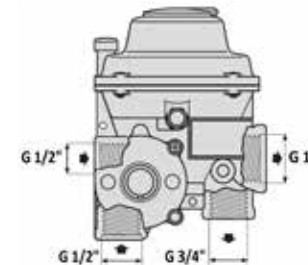
FESX-100 L	100	S/R 1"H 1 1/2" H	(Pn <= 100 mbar)	080209
FESX-100 TR	100	S/R 1"H 1 1/2" H	(Pn <= 350 mbar)	080208

Regulación especial 770000

*S/R: sin racores, conexión directa al cuerpo



Accesorios para reguladores FE - FES - FEX



Racores de entrada 1/2"

Descripción	Código
Tapón entrada 1/2"	089123
Racor entrada 1/2" M x 3/4" TL	089117
Racor entrada 1/2" M x 3/4" M	089141
Racor entrada 1/2" M x 1" TL	089118
Racor entrada 1/2" M x 1" M	089140

Racores de salida 3/4"

Descripción	Código
Tapón salida 3/4"	089122
Racor salida 3/4" M x 1" TL	089130
Racor salida 3/4" M x 1" M	089131
Racor salida 3/4" M x 1-1/4" TL	089125
Racor salida 3/4" M x 1-1/4" M	089129
Racor salida 3/4" M x 1-1/2" TL	089119
Racor salida 3/4" M x 1-1/2" M	089128
Racor salida 3/4" M x 2" H	089126
Racor salida 3/4" M x 2" M	089127

Racores de salida 1"

Descripción	Código
Tapón salida 1"	089124
Enlace 1" M x H 3/4"	089116

Tuercas de ajuste

Metálicas

Descripción	Código
Para muelles de trabajo	089901
Para VIS máxima	089902



Reguladores de presión para armarios de regulación

Reguladores

Descripción		Código
FE6 S 3/4" TL (22,45,70,NO) 7/8" TL	MPB A6	770771
FE10 L 3/4"TL (22,45,70,NO) 7/8" M	MPB A10 B	770774
FE10 L 3/4"TL (22,45,70,EC) 7/8" M	MPB A10 U hasta 2015	770773
FE10 T 3/4"TL (22,45,70,EC) 1 1/4" TL	MPB A10 U	770783
FE25 S 1"TL (55,80,125,NO) 1 1/2" M	MPB A25 MAX hasta 2010	770279
FE 25 S 1" TL (22,45,70,EC) 1 1/2" M	MPB A25 MAX MIN hasta 2010	770280
FE25 T 3/4"TL (55,80,125,NO) 1 1/4"TL	MPB A25 MAX	770289
FE25 T 3/4"TL (22,45,70,EC) 1 1/4"TL	MPB A25 MAX MIN	770290
FE25 L 3/4"TL (55,80,125,NO) 1 1/4"TL	MPB AK25 y AE25	770598
FE25 L 3/4"TL (Ps<150 mbar) 2"TL	MPB A25 MM	770551
FES S 1"TL (55,80,125,NO) 1 1/2" M	MPB A50 R MAX	770553
FES S 1"TL (22,45,70,EC) 1 1/2" M	MPB A50 R MAX MIN	770554
FES L 3/4" (55,80,125,NO) 1 1/4" TL	MPB AK50 y AE50	770555
FE X L 1" (55,NO,125,NO) 2" TL	MPB A75 MAX	770581
FE X L 1" (22,NO,70,12) 2" TL	MPB A75 MAX MIN	770582
DIVAL512 1 1/2" (55,NO,125,NO) 2 1/2" TL	MPB A100 MAX	770487
DIVAL512 1 1/2" (22,NO,70,12) 2 1/2" TL	MPB A100 MAX MIN	770396
DIVAL512 1 1/2" (Pn < 150 mbar) 2 1/2" TL		770391
FEX S-100 L 1"H (55,80,125,20) 1 1/2" H	MPB A100 MAX-Min	770779
FEX S-100 L 1"H (55,80,125,NO) 1 1/2" H	MPB A100 MAX	770769
FEX S100 L 1-1/2" (55,NO,125,20) 2"	MPB A100F	770855
Regulación especial		770000



Muelles Regulador baja presión Serie J-48 - J-48 HL

Muelle Trabajo J-48 3/4" - 1"

Descripción	dm [mm]	dh [mm]	Lo [mm]	e/t	K	Código
Muelle 5 - 15 mbar	35,83	1,83	68,00	10,50	0,29	089306
Muelle 12,5 - 25 mbar	36,03	2,03	76,00	11,00	0,43	089307
Muelle 22,5 - 35 mbar	35,93	1,93	101,00	12,00	0,32	089308
Muelle 25 - 75 mbar	35,96	2,46	80,00	10,50	1,55	089309
Muelle 70 - 100 mbar	35,84	2,34	67,50	5,50	1,63	089310
Muelle 90 - 160 mbar	36,30	2,80	74,00	5,20	3,20	089323

Muelle Trabajo J-48 1 1/4" - 1 1/2"

Descripción	dm [mm]	dh [mm]	Lo [mm]	e/t	K	Código
Muelle 5 - 15 mbar	36,18	2,18	84,00	12,50	0,45	089311
Muelle 12,5 - 25 mbar	36,34	2,34	89,00	10,50	0,76	089312
Muelle 22,5 - 35 mbar	36,34	2,34	119,00	12,00	0,62	089313
Muelle 25 - 75 mbar	36,29	2,79	74,00	5,25	3,19	089314
Muelle 70 - 100 mbar	36,70	2,80	100,00	7,00	2,42	089315
Muelle 90 - 160 mbar	36,50	3,00	98,00	5,75	4,05	089324

Muelle Trabajo J-48 2"

Descripción	dm [mm]	dh [mm]	Lo [mm]	e/t	K	Código
Muelle 5 - 15 mbar	36,64	2,64	80,00	10,50	0,96	089316
Muelle 12,5 - 25 mbar	36,64	2,64	90,00	10,00	1,21	089317
Muelle 22,5 - 35 mbar	36,64	2,64	118,00	11,00	1,20	089318
Muelle 25 - 75 mbar	36,50	3,00	86,50	5,80	3,97	089319
Muelle 70 - 100 mbar	36,50	3,00	98,00	5,75	4,05	089324

dm: Diámetro medio (mm.) Lo: Longitud (mm.)
de: Diámetro exterior (mm.) e/t: Espiras totales
dh: Diámetro hilo (mm.) K: Fuerza (N/mm.)

Muelles Regulador industrial Serie J-125

Orificios J-125 1"

Orificio ø [mm]	Rango Presión de entrada	Código
3,5	500 mbar a 8,6 bar	089995
5	250 mbar a 5,2 bar	089478
8	100 mbar a 2,5 bar	089994
10	50 mbar a 1,7 bar	089476



Orificios J-125 1-1/2", 2", DN50

Orificio ø [mm]	Rango Presión de entrada	Código
3/8"	50 mbar a 7 bar	089474
1/2"	50 mbar a 5,5 bar	089482
5/8"	50 mbar a 5,0 bar	089484
3/4"	50 mbar a 4,5 bar	089479
7/8"	50 mbar a 2,7 bar	089483

Muelle trabajo J-125 1"

Descripción	dm [mm]	dh [mm]	Lo [mm]	e/t	K	Código
Muelle 5 - 15 mbar	23,10	1,60	74,00	11,75	0,58	089330
Muelle 12 - 25 mbar	21,97	1,63	78,00	10,00	0,76	089331
Muelle 22 - 35 mbar	21,63	1,63	79,50	9,25	0,94	089332
Muelle 32 - 50 mbar	22,27	1,83	88,75	10,50	1,16	089333
Muelle 45 - 75 mbar	21,73	2,03	86,50	10,50	1,78	089334
Muelle 72 - 140 mbar	22,23	2,33	86,50	9,00	3,56	089335

Muelle máxima J-125 1"

Descripción	dm [mm]	dh [mm]	Lo [mm]	e/t	K	Código
Muelle 16 - 60 mbar	17,78	1,22	29,39	5,20	1,29	089343
Muelle 58 - 80 mbar	17,78	1,22	38,40	6,36	0,94	089344
Muelle 60 - 110 mbar	17,78	1,22	40,74	6,12	1,00	089345
Muelle 100 - 210 mbar	17,58	1,42	35,23	5,34	2,42	089346
Muelle 200 - 350 mbar	16,98	1,52	47,69	6,50	2,43	089347
Muelle 280 - 500 mbar	17,05	1,70	45,23	6,75	3,51	089348

Muelle mínima J-125 1"

Descripción	dm [mm]	dh [mm]	Lo [mm]	e/t	K	Código
Muelle 8 - 16 mbar	10,29	0,71	22,23	6,00	0,71	089353
Muelle 16 - 60 mbar	10,09	0,91	20,32	5,25	2,45	089354
Muelle 60 - 150 mbar	9,68	1,12	26,06	7,00	3,44	089355

dm: Diámetro medio (mm.) Lo: Longitud (mm.)
de: Diámetro exterior (mm.) e/t: Espiras totales
dh: Diámetro hilo (mm.) K: Fuerza (N/mm.)

Muelles Regulador industrial Serie J-125

Muelle trabajo J-125 1 1/2" - 2"

Descripción	de [mm]	dh [mm]	Lo [mm]	e/t	Código
Muelle 8,8 - 15 mbar	45,05	2,68	162,00	10,60	089370
Muelle 14 - 20 mbar	44,05	2,68	190,50	12,30	089371
Muelle 21 - 35 mbar	45,55	3,43	181,00	13,40	089372
Muelle 36 - 70 mbar	46,23	3,76	196,85	12,80	089373
Muelle 69 - 138 mbar	45,66	4,88	196,85	15,80	089374
Muelle 104 - 173 mbar	45,72	4,88	196,85	12,90	089375
Muelle 138 - 207 mbar	46,40	5,26	190,50	12,30	089376
Muelle 207 - 345 mbar	46,67	6,17	158,75	10,60	089377

Muelle máxima J-125 1 1/2" - 2"

Descripción	de [mm]	dh [mm]	Lo [mm]	e/t	Código
Muelle 18 - 60 mbar	19,00	1,22	29,39	5,20	089343
Muelle 50 - 80 mbar	19,00	1,22	38,40	6,36	089344
Muelle 60 - 110 mbar	19,00	1,22	40,74	6,12	089345
Muelle 100 - 210 mbar	19,00	1,42	35,23	5,34	089346
Muelle 200 - 350 mbar	18,50	1,52	47,69	6,50	089347
Muelle 280 - 500 mbar	18,75	1,70	45,23	6,75	089348

Muelle mínima J-125 1 1/2" - 2"

Descripción	de [mm]	dh [mm]	Lo [mm]	e/t	Código
Muelle 8 - 16 mbar	11,00	0,71	22,23	6,00	089353
Muelle 16 - 60 mbar	11,00	0,91	20,32	5,25	089354
Muelle 60 - 150 mbar	10,80	1,12	26,06	7,00	089355

dm : Diámetro medio (mm.) Lo : Longitud (mm.)
de : Diámetro exterior (mm.) e/t : Espiras totales
dh : Diámetro hilo (mm.) K : Fuerza (N/mm.)

Muelles Reguladores ELSTER MR25 / MR50

Muelle trabajo MR25

Descripción	dm [mm]	dh [mm]	Lo [mm]	e/u	e/t	Código
Muelle 14 - 29 mbar	25,50	1,60	70,00	4,50	6,50	086202
Muelle 27 - 63 mbar	26,00	2,00	70,00	5,00	7,00	086203
Muelle 50 - 123 mbar	27,00	2,50	71,10	6,00	8,00	086204
Muelle 100 - 300 mbar	29,10	3,60	55,20	4,50	6,50	086205

Muelle trabajo MR50

Descripción	dm [mm]	dh [mm]	Lo [mm]	e/u	e/t	Código
Muelle 13,5 - 29 mbar	35,05	2,25	93,80	4,50	6,50	086207
Muelle 26 - 59 mbar	35,30	2,80	94,90	5,50	7,50	086208
Muelle 50 - 122 mbar	36,10	3,60	94,30	7,00	9,00	086209
Muelle 100 - 300 mbar	35,50	5,00	76,50	6,50	8,50	086210

Muelle Máx. MR25 / MR50 (VIS ELSTER)

Descripción	dm [mm]	dh [mm]	Lo [mm]	e/u	e/t	Código
Muelle 31 - 67 mbar	18,15	1,25	36,50	4,00	6,00	086211
Muelle 58 - 138 mbar	18,90	1,60	39,50	5,00	7,00	086212
Muelle 117 - 276 mbar	19,70	2,00	38,30	6,00	8,00	086213
Muelle 236 - 546 mbar	20,40	2,40	43,40	5,00	7,00	086214

Muelle Máx. MR25 (VIS UNIVERSAL JEAVONS)

Descripción	dm [mm]	dh [mm]	Lo [mm]	e/u	e/t	Código
Muelle 16 - 60 mbar	17,78	1,22	29,39	5,20	1,29	089343
Muelle 58 - 80 mbar	17,78	1,22	38,40	6,36	0,94	089344
Muelle 60 - 110 mbar	17,78	1,22	40,74	6,12	1,00	089345
Muelle 100 - 210 mbar	17,58	1,42	35,23	5,34	2,42	089346
Muelle 200 - 350 mbar	16,98	1,524	47,69	6,50	2,43	089347
Muelle 280 - 500 mbar	17,05	1,70	45,23	6,75	3,51	089348

dm : Diámetro medio (mm.) Lo : Longitud (mm.)
de : Diámetro exterior (mm.) e/t : Espiras totales
dh : Diámetro hilo (mm.) K : Fuerza (N/mm.)

Muelles reguladores FE-FES

Muelles de trabajo FE-FES 6, 10, 25 y 50



Presión		Código
FE 6-10-25 [mbar]	FES 50 [mbar]	
17 - 22	23 - 28	085021
22 - 28	28 - 34	085022
28 - 38	34 - 44	085023
38 - 52	44 - 55	085024
52 - 75	55 - 75	085025
75 - 100	75 - 100	085063
100 - 140	100 - 140	085066
140 - 180	140 - 180	085065
180 - 220 TR	180 - 220 TR	085082
220 - 300 TR	220 - 300 TR	085083
300 - 400 TR	300 - 400 TR	085089
400 - 500 TR	400 - 500 TR	085084

Muelles VIS max FE-FES 6, 10, 25 y 50



Presión [mbar]	Código
50 - 80	085070
80 - 110	085071
110 - 160	085072
160 - 220	085073
200 - 250	085075
260 - 330	085074
300 - 500 TR	085076
500 - 800 TR	085077

Muelles VAS FE-FES 6, 10, 25 y 50

Diferencial de presión con respecto a la presión de salida

Presión [mbar]	Código
11 - 20	085097
150 TR	
20 - 50	085098
150 - 250 TR	
50 - 120	085099
200-250	085081

Tuercas de ajuste

Metálicas

Descripción

Para muelles de trabajo
Para VIS máxima

Código
089901
089902



Muelles reguladores FEX

Muelles de trabajo FEX 75 y 100



Presión [mbar]	Código
20 - 27	085060
27 - 40	085053
40 - 60	085054
60 - 80	085055
80 - 100	085056
100 - 120TR	
120 - 210 TR	085057
210 - 350 TR	085058

Muelles VIS max FEX 75 y 100



Presión [mbar]	Código
55 - 100	085031
100 - 160	085032
155 - 210 TR	085033
210 - 330 TR	085052
320 - 500 TR	085034

Muelles VIS min FEX 75 y 100

Presión [mbar]	Código
6 - 15	085035
15 - 40	085036
40 - 80	085037
80 - 140 TR	085038
140 - 250 TR	085039

Muelles VAS FEX 75 y 100

Diferencial de presión con respecto a la presión de salida

Presión [mbar]	Código
16 - 34	085041
35 - 70	085042
71 - 110	085043

Muelles Reguladores ELSTER MR25 / MR50

Muelle Min. MR25 / MR50 (VIS ELSTER)

Descripción	dm	dh	Lo	e/u	K	Código
	[mm]	[mm]	[mm]			
Muelle 6 - 16 mbar	7,63	0,63	38,30	13,00	15,00	086215
Muelle 16 - 49 mbar	8,40	0,90	39,20	14,50	16,50	086216
Muelle 47 - 146 mbar	9,20	1,20	39,10	12,00	14,00	086217

Muelle Min. MR25 (VIS UNIVERSAL JEAUVONS)

Descripción	dm	dh	Lo	e/u	K	Código
	[mm]	[mm]	[mm]			
Muelle 8 - 16 mbar	10,29	0,71	22,23	6,00	0,71	089353
Muelle 16 - 60 mbar	10,09	0,91	20,32	5,25	2,45	089354
Muelle 60 - 150 mbar	9,68	1,12	26,06	7,00	3,44	089355

Muelle VAS MR25

Descripción	dm	dh	Lo	e/t	Código
	[mm]	[mm]	[mm]		
Muelle 8 - 40 mbar	14,00	1,80	20,00	6,00	086220
Muelle 41 - 150 mbar	14,00	1,70	22,00	5,00	086221
Muelle 210 - 410 mbar	12,40	2,00	19,00	5,50	086222

Muelle VAS MR50

Descripción	dm	dh	Lo	e/t	Código
	[mm]	[mm]	[mm]		
Muelle 8 - 40 mbar	14,00	1,80	20,00	6,00	086220
Muelle 8 - 100 mbar	14,00	1,70	22,00	5,00	086221
Muelle 100 - 300 mbar	12,40	2,00	29,00	7,50	086223

de : Diámetro exterior (mm.)
 dm : Diámetro exterior (mm.) e/u : Espiras útiles
 dh : Diámetro hilo (mm.) e/t : Espiras totales
 Lo : Longitud (mm.) K : Fuerza (N/mm.)

Kit de membranas reguladores Series J y ELSTER

Kit de membranas regulador J48

Descripción	Código
Kit membranas J48 3/4"-1" SK4806-01	ESK480601J48
Kit membranas J48 1 1/2" SK4808-01	ESK480801J48
Kit membranas J48 2" SK4809-01	ESK480901J48
Kit membranas J48 DN65-DN80 SK4811-01	ESK481101J48
Kit membranas J48 DN100 SK4812-01	ESK481201J48
Kit membranas J48 DN150 SK4814-01	ESK481401J48

Kit de membranas regulador J125

Descripción	Código
Kit membranas J125 1" S1/S3 SK2506-15	E250615J125
Kit membranas J125 1" S5/S7/S9/S10/S12	E250618J125
Kit membranas J125 1 1/2" - 2" S1/S3	E252901J125
Kit membranas J125 1 1/2" - 2" S5/S7/S9/S10/S12	E252904J125

Kit de membranas regulador MR 25/50

Descripción	Código
Kit membranas MR50 PN1 desde 11.1998	73020261E
Kit membranas MR50 PN6 desde 08.2005	73020146E
Kit membranas MR25 PN6	73020206E

2

REGULACION DE GAS

Gases licuados del petróleo GLP

Reguladores G.L.P. 2^{do} Salto de regulación

Reguladores salida fija baja presión	59
Reguladores salida regulable baja presión con manómetro	59
Reguladores salida fija baja presión, con llave de corte y seguridad	60
Rácores conexiones salidas para reguladores	60

Reguladores G.L.P. 1^{er} Salto de regulación

Salida fija alta presión	61
Salida regulable alta presión, con manómetro	61
Limitadores de presión	61
Limitadores de presión dos entradas	61

Baterías colectoras G.L.P.

Liras para botellas GLP	62
Válvula antiretorno y contra retroceso de llama	62
Batería para botellas	63
Manómetros	63

Inversores e indicadores G.L.P.

Inversores automáticos sin limitador	64
Inversor automático, con y sin limitador	64
Indicador Visual	64

Accesorios para batería de botellas

Filtro de línea	65
-----------------	----

Regulación G.L.P. para centralizadas:

Regulador de 1 ^a y 2 ^a etapa y puente de unión y filtro	66
---	----

Adaptadores salida libre y reguladores de botella:

Adaptador salida libre para botella doméstica y camping	67
Regulador salida regulable RVP	67
Regulador RBP-30 salida fija UNE EN 12864	67
Regulador RBP-30 salida fija UNE EN 16129	67



Reguladores G.L.P.

2^{do} Salto de regulación Salida fija baja presión

Descripción	Pe máx [kg/cm ²]	Ps [g/cm ²]	Q [kg/h]	Conexión entrada	Conexión salida	Código
794	0,2 a 7,5	29	0,80	Macho M16x1,50	Boquilla	030206
724-A-1	0,5 a 12	37	2	Tuerca 21,8	Boquilla	030161
754-B-2	0,5 a 1,75	37	4	Tuerca M20x1,50	Macho M20x1,50	030163
754-B-2	0,5 a 1,75	50	4	Tuerca M20x1,50	Macho M20x1,50	030164
753	0,5 a 1,75	37	6	Tuerca M20x1,50	Hembra 3/8" G	030013
754	0,5 a 1,75	50	6	Tuerca M20x1,50	Hembra 3/8" G	030014
734	0,5 a 1,75	37	12	Tuerca M20x1,50	Hembra 1/2" G	030017
753	0,5 a 12	300	2	Tuerca 21,8	Macho M20x1,50	030241

Salida regulable baja presión, con manómetro

Descripción	Pe máx [kg/cm ²]	Ps [g/cm ²]	Q [kg/h]	Conexión entrada	Conexión salida	Código
752-B-2	0,5 a 1,75	0 a 300	4	Tuerca M20x1,50	Macho M20x1,50	030183

Reguladores G.L.P.

2^{do} Salto de regulación

Salida regulable baja presión, sin manómetro (11 posiciones)

Descripción	Pe máx [Kg/cm ²]	Ps [g/cm ²]	Q [kg/h]	Conexión entrada	Conexión salida	Código
755-1	0,5 a 12	50 a 150	2	Tuerca 21,8	Boquilla	030190
755-2	0,5 a 1,75	50 a 150	6	Tuerca M20x1,50	Macho M20x1,50	030191

Salida fija baja presión, con llave de corte y seguridad

Descripción	Pe máx [Kg/cm ²]	Ps [g/cm ²]	Q [kg/h]	Conexión entrada	Conexión salida	Código
SP-4	0,5 a 1,75	37	4	Macho M20x1,50	Macho M20x1,50	030172
SP-8	0,5 a 1,75	37	8	Macho M20x1,50	Macho M20x1,50	030174

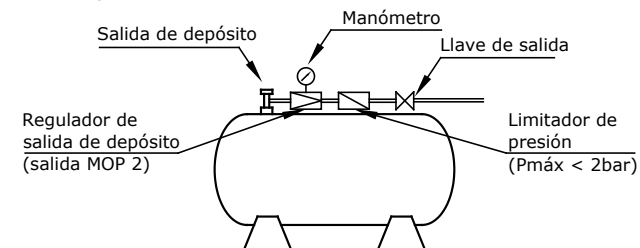
Racores conexiones salidas para reguladores

Descripción	Conexión	Caudal	Código
Serie 600 / 754M	M 3/8"-Macho M20x1,50	6 kg/h	050463
Serie 1200 / 734	M 1/2"-Macho M20x1,50	10 kg/h	050464



Reguladores G.L.P.

1^{er} Salto de regulación



Salida fija alta presión

Descripción	Pe máx [Kg/cm ²]	Ps [Kg/cm ²]	Q [kg/h]	Conexión entrada	Conexión salida	Código
914	2 a 19,3	1,5	10	Tuerca 21,8	Macho M 20x1,50	030179

Salida regulable alta presión, con manómetro

Descripción	Pe máx [Kg/cm ²]	Ps [Kg/cm ²]	Q [kg/h]	Conexión entrada	Conexión salida	Código
912	2 a 19,3	0 a 3	8	Tuerca 21,8	Macho M 20x1,50	030182
902	2 a 19,3	0 a 3	40	Tuerca M 20x1,50	Macho M 20x1,50	030195
25150	2 a 16	0 a 3	150	H 3/4"	H 3/4"	030247

Limitadores de presión

Descripción	Pe máx [Kg/cm ²]	Ps [Kg/cm ²]	Q [kg/h]	Conexión entrada	Conexión salida	Código
964	2 a 19,3	1,75	10	Tuerca Loca M20x1,50	Macho M20x1,50	030344
954 S	3 a 19,3	1,75	40	Tuerca Loca M20x1,50	Macho M20x1,50	030348
25150	2 a 16	0 a 3	150	H 3/4"	H 3/4"	030357

Limitadores de presión dos entradas

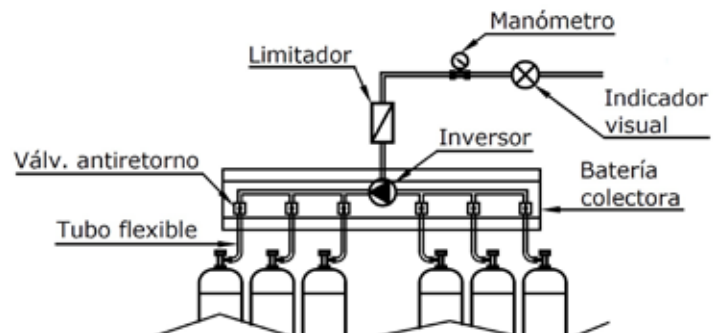
Limitadores 964 de doble entrada "Y"

Para la conexión de dos botellas simultáneamente. Conexiones M20/150

Descripción	Pe máx [Kg/cm ²]	Ps [Kg/cm ²]	Q [kg/h]	Conexión entrada	Conexión salida	Código
964 DE	2 a 19,3	1,75	10	Macho	Macho	030346
Doble ent. Y				M 20x1,50	M 20x1,50	



Baterías colectoras G.L.P.



Liras para botellas GLP

Liras no metálicas para botellas GLP
Fabricadas según UNE 16436-2 (UNE 60712-3)

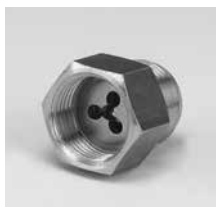
Descripción	L [mm]	Conexión entrada	Conexión salida	Envase	Código
SAK M20x1,50	500	Tuerca 21,8	Tuerca M 20x1,50	50	050031-IL
SAK M20x1,50	700	Tuerca 21,8	Tuerca M 20x1,50	50	050032-IL



Válvula antiretorno y contra retroceso de llama

Por su especial diseño impide la circulación en sentido inverso, no permitiendo el paso del gas de las otras botellas en caso de fuga. Asimismo resiste el retroceso de llama confirmando una gran seguridad a la batería. También permite efectuar el cambio de botellas sin necesidad de poner fuera de servicio la instalación.

Descripción	Conexión entrada	Conexión salida	Envase	Código
AS-20	Macho M20x1,50	Hembra M20x1,50	10	050151S



Baterías colectoras G.L.P.

Batería para botella



Descripción		Código
Batería para botella	2+2	053041
Batería para botella	3+3	053042
Batería para botella	4+4	053043
Batería para botella	5+5	053044

Manómetros

Diámetro esfera 50 mm.



Descripción	Conexión	Código
Manómetro de 4 Kg/cm ²	1/4" G	030251
Manómetro de 6 Kg/cm ²	1/8" G	030253

Inversores e indicadores G.L.P.

Inversor automático, sin limitador

Descripción	Pe máx [Kg/cm ²]	Ps [Kg/cm ²]	Q [kg/h]	Conexión entrada	Conexión salida	Código
924	2 a 19,3	1,5	8	Macho M20x1,50	Macho M20x1,50	030314



Inversor automático, sin limitador, con indicador visual

Descripción	Pe máx [Kg/cm ²]	Ps [Kg/cm ²]	Q [kg/h]	Conexión entrada	Conexión salida	Código
924 T	2 a 19,3	1,5	8	Macho M20x1,50	Macho M20x1,50	030321
924 T	2 a 19,3	3	20	Macho M20x1,50	Macho M20x1,50	030320



Inversor automático, con limitador incorporado

Descripción	Pe máx [Kg/cm ²]	Ps [Kg/cm ²]	Q [kg/h]	Conexión entrada	Conexión salida	Código
924 CL	2 a 19,3	1,5	8	Macho M20x1,50	Macho M20x1,50	030318



Indicador visual

Descripción	Conexión entrada	Conexión salida	Código
974	Macho M20x1,50	Macho M20x1,50	030327



Accesorios para GLP

Accesorios para GLP

Filtro de línea

Filtro PN-5 20/150 Capacidad de filtración 10 micras



Descripción	Conexión entrada	Conexión salida	Código
F-10150 T/Loca	T/Loca M20x1,50	Macho M20x1,50	030217

Regulación G.L.P. para centralizadas

Regulador de 1ª etapa Oara 150 mbar con seguridad de máxima rearme manual

Pe: 1 a 4 bar
 Ps: 150 mbar
 VIS máx: 300 mbar
 Caudal: 4 kg/h GLP (propano)
 Conexión: H-M M20x1,50

Descripción	Pe máx [bar]	Ps [mbar]	Q [kg/h]	Conexión	Código
030209	1 a 4	150	4	H-M M20x1,50	030209

Regulador de 2ª etapa, polivalente 37/22 mbar VIS min Con seguridad de mínima de rearme manual

	Propano [mbar]	Gas Natural [mbar]
Presión de entrada	150-400	150-400
Presión de salida	37	22
VIS min:	25-30	10-15

	Propano	Gas Natural
Caudal	4 kg/h	3 Nm ³ /h
Conexión: M-M M20x1,50		

Descripción	Pe máx [mbar]	Ps [mbar]	Q [kg/h]	VIS min [mbar]	Conexión	Código
RRB-37(22)	150-400	37(22)	4	25-30	M-M M20x1,50	030214



Adaptadores salida libre y reguladores de botella

Adaptador salida libre RSL



Descripción	Conexión salida	Código
Adaptador para botella doméstica de butano o propano	Macho 21,8	030537

Regulador salida regulable RVP

Sistema de acople rápido a la válvula.
 Regulación de la presión de 0,5 a 2 bar.
 Consumo: 4 kg/h



Descripción	Conexión salida	Código
Regulador regulable	Macho 21,8	030538

Regulador RBP-30 salida fija baja presión (BOQUILLA)

Fabricados según la norma UNE EN 12864
 Consumo: 2 kg/h de propano, conexión a manguera de 10 mm. de diámetro interno.
 Sistema de acople rápido a la válvula



Descripción	Conexión salida	Código
Regulador salida fija 30 gr/cm ²	Boquilla	030536

Regulador RBP-30 salida fija baja presión UNE EN 16129 (BOQUILLA)

Fabricados según la norma UNE EN 16129
 Consumo: 2 kg/h de propano, conexión a manguera de 10 mm. de diámetro interno.
 Sistema de acople rápido a la válvula, con dispositivo rápido de seguridad para evitar accidentes, impide la conexión o desconexión de la botella cuando la palanca del actuador esté en posición ON



Descripción	Conexión salida	Código
Regulador salida fija 30 gr/cm ² EN 16129	Boquilla	030539



INSTALACIÓN INTERIOR

INSTALACION INTERIOR

Válvulas de aparato:

Válvulas aparato 1/4 de vuelta	72
--------------------------------	----

Limitadores de caudal:

Limitador de caudal para cocina	73
Limitador de caudal para vivienda	73
Limitador de caudal para tubo multicapa	73

Tubos de seguridad:

Conjunto metálico con válvula según UNE EN-14800	74
Tubo metálico con tuerca loca según UNE EN-14800	74
Tubo metálico flexible inoxidable especiales	75

Detectores de gas:

Detección industrial	76
Sonda S/3-2	76
Electroválvulas para gas	77
Material auxiliar y recambios	78

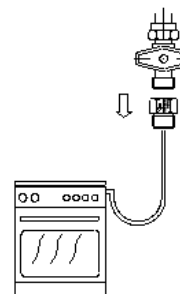
Válvulas de aparato

Válvulas de corte de 1/4 de vuelta

Paso de gas ampliamente dimensionado. Para alta y baja presión (P. máx. 5 Kg/cm) con taladro para precinto.

Con enclavamiento en posiciones de cierre

Descripción	Conexión entrada / salida	Código
VA-10F Latón cromada	M20x1,50-M20x1,50	056780
V-1/2 F Latón cromada	1/2" - 1/2"	056781



Limitadores de caudal

Limitador de caudal para cocina

Limitador de exceso de flujo para cocinas y encimeras domésticas. Se instala a la salida de la llave de la cocina o encimera, y se ha de aplicar una pasta de estanquidad endurecible. Fabricados según la UNE 60670-4 y UNE 60719.

Presión de entrada:	20 mbar
Caudal nominal Qn:	1,6 m3(n)/h
Caudal de disparo:	2,4 m3(n)/h ±15% gas natural
Rearme:	Automático
Caudal de aforo:	7,5 ±3 l/h gas natural
Conexiones:	H 1/2" x M 1/2"
Embalaje	10 unidades

Descripción	Conexión entrada / salida	Qn	Qd	Código
LDC 1/2" H-M	H 1/2" x M 1/2"	1,6	2,4	050157
Para GLP	M20x1,50-M20x1,50			050156

Limitador de caudal para vivienda

Se instalan a la salida de la llave de la cocina o encimera, o a la salida de la llave de vivienda. Fabricados según la UNE 60670-4 y UNE 60719.

Rearme:	Automático
Conexiones:	H 3/4" x M 3/4"

Descripción	Conexión entrada / salida	Qn	Qd	Código
LDC 3/4" H-M	H 3/4" x M 3/4"	4	6	050159

Limitador de caudal para tubería multicapa

Se instalan a la salida de los armarios de regulación, de acuerdo con la UNE 53008.

Rearme:	Automático
Conexiones:	M x H

Descripción	Conexión entrada / salida	Qn	Qd	Código
LDC 1" M-H	M 1" x H 1"	6	9	050160
LDC 1-1/2" M-H	M 1-1/2" x H 1-1/2"	25	38	050161

Tubos de seguridad

Conjunto de conexión flexible metálico inoxidable con enchufe de seguridad según UNE EN-14800

- Presión máxima 500 mbar
- Gases de la 1ª, 2ª y 3ª familia



Descripción	L [mm]	Código
Conjunto metálico c/v 1/2" M	1.000	050627
Conjunto metálico c/v 1/2" H	1.000	050637
Conjunto metálico c/v 1/2" M	1.500	050629
Conjunto metálico c/v 1/2" H	1.500	050639
Conjunto metálico c/v 1/2" M	2.000	050630
Conjunto metálico c/v 1/2" H	2.000	050640

Suministro en cajas de 10 unidades.

Tubo metálico flexible inoxidable con tuercas locas en los extremos según UNE EN-14800

- Presión máxima 500 mbar
- Gases de la 1ª, 2ª y 3ª familia



Descripción	L [mm]	Código
Tubo metálico T. Loca 1/2"	750	050616
Tubo metálico T. Loca 1/2"	1.000	050617
Tubo metálico T. Loca 1/2"	1.500	050619
Tubo metálico T. Loca 1/2"	2.000	050620

Suministro en cajas de 10 unidades.

Tubos de seguridad

Tubos inoxidables especiales 0,4 bar

Aplicaciones industriales, 0,4 bar, con tuercas locas en los extremos



Descripción	L [mm]	Código
Tubo metálico 0,4 bar DN 20 3/4"	800	050196
Tubo metálico 0,4 bar DN 25 1"	800	050198

Tubos inoxidables especiales con tuercas locas en los extremos

Aplicaciones industriales, 20 bar

- Gases de la 1ª, 2ª y 3ª familia
- Tubería interior en acero inoxidable con refuerzo y tuercas de enlace en acero inoxidable
- UNE EN ISO 10380

Descripción	L [mm]	Código
Tubo metálico T. Loca DN 20 3/4"	800	050340
Tubo metálico T. Loca DN 25 1"	800	050343



Detectores de Gas - Detección industrial

Conex. eléctrica: 230 VAC. 50/60 Hz; 16 VA (2 sondas)
30 VA (4 y 8 sondas);
Salidas: 2 salidas (2 sondas);
3 salidas, dos de ellas programables
mediante microinterruptores (4 y 8 sondas)
Salida de prealarma a 230 VAC, NC y NA
Salida de alarma a 230 VAC y 12 VDC, NC,
NA y Libre de Potencial.
Niveles de alarma: 12% LIE (prealarma), 20% LIE (alarma) y 100% LIE
Grado de protección: IP 43
Certificados: EN 60079-29-1 y EN 61779-1/4
Opciones: Posibilidad de una batería auxiliar B-01
12 V / 3 Ah cod. 035181.
(Autonomía 60 minutos, a plena carga)

Descripción	Nº de sondas	Salidas	Potencia	Código
Central de alarmas CA-2 ATEX	2	2	16 VA	035170
Central de alarmas CA-4 ATEX	4	3 (2 de ellas programables)	30 VA	035171
Central de alarmas CA-8 ATEX	8	3 (2 de ellas programables)	30 VA	035182

Para centrales de 10, 12, 16, 20, 24 o 32 sondas consultar

Sensor S/3-2

Sensores de detección de gas natural (Metano) o Butano / Propano, compatibles con las centrales ref. CA-2, CA-4 y CA-8.

Para otros gases consultar.

Área de cobertura: 16 m²
Tipo de Sensor: Sensor catalítico

Descripción	Código
Sensor S/3-2 Gas Natural	035177
Sensor S/3-2 GLP	035178

Nota: El conjunto Central CAx-sensor S/3-2 cumplen con el Real Decreto 919/2006 y el 1027/2007 para instalaciones colectivas, comerciales e industriales.



Detectores de Gas - Electroválvulas para gas

Electroválvulas para gas 6 bar

Electroválvulas de corte de gas. Normalmente cerrada, rearme manual.

Alimentación: 230 VAC
Presión: 6 bar máximo.



Descripción

Descripción	Conexión	Código
Electroválvula 230 VAC, rearme manual	1/2" H	035180
Electroválvula 230 VAC, rearme manual	3/4" H	035227
Electroválvula 230 VAC, rearme manual	1" H	035174
Electroválvula 230 VAC, rearme manual	1 1/2" H	035228
Electroválvula 230 VAC, rearme manual	2" H	035229
Recambio bobina 230 VAC 1/2" a 2"		035120
Recambio conector 230 VAC		035121

3

Detectores de Gas - Material auxiliar para detección

Batería seca B-01

Batería de alimentación auxiliar para las centrales de alarma CA-2, CA-4 y CA-8.

Autonomía: CA-2: 60 minutos a plena carga
 CA-4: 45 minutos a plena carga
 CA-8: 30 minutos a plena carga
 Cargador: Incluido en la Central

Descripción	Código
Batería 12 VDC / 3 Ah B01 para centrales CA	035181

Batería Ni-Cd B-02

Batería de Níquel-Cadmio para el detector de gas doméstico D-194
 Cumple con la Directiva 2008/103/CE

Autonomía: 30 min. (aprox.)
 Cargador: Incluido en la Central

Descripción	Código
Batería Ni-Cd 8,4 VDC / 1 Ah B02 para detector D-194i	035191



Detectores de Gas - Material auxiliar para detección

Detectores de Gas - Repuesto de sonda S/3-2



Repuesto para las sondas S/3-2 de gas natural (Metano) o Butano / Propano

Descripción	Código
Repuesto para sonda S/3-2 de gas natural	035192
Repuesto para sonda S/3-2 de GLP	035193

Bote comprobador

Permite verificar el correcto funcionamiento de los sensores.



Descripción	Código
Bote comprobador gsa natural	035195
Bote comprobador GLP	035196

3



MEDICIÓN DE GAS

MEDICION DE GAS

Contadores de gas	85
Contadores de membranas	85
Contadores y cuantómetros de turbina	86
Contadores de pistones rotativos	88
Contadores de ultrasonidos	89
Electrónica para gas	90
Conversores de volumen	90
Computadores de caudal	94
Tecnologías de comunicación	95
Medición de la calidad del gas	96
Equipos de análisis de gas	96
Equipos para la medición de odorizante	99

Para estos productos consulte nuestra "Lista de precios de medición de gas"

Contadores de membranas

Los contadores de membranas Honeywell BK son compactos, fáciles de manejar y cumplen las más elevadas exigencias en cuanto a precisión de la medida y seguridad de funcionamiento.

Las innovadoras versiones actuales son el fruto del know-how acumulado de décadas de experiencia en el diseño y fabricación de contadores de gas.

Con un principio de funcionamiento basado en cámaras de medición separadas por membranas sintéticas, con materiales y componentes de alta calidad lo que se traduce en un bajo nivel de ruido, estabilidad a largo plazo y alta precisión.

Características técnicas:

Contadores domésticos:

- Volumen cíclico: BK-G4: 1,2 litros, BK-G6: 2 litros
- Rango de medición: BK-G4 : 0,04 – 6 m³/h, BK-G6 : 0,06 – 10 m³/h

Contadores comerciales:

- Volumen cíclico: BK-G16: 6 litros, BK-G25: 12 litros
- Rango de medición: BK-G16: 0,16 – 25 m³/h, BK-G25: 0,25 – 40 m³/h

Contadores industriales:

- Volumen cíclico: BK-G40: 18 litros, BK-G40: 24 litros, BK-G100: 48 litros
- Rango de medición: BK-G40: 0,40 – 65 m³/h, BK-G65: 0,65 – 100 m³/h, BK-G100: 1 – 160 m³/h



Contadores y cuantómetros de turbina

Contadores de turbina TRZ2 y SM RI X



Los contadores de gas de tipo turbina Honeywell son equipos muy robustos, con un excelente comportamiento metrológico y aptos para su utilización en ambientes industriales, durante años han demostrado ser dispositivos muy precisos y fiables en la medición de gas, tanto en el ámbito del transporte como en el de la distribución.

El TRZ2 está equipado de serie con cojinetes de lubricación permanente, así como con totalizador mecánico S1. A partir de la clase ANSI 300, todos los contadores están equipados de serie con bomba de aceite manual.

El SM-RI-X está equipado de serie con un sistema de lubricación para todos los tipos y un totalizador mecánico con tapa metálica. Opcionalmente, todos los tamaños de contador pueden equiparse con un emisor de impulsos de media frecuencia que ahorra costes, integrado en el totalizador.

También disponible como versión especial para aplicaciones de alta temperatura y medición de gas etileno.

Opcionalmente es posible suministrar los contadores dotados de emisores de alta frecuencia tipo Namur.

Características técnicas:

- Rangos de medición: estándar 1:20 (versiones hasta 1:200)
- Rangos de caudal: 1,6 – 25.000 m³/h
- Diámetros: DN 50 – 600
- Presiones: PN 10 – 64, ANSI 150 – 600
- Homologaciones según las directivas MID/PED/ATEX

Contadores y cuantómetros de turbina

Cuantómetros QA



El cuerpo de los cuantómetros QA es de aluminio. Dependiendo de la versión, el volumen se muestra en un totalizador mecánico QA. Los cuantómetros QA combinan la alta precisión de la serie Q de cuantómetros pero con un peso reducido.

Disponibles con varios rangos de caudal, diámetros y presiones nominales. Dependiendo de la versión, pueden incorporar emisores de impulsos de baja o media frecuencia.

Para aplicaciones industriales especiales, también hay disponibles versiones de acero inoxidable.

Características técnicas:

- Rango de medición: hasta 1:20
- Rangos de caudal: 1,6 – 1.600 m³/h
- Diámetros: DN 25 – 150
- Presiones: PN 4, PN 16, ANSI 150
- Temperatura del gas QA: -10°C a +60°C
- Temperatura ambiente QA: -20°C a +70°C

Cuantómetros Q/Q75

Cuantómetros de alto rendimiento.

El cuerpo de los cuantómetros Q/Q75 es de fundición esferoidal, acero fundido o acero soldado, en función de la versión y del rango de presión.

Los cuantómetros Q/Q75 están disponibles en diversos diámetros y presiones nominales.

Disponibles con multitud de opciones, con bridas y para montaje entre bridas, desde sistemas de lubricación hasta salidas de pulsos de alta frecuencia.



Características técnicas:

- Rango de medición: 1 : 20
- Rangos de caudal: 6 – 1.600 m³/h
- Diámetros Q: DN 50 – 150 | Q75: DN 200 – 600
- Presiones nominales: PN 10 – 100, ANSI 150 – 600

Contadores de pistones rotativos

En función del tipo de aplicación, disponemos de las versiones de contador RABO, RABO Compact e IRM-3 DUO.

Opcionalmente es posible suministrar los contadores dotados de emisores de alta frecuencia tipo Namur A1K.

Contador de pistones rotativos RABO®

El contador RABO combina las características probadas de los anteriores contadores de gas rotativos de Elster-Instromet y además ofrece una amplia gama de funciones orientadas al futuro. El dispositivo es apto para medir gases de la primera, segunda y tercera familias según la norma EN 437:2009 y para medir otros gases técnicos.

Características técnicas:

- Tamaños de contador de G16 a G400
- Rangos de caudal: de 0,87 a 650 m³/h
- Diámetros: DN 32 a DN 150
- Presiones: PN 10 – 16, ANSI 150 (ASME B16.5)
- Rango de temperatura: -25°C a +70°C
- Rangos de medición: hasta 1:160
- Cuerpo: versiones en aluminio y en fundición dúctil
- Dimensiones compactas
- Totalizador giratorio para montaje horizontal y vertical
- Soluciones de índice opcionales
- Homologaciones según las directivas MID/PED/ATEX



Contadores de pistones rotativos

Contador de pistones rotativos RABO® Compact

Las nuevas series RABO® Compact de Honeywell Elster, RABO®-CT (Compact Thread) y RABO®-CF (Compact Flange) son adecuadas para la medición de gas natural.

Los contadores de gas RABO® Compact se caracterizan por sus altos rangos de medición y sus dimensiones compactas. Garantizan una alta precisión, incluso si el flujo de gas es bajo o irregular. RABO® Compact combina las características probadas de los anteriores contadores de gas rotativos de Elster-Instromet y convence porque ofrece una amplia gama de funciones orientadas al futuro.

Características técnicas:

- Tamaños de contador de G10 a G40
- Rangos de caudal: de 0,25 a 65 m³/h
- Diámetros: DN 25 a DN 50
- Presiones: PN 10 – 16, ANSI 150 (ASME B16.5)
- Rango de temperatura: -25°C a +70°C
- Rangos de medición: hasta 1:200
- Cuerpo: aluminio en versión brida o rosca
- Dimensiones compactas
- Opción sin mantenimiento
- Totalizador giratorio para montaje horizontal y vertical
- Soluciones de índice opcionales
- Homologaciones según las directivas MID/PED/ATEX



Contadores de pistones rotativos

Contador de pistones rotativos IRM-3 DUO



El IRM-3 DUO es un contador de pistones rotativos muy robusto y compacto con forma de pistón cuadrática y carcasa de aluminio con un revolucionario diseño basado en pistones de forma cuadrada, el IRM-3 DUO es un contador compacto y robusto con un alto ratio de giro que requiere un mínimo mantenimiento. La combinación del diseño compacto y el diseño de doble rotor permite conseguir rangos de caudal de hasta 1600 m³/h y un alto rendimiento hasta 16 bar.

Características técnicas:

- Tamaños de contador: G 400 – G 1000
- Rango de caudales: 6 a 1600 m³/h
- Diámetros: DN 100 – DN 200
- Presiones: PN 10 – 16, ANSI 150
- Rangos de temperatura: -25 °C a +55 °C
- Cuerpo de aluminio
- Principio DUO para un funcionamiento sin pulsaciones, ni resonancia y funcionamiento silencioso
- Índice doble para instalación universal y dirección de flujo
- Dimensiones compactas
- Opción sin mantenimiento
- Soluciones de índice opcionales
- Homologaciones según las directivas MID/PED/ATEX

Contadores de ultrasonidos

Contadores de ultrasonidos Q.Sonic®



En función del rendimiento, la fiabilidad y la disponibilidad, las trayectorias de reflexión simple y doble patentadas se han convertido en el estándar en los sistemas de medición de gas de transferencia de custodia.

Los Q.Sonic® se caracterizan por:

- Medición e integridad operativa
- Configuración avanzada de los haces
- Corrección del perfil de flujo dinámico
- Posibilidad de sustitución de los transductores in situ
- Funciones de diagnóstico ampliadas
- Supresión de ruido de interferencia ultrasónica

Características técnicas:

- Tecnología con 6 haces Q.Sonic® Plus y con 8 haces Q.Sonic® Max
- Tamaños de 3" a 36" —tamaños más grandes disponibles bajo pedido (DN 80 a DN 900)
- Clasificaciones de presión ANSI clase 150 a 1500 – PN bajo pedido
- Totalmente metálico y encapsulado
- Transductores intrínsecamente seguros
- Sensor de temperatura interna
- Detección de perfil de flujo reflejado y medición de asimetría
- Sin partes móviles
- Sin caída de presión
- Medición bidireccional
- Software para PC SonicExplorer para configuración, diagnóstico y mantenimiento
- Cumple con OIML R137-1, AGA 9
- Aprobación MID

Opciones:

- Rango extendido VDSL alta velocidad de comunicación (TCP/IP)
- Sensor de presión para correcciones de Reynolds
- Herramienta de retracción para cambio de transductores en carga

Aplicaciones:

- Medición de transferencia de custodia de gas natural
- Exploración, transmisión y distribución de gas

4

Conversores de volumen para gas

Los EK.. son dispositivos de conversión de volumen alimentados por baterías o fuente externa (EK280) que pueden montarse fácilmente en contadores de gas de Elster o de otros fabricantes.

Alimentados mediante baterías de litio con una vida útil mínima de cinco años, los dispositivos calculan el volumen de gas en condiciones de base a partir de los datos de consumo suministrados por los impulsos proporcionales al caudal del contador conectado y las mediciones de temperatura y presión del gas.

La función de registro de datos, la interfaz serie y los distintos protocolos de comunicación de datos permiten la integración en sistemas centralizados de control y adquisición de datos (SCADA).

Datos técnicos EK205

- Montaje sobre contador, tubería o pared
- Cálculo del volumen normalizado conforme a EN 12405
- Cálculo de la compresibilidad conforme AGA-NX19 mod, AGA 8(GC1 o GC2), AGA 8 DC-92, S-GERG88, AGA-NX19 o como constante
- Pantalla monocromo de matriz de puntos, 128 x 64 puntos, con retroiluminación
- Panel de control con 4 teclas
- Dos entradas digitales
- Dos salidas de transistor libremente configurables (impulsos, estado)
- Archivo mensual (24 entradas), diario (600 entradas) y de periodos de medición (10.000 entradas)
- Dos archivos flexibles (puede configurarse contenido, intervalo de registro y eventos adicionales que originan un registro)
- Libro de registro (500 entradas) y audit trail (100 entradas)
- Interfaz óptica según IEC 62056-21 para parametrización y lectura
- Interfaz serie integrada RS232/RS485
- Protocolo Modbus en los modos RTU, ASCII y TCP
- Descarga de software según Welmec 7.2



Conversores de volumen para gas

Datos técnicos EK280:

- Aprobación MID
- Cálculo de la compresibilidad según S-GERG-88, AGA 8 (GC1 o GC2), AGA 8 DC 92, AGA NX-19, AGA NX-19 de acuerdo con Hering & Wolowsky o programable como constante
- Función de registro de datos integrada
- Archivos con configuración flexible
- Apto para uso en zona Ex 0/1atmósferas potencialmente explosivas
- 6 entradas digitales (LF, HF)
- 4 salidas digitales programables libremente y precintables
- Diversos protocolos de comunicación
- Interfaz óptica para parametrización y lectura
- Interfaz serie configurable RS232/RS422/RS485
- Actualización de software basada en Welmec 7.2

Opciones:

- Módem integrado: 2G (GPRS) ó 4G (LTE-M, NB-IoT; «5G-ready»)
- Interfaz Ethernet integrada (zona Ex 2)
- Fuente de alimentación integrada (zona Ex 2)
- Segundo sensor de presión y temperatura temperatura

Datos técnicos EK220

- Conversión de volumen T, PT, PTZ
- Conforme a la norma europea EN 12405
- Homologación MID
- Compresibilidad calculada según diferentes métodos
- Función de registro de datos integrada
- Gran precisión
- Funcionamiento sin red eléctrica
- Apto para uso en Zona 1
- Tres entradas digitales
- Cuatro salidas digitales programables y precintables
- Varios protocolos de comunicación IEC 62056-21, Modbus, IDOM
- Interfaz óptica para parametrización y lectura (IEC 62056-21)
- La interfaz serie integrada puede utilizarse como RS232 o RS422/RS485



Conversores de volumen para gas

Computador de caudal enCore FC1

Los computadores de caudal Elster enCore FC1 están diseñados para aplicaciones de medición de hidrocarburos líquidos y gases y de control de presión. Las funciones avanzadas permiten configuraciones flexibles para mediciones de transferencia con y sin custodia basadas en cálculos de volumen, masa y energía utilizando las últimas normas AGA, ISO y API disponibles.

Los computadores de caudal Elster enCore FC1 (para una o múltiples líneas) admiten medidores de turbina, rotativos y ultrasónicos, así como medidores de caudal másico de orificio, densidad, Venturi y Coriolis.

Como alternativa, estos equipos pueden utilizarse como dispositivos que cumplen las funciones de controlador de estación, verificación de líquidos, medición de muestras y controlador de válvulas y PID.

Los computadores de caudal Elster-Instromet enCore FC1 de gama alta ofrecen funciones de control remoto mediante tecnologías Ethernet TCP/IP basadas en web, incluido el control remoto del panel frontal.

Certificados:

- Certificado de examen CE de tipo de dispositivo electrónico de conversión gas-volumen (EVCD)
- Certificado de examen CE de tipo para tarjeta de proceso ExMFE5 según ATEX II (2) G [Ex ib Gb] IIC



Tecnologías de comunicación

Fuente de alimentación FE260

La unidad FE260 cumple cuatro funciones esenciales:

- Barrera-Ex para interfaz de datos.
- Barrera-Ex para salidas digitales.
- Interfaz para el uso de un módulo de comunicación de datos.
- Fuente de alimentación de seguridad intrínseca para convertidores de volumen de la serie EK.

Para integrar un convertidor de volumen de la serie EK en un sistema de transferencia remota de datos, la FE260 puede equiparse con un módulo de comunicación de datos. Para ello se dispone de módems para diversas redes de telecomunicación que cumplen los requisitos necesarios.

Si fuera necesario conectar módems o dispositivos de otros fabricantes, también se dispone de interfaces estándar según RS232 o RS422.

Data logger DL230

Nuestros *data logger* cumplen a la perfección tres requisitos:

- Registro de datos seguro y comprensible.
- Mediciones de rendimiento registradas cada hora.
- Suministro y/o transmisión de datos de valores cada hora.

Los registradores de datos pueden conectarse a contadores de gas con generadores de impulsos de baja frecuencia. Además, se puede utilizar una entrada de estado para controlar las plantas o eventuales manipulaciones.

El módem de datos por radio integrado permite la comunicación de datos en funcionamiento mediante red o batería utilizando diferentes tecnologías de transmisión (GPRS/GSM/SMS).

Unidad remota inteligente

Modelo RTM22 Redexis

Versiones para uno y dos conversores, en combinación con entradas RS-232: 1CE2 / 2CE2 y RS-485: 1CE4 / 2CE4

Puesta en servicio telemático remotas o en planta por parte de personal de Kromschroeder, S.A.

Consultar las tarifas de nuestro Servicio Postventa



Equipos de análisis de gas

EnCal 3000



En la medición de la energía del gas natural, el poder calorífico es un componente clave que determina el contenido energético que fluye por una tubería, junto con las mediciones de volumen, presión y temperatura.

EnCal 3000 ayuda a las empresas de transporte y distribución de gas, así como a los usuarios finales que consumen grandes cantidades de gas, a medir con precisión cada uno de los componentes del gas, ya que las mediciones erróneas pueden afectar directamente a los resultados finales.

El EnCal 3000 inyecta gas natural en una corriente de gas portador que posteriormente pasa a una columna donde el gas natural se separa en sus constituyentes. A continuación, los constituyentes separados pasan por un detector calibrado.

El área de los picos medidos depende de las concentraciones de los constituyentes. Con los datos cotejados de las concentraciones de los constituyentes, se calcula el poder calorífico, el índice de Wobbe y la densidad del gas natural.

EnCal 3000 ofrece las siguientes ventajas:

- Proporciona información sobre el contenido energético de cualquier tipo de gas a efectos de facturación.
- Proporciona información sobre el contenido energético y otros parámetros de cualquier tipo de gas para el control de la planta.
- Permite medir prácticamente cualquier mezcla de gases.

Versiones de EnCal 3000:

- C6/ C9 para la determinación del valor calorífico del gas natural
- Analizador de biogás
- e-Gas: hidrógeno + gas natural
- Analizador de H₂S: para medir el sulfuro de hidrógeno en el gas natural
- Analizador de odorización para medir THT y/o TBM en gas natural.

Equipos de análisis de gas

Controlador EnCal 3000



El controlador EnCal 3000 está disponible como opción para este cromatógrafo de gases. Además de mostrar los datos entrantes del EnCal 3000, ofrece conexiones de E/S adicionales como salidas de señales analógicas, contactos digitales y conexiones serie. Para los sistemas metrológicos sujetos a la homologación PTB, la unidad proporciona un almacenamiento de datos de dos años para dos líneas.

La unidad de control puede comunicarse con el EnCal 3000 mediante TCP/IP o a través de una interfaz serie RS485. La unidad se alimenta con 24 V CC y es adecuada para su instalación en una zona segura.

Proporciona un contenido energético rentable y certificado de su gas natural para fines de transferencia de custodia y/o facturación.

EnCal ProChain



El EnCal proChain es un cromatógrafo de gases especialmente diseñado para medir la calidad del gas natural. Proporciona el poder calorífico y la composición. Está certificado y puede utilizarse para la transferencia de custodia.

El analizador EnCal proChain inyecta gas natural en una corriente de gas portador que, a continuación, pasa a una columna donde el gas natural se separa en sus constituyentes. A continuación, los constituyentes separados pasan por un detector calibrado en forma de picos y el área de estos picos depende de las concentraciones de los constituyentes. Con los datos cotejados de las concentraciones de los constituyentes, se calcula el valor calorífico / índice de Wobbe / densidad del gas natural.

Proporciona un contenido energético rentable y certificado de su gas natural para fines de transferencia de custodia y/o facturación.

Equipos de análisis de gas

GasLab Q2



A diferencia de la solución «clásica» de cromatógrafo de gases, el GasLab Q2 de Honeywell Elster no utiliza gases portadores y de calibración mezclados ni suministro de aire de combustión. Esto se traduce en un menor coste de operación para el usuario.

Características y ventajas:

- Determinación de los principales parámetros del gas: poder calorífico/ índice de Wobbe/densidad/concentración de CO₂/número de metano, etc.
- Medición rápida y continua
- Fácil manejo
- Ocupa poco espacio: bajos costes de inversión y mantenimiento.
- Es ideal para una amplia gama de aplicaciones, entre las que se incluyen:
 - Control de turbinas de gas para centrales eléctricas
 - Control de quemadores
 - Biogás
 - Mezcla de gases

El Honeywell GasLab Q2 incluye un sensor de infrarrojos para medir la absorción de hidrocarburos y dióxido de carbono en el gas natural. Además, otro sensor detecta la conductividad térmica de la mezcla completa de gas natural. Analizando esta información sobre los componentes inactivos por infrarrojos (como el nitrógeno), se determinan los valores objetivo y también se puede calcular el índice de Wobbe.

El fundamento físico para la determinación satisfactoria de las propiedades del gas mediante sólo tres parámetros, es la composición típica del gas natural. Las tres mediciones se someten a una evaluación correlativa y se proporcionan los resultados.

El GasLab Q2 de Honeywell proporciona a los usuarios datos en tiempo real para una amplia gama de aplicaciones, con un análisis más rápido y eficaz que el de un cromatógrafo de gases. También proporciona datos de calidad en tiempo real para optimizar la mezcla de combustible que entra en la turbina en las centrales eléctricas de turbina de gas.

El GasLab Q2 de Honeywell ofrece ventajas similares para los quemadores de gas, ya que aumenta la eficiencia, reduce los tiempos de inactividad y disminuye las emisiones.

Equipos para la medición de odorizante

ODOR Handy Plus



El gas en su composición natural no es detectable por el humano, es por ello que se hace necesario añadirle compuestos químicos que le aportan su característico olor, esto nos permite detectar fugas o presencia de gas en nuestro entorno simplemente utilizando nuestros sentidos.

El compuesto químico odorizante (THT o TBM) se añade en cantidades exactas por m³, pero se hace necesario legalmente comprobar que la proporción detectable se encuentra dentro del margen en los puntos de consumo, tanto por cuestiones de seguridad como de economía, pues el compuesto THT/TBM es realmente costoso.

Por ello y para facilitar el trabajo de análisis de odorizante, ponemos a su disposición nuestros equipos de análisis de odorizante, equipos robustos, simples de utilizar y muy seguros, disponibles en versiones específicas para medida de THT o TBM.

ODOR easy



Instrumento de medición estacionario para la comprobación automática de la concentración de odorante in situ – también alimentado por energía solar. El ODOR easy se programa a través de una interfaz USB desde un ordenador portátil, una tableta o un smartphone. Por lo tanto, el funcionamiento es posible con una fuente de alimentación (115/230 V), así como a través de sistemas solares.

Dependiendo de la aplicación, el ODOR easy puede equiparse con sensores para medir las concentraciones de THT o mercaptano en el gas natural. El diseño sencillo y robusto ofrece una monitorización rentable y continua del odorante incluso en lugares remotos. Con el ODOR easy, el control y la monitorización dependientes de la concentración de los sistemas de odorización ya no son un lujo caro. Abre un considerable potencial de ahorro en la optimización del consumo de odorante.

Otra aplicación es la monitorización del gas preodorizado suministrado a las empresas de servicios sin su propio sistema de odorización. ODOR easy garantiza un control fiable de las concentraciones de odorante acordadas por contrato. Medición segura, rápida y sencilla de THT o mercaptanos independientemente del sistema de alimentación eléctrica.

Robusta carcasa de plástico, sensores selectivos, bajo consumo de energía, calibración automática: el ODOR easy impresiona por su tecnología punta y su sencillo manejo. El gas de muestreo se introduce en el ODOR easy a través de una conexión fija y, a continuación, en la unidad de soplado. No hay descarga difusa del gas de muestreo. El caudal de gas ajustado es de 10 – 30 L/h. Fuera de las mediciones no fluye gas.

Dependiendo del odorante, la concentración se determina al cabo de pocos minutos. El resultado se emite a través de una interfaz de 4 – 20 mA.

Equipos para la medición de odorizante

ODOR *on-line*



El sistema de medición de odorizante y de compuestos de azufre naturales más versátil y preciso. Para mediciones en línea o en campo en redes de distribución y transporte de gas. Puede emplearse en modo estacionario (funcionamiento en línea), en modo móvil en el vehículo de servicio o en la medición de muestras de gas, en laboratorio.

El principio de medición es un cromatógrafo de gases con columna de separación empaquetada y un detector electroquímico especial.

ODOR *on-line* está diseñado y construido de acuerdo a la norma DIN 51855 Parte 7 y/o ISO 19739 y por lo tanto el proceso de referencia para el control de odorización se lleva a cabo según la especificación técnica G280 del DVGW.



CALEFACCIÓN

CALEFACCIÓN DE LOCALES DE GRAN VOLUMEN Y APLICACIONES INDUSTRIALES

Aeroterms a gas

Ventilador helicoidal ATX H	107
Ventilador centrífugo ATX C	108
Aerodesestratificadores ATX V	109
Cortinas de aire caliente a gas YAC	110
Cortinas de aire ambiental YACA	111

Accesorios para aeroterms

Soporte de suspensión mural	112
Consola de suspensión mural	112
Kit de fijación CORATH sobre pilar IPN	112
Kit ventosa concéntrica mural	112
Kit ventosa concéntrica techo	113
Kit salida techo	113
Tramos de tubo estanco (para kit ventosa)	114
Tramo de tubo salida de humos	114
Codo 90° y 45° estancos (para kit ventosa)	115
Codo 90° y 45° para salida de humos	115
Marco para filtro + filtro	116
Registro de mezcla sobre toma de aire	116
Dispositivos de control y regulación	117
Desestratificadores de aire	117

Uniterms para calefacción y refrigeración

Uniterms frío-calor	
Modelos VEX	118
Accesorios	119

Tubos radiantes a gas

Tubo radiante infraSchwank D forma U	120
Tubo radiante infraSchwank D forma L	121
Tubo radiante calorSchwank D forma U	123
Tubo radiante calorSchwank D forma L	124
Tubo radiante deltaSchwank U, a condensación	126

Recuperador de calor a condensación tetraSchwank

Recuperador tetraSchwank	127
--------------------------	-----

Accesorios para tubos radiantes

Soporte mural para infra/calorSchwank	128
Rejilla de protección contra golpes de balón	128
Kit evacuación techo	128
Kit evacuación pared	128
Tramos de tubería para entrada de aire / salida gases de combustión	129
Codos 90° y 45°	129
Soporte base para tejado plano	129
Set de control aire/gas	129
Kit de suspensión	130
Ventilador radial para sistema colectivo de evacuación de gases de combustión	130
Equipos de control y regulación de la temperatura	131
Accesorios varios	131
Kit evacuación de humos INOX	132
Accesorios para paso de techo INOX	132
Accesorios para circuito de entrada de aire /evacuación de gases INOX	132

Radiadores Luminosos a gas

Aparatos fijos para calefacción de terrazas lunaSchwank	133
Aparatos fijos para la calefacción de terrazas terrasSchwank+	134
Radiadores primoSchwank	135
Radiadores supraSchwank	136
Grupo compacto de encendido y regulación IC-4000	137
Radiadores sportSchwank	138

Accesorios para radiadores luminosos

Consola de suspensión mural	139
Rejilla de protección	139
Campana de evacuación de los productos de combustión	139
Ventilador axial de ventana	140
Ventilador axial de pared	140
Rejilla de cierre automático	140
Ventilador radial de techo y plataforma de conexión	140
Kit de suspensión y conexión	141
Equipos de control y regulación de la temperatura	141

Mecheros de infrarrojos a gas. Aplicaciones

Mecheros infrarrojos a gas	143
Accesorios para instalaciones	144

Ventiladores HVLS MonsterFan

Ventiladores HVLS MonsterFan	146
Accesorios para ventilador MonsterFan	147

**Aeroterms a gas de alta eficiencia ATX H
Ventilador helicoidal**

Certificación CE y ErP 2021
 Elevado coeficiente de prestación estacional de hasta el 95%
 Rejilla de doble deflexión de serie.
 Quemador multillama, bajo NOx.
 Operación a dos etapas de serie
 Intercambiador tubular de alto rendimiento (>92%) en acero aluminizado de gran espesor.
 Grupo electroválvula modulante de gestión automática de la potencia, de 55 % a 100 %.
 Distribución homogénea de la temperatura y del caudal de aire sobre toda la rejilla de impulsión.
 Ventilador de impulsión de aire de bajo nivel sonoro.
 Regulación y control mediante receptor electrónico interno.
 Conexión eléctrica 230 V. ca.



Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de gas	Caudal de aire [m³/h]	Código
ATX25H GN	24	GN	3580	141250
ATX25H PROPANO	24	PROPANO	3580	141251
ATX35H GN	34	GN	5250	141252
ATX35H PROPANO	34	PROPANO	5250	141253
ATX45H GN	43	GN	5800	141254
ATX45H PROPANO	43	PROPANO	5800	141255
ATX60H GN	56	GN	7700	141256
ATX60H PROPANO	56	PROPANO	7700	141257
ATX80H GN	73	GN	10000	141258
ATX80H PROPANO	73	PROPANO	10000	141259

Nota:

Para el control y el funcionamiento de las unidades de aparato es imprescindible utilizar los termostatos o cronotermostatos indicados en la presente lista de precios. Una unidad de control de temperatura puede comandar hasta seis unidades de aparato.

Aeroterms a gas de alta eficiencia ATX C Ventilador centrífugo

Certificación CE y ErP 2021
Elevado coeficiente de prestación estacional de hasta el 95%
Impulsión de aire directa o por conducto.
Quemador multillama, bajo NOx.
Intercambiador tubular de alto rendimiento (>92%) en acero aluminizado de gran espesor.
Grupo electroválvula modulante de gestión automática de la potencia, de 55 % a 100 %.
Distribución homogénea de la temperatura y del caudal de aire sobre toda la rejilla de impulsión.
Regulación y control mediante receptor electrónico interno.
Presión disponible, para todos los modelos, 10 a 18 mm. c.d.a.
Conexión eléctrica monofásica 230 V ca.

Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de gas	Caudal de aire [m³/h]	Código
ATX35C GN	34	GN	consultar	141352
ATX35C PROPANO	34	PROPANO	consultar	141353
ATX45C GN	43	GN	consultar	141354
ATX45C PROPANO	43	PROPANO	consultar	141365
ATX60C GN	56	GN	consultar	141356
ATX60C PROPANO	56	PROPANO	consultar	141360
ATX80C GN	73	GN	consultar	141358
ATX80C PROPANO	73	PROPANO	consultar	141361

Nota:
Para el control y el funcionamiento de las unidades de aparato es imprescindible utilizar los termostatos o cronotermostatos indicados en la presente lista de precios. Una unidad de control de temperatura puede comandar hasta seis unidades de aparato.



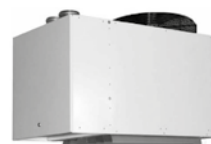
Folleto "una cálida brisa"

Aeroterms a gas de alta eficiencia ATX V Aerodesestratificador

Certificación CE y ErP 2021
Elevado coeficiente de prestación estacional de hasta el 95%
Rejilla de doble deflexión de serie
Los aerodesestratificadores a gas **ATX-V** se suspenden del techo para una impulsión del aire vertical. Este montaje produce un doble efecto de calefacción y desestratificación, aumentando de esta forma la economía del sistema.
Grupo electroválvula modulante de gestión automática de la potencia, de 55 % A 100 %.
Quemador multillama, bajo NOx.
Intercambiador tubular de alto rendimiento (>92%) en acero aluminizado de gran espesor.
Distribución homogénea de la temperatura y del caudal de aire sobre toda la rejilla de impulsión.
Regulación y control mediante receptor electrónico interno.
Conexión eléctrica 230 V. ca.

Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de gas	Altura de instal. mín./máx. [m]	Caudal de aire [m³/h]	Código
ATX35V GN	34	GN	4,0 / 6,0	consultar	141552
ATX35V PROPANO	34	PROPANO	4,0 / 6,0	consultar	141553
ATX45V GN	43	GN	5,0 / 8,0	consultar	141554
ATX45V PROPANO	43	PROPANO	5,0 / 8,0	consultar	141555
ATX60V GN	56	GN	5,0 / 10,0	consultar	141556
ATX60V PROPANO	56	PROPANO	5,0 / 10,0	consultar	141557
ATX80V GN	73	GN	6,0 / 12,0	consultar	141558
ATX80V PROPANO	73	PROPANO	6,0 / 12,0	consultar	141559

Nota:
Para el control y el funcionamiento de las unidades de aparato es imprescindible utilizar los termostatos o cronotermostatos indicados en la presente lista de precios. Una unidad de control de temperatura puede comandar hasta seis unidades de aparato.



Folleto "Aire caliente vertical"

5

Aeroterms a gas - Cortinas de aire caliente a gas YAC

Las cortinas de aire caliente a gas YAC-H están especialmente diseñadas para la protección de los flujos incontrolados de aire externos a través de las puertas o aberturas de edificio como almacenes, edificios industriales, supermercados, edificios públicos, etc.

Las cortinas de aire YAC-H ayudan a ahorrar energía cuando son utilizadas para mantener la temperatura en el edificio.

Quemador multillama a gas natural o propano con rendimiento > 91%.

Intercambiador tubular en acero aluminizado, de 1,5 mm de espesor.

Gran superficie de intercambio, elevada eficiencia energética y larga vida útil.

Instalación universal. Colocación en forma horizontal y proyección del chorro de aire de forma vertical.

Diseño compacto. Fácil y rápido montaje.

Longitud de difusor 2 m. En opción, esta disponible una longitud 2,5 m.

Las YAC-H son utilizadas para calefactar puertas de 3 a 6 m de altura.

Encendido electrónico y control de llama por ionización.

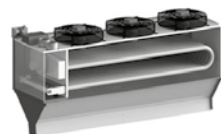
Regulación y control mediante receptor electrónico interno "File Pilote"

Caudal de aire de 6.500 m³/h (YAC 36) y 10.500 m³/h (YAC 45).

Certificación CE y ErP 2018.

Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de gas	Altura de instal. mín./máx. [m]	Código
YAC 45 H (difusor de 2 m)	45	GN	6	141622
YAC 45 H (difusor de 2 m)	45	GLP	6	141623
Opcion difusor L=2.5 m				141625

Notas: Para el control y el funcionamiento de las unidades de aparato es recomendable utilizar uno de los cronotermostatos específicos para este tipo de aplicación, indicados en la presente lista con los códigos 141692 y 141992



Folleto "Confort y Calefacción en el paso de las puertas"

Aeroterms a gas - Cortinas de aire ambiental YACA

Las cortinas de aire ambiental YACA están especialmente diseñadas para la protección de los flujos incontrolados de aire externos a través de las puertas o aberturas de edificio como almacenes, edificios industriales, supermercados, edificios públicos, etc.

Las cortinas de aire ambiental usan el aire del local para crear una barrera en la apertura de la puerta. Esto se realiza mediante un ventilador y un difusor de alta eficiencia.

Instalación universal. Colocación en forma horizontal o vertical.

Diseño compacto. Fácil y rápido montaje.

Ventilador axial

Disponibilidad de difusores de 1 m, 1,5 m y de 2,00 m.

Protección de puertas de 3 a 6 m de altura.

Fuerte chorro de aire.

Certificación CE y ErP 2018.

Descripción	Caudal [m ³ /h]	Consumo eléctrico[W]	Altura máxima instalación [m]	Código
YACA 1	3300	420	6	141684
YACA 1.5	5000	620	6	141685
YACA 2	6680	850	6	141686



Folleto "Confort y Calefacción en el paso de las puertas"

5

Accesorios para aerotermos

Soporte de suspensión mural COATX



Descripción	Código
Para modelos YAC 1A, YAC 1,5A y YAC 2A	141826

Consola de suspensión mural CORATX



Descripción	Código
Para modelos ATX Y ARX - COARX	141827

Kit fijación CORATH sobre IPN



Descripción	Código
Para modelos ATX Y ARX	141703

Kit ventosa concéntrica mural



Descripción	Código
Para modelos ATX 25, 35, 45 Y 60	141704ATX
Para modelo ATX 80	141705ATX
Para modelos ARX	141706ARX
Para modelo YAC 45 H	141830

Accesorios para aerotermos

Kit ventosa concéntrica techo



Descripción	Código
Para modelos ATX H/C	141707ATX
Para modelos ARX H/C	141709ARX
Para modelo ATX V	141918ATX



Descripción	Código
Para modelo YAC 45 H	141832



Kit salida techo

Descripción	Código
Para modelos ATX	141710ATX
Para modelos ARX	141712ARX
Para modelos YAC 35 H y 45 H	141834

Accesorios para aerotermos

Kit salida techo

Descripción	Código
Para modelo ATX	141713ATX



Tramo de tubo estanco longitud 1 m. (humos + aire)

Descripción	Código
Para modelos ATX	141796
Para modelos ARX	LC80100R



Tramo de tubo estanco longitud 0,5 m. (humos + aire)

Descripción	Código
Para modelos ATX	141797
Para modelos ARX	LC80050R

Tramo de tubo longitud 1 m. (humos)

Descripción	Código
Para modelos ATX	141798
Para modelos ARX	141787ARX
Para modelos YAC 35 H y YAC 45 H	141838



Tramo de tubo longitud 0,5 m. (humos)

Descripción	Código
Para modelos ATX	141799
Para modelos ARX	141789ARX
Para modelos YAC 35 H y YAC 45 H	141839

Accesorios para aerotermos

Codo 90° circuito estanco (humos + aire)

Descripción	Código
Para modelos ATX	141792
Para modelos ARX	CC8090R



Codo 45° circuito estanco (humos + aire)

Descripción	Código
Para modelos ATX	141793
Para modelos ARX	CC8045R



Codo 90° (humos)

Descripción	Código
Para modelos ATX	141794
Para modelos ARX	147204ARX
Para modelos YAC 35 H y YAC 45 H	141842



Codo 45° (humos)

Descripción	Código
Para modelos ATX	141795
Para modelos ARX	147206ARX
Para modelos YAC 35 H y YAC 45 H	141848



Accesorios para aerotermos

Marco para filtro + filtro (1 unidad)



Descripción	Código
Para modelos ATX 35/45 C	141730
Para modelos ATX 60 C	141731
Para modelos ATX 80 C	141851

Registro de mezcla sobre toma de aire (1 unidad)



Descripción	Código
Para modelos ATX 35/45 C	141732
Para modelos ATX 60 C	141733
Para modelos ATX 80 C	141852

Accesorios para aerotermos

Dispositivos de control y regulación



Descripción	Código
Interrupción de corte de proximidad BSAT4P	141800



Descripción	Código
Cronotermostato con marcha/paro/ventilación y rearme a distancia TFP2TSE	141802
Sonda de temperatura alejada L = 3,0 m para cronotermostato TFP2TSE	141814



Descripción	Código
Caja de control con marcha/paro/ventilación, rearme a distancia y sonda alejada TFP3TS (aplicación especial para cortinas de aire)	141692
Termostato + reset remoto TFP1-ET85P2	141992



Desestratificadores de aire

Descripción	Código
Desestratificador mod. SDS 4 (3.800 m³/h)	141680
Desestratificador mod. SDS 6 (5.800 m³/h)	141681
Desestratificador mod. SDS 10 (10.800 m³/h)	141682



Unitermos - Soluciones compactas de frío y calor

Soluciones compactas para una rápida calefacción y/o refrigeración de grandes y medios espacios. Instalados sobre la pared o colgados del techo posibilitan una fácil adaptación a todo tipo de espacios.

Los aerotermos VT con ventilador axial e intercambiador de calor están constituidos por un amplio rango de 27 modelos de pequeña y gran potencia.

También están disponibles en dos versiones, para montaje horizontal o vertical.

Intercambiador de aleación Cu/Al. Excelentes prestaciones térmicas.

Serie de rejillas perfiladas. Limitan la estratificación e incrementan el flujo de aire.

Tupido colector de humedad. Completa recogida de condensados.

Ventilador axial con rejilla de protección. Menos ruido.

Sistema reversible. Calefacción en invierno y refrigeración en verano.

Bandeja de drenaje de los condensados. Simple y fiable.

Dispositivo compacto, color neutro. Rápido y simple ensamblaje, integración completa en el ambiente del local.

Calefacción rápida. Confort inmediato.

Certificación CE.

Modelos VT3311, VT3312, VT3313, VT3421, VT3422, VT3423, VT4421, VT4422 y VT4423

Sistemas monofásicos

Modelos de calefacción (2)

Descrip	Caudal aire HS [m³/h]	Potencia HS [kW]	Caudal aire LS [m³/h]	Potencia LS [kW]	Caudal agua [m³/h]	Agua ΔP [kPa]	Nivel de ruido [dB] (1)	Código
VEX331	1.900	8,3	1.485	7.3	0.09	1,9	40	144010
VEX332	1.815	14,3	1.440	12.5	0,15	1,0	42	144011
VEX333	1.700	18,2	1.355	15.7	0,19	0,8	43	144012
VEX442	3.300	24,1	2.860	22.2	0,26	3,5	41	144013
VEX443	3.025	30,7	2.640	28.2	0,34	2,8	43	144014
VEX452*	3.855	26,4	3.105	23.3	0,28	3,9	44	144015
VEX453*	3.450	33,4	2.875	29.8	0,36	3,1	41	144016
VEX552*	4.200	30,5	3.360	26.7	0,32	1,2	43	144017
VEX553*	3.960	39,5	3.240	34.7	0,41	1,1	44	144018
VEX662*	7.920	49,7	6.600	44.9	0,54	3,4	43	144019
VEX663*	7.150	66,8	5.800	58.6	0,7	7,4	44	144020

* Disponibles en versión trifásica

Modelos de refrigeración (3)

Descrip	Caudal aire HS [m³/h]	Potencia HS [kW]	Caudal aire LS [m³/h]	Potencia LS [kW]	Caudal agua [m³/h]	Agua ΔP [kPa]	Nivel de ruido [dB] (1)	Código
VEX332	1.600	2,7	1.270	2,4	0.12	0,8	42	144011
VEX333	1.500	3,6	1.190	3,2	0,15	0,7	43	144012
VEX442	2.900	5	2.500	4,7	0,22	3,3	41	144013
VEX443	2.670	6,7	2.330	6,2	0,3	2,8	43	144014
VEX552	3.400	5,4	2.720	4,8	0,23	0,8	43	144017
VEX553	3.200	7,2	2.620	6,5	0,31	0,8	44	144018



Accesorios para Unitermos

Descripción	Modelos	Código
Roseta soplante VEV306	VEX331,....., VEX333	144021
Reseta soplante VEV406	VEX442,....., VEX453	144022
Roseta soplante VEV506	VEX552, VEX553	144023
Roseta soplante VEV606	VEX662, VEX663	144024
Caja de mezcla CUVE3	VEX331,.....,VEX333	144025
Caja de mezcla CUVE4	VEX442,....., VEX453	144026
Caja de mezcla CUVE5	VEX552, VEX553	144027
Caja de mezcla CUVE6	VEX662, VEX663	144028
Filtro FIVE34	VEX331,.....,VEX453	144029
Filtro FIVE56	VEX552,....., VEX663	144030
Caja de filtro +filtro CFIVE3	VEX331,.....,VEX453	144031
Caja de filtro+filtro CFIVE4	VEX442,.....,VEX453	144032
Caja de filtro+filtro CFIVE5	VEX552, VEX553	144033
Caja de filtro+filtro CFIVE6	VEX662,VEX663	144034
Registro RRVE34S	VEX331,.....,VEX453	144035
Registro RRVE56S	VEX552,....., VEX663	144036
Panel de chapa TOVE34	VEX331,....., VEX453	144037
Panel de chapa TOVE56	VEX552,....., VEX663	144038
Kit hidráulico FLEXVE3	VEX331,.....,VEX333	144039
Kit hidráulico FLEXVE4	VEX442,.....,VEX553	144040
Kit hidráulico FLEXVE6	VEX662, VEX666	144041
Soporte mural EQVE1	VEX331,.....,VEX453	144042
Soporte mural EQVE2	VEX552,.....,VEX663	144043
Kit agua fría FJ3VEX	VEX331,.....,VEX333	144044
Kit agua fría FJ4VEX	VEX442,VEX443	144045
Kit agua fría FJ5VEX	VEX552, VEX553	144046
Kit KRSJ para CORAT		144047
Interruptor de corte BSAT4P		144048
Termostato (2,5 A) PB		144049
Selector 2 velocidades SVE001		144050

Notas

- Nivel de presión acústica permitida a una distancia de 5 m de la unidad. Margen de +/- 2dB
- Temperatura Aire 15° C Fluido 90/70
- Temperatura Aire 25° C Fluido 07/12
- Termostato salida 230 Vac
- Velocidad motor Mono excepto VT tamaño 7



Tubos radiantes a gas

infraSchwank D forma U

Certificación CE y ErP 2018.
 Quemador de llama laminar extralarga con alto rendimiento de radiación.
 Pantalla reflectora para mejor enfoque del calor generado.
 Tubos de acero aluminizado especialmente tratados contra la corrosión.
 Tubos segmentados con unión mediante brida y sistema de unión mediante junta.
 Turbulador en el tubo del lado de extracción para optimizar el rendimiento del aparato.
 Aire de combustión por impulsión. Turbina no sometida a altas temperaturas.
 Posibilidad de instalación como aparato tipo A, B, C, D, E y F. Evacuación de gases indirecta por renovación de aire del local, mediante conducto individual o kit ventosa (ejecución en circuito estanco)
 Conexión eléctrica monofásica 230 V ca.

Kit quemador monoetapa

Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de gas	Pe máx. [mbar]	Código
infraSchwank D 15 U GN	15	GN	60	148200
infraSchwank D 15 U GLP	15	PROPANO	60	148201
infraSchwank D 20 U GN	19	GN	60	148202
infraSchwank D 20 U GLP	19	PROPANO	60	148203
infraSchwank D 30 U GN	29	GN	60	148204
infraSchwank D 30 U GLP	29	PROPANO	60	148205
infraSchwank D 40 U GN	39	GN	60	148206
infraSchwank D 40 U GLP	39	PROPANO	60	148207
infraSchwank D 50 U GN	49	GN	60	148208
infraSchwank D 50 U GLP	49	PROPANO	60	148209
infraSchwank D 60 U GN	59	GN	60	148210
infraSchwank D 60 U GLP	59	PROPANO	60	148211

Kit quemador modulante

Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de gas	Pe máx. [mbar]	Código
infraSchwank D 15/M+ U GN	15	GN	60	148240
infraSchwank D 15/M+ U GLP	15	PROPANO	60	148241
infraSchwank D 20/M+ U GN	19	GN	60	148242
infraSchwank D 20/M+ U GLP	19	PROPANO	60	148243
infraSchwank D 30/M+ U GN	29	GN	60	148244
infraSchwank D 30/M+ U GLP	29	PROPANO	60	148245
infraSchwank D 40/M+ U GN	39	GN	60	148246
infraSchwank D 40/M+ U GLP	39	PROPANO	60	148247
infraSchwank D 50/M+ U GN	49	GN	60	148248
infraSchwank D 50/M+ U GLP	49	PROPANO	60	148249
infraSchwank D 60/M+ U GN	59	GN	60	148250
infraSchwank D 60/M+ U GLP	59	PROPANO	60	148251

Kit de tubos para infraSchwank D forma U

Descripción	Código
Kit de tubos para infraSchwank D 15 U	148400
Kit de tubos para infraSchwank D 20 U	148401
Kit de tubos para infraSchwank D 30 U	148402
Kit de tubos para infraSchwank D 40 U	148403
Kit de tubos para infraSchwank D 50 U	148404
Kit de tubos para infraSchwank D 60 U	148405



Folleto "Calor solar en la oscuridad"

Tubos radiantes a gas

infraSchwank D forma L

Certificación CE y ErP 2018.
 Quemador de llama laminar extralarga con alto rendimiento de radiación.
 Pantalla reflectora para mejor enfoque del calor generado.
 Tubos de acero aluminizado especialmente tratados contra la corrosión.
 Tubos segmentados con unión mediante brida y sistema de unión mediante junta.
 Turbulador en el tubo del lado de extracción para optimizar el rendimiento del aparato.
 Aire de combustión por impulsión. Turbina no sometida a altas temperaturas.
 Posibilidad de instalación como aparato tipo A, B, C, D, E y F. Evacuación de gases indirecta por renovación de aire del local, mediante conducto individual o kit ventosa (ejecución en circuito estanco)
 Conexión eléctrica monofásica 230 V ca.

Kit quemador monoetapa

Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de gas	Pe máx. [mbar]	Código
infraSchwank D 15 L GN	15	GN	60	148212
infraSchwank D 15 L GLP	15	PROPANO	60	148213
infraSchwank D 20 L GN	19	GN	60	148214
infraSchwank D 20 L GLP	19	PROPANO	60	148215
infraSchwank D 30 L GN	29	GN	60	148216
infraSchwank D 30 L GLP	29	PROPANO	60	148217
infraSchwank D 40 L GN	39	GN	60	148218
infraSchwank D 40 L GLP	39	PROPANO	60	148219
infraSchwank D 50 L GN	49	GN	60	148220
infraSchwank D 50 L GLP	49	PROPANO	60	148221
infraSchwank D 60 L GN	59	GN	60	148222
infraSchwank D 60 L GLP	59	PROPANO	60	148223
infraSchwank D 40 LL* GN	78	GN	60	148224
infraSchwank D 40 LL* GLP	78	PROPANO	60	148225
infraSchwank D 50 LL* GN	98	GN	60	148226
infraSchwank D 50 LL* GLP	98	PROPANO	60	148227
infraSchwank D 60 LL* GN	118	GN	60	148228
infraSchwank D 60 LL* GLP	118	PROPANO	60	148229

Nota *: En los modelos LL se han de contar 2 quemadores por unidad de aparato

Kit quemador modulante

Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de gas	Pe máx. [mbar]	Código
infraSchwank D 15/M+ L GN	15	GN	60	148252
infraSchwank D 15/M+ L GLP	15	PROPANO	60	148253
infraSchwank D 20/M+ L GN	19	GN	60	148254
infraSchwank D 20/M+ L GLP	19	PROPANO	60	148255
infraSchwank D 30/M+ L GN	29	GN	60	148256
infraSchwank D 30/M+ L GLP	29	PROPANO	60	148257
infraSchwank D 40/M+ L GN	39	GN	60	148258
infraSchwank D 40/M+ L GLP	39	PROPANO	60	148259
infraSchwank D 50/M+ L GN	49	GN	60	148260
infraSchwank D 50/M+ L GLP	49	PROPANO	60	148261
infraSchwank D 60/M+ L GN	59	GN	60	148262
infraSchwank D 60/M+ L GLP	59	PROPANO	60	148263
infraSchwank D 40/M+ LL* GN	78	GN	60	148264
infraSchwank D 40/M+ LL* GLP	78	PROPANO	60	148265
infraSchwank D 50/M+ LL* GN	98	GN	60	148266
infraSchwank D 50/M+ LL* GLP	98	PROPANO	60	148267
infraSchwank D 60/M+ LL* GN	118	GN	60	148268
infraSchwank D 60/M+ LL* GLP	118	PROPANO	60	148269

Nota *: En los modelos LL se han de contar 2 quemadores por unidad de aparato



Folleto "Allí donde se necesite longitud"

5

Tubos radiantes a gas

infraSchwank D forma L (continuación)

Kit de tubos para infraSchwank D forma L

Descripción	Código
Kit de tubos para infraSchwank D 15/20 L	148406
Kit de tubos para infraSchwank D 30 L	148407
Kit de tubos para infraSchwank D 40 L	148408
Kit de tubos para infraSchwank D 50 L	148409
Kit de tubos para infraSchwank D 60 L	148410
Kit de tubos para infraSchwank D 80 LL	148411
Kit de tubos para infraSchwank D 100 LL	148412
Kit de tubos para infraSchwank D 120 LL	148413



Tubos radiantes a gas

calorSchwank D forma U

Certificación CE y ErP 2018.
 Quemador de llama laminar extralarga.
 Alto rendimiento de radiación.
 Pantalla reflectora para mejor enfoque del calor generado.
 Tubos de acero aluminizado especialmente tratados contra la corrosión.
 Tubos segmentados con unión mediante brida y sistema de unión mediante junta.
 Turbulador en el tubo del lado de extracción para optimizar el rendimiento del aparato.
 Con aislamiento del reflector (e=13 mm) y mayor rendimiento.
 Aire de combustión por impulsión. Turbina no sometida a altas temperaturas.
 Posibilidad de instalación como aparato tipo A, B, C, D, E y F. Evacuación de gases indirecta por renovación de aire del local, mediante conducto individual o kit ventosa (ejecución en circuito estanco)
 Conexión eléctrica monofásica 230 V ca.

Kit quemador monoetapa

Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de gas	Pe máx. [mbar]	Código
calorSchwank D 15 U GN	15	GN	60	148300
calorSchwank D 15 U GLP	15	PROPANO	60	148301
calorSchwank D 20 U GN	19	GN	60	148302
calorSchwank D 20 U GLP	19	PROPANO	60	148303
calorSchwank D 30 U GN	29	GN	60	148304
calorSchwank D 30 U GLP	29	PROPANO	60	148305
calorSchwank D 40 U GN	39	GN	60	148306
calorSchwank D 40 U GLP	39	PROPANO	60	148307
calorSchwank D 50 U GN	49	GN	60	148308
calorSchwank D 50 U GLP	49	PROPANO	60	148309
calorSchwank D 60 U GN	59	GN	60	148310
calorSchwank D 60 U GLP	59	PROPANO	60	148311

Kit quemador modulante

Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de gas	Pe máx. [mbar]	Código
calorSchwank D 15/M+ U GN	15	GN	60	148340
calorSchwank D 15/M+ U GLP	15	PROPANO	60	148341
calorSchwank D 20/M+ U GN	19	GN	60	148342
calorSchwank D 20/M+ U GLP	19	PROPANO	60	148343
calorSchwank D 30/M+ U GN	29	GN	60	148344
calorSchwank D 30/M+ U GLP	29	PROPANO	60	148345
calorSchwank D 40/M+ U GN	39	GN	60	148346
calorSchwank D 40/M+ U GLP	39	PROPANO	60	148347
calorSchwank D 50/M+ U GN	49	GN	60	148348
calorSchwank D 50/M+ U GLP	49	PROPANO	60	148349
calorSchwank D 60/M+ U GN	59	GN	60	148350
calorSchwank D 60/M+ U GLP	59	PROPANO	60	148351

Kit de tubos para infraSchwank

Descripción	Código
Kit de tubos para calorSchwank D 15 U	148420
Kit de tubos para calorSchwank D 20 U	148421
Kit de tubos para calorSchwank D 30 U	148422
Kit de tubos para calorSchwank D 40 U	148423
Kit de tubos para calorSchwank D 50 U	148424
Kit de tubos para calorSchwank D 60 U	148425

Tubos radiantes a gas

calorSchwank D forma L

Certificación CE y ErP 2018.
 Quemador de llama laminar extralarga.
 Alto rendimiento de radiación.
 Pantalla reflectora para mejor enfoque del calor generado.
 Tubos de acero aluminizado especialmente tratados contra la corrosión.
 Tubos segmentados con unión mediante brida y sistema de unión mediante junta.
 Turbulador en el tubo del lado de extracción para optimizar el rendimiento del aparato.
 Con aislamiento del reflector (e=13 mm) y mayor rendimiento.
 Aire de combustión por impulsión. Turbina no sometida a altas temperaturas.
 Posibilidad de instalación como aparato tipo A, B, C, D, E y F. Evacuación de gases indirecta por renovación de aire del local, mediante conducto individual o kit ventosa (ejecución en circuito estanco)
 Conexión eléctrica monofásica 230 V ca.

Kit quemador monoetapa

Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de gas	Pe máx. [mbar]	Código
calorSchwank D 15 L GN	15	GN	60	148312
calorSchwank D 15 L GLP	15	PROPANO	60	148313
calorSchwank D 20 L GN	19	GN	60	148314
calorSchwank D 20 L GLP	19	PROPANO	60	148315
calorSchwank D 30 L GN	29	GN	60	148316
calorSchwank D 30 L GLP	29	PROPANO	60	148317
calorSchwank D 40 L GN	39	GN	60	148318
calorSchwank D 40 L GLP	39	PROPANO	60	148319
calorSchwank D 50 L GN	49	GN	60	148320
calorSchwank D 50 L GLP	49	PROPANO	60	148321
calorSchwank D 60 L GN	59	GN	60	148322
calorSchwank D 60 L GLP	59	PROPANO	60	148323
calorSchwank D 40 LL* GN	78	GN	60	148324
calorSchwank D 40 LL* GLP	78	PROPANO	60	148325
calorSchwank D 50 LL* GN	98	GN	60	148326
calorSchwank D 50 LL* GLP	98	PROPANO	60	148327
calorSchwank D 60 LL* GN	118	GN	60	148328
calorSchwank D 60 LL* GLP	118	PROPANO	60	148329

Nota *: En los modelos LL se han de contar 2 quemadores por unidad de aparato

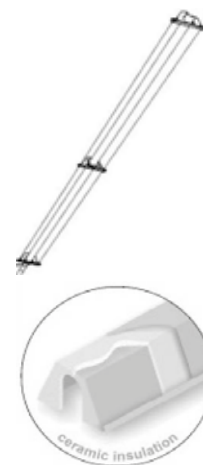
Kit quemador modulante

Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de gas	Pe máx. [mbar]	Código
calorSchwank D 15/M+ L NG	15	GN	60	148352
calorSchwank D 15/M+ L LPG	15	PROPANO	60	148353
calorSchwank D 20/M+ L NG	19	GN	60	148354
calorSchwank D 20/M+ L LPG	19	PROPANO	60	148355
calorSchwank D 30/M+ L NG	29	GN	60	148356
calorSchwank D 30/M+ L LPG	29	PROPANO	60	148357
calorSchwank D 40/M+ L NG	39	GN	60	148358
calorSchwank D 40/M+ L LPG	39	PROPANO	60	148359
calorSchwank D 50/M+ L NG	49	GN	60	148360
calorSchwank D 50/M+ L LPG	49	PROPANO	60	148361
calorSchwank D 60/M+ L NG	59	GN	60	148362
calorSchwank D 60/M+ L LPG	59	PROPANO	60	148363
calorSchwank D 40/M+ LL* NG	78	GN	60	148364
calorSchwank D 40/M+ LL* LPG	78	PROPANO	60	148365
calorSchwank D 50/M+ LL* NG	98	GN	60	148366
calorSchwank D 50/M+ LL* LPG	98	PROPANO	60	148367
calorSchwank D 60/M+ LL* NG	118	GN	60	148368
calorSchwank D 60/M+ LL* LPG	118	PROPANO	60	148369

Nota *: En los modelos LL se han de contar 2 quemadores por unidad de aparato



Folleto "la longitud aislada ahorra energía"



Tubos radiantes a gas

calorSchwank D forma L (continuación)

Kit de tubos para calorSchwank D forma L

Descripción	Código
Kit de tubos para calorSchwank D 15/20 L	148426
Kit de tubos para calorSchwank D 30 L	148427
Kit de tubos para calorSchwank D 40 L	148428
Kit de tubos para calorSchwank D 50 L	148429
Kit de tubos para calorSchwank D 60 L	148430
Kit de tubos para calorSchwank D 80 LL	148431
Kit de tubos para calorSchwank D 100 LL	148432
Kit de tubos para calorSchwank D 120 LL	148433

5

Tubos radiantes a gas

deltaSchwank U a condensación

Certificación CE y ErP2018.
 Quemador **blutek** con cámara de combustión resistente a las altas temperaturas.
 Tecnología 4.0 con funcionamiento a condensación. Modulación de serie.
 Geometría de reflector optimizada con reflector intermedio incorporado.
 Tubos de acero inoxidable resistentes a las altas temperaturas.
 Conexión Modbus para integración en sistemas BMS.
 Función de diagnóstico incorporada para facilidad de mantenimiento.
 El tubo radiante con el factor de radiación más elevado del mercado.
 Hasta el 50% menos de calor en los humos.
 Consumo eléctrico reducido.
 Conexión eléctrica monofásica 230 V ca.
 Hasta 15 años de garantía (consultar condiciones).

Kit quemador

Descripción

Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de gas	Pe máx. [mbar]	Código
deltaSchwank bluTek 310 GN	10	GN	60	148600
deltaSchwank bluTek 310 GLP	10	PROPANO	60	148601
deltaSchwank bluTek 320 GN	20	GN	60	148602
deltaSchwank bluTek 320 GLP	20	PROPANO	60	148603
deltaSchwank bluTek 625 GN	25	GN	60	148604
deltaSchwank bluTek 625 GLP	25	PROPANO	60	148605
deltaSchwank bluTek 635 GN	35	GN	60	148606
deltaSchwank bluTek 635 GLP	35	PROPANO	60	148607
deltaSchwank bluTek 950 GN	49	GN	60	148608
deltaSchwank bluTek 950 GLP	49	PROPANO	60	148609
deltaSchwank bluTek 1250 GN	59	GN	60	148610
deltaSchwank bluTek 1250 GLP	59	PROPANO	60	148611

Kit de tubos para deltaSchwank

Descripción

Descripción	Código
deltaSchwank 310 / 320 kit de tubos	148700
deltaSchwank 625 kit de tubos	148701
deltaSchwank 635 kit de tubos	148702
deltaSchwank 950 kit de tubos	148703
deltaSchwank 1250 kit de tubos	148704



deltaSchwank. Tubo radiante a condensación

Tubos radiantes a gas

Recuperador de calor a condensación "tetraSchwank"

El tetraSchwank combina la recuperación de calor, la tecnología de condensación, los eficientes tubos radiantes de Schwank y un sistema de control inteligente para crear un sistema de calefacción con una eficiencia energética de hasta el 110%.
 El tetraSchwank recupera la energía desprendida en los gases de combustión y la retorna de nuevo al espacio a calentar de forma directa.
 Consumo calorífico máximo a conectar: hasta 30 kW con tubo radiante en forma de L y hasta 40 kW con tubo radiante en forma de U.
 Caudal de aire : hasta 800 m³/h. Salto térmico : 15 K.
 Certificación CE.



Descripción

Descripción	Código
tetraSchwank	149606
Codo a 45° de acero inoxidable conectado al aire, para tetraSchwank	142407
Set de montaje para tetraSchwank	142408
Kit ventosa techo acero inox. DN 100/200 tetraSchwank AIRE para toma de aire exterior	142409
Chimenea INOX DN 100 para techo (aire de calefacción del interior del local)	142410

Folleto "tetraSchwank"

5

Accesorios para tubos radiantes

Soporte mural para infra/calorSchwank y novoSchwank
(se precisa instalar las unidades de soporte indicadas por modelo de aparato)

Descripción	Código
infra/calorSchwank D 15 U (2 unidades/tubo)	147100
infra/calorSchwank D 15 L / 20 U / 20 L / 30 U (3 unidades/tubo)	147100
infra/calorSchwank D 30 L / 40 U (4 unidades)	147100
infra/calorSchwank D 40 L / 50 U (5 unidades)	147100
infra/calorSchwank D 50 L / 50 U (7 unidades)	147100

Rejilla de protección contra golpes de balón

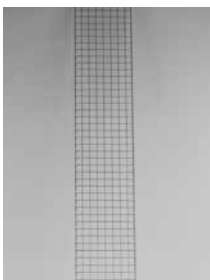
Descripción	Código
Rejilla de protección para infra/calorSchwank 15 U y novo 20 U	145108
Rejilla de protección para infra/calorSchwank 20 U	145109
Rejilla de protección para infra/calorSchwank 30 U y novo 40 U	145110
Rejilla de protección para infra/calorSchwank 40 U	145111
Rejilla de protección para infra/calorSchwank 50 U	145112
Rejilla de protección para infra/calorSchwank 15/20 L	145113
Rejilla de protección para infra/calorSchwank 30 L	145114
Rejilla de protección para infra/calorSchwank 40 L	145115
Rejilla de protección para infra/calorSchwank 50 L	145116

Kit evacuación techo

Descripción	Código
Ø 100 mm. (Para infraSchwank D forma U, calorSchwank D forma U y decoSchwank)	142101

Kit evacuación pared

Descripción	Código
Ø 100 mm. (Para infraSchwank D forma U, calorSchwank D forma U y decoSchwank)	142103



Accesorios para tubos radiantes

Tramo de tubería para entrada de aire y evacuación de gases

Descripción	Código
Ø 100 mm. longitud 1.000 mm. (para kit ventosa)	142110
Ø 100 mm. longitud 250 mm.	142113
Ø 100 mm. longitud 500 mm.	142114

Codos

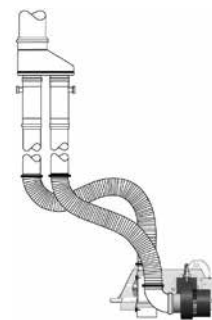
Descripción	Código
Codo de 90° Ø 100 mm. (juego)	142116
Codo de 45° Ø 100 mm. (juego)	142118

Soporte base para tejado plano

Descripción	Código
Para kit ventosa Ø 100 mm. 0-5°	142105

Set de control aire/gases para infra/calorSchwank D

Descripción	Código
Set de conexión B-FLEX infra/calor D	142226
Set de conexión C-FLEX infra/calor D15-20	142223
Set de conexión C-FLEX infra/calor D30-120	142227
Adaptador salida humos para infra/calorSchwank	142260
Desviador de flujo de humos para infra/calorSchwank	142261



Accesorios para tubos radiantes

Kit de suspensión (la cantidad depende del tamaño del tubo)

Descripción	Código
Kit de suspensión DS 1 para panel de techo trapezoidal	142219
Kit de suspensión DS 2 para viga de doble T	142220

Modelo de tubo radiante	Uds. de kit
infracalorSchwank D 15 U	1,0
infracalorSchwank D 15 L, 20 U/L 30 U	1,5
infracalorSchwank D 30 L/40 U	2,0
infracalorSchwank D 50 U	2,5
infracalorSchwank D 40 L/60U	3,0
infracalorSchwank D 50 L	3,5
infracalorSchwank D 60 L	4,0

Ventilador radial para sistema colectivo de evacuación de gases de la combustión (solo modelos infraSchwank D, calorSchwank D y decoSchwank D)

Descripción	Código
Extractor p ^a sistem_herringbone F mod.3025	142480
Extractor p ^a sistem_herringbone F mod.3026	142481
Extractor p ^a sistem_herringbone F mod.3027	142482
Extractor p ^a sistem_herringbone F mod.3028	142483
Extractor p ^a sistem_herringbone F mod.3029	142484
Extractor p ^a sistem_herringbone F mod.3030	142485
Interr_guardamotor extractor mod. 2029	142486
Presost_control ventil_sistema evac_F	142474
Conector pdc a sist. F p ^a deltaSchwank	142475
Conector pdc a sist. F p ^a infra/calor D	142476

Kit conexión flexible de seguridad

Descripción	Código
VÁLVULA 1/2" DSTF + FLEX. 800 mm	142228
VÁLVULA 3/4" DSTF + FLEX. 800 mm	142229



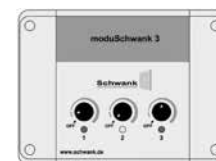
Accesorios para tubos radiantes

Equipos de control y regulación de la temperatura

Tecnología de control táctil intuitivo.
Elevada eficiencia y alto grado de confort.
Mantenimiento optimizado mediante acceso a través de internet e interface BUS.
Integración flexible en la infraestructura individual de edificio.
Conexión MBUS (RS485).
Control de sistemas de calefacción con protocolo de comunicación CAN BUS y RKN .
Control de temperatura de día, de noche y antihelada.
Control de aparatos de 1 etapa, 2 etapas o de operación modulante.
Pantalla táctil de 4,3".
Grado de protección IP65.



Descripción	Código
SchwankControl Touch	142450
Unidad de control SchwankControl Touch en caja H 120 mm	142451
Unidad de operación SchwankControl Touch en caja H 90 mm	142452
Unidad de control SchwankControl Touch para armario eléctrico	142453
Unidad de operación SchwankControl Touch para armario elect.	142454
Convertidor para SchwankControl Touch MODBUS RTUa TCP	142456
Convertidor SschwankControl Touch MODBUS RTU a BAC/Net/IP	142457
Convertidor SchwankControl Touch MODBUS RTU a KNX	142458
Control Schwank SRT-1	142478
Sensor de temperatura ambiental	142470
Sensor de temperatura exterior	142471
Botón prolongador del período de calefacción	142466
Regulador de la humedad, del 30 al 100%, 230 V / 24VAC, 5A	149149
Barrera fotoeléctrica	149150
Soporte de montaje para barrera fotoeléctrica [1 off]	149159
Reflector de barrera fotoeléctrica [1 off]	149197
Cinta reflectora XUZH01 [L = 1000 mm]	149198
Cinta reflectora XUZH05 [L = 5000 mm]	149200
Caja control de 1 unidad de aparato modulante "moduSchwank 1"	142460
Caja control de 3 unidades de aparato modulante "moduSchwank 3"	142461
Fan control 1 SAV	142472
Fan control 2 SAV	142473



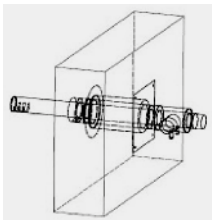
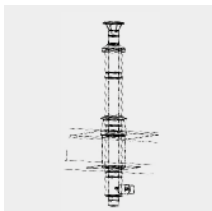
Accesorios varios

Descripción	Código
Caja de protección contra humedad IP55 para unidad de quemador infra/calorSchwank D 15-60 kW	142435

Accesorios para tubos radiantes modelo supertube

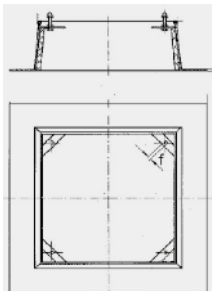
Kit de evacuación de humos INOX

Descripción	Código
Chimenea INOX DN 100 para techo	142410
Chimenea INOX DN 100 para pared	142411
Kit ventosa techo DN 100 [LAS] INOX	142412
Kit ventosa pared DN 100 [LAS] INOX	142413



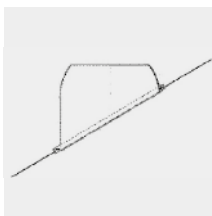
Accesorios para paso de techo INOX

Descripción	Código
Plataforma techo plano DN 100 INOX, 0-5°, alt. 350 mm	142414
Plataforma techo inclinado DN 100 INOX, 0-25°, alt. 350 mm	142415
Plataforma techo inclinado DN 100 INOX, 26-45°, alt. 350 mm	142444



Accesorios para circuito de entrada de aire / evacuación de gases INOX

Descripción	Código
Tubo DN 100 INOX, L=1.005 mm	142428
Tubo DN 100 INOX, L=505 mm	142429
Tubo DN 100 INOX, L=225 mm	142430
Tramo de tubo concéntrico [LAS] DN 100/160 INOX, L=1.005 mm	142420
Tramo de tubo concéntrico [LAS] DN 100/160 INOX, L=335 mm	142422
Tramo de tubo concéntrico [LAS] DN 100/160 INOX, L=225 mm	142423
Codo 90° INOX con abrazadera incl.	142427
T de inspección DN 100 INOX con abrazadera incl.	142425
Colector de condensados DN 100 INOX con abrazadera incl.	142426
Abrazadera DN 100 INOX	142431



Radiadores luminosos a gas

Aparatos para la calefacción de terrazas y espacios al aire libre

Serie lunaSchwank

Diseño lujoso y funcional.
 Aparato para la calefacción por onda electromagnética infrarroja a gas, concebido exclusivamente para la calefacción de espacios al aire libre donde se requiera el predominio y la estética del ambiente.
 Fabricado con materiales de alta calidad para un funcionamiento y manejo seguro. De funcionamiento totalmente automático.
 Disponibilidad de una gama de 3 modelos dotados de doble escalón de potencia de serie.
 Certificación CE.

Radiadores

Descripción	Pot. Nom. [kW]	Tipo de gas	Pe máx [mbar]	Código
lunaSchwank 6/2 GN	6,0 - 4,2	GN	20	142380
lunaSchwank 6/2 P(37 mbar)	6,0 - 4,2	PROPANO	37	142381
lunaSchwank 6/2 P(50 mbar)	6,0 - 4,2	PROPANO	50	142382
lunaSchwank 9/2 GN	9,0 - 6,3	GN	20	142383
lunaSchwank 9/2 P(37 mbar)	9,0 - 6,3	PROPANO	37	142384
lunaSchwank 9/2 P(50 mbar)	9,0 - 6,3	PROPANO	50	142385
lunaSchwank 12/2 GN	12,9 - 8,4	GN	20	142386
lunaSchwank 12/2 P(37 mbar)	12,9 - 8,4	PROPANO	37	142387
lunaSchwank 12/2 P(50 mbar)	12,9 - 8,4	PROPANO	50	142388



Accesorios

Descripción	Código
Capota de protección pª lunaSchwank 6/2*	142389
Capota de protección pª lunaSchwank 9/2*	142390
Capota de protección pª lunaSchwank 12/2*	142391
Conexión flexible DSTF lunaSchwank (L=500 mm)	149943



Radiadores luminosos a gas

Aparatos para la calefacción de terrazas y espacios al aire libre

Serie terrasSchwank+

Certificación CE.

Aparato para la calefacción por infrarrojos a gas, concebido exclusivamente para la calefacción de espacios al aire libre.

Fabricado con materiales de alta calidad para un funcionamiento y manejo seguro.

Disponible para un funcionamiento manual o automático (versión A).

Doble escalón de potencia en el modelo terrasSchwank+ 7/2 A.

Versión manual

Descripción	Pot. Nom. [kW]	Tipo de gas	Pe máx. [mbar]	Código
Terras+ 4	3,5	GN	20	149970
Terras+ 4	3,5	PROPANO	50	149971

Versión automática

Descripción	Pot. Nom. [kW]	Tipo de gas	Pe máx. [mbar]	Código
Terras+ 4 A	3,5	GN	20	149973
Terras+ 4 A	3,5	PROPANO	50	149974
Terras+ 7/2 A	6,7	GN	20	149976
Terras+ 7/2 A	6,7	PROPANO	50	149977

Accesorios

Envolvente de protección terrasSchwank+ contra la lluvia

Descripción	Código
Para terrasSchwank+ 4	149980
Para terrasSchwank+ 4A	149981
Para terrasSchwank+ 7/2 A	149982

Kit de conexión flexible

Descripción	Código
Tubo flex. metálico-terra	149942



Radiadores luminosos a gas

primoSchwank

Certificación CE y ErP 2018.

Construcción especial en acero aluminizado mediante herramientas de alta tecnología. Cámara de mezcla Delta de alto rendimiento.

Equipado con placas cerámicas de alto poder de emisión calorífica por radiación. Combustión ecológica: baja emisión de NOx.

Posibilidad de regulación todo-nada, todo-poco-nada o modulante.

Control electrónico del encendido y detección de llama mediante grupo de control C.

Conexión eléctrica monofásica 230 V ca.

Versión en operación de 1 etapa (todo - nada)

Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de gas	Pe máx. [mbar]	Código
primoSchwank 10	9,7	GN	100	149003
primoSchwank 10	9,7	GLP	100	149004
primoSchwank 15	14,5	GN	100	149005
primoSchwank 15	14,5	GLP	100	149006
primoSchwank 20	19,4	GN	100	149007
primoSchwank 20	19,4	GLP	100	149008
primoSchwank 30	29,1	GN	100	149001
primoSchwank 30	29,1	GLP	100	149002
primoSchwank 40	38,8	GN	100	149015
primoSchwank 40	38,8	GLP	100	149016

Versión en operación modulante (60% - 100%)

Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de gas	Pe máx. [mbar]	Código
primoSchwank 10 M GN	9,7	GN	100	149240
primoSchwank 10 M GLP	9,7	GLP	100	149241
primoSchwank 15 M GN	14,5	GN	100	149242
primoSchwank 15 M GLP	14,5	GLP	100	149243
primoSchwank 20 M GN	19,4	GN	100	149244
primoSchwank 20 M GLP	19,4	GLP	100	149245
primoSchwank 30 M GN	29,1	GN	100	149246
primoSchwank 30 M GLP	29,1	GLP	100	149247
primoSchwank 40 M GN	38,8	GN	100	149248
primoSchwank 40 M GLP	38,8	GLP	100	149249

Nota: Los precios unitarios indicados no incluyen el grupo de control IC-4000, por lo que se ha de sumar a éstos el precio del grupo compacto correspondiente en función de si se trata de aparatos en operación de 1 etapa o modulante (ver "Grupo de control IC-4000").



Radiadores luminosos a gas

supraSchwank

Certificación CE y ErP 2018.
 Construcción especial en acero aluminizado mediante herramientas de alta tecnología.
 Cámara de mezcla Delta de alto rendimiento.
 Equipado con placas cerámicas de alto poder de emisión calorífica por radiación.
 Combustión ecológica: baja emisión de NOx.
 Estructura aislada y aumento del calor de radiación al disponer de una rejilla metálica refractaria especialmente dispuesta delante de las placas cerámicas.
 Posibilidad de regulación todo-nada, todo-poco-nada o modulante.
 Conexión eléctrica monofásica 230 V ca.

Versión en operación de 1 etapa (todo - nada)

Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de gas	Pe máx. [mbar]	Código
supraSchwank 10	7,7	GN	100	149201
supraSchwank 10	7,7	GLP	100	149202
supraSchwank 15	11,5	GN	100	149203
supraSchwank 15	11,5	GLP	100	149204
supraSchwank 20	15,4	GN	100	149207
supraSchwank 20	15,4	GLP	100	149208
supraSchwank 30	23,1	GN	100	149209
supraSchwank 30	23,1	GLP	100	149210
supraSchwank 40	30,8	GN	100	149211
supraSchwank 40	30,8	GLP	100	149212

Versión en operación modulante (60% - 100%)

Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de gas	Pe máx. [mbar]	Código
supraSchwank 10 M GN	7,7	GN	100	149250
supraSchwank 10 M GLP	7,7	GLP	100	149251
supraSchwank 15 M GN	11,5	GN	100	149252
supraSchwank 15 M GLP	11,5	GLP	100	149253
supraSchwank 20 M GN	15,4	GN	100	149254
supraSchwank 20 M GLP	15,4	GLP	100	149255
supraSchwank 30 M GN	23,1	GN	100	149256
supraSchwank 30 M GLP	23,1	GLP	100	149257
supraSchwank 40 M GN	30,8	GN	100	149261
supraSchwank 40 M GLP	30,8	GLP	100	149262

Nota: Los precios unitarios indicados no incluyen el grupo de control IC-4000, por lo que se ha de sumar a éstos el precio del grupo compacto correspondiente en función de si se trata de aparatos en operación de 1 etapa o modulante (ver "Grupo de control IC-4000").

Folleto "Caliente caliente"



Radiadores Luminosos a gas

Grupo de control IC-4000 El cerebro de todos los radiadores Schwank

Nueva control IC-4000 para la gestión segura de la combustión de los radiadores luminosos primoSchwank y supraSchwank, en versiones todo-nada y a modulación completa.

La unidad actúa como enlace entre los controles y el cuadro de gestión del sistema de calefacción SchwankControl touch, transmitiéndole de forma inmediata toda la información mediante el conexionado Modbus (opcional).

Disponible en dos versiones:

- Operación a 1 etapa de regulación (todo-nada) para GN y GLP.
- Operación en modulación, del 60 al 100%, en pasos del 5%, con dos modelos para GN, con presiones mínimas de conexión de 45 mbar y 24 mbar, y un solo modelo para GLP con presión mínima de conexión de 65 mbar.

Conexión eléctrica monofásica 230 Vca.

Descripción	Pe máx./mín [mbar]	Código
IC-4000/2/pSsS/1 etapa GN	100/20	149264GN
IC-4000/2/pSsS/1 etapa GLP	100/50	149264GLP
IC-4000/2/pSsS/Mod 40/14,4 GN	100/45	149265GN
IC-4000/2/pSsS/Mod 20/12 GN	100/24	149266GN
C-4000/2/pSsS/Mod 60/34 GLP	100/65	149268GLP

Recambios

Caja control IC-4000/2/SP/RL	-----	149272
Kit sust. caja modul. IC-4000 RL GN	-----	149273

Radiadores Luminosos a gas

SportSchwank. Calefacción de tribunas y espacios al aire libre.
Certificación CE y ErP 2018.

Construcción especial en acero aluminizado mediante herramientas de alta tecnología.

Cámara de mezcla Delta de alto rendimiento.

Equipado con placas cerámicas de alto poder de emisión calorífica por radiación.

Combustión ecológica: baja emisión de NOx.

Regulación todo-nada de serie.

Control electrónico del encendido y detección de llama mediante control Microgas con ciclo de encendido de cinco intentos.

Dotados de doble dispositivo de control de llama.

Conexión eléctrica monofásica 230 V ca.

Versión de 1 etapa de regulación

Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de gas	Pe máx. [mbar]	Código
sportSchwank 10	9,7	GN	100	148003
sportSchwank 10	9,7	GLP	100	148004
sportSchwank 15	14,5	GN	100	148005
sportSchwank 15	14,5	GLP	100	148006
sportSchwank 20	19,4	GN	100	148007
sportSchwank 20	19,4	GLP	100	148008
sportSchwank 30	29,1	GN	100	148001
sportSchwank 30	29,1	GLP	100	148002
sportSchwank 40	38,8	GN	100	148015
sportSchwank 40	38,8	GLP	100	148016



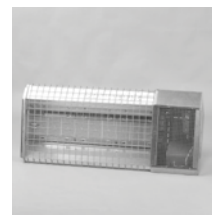
Accesorios para radiadores luminosos

Consola de suspensión mural, provista de orificios calibrados para permitir una inclinación máxima de 45° sobre la vertical. Se precisan dos unidades por aparato primo/supraSchwank.



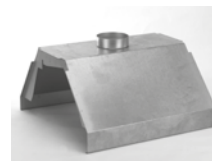
Descripción	Código
Soporte mural primo/supraSchwank 10, 15, 20 y 30	149103
Soporte mural primo/supraSchwank 40	CF1407
Set soporte mural-eco	149140

Rejilla de protección



Descripción	Código
Para primoSchwank 10	141100
Para primoSchwank 15	141101
Para primoSchwank 20	141102
Para primoSchwank 30	141103
Para sportSchwank 10	141106
Para sportSchwank 15	141107
Para sportSchwank 20	141108
Para sportSchwank 30	141105
Para sportSchwank 40	141109

Campana para evacuación de los gases de combustión



Descripción	Código
Para primoSchwank10	149131
Para primoSchwank 15	149132
Para primoSchwank 20	149133
Para primoSchwank 30	149134

Accesorios para radiadores luminosos

Ventilador axial de ventana

Descripción	Código
Ventilador axial de ventana 8815, 235 m ³ /h	142232
Ventilador axial de ventana 8825, 480 m ³ /h	142233
Ventilador axial de ventana 8835, 1050 m ³ /h	142234

Ventilador axial de pared

Descripción	Código
Ventilador axial de pared 7710, 375 m ³ /h	142143
Ventilador axial de pared 7720, 870 m ³ /h	142144
Ventilador axial de pared 7730, 1.575 m ³ /h	142145
Ventilador axial de pared 7740, 2.320 m ³ /h	142146
Ventilador axial de pared 8830, 2450 m ³ /h	142147
Ventilador axial de pared 8840, 3550 m ³ /h	142148
Ventilador axial de pared 8850, 5550 m ³ /h	142149
Ventilador axial de pared 8860, 8050 m ³ /h	142150

Rejilla de cierre automático

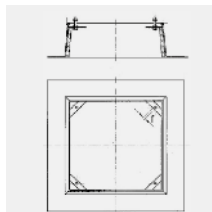
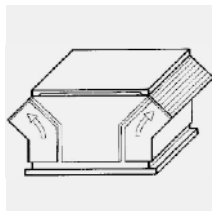
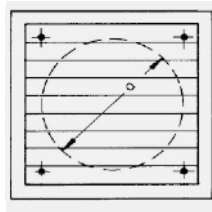
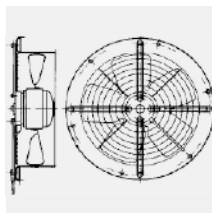
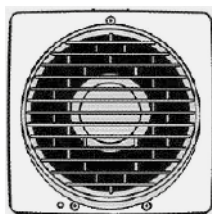
Descripción	Código
Rejilla de cierre automático para 7710	142217
Rejilla de cierre automático para 7720	142214
Rejilla de cierre automático para 7730/40	142215

Ventilador radial de techo

Descripción	Código
Ventilador radial de techo 7910, 480 m ³ /h	142151
Ventilador radial de techo 7920, 810 m ³ /h	142152
Ventilador radial de techo 7940, 1.400 m ³ /h	142153
Ventilador radial de techo 7950, 2.800 m ³ /h	142154
Ventilador radial de techo 7910/20	142155
Ventilador radial de techo 7940	142156
Ventilador radial de techo 7950	142157

Plataforma de conexión para ventilador de techo

Descripción	Código
Plataf. montaje techo para ventilador 7910/20	142158
Plataf. montaje techo para ventilador 7940	142159
Plataf. montaje techo para ventilador 7950	142160
Plataf. conex. techo alzada ventilador 7910/20	142161
Plataf. conex. techo alzada ventilador 7940	142162
Plataf. conex. techo alzada ventilador 7950	142163



Accesorios para radiadores luminosos

Kit de suspensión

Descripción	Código
Mod. HS1 Para panel de techo trapezoidal	142141
Mod. HS2 Para suspensión a viga doble T	142142



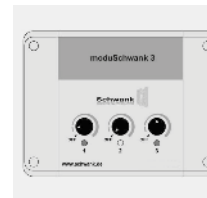
Kit conexión flexible de seguridad

Descripción	Código
VÁLVULA 1/2" con DSTF + FLEX, 500 mm	142221



Equipos de control

Descripción	Código
Schwank Control Touch	142450
Unidad de control SchwankControl Touch en caja H 120 mm	142451
Unidad de operación SchwankControl Touch en caja H 90 mm	142452
Unidad de control SchwankControl Touch para armario eléctrico	142453
Unidad de operación SchwankControl Touch para armario elect.	142454
Convertidor para SchwankControl Touch MODBUS RTUa TCP	142456
Convertidor SschwankControl Touch MODBUS RTU a BAC/Net/IP	142457
Convertidor SchwankControl Touch MODBUS RTU a KNX	142458
Control Schwank SRT-1	142478
Sensor de temperatura ambiental	142470
Sensor de temperatura exterior	142471
Botón prolongador del período de calefacción	142466
Regulador de la humedad, del 30 al 100%, 230 V / 24 VAC, 5A	149149
Barrera fotoeléctrica	149150
Soporte de montaje para barrera fotoeléctrica [1 off]	149159
Reflector para barrera fotoeléctrica [1 off]	149197
Cinta reflectora XUZH01 (L = 1000 mm)	149198
Cinta reflectora XUZH05 [L = 5000 mm]	149200
Caja de control de 1 unidad de aparato modulante "moduSchwank 1"	142460
Caja de control de 3 unidades de aparato modulante "moduSchwank 3"	142461



5

MECHEROS DE INFRARROJOS A GAS. APLICACIONES INDUSTRIALES

Mecheros de infrarrojos a gas

Mecheros Industriales	143
Mecheros serie 600	143

MATERIAL DE INSTALACIONES

Accesorios para instalaciones

Válvulas de bola	144
Filtros de gas	144
Reguladores	145
Tubo metálico flexible	145

Ventiladores HVLS MonsterFan

Ventiladores HVLS MonsterFan	146
Accesorios para ventilador MonsterFan	147



Mecheros infrarrojos a gas

Mecheros Industriales

Cuerpo esmaltado al horno.
Aplicación especial para procesos de secaje.

Descripción	Pot. Nom. [kW]	Tipo de gas	Pe máx [mbar]	Código
5401	3,9	PROPANO	37/50	062040
5401	3,84	GN	20	062041

Mecheros serie 600

Cuerpo esmaltado al horno.
Especialmente diseñado para aplicaciones de proceso industrial.

Descripción	Pot. Nom. [kW]	Tipo de gas	Pe máx [mbar]	Código
616	7,81	GLP	50	142250
616	7,81	GN	20	142251
624	12	GLP	50	142270
624	12	GN	20	142271
632	15,64	GLP	50	142290
632	15,64	GN	20	142291

Accesorios para instalaciones

Válvulas de bola

Válvulas de bola para la interrupción manual, para gas, aire y agua, certificación de examen CE de tipo. Rosca interior, pe máx. 5 bar.

Descripción	Código
AKT 15R50 B	03152272
AKT 20R50B	03152273

Filtros de gas

Filtros de gas con elemento filtrante de fibra no tejida (estándar 50 µm) para limpiar gas y aire, certificación de examen CE de tipo

Descripción	Código
GFK 15R10-6	81935190
GFK 20R10-6	81936190

Reguladores

Reguladores para gas con membrana de seguridad, por ello no precisa tubería de descarga. Presión de entrada máxima 400 mbar. Certificación de examen CE de tipo

Descripción	Código
GDJ 15R04-0 (presión de salida de 16 a 28 mbar)	03155021
GDJ 20R04-0 (presión de salida de 12,5 a 25 mbar)	03155022
GDJ 15R04-0 (presión de salida de 40 a 55 mbar)	142210
GDJ 20R04-0 (presión de salida de 45 a 65 mbar)	142211

Para otras presiones de salida consultar

Accesorios para instalaciones

Reguladores

Reguladores de G.L.P. Salida fija baja presión. Presión de entrada comprendida entre 0,5 y 1,75 Kg/cm

Descripción	Código
754-B-2 (presión de salida = 37 mbar; Caudal = 4 Kg/h)	030163
754-B-2 (presión de salida = 50 mbar; Caudal = 4 Kg/h)	030164
R-620 (presión de salida = 37 mbar; Caudal = 6 Kg/h)	030013
754 (presión de salida = 50 mbar; Caudal = 6 Kg/h)	030014
755-2 (presión de salida = 70 mbar; caudal = 6 Kg/h)	142280

Tubo metálico flexible

Tubo metálico flexible inoxidable con tuercas locas en los extremos según UNE EN-14800.

- Presión máxima 500 mbar.
- Gases de la 1ª, 2ª y 3ª familia.

Descripción	L [mm]	Código
Tubo metálico T. Loca 1/2"	500	050615
Tubo metálico T. Loca 1/2"	750	050616
Tubo metálico T. Loca 1/2"	1.000	050617
Tubo metálico T. Loca DN 20 3/4"	800	050340
Tubo metálico T. Loca DN 20 3/4"	1.500	050341

Ventiladores HVLS MonsterFan

MONSTERFAN es un ventilador HVLS (Gran volumen, baja velocidad) diseñado especialmente para conseguir un elevado y eficiente nivel de confort a muy bajo precio.

En verano, los ventiladores MonsterFan pueden reducir la temperatura ambiente en 5 ° C. En invierno, desestratifica el aire caliente acumulado bajo el techo. Los MonsterFan mezclan el aire caliente con resto del aire del local.

Con sus tres tamaños de 3,6 metros, 4,9 metros y 7,3 metros de diámetro es capaz de cubrir casi todas las necesidades de confort en el deporte, la industria y el comercio. Los motores EC de NORD DRIVESYSTEMS de Elevado ahorro energético proporcionan 1,5 kW a cada uno de los modelos. Las cinco palas rotacionales están hechas de aluminio ligero y resistente a la torsión. Los MonsterFans están gestionados por un control de Danfoss con el que se puede ajustar fácilmente la velocidad de los ventiladores.



Suministro eléctrico trifásico, 400 V, 50 Hz

Certificación CE y ErP 2018

Descripción	Caudal [m³/h]	Diámetro ventil. [m]	Altura máxima instalación [m]	Código
MF-C12	621.000	3,6	< 6	142900
MF-C16	675.000	4,9	< 10	142901
MF-C24	783.000	7,3	< 16	142902



Folleto "MonstersFan"

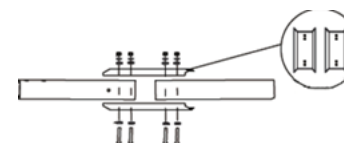
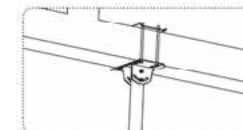
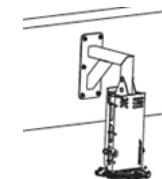
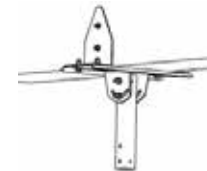
Accesorios para ventilador HVLS MonstersFan

Set de suspensión

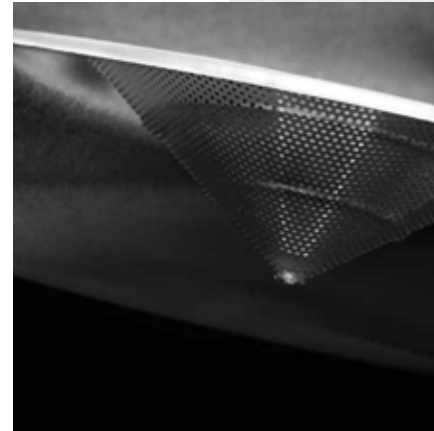
Descripción	Código
Set de montaje Monster sobre viga en I (1)	142903
Set de montaje Monster sobre estructura de perfil 400	142904
Set de montaje Monster lateral sobre viga de hormigón (3)	142905
Set de montaje Monster sobre estructura metálica tubular (4)	142906

Extensión de tubo de suspensión

Descripción	Código
Extensión tubo para Monster L=1,0 m (5)	142907
Extensión tubo para Monster L=1,50 m	142908
Extensión tubo para Monster L=2,0 m	142909
Pieza conexión tubos extensores (inc. tuercas y tornillos) (6)	142910



5



ZOOTECNIA

Radiadores Infrarrojos

Modelos KROMS PILOT 6/12	152
Sistemas de Control para PILOT	153
Modelos KROMS EI	154
Modelos KROMS 1.5	155
Modelos KROMS 5/10	156
Sistemas de Regulación individual	157

Sistemas de control centralizados

Cuadros de control sin suministro eléctrico	158
Cuadros de control con suministro eléctrico	159
Cuadros de control con actuador termoelectrónico	160
Termostato Digital Temporizado T20 y T21-2s	161

Accesorios para radiadores infrarrojos

Reguladores	162
Filtros	163
Cabezales termostáticos	164
Conexiones flexibles	165

Generadores de aire caliente de combustión estanca

Generadores KAFH V - Instalación exterior	166
Accesorios generadores de aire caliente KAFH V	166

Generadores de aire caliente de combustión abierta

Generadores de aire caliente Velocity	167
Accesorios para los Generadores de aire caliente Velocity	167

Generadores de aire caliente Ermaf

Generadores de aire caliente para la cría de ganado y horticultura

Generadores de aire caliente a gas GP	168
Generadores de aire caliente a gas ERA 33	168
Generadores de aire caliente a gas RGA 100	168
Generadores de aire caliente a fuel P-P móvil	169
Generadores de aire caliente a fuel RGA 95	169

Ventiladores de recirculación de aire

Ventiladores de recirculación de aire R20-9 y R20-14	169
--	-----

Accesorios generadores de gas

Reguladores, set conexión, termostatos, evacuación de gases, etc	169
--	-----

Accesorios generadores de fuel

Desaireadores, termostatos, evacuación de gases, etc	169
--	-----

Para más información solicite nuestra lista de generadores ERMAF

Modelos KROMS PILOT 6/12

Nueva serie de radiadores infrarrojos a gas con doble superficie radiante de acero inoxidable y piloto infrarrojo, para grandes y medianas explotaciones avícolas y engorde en el sector porcino.

Gracias a su exclusivo diseño de piloto infrarrojo patentado, se garantiza la transición de la combustión desde la llama piloto hasta el 100% potencia del radiador.

Ahorro energético de hasta un 40% en consumo de gas, frente a sistemas de aire caliente y radiadores convencionales.

Equipado con válvula de seguridad termoeléctrica y fusible térmico anti-retroceso de llama.

Filtro de protección del radiador y del piloto infrarrojo incluido, simplificando el mantenimiento y alargando la vida del aparato.

Potencia de 6 y 12 kW

Certificado de tipo CE

Regulación y control

El ajuste de la temperatura y de la potencia de los aparatos puede ser realizado mediante un sistema de control centralizado, garantizando el confort en la nave.

Radiador para zootecnia	KROMS	6	HP	/P	/R15	AD
Modelo de radiador/ potencia	6/12					
Presión de trabajo	300 mbar = BP 1400 mbar = HP					
Tipo de gas	Gas Natural = N Propano = P					
Conexión	1/2" G = R15 Ermeto = E					
Accesorios	Aguja limpia-inyector piloto = AD					

Serie KROMS PILOT BP, presión de operación de 50-300 mbar

Descripción	Código
KROMS 6 BP/N/R15-PILOT	061700
KROMS 6 BP/P/R15-PILOT	061701
KROMS 12 BP/N/R15-PILOT	061710
KROMS 12 BP/P/R15-PILOT	061711

Serie KROMS PILOT HP, presión de operación de 50-1400 mbar

Descripción	Código
KROMS 6 HP/P/R15-PILOT	061702
KROMS 12 HP/P/R15-PILOT	061712



Sistema de control para PILOT

Sistema de control centralizado para PILOT 50 21

El sistema de control centralizado para KROMS PILOT 50 21 permite el control de la temperatura del edificio por medio de un ordenador central o un termostato ambiente. Equipado con una electroválvula para gas (230 V AC 50/60 Hz) para ser integrado en un sistema de control automático ON/OFF.

Incluye un filtro y un regulador de presión de gas con un caudal de 40 Kg/h.

Descripción	Presión de conexión	Modelo de radiador	Número máximo de radiadores	Código
Cuadro centralizado PILOT BP Propano 50 21	0,4 bar	KROMS PILOT 6 BP KROMS PILOT 12 BP	30 16	061451
Cuadro centralizado PILOT BP (Gas Natural) 50 21	0,4 bar	KROMS PILOT 6 BP KROMS PILOT 12 BP	25 12	061451
Cuadro centralizado PILOT HP 50 21	1,75 bar	KROMS PILOT 6 HP KROMS PILOT 12 HP	44 20	061450

Conexión de entrada/salida: M20/150 / 1/2"

Sistema de control de zona para PILOT

El sistema de control de zona para KROMS PILOT, permite el control de diferentes zonas de confort en el mismo local de forma individual.

Equipado con una electroválvula para gas (230 V AC 50/60 Hz) permite el control de la temperatura de una zona de forma individual, pudiendo ser fácilmente incorporado en un sistema de control automático ON/OFF de la explotación.

Descripción	Presión de conexión	Modelo de radiador	Número máximo de radiadores a controlar	Código
Cuadro de zona PILOT BP (Propano)	0,3 bar*(1)	KROMS PILOT 6 BP KROMS PILOT 12 BP	8 4	061381
Cuadro de zona PILOT BP (Gas Natural)	0,3 bar	KROMS PILOT 6 BP KROMS PILOT 12 BP	*(3) *(3)	061607
Cuadro de zona PILOT HP	1,4 bar*(2)	KROMS PILOT 6 HP KROMS PILOT 12 HP	18 10	061380

*(1): es necesario instalar un regulador de alta presión para reducir la presión de conexión a un valor de 300 mbar (cód. 065425)

*(2): es necesario instalar un regulador de alta presión para reducir la presión de conexión a un valor de 1.4 bar (cód. 030195)

*(3): Para Gas Natural consultar. Incluye el filtro recto SG4 PN6(177638) y regulador de salida ajustable BP 2402R con manómetro (069421)

Conexión de entrada/salida: M20/150 / 1/2"

Modelos KROMS EI



KROMSCHROEDER SA ha desarrollado una nueva versión de radiadores infrarrojos con encendido electrónico adecuados a todo tipo de crianza. A las ventajas asociadas a los radiadores KROMS en sus versiones progresiva y piloto se suman la característica del encendido automático y de un sistema de control de llama por ionización. De esta manera ya no es necesario realizar el encendido manual de cada uno de los aparatos, sumándose a esto la fiabilidad del control de llama. El radiador KROMS EI está equipado con un interruptor eléctrico exterior de fácil acceso, una electroválvula dimensionada al consumo de la unidad, un sistema de encendido electrónico y control de llama a través de una tarjeta electrónica. Ausencia de consumo de gas cuando el radiador está apagado. Filtro de protección del radiador, simplificando el mantenimiento y alargando la vida del aparato. Potencia 12 kW. Alimentación eléctrica 115 Vac-230 Vac. Certificado de tipo CE.

Control

Sistema Todo/Nada gobernado por la señal eléctrica existente en los controladores de la granja. Se recomienda la instalación de una electroválvula de corte general para interrumpir el suministro de gas cuando los radiadores estén apagados.

Radiador para zootecnia KROMS	12	HP	/P	/R15	/T-EI
Modelo radiador/potencia	12				
Presión de trabajo	300 mbar = BP				
	1400 mbar = HP				
Tipo de gas	Gas natural = N				
	Propano = P				
Conexión	1/2" G = R15				
Alimentación	T-EI = 230 Vac				
	M-EI = 115 Vac				

Serie KROMS EI BP, presión de trabajo 300 mbar

Descripción	Código
KROMS 12 BP/N/R15/T-EI	068004
KROMS 12 BP/P/R15/T-EI	068001

Serie KROMS EI HP, presión de trabajo de 1400 mbar

Descripción	Código
KROMS 12 HP/P/R15/T-EI	068000

Accesorios recomendados :

Se recomienda colocar una electroválvula de corte previa al aparato, acorde como exigen las normas UNE EN161 y UNE-EN 419. Su utilización facilita el control de las pantallas, cortando el paso del gas cuando las mismas no trabajan. Conexión H 1/2" - H 1/2" - Presión máxima 3 bar - DN15 - 230 Vca

Descripción	Código
Electroválvula control KROMS 12 HP EI	061803



Modelos KROMS 1.5

Radiador de infrarrojos de placa metálica de acero inoxidable con doble superficie radiante, para pequeñas aplicaciones avícolas y porcinas de maternidad o destete. Potencias de 1,5 kW, modulantes desde el 10-20% al 100% de la potencia nominal. Equipados con seguridad termoelectrónica. Certificación de tipo CE.

Regulación y control

Dotados según modelo para ajuste manual de la potencia, control individual mediante válvula termostática o control centralizado mediante cuadro MiniTherm.

Radiador para zootecnia KROMS	1.5	HP	/P	R15
Modelo radiador/potencia	1.5			
Presión de trabajo	300 mbar = BP			
	1400 mbar = HP			
Tipo de gas	Gas natural = N			
	Propano = P			
Conexión	1/2" G = R15			
	Ermeto = E			

Serie KROMS 1.5 BP, presión de trabajo de 37-300 mbar

Descripción	Código
KROMS 1.5 BP/N/R15	061583
KROMS 1.5 BP/P/R15	061575

Serie KROMS 1.5 HP, presión de trabajo de 20-1400 mbar

Descripción	Código
KROMS 1.5 HP/P/R15	061501

Accesorios recomendados :	Código
Filtro de espuma KROMS 1.5 BP	061917





Modelos KROMS 5/10

Radiador de infrarrojos de placa metálica de acero inoxidable con doble superficie radiante, para grandes y medianas explotaciones avícolas, y engorde en el sector porcino. Potencias de 5 y 10 kW, modulantes desde el 10% al 100% de la potencia nominal y equipados con seguridad termoeléctrica y fusible térmico anti-retroceso de llama. Certificación de tipo CE.

Regulación y control

A todas las versiones se les puede incorporar regulación de temperatura individual (ver apartado de válvulas de regulación termostática) o bien sistema de control centralizado, garantizando el confort en cada explotación. Filtro de espuma o decantador recomendado para crías con gran generación de polvo.

Radiador para zootecnia	KROMS	5	HP	/P	R15
Modelo radiador/potencia	5/10				
Presión de trabajo	300 mbar = BP				
	1400 mbar = HP				
Tipo de gas	Gas natural = N				
	Propano = P				
Conexión	1/2" G = R15				
	Ermeto = E				

Filtro de espuma o decantador recomendado para crías con gran generación de polvo.

Serie KROMS BP, presión de trabajo de 20-300 mbar

Descripción	Código
KROMS 5 BP/N/R15	061588
KROMS 5 BP/P/R15	061587
KROMS 10 BP/N/R15	061599
KROMS 10 BP/P/R15	061598

Serie KROMS HP, presión de trabajo de 20-1400 mbar

Descripción	Código
KROMS 5 HP/P/R15	061586
KROMS 5 HP/P/R15 AVC*	061513
KROMS 10 HP/P/R15	061596

* Diseño especial, pavos, perdicés, codornices



Sistema de regulación individual

La válvula de regulación termostática, permite el ajuste individual de los radiadores de la serie KROMS. Posibilita diferentes zonas de confort en una misma instalación. Con o sin capilar para una mayor sensibilidad a nivel del animal. Disponibles con diferentes rangos de modulación y presiones de trabajo. Gracias a su modulación suave, permite adaptarse de forma óptima a todo tipo de crías e instalaciones.

Válvula de regulación	VRT	5	HP	/P	/SC	/M30
Modelo radiador KROMS =						
Presión de trabajo	300 mbar = BP					
	1400 mbar = HP					
Tipo de gas	Gas natural = N					
	Propano = P					
Tipo de sensor	Sin capilar = SC					
	Capilar 2 m = C20					
Potencia al mínimo	Mínima del radiador					
	30% de la potencia máx. = M30					



Serie KROMS 1.5 BP, presión entrada fija 300 mbar

Descripción	Código
VRT 1.5 BP/P/R15/SC	065405
VRT 1.5 BP/P/R15/C20	065402

Serie KROMS 5 BP, presión entrada fija 300 mbar

Descripción	Código
VRT 5 BP/P/R15/SC	065406
VRT 5 BP/P/R15/SC/M30*	065407
VRT 5 BP/P/R15/C20	065408
VRT 5 BP/N/R15/SC	065409

Serie KROMS 5 HP, presión entrada fija 1400 mbar

Descripción	Código
VRT 5 HP/P/R15/SC	065410
VRT 5 HP/P/R15/SC/M30*	065411
VRT 5 HP/P/R15/C20	065412
VRT 5 HP/P/R15/C20/M30*	065413

Serie KROMS 10 BP, presión entrada fija 300 mbar

Descripción	Código
VRT 10 BP/N/R15/SC	065414
VRT 10 BP/N/R15/C20	065415
VRT 10 BP/P/R15/SC	065416
VRT 10 BP/P/R15/SC/M30*	065417
VRT 10 BP/P/R15/C20	065404

Serie KROMS 10 HP, presión entrada fija 1400 mbar

Descripción	Código
VRT 10 HP/P/R15/SC	065418
VRT 10 HP/P/R15/SC/M30*	065419
VRT 10 HP/P/R15/C20	065401

*Regulación especial para pavos, perdicés y codornices

Sistemas de Control Centralizado

Cuadro de control Mini Therm

Sistema centralizado de regulación de temperatura sin necesidad de suministro eléctrico. Equipados con cabezal termostático y sensor térmico de 8 m. para ubicarlo en la zona de influencia.

Descripción	Código
Mini Therm HP (8 m.)	061353

Número máximo de aparatos a instalar con presión de entrada de 1,4-1,5 bar

Modelo	Uds
KROMS 1 HP	130
KROMS 1.5 HP	75
KROMS 5 HP	16
KROMS 10 HP	8

Conexión entrada/salida : Macho M20x1,5
Imprescindible instalar regulador de presión máxima (código 030195)
Recomendado instalar filtro de gas a la entrada (código 030217)

Descripción	Código
Mini Therm BP (8 m.)	061384

Número máximo de aparatos a instalar con presión de entrada 300 mbar

Modelo	Propano	Gas Natural
KROMS 1 BP	33	17
KROMS 1.5 BP	19	10
KROMS 5 BP	5	4
KROMS 10 BP	2	2

Conexión entrada/salida : Macho M20x1,5
Imprescindible instalar regulador de presión máxima (código 030241)
Recomendado instalar filtro de gas a la entrada (código 030217)

Cuadro de control Kroms C

Sistema centralizado de regulación de temperatura sin necesidad de suministro eléctrico. Equipados con cabezal termostático y sensor térmico de 15 m. para ubicarlo en la zona de influencia. Apropiado para grandes explotaciones en el sector avícola. Incorpora reguladores de presión máxima y mínima ajustable.

Descripción	Código
KROMS C HP (15 m.)	061341

Número máximo de aparatos a instalar con presión de entrada de 1,5-1,7 bar

Modelo	Uds
KROMS 5 HP	40
KROMS 10 HP	20

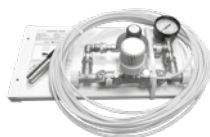
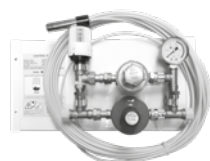
Conexión entrada/salida : Macho M20x1,5
Imprescindible instalar filtro de gas a la entrada (código 030217)

Descripción	Código
KROMS C BP (15 m.)	061344

Número máximo de aparatos a instalar con presión de entrada 300 mbar*

Modelo	Propano	Gas Natural
KROMS 5 BP	36	28
KROMS 10 BP	16	13

Conexión entrada/salida : 3/4" G
*Imprescindible instalar regulador de entrada (código 069421)
Recomendado instalar filtro de gas a la entrada (código 177638)



Sistemas de Control Centralizado

Cuadro de control climático 230 Vac

Sistema de modulación de potencia a través de un servomotor gobernado por sondas de temperatura integradas. Está dotado de las siguientes características:
Adecuado para la Serie KROMS 5/10 HP
Equipado con dos sondas de temperatura. Permite la visualización de cada una de ellas y además una tercera temperatura correspondiente al promedio de ambas.

Tensión de alimentación 230 Vac / 50 Hz
Visualización porcentual de la energía entregada y apertura del regulador
Actuación manual en caso de fallo eléctrico

Conexión entrada/salida : Macho M20x150 / Macho M20x150

Descripción	Gas	Nº max. Aparatos	Código
Control KM12 HP	Propano	20 KROMS 5 HP	069072
	1.400 mbar	10 KROMS 10 HP	



Cuadro de control centralizado HP 20 90 mínimo ajustable

El sistema de regulación está diseñado para trabajar junto con los ordenadores de control de la granja, termostato o controles de calefacción.

Tensión de alimentación 220 V / 50 Hz.

Todos los radiadores trabajan en modo máxima o mínima.

Adecuado para la serie KROMS 5/10.

Actuación manual en caso de fallo eléctrico.

Equipado con regulador para ajuste de potencia mínima entre 20-90 mbar
Incluye un filtro y un regulador de presión de gas con un caudal de 40 Kg/h.

Conexión de entrada/salida: M20/150 / 1/2"

Descripción	Gas	Nº max. Aparatos	Código
Cuadro de Control HP	Propano	52 KROMS 5 HP	061455
	1.400 mbar	24 KROMS 10 HP	



Sistemas de Control Centralizado

Cuadro de Control KROMS E BP/HP

Sistema centralizado de regulación de potencia

Equipados con actuador termoelectrico con Control On/Off apertura cierre lento.
Tiempo de actuado: 5 min desde 20 a 300(E BP) /1400 mbar(E HP).

Alimentación eléctrica: 230 Vac 50/60 Hz.

Se debe utilizar con termostato o con un ordenador de granja.

Adecuado para controlar radiadores Kroms 5 y 10 HP(Propano) y BP(Gas Natural/Propano)

Imprescindible filtro de gas a la entrada y llave de corte.

Número máximo de aparatos a instalar en función de regulador.

Conexion entrada/salida: E HP Macho M20x1,5
E BP Macho 3/4" G

Descripción

Descripción	Código
KROMS E BP (*)	061311
KROMS E HP	061310

(*) Imprescindible colocar regulador de baja presión (Código 069421)

Cuadro de Control KROMS EA BP/HP

Sistema de modulación de potencia, proporcional a una señal analógica de control.

Adecuado para granjas con ordenadores de control central

Equipado con un actuador termoelectrico analógico(modulante).

Alimentación eléctrica: 24 Vac 50/60 Hz.

Señal de control: 0-10 Vdc

Adecuado para controlar radiadores Kroms 5 y 10 HP(Propano) y BP(Gas Natural/Propano)

Regulador de presión minima ajustable 20-100 mbar

Imprescindible filtro de gas a la entrada y llave de corte.

Número máximo de aparatos a instalar en función de regulador.

Conexion entrada/salida: EA HP Macho M20x1,5
EA BP Macho 3/4" G

Descripción

Descripción	Código
KROMS EA BP (*)	061313
KROMS EA HP	061312

(*) Imprescindible colocar regulador de baja presión (Código 069421)



Termostado digital temporizado T20

El termostato digital temporizado T20 permite el control de la ventilación o de la temperatura de confort de la granja. En la función de calefacción es apto para gobernar el funcionamiento de los cuadros de control Pilot y los generadores de aire caliente. Sus principales características son :

- Funcionamiento como termostato temporizado o sin temporizar
- Tensión de alimentación 220V/50Hz
- Salida de señal a través de contacto libre de potencial (220V/10 A máx.)
- Indicación digital de temperatura
- Fácil manejo
- Recomendado para utilizar con los cuadros de control KROMS E BP y E HP



Descripción

Descripción	Código
Termostato de control temporizado T20	061304

Termostado digital temporizado T21-2s

El termostato digital temporizado T21-2s permite el control de la ventilación o de la temperatura de confort de la granja. Al igual que el T20, es apto para gobernar el funcionamiento de los cuadros de control Pilot y los generadores de aire caliente, con la ventaja de disponer de dos salidas programables y de esta forma comandar dos cuadros con un único termostato. También posee dos sondas que pueden actuar en promedio o por separado.

Sus principales características son:

- Funcionamiento como termostato temporizado o sin temporizar
- Tensión de alimentación 220V/50Hz
- Dos salidas de señal a través de contacto libre de potencial (220V/10 A máx.)
- Dos sondas de temperatura que pueden actuar en conjunto, para obtener un promedio o en forma separada para evaluar dos zonas diferentes
- Rango de las sondas de temperatura: -20 a 80 °C:
- Indicación digital de temperatura
- Fácil manejo
- Recomendado para utilizar con los cuadros de control KROMS E BP y E HP



Descripción

Descripción	Código
Termostato de control temporizado T21-2s	061306

Accesorios. Reguladores de presión

Serie HP - Alta presión : 20 a 1400 mbar

Regulador de salida fija de gas propano

Regulador de presión para ser instalado en radiadores con control individual mediante cabezal termostático.

Presión máxima a la entrada : de 2 a 19,3 bar

Presión de salida : 1,5 Kg/cm - Caudal : 10Kg/h

Conexión entrada : Tuerca 21,8 izq.

Conexión salida : Macho M20/150



Descripción	Radiadores compatibles	Código
Regulador 914	Serie KROMS HP	030179

Regulador de presión para cuadro de Control Mini Therm HP

Regulador de presión con manómetro incorporado, para ser instalado previamente al cuadro de control Mini Therm HP

Presión máxima a la entrada: hasta 19,3 bar

Presión de salida : de 20 a 3000 mbar - Caudal : 40Kg/h

Conexión entrada : Tuerca M20/150

Conexión salida : Macho M20/150



Descripción	Aplicación	Código
Regulador de línea con manómetro	Cuadro de control Mini Therm HP	030195

Serie BP - Baja presión : 20 a 300 mbar

Regulador de salida fija

Regulador de presión para ser instalados en radiadores con control individual mediante cabezal termostático o cuadro Mini Therm BP.

Presión máxima a la entrada : de 0,5 a 12 bar

Presión de salida : 300 mbar - Caudal : 2Kg/h

Conexión entrada : Tuerca 21,8 izq.

Conexión salida : Macho M20/150



Descripción	Radiadores compatibles	Código
Regulador 753	Serie KROMS BP Cuadro Mini Therm BP	030241

Regulador de salida ajustable

Regulador de presión para ser instalado previamente a los cuadros de control KROMS C BP.

Presión máxima a la entrada : de 0,5 a 4 bar

Presión de salida : 20 a 300 mbar - Caudal : 50Kg/h

Conexión entrada : Hembra R 3/4" NPT

Conexión salida : Hembra R 1" NPT



Descripción	Cuadros compatibles	Código
Regulador BP 2403R	Cuadro KROMS BP (mecánico eléctrico)	069420
Regulador BP 2403R con man.	Cuadro KROMS BP (mecánico eléctrico)	069421

Accesorios. Filtros

Filtro de gas

Filtro de gas, para protección de los conjuntos de regulación de la Serie KROMS HP y BP.



Descripción	Conexión entrada/salida	Código
Filtro F-10 Serie HP	20/150 T/Loca / 20/150 Macho	030217
Filtro recto SG4-S2G4 PN-6	R 3/4" G T/Loca / R 3/4" G Macho	177638

Filtro de espuma para ambientes polvorientos

Sistema de filtraje mediante fibra de espuma para radiadores series KROMS.

Recomendado para ambientes muy polvorientos, limpieza fácil y acoplamiento rápido a los radiadores.



Descripción	Código
Kit espuma para KROMS 1.5	061917

Descripción	Código
Kit filtrante KROMS 5/6	069401
Kit filtrante KROMS 10 HP y 12 HP/BP	069402
Filtro espuma KROMS S/E 5/6, 10 HP y 12 HP/BP	762281

Opcion Kroms 10 BP

Kit filtrante KROMS 10 BP/P y KROMS 10 BP/N	069412
Filtro espuma KROMS S/E 10 BP	762330



Accesorios. Cabezales termostáticos

Mecánicos

Cabezales para regulación de temperatura. Aplicables tanto en radiadores de calefacción KROMS de control centralizado como en los



Descripción	Código
Cabezal termostático con sensor de temperatura y tubo capilar de 15 m longitud	061346
Cabezal termostático con sensor de temperatura y tubo capilar de 8 m longitud	061358
Cabezal termostático con sensor de temperatura y tubo capilar de 2 m longitud	061343
Cabezal termostático con sensor de temperatura sin tubo capilar	761474

Eléctricos

Cabezales para regulación de temperatura todo/nada

Aplicables en los cuadros de control KROMS E HP y BP



Descripción	Código
Cabezal termoeléctrico 230 Vac	061360

Cabezales para regulación de temperatura acción modulante

Señal de control: 0-10 Vdc

Aplicables en los cuadros de control KROMS EA HP y BP



Descripción	Código
Cabezal termoeléctrico 24 Vac	061314

Accesorios. Conexiones flexibles

Tubos flexibles

Tubos flexibles blindados para alta presión con entrada Tuerca loca M20/150 y salida Tuerca loca M20/150 o Tuerca loca 1/2" (dependiendo el caso) para una fácil y segura conexión a los radiadores de la serie KROMS.



Descripción	Conexión entrada/salida	Código
Tubo flexible 1,5 m.	T/loca M20/150 / T/loca 1/2"	056418-IL
Tubo flexible 1,5 m. (*)	T/loca M20/150 / T/loca M20/150	056417-IL

(*) Para Kits Minifarms de fecha de fabricación anteriores al 2013

Boquillas de conexión para tubo blindado



Descripción	Conexión	Código
Acces. KROMS M20 G.L.P.	T/loca M20/150	761664
Acces. KROMS 1/2G G.L.P.	T/loca 1/2" G	762228
Acces. KROMS 1/2G GN	T/loca 1/2" G	762229

* Utilizar siempre abrazadera de fijación para la boquilla

Adaptador hembra 1/2" - M20/150



Descripción	Conexión	Código
Adaptador T/L	1/2" - M20/150	069347

Enlace de latón H1/2" - M M20/150



Descripción	Conexión	Código
Enlace H 1/2" - M M20/150	1/2" - M20/150	069380
Enlace M 1/2" - H M20/150	1/2" - M20/150	069354

Generadores de aire caliente combustión estanca KAFH

Generadores de aire caliente KAFH V - Instalación exterior

La instalación fuera del recinto permite un mejor aprovechamiento del espacio disponible.
Tras la crianza las tareas de limpieza de la nave se ven facilitadas por no presentar obstáculos dentro de la misma, permitiendo el acceso de vehículos.
No es necesario ingresar a la nave en caso de mantenimiento eléctrico.

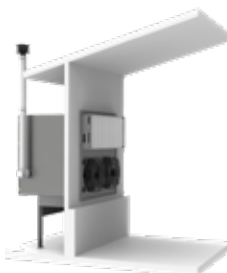
Los generadores KAFH-V representan la nueva versión de los generadores de instalación exterior.
Incorpora mejoras en el sistema de comunicaciones y gestión, como así también en el sistema difusor de aire caliente, puesto que ahora es fácilmente orientable.
Señales de control Todo/Nada o 0-10 Vdc. También se puede realizar en Modbus a través de una interfaz REG422. Puede trabajar también en modo Stand Alone.
Posibilidad de usar modo solo recirculación.
Sistema de evacuación de gases opcional.
Incorpora electroválvula de 2 etapas.
Conjunto marco de pared y patas de soporte incluidos.

Conexión entrada gas: 3/4" M
Tipo de gas: Propano Categoría L_{3P} y Natural L_{2H}.
Certificado CE.
Presión de gas Propano: 37 mbar.
Presión de gas Natural: 20 mbar.
Conexión eléctrica: 230 Vac / 50-60 Hz

Descripción	Cuerpo	Pot. nom. [kW]	Tipo de Gas	Caudal de aire m ³ /h	Código
KAFH V GLP	Acero galvanizado	80	PROPANO	9.000	064060
KAFH V GN	Acero galvanizado	80	GN	9.000	064061

Accesorios para los generadores de aire caliente KAFH V

Descripción	Código
Kit Extracción Humos Vertical KAFH-V	064181
Kit de conexión de gas GLP Incluye regulador, filtro, llave corte, flexible 1,50 m y enlaces	CF0670
Tramo adicional de tubo Ø80 long 1 metro (humos)	141798
Tramo adicional de tubo Ø80 long 0.5 metros (humos)	141799



Generadores de aire caliente combustión abierta

Generadores de aire caliente VELOCITY

Aplicación en instalaciones de atmósfera controlada mediante montaje en el exterior para porcino y avicultura.
Óptima distribución de la temperatura.
Diseño compacto que permite un fácil manejo con un mínimo mantenimiento.
Posibilidad de instalación en el exterior de la nave con el kit correspondiente.
Encendido automático a través de programador.
Control mediante sonda de ionización.
Seguridades por exceso de temperatura e insuficiencia de caudal de aire.
Conexión entrada gas: 1/2" H.
Potencia: 73 kW
Tipo de gas: Propano Categoría L_{3P} y Natural L_{2H}.
Certificado CE de tipo: .
Presión de gas Propano: 37 mbar.
Presión de gas Natural: 20 mbar.
Conexión eléctrica: 220-240 V / 50 Hz



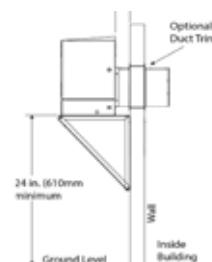
Generadores de aire caliente Velocity V80

Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de Gas	Caudal de aire m ³ /h	Código
VELOCITY VF80 PROPANO	73	PROPANO	1.700	064500
VELOCITY VF80 GN	73	GN	1.700	064501

Accesorios para los Generadores de aire caliente Velocity V80

Descripción	Código
Kit de conexión de gas GLP Incluye regulador, filtro, llave corte, flexible 1,50 m y enlaces	CF0670
Conjunto kit instalación exterior Incluye soporte, ducto intramuros, difusor y visera	CF0689
Cadenas sujeción instalación interior	761283

Nota: Para instalaciones con gas natural, consultar el equipo de regulación y los accesorios adecuados.



Generadores de aire caliente ERMAF

Generadores de aire caliente a gas GP ACU

Aplicación en instalaciones de ganadería y horticultura
Con escotilla de servicio y alta protección al agua y el polvo
Tipo de gas: Propano Categoría L_{3P} y Natural L_{2H}.

Certificado CE de tipo

Encendido y control electrónico. Conexión eléctrica: 230 Vac / 50 Hz

Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de Gas	Caudal aire m ³ /h	Código
GP 14 kW ACU GN 230 Vca	14	GN	1.200	GP0141100
GP 14 kW ACU GLP 230 Vca	14	Propano	1.200	GP0142100
GP 40 kW ACU GN 230 Vca	40	GN	3.900	GP0401100
GP 40 kW ACU GLP 230 Vca	40	Propano	3.900	GP0402100
GP 70 kW ACU GN 230 Vca	70	GN	4.500	GP0701100
GP 70 kW ACU GLP 230 Vca	70	Propano	4.500	GP0702100
GP 95 kW ACU GN 230 Vca	95	GN	6.500	GP0951100
GP 95 kW ACU GLP 230 Vca	95	Propano	6.500	GP0952100
GP 120 kW ACU GN 230 Vca	120	GN	8.000	GP1201100
GP 120 kW ACU GLP 230 Vca	120	Propano	8.000	GP1202100

Generadores de aire caliente a gas ERA 33

Aplicación en instalaciones de ganadería porcina (alta humedad) y horticultura
Certificado CE de tipo

Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de Gas	Caudal aire m ³ /h	Código
ERA 33 kW, gas natural, 230 Vca	33	GN	1.700	H50311000
ERA 33 kW, GLP, 230 Vca	33	Propano	1.700	H50312000

Generadores de aire caliente a gas con combustión estanca RGA ACU 100

Aplicación en instalaciones de ganadería y horticultura.

Certificado CE de tipo

Evacuación de los gases hacia el exterior mediante sistema de tubería concéntrico

Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de Gas	Caudal aire m ³ /h	Código
RGA 100 kW ACU GN 230 Vca	100	GN	8.000	RG1001100
RGA 100 kW ACU GLP 230 Vca	100	Propano	8.000	RG1002100

Generadores de aire caliente a FUEL P

Aplicación en instalaciones de ganadería y horticultura.

Certificado CE de tipo

Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de FUEL	Caudal aire m ³ /h	Código
P 40 kW, 230 Vca, ganadería	40	diesel	4.400	H50511010
P 60 kW, 230 Vca, ganadería	60	diesel	6.200	H50512010
P 80 kW, 230 Vca, ganadería	80	diesel	7.700	H50513010
P 100 kW, 230 Vca, ganadería	100	diesel	7.700	H50514010
P 120 kW, 230 Vca, ganadería	120	diesel	7.700	H50515010

Para equipamiento P de horticultura, consulte nuestra lista de productos Ermaf



Generadores de aire caliente ERMAF

Generadores de aire caliente a fuel P móvil

Aplicación en instalaciones de ganadería y horticultura de uso móvil

Certificado CE de tipo

Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de FUEL	Caudal aire m ³ /h	Código
P 40 kW, 230 Vca, móvil ganadería	40	diesel	4.400	H50531010
P 60 kW, 230 Vca, móvil ganadería	60	diesel	6.200	H50532010
P 80 kW, 230 Vca, móvil ganadería	80	diesel	7.700	H50533010
P 100 kW, 230 Vca, móvil ganadería	100	diesel	7.700	H50534010
P 120 kW, 230 Vca, móvil ganadería	120	diesel	7.700	H50535010

Para equipamiento P móvil de horticultura, consulte nuestra lista de productos Ermaf

Generadores de aire caliente a fuel RGA 95

Aplicación en instalaciones de ganadería y horticultura

Certificado CE de tipo

Evacuación de los gases hacia el exterior mediante sistema de tubería concéntrico

Descripción	Pot. nom. [kW]	Tipo de FUEL	Caudal aire m ³ /h	Código
RGA 95 kW diesel 230 Vca	95	diesel	8.000	H50803012

Recirculadores de aire con cuerpo de acero inoxidable

Aplicación en instalaciones de ganadería y horticultura para la distribución uniforme de la temperatura gracias a la correcta circulación del aire interior

Descripción	RPM	m ³ /h	Código
Recirculador de aire R20-9 230 Vca	900	5.800	GV0000040
Recirculador de aire R20-14 230 Vca	1400	8.600	GV0000070

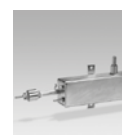
Accesorios generadores de aire caliente a gas Ermaf

Descripción	Código
Set de conexión gas natural 1" 1,5 m para GP 120 sin regulador	N52600071
Set de conexión gas natural 3/4" 1,5 m GP 95 y GP 70 sin regulador	N52600072
Set de conexión gas natural 1/2" 1,5 m GP 14/40 y ERA 33 sin regulador	N52600073
Set de conexión gas natural 1" 1,5 m para RGA 100 sin regulador	N52600070
Regulador de presión de gas GDJ 20R04-0 para gas natural	N50260186
Set de conexión GLP con regulador para GP, ERA 33 y RGA 100	N52600025
Termostato de ambiente TH215	N50260145
Set de pies para montaje horizontal GP, ERA y P	N51400146
Set de pies para montaje horizontal RGA	N50820037
Set chimena concéntrica Ø 200 para evacuación de gases RGA 100	N50820043

Accesorios generadores de aire caliente a FUEL RGA 95, P y P móvil

Descripción	Código
Termostato de ambiente TH215	N50260145
Separador de aire completo	N50506000
Set de pies para montaje horizontal GP, ERA y P	N51400146
Set de pies para montaje horizontal RGA	N50820037
Set chimena concéntrica Ø 150 para evacuación de gases RGA 95	N51900060

Para recambios y accesorios consulte nuestra lista de productos Ermaf





SEGURIDAD Y CONTROL



Seguridad y control combustión

- Válvulas de bola y filtros
- Reguladores de presión
- Válvulas electromagnéticas y válvulas de mariposa
- Presostatos
- Grupos compactos y Moduline
- Control de llama y mando eléctrico
- Quemadores industriales
- Componentes para encendido y detección de llama
- Dispositivos de seguridad termoelectrónicos
- Accesorios seguridad y control combustión

Para estos productos solicite nuestra "lista de precios de Seguridad y Control"

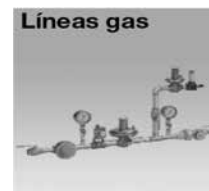
Quemadores gas/aire

Descripción	Código
Mechero 1/8" 4mm	023041
Camisa 1/8"	023101

Los mezcladores gas/aire QGA y los mecheros M8 y superiores quedan descatalogados

Grupos de regulación, medida y seguridad

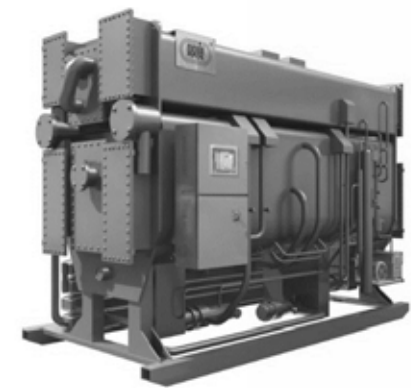
GDRM	Grupo de regulación y medida	GDRM	50	F	40 - 80	F	5
10 - 100	Diámetro nominal de entrada						
R	Rosca						
F	Brida						
5	Presión máxima de entrada 500 mbar						
10	Presión máxima de entrada 1 bar						
40	Presión máxima de entrada 4 bar						
15 - 125	Diámetro nominal de salida						
R	Rosca						
F	Brida						
5	Presión máxima de entrada 500 mbar						
10	Presión máxima de entrada 1 bar						
18	Presión máxima de entrada 1,8 bar						



Grupos de regulación y medida calculados a una presión de entrada de 1,5 bar y para una presión de salida regulada de unos 100 mbar. Para presiones de salida reguladas diferentes a las estándar, consultar. Se puede incluir, bajo demanda, el tren de válvulas de seguridad que incluye válvula electromagnética principal de seguridad Clase A, presostato de máxima y de mínima y control de estanquidad.

Descripción	Caudal (m ³ /h)	Presiones (mbar) (*)	Código
GDRM 15R40-25R05	4-40	50-123	152056
GDRM 25R40-40R05	6,5-65	50-123	152057
GDRM 25R40-50R05	10-100	50-122	152058
GDRM 40F40-50R05	16-160	50-122	152059
GDRM 40F40-65F05	19-190	50-122	152060
GDRM 50F40-80F05	34-340	85-105	152061
GDRM 50F40-100F05	41-410	85-105	152062
GDRM 65F40-100F05	61-610	85-105	152063
GDRM 80F40-125F05	96-960	85-105	152064
GDRM 100F40-125F05	130-1300	85-105	152065

(*) Presión de salida por defecto del grupo de regulación



**TECNOLOGÍAS DE ALTA EFICIENCIA
ENERGÉTICA**

TECNOLOGÍAS DE ALTA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Enfriadoras por absorción de Bromuro de Litio

Enfriadoras por absorción por agua caliente	180
Enfriadoras por absorción por vapor	181
Enfriadoras por absorción por gases de escape	182

Para soluciones a medida, como una enfriadora combinando agua caliente y gases de escape como fuente de calor, consultar departamento comercial

Para esos productos, solicite nuestro catálogo especial

Enfriadoras por absorción de BrLi por agua caliente



Certificación CE
 Recupera calor de procesos industriales, cogeneración, energía solar, etc.
 Usa agua caliente como fuente de calor
 Temperatura mínima de agua caliente 68°C
 Solución de Bromuro de Litio como absorbente y agua como refrigerante
 Refrigerante no tóxico
 Consumo eléctrico muy bajo (hasta un 95%) y reducción de emisiones de CO2 equivalentes
 Potencia mínima disponible 100 kW
 Bomba de solución con inverter
 Sistema de control inteligente
 Modulable 20%-100%
 Temperatura mínima de agua fría 5°C

Enfriadora por absorción por agua caliente de 1 etapa

Modelo compuesto por un generador, un condensador, un evaporador y dos absorbedores

Modelos	Cap. ref. [kW]	Pot. Elec. [kW]	T° In/Out agua fría	T° In/Out agua refr.	T° In/Out agua cal.
SHUANLIANG					
HSA - 99H2	350	4,15	15 --> 10	32 --> 38	95 --> 85
HSA - 165H2	580	4,55	15 --> 10	32 --> 38	95 --> 85
HSA - 265H2	930	4,95	15 --> 10	32 --> 38	95 --> 85
HSA - 331H2	1160	5,85	15 --> 10	32 --> 38	95 --> 85
HSA - 413H2	1450	6,25	15 --> 10	32 --> 38	95 --> 85
HSA - 579H2	2040	6,25	15 --> 10	32 --> 38	95 --> 85

Nota:

Consultar para más modelos o para una oferta personalizada a la medida de su proyecto

Enfriadora por absorción por agua caliente de 2 etapas

Modelo compuesto por dos generadores, un condensador, un evaporador y dos absorbedores

Modelos	Cap. ref. [kW]	Pot. Elec. [kW]	T° In/Out agua fría	T° In/Out agua refr.	T° In min. agua cal.
SHUANLIANG					
HSA - 99H2	350	6,15	12 --> 7	32 --> 38	68
HSA - 165H2	580	7,25	12 --> 7	32 --> 38	68
HSA - 265H2	930	7,25	12 --> 7	32 --> 38	68
HSA - 331H2	1160	7,65	12 --> 7	32 --> 38	68
HSA - 413H2	1450	7,65	12 --> 7	32 --> 38	68
HSA - 579H2	2040	9,45	12 --> 7	32 --> 38	68

Nota:

Consultar para más modelos o para una oferta personalizada a la medida de su proyecto

Enfriadoras por absorción de BrLi por vapor



Certificado CE
 Recupera calor de procesos industriales, energía solar, etc.
 Usan vapor como fuente de calor
 De simple efecto o doble efecto
 Solución de Bromuro de Litio como absorbente y agua como refrigerante
 Refrigerante no tóxico
 Consumo eléctrico muy bajo (hasta un 95%) y reducción de emisiones de CO2 equivalentes
 Potencia mínima disponible 100 kW
 Bomba de solución con inverter
 Sistema de control inteligente
 Modulable 20%-100%
 Temperatura mínima de agua fría 5°C
 COP hasta 1,43 con los modelos de doble efecto

Enfriadoras por absorción de simple efecto por vapor

Modelo compuesto por un generador, un condensador, un evaporador y dos absorbedores

Modelos	Cap. ref. [kW]	Pot. Elec. [kW]	T° In/Out agua fría	T° In/Out agua refr.	Pres. Vap. (MPa)
Shuangliang					
SS - 99H2	350	4,15	12 --> 7	32 --> 40	0,1
SS - 165H2	580	4,55	12 --> 7	32 --> 40	0,1
SS - 265H2	930	5,35	12 --> 7	32 --> 40	0,1
SS - 331H2	1160	5,85	12 --> 7	32 --> 40	0,1
SS - 413H2	1450	6,25	12 --> 7	32 --> 40	0,1
SS - 579H2	2040	6,25	12 --> 7	32 --> 40	0,1

Nota:

Consultar para más modelos o para una oferta personalizada a la medida de su proyecto

Enfriadoras por absorción de doble efecto por vapor

Modelo compuesto por dos generadores, un condensador, un evaporador y dos absorbedores

Modelos	Cap. ref. [kW]	Pot. Elec. [kW]	T° In/Out agua fría	T° In/Out agua refr.	Pres. Vap. (MPa)
SHUANLIANG					
ST - 99H2	350	3,8	12 --> 7	32 --> 38	0,1
ST - 165HH2	580	4,2	12 --> 7	32 --> 38	0,1
ST - 198H2	700	4,2	12 --> 7	32 --> 38	0,1
ST - 265H2H	930	5	12 --> 7	32 --> 38	0,1
ST - 331H2H	1160	5	12 --> 7	32 --> 38	0,1
ST - 579H2H	2040	5,9	12 --> 7	32 --> 38	0,1

Nota:

Consultar para más modelos o para una oferta personalizada a la medida de su proyecto

Enfriadoras por absorción de BrLi por gases de escape

Certificación CE.

Recupera calor de procesos industriales, cogeneración, calderas, etc.

Usan gases de escape como fuente de calor

De simple efecto o doble efecto

Solución de Bromuro de Litio como absorbente y agua como refrigerante

Refrigerante no tóxico

Consumo eléctrico muy bajo (hasta un 95%) y reducción de emisiones de CO2 equivalentes

Potencia mínima disponible: 350 kW

Bomba de solución con inverter

Sistema de control inteligente

Modulable 20%-100%

Temperatura mínima de agua fría 5°C

COP hasta 1,45 con los modelos de doble efecto



Enfriadoras por absorción de doble efecto por gases de escape

Modelo compuesto por un generador de alta presión, un generador de baja presión, un condensador, un evaporador y dos absorbedores

Modelos SHUANLIANG	Cap. ref. [kW]	Pot. Elec. [kW]	T° In/Out agua fría	T° In/Out agua refr.	Caudal gas (kg/h)
YX480 - 35H2	350	3,8	12 --> 7	32 --> 38	2745
YX480 - 58H2	580	4,2	12 --> 7	32 --> 38	4570
YX480 - 93H2	930	5	12 --> 7	32 --> 38	7310
YX480 - 116H2	1160	5,5	12 --> 7	32 --> 38	9140
YX480 - 145H2	1450	5,9	12 --> 7	32 --> 38	11425
YX480 - 204H2	2040	5,9	12 --> 7	32 --> 38	15990

Nota:

Consultar para más modelos o para una oferta personalizada a la medida de su proyecto

Condiciones Generales de Venta

1 · Las Condiciones Generales de Venta que a continuación se detallan, son las únicas que regulan nuestros suministros, siempre que no exista acuerdo especial que las modifique.

La confirmación del pedido supone la aceptación por el Comprador del material ofertado, sus características y de las condiciones generales y particulares de la oferta.

Los pedidos, especificaciones, características, etc. no podrán ser anulados, cambiados o modificados a menos que el comprador garantice debidamente los daños y perjuicios que la anulación, modificación o cambio ocasionen a Kromschroeder, S.A.

2 · Los precios se entienden para la mercancía puesta en nuestra fábrica de Barcelona o Delegaciones propias, cuando el suministro se realice desde éstas.

La mercancía viaja por cuenta y riesgo del Comprador, siendo a su cargo los gastos de embalaje, seguro y transporte.

Los impuestos, tasas, gravámenes, etc. derivados de la venta, serán siempre a cargo del Comprador.

Kromschroeder, S.A. se reserva el derecho de repercutir variaciones de precios por incrementos en materiales, salarios, impuestos, divisas, aranceles, etc. producidos desde la formulación de la oferta hasta su facturación.

En pedidos de importe inferior a 300 € se aplicará un recargo de gestión de 90 €.

3 · El pago del importe del suministro será efectuado al contado en nuestras oficinas, salvo en los casos en que se conceda crédito al Comprador, en cuyo caso se hará efectivo el pago en los vencimientos estipulados.

El retraso en los pagos llevará implícita la obligación de abonar un interés de demora, de acuerdo con el legal interés bancario.

En tanto que Kromschroeder, S.A. no tenga por recibido el pago total de la mercancía, ésta permanecerá propiedad de Kromschroeder, S.A.

4 · El plazo de entrega entrará en vigor a partir de la recepción del pedido y/o del primer pago del mismo si corresponde, Kromschroeder, S.A. se esforzará en cumplir el plazo indicado, no admitiendo penalización ni responsabilidades caso de surgir retrasos.

5 · Kromschroeder, S.A. no se hace responsable de los daños ni perjuicios ocasionados por la instalación y/o utilización de los productos y equipos suministrados.

6 · Los planos, dibujos, esquemas, etc. que pudieran acompañar las ofertas son propiedad exclusiva de Kromschroeder, S.A. y el Comprador se compromete a no facilitarlos a terceros ni utilizarlos en beneficio propio caso de no formalizar el pedido.

7 · El Comprador acepta cualquier responsabilidad derivada de la incorporación y/o utilización de los elementos y equipos suministrados por Kromschroeder, S.A. en aparatos, máquinas o dispositivos que estén protegidos por patentes, modelos de utilidad o cualquier otra modalidad de la propiedad industrial.

8 · El período de garantía de los productos suministrados es de 12 meses y se inicia a partir de la fecha de expedición de nuestros almacenes. La garantía cubre únicamente la reparación del material en nuestros talleres en Barcelona (excepcionalmente, en el lugar de la instalación de aquellos aparatos de calefacción industrial y de zootecnia puestos en marcha por nuestro SAT, con gastos de desplazamiento, hospedaje, manutención y de medios de elevación a cargo del solicitante) o la reposición de las piezas defectuosas desde nuestros almacenes, de productos que nuestro servicio técnico reconozca que están defectuosos. Esta garantía no incluye la reposición de las piezas, dispositivos o aparatos que se encuentren en mal estado debido a un desgaste natural o forzado, un uso incorrecto o inadecuado, montaje incorrecto, tratamiento o mantenimiento descuidado, ataques químicos y/o influencias eléctricas o electroquímicas. Tampoco se admitirá garantía cuando el cliente o terceros hayan efectuado modificaciones o reparaciones sin nuestra conformidad previa.

Quedan excluidos de acuerdo con la Ley, todos los derechos del cliente contra nosotros, incluidas indemnizaciones por daños y perjuicios a personas y/o cosas como consecuencia de la reparación y sustitución, en caso de que por nuestra parte no exista negligencia grave o intención.

9 · Las reclamaciones acerca de piezas defectuosas, diferencia de calidad y cantidad de las mismas, etc. Deberán formularse dentro de los quince días siguientes a la recepción del envío. En los casos de existir una puesta en marcha por parte de Kromschroeder, S.A., el plazo indicado correrá desde el momento en que se efectúe la misma.

10 · La tramitación de permisos, autorizaciones oficiales, certificados, etc. deberá ser realizada por el Comprador y a su cargo.

11 · Kromschroeder, S.A. se reserva el derecho a modificar sin previo aviso las características, precios y especificaciones de cualquier componente y/o cualquiera de las partes suministradas, así como de realizar dichos cambios sin que ello además traiga consigo obligación alguna de incorporar tales modificaciones en equipos suministrados anteriormente.

12 · Las devoluciones de material por causas ajenas a Kromschroeder, S.A., se regirán por las siguientes condiciones:

- La recepción del material no se producirá si no existe previa aceptación por Kromschroeder, S.A. La misma deberá solicitarse a través de la dirección de correo devoluciones@kromschroeder.es.
- Los gastos de envío a nuestras dependencias siempre correrán a cargo del cliente.
- Kromschroeder, S.A. podrá rechazar cualquier tipo de devolución y en ningún caso admitirá las de productos que hayan sido instalados montados, que esté fuera de uso, de características diferentes de los tipos en vigor, de productos eliminados de la gama ni de los que hayan sido expresamente fabricados o pedidos a sus proveedores para atender las necesidades específicas del cliente y de los que hayan sido instalados y/o utilizados.
- El cliente deberá facilitar copia o copias de las facturas correspondientes a las compras de los materiales.
- Además de los gastos de acondicionamiento y puesta a punto del material que puedan producirse, Kromschroeder, S.A. deducirá un 15% del valor neto a que fue facturado el producto en su día.
- El IVA o los impuestos en la cuantía que en su caso hubieran afectado a la factura del suministro, se abonarán ateniéndose a las condiciones que exija la legislación en vigor.
- Los valores de la nota o notas de abono resultantes se abonarán en la cuenta del cliente y tendrán validez solamente a efectos de deducción sobre el importe de facturas generadas a cargo del mismo y con posterioridad a la fecha de abono.
- En ningún caso se aceptarán devoluciones de productos con importes inferiores a 375 €. En caso de recibir alguno en estas circunstancias, se devolverá al remitente a portes debidos.

13 · Según la legislación vigente, el responsable de la correcta gestión ambiental de los envases y embalajes de nuestros productos es el usuario final. El Comprador asegurará la transmisión de esta información para que llegue oportunamente a este.

14 · Con renuncia de su propio fuero y domicilio, si fueren distintos, el Comprador y Kromschroeder, S.A. se someten a la jurisdicción de los Juzgados y Tribunales de Barcelona.



Oficinas centrales

Santa Eulàlia, 213
08902 L'Hospitalet de LL.
Tel. 93 432 96 00
Fax 93 422 20 90
info@kromschroeder.es
www.kromschroeder.es

Servicio Clientes

Tel. 902 15 76 67
Fax 902 11 13 29
pedidos@kromschroeder.es

Catálogo general 2024

