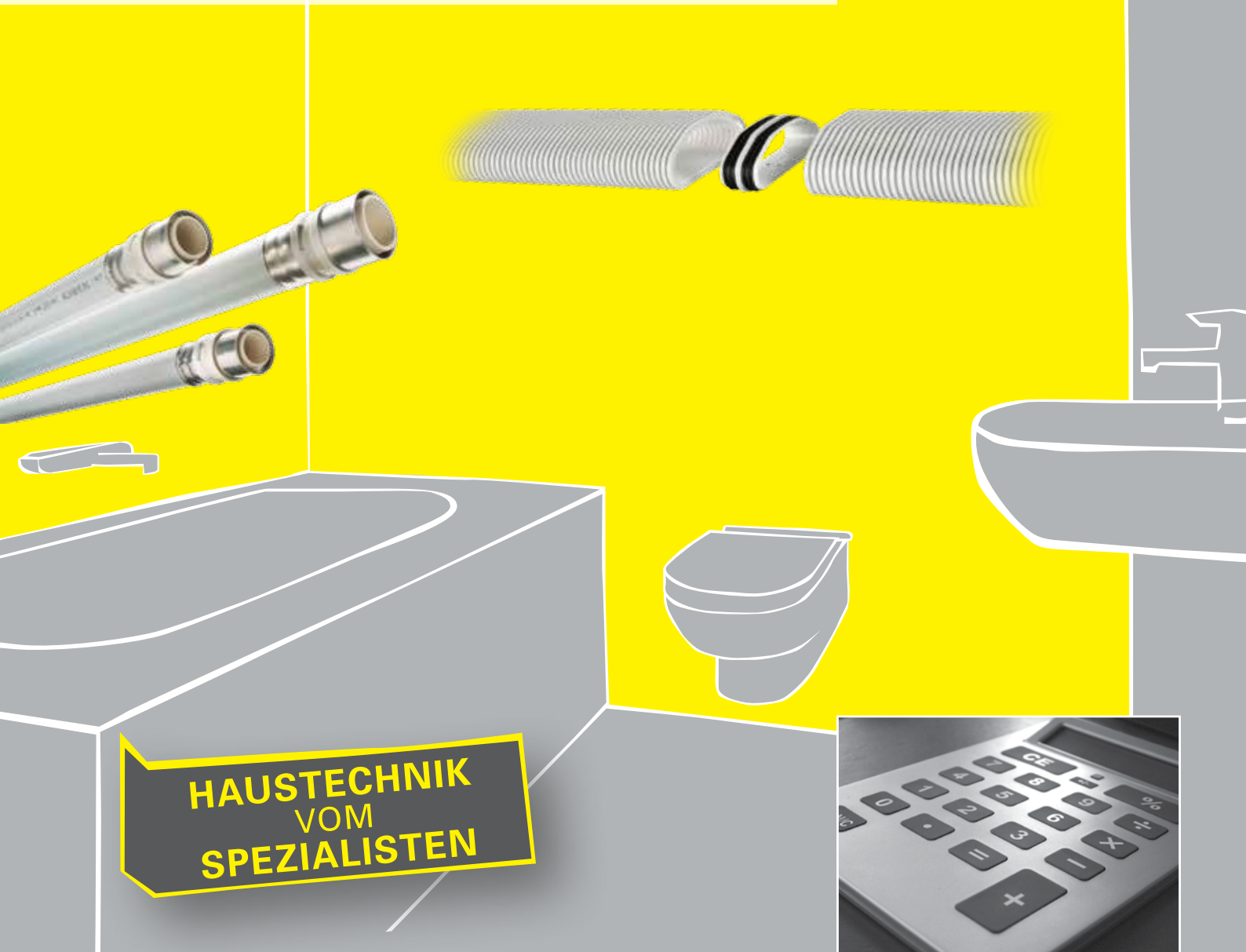


**FRÄNKISCHE**

FRÄNKISCHE IBÉRICA

**FRÄNKISCHE Haustechnik**

**Lista de Precios 2018**



**HAUSTECHNIK  
VOM  
SPEZIALISTEN**

Válido 2018

SISTEMAS DE DRENAJE

SISTEMAS DE CANALIZACIÓN  
ELÉCTRICA

TÉCNICA DOMÉSTICA

PRODUCTOS INDUSTRIALES

Todas las informaciones contenidas en general en este documento corresponden al estado de la técnica en el momento de la impresión. Además, esta publicación ha sido elaborada con el máximo esmero posible. No obstante lo cual, no podemos descartar eventuales errores de impresión y traducción. Además, nos reservamos el derecho de cambiar los productos, especificaciones y otra información, o bien podrían ser necesarias modificaciones debido a requisitos legales, materiales o otros requisitos técnicos que no se hubieren podido considerar para esta publicación. Por tal motivo, no podremos asumir ninguna responsabilidad que se derive solamente de las informaciones proporcionadas en esta publicación. En relación con las informaciones de los productos o servicios siempre será determinante el pedido realizado, el producto concretamente comprado y la documentación disponible en dicho contexto o bien la información brindada por nuestro personal técnico para el caso concreto.



Más información en  
[www.fraenkische.es](http://www.fraenkische.es)

**HAUSTECHNIK  
VOM  
SPEZIALISTEN**

<b>Sistema de suelo radiante - refrescante: profitherm®</b>	<b>6 – 30</b>
información general	6 – 7
profitherm premium	8
profitherm economic	9
profitherm mini	10
accesorios profitherm	11
colectores profitherm	12
accesorios colectores profitherm	13 – 15
regulación y control profitherm	16 – 17
accesorios hidráulicos	18 – 20
datos técnicos profitherm	21 – 30

<b>Sistemas para calefacción y ACS: alpex-plus® – alpex-duo® – alpex L</b>	<b>31 – 60</b>
alpex-plus	31
información general alpex-plus	32 – 33
accesorios alpex-plus	34 – 36
alpex-duo / alpex L	37
información general alpex-duo /alpex L	38 – 39
accesorios alpex-duo /alpex L	40 – 47
turatec – alpex L – ff-therm	48 – 49
información general tubos	50 – 51
tubo multicapa	52
tubo poliuretano	53
herramientas	54 – 56
datos técnicos accesorios	57
datos técnicos tubo multicapa	58
datos técnicos tubo ff-therm	59

<b>Ventilación mecánica controlada: profi-air®</b>	<b>61 – 94</b>
sistemas de conductos profi-air	62 – 71
rejilla diseño starline	73 – 77
accesorios profi-air	79 – 82
aparatos de ventilación y accesorios profi-air	83 – 94



## alpeX-duo

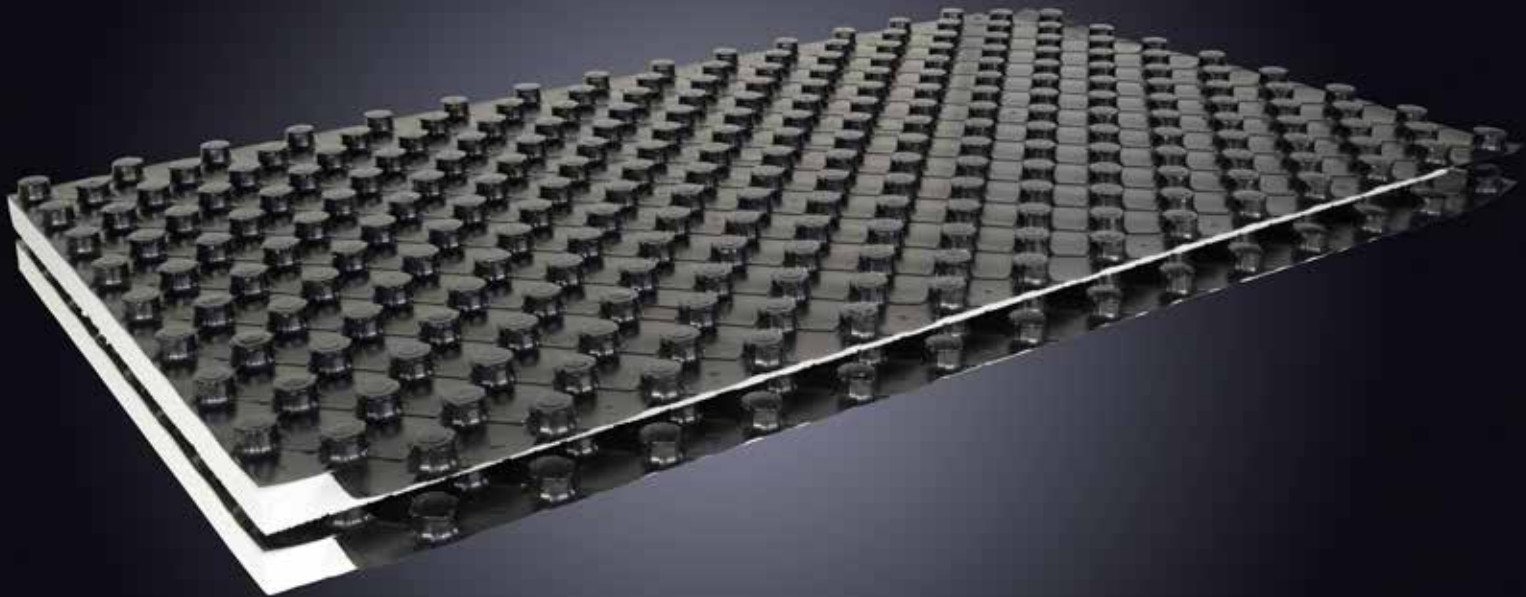
El sistema eficiente de tubo con pared estructurada

Como experto, usted conoce la necesidad de confiar en los sistemas profesionales de ACS y calefacción. El sistema de accesorios con mordaza alpeX-duo, ha sido probado en miles de instalaciones, y se pueden utilizar 3 perfiles diferentes de forma segura y garantizada y por lo tanto, resolver cualquier situación de forma rápida y flexible.



## **Sistema para instalaciones de suelo radiante refrescante profitherm®**

- **El sistema de suelo radiante profitherm está esencialmente compuesto por tubo de polietileno diseñado especialmente para aplicaciones de suelo radiante, aislamiento de nopas termoconformado y colectores de acero inoxidable.**
- **Completa el sistema una amplia gama de elementos de regulación, y todos los accesorios necesarios para garantizar el perfecto funcionamiento hidráulico.**



## profitherm® confort térmico

### Sistemas de aislamiento profitherm

- profitherm Premium es un sistema de plancha termoconformada de alta calidad, de paso 50 mm y fácil instalación. El film de PE actúa como barrera antivapor, se solapa entre planchas para evitar pérdidas térmicas al forjado y sujeta perfectamente el tubo. Permite la instalación por una sola persona.
- profitherm Economic es una solución de calidad para instalaciones más económicas, de tetones grandes a paso 75 mm. El método de unión entre planchas es machi-

brado. Está disponible en espesores hasta 100 mm de aislamiento.

- profitherm Retrofit Mini, sistema de plancha termoconformada de nopa pequeña a paso 30 mm, está especialmente diseñado para el tubo de 12 mm. Su instalación es perfecta para instalaciones donde la altura de forjado debe ser reducida.

Todos los sistemas profitherm disponen de las homologaciones y certificados correspondientes.

### Tubo ff-therm® multi Difustop

Los tubos ff-therm se fabrican en PE-Xa (polietileno recitulado con barrera de oxígeno) y PE-RT (polietileno resistente a la temperatura con barrera de oxígeno). Ambos tubos son compati-

bles con los sistemas de accesorios alpex-plus y alpex-duo. Disponibles con longitudes de rollo diferentes. Homologados por los principales organismos europeos.

### Tubo profitherm® AL

El tubo profitherm AL es un tubo multicapa PE-RT/Al/PE (100% impermeable al oxígeno), está disponible en

diámetro 16 y diferentes longitudes de rollo.

### Elementos comunes del sistema

Los elementos comunes de nuestros sistemas están garantizados por FRÄNKISCHE y cumplen con los estándares de calidad de las principales certificaciones europeas:

- Colectores de acero inoxidable, de 2 a 12 salidas, con o sin reguladores de caudal.
- Armarios de acero galvanizado, dis-

ponibles también con tapa lacada en blanco RAL 9010.

- Sistemas de regulación y control, desde un simple sistema cableado termostato-actuador, hasta completos sistemas domóticos.
- Módulos hidráulicos, amplía gama adaptable a cualquier tipo de instalación.







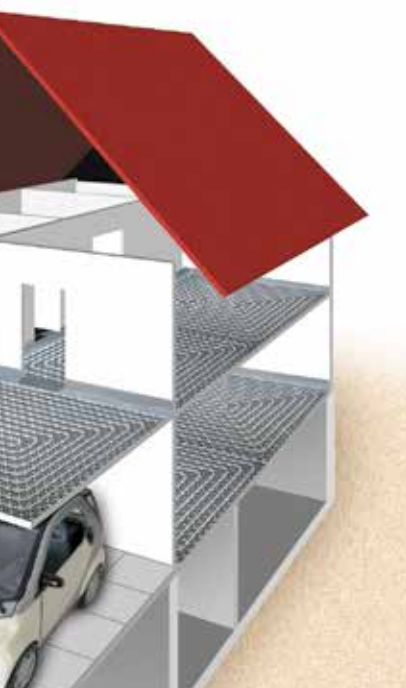
## Datos relevantes

	Premium	Economic	Retrofit Mini
Plancha de nopas	Termoconformada paso 50, Ø 16-17	Plastificada nopa grande paso 75, Ø 16-20	Termoconformada nopa pequeña paso 30, Ø 12
Espesores disponibles	Desde 11/13 hasta 35/55	Desde 15/45 hasta 41/70	10/24
Densidades	D25/D30	D22/D25/D30	D30
Tubos compatibles	ff-therm PE-Xa ff-therm PE-RT profitherm Al	ff-therm PE-Xa ff-therm PE-RT profitherm Al	ff-therm PE-Xa
Colectores	Acero inoxidable regulador de caudal o detentores		
Armarios	Acero galvanizado, disponible con tapa pintada fondo 115		
Regulación	Sistemas cableados o vía radio		
Grupos de impulsión	A punto fijo variable desde DN20 a DN32		
Elementos adicionales	Separadores hidráulicos, depósitos de inercia, válvula de 3 vías...		

## Bienestar y ahorro energético

Un entorno sano incrementa la productividad y minimiza las enfermedades respiratorias. La calefacción por suelo radiante entrega calor por radiación, potenciando la sensación de bienestar al distribuirse

uniformemente por todo el local. Además, al trabajar con temperaturas de impulsión más moderadas que los sistemas tradicionales se consiguen ahorros energéticos notables.



LIBRE DE INCRUSTACIONES



MATERIAL DE ALTA CALIDAD  
GARANTÍA 10 AÑOS



AHORRO ENERGÉTICO Y ECONÓMICO



95°C PE-Xa TEMPERATURA MÁXIMA EN PERIODOS CORTOS



COMPATIBILIDAD DE SISTEMAS  
PLANCHA Y TUBO



CONFORME CON LA NORMA  
DIN 1264

# Sistema profitherm premium®



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	----------	---------------------

## profitherm premium

Plancha con nopas termoconformadas, dimensión útil 1,121 m<sup>2</sup> (1400 x 800)

90025406	11 - 33 D30 0.411 m <sup>2</sup> K/W	13 pchs.	17,25 €
90025405	23 - 45 D23 0.753 m <sup>2</sup> K/W	8 pchs.	21,81 €

## profitherm premium grafito

Plancha con nopas termoconformadas, dimensión útil 1,121 m<sup>2</sup> (1400 x 800)

90025400	25 - 45 grafito D23 DEO 0.886 m <sup>2</sup> K/W	8 pchs.	23,09 €
----------	--	---------	---------

## profitherm premium acoustic

Plancha con nopas termoconformadas, dimensión útil 1,121 m<sup>2</sup> (1400 x 800)

90025409	35 - 56 acoustic dB26 D20 1.054 m <sup>2</sup> K/W	6 pchs.	23,09 €
----------	--	---------	---------

## ff-therm multi Difustop PE-Xa

Tubo polietileno reticulado con barrera oxígeno

71016500	16 x 2,0 mm	120 m	1,27 €
71016700	16 x 2,0 mm	200 m	1,27 €
71016900	16 x 2,0 mm	600 m	1,27 €
71017500	17 x 2,0 mm	120 m	1,37 €
71017700	17 x 2,0 mm	200 m	1,37 €
71017900	17 x 2,0 mm	600 m	1,37 €

## ff-therm multi Difustop PE-RT

Tubo polietileno con barrera oxígeno

75016700	16 x 2,0 mm	200 m	1,06 €
75016900	16 x 2,0 mm	600 m	1,06 €

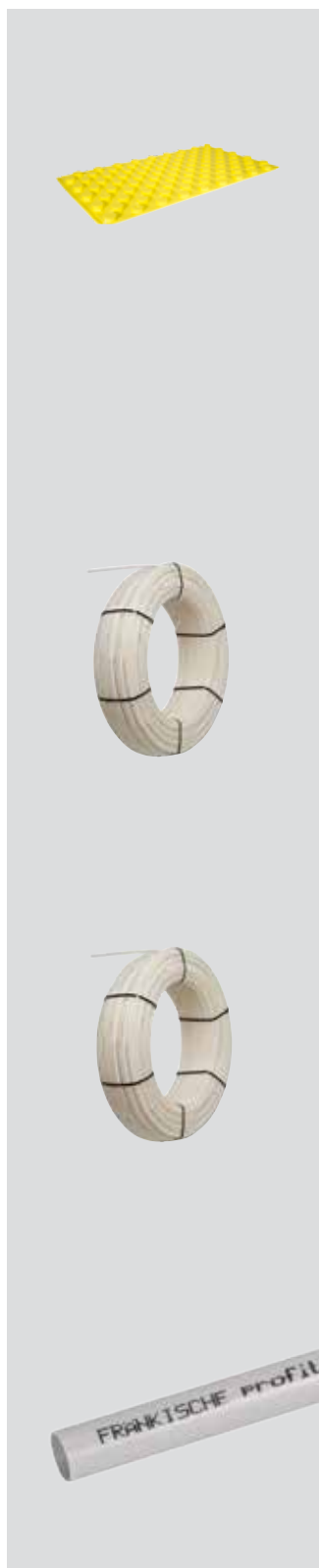
## profitherm AL

Tubo multicapa PE-RT/Al/PE-RT

73516800	16 x 2,0 mm	240 m	1,37 €
73516900	16 x 2,0 mm	600 m	1,37 €



# Sistema profitherm® economic



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	----------	---------------------

## profitherm economic Plancha plastificada de nopa grande, dimensión útil 1.01<sup>2</sup>

<b>90025416</b>	1350x750x16 mm D25 0.75 m <sup>2</sup> K/W	14 pchs.	<b>13,32 €</b>
<b>90025418</b> <sup>3</sup>	1350x750x16 mm D30 0.79 m <sup>2</sup> K/W	14 pchs.	<b>13,93 €</b>
<b>90025412</b> <sup>4</sup>	1270x955x21 mm D22 0.75 m <sup>2</sup> K/W	8 pchs.	<b>14,85 €</b>
<b>90025431</b> <sup>3</sup>	1350x750x19 mm D22 0.83 m <sup>2</sup> K/W	13 pchs.	<b>13,13 €</b>

## ff-therm multi Difustop PE-Xa Tubo polietileno reticulado con barrera oxígeno

<b>71016500</b>	16 x 2,0 mm	120 m	<b>1,27 €</b>
<b>71016700</b>	16 x 2,0 mm	200 m	<b>1,27 €</b>
<b>71016900</b>	16 x 2,0 mm	600 m	<b>1,27 €</b>
<b>71017500</b>	17 x 2,0 mm	120 m	<b>1,37 €</b>
<b>71017700</b>	17 x 2,0 mm	200 m	<b>1,37 €</b>
<b>71017900</b>	17 x 2,0 mm	600 m	<b>1,37 €</b>
<b>71020700</b>	20 x 2,0 mm	200 m	<b>1,72 €</b>
<b>71020919</b>	20 x 2,0 mm	500 m	<b>1,72 €</b>

## ff-therm multi Difustop PE-RT Tubo polietileno con barrera oxígeno

<b>75016700</b>	16 x 2,0 mm	200 m	<b>1,06 €</b>
<b>75016900</b>	16 x 2,0 mm	600 m	<b>1,06 €</b>
<b>75020700</b>	20 x 2,0 mm	200 m	<b>1,40 €</b>
<b>75020900</b>	20 x 2,0 mm	500 m	<b>1,40 €</b>

## profitherm AL Tubo multicapa PE-RT/AI/PE-RT

<b>73516800</b>	16 x 2,0 mm	240 m	<b>1,37 €</b>
<b>73516900</b>	16 x 2,0 mm	600 m	<b>1,37 €</b>

<sup>1</sup> Precio (IVA excluido) por metro, set o unidad de venta

<sup>2</sup> Disponible hasta 100 mm grosor de aislamiento bajo pedido a fábrica, consultar condiciones.

<sup>3</sup> Material bajo pedido a fábrica.

<sup>4</sup> Dimensión útil 1.21 (1270 x 955 mm)

# Sistema profitherm® mini



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	----------	---------------------

**retrofit mini sistema de renovación**  
**Plancha termoconformada nopas pequeñas, dimensión útil 1.121 mm<sup>2</sup> (1.400 x 800)**

<b>90025430</b>	10-24 D30 0.30 m <sup>2</sup> K/W	14 pchs.	<b>21,03 €</b>
-----------------	-----------------------------------	----------	----------------

**ff-therm**  
**Tubo multi Difustop PE-Xa**

<b>71012700</b>	12 x 2 mm	200 m	<b>1,13 €</b>
-----------------	-----------	-------	---------------

**profitherm**  
**Fibras plásticas, dosificación 1 bolsa por cada m<sup>3</sup> de mortero**

<b>90020987</b>	Bolsa fibra	1 ud.	<b>17,21 €</b>
-----------------	-------------	-------	----------------

**profitherm mini**  
**Sistema de renovación sin aislamiento con nopas<sup>2</sup> dimensión útil 1.121 mm<sup>2</sup>**

<b>90025410</b>	1450x850x0,9 mm para tubo 16-17 mm	130 uds.	<b>12,27 €</b>
-----------------	------------------------------------	----------	----------------

# Accesorios profitherm®



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	----------	---------------------

**profitherm rodapié adhesivo**  
Espuma aislante 8 x 160 mm, densidad aprox. 23 kg/m<sup>3</sup> y lámina de film

71900111	8 x 160 mm	25 m	31,24 €
----------	------------	------	---------

**profitherm**  
Junta dilatación con adhesivo

71950112	1,2 x 10 x 50 mm	1 ud.	8,94 €
----------	------------------	-------	--------

**profitherm**  
Protección tubo en junta dilatación 400 mm

			€/p.
71900114	tubo 17-20 mm	1 ud.	1,16 €
71900134	tubo 12-16 mm	1 ud.	1,16 €

**profitherm**  
Fluidificante de hormigón dosificación: 0,8 - 1,5% sobre peso de cemento

			€/p.
90020986	Garrafa 25 kg	1 ud.	51,15 €

<sup>1</sup> Precio (IVA excluido) por metro, set o unidad de venta



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	----------	---------------------

**Colector para suelo radiante 1" en acero inoxidable con regulador de caudal  
Impulsión con reguladores de caudal, retorno con válvula termostatizable**

90025540	2 circuitos 195 mm	1 ud.	104,87 €
90025541	3 circuitos 245 mm	1 ud.	138,58 €
90025542	4 circuitos 295 mm	1 ud.	172,54 €
90025543	5 circuitos 345 mm	1 ud.	206,03 €
90025544	6 circuitos 395 mm	1 ud.	239,74 €
90025545	7 circuitos 445 mm	1 ud.	273,47 €
90025546	8 circuitos 495 mm	1 ud.	307,17 €
90025547	9 circuitos 545 mm	1 ud.	340,91 €
90025548	10 circuitos 595 mm	1 ud.	374,62 €
90025549	11 circuitos 645 mm	1 ud.	408,33 €
90025550	12 circuitos 695 mm	1 ud.	443,78 €
90025591	2 circuitos Ampliacion Colector	1 ud.	73,15 €

**Colector suelo radiante 1" en acero inoxidable con detentores  
impulsión con detentores, retorno con válvula termostatizable**

90025520	2 circuitos 195 mm	1 ud.	84,83 €
90025521	3 circuitos 245 mm	1 ud.	107,16 €
90025522	4 circuitos 295 mm	1 ud.	129,24 €
90025523	5 circuitos 345 mm	1 ud.	151,82 €
90025524	6 circuitos 395 mm	1 ud.	174,16 €
90025525	7 circuitos 445 mm	1 ud.	196,50 €
90025526	8 circuitos 495 mm	1 ud.	218,83 €
90025527	9 circuitos 545 mm	1 ud.	240,40 €
90025528	10 circuitos 595 mm	1 ud.	263,49 €
90025529	11 circuitos 645 mm	1 ud.	285,84 €
90025530	12 circuitos 695 mm	1 ud.	308,17 €

**Aislamiento para colector set adaptable 6 salidas  
Espuma de poliuretano rígido**

90025700	Set aislamiento térmico colector ida o retorno <sup>2</sup>	1 ud.	15,40 €
----------	---	-------	---------

<sup>1</sup> Precio (IVA excluido) por metro, set o unidad de venta

<sup>2</sup> Consultar configuración para diferentes medidas

# Accesorios colectores profitherm®



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	----------	---------------------

**profitherm**  
**Set llaves de esfera para colector mando rojo y azul**

<b>79501130</b>	1" H/F x 1"M	1 set	<b>31,68 €</b>
<b>79502130</b>	3/4" H/F x 1"M	1 set	<b>21,34 €</b>

**profitherm**  
**Set de termómetros para colector, incluye vaina**

<b>90025610</b>	Rango temperaturas 0° - 80°	1 set	<b>21,53 €</b>
-----------------	-----------------------------	-------	----------------

**profitherm**  
**Purgador automático de latón niquelado**

<b>90025613</b>	Macho 1/2"	1 ud.	<b>10,15 €</b>
-----------------	------------	-------	----------------

**profitherm**  
**Adaptadores eurocono para colectores**

<b>72812715</b>	12 x 3/4" latón	10 uds.	<b>4,17 €</b>
<b>72816715</b>	16 x 3/4" latón	10 uds.	<b>3,63 €</b>
<b>72817715</b>	17 x 3/4" latón	10 uds.	<b>3,55 €</b>
<b>72820715</b>	20 x 3/4" latón	10 uds.	<b>3,59 €</b>
<b>72800100</b>	Rácor doble 3/4"	10 uds.	<b>4,59 €</b>

**profitherm**  
**Protector tubo salida a colector**

<b>71900102</b>	Codo tubo 14-16	1 ud.	<b>2,00 €</b>
<b>71900142</b>	Codo tubo 18-20	1 ud.	<b>2,00 €</b>

<sup>1</sup> Precio (IVA excluido) por metro, set o unidad de venta

# Accesorios colectores profitherm®



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	----------	---------------------

**profitherm**  
**Kit de mezcla a punto fijo, bomba lowara ecocirc basic 15.6/130**

<b>90025552</b>	Válvula termostática 175 mm + 90 mm	1 ud.	<b>660,00 €</b>
-----------------	-------------------------------------	-------	-----------------



**profitherm**  
**Válvula by-pass diferencial con llaves para colector**

<b>90025553</b>	DN20 - 0,2 – 0,65 b.	1 ud.	<b>167,30 €</b>
-----------------	----------------------	-------	-----------------



**profitherm**  
**Armario fondo 110 mm para colectores con tapa galvanizado <sup>2</sup>**

<b>90025650</b>	385 mm para colector salidas: 2	1 ud.	<b>91,16 €</b>
<b>90025651</b>	435 mm para colector salidas: 3	1 ud.	<b>94,30 €</b>
<b>90025652</b>	490 mm para colector salidas: 4	1 ud.	<b>102,44 €</b>
<b>90025653</b>	575 mm para colector salidas: 5	1 ud.	<b>106,14 €</b>
<b>90025654</b>	725 mm para colector salidas: 6-8	1 ud.	<b>121,44 €</b>
<b>90025655</b>	875 mm para colector salidas: 9-10	1 ud.	<b>135,36 €</b>
<b>90025656</b>	1025 mm para colector salidas: 11-12	1 ud.	<b>151,36 €</b>
<b>90025657</b>	1175 mm para colector salidas: >12	1 ud.	<b>173,64 €</b>



**profitherm**  
**Armario fondo 110 mm para colectores con tapa pintado blanco RAL 9010 <sup>2</sup>**

<b>90025670</b>	385 mm para colector salidas: 2	1 ud.	<b>105,08 €</b>
<b>90025671</b>	435 mm para colector salidas: 3	1 ud.	<b>107,52 €</b>
<b>90025672</b>	490 mm para colector salidas: 4	1 ud.	<b>111,00 €</b>
<b>90025673</b>	575 mm para colector salidas: 5	1 ud.	<b>122,83 €</b>
<b>90025674</b>	725 mm para colector salidas: 6-8	1 ud.	<b>141,97 €</b>
<b>90025675</b>	875 mm para colector salidas: 9-10	1 ud.	<b>159,72 €</b>
<b>90025676</b>	1025 mm para colector salidas: 11-12	1 ud.	<b>180,12 €</b>
<b>90025677</b>	1175 mm para colector salidas: >12	1 ud.	<b>205,65 €</b>

<sup>1</sup> Precio (IVA excluido) por metro, set o unidad de venta

<sup>2</sup> Fondo 80 mm disponible bajo pedido a fábrica.



# Accesorios colectores profitherm®



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	----------	---------------------

**profitherm conjunto premontado de mezcla a punto fijo  
incluye armario pintado, colector, kit de4 mezcla y by-pass diferencial**

90025560	875 mm 2 salidas	1 ud.	1170,48 €
90025561	875 mm 3 salidas	1 ud.	1205,94 €
90025562	1025 mm 4 salidas	1 ud.	1263,83 €
90025563	1025 mm 5 salidas	1 ud.	1299,26 €
90025564	1025 mm 6 salidas	1 ud.	1334,74 €
90025565	1175 mm 7 salidas	1 ud.	1399,76 €
90025566	1175 mm 8 salidas	1 ud.	1435,21 €
90025567	1475 mm 9 salidas	1 ud.	1493,52 €
90025568	1475 mm 10 salidas	1 ud.	1527,29 €
90025569	1475 mm 11 salidas	1 ud.	1564,45 €
90025570	1475 mm 12 salidas	1 ud.	1599,91 €

**profitherm  
Pin sujeción aislamiento**

71900104	38 x 8 mm PE	100 uds.	0,67 €
----------	--------------	----------	--------

**profitherm  
Grapas sujeción porta tubo**

71900109	50 mm PP	500 uds.	0,22 €
----------	----------	----------	--------

**profitherm  
Film de barrera antivapor**

90025450	Rollo 1 x 100 m.	100 m	87,50 €
----------	------------------	-------	---------

<sup>1</sup> Precio (IVA excluido) por metro, set o unidad de venta

# Regulación y control profitherm®



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	----------	---------------------

**profitherm**  
Caja de conexiones vía radio con parada bomba frío-calor<sup>2,3</sup>

90021380	230V vía radio 4 zonas	1 ud.	320,00 €
90021381	230V vía radio 8 zonas	1 ud.	390,00 €
90021382	230V vía radio 12 zonas	1 ud.	430,00 €

**profitherm**  
Termostatos frío/calor vía radio

90021383	Termostato analógico	1 ud.	80,00 €
90021384	Termostato programable digital	1 ud.	125,00 €

**profitherm**  
Caja de conexiones cableada con parada bomba<sup>3</sup>

90021379	230 VCA 6 zonas	1 ud.	81,25 €
----------	-----------------	-------	---------

**profitherm**  
Termostatos frío/calor cableado

79506037	Termostato analógico 230V solo calor	1 ud.	35,00 €
79506031	Termostato programable digital 230V	1 ud.	125,00 €
90024539	Termostato conmutado analógico	1 ud.	54,81 €
90021390	Termostato analógico 230V frío-calor	1 ud.	40,00 €

<sup>1</sup> Precio (IVA excluido) por metro, set o unidad de venta

<sup>2</sup> Versión con ethernet disponible bajo pedido

<sup>3</sup> Sonda de humedad disponible bajo pedido

# Regulación y control profitherm®



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	----------	---------------------

## profitherm Actuador de válvula

90025617	230 v M30x1,5 bajo consumo	1 ud.	31,52 €
90025618	230 v c/interruptor M30x1,5	1 ud.	39,66 €
90025615	24 v M30x1.5	1 ud.	32,62 €

## profitherm Regulador easy monozona control 1 circuito mezcla y sonda exterior

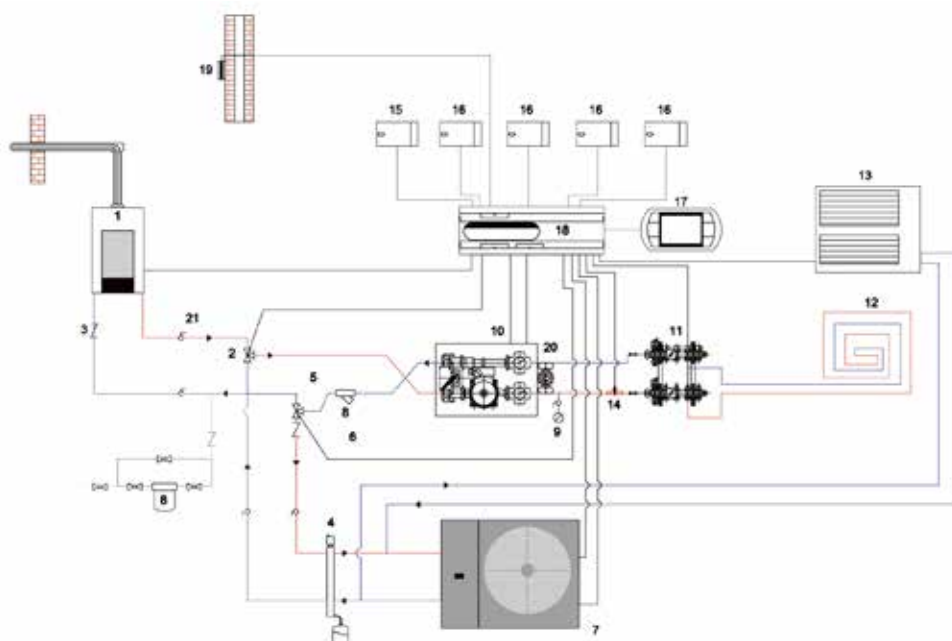
90024150	Regulador 1 circuito con sondas	1 ud.	410,00 €
90024151	Termostato opcional	1 ud.	105,00 €

## profitherm Regulador xtra control 2 circuitos con mezcla y sonda exterior, conexión ethernet

90024160	Regulador 2 circuitos	1 ud.	1280,00 €
90024151	Termostato opcional	1 ud.	105,00 €

## profitherm Sistemas de regulación automática

Consultar a nuestro departamento comercial



<sup>1</sup> Precio (IVA excluido) por metro, set o unidad de venta



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	----------	---------------------

**profitherm**  
**Grupo de mezcla a punto fijo<sup>2</sup>**

90025020	DN 20, bomba: Wilo YONOS PARA 15/1-6	1 ud.	625,00 €
90025021	DN 25, bomba: Wilo YONOS PARA 25/1-6	1 ud.	745,00 €
90025024	DN 25, bomba: Wilo YONOS PARA 25/1-7,5 RKA	1 ud.	830,00 €

**profitherm**  
**Actuador termostático**

90025088	20-50 °C	1 ud.	115,00 €
----------	----------	-------	----------

**profitherm**  
**Grupo de mezcla con válvula de 3 vías**

90025010	DN 20 V, Wilo YONOS PARA 15/1-6	1 ud.	545,00 €
90025011	DN 25 V, Wilo YONOS PARA 25/1-6	1 ud.	680,00 €
90025009	DN 25 V, Wilo YONOS PARA 25/1-7,5 RKA	1 ud.	770,00 €
90025012	DN 32 V, YONOS PARA 30/1-6	1 ud.	855,00 €
90025017	DN 32 V, WILO YONOS PARA 30/1-7	1 ud.	1.040,00 €
90024014	DN 40 V, sin bomba (no incluye juntas ni bridas)	1 ud.	1.270,00 €

**profitherm**  
**Servomotor**

90024030	5 Nm. 90° 230v. ca., tres puntos, T. 140 segs.	1 ud.	145,00 €
90024031	5 Nm. 90° 230v. ca. fin de carrea, tres puntos, T. 140 segs.	1 ud.	180,00 €
90024032	5 Nm. 90° 24v. ca.cc (0-10V), Control 10Vdc, T. 140 segs.	1 ud.	280,00 €

**profitherm**  
**Kit soporte grupos de impulsión**

90024075	Grupos DN20	1 ud.	45,00 €
90024080	Soporte de impulsión válvulas DN20	1 ud.	30,00 €
90024081	Grupos de impulsión DN25 y DN 32	1 ud.	32,00 €

**profitherm**  
**Grupos diferenciales para grupos de mezcla**

90024090	Grupo de diferencial con adaptadores DN 20	1 ud.	100,00 €
90024091	Grupo de diferencial con adaptadores D 25-32	1 ud.	65,00 €

**profitherm**  
**Grupo de seguridad-presión para grupos de mezcla**

90024095	Grupo seguridad con manómetros R3 bar	1 ud.	80,00 €
90024096	Grupo seguridad con manómetros UNI X 3 bar	1 ud.	85,00 €

<sup>1</sup> Precio (IVA excluido) por metro, set o unidad de venta

<sup>2</sup> No incluye actuador termostático

# Accesorios hidráulicos profitherm®



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
<b>profitherm</b> <b>Módulos de alta temperatura</b>			
90025025	DN 20 V, bomba: Wilo YONOS PARA RS 15/1-6	1 ud.	425,00 €
90025026	DN 25 V, Wilo YONOS PARA 25/1-6	1 ud.	535,00 €
90025027	DN 32 V, Wilo YONOS PARA 30/1-6	1 ud.	665,00 €
90024028	DN 40 V, sin bomba	1 ud.	950,00 €

<b>profitherm</b> <b>Repuestos grupos hidráulicos</b>			
90025080	Válvulas 2 vías DN20 punto fijo sin juntas	1 ud.	135,00 €
90029953	Válvulas 3 vías DN25 punto fijo sin juntas	1 ud.	170,00 €
90025082	Válvulas 3 vías DN20 punto variable sin juntas	1 ud.	165,00 €
90025083	Válvulas 3 vías DN25 punto variable sin juntas	1 ud.	180,00 €
90025084	Mando llave marco termómetro	1 ud.	10,00 €
90025085	Termómetro azul	1 ud.	15,00 €
90025086	Termómetro rojo	1 ud.	15,00 €
90025087	Termostato contacto seguridad	1 ud.	50,00 €
90024018	Actuador termostático punto fijo 40-70 °C	1 ud.	150,00 €

<b>profitherm</b> <b>Junta y brida PN6 para DN40</b>			
90024086	DN 40 brida EN 1092 - 1 - DN6	1 ud.	20,00 €
90024087	DN 40 junta plana	1 ud.	12,00 €



<b>profitherm</b> <b>Válvula mezcladora o diversificadora</b>			
90021430	Válvula mezcladora DN 20 1" M	1 ud.	80,00 €
90021431	Servomotor 230V 3 puntos M30x1,5	1 ud.	225,00 €
90021432	Actuador electrotermico 2hilos	1 ud.	75,00 €



<b>profitherm</b> <b>Separadores hidráulicos</b>			
90024055	DN 20 1" M junta plana caudal suelo radiante 1,7 m³/h	1 ud.	175,00 €
90024056	DN 25 1 1/2" M junta plana caudal suelo radiante 2,5 m³/h	1 ud.	250,00 €
90024058	DN 32 1" M junta plana caudal suelo radiante 6,5 m³/h	1 ud.	680,00 €
90024059	DN 50 2" M junta plana caudal suelo radiante 1 m³/h	1 ud.	865,00 €
90024068	DN 65 2 1/2" M junta plana caudal suelo radiante 12 m³/h	1 ud.	875,00 €
90024065	DN 65 1" brida PN16 caudal suelo radiante 18 m³/h	1 ud.	1.125,00 €



<b>profitherm</b> <b>Colectores montaje módulos de mezcla DN20, 40Kw ΔT20 °C, Roscas 1" H -3/4"</b>			
90024040	C60, 2 salidas	1 ud.	280,00 €
90024041	C60, 3 salidas	1 ud.	410,00 €
90024042	C60, 4 salidas	1 ud.	560,00 €

<sup>1</sup> Precio (IVA excluido) por metro, set o unidad de venta



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	----------	---------------------

### profitherm

**Colectores montaje módulos de mezcla DN25, 83Kw  $\Delta T_{20}^{\circ}C$ , Roscas 1 1/2"H -3/4**

90024043	C70, 2 salidas	1 ud.	295,00 €
90024044	C70, 3 salidas	1 ud.	365,00 €
90024045	C70, 4 salidas	1 ud.	435,00 €
90024046	C70, 5 salidas	1 ud.	660,00 €

### profitherm

**Colectores montaje módulos de mezcla<sup>1</sup> DN32, 120 Kw  $\Delta T_{20}^{\circ}C$**

90024047	C90, 2 salidas	1 ud.	458,50 €
90024048	C90, 3 salidas	1 ud.	605,60 €
90024049	C90, 4 salidas	1 ud.	986,20 €
90024050	C90, 5 salidas	1 ud.	1.161,60 €
90024140	Racor con mini válvula C90 2"	1 ud.	55,00 €
90024141	Racor roscado 1 1/4"- 2"	1 ud.	45,00 €

### profitherm Colectores montaje

**Módulos de mezcla DN40, 350 Kw  $\Delta T_{20}^{\circ}C$ , bridas, DN65 4xPN16**

90024051	C160, 2 salidas	1 ud.	1.380,00 €
90024052	C160, 3 salidas	1 ud.	1.755,00 €
90024053	C160, 4 salidas	1 ud.	2.890,87 €
90024054	C160, 5 salidas	1 ud.	3.887,73 €

### profitherm

**Kit soporte mural colector de módulos**

90024070	DN 20	1 ud.	40,00 €
90024071	DN 25 y DN 32	1 ud.	47,00 €

### profitherm

**Bomba de calor aire/agua para suelos radiantes-refrescantes**

90027220	Frío 5,7 kW, calor 5.9 kW, 230/1/50 V/Ph/Hz	1 ud.	6.450,00 €
90027221	Frío 7,5 kW, calor 7.7 kW, 230/1/50 V/Ph/Hz	1 ud.	6.750,00 €
90027222	Frío 8,5 kW, calor 9.2 kW, 230/1/50 V/Ph/Hz	1 ud.	7.050,00 €
90027223	Frío 14 kW, calor 14.9 kW, 400/3/50 V/Ph/Hz	1 ud.	9.300,00 €
90027224	Frío 15,5 kW, calor 17.2 kW, 400/3/50 V/Ph/Hz	1 ud.	9.650,00 €
90027225	Frío 20,5 kW, calor 22 kW, 400/3/50 V/Ph/Hz	1 ud.	11.800,00 €
90027226	Frío 26,6 kW, calor 29.5 kW, 400/3/50 V/Ph/Hz	1 ud.	12.600,00 €
90027227	Frío 30 kW, calor 33.5 kW, 400/3/50 V/Ph/Hz	1 ud.	16.100,00 €
90027228	Frío 33 kW, calor 36.5 kW, 400/3/50 V/Ph/Hz	1 ud.	17.000,00 €
90027229	Frío 39 kW, calor 44.4 kW, 400/3/50 V/Ph/Hz	1 ud.	17.800,00 €

<sup>1</sup> Precio (IVA excluido) por metro, set o unidad de venta

<sup>2</sup> Necesarios 2 racores por salida con o sin miniválvula



**ff-therm multi Difustop PE-Xa**

	12	16	17	18	20	25	Unidades
Dimensión	12x2.0	16x2.0	17x2.0	18x2.0	20x2.0	25x2.3	[mm]
Diámetro interior	8	12	13	14	16	20.4	[mm]
Estructura del tubo	Tubo fabricado en polietileno reticulado PE-Xa – EVOH con barrera de oxígeno, según EN ISO 15875						
Material	PE-Xa						
Grado de reticulado	más del 70%						
N. certificación del sistema según DIN 4726 DIN-CERTCO	3V308						
Permeabilidad al oxígeno	Impermeable al oxígeno según DIN 4726 <0.1						[g/m³ d]
Rugosidad del tubo	0.007						[mm]
Temperatura de trabajo	95						[°C]
Temperatura max. en periodos cortos	hasta 95						[°C]
Presión máxima de trabajo a 95 °C	6						[bares]
Contenido de agua	0.050	0.113	0.133	0.154	0.201	0.326	[l/m]
Conductividad térmica	0.41						[W/m K]
Coefficiente de dilatación	0.14						[mm/m K]
Radio de curvatura mínimo	5 x da						[mm]
Temperatura optima de trabajo	≥ 0						[°C]
Clase de material	E (acc.DIN EN 13501-1)						
Aditivos	Anticongelante de Schilling Chemie / ondo Nalco, BASH y equivalentes						
Sistema de accesorios compatibles	alpex-duo prensado/alpex plus push fit diámetro 16 y 20 mm						

**ff-therm multi Difustop PE-RT**

	16	17	20	Unidades
Dimensión	16x2.0	17x2.0	20x2.0	[mm]
Diámetro interior	12	13	16	[mm]
Estructura del tubo	Tubo fabricado en polietileno resistente a altas temperaturas PE-RT – EVOH con barrera de oxígeno, según EN ISO 22391			
Material	PE-RT			
N. certificación del sistema según DIN 4726 DIN-CERTCO	3V327			
Permeabilidad al oxígeno	Impermeable al oxígeno según DIN 4726 <0.1			[g/m³ d]
Rugosidad del tubo	0.007			[mm]
Temperatura de trabajo	70			[°C]
Temperatura max. en periodos cortos	hasta 70			[°C]
Presión máxima de trabajo a 70 °C	6			[bares]
Contenido de agua	0.113	0.154	0.201	[l/m]
Conductividad térmica	0.41			[W/m K]
Coefficiente de dilatación	0.14			[mm/m K]
Radio de curvatura mínimo	5 x da			[mm]
Temperatura optima de trabajo	≥ 0			[°C]
Clase de material	E (según.DIN EN 13501-1)			
Sistema de accesorios compatibles	alpex-duo prensado/alpex plus push fit diámetro 16 y 20 mm			


**profitherm AL**

	16	Unidades
Dimensión	16x2.0	[mm]
Diámetro interior	12	[mm]
Estructura del tubo	Tubo interior y exterior fabricado en polipropileno resistente a altas temperaturas según EN ISO 22391 (PE-RT – adhesivo – capa de aluminio soldado a testa – adhesivo – PE-RT)	
Material	PE-RT/AL/PE-RT	
Permeabilidad al oxígeno	Impermeable al oxígeno según DIN 4726 <0.1	
Rugosidad del tubo	0.007	[mm]
Temperatura de trabajo	70	[°C]
Temperatura max. en periodos cortos	Hasta 95 °C durante un total de 100 horas en la vida útil	
Presión máxima de trabajo a 70 °C	6	[bares]
Contenido de agua	0.113	[l/m]
Conductividad térmica	0.45	[W/m K]
Coefficiente de dilatación	0.026	[mm/m K]
Radio de curvatura mínimo	5 x da	[mm]
Temperatura óptima de trabajo	≥ 0	[°C]
Clase de material	E (acc. DIN EN 13501-1)	
Sistema de accesorios compatibles	alpex-duo prensado/alpex plus push fit	


**profitherm Premium  
Plancha con nopas termoconformada**

	90025406	90025405	Unidades
Material	EPS W30	EPS W23	
Resistencia térmica	0.411	0.753	[m <sup>2</sup> K/W]
Carga máxima	75 (7500 kg/m <sup>2</sup> )	75 (7500 kg/m <sup>2</sup> )	[kPa]
Aislamiento acústico	No aplicable		[dB]
Rigidez dinámica	No aplicable		[MN/m <sup>2</sup> ]
Altura aislamiento	11	23	[mm]
Altura nopas incluidas	33	45	[mm]
Dimensión plancha	1450x850	1450x850	[mm]
Superficie útil	1400x800	1400x800	[mm]
Clase de material de construcción según DIN 4102	E		[l/m <sup>2</sup> ]
Conductividad térmica	0.034	0.038	[W/mK]
Paso de tubo	50		[mm]
Diámetro de tubo	14-17		[mm]
Densidad aislamiento	>30	>23	[Kg/m <sup>3</sup> ]
Protección contra la humedad según DIN 18560	Polystyrol 0.6		[Mm]
Certificación	CE		

**profitherm premium grafito**  
**Plancha con nopas termoconformada**

	90025400	Unidades
Material	EPS W23/ DEO	
Resistencia térmica	0.885	[m <sup>2</sup> K/W]
Carga máxima	75 (7500 kg/m <sup>2</sup> )	[kPa]
Aislamiento acústico	No aplicable	[dB]
Rigidez dinámica	No aplicable	[MN/m <sup>2</sup> ]
Altura aislamiento	25	[mm]
Altura nopas incluidas	45	[mm]
Dimensión plancha	1450x850	[mm]
Superficie útil	1400x800	[mm]
Clase de material de construcción según DIN 4102	E	[l/m <sup>2</sup> ]
Conductividad térmica	0.032	[W/mK]
Paso de tubo	50	[mm]
Diámetro de tubo	14-17	[mm]
Densidad aislamiento	>23	[Kg/m <sup>3</sup> ]
Protección contra la humedad según DIN 18560	Polystyrol 0.6	[Mm]
Certificación		

**profitherm premium acustic**  
**Plancha con nopas termoconformada**

	9005409	Unidades
Material	PST-TK 5000/DES sg	
Resistencia térmica	1.054	[m <sup>2</sup> K/W]
Carga máxima	5 (500 kg/m <sup>2</sup> )	[kPa]
Aislamiento acústico	26	[dB]
Rigidez dinámica	SD20	
Altura aislamiento	35	[mm]
Altura nopas incluidas	56	[mm]
Dimensión plancha	1450x850	[mm]
Superficie útil	1400x800	[mm]
Clase de material de construcción según DIN 4102	E	[l/m <sup>2</sup> ]
Conductividad térmica	0.040	[W/mK]
Paso de tubo	50	[mm]
Diámetro de tubo	16-17	[mm]
Densidad aislamiento	20	[Kg/m <sup>3</sup> ]
Protección contra la humedad según DIN 18560	Polystyrol (PS) 0.6	[Mm]
Certificación		

**profitherm economic**  
**Plancha con nopas plastificada**


	90025416	90025412	Unidades
Material	EPS		
Resistencia térmica	0.75	0.75	[m²K/W]
Carga máxima	75 (7500 kg/m²)	75 (7500 kg/m²)	[kPa]
Aislamiento acústico	No aplicable		[dB]
Rigidez dinámica	No aplicable		[MN/m²]
Altura aislamiento	16	21	[mm]
Altura nopas incluidas	45	48	[mm]
Dimensión plancha	1350x750	1270x955	[mm]
Superficie útil	1350x750	1270x955	[mm]
Clase de material de construcción según DIN 4102	E		[l/m²]
Conductividad térmica	0.034	0.036	[W/mK]
Paso de tubo	75	80	[mm]
Diámetro de tubo	16-20		[mm]
Densidad aislamiento	no aplicable	no aplicable	[Kg/m³]
Protección contra la humedad según DIN 18560	Plastificado		[Mm]
Certificación	CE		

**profitherm retrofit mini**  
**Plancha con nopas termoconformada**

	90025430	Unidades
Material	EPS W30	
Resistencia térmica	0.326	[m²K/W]
Carga máxima	75 (7500 kg/m²)	[kPa]
Aislamiento acústico	No aplicable	[dB]
Rigidez dinámica	No aplicable	[MN/m²]
Altura aislamiento	10	[mm]
Altura nopas incluidas	24	[mm]
Dimensión plancha	1405x810	[mm]
Superficie útil	1380x780	[mm]
Clase de material de construcción según DIN 4102	E	[l/m²]
Conductividad térmica	0.29	[W/mK]
Paso de tubo	30	[mm]
Diámetro de tubo	10,5-12	[mm]
Densidad aislamiento	>30	[Kg/m³]
Protección contra la humedad según DIN 18560	Polystyrol (PS) 0.6	[Mm]
Certificación	CE	


<b>profitherm colectores de distribución</b>			
	Detentor	Caudalímetro	Unidades
Material	Acero inoxidable DIN EN 10088-2		
Presión máxima de trabajo	6		[bars]
Temperatura máx. de trabajo	+80		[°C]
Test de presión máxima	16		[bars]
Volumen de flujo total	2500	3000	[l/h]
Flujo: ajuste hidráulico	Con válvula preajustable Kvs 2.88 m³/h	Con caudalímetro 0.5 av 5 l/min	[l/h]
Válvula termostática en el retorno	válvula termostática integrada – M 30 x 1.5		
Medio	agua de calefacción según VDI 2035		
Número de circuitos	2-12 (más ampliación 2 circuitos)		
Conexión colector	3/4" o 1" rosca junta plana		

<b>profitherm caja de conexiones cableada</b>			
	6 zonas	10 zonas	Unidades
Designación	Caja de conexiones frío calor parada bomba		
Voltaje	230 V +/- 10% / 50Hz		
Puede conectar hasta	6 termostatos / 15 actuadores	10 termostatos / 21 actuadores	
Conexión bomba	Interruptor monopolar directo		
parada bomba	Relé 2ª, 200VA inductivo		
Pausa parada	2 minutos		
Función protección válvula	14 días/ 10 min		
Función protección bomba	14 días/1 min		
Entrada cambio frío calor	Interruptor vía contacto libre de potencial		
Certificación y normas	EN 60730-1, EN 60730-2-9		
Clase de protección	II		

<b>profitherm caja de conexiones vía radio</b>				
	4 zonas	8 zonas	12 zonas	Unidades
Designación	Caja de conexiones vía radio frío calor parada bomba			
Voltaje	230 V +/- 15% / 50Hz			
Max. número de zonas	4	8	12	
Max. número de actuadores	2x2+2x1	4x2+4x1	6x2+6x1	
parada bomba	Relé 2ª, 200VA inductivo			
Certificación y normas				
Clase de protección	II			

## profitherm® datos técnicos

### profitherm actuadores

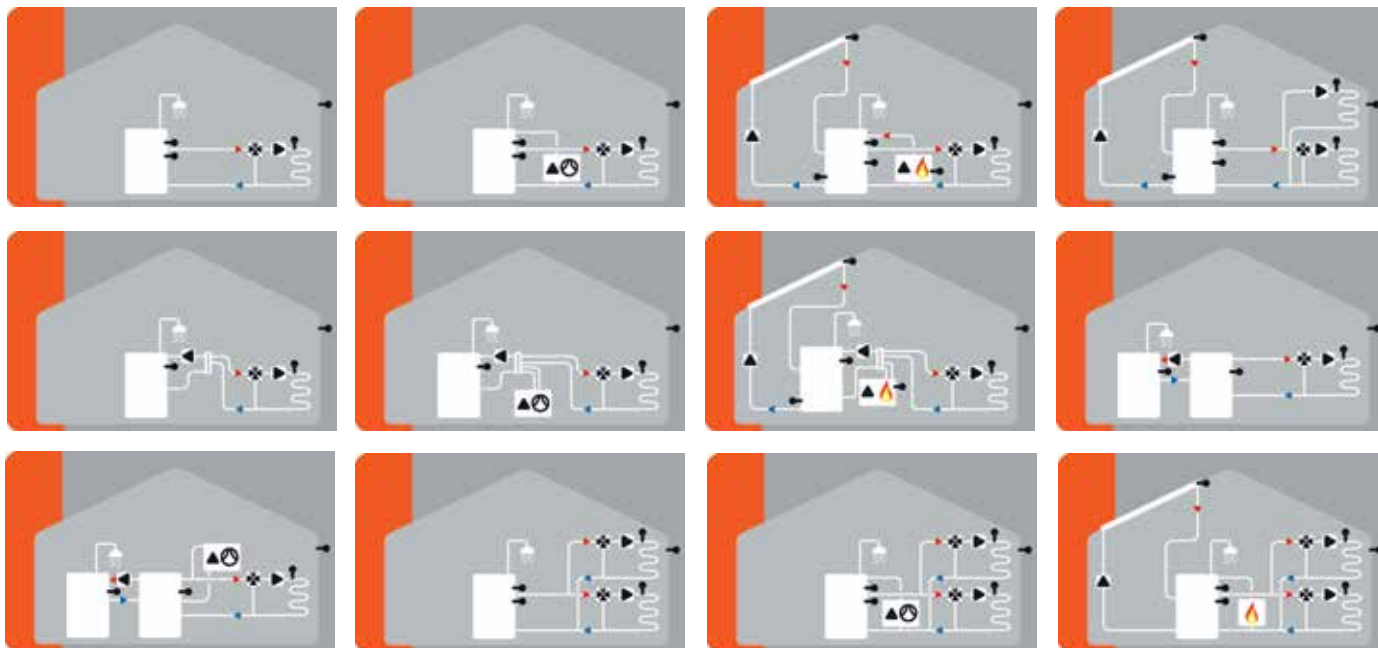
	230 V	230 V con micro	Unidades
Designación	Actuador bajo consumo		
Voltaje	230 V AC, +10% 50/60Hz		
Recorrido	4		[mm]
Fuerza del actuador	100+5%		[N]
Versión	Normalmente cerrada		
Cambio corriente micro		5 carga resistiva 1 carga inductiva	[A]
Certificado CE según EN 60730			

### profitherm termostatos

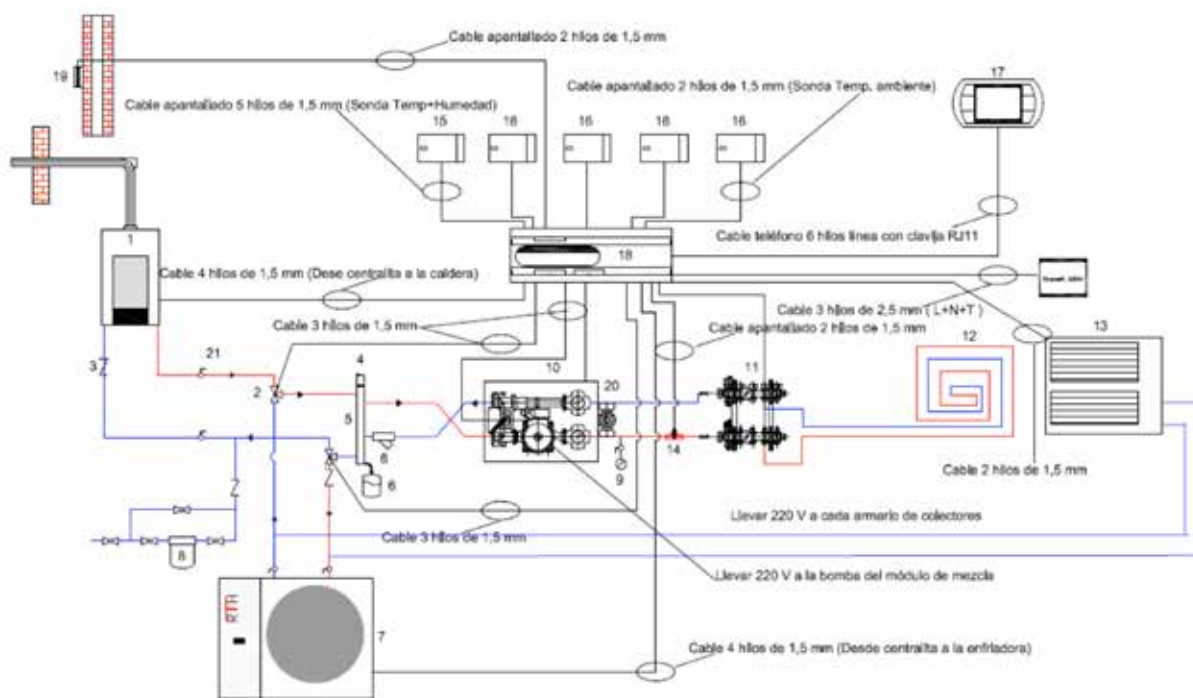
	Cableado	Vía radio	Unidades
Designación	Termostato temperatura ambiente		
Voltaje	230 V +/- 15% / 50Hz	2xLR03/AAA	
Puede conectar hasta	5	No aplicable	[Actuadores]
Rango temperatura	5-30		[°C]
Temperatura anti helada	5		[°C]
Cambio frío calor	Electrónico	No aplicable	
Certificación y normas	EN 60730-1, EN 60730-2-9		



## profitherm centralita de climatización con sonda exterior



## profitherm centralita domótica



Nota: Llevar 220 V a cada armario de colectores.  
Llevar un tubo con 4 hilos de 1,5 mm de cada armario a la centralita.

- |  |  |
|--|--|
| 1. Caldera con bomba de circulación  | 11. Colector (R5540 al R5550)                                  |
| 2. Válvula de tres vías (R4810 al R4815)   | 12. Circuito de techo radiante refrescante                     |
| 3. Válvula antiretorno (S0552)   | 13. Deshumidificador (R7000 al R7003)                          |
| 4. Purgador automático (S0512)   | 14. Sonda de impulsión (R4585 o R4528)                         |
| 5. Separador hidráulico (R4055 al R4068)   | 15. Sonda activa de Temperatura y Humedad (R4532)              |
| 6. Vaso de Expansión (opcional)  | 16. Sonda pasiva de temperatura (R4530)                        |
| 7. Enfriadora (R7120 al R7130)   | 17. Display de usuario (R4510)                                 |
| 8. Filtro  | 18. Centralita de regulación (R4500)                           |
| 9. Manómetro   | 19. Sonda de temperatura exterior (R4529)                      |
| 10. Módulo de mezcla con servomotor<br>(24 Vca: 1-10 Vcc) (R4010 al R4014)+(R4032) | 20. By-pass de presión diferencial (opcional) (R4090 al R4092) |
|  | 21. Llave de esfera (aislamiento equipo) (S0535 al S0539)      |

**profitherm módulos a punto fijo**

	DN20	DN25	Unidades
Designación	Módulo de impulsión a temperatura constante		
Diámetro nominal	DN20-3/4"	DN25-1"	
Conexiones	120		[°C]
Temperatura trabajo máx.	6		[Bar]
Presión de trabajo máx.	¾"H-1"M	1"H-1½"M	
Juntas	EPP negro 40 g/l		
Aislamiento	EPDM		

**profitherm módulos a punto variable**

	DN20	DN25	DN32	DN40	Unidades
Designación	Módulo de impulsión a temperatura variable				
Diámetro nominal	DN20- 3/4"	DN25-1"	DN32-1¼"	DN40-1½"	
Conexiones	¾" H-1"M	1"M-1½ "M	1 ¼ "H-2"M	1 ½"- Brida DN40 PN6	
Temperatura trabajo máx.	120				[°C]
Presión de trabajo máx.	6				[çBar]
Juntas	EPDM			Centellen	
Aislamiento	EPP negro 40 g/l				

**profitherm módulos de alta emperatura**

	DN20	DN25	DN32	DN40	Unidades
Designación	Módulo de impulsión a alta temperatura				
Diámetro nominal	DN20- 3/4"	DN25-1"	DN32-1¼"	DN40-1½"	
Conexiones	¾" H-1"M	1"M-1½ "M	1 ¼ "H-2"M	1 ½"- Brida DN40 PN6	
Temperatura trabajo máx.	120				[°C]
Presión de trabajo máx.	6				[Bar]
Juntas	EPDM			Centellen	
Aislamiento	EPP negro 40 g/l				

**profitherm separadores hidráulicos**

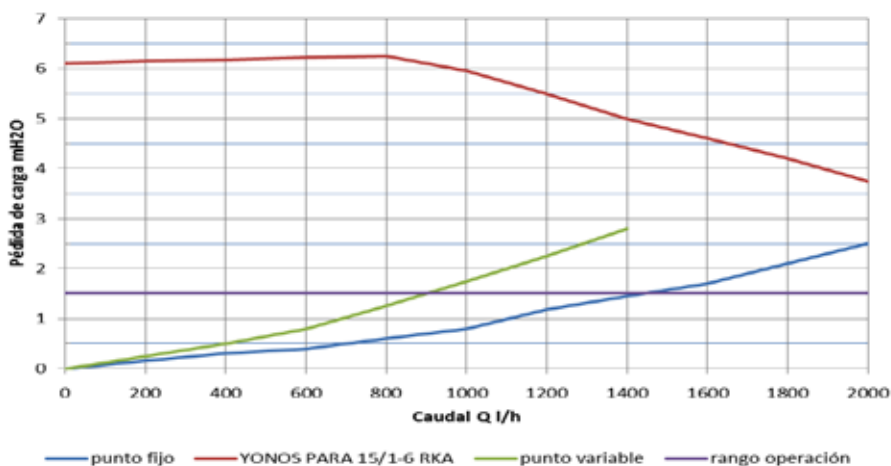
	DN20	DN25	DN32	DN50	DN65	DN65	Unidades
Designación	Separador hidráulico						
Caudal	1.7	2.5	6.5	9.5	18	18	[m³/l]
Capacidad	0.7	1.9	4.8	11	11	21	[l]
Temperatura trabajo máx.	100						[°C]
Presión de trabajo máx.	6						[Bar]
Material	Acero ST37.1						
Aislamiento	EPP negro 40 g/l						

profitherm colectores de zona

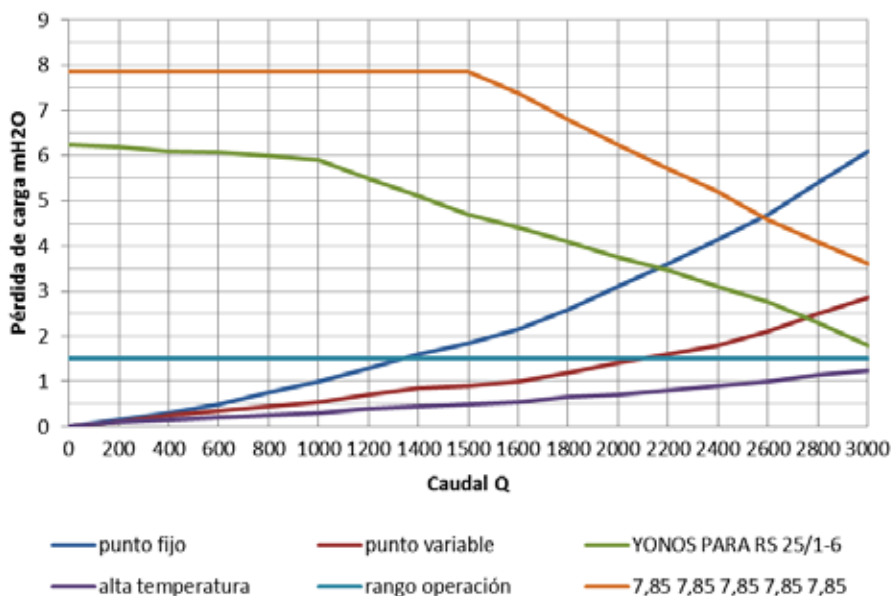
	DN20	DN25	DN32	DN40	Unidad
Designación	Colector de zona para montaje módulos impulsión				
Temperatura trabajo máx.	120			100	[°C]
Presión de trabajo máx.	6				[Bar]
Potencia máxima ( $\Delta T$ 20 °C)	40	83	120	350	[kW]
Material	Acero ST37.1				
Aislamiento	EPP negro 40 g/l				

profitherm® accesorios hidráulicos

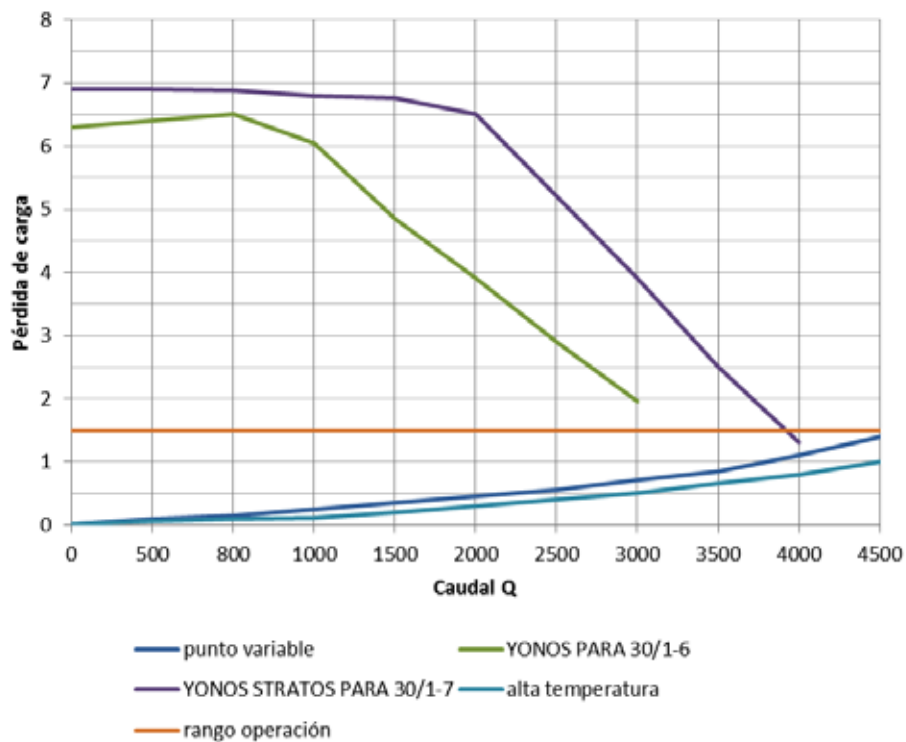
Pérdida de carga grupos DN20



Pérdida de carga DN25



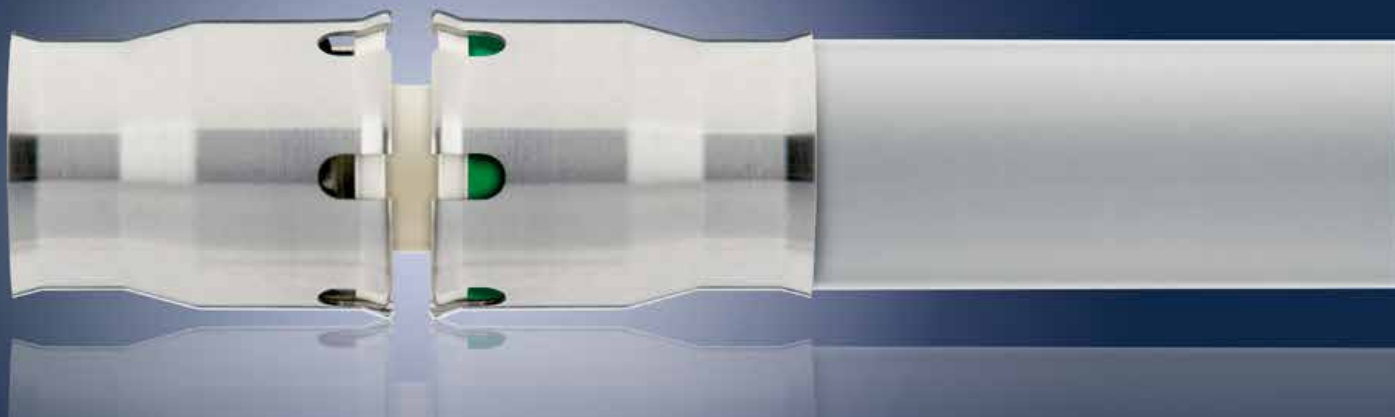
### Pérdida de carga DN 32





## Sistemas para conducción de ACS y calefacción alpex-plus®

- Compatible con todos los tubos FRÄNKISCHE en dimensiones 16 mm
- Instalación rápida y segura: escariar y desbarbar el tubo, presionar y ¡listo!



## alpex-plus® - simplemente más

### Accesorio alpex-plus®



#### Excelente calidad

El cuerpo base de los accesorios alpex-plus está elaborado con el plástico de alta calidad polifenilsulfona (PPSU). Este material, probado en el espacio, se caracteriza por su gran resistencia al impacto y por ser sanitariamente seguro.

Además disponemos de accesorios de roscado con un cuerpo base de latón resistente al descincado. FRÄNKISCHE utiliza acero inoxidable para los casquillos y los elementos de retención, lo que otorga una gran estabilidad a alpex plus.

- Especialmente indicado para lugares estrechos y de difícil acceso en las obras
- Sencillo control visual de que la conexión se ha llevado a cabo gracias a un anillo señalizador verde
- Ahorro de tiempo y dinero gracias a un menor número de pasos en la instalación
- Aislamiento óptimo gracias a su diseño extra esbelto
- Accesorios universales para instalaciones de agua potable y calefacción
- Dimensiones de 16 y 20 mm extraíble antes del test de presión y reutilizable

### Compatibilidad

alpex-plus, el innovador accesorio push fit de FRÄNKISCHE de dimensiones 16 mm, 20 mm y 26 mm convence por su inteligente y práctico diseño y representa por ello un plus para el instalador.

La posibilidad de utilizar los accesorios de ajuste a presión alpex-plus en el eficaz sistema alpex-duo otorga al instalador una mayor flexibilidad y un mayor campo de aplicación en la obra.

### Seguridad controlada

«FRÄNKISCHE valora en gran medida la seguridad. Además de la homologación del DVGW (Asoc. alemana de gas y agua), todos los componentes de los sistemas alpex vienen con un certificado de garantía de 10 años».





## Datos técnicos

Accesorio alpex-plus®			
Dimensiones (en mm)	16 x 2,0	20 x 2,0	26 x 3,0
Tipo	Sin rosca	Accesorio roscado	
Material	Polifenilsulfona (PPSU)	latón resistente a descincado	
Clase de material	Clase E según DIN EN 13501-1		
Aplicación	Instalaciones de calefacción y agua potable		
Casquillos/ Elemento de retención	Acero inoxidable		
Detector de fugas según W534	Anillo de señalización verde para control de la unión		
Beneficios	Con herramientas especiales es posible extraer la pieza sin dañar el anillo en las dimensiones 16 x 2,0 y 20 x 2,0 mm, con lo que el conector se puede reutilizar		



## Resumen de las ventajas

El sistema alpex-plus tiene una vida útil muy larga, convence por su gran resistencia y por ser sanitariamente seguro. Todas las piezas y las tuberías tienen

un caudal óptimo y ocupan muy poco espacio, son fáciles de aislar y resistentes al agua caliente hasta 95 °C. Un uso muy sencillo y un trabajo efectivo, a la vez que una gran calidad y

seguridad. Estos son nuestros objetivos, y los podemos garantizar gracias a una constante innovación llevada a la práctica.



APROBADO POR UBA/TRINKWV (INSTITUTO FEDERAL ALEMÁN DEL MEDIO AMBIENTE/REGLEMENTACIÓN SOBRE EL AGUA POTABLE)



LIBRE DE INCRUSTACIONES



SANITARIAMENTE SEGURO



MATERIAL DE CALIDAD SUPERIOR



LARGA VIDA ÚTIL



SISTEMA COMPATIBLE





Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
<b>alpeX-plus Codo 90°</b>			
88316200	16 - 16 mm PPSU	10 uds.	4,60 €
88320200	20 - 20 mm PPSU	10 uds.	5,36 €
88326200	26 - 26 mm PPSU	10 uds.	8,37 €
<b>alpeX-plus Codo IA 90°</b>			
87316880	16 - 16 mm latón	10 uds.	8,92 €
87320880	20 - 20 mm latón	10 uds.	11,73 €
<b>alpeX-plus Codo salida rosca macho 90°</b>			
87316782	16 mm - 1/2" M latón	10 uds.	6,27 €
87320782	20 mm - 1/2" M latón	10 uds.	11,66 €
87320783	20 mm - 3/4" M latón	10 uds.	12,50 €
87326783	26 mm - 3/4" M latón	5 uds.	14,12 €
<b>alpeX-plus Codo salida rosca hembra 90°</b>			
87316792	16 mm - 1/2" H latón	10 uds.	5,75 €
87320792	20 mm - 1/2" H latón	10 uds.	8,35 €
87320793	20 mm - 3/4" H latón	10 uds.	8,81 €
87326793	26 mm - 3/4" H latón	5 uds.	13,99 €
<b>alpeX-plus T lados iguales</b>			
88316300	16 - 16 - 16 mm PPSU	10 uds.	6,41 €
88320300	20 - 20 - 20 mm PPSU	10 uds.	7,83 €
88326300	26 - 26 - 26 mm PPSU	5 uds.	11,15 €
<b>alpeX-plus T lados diferentes</b>			
88320333	20 - 16 - 16 mm PPSU	10 uds.	8,39 €
88320330	20 - 16 - 20 mm PPSU	10 uds.	8,39 €
88320303	20 - 20 - 16 mm PPSU	10 uds.	8,51 €
88326335	26 - 16 - 20 mm PPSU	5 uds.	11,53 €
88326330	26 - 16 - 26 mm PPSU	5 uds.	11,78 €
88326355	26 - 20 - 20 mm PPSU	5 uds.	11,66 €
88326350	26 - 20 - 26 mm PPSU	5 uds.	11,90 €
<b>alpeX-plus T salida rosca hembra</b>			
87316742	16 mm - 1/2" H- 16 mm latón	10 uds.	10,03 €
87320742	20 mm - 1/2" H - 20 mm latón	10 uds.	11,44 €
87320743	20 mm - 3/4" H - 20 mm latón	10 uds.	12,78 €
87326743	26 mm - 3/4" H - 26 mm latón	5 uds.	19,80 €





Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	----------	---------------------

**alpex-plus**  
**Racor latón macho fijo**

87316761	16 mm - 3/8" M latón	10 uds.	4,85 €
87316762	16 mm - 1/2" M latón	10 uds.	4,11 €
88316762	16 mm - 1/2" PPSU	10 uds.	3,71 €
87320762	20 mm - 1/2" M latón	10 uds.	5,50 €
88320762	20 mm - 1/2" M PPSU	10 uds.	4,93 €
87320763	20 mm - 3/4" M latón	10 uds.	5,75 €
88320763	20 mm - 3/4" M PPSU	10 uds.	5,18 €
87326763	26 mm - 3/4" M latón	5 uds.	9,04 €
87326764	26 mm - 1" M latón	5 uds.	10,70 €

**alpex-plus**  
**Racor latón hembra fijo**

87316772	16 mm - 1/2" H latón	10 uds.	4,62 €
87320772	20 mm - 1/2" H latón	10 uds.	7,09 €
87320773	20 mm - 3/4" H latón	10 uds.	6,78 €
87326773	26 mm - 3/4" H latón	5 uds.	11,30 €
87326774	26 mm - 1" H latón	5 uds.	12,88 €

**alpex-plus**  
**Manguito recto**

88316100	16 - 16 mm PPSU	10 uds.	4,42 €
88320100	20 - 20 mm PPSU	10 uds.	4,60 €
88326100	26 - 26 mm PPSU	5 uds.	7,62 €

**alpex-plus**  
**Manguito reductor**

88320130	20 - 16 mm PPSU	10 uds.	4,60 €
88326130	26 - 16 mm PPSU	5 uds.	6,09 €
88326150	26 - 20 mm PPSU	5 uds.	7,43 €

**alpex-plus**  
**Tapón**

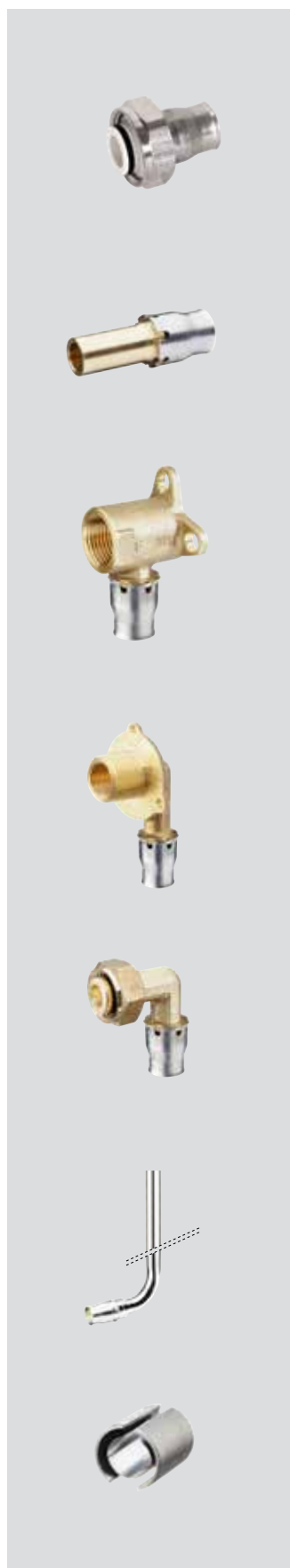
88316820	Tapón 16 mm PPSU	10 uds.	2,92 €
----------	------------------	---------	--------

**alpex-plus**  
**Racor latón tuerca unión junta plana**

87316661	16 mm - 3/8" H latón	10 uds.	6,79 €
87316672	16 mm - 1/2" H latón	10 uds.	6,52 €
87316673	16 mm - 3/4" H latón	10 uds.	6,86 €
87320672	20 mm - 1/2" H latón	10 uds.	7,64 €
87320673	20 mm - 3/4" H latón	10 uds.	7,29 €
87326674	26 mm - G 1 H latón	5 uds.	12,20 €

**alpex-plus**  
**Machón reducido**

85900932	R 1/2 - G 3/4 MS	10 uds.	4,91 €
85900943	R 3/4 - G 1 MS	10 uds.	10,58 €



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
<b>alpex-plus</b> <b>Accesorio eurocono</b>			
<b>88316710</b>	16 mm - 3/4" PPSU	10 uds.	<b>5,59 €</b>
<b>alpex-plus</b> <b>Adaptador a tubo metálico</b>			
<b>87316736</b>	16 - 15 mm cobre	10 uds.	<b>6,53 €</b>
<b>87320737</b>	20 - 22 mm cobre	10 uds.	<b>8,57 €</b>
<b>87326736</b>	26 - 22 mm cobre	5 uds.	<b>11,72 €</b>
<b>alpex-plus</b> <b>Codo 90° con brida 35 mm</b>			
<b>87316720</b>	16 mm - 1/2" H latón	10 uds.	<b>9,41 €</b>
<b>87320720</b>	20 mm - 1/2" H latón	10 uds.	<b>11,14 €</b>
<b>87320723</b>	20 mm - 3/4" H latón	10 uds.	<b>16,08 €</b>
<b>alpex-plus</b> <b>Codo 90° para cisterna empotrada</b>			
<b>87316724</b>	16 mm - Rp 1/2 - G 3/4 latón	10 uds.	<b>12,65 €</b>
<b>alpex-plus</b> <b>Codo 90° para cisternas Geberit</b>			
<b>87316850</b>	16 mm - G 1/2 latón	10 uds.	<b>12,34 €</b>
<b>alpex-plus</b> <b>Conexión a radiador</b>			
<b>87316733</b>	16 mm - 330 mm	2 uds.	<b>10,44 €</b>
<b>alpex-plus</b> <b>Herramienta para separar la unión</b>			
<b>88316900</b>	16 mm	1 uds.	<b>19,40 €</b>
<b>88320900</b>	20 mm	1 uds.	<b>20,42 €</b>



## Sistemas para la conducción de ACS y calefacción alpex-duo® / alpex L

- **alpex-duo**  
Accesorios para instalaciones de agua caliente sanitaria y de calefacción, gama de diámetros desde 16 a 32mm, lo que permite una instalación rápida y fiable. A medida de las necesidades del instalador.
- **alpex L**  
Una ampliación perfecta para diámetros entre 40 y 75mm con los habituales estándares de calidad de FRÄNKISCHE.



## alpex-duo® - alpex L

### alpex-duo®

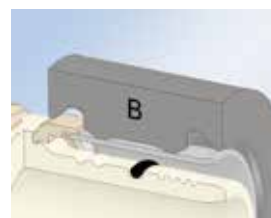
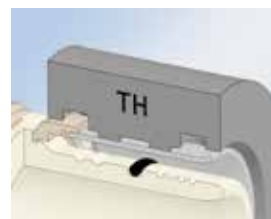
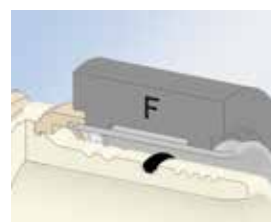
#### Se adaptan a sus necesidades

El surtido de accesorios de fundición de latón resistente al descincado y de PPSU (polifenilsulfona) –un plástico de alta calidad– está perfectamente adaptado: plástico para uniones sin rosca, y metal para conexiones rosca- das. Con la posibilidad del control vi- sual, comprobando si el tubo se ha colocado correctamente. La ventana de inspección del anillo de fijación ga- rantiza un montaje rápido y seguro.

#### 3 perfiles – un sinfín de posibilida- des

Gracias a sus accesorios inteligentes, el sistema de tubo multicapa alpex-duo es apto para el montaje a presión con los tres tipos de perfiles F, TH y B, con las dimensiones de 16, 20, 26 y 32 mm.

Los accesorios alpex-duo son compa- tibles con todos los tubos multicapa, en rollo o en barra, con aislamiento o capa protectora, así como con los tu- bos ff-therm multi Difustop.



### alpex L

Los accesorios alpex L están com- puestos del plástico de alto rendi- miento polifenilsulfona (PPSU) o de latón resistente al descincado, y están provistos de casquillos de acero inoxidable ya montados. Las cuatro dimen- siones de 40 – 75 mm pueden pren- sarse de forma rápida y sencilla con la mordaza F alpex.

- flujo optimizado
- empalmes de polifenilsulfona (PPSU) y latón resistente al descin- cado.
- doble seguridad gracias aque incor- pora dos juntas tóricas.
- sencillo control visual de la profun- didad de inserción a través de una ventanilla extra grande
- La presurización garantiza el diseño antifuga según DVGW W534





## Datos técnicos

	alpex-duo		alpex L	
Dimensiones [mm]	16x2 - 20x2 - 26x3 - 32x3		40x3 - 50x4 - 63x4,5 - 75x5	
Tipo	Accesorio prensar	Accesorio rosca	Accesorio prensar	Accesorio rosca
Material	PPSU	Latón resistente al descincado	PPSU	Latón resistente al descincado
Clase de material	Clase E según DIN EN 13501-1			
Aplicación	Instalaciones de calefacción y agua caliente sanitaria			
Casquillos/ Elemento de retención	Acero inoxidable			
Detector de fugas según W534	Ventana de inspección			
Destacable	Compatibilidad de sistemas multi Difustop 16 y 20		Doble junta tórica	

## Resumen de las ventajas

- Flujo optimizado tanto en las piezas como en los tubos
- Amplia gama de accesorios PPSU y latón resistente al descincado
- Sencillo control visual de la correcta inserción de la tubería
- alpex-duo es un sistema compatible con los tubos turatec multicapa y ff-therm PE-Xa y PE-RT
- Todos los sistemas FRÄNKISCHE ofrecen una garantía de 10 años



CONFORME CON  
UBA/TRINKWV



95°C ALTA TEMPERATURA DE  
USO CONTINUADO



DETECTOR DE FUGAS



MAGNÍFICA  
CALIDAD DEL MATERIAL



LARGA VIDA ÚTIL



COMPATIBILIDAD DE  
SISTEMAS



100 % ESTANCO AL  
OXÍGENO



SIN  
INCRUSTACIONES



SANITARIAMENTE  
SEGURO

# Accesorios alpex-duo® - alpex L



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	----------	---------------------

## alpex-duo / alpex L Codo 90°

88616200	alpex-duo 16 x 16 PPSU	10 uds.	3,52 €
88620200	alpex-duo 20 x 20 PPSU	10 uds.	4,34 €
88626200	alpex-duo 26 x 26 PPSU	5 uds.	6,79 €
88632200	alpex-duo 32 x 32 PPSU	5 uds.	11,92 €

88440200	alpex L 40 x 40 PPSU	3 uds.	23,99 €
88450200	alpex L 50 x 50 PPSU	2 uds.	30,67 €
88463200	alpex L 63 x 63 PPSU	1 ud.	45,37 €
86775200	alpex L 75 x 75 latón	1 ud.	135,92 €

## alpex-duo / alpex L Codo 45°

88626201	alpex-duo 26 x 26PPSU	5 uds.	8,76 €
88632201	alpex-duo 32 x 32 PPSU	5 uds.	14,06 €

88440201	alpex L 40 x 40 PPSU	3 uds.	23,55 €
88450201	alpex L 50 x 50 PPSU	2 uds.	26,54 €
88463201	alpex L 63 x 63 PPSU	1 ud.	42,09 €
86775201	alpex L 75 x 75 latón	1 ud.	141,05 €

## alpex-duo / alpex L Codo salida rosca macho

86816782	alpex-duo 16 m - 1/2" M latón	10 uds.	4,75 €
86820782	alpex-duo 20 m - 1/2" M latón	10 uds.	4,99 €
86820783	alpex-duo 20 m - 3/4" M latón	10 uds.	6,64 €
86826783	alpex-duo 26 m - 3/4" M latón	5 uds.	7,88 €
86832784	alpex-duo 32 x 1" M latón	5 uds.	11,76 €

86740785	alpex L 40 - 1/4" M latón	3 uds.	22,21 €
86750786	alpex L 50 -1 1/2" M latón	2 uds.	35,14 €

## alpex-duo Codo salida rosca hembra

86816792	alpex-duo 16 - 1/2" H latón	10 uds.	4,17 €
86820792	alpex-duo 20 - 1/2" H latón	10 uds.	4,87 €
86820793	alpex-duo 20 - 3/4" H latón	10 uds.	6,66 €
86826793	alpex-duo 26 - 3/4" H latón	5 uds.	7,88 €
86832794	alpex-duo 32 - 1" H latón	5 uds.	15,70 €



# Accesorios alpex-duo® - alpex L



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	----------	---------------------

## alpex-duo / alpex L Te de salidas iguales

<b>88616300</b>	alpex-duo 16 - 16 - 16 PPSU	10 uds.	<b>4,81 €</b>
<b>88620300</b>	alpex-duo 20 - 20 - 20 PPSU	10 uds.	<b>6,00 €</b>
<b>88626300</b>	alpex-duo 26 - 26 - 26 PPSU	5 uds.	<b>9,99 €</b>
<b>88632300</b>	alpex-duo 32 - 32 - 32 PPSU	5 uds.	<b>17,78 €</b>
<b>88440300</b>	alpex L 40 - 40 - 40 PPSU	3 uds.	<b>31,62 €</b>
<b>88450300</b>	alpex L 50 - 50 - 50 PPSU	2 uds.	<b>44,32 €</b>
<b>86763300</b>	alpex L 63 - 63 - 63 latón	1 ud.	<b>84,32 €</b>
<b>86775300</b>	alpex L 75 - 75 - 75 latón	1 ud.	<b>212,62 €</b>

## alpex-duo / alpex L Te de salidas diferentes

<b>88616350</b>	alpex-duo 16 - 20 - 16 PPSU	10 uds.	<b>6,07 €</b>
<b>88620333</b>	alpex-duo 20 - 16 - 16 PPSU	10 uds.	<b>5,57 €</b>
<b>88620330</b>	alpex-duo 20 - 16 - 20 PPSU	10 uds.	<b>5,98 €</b>
<b>88620303</b>	alpex-duo 20 - 20 - 16 PPSU	10 uds.	<b>6,14 €</b>
<b>88620360</b>	alpex-duo 20 - 26 - 20 PPSU	5 uds.	<b>8,63 €</b>
<b>88626335</b>	alpex-duo 26 - 16 - 20 PPSU	5 uds.	<b>8,49 €</b>
<b>88626330</b>	alpex-duo 26 - 16 - 26 PPSU	5 uds.	<b>8,99 €</b>
<b>88626355</b>	alpex-duo 26 - 20 - 20 PPSU	5 uds.	<b>8,35 €</b>
<b>88626350</b>	alpex-duo 26 - 20 - 26 PPSU	5 uds.	<b>9,64 €</b>
<b>88626303</b>	alpex-duo 26 - 26 - 16 PPSU	5 uds.	<b>9,33 €</b>
<b>88626305</b>	alpex-duo 26 - 26 - 20 PPSU	5 uds.	<b>9,91 €</b>
<b>88632330</b>	alpex-duo 32 - 16 - 32 PPSU	5 uds.	<b>15,61 €</b>
<b>88632350</b>	alpex-duo 32 - 20 - 32 PPSU	5 uds.	<b>16,32 €</b>
<b>88632366</b>	alpex-duo 32 - 26 - 26 PPSU	5 uds.	<b>17,27 €</b>
<b>88632360</b>	alpex-duo 32 - 26 - 32 PPSU	5 uds.	<b>16,60 €</b>
<b>86440350</b>	alpex L 40 - 20 - 40 latón	3 uds.	<b>36,94 €</b>
<b>86440360</b>	alpex L 40 - 26 - 40 latón	3 uds.	<b>37,97 €</b>
<b>86440370</b>	alpex L 40 - 32 - 40 latón	3 uds.	<b>39,05 €</b>
<b>86450350</b>	alpex L 50 - 20 - 50 latón	2 uds.	<b>44,45 €</b>
<b>86450360</b>	alpex L 50 - 26 - 50 latón	2 uds.	<b>53,62 €</b>
<b>86450370</b>	alpex L 50 - 32 - 50 latón	2 uds.	<b>54,73 €</b>
<b>88450380</b>	alpex L 50 - 40 - 50 PPSU	3 uds.	<b>39,85 €</b>
<b>86450380</b>	alpex L 50 - 40 - 50 latón	2 uds.	<b>57,01 €</b>
<b>86863370</b>	alpex L 63 - 32 - 63 latón	1 ud.	<b>74,76 €</b>
<b>86763380</b>	alpex L 63 - 40 - 63 latón	1 ud.	<b>76,96 €</b>
<b>86763390</b>	alpex L 63 - 50 - 63 latón	1 ud.	<b>80,74 €</b>
<b>86775380</b>	alpex L 75 - 40 - 75 latón	1 ud.	<b>197,83 €</b>
<b>86775390</b>	alpex L 75 - 50 - 75 latón	1 ud.	<b>203,90 €</b>

<sup>1</sup> Precio (IVA excluido) por metro, set o unidad de venta

# Accesorios alpex-duo® - alpex L



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	----------	---------------------

## alpex-duo / alpex L Te rosca hembra

86816742	alpex-duo 16 - 1/2" H - 16 latón	10 uds.	6,62 €
86820742	alpex-duo 20 - 1/2" H - 20 latón	10 uds.	7,27 €
86820743	alpex-duo 20 - 3/4" H - 20 latón	10 uds.	14,11 €
86826742	alpex-duo 26 - 1/2" H - 26 latón	5 uds.	13,57 €
86826743	alpex-duo 26 - 3/4" H - 26 latón	5 uds.	13,28 €
86832742	alpex-duo 32 - 1/2" H - 32 latón	5 uds.	16,89 €
86832743	alpex-duo 32 - 3/4" H - 32 latón	5 uds.	18,02 €
86832744	alpex-duo 32 - 1" H - 32 latón	5 uds.	21,75 €
86740742	alpex L 40 - 1/2" H - 40 latón	3 uds.	33,20 €
86740743	alpex L 40 - 3/4" H - 40 latón	3 uds.	42,09 €
86750743	alpex L 50 - 3/4" H - 50 latón	2 uds.	45,82 €
86763744	alpex L 63 - 1" H - 63 latón	1 ud.	61,48 €
86775744	alpex L 75 - 1" H - 75 latón	1 ud.	195,82 €



## alpex-duo / alpex L Te rosca macho

86816832	alpex-duo 16 - 1/2" M - 16	10 uds.	7,48 €
86820832	alpex-duo 20 - 1/2" M - 20	10 uds.	9,16 €
86820833	alpex-duo 20 - 3/4" M - 20	10 uds.	14,38 €
86826833	alpex-duo 26 - 3/4" M - 26	5 uds.	14,98 €
86832833	alpex-duo 32 - 3/4" M - 32	5 uds.	20,99 €



## alpex-duo / alpex L Racor latón hembra fijo

86816772	alpex-duo 16 - 1/2" H	10 uds.	3,96 €
86820772	alpex-duo 20 - 1/2" H	10 uds.	4,63 €
86820773	alpex-duo 20 - 3/4" H	10 uds.	8,76 €
86826773	alpex-duo 26 - 3/4" H	5 uds.	6,77 €
86826774	alpex-duo 26 - 1" H	5 uds.	8,45 €
86832774	alpex-duo 32 - 1" H	5 uds.	9,60 €
86740774	alpex L 40 - 1" H	3 uds.	20,58 €
86740775	alpex L 40 - 1 1/4" H	3 uds.	20,58 €
86750776	alpex L 50 - 1 1/2" H	2 uds.	27,72 €
86763778	alpex L 63 - 2" H	1 ud.	64,60 €



# Accesorios alpex-duo® - alpex L



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	----------	---------------------

## alpex-duo / alpex L Racor latón macho fijo

86816761	alpex-duo 16 - 3/8" M latón	10 uds.	2,88 €
86816762	alpex-duo 16 - 1/2" M latón	10 uds.	3,04 €
88616762	alpex-duo 16 - 1/2" M PPSU	10 uds.	2,63 €
88620762	alpex-duo 20 - 1/2" M PPSU	10 uds.	2,89 €
88620763	alpex-duo 20 - 3/4" M PPSU	10 uds.	3,55 €
86820762	alpex-duo 20 - 1/2" M latón	10 uds.	3,46 €
86820763	alpex-duo 20 - 3/4" M latón	10 uds.	4,30 €
86820764	alpex-duo 20 - 1" M latón	10 uds.	8,27 €
86826763	alpex-duo 26 - 3/4" M latón	5 uds.	5,26 €
86826764	alpex-duo 26 - 1" M latón	5 uds.	6,76 €
86832764	alpex-duo 32 - 1" M latón	5 uds.	8,76 €

86740764	alpex L 40 - 1" M latón	3 uds.	24,23 €
86740765	alpex L 40 - 1 1/4" M latón	3 uds.	19,53 €
86740766	alpex L 40 - 1 1/2" M latón	3 uds.	29,11 €
86750766	alpex L 50 - 1 1/2" M latón	2 uds.	30,82 €
86750768	alpex L 50 - 2" M latón	2 uds.	28,44 €
86763768	alpex L 63 - 2" M latón	1 ud.	43,69 €
86775769	alpex L 75 - 2 1/2" M latón	1 ud.	110,36 €

## alpex-duo / alpex L Manguito recto



88616100	alpex-duo 16 - 16 PPSU	10 uds.	3,22 €
88620100	alpex-duo 20 - 20 PPSU	10 uds.	3,83 €
88626100	alpex-duo 26 - 26 PPSU	5 uds.	5,90 €
88632100	alpex-duo 32 - 32 PPSU	5 uds.	8,69 €

88440100	alpex L 40 - 40 PPSU	3 uds.	15,34 €
88450100	alpex L 50 - 50 PPSU	2 uds.	20,59 €
88463100	alpex L 63 - 63 PPSU	1 ud.	30,00 €
86775100	alpex L 75 - 75 latón	1 ud.	113,73 €

## alpex-duo Tapón



88616820	alpex-duo 16 PPSU	10 uds.	2,53 €
88620820	alpex-duo 20 PPSU	10 uds.	3,03 €
88626820	alpex-duo 26 PPSU	5 uds.	4,55 €
88632820	alpex-duo 32 PPSU	5 uds.	7,99 €

# Accesorios alpex-duo® - alpex L



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	----------	---------------------

## alpex-duo Tapones recuperables para prueba presión hasta 15 bar

79116001	16 mm 1/2" M	1 ud.	6,42 €
79120001	20 mm 1/2" M	1 ud.	6,42 €
79116000	16 mm con purgador	1 ud.	41,64 €
79120000	20 mm con purgador	1 ud.	42,07 €
79126000	26 mm con purgador	1 ud.	43,77 €
79132000	32 mm con purgador	1 ud.	46,56 €

## alpex-duo / alpex L Manguito reductor

88620130	alpex-duo 20 - 16 PPSU	10 uds.	3,77 €
88626130	alpex-duo 26 - 16 PPSU	10 uds.	4,41 €
88626150	alpex-duo 26 - 20 PPSU	10 uds.	4,99 €
88632150	alpex-duo 32 - 20 PPSU	5 uds.	7,34 €
88632160	alpex-duo 32 - 26 PPSU	5 uds.	8,83 €
86840160	alpex L 40 - 26 latón	3 uds.	19,44 €
86840170	alpex L 40 - 32 latón	3 uds.	19,44 €
86850170	alpex L 50 - 32 latón	2 uds.	28,58 €
86850180	alpex L 50 - 40 PPSU	2 uds.	20,05 €
86763180	alpex L 63 - 40 latón	1 ud.	44,39 €
86763190	alpex L 63 - 50 latón	1 ud.	44,39 €
86775180	alpex L 75 - 40 latón	1 ud.	102,28 €
86775190	alpex L 75 - 50 latón	1 ud.	105,65 €
86775195	alpex L 75 - 63 latón	1 ud.	109,00 €

## alpex-duo / alpex L Racor tuerca unión junta plana

86816661	alpex-duo 16 - 3/8" H	10 uds.	5,26 €
86816672	alpex-duo 16 - 1/2" H	10 uds.	5,31 €
86816673	alpex-duo 16 - 3/4" H	10 uds.	5,90 €
86820672	alpex-duo 20 - 1/2" H	10 uds.	5,10 €
86820673	alpex-duo 20 - 3/4" H	10 uds.	6,68 €
86820674	alpex-duo 20 - 1" H	10 uds.	8,28 €
86826673	alpex-duo 26 - 3/4" H	5 uds.	14,77 €
86826674	alpex-duo 26 - 1" H	5 uds.	9,07 €
86832674	alpex-duo 32 - 1" H	5 uds.	18,41 €
86832675	alpex-duo 32 - 1 1/4"	5 uds.	16,06 €
86832676	alpex-duo 32 - 1 1/2" H	5 uds.	17,50 €
86740795	alpex L 40 - 1 1/4" H/	3 uds.	35,78 €
86740796	alpex L 40 - 1 1/2" H	3 uds.	38,76 €
86750797	alpex L 50 - 1 3/4" H	2 uds.	53,48 €
86750798	alpex L 50 - 2" H	2 uds.	53,48 €
86763798	alpex L 63 - 2" H	1 ud.	77,44 €
86763799	alpex L 63 - 2 3/8" H	1 ud.	86,76 €

# Accesorios alpex-duo® - alpex L



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	----------	---------------------

## alpex-duo Codo latón tuerca unión junta plana

86816272	alpex-duo 16 - 1/2" H	10 uds.	10,05 €
86816273	alpex-duo 16 - 3/4" H	10 uds.	10,80 €
86820273	alpex-duo 20 - 3/4" H	10 uds.	10,80 €
86826274	alpex-duo 26 - 1" H	10 uds.	19,00 €

## alpex-duo Adaptador latón para racor tuerca unión junta plana

85900932	alpex-duo 1/2" M - 3/4" M	10 uds.	4,91 €
85900943	alpex-duo 3/4" M - 1" M	10 uds.	10,58 €
85900954	alpex-duo 1" M - 1 1/4" M	10 uds.	13,59 €
85900988	alpex-duo 2" M - 2" M	5 uds.	32,86 €

## alpex-duo Cuerpo de válvula

86816843	alpex-duo 16 x 3/4" H x 16 mm latón	10 uds.	8,95 €
86826843	alpex-duo 26 x 3/4" H x 26 mm latón	5 uds.	10,74 €

## alpex-duo Eje de válvula con pomo y roseta

75900701	alpex-duo 3/4" válvula con pomo y roseta	10 uds.	8,00 €
----------	--	---------	--------

## alpex-duo Adaptadores eurocono para tubo multicapa

74816103	16 x 3/4" H latón niquelado	10 uds.	4,03 €
74820103	20 x 3/4" H latón niquelado	10 uds.	4,16 €

## alpex-duo Adaptadores eurocono multicapa para calefacción

90022601	16 x 1/2" H latón niquelado	10 uds.	3,63 €
----------	-----------------------------	---------	--------

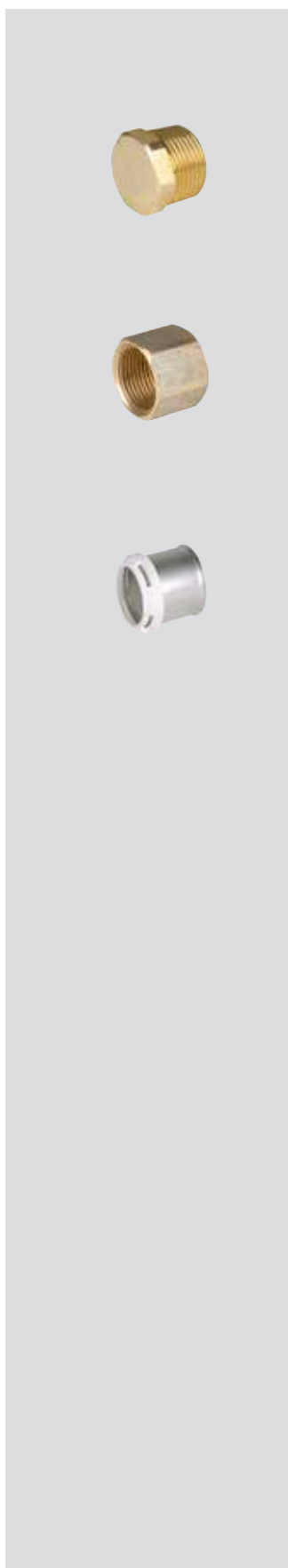
<sup>1</sup> Precio (IVA excluido) por metro, set o unidad de venta

# Accesorios alpex-duo® - alpex L



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
<b>alpex-duo</b> <b>Placa acodada de montaje en pared</b>			
84900120	84/100/120/153 mm	1 ud.	4,43
<b>alpex-duo</b> <b>Placa plana de montaje en pared de codos</b>			
84900116	80/100/120/153 mm	1 ud.	3,32
<b>Codo 52 mm 90° con brida de montaje en pared alpex-duo</b>			
86816722	16 - 1/2" H latón	10 uds.	13,94
<b>alpex-duo</b> <b>Codo 35 mm 90° con brida de montaje en pared</b>			
86816720	16 - 1/2" H latón	10 uds.	5,87
86820720	20 - 1/2" H latón	10 uds.	7,32
86826720	26 - 3/4" H latón	5 uds.	12,06
<b>alpex-duo</b> <b>Codo 78 mm 90° con brida de montaje en pared</b>			
86816721	16 - 1/2" H latón	10 uds.	9,70
86820721	20 - 1/2" H latón	10 uds.	9,92
<b>alpex-duo</b> <b>Colectores de presión con mordaza</b>			
86826440	4-vías 26-20-16-16 latón	1 ud.	10,00
86826441	5-vías 26-20-16-16-16 latón	1 ud.	15,00
<b>alpex-duo</b> <b>Colectores de latón niquelado</b>			
90025312	3 salidas DIN V 3838 3/4" - 3/4"	1 ud.	23,37
90025313	4 salidas DIN V 3838 3/4" - 3/4"	1 ud.	30,07
90025314	5 salidas DIN V 3838 3/4" - 3/4"	1 ud.	36,35
90025315	2 salidas 1" - 1/2"	1 ud.	15,21
90025316	3 salidas 1" - 1/2"	1 ud.	22,43
90025317	4 salidas 1" - 1/2"	1 ud.	29,02
90025318	5 salidas 1" - 1/2"	1 ud.	38,23

# Accesorios alpex-duo® - alpex L



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
<b>alpex-duo</b> <b>Tapón rosca macho</b>			
<b>90025320</b>	3/4" M latón niquelado	10 uds.	<b>1,80</b>
<b>90025323</b>	1" M latón niquelado	10 uds.	<b>2,95</b>
<b>alpex-duo</b> <b>Tapón rosca macho</b>			
<b>90025321</b>	3/4" H latón niquelado	10 uds.	<b>1,62</b>
<b>90025322</b>	1" H latón niquelado	10 uds.	<b>3,05</b>
<b>alpex-duo / alpex L</b> <b>Casquillos</b>			
<b>86816505</b>	alpex-duo acero inoxidable 16	10 uds.	<b>1,57</b>
<b>86820505</b>	alpex-duo acero inoxidable 20	10 uds.	<b>1,57</b>
<b>86826505</b>	alpex-duo acero inoxidable 26	5 uds.	<b>2,64</b>
<b>86832505</b>	alpex-duo acero inoxidable 32	5 uds.	<b>4,11</b>
<b>86740505</b>	alpex L acero inoxidable 40	3 uds.	<b>7,01</b>
<b>86750505</b>	alpex L acero inoxidable 50	2 uds.	<b>9,02</b>
<b>86763505</b>	alpex L acero inoxidable 63	1 ud.	<b>13,13</b>
<b>86775505</b>	alpex L acero inoxidable 75	1 ud.	<b>16,84</b>

<sup>1</sup> Precio (IVA excluido) por metro, set o unidad de venta





## turatec – alpex L – ff-therm

- **turatec - alpex L, un tubo para todo**  
Tanto si se trata de agua potable como de sistemas de calefacción, el sistema de tubo multicapa es óptimo para ambos usos. El tubo multicapa –es decir, polietileno resistente a la temperatura y aluminio– así como el amplio surtido de accesorios, garantizan en todas sus aplicaciones una instalación rápida y segura.
- **ff-therm, suelo radiante y calefacción**  
Los tubos ff-therm multi Difustop pueden utilizarse para instalaciones de suelo radiante, como para cualquier instalación de calefacción y radiadores, porque es compatible con los accesorios alpex-duo y alpex-plus.





## Tubo multicapa turatec - alpex L

### Tubo multicapa turatec 16-32 mm

#### Todo en un tubo

El sistema de tubo multicapa presenta las ventajas del tubo metálico (p.e. menor dilatación térmica) y las del plástico (p.e. resistencia a la corrosión). Las características de este sistema lo hacen ideal para el instalador

(p.e. guarda la forma) y para los propietarios de las casa (p.e. minimiza la transmisión de ruido). Usada para distribución de agua minimiza las incrustaciones y en sistemas de calefacción evita la corrosión gracias a la barrera de oxígeno.



### Tubería alpex L 40-75 mm

Este excelente tubo multicapa está compuesto de polietileno reticulado en su interior, de aluminio soldado a tope en su capa intermedia y de polietileno estabilizado al calor en la parte de fuera. Las tres capas están unidas entre si con un agente adherente especial que asegura que permanezcan unidas.

- es compatible con otros materiales
- gran resistencia química
- 100 % estanco al oxígeno
- baja dilatación térmica
- sin sedimentos ni incrustaciones

### Tubo multicapa ff-therm® multi Difustop PE-Xa / PE-RT

#### Suelo radiante

El núcleo del sistema de suelo radiante FRÄNKISCHE es el tubo de calefacción ff-therm. Los tubos de PE-Xa cumplen con las más altas exigencias de calidad, son fiables durante toda la vida de la obra y poseen todos los certificados de homologación necesarios. ff-therm está disponible en siete medidas diferentes, desde 12 mm hasta 25 mm, que hacen posible una utilización

práctica y acorde a las necesidades de la obra.

#### Calefacción

ff-therm consigue un importante ahorro de tiempo en la instalación de cualquier sistema de radiadores. Además, el tubo es totalmente compatible con los accesorios alpex-duo y alpex plus.







## Datos técnicos

	turatec	alpex L	ff-therm PE-Xa	ff-therm PE-RT
Dimensión	16-32	40-75	12-16-17-20-25	16-20
Coefficiente dilatación lineal	0,26 mm/K	0,26 mm/K	0,14 mm/K	0,14 mm/K
Conductividad térmica	0,45 W/mK	0,45 W/mK	0,41 W/mK	0,41 W/mK
T. Max. trabajo permitida	70 °C	95 °C	95 °C	70 °C
Presión max. de trabajo	10 bars	10 bars	6 bars	6 bars
Radio de curvatura	3 x da mm	4 x da mm	5 x da mm	5 x da mm
Coefficiente de rugosidad	0,007 mm	0,007 mm	0,007 mm	0,007 mm
Permeabilidad al oxígeno	100%	100%	100%	100%

## Resumen de las ventajas

- Un producto adecuado, fabricado y diseñado para cada uso: ACS, calefacción o suelo radiante.
- Diferentes versiones disponibles: en tubo, en barra, con capa protectora, con aislamiento 9 mm, etc.



CONFORME CON  
UBA/TRINKWV



95°C

ALTA TEMPERATURA DE  
USO CONTINUADO



COMPATIBILIDAD DE  
SISTEMAS



LARGA VIDA ÚTIL



SIN  
INCRUSTACIONES



SANITARIAMENTE  
SEGURO

# Tubos multicapa



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	----------	---------------------

**turatec**  
Tubo multicapa PE-RT/AI/PE-RT en rollo

73016401	16 x 2,0 mm	100 m	1,54 €
73016701	16 x 2,0 mm	200 m	1,54 €
73016901	16 x 2,0 mm	500 m	1,54 €
73020401	20 x 2,0 mm	100 m	2,20 €
73026201	26 x 3,0 mm	50 m	4,28 €
73032201	32 x 3,0 mm	50 m	6,44 €

**turatec**  
Tubo multicapa PE-RT/AI/PE-RT en barra de 5 m

73016005	16 x 2,0 mm	75 m	2,51 €
73020005	20 x 2,0 mm	50 m	3,15 €
73026005	26 x 3,0 mm	25 m	5,06 €
73032005	32 x 3,0 mm	20 m	7,20 €



**alpex L**  
Tubo multicapa PE-X/AI/PE en barra de 5 m

83540005	40 x 3,5 mm	25 m	12,55 €
83550005	50 x 4,0 mm	25 m	17,47 €
83563005	63 x 4,5 mm	15 m	28,87 €
83575005	75 x 5,0 mm	15 m	64,77 €



**turatec**  
Tubo multicapa PE-RT/AI/PE-RT con aislamiento 9 mm

73716224	16 x 2,0 mm	50 m	2,74 €
73720224	20 x 2,0 mm	50 m	3,11 €
73726124	26 x 3,0 mm	25 m	4,96 €
73732124	32 x 3,0 mm	25 m	6,53 €



**turatec**  
Tubo multicapa PE-RT/AI/PE-RT con capa protectora

73116225	16 x 2,0 mm rojo	50 m	1,82 €
73116226	16 x 2,0 mm azul	50 m	1,82 €





Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	----------	---------------------

**ff-therm multi Difustop PE-Xa  
tubo polietileno reticulado con barrera oxígeno**

<b>71016500</b>	16 x 2,0 mm	120 m	<b>1,27 €</b>
<b>71016700</b>	16 x 2,0 mm	200 m	<b>1,27 €</b>
<b>71016900</b>	16 x 2,0 mm	600 m	<b>1,27 €</b>
<b>71020700</b>	20 x 2,0 mm	200 m	<b>1,72 €</b>
<b>71020919</b>	20 x 2,0 mm	500 m	<b>1,72 €</b>



**ff-therm multi Difustop PE-RT  
tubo polietileno con barrera oxígeno**

<b>75016700</b>	16 x 2,0 mm	200 m	<b>1,06 €</b>
<b>75016900</b>	16 x 2,0 mm	600 m	<b>1,06 €</b>
<b>75020700</b>	20 x 2,0 mm	1.40 m	<b>1.40 €</b>
<b>75020900</b>	20 x 2,0 mm	1.40 m	<b>1.40 €</b>



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	----------	---------------------

**alpex**  
**Prensadora radial**

<b>79000525</b>	REMS Akku ACC li-Ion basic pack Ø 10 - 108	1 ud.	<b>979,44 €</b>
-----------------	--	-------	-----------------

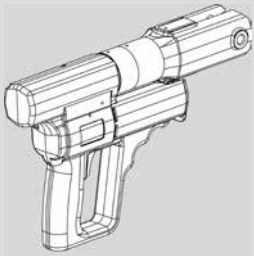
**alpex**  
**Mordazas para prensadora radial perfil F**

<b>79016600</b>	DN 16	1 ud.	<b>130,30 €</b>
<b>79020600</b>	DN 20	1 ud.	<b>130,30 €</b>
<b>79026600</b>	DN 26	1 ud.	<b>146,52 €</b>
<b>79032600</b>	DN 32	1 ud.	<b>146,52 €</b>



**alpex**  
**Mordazas para herramientas de otros fabricantes perfil F**

<b>79040500</b>	DN 40	1 ud.	<b>218,61 €</b>
<b>79050500</b>	DN 50	1 ud.	<b>260,31 €</b>
<b>79063500</b>	DN 63	1 ud.	<b>444,16 €</b>
<b>79075500</b>	DN 75	1 ud.	<b>842,27 €</b>



**alpex**  
**Prensadora radial mini**

<b>79000530</b>	REMS Mini Power-Press ACC Ø 10 - 40	1 ud.	<b>1.030,81 €</b>
-----------------	-------------------------------------	-------	-------------------

**alpex-duo**  
**Mordazas para prensadora mini perfil F**

<b>79016620</b>	DN16	1 ud.	<b>90,00 €</b>
<b>79020320</b>	DN 20	1 ud.	<b>90,00 €</b>
<b>79026620</b>	DN 26	1 ud.	<b>90,00 €</b>
<b>79032620</b>	DN 32	1 ud.	<b>95,00 €</b>
<b>79040620</b>	DN 40	1 ud.	<b>150,00 €</b>



**alpex-duo**  
**Calibrador escariador múltiple**

<b>79002211</b>	14/16/18/20	1 ud.	<b>54,08 €</b>
<b>79002213</b>	16/20/26/32	1 ud.	<b>48,67 €</b>





Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	----------	---------------------

**alpex L**  
**Calibrador escariador múltiple**

<b>79040218</b>	40	1 ud.	<b>55,86 €</b>
<b>79050218</b>	50	1 ud.	<b>71,04 €</b>
<b>79063218</b>	63	1 ud.	<b>82,15 €</b>
<b>79075218</b>	75	1 ud.	<b>155,23 €</b>



**alpex-duo**  
**Maleta calibrador escariador**

<b>79002250</b>	Maleta y componentes 16-32 mm	1 ud.	<b>129,09 €</b>
-----------------	-------------------------------	-------	-----------------

**alpex**  
**Componentes maleta calibrador escariador**

<b>79016250</b>	16 escariador	1 ud.	<b>33,15 €</b>
<b>79020250</b>	20 escariador	1 ud.	<b>33,15 €</b>
<b>79026250</b>	26 escariador	1 ud.	<b>35,37 €</b>
<b>79032250</b>	32 escariador	1 ud.	<b>44,44 €</b>
<b>79000251</b>	Empuñadura	1 ud.	<b>19,25 €</b>



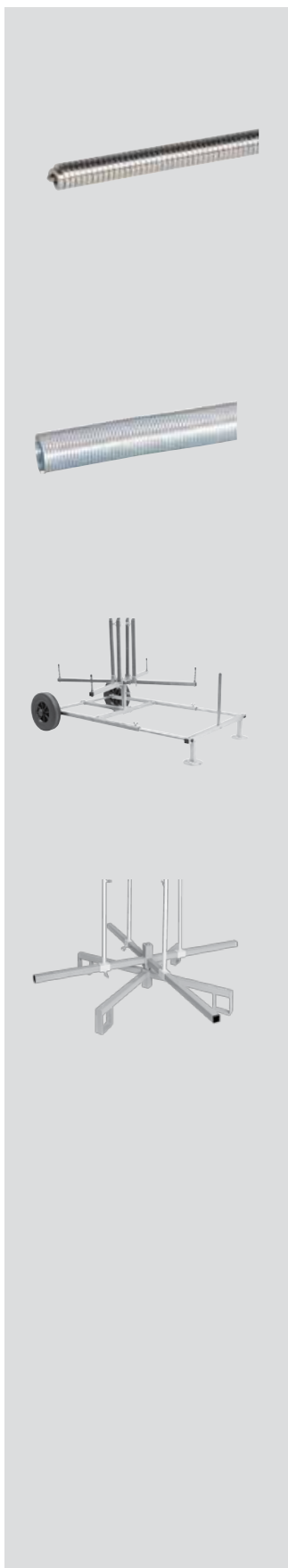
**alpex**  
**Cortatubo para tubo multicapa**

<b>79000225</b>	14 - 40	1 ud.	<b>20,00 €</b>
<b>79000227</b>	cuchilla repuesto/79000225	1 ud.	<b>5,00 €</b>
<b>79000228</b>	14 - 75	1 ud.	<b>100,00 €</b>
<b>79000229</b>	cuchilla repuesto/79000228	1 ud.	<b>10,00 €</b>



**alpex**  
**Tijeras corta-tubo Dim. 12-20**

<b>79000223</b>	12-20	1 ud.	<b>51,16 €</b>
<b>79000221</b>	cuchilla repuesto	1 ud.	<b>7,70 €</b>



Código	Descripción	Uds/caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	----------	---------------------

**alpex**  
**Muelle interior de doblado**

<b>79116640</b>	16	1 ud.	<b>8,43 €</b>
<b>79120640</b>	20	1 ud.	<b>8,43 €</b>
<b>90022434</b>	26	1 ud.	<b>14,79 €</b>

**alpex**  
**Muelle exterior de doblado**

<b>79116850</b>	16	1 ud.	<b>14,79 €</b>
<b>79120850</b>	20	1 ud.	<b>14,64 €</b>

**alpex**  
**Desenrollador ligero**

<b>79200900</b>	ligero con carretilla	1 ud.	<b>380,00 €</b>
-----------------	-----------------------	-------	-----------------

**alpex**  
**Desenrollador compact**

<b>79200800</b>	compacto	1 ud.	<b>299,80 €</b>
-----------------	----------	-------	-----------------

## Datos técnicos accesorios

	<b>alpex plus conexiones</b>	
	Conexión sin rosca	Conexión roscada
Material	Polifenilsulfona (PPSU)	Latón resistente al descincado según DIN 12164
Tipo de material	E según EN 13501-1	
Uso	Instalaciones de agua caliente sanitaria	
Casquillo	Acero inoxidable	
Función anti fuga W534	No/ indicador verde de verificación	
Singularidad	Se puede retirar fácilmente durante la instalación con el anillo recuperador para dimensiones 16x2 y 20x 2, el accesorio se puede re-utilizar.	

	<b>alpex-duo conexiones</b>	
	Conexión sin rosca	Conexión roscada
Material	Polifenilsulfona (PPSU)	Latón resistente al descincado según DIN 12164
Tipo de material	E según EN 13501-1	
Uso	Instalaciones de agua caliente sanitaria	
Casquillo	Acero inoxidable	
Perfil de prensado	F-TH-B	
Función anti fuga W534	No	

	<b>alpex L conexiones</b>	
	Conexión sin rosca	Conexión roscada
Material	Polifenilsulfona (PPSU) latón resistente al descincado según DIN 12164 (diam. 75 mm)	Latón resistente al descincado según DIN 12164
Tipo de material	E según EN 13501-1	
Uso	Instalaciones de agua caliente sanitaria	
Casquillo	Acero inoxidable	
Perfil de prensado	F	
Función anti fuga W534	No	

## Datos técnicos tubo multicapa

### turatec - alpex L

	turatec				alpex L				Unidades
DN	16x2	20x2	26x3	32x3	40x3.5	50x4	63x4.5	75.5	[mm]
Diámetro exterior	16.0	20.0	26.0	32.0	40.0	50.0	63.0	75.0	[mm]
Diámetro interior	11.9	15.9	20.0	26.0	33.2	41.8	53.6	63	[mm]
Volumen de agua	0.113	0.201	0.314	0.531	0.855	1.385	2.29	3.31	[l/m]
Material	PE-RT/AL/PE-RT				PE-X/AL/PE				
Rugosidad del tubo					0,007				[mm]
Temperatura de trabajo	Max. 70 permanente				Max. 95 permanente				[°C]
Presión de trabajo					Max. 10				[bar]
Clase de material					E según EN 13501-1				
Conductividad térmica					0.45				[W/mK]
Coefficiente de dilatación					0.026				[mm/mK]
Radio de curvatura mínimo	5xda	5xda							
Radio de curvatura con maquina	3.5xda	3.5xda	4xda	4xda	5xda	5xda	5xda		

### turatec preaislado

					Unidades
D	16	20	26	32	[mm]
Do	36	40	46	52	[mm]
Material	Espuma flexible de PE recubierto con film de alta resistencia				
Conductividad térmica	0,040				[W/mK]
Clase de material	B2				

### turatec con capa protectora

		Unidades
DN	16	[mm]
Diámetro exterior/interior	21/16.4	[mm]
Material	PE-HD	
Conductividad térmica	0.45	[W/mK]

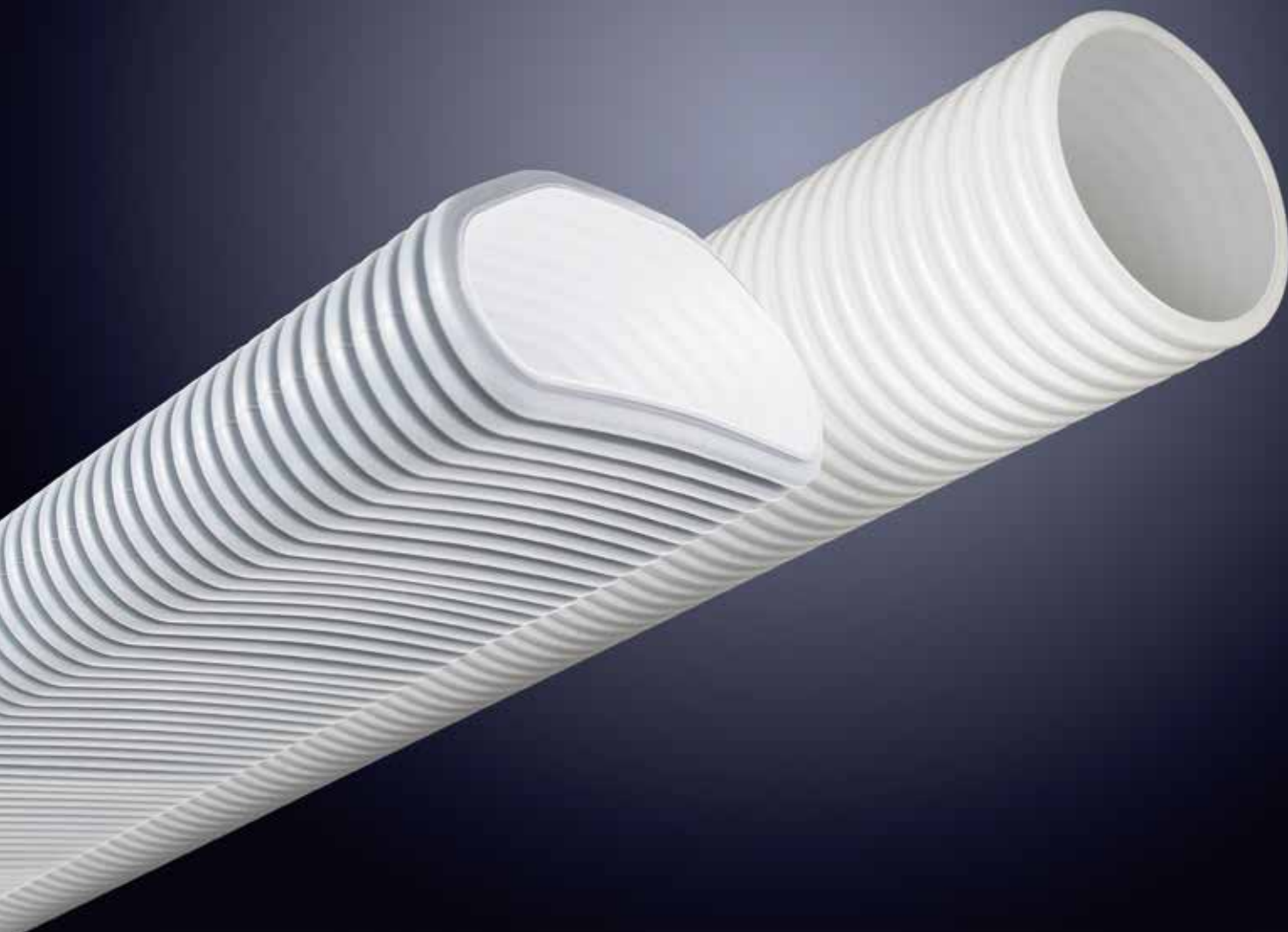


## Datos técnicos tubo polietileno

	<b>ff-therm multim Difustop PE-Xa</b>							
	12	16	17	18	20	25	Unidades	
Dimensión	12x2.0	16x2.0	17x2.0	18x2.0	20x2.0	25x2.3	[mm]	
Diámetro interior	8	12	13	14	16	20.4	[mm]	
Estructura del tubo	Tubo fabricado en polipropileno reticulado PE-Xa – EVOH con barrera de oxígeno, según EN ISO 15875							
Material	PE-Xa							
Grado de reticulado	más del 70%							
N. certificación del sistema según DIN 4726 DIN-CERTCO	3V308							
Permeabilidad al oxígeno	Impermeable al oxígeno según DIN 4726 <0.1						[g/m <sup>3</sup> d]	
Rugosidad del tubo	0.007						[mm]	
Temperatura de trabajo	95						[°C]	
Temperatura max. en periodos cortos	hasta 95						[°C]	
Presión máxima de trabajo a 95 °C	6						[bares]	
Contenido de agua	0.050	0.113	0.133	0.154	0.201	0.326	[l/m]	
Conductividad térmica	0.41						[W/m K]	
Coefficiente de dilatación	0.14						[mm/m K]	
Radio de curvatura mínimo	5 x da						[mm]	
Temperatura optima de trabajo	≥ 0						[°C]	
Clase de material	E (acc.DIN EN 13501-1)							
Aditivos	Anticongelante de Schilling Chemie / ondo Nalco, BASH y equivalentes							
Sistema de accesorios compatibles	alpex-duo prensado/alpex plus push fit 16 y 20 mm							

	<b>ff-therm multi Difustop PE-RT</b>				
	16	17	20	Unidades	
Dimensión	16x2.0	17x2.0	20x2.0	[mm]	
Diámetro interior	12	13	16	[mm]	
Estructura del tubo	Tubo fabricado en polipropileno resistente a altas temperaturas PE-RT – EVOH con barrera de oxígeno, según EN ISO 22391				
Material	PE-RT				
N. certificación del sistema según DIN 4726 DIN-CERTCO	3V327				
Permeabilidad al oxígeno	Impermeable al oxígeno según DIN 4726 <0.1			[g/m <sup>3</sup> d]	
Rugosidad del tubo	0.007			[mm]	
Temperatura de trabajo	70			[°C]	
Temperatura max. en periodos cortos	hasta 70			[°C]	
Presión máxima de trabajo a 70 °C	6			[bares]	
Contenido de agua	0.113	0.154	0.201	[l/m]	
Conductividad térmica	0.41			[W/m K]	
Coefficiente de dilatación	0.14			[mm/m K]	
Radio de curvatura mínimo	5 x da			[mm]	
Temperatura optima de trabajo	≥ 0			[°C]	
Clase de material	E (según DIN EN 13501-1)				
Sistema de accesorios compatibles	alpex-duo prensado/alpex plus push fit 16 y 20 mm				





## Sistemas de conductos profi-air®

- Capa interior lisa, antibacteriana y antiestática
- Conductos y accesorios con flujo optimizado
- Diferentes conductos flexibles y robustos





## profi-air – La ventilación mecánica controlada hecha fácil

Representamos sistemas minuciosos y tecnología doméstica de especialista.

También con profi-air, el sistema integral para la ventilación mecánica controlada. El flexible sistema de distribución del aire con las variedades de conductos classic y tunnel es apropiado tanto para nuevos edificios como para viejos.

Para adaptarse a cada situación de montaje, están disponibles los aparatos de ventilación touch, sensor y flat.

Las exclusivas rejillas diseño completan perfectamente el sistema y le dan un toque especial a cada habitación.

Tipo de conducto	Caudal de aire máximo permitido conforme a la norma DIN1946/6 con 3 m/s	Lugares en la construcción				
		Techos de hormigón bruto	Capa de aislamiento bajo el revestimiento del piso	Falsos techos	Paredes	Tabiques ligeros
profi-air classic 63	23 m³/h	X	X	X	X	X
profi-air classic 75	30 m³/h	X	X	X	X	
profi-air classic 90	45 m³/h	X		X	X	
profi-air tunnel	45 m³/h		X	X	X	X

### Resumen de las ventajas

En la ventilación mecánica controlada (VMC), la ventilación y la aireación saludable del edificio son lo más importante. El agradable aire filtrado proporciona un clima interior confortable,

mientras el polvo y los alérgenos se quedan fuera. La humedad y la formación de moho son ahora cosa del pasado.

profi-air hace posible al mismo tiempo el intercambio de aire, una mayor eficiencia energética y que el inmueble no pierda valor.



PROTECCIÓN DE EDIFICIOS



AUMENTO DEL VALOR DE REVENTA



PROTECCIÓN DE LA SALUD



CLIMA AGRADABLE



AHORRO DE ENERGÍA/  
AUMENTO DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA



HIGIÉNICAMENTE SEGURO



## Dos sistemas avanzados de conductos: nuestro eficaz conducto redondo...

### profi-air classic






#### Flexibilidad en hormigón

El sistema de conductos profi-air classic es perfecto para ser colocado en hormigón bruto. Gracias a su flexibilidad, ni siquiera cuando se trabajan con radios de curvatura muy estrechos se necesitan accesorios adicionales.

Dependiendo de las dimensiones, el conducto profi-air classic también es apropiado para ser colocado sobre hormigón bruto, en la pared, así como en el techo.

- Capa interior lisa, antibacteriana y antiestática
- Conducto y molduras con flujo optimizado (menos ruido y demanda energética)
- Técnica de unión segura, sin sellado con cinta adhesiva
- Ligero y muy flexible, menos accesorios necesarios

### Datos técnicos

		profi-air classic 63	profi-air classic 75	profi-air classic 90
Medidas	D <sub>ext.</sub> [mm]	64	76	91
	D <sub>int.</sub> [mm]	54	63	78
Radio de curvatura mínimo	vertical [mm]	150	150	150
	horizontal [mm]	150	150	150
Capa interior antiestática y antibacteriana		Sí	Sí	Sí
Inspección				



## ...y nuestro innovador conducto con forma de túnel

### profi-air tunnel





#### Baja altura de construcción en hormigón bruto

El sistema de conductos profi-air tunnel es ideal para ser colocado sobre hormigón bruto gracias a su pequeñísima altura de construcción de solo 52 mm.

También se puede instalar perfectamente en la pared y en el techo.

- Capa interior lisa, antibacteriana y antiestática
- Conducto y accesorios con flujo optimizado (menos ruido y demanda energética)
- Gran estabilidad
- El innovador retén interior permite una conexión segura
- Altura de construcción muy pequeña (52 mm)

### Datos técnicos

		Mercancía en rollos profi-air tunnel	Mercancía en barras profi-air tunnel
Medidas	Anchura [mm]	132	132
	Altura [mm]	52	52
Radio de curvatura mínimo	vertical [mm]	150	-
	horizontal [mm]	300	-
Capa interior antiestática y antibacteriana		Sí	Sí
Inspección			

## profi-air tunnel



Código	Descripción	Uds./Caja	Precio <sup>1</sup>
<b>profi-air tunnel</b> <b>Conducto, en rollo</b>			
<b>78313202</b>	132 x 52 mm	20 m	<b>13,50 €</b>
<b>profi-air tunnel</b> <b>Conducto, en barras de 3 m</b>			
<b>78313201</b>	132 x 52 mm, estable	12 m	<b>24,90 €</b>
<b>profi-air tunnel</b> <b>Codo 90° vertical</b>			
<b>78313240</b>	132 x 52 mm	1 ud.	<b>11,60 €</b>
<b>profi-air tunnel</b> <b>Codo 90° horizontal</b>			
<b>78313241</b>	132 x 52 mm	1 ud.	<b>7,70 €</b>
<b>profi-air tunnel</b> <b>Adaptador de rotación</b>			
<b>78313220</b>	132 x 52 mm	1 ud.	<b>5,40 €</b>
<b>profi-air tunnel</b> <b>Accesorio de conexión y sellado</b>			
<b>78313210</b>	132 x 52 mm	10 uds.	<b>4,60 €</b>
<b>profi-air tunnel</b> <b>Tapa</b>			
<b>78313270</b>	132 x 52 mm	5 uds.	<b>4,90 €</b>
<b>profi-air tunnel</b> <b>Abrazadera de fijación</b>			
<b>78313213</b>	132 x 52 mm	10 uds.	<b>2,30 €</b>



## profi-air tunnel



Código	Descripción	Uds./Caja	Precio <sup>1</sup>
<b>profi-air tunnel</b> <b>Difusor de aire 90°</b>			
<b>78313280</b>	132 x 52 mm / Conector de válvula DN 125	1 ud.	<b>26,90 €</b>
<b>78313282</b>	2 x 132 x 52 mm / Conector de válvula DN 125	1 ud.	<b>29,90 €</b>
<b>profi-air tunnel</b> <b>Difusor de aire recto</b>			
<b>78313281</b>	132 x 52 mm / Conector de válvula DN 125	1 ud.	<b>14,30 €</b>
<b>profi-air tunnel</b> <b>Difusor de aire 90°</b>			
<b>78313285</b>	132 x 52 mm / Conexión de rejilla 84,5 x 305 mm	1 ud.	<b>39,90 €</b>



## profi-air classic



Código	Descripción	Uds./Caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	-----------	---------------------

### profi-air classic Conducto, en rollo

78363305	DN 63	50 m	3,85 €
78375302	DN 75	20 m	5,60 €
78375305	DN 75	50 m	5,60 €
78390302	DN 90	20 m	6,90 €
78390305	DN 90	50 m	6,90 €

### profi-air classic Manguito recto

78363310	DN 63	1 ud.	4,60 €
78375310	DN 75	1 ud.	5,40 €
78390310	DN 90	1 ud.	7,70 €

### profi-air classic Codo 90°

78375340	DN 75	1 ud.	11,50 €
78390340	DN 90	1 ud.	15,40 €

### profi-air classic Junta de estanqueidad

78363375	DN 63	10 uds.	1,70 €
78375375	DN 75	10 uds.	1,90 €
78390375	DN 90	10 uds.	2,10 €

### profi-air classic Tapa

78363370	DN 63	5 uds.	3,50 €
78375370	DN 75	5 uds.	3,90 €
78390370	DN 90	5 uds.	4,20 €

## profi-air classic



Código	Descripción	Uds./Caja	Precio <sup>1</sup>
<b>profi-air classic</b> <b>Difusor de aire 90°</b>			
<b>78363380</b>	3 x DN 63 / Conector de válvula DN 125	1 ud.	<b>43,30 €</b>

<b>profi-air classic</b> <b>Difusor de aire 90° plus</b>			
<b>78375381</b>	2 x DN 75 / DN 125	1 ud.	<b>38,60 €</b>
<b>78375382</b>	2 x DN 75 / DN 125 - corto	1 ud.	<b>34,70 €</b>
<b>78390381</b>	2 x DN 90 / DN 125	1 ud.	<b>51,90 €</b>
<b>78390382</b>	2 x DN 90 / DN 125 - corto	1 ud.	<b>48,20 €</b>

<b>profi-air classic</b> <b>Tapa de encofrado plus</b>			
<b>78300081</b>	DN 125	1 ud.	<b>7,70 €</b>

## profi-air classic y tunnel



Código	Descripción	Uds./Caja	Precio <sup>1</sup>
<b>profi-air</b> <b>Adaptador recto</b> profi-air classic a profi-air classic			
<b>78390330</b>	Conducto DN 90 / 2 x conducto DN 63	1 ud.	<b>14,80 €</b>
<b>profi-air</b> <b>Adaptador recto</b> profi-air tunnel a profi-air classic			
<b>78313223</b>	132 x 52 mm / a conducto DN 75	1 ud.	<b>8,70 €</b>
<b>78313224</b>	132 x 52 mm / a conducto DN 90	1 ud.	<b>12,30 €</b>
<b>78313225</b>	132 x 52 mm / a accesorio DN 90	1 ud.	<b>9,70 €</b>
<b>profi-air</b> <b>Adaptador 90°</b> profi-air tunnel a profi-air classic			
<b>78313226</b>	132 x 52 mm / a conducto DN 75	1 ud.	<b>13,50 €</b>
<b>78313227</b>	132 x 52 mm / a conducto DN 90	1 ud.	<b>12,30 €</b>

## Colector profi-air tunnel



Código	Descripción	Uds./Caja	Precio <sup>1</sup>
<b>profi-air tunnel / canal oval</b> <b>Colector plano</b>			
<b>78313005</b>	5 x 132 x 52 mm, 2 x 163 x 68 (oval)	1 ud.	<b>115,60 €</b>
<b>profi-air canal oval</b> <b>Adaptador DN 160</b>			
<b>78316424</b>	2 x 163 x 68 (oval) a DN 160	1 ud.	<b>28,90 €</b>
<b>profi-air canal oval</b> <b>Adaptador DN 125</b>			
<b>78316425</b>	163 x 68 mm (oval) a DN 125	1 ud.	<b>22,20 €</b>
<b>profi-air canal oval</b> <b>Conducto, en barras de 1,15 m</b>			
<b>78316401</b>	163 x 68 mm (oval), estable	4 ud.	<b>18,30 €</b>
<b>profi-air canal oval</b> <b>Codo 90° vertical</b>			
<b>78316440</b>	163 x 68 mm (oval)	1 ud.	<b>15,40 €</b>
<b>profi-air canal oval</b> <b>Codo 90° horizontal</b>			
<b>78316441</b>	163 x 68 mm (oval)	1 ud.	<b>18,30 €</b>
<b>profi-air canal oval</b> <b>Accesorio de sellado</b>			
<b>78316410</b>	163 x 68 mm (oval)	5 ud.	<b>6,40 €</b>
<b>profi-air tunnel</b> <b>Elemento regulador</b> para utilizar con el accesorio de conexión y sellado profi-air tunnel			
<b>78313299</b>	132 x 52 mm	1 ud.	<b>6,90 €</b>

## Colector profi-air classic



Código	Descripción	Uds./Caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	-----------	---------------------

**profi-air classic**  
**Colector plus**  
 puede usarse como colector de paso o como colector de 90°

<b>78316006</b>	5 x DN 63 / 75 / 90, 1 x DN 160	1 ud.	<b>327,60 €</b>
<b>78316011</b>	10 x DN 63 / 75 / 90, 1 x DN 160	1 ud.	<b>404,70 €</b>
<b>78318016</b>	15 x DN 63 / 75 / 90, 1 x DN 180	1 ud.	<b>519,80 €</b>

**profi-air classic**  
**Manguito recto de conexión a colector**

<b>78363320</b>	DN 63	1 ud.	<b>3,90 €</b>
<b>78375320</b>	DN 75	1 ud.	<b>4,10 €</b>
<b>78390320</b>	DN 90	1 ud.	<b>4,30 €</b>

**profi-air classic**  
**Sistema amplificador de caudal**  
 para utilizar con el manguito recto de conexión a colector profi-air classic  
 DN 63, DN 75 o DN 90

<b>78300001</b>	Ø 80 mm	1 ud.	<b>30,80 €</b>
-----------------	---------	-------	----------------

**profi-air classic**  
**Regulador de caudal constante 15 m³/h**  
 para utilizar con el manguito recto de conexión a colector profi-air classic  
 DN 63, DN 75 o DN 90

<b>78300015</b>	Ø 80 mm / 15 m³/h	1 ud.	<b>44,30 €</b>
-----------------	-------------------	-------	----------------

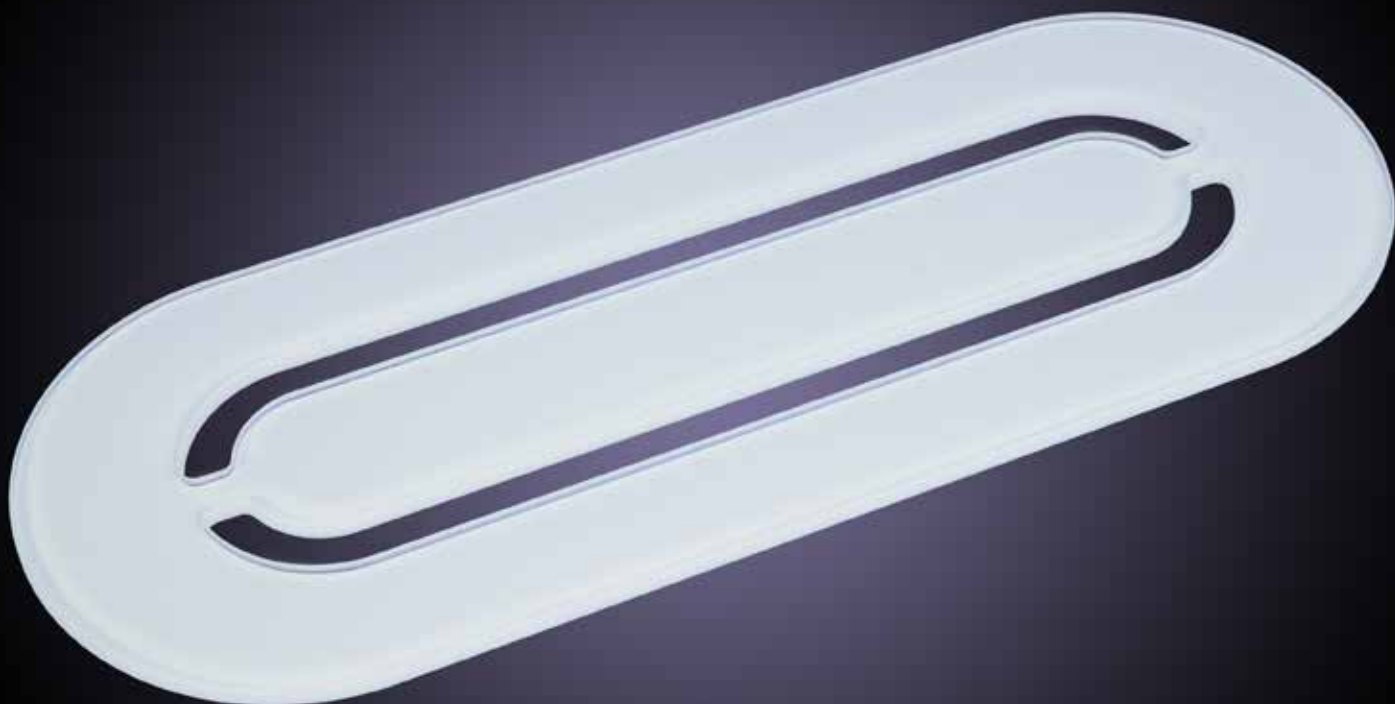
**profi-air classic**  
**Regulador de caudal constante ajustable 20 – 50 m³/h**  
 para utilizar con el manguito recto de conexión a colector profi-air classic  
 DN 63, DN 75 o DN 90

<b>78300002</b>	Ø 80 mm / ajustable a 5 m³/h en pasos de 20 – 50 m³/h	1 ud.	<b>48,20 €</b>
-----------------	---	-------	----------------

**profi-air classic**  
**Regulador**  
 para utilizar con el manguito recto de conexión a colector profi-air classic  
 DN 63, DN 75 o DN 90

<b>78300005</b>	Ø 80	1 ud.	<b>17,90 €</b>
-----------------	------	-------	----------------





## Rejillas diseño starline®

- Diseñadas por sieger Design
- Adecuadas para cualquier estilo de instalación
- Innovadora fijación magnética



## Un montaje sencillo se une a un aspecto elegante

**Rejilla diseño –  
adecuada para cualquier  
estilo de instalación.**



Las elegantes rejillas diseño son la «guinda» en la ventilación mecánica controlada. Cada uno puede elegir qué rejilla se adapta mejor al estilo de cada habitación.

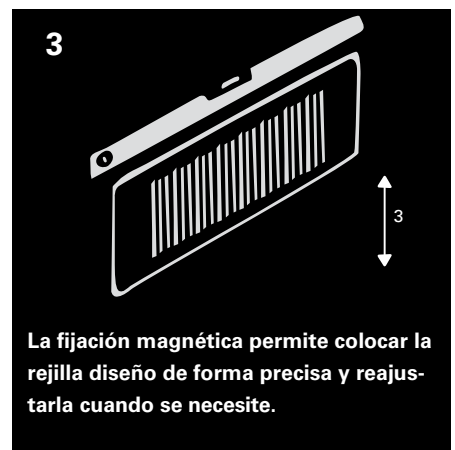
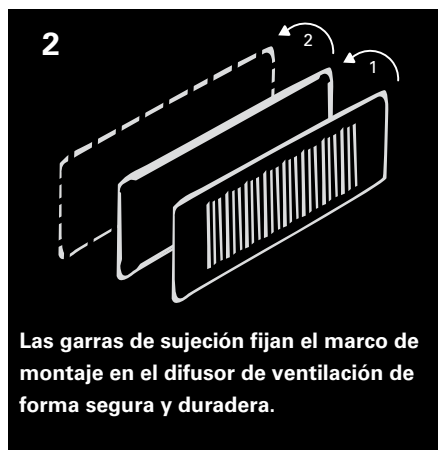
Gracias a la sofisticada serie profi-air, el aparato de ventilación, el sistema de conductos y la rejilla de ventilación se compatibilizan perfectamente. Para un clima agradable en toda la casa y una renovación higiénica del aire en todo momento.

## La rejilla diseño multitalentos: montaje sencillo y versatilidad gracias a una innovadora fijación magnética

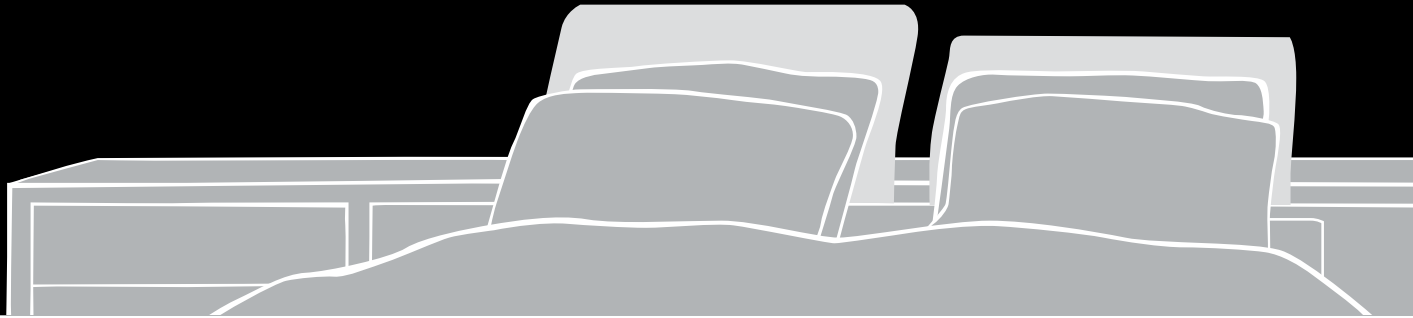
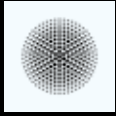
Las rejillas diseño profi-air son la atracción visual de un sistema de ventilación mecánica controlada. Al contrario de lo que ocurre con otros fabricantes, la innovadora fijación magnética permite un fácil reajuste con la mano, a la vez que sujeta de forma segura la rejilla diseño al marco de montaje. También se pueden intercambiar los numerosos diseños de forma muy sencilla: ¡Solo hay que quitar la rejilla sujeta magnéticamente y poner una nueva! Otra ventaja: las rejillas diseño profi-air se pueden montar sin herramientas y en solo tres sencillos pasos.

### Montaje práctico y flexible en solo tres sencillos pasos:

- 1) Unir rejilla diseño con marco de montaje.
- 2) Insertar en el escape de aire.
- 3) Ajustar la rejilla diseño.







## Resumen de las ventajas

### Ajuste flexible ...

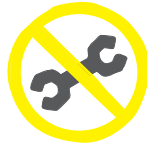
#### gracias a una fijación magnética excepcional



La excepcional fijación magnética une la rejilla diseño al marco de montaje de forma rápida y segura. A continuación se ajusta la rejilla muy fácilmente con la mano.

### Fácil montaje ...

#### sin herramientas



No puede ser más fácil de instalar: Los marcos de montaje y las rejillas diseño se pueden unir sin necesidad de herramientas y ser instalados en el escape de aire.

### Fuerte unión ...

#### del marco de montaje con garras de sujeción



Las garras de sujeción proporcionan una unión segura entre el marco de montaje y el difusor de aire. Esta unión solo puede deshacerse con ayuda de herramientas.

### Cómoda limpieza ...

#### del sistema de ventilación



Para llegar al sistema de ventilación, solo se necesita una simple maniobra para quitar la rejilla fijada magnéticamente. A partir de entonces se puede limpiar fácilmente todo el sistema.

### Ventilación higiénica ...

#### gracias al soporte del filtro integrado



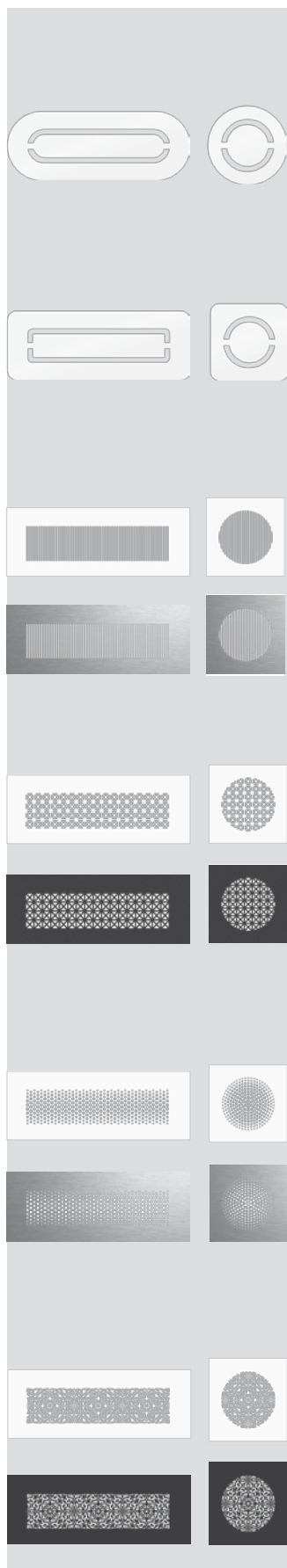
Unas prácticas lengüetas fijan el filtro en el marco de montaje y permiten cambiar el filtro de forma rápida y sencilla, para que los conductos del aire se mantengan siempre limpios e higiénicos en toda la casa.

### Todos los diseños ...

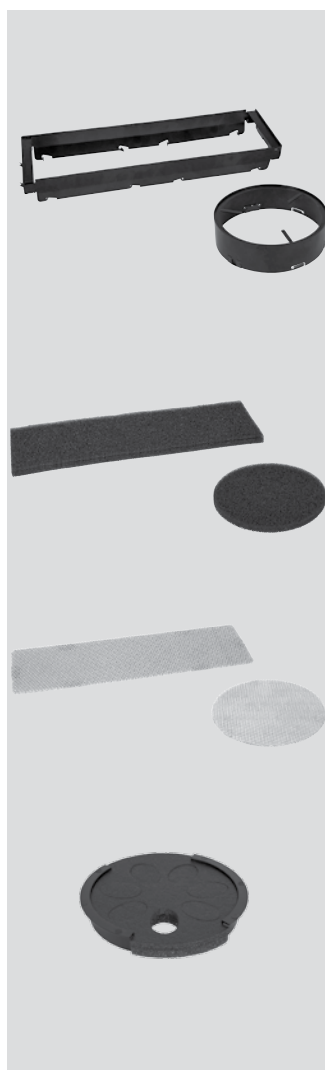
#### son muy fáciles de cambiar



Gracias a la innovadora unión magnética, las diferentes rejillas diseño pueden intercambiarse unas por otras en cualquier momento.



Código	Descripción	Uds./Caja	Precio <sup>1</sup>
<b>profi-air starline</b> <b>Rejilla diseño SHAPE</b>			
<b>78300661</b>	SHAPE STYLE, cristal White Pure, 350 x 130 x 6 mm	1 ud.	<b>123,10 €</b>
<b>78312661</b>	SHAPE CIRCLE, cristal White Pure, Ø 160 mm, 6 mm*	1 ud.	<b>79,30 €</b>
*solo salida de aire			
<b>profi-air starline</b> <b>Rejilla diseño SHAPE</b>			
<b>78300660</b>	SHAPE BUSINESS, cristal White Pure, 350 x 130 x 6 mm	1 ud.	<b>109,70 €</b>
<b>78312660</b>	SHAPE COMPACT, cristal White Pure, 160 x 160 x 6 mm*	1 ud.	<b>72,60 €</b>
*solo salida de aire			
<b>profi-air starline</b> <b>Rejilla diseño LINE</b>			
<b>78300662</b>	LINE, blanco (RAL 9016), 350 x 130 x 1,5 mm	1 ud.	<b>61,50 €</b>
<b>78312662</b>	LINE COMPACT, blanco (RAL 9016), 160 x 160 x 1,5 mm	1 ud.	<b>47,10 €</b>
<b>78300663</b>	LINE, acero inoxidable pulido, 350 x 130 x 1,5 mm	1 ud.	<b>68,20 €</b>
<b>78312663</b>	LINE COMPACT, acero inoxidable pulido, 160 x 160 x 1,5 mm	1 ud.	<b>46,70 €</b>
<b>profi-air starline</b> <b>Rejilla diseño PYRAMID</b>			
<b>78300664</b>	PYRAMID, blanco (RAL 9016), 350 x 130 x 1,5 mm	1 ud.	<b>74,90 €</b>
<b>78312664</b>	PYRAMID COMPACT, blanco (RAL 9016), 160 x 160 x 1,5 mm	1 ud.	<b>51,30 €</b>
<b>78300665</b>	PYRAMID, bronce oxidado oscuro, 350 x 130 x 1,5 mm	1 ud.	<b>79,30 €</b>
<b>78312665</b>	PYRAMID COMPACT, bronce oxidado oscuro, 160 x 160 x 1,5 mm	1 ud.	<b>54,10 €</b>
<b>profi-air starline</b> <b>Rejilla diseño AVANTGARDE</b>			
<b>78300666</b>	AVANTGARDE, blanco (RAL 9016), 350 x 130 x 1,5 mm	1 ud.	<b>77,10 €</b>
<b>78312666</b>	AVANTGARDE COMPACT, blanco (RAL 9016), 160 x 160 x 1,5 mm	1 ud.	<b>58,60 €</b>
<b>78300667</b>	AVANTGARDE, acero inoxidable pulido, 350 x 130 x 1,5 mm	1 ud.	<b>88,90 €</b>
<b>78312667</b>	AVANTGARDE COMPACT, acero inoxidable pulido, 160 x 160 x 1,5 mm	1 ud.	<b>52,60 €</b>
<b>profi-air starline</b> <b>Rejilla diseño FLORA</b>			
<b>78300668</b>	FLORA, blanco (RAL 9016), 350 x 130 x 1,5 mm	1 ud.	<b>109,70 €</b>
<b>78312668</b>	FLORA COMPACT, blanco (RAL 9016), 160 x 160 x 1,5 mm	1 ud.	<b>58,60 €</b>
<b>78300669</b>	FLORA, gris antracita, 350 x 130 x 1,5 mm	1 ud.	<b>114,20 €</b>
<b>78312669</b>	FLORA COMPACT, gris antracita, 160 x 160 x 1,5 mm	1 ud.	<b>63,80 €</b>



Código	Descripción	Uds./Caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	-----------	---------------------

**profi-air**  
**Marco de montaje entrada / salida de aire**

<b>78300690</b>	Marco de montaje, pared / techo, negro, 298 x 80 x 30 mm	1 ud.	<b>42,90 €</b>
<b>78312690</b>	Marco de montaje COMPACT, pared / techo, negro, Ø 122 mm, 36 mm	1 ud.	<b>44,50 €</b>

**profi-air**  
**Filtro de salida de aire para marco de montaje entrada / salida de aire**

<b>78300692</b>	Filtro, negro	5 uds.	<b>4,50 €</b>
<b>78312692</b>	Filtro COMPACT, negro	5 uds.	<b>4,50 €</b>

**profi-air**  
**Filtro de grasas de salida de aire para marco de montaje entrada / salida de aire**

<b>78300693</b>	Filtro de grasas, plateado	1 ud.	<b>30,50 €</b>
<b>78312693</b>	Filtro de grasas COMPACT, plateado	1 ud.	<b>34,10 €</b>

**profi-air**  
**Regulador COMPACT**  
para uso en el marco de montaje COMPACT

<b>78312001</b>	DN 125	1 ud.	<b>6,70 €</b>
-----------------	--------	-------	---------------



20 diseños adecuados para cualquier estilo de instalación  
 Descubra nuestra gran variedad en [www.designgitter.de](http://www.designgitter.de)





## Accesorios profi-air®

- Adecuados para toda condición de montaje
- Complementarios a sistema de ventilación profi-air
- Utilización de materiales de alta calidad



Código	Descripción	Uds./Caja	Precio <sup>1</sup>
<b>profi-air</b> <b>Válvula de disco de salida de aire con marco de montaje</b>			
<b>78312620</b>	DN 125, chapa de acero blanca	1 ud.	<b>28,20 €</b>
<b>profi-air</b> <b>Válvula de disco de entrada de aire con marco de montaje</b>			
<b>78312610</b>	DN 125, chapa de acero blanca	1 ud.	<b>42,90 €</b>
<b>profi-air</b> <b>Válvula de disco de entrada / salida de aire con muelle de sujeción</b>			
<b>78312630</b>	DN 125, plástico blanco	1 ud.	<b>10,40 €</b>
<b>profi-air</b> <b>Difusor de aire de pared entrada / salida de aire</b> con elemento filtrante de metal expandido y elemento de fijación			
<b>78312631</b>	DN 125, chapa de acero blanca	1 ud.	<b>99,80 €</b>
<b>profi-air</b> <b>Rejilla de ventilación para entrada / salida de aire con elementos de fijación</b>			
<b>78300640</b>	350 x 130 mm, pared / techo / suelo, rejilla acero inoxidable	1 ud.	<b>77,10 €</b>
<b>78300645</b>	350 x 130 mm, pared / techo / suelo, rejilla chapa de acero blanca	1 ud.	<b>77,10 €</b>
<b>profi-air</b> <b>Filtro para válvula de salida de aire</b>			
<b>78312650</b>	DN 125	5 uds.	<b>8,90 €</b>
<b>profi-air</b> <b>Filtro para rejilla de ventilación</b>			
<b>78300650</b>	G3 / utilizable en 78300640 y 78300645	5 uds.	<b>8,80 €</b>



Código	Descripción	Uds./Caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	-----------	---------------------

**profi-air**  
**Isopipe tramo recto con manguito incluido**

<b>78312101</b>	DN 125 x 1000 mm	6 uds.	<b>41,50 €</b>
<b>78316101</b>	DN 160 x 1000 mm	4 uds.	<b>45,90 €</b>
<b>78318101</b>	DN 180 x 1000 mm	3 uds.	<b>57,80 €</b>

**profi-air**  
**Isopipe codo 90° con manguito incluido**

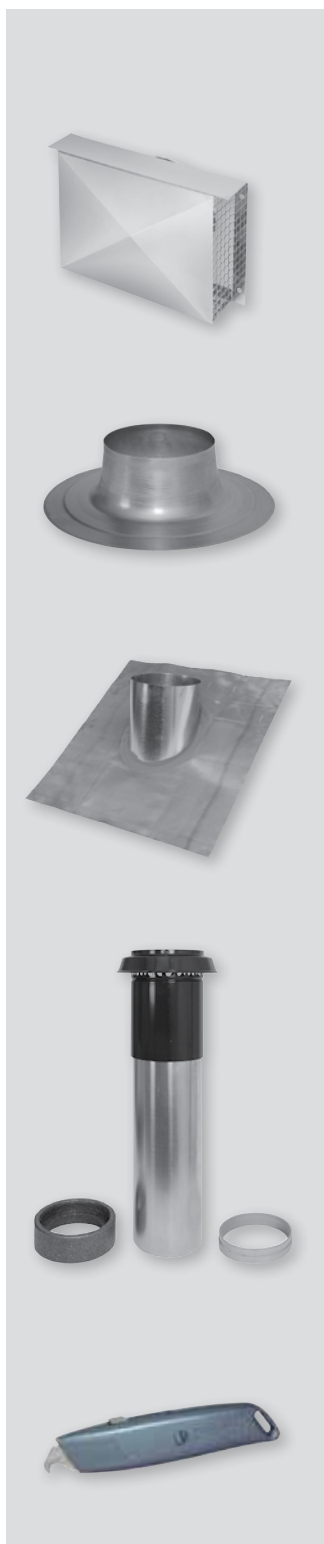
<b>78312140</b>	DN 125	4 uds.	<b>32,60 €</b>
<b>78316140</b>	DN 160	3 uds.	<b>35,60 €</b>
<b>78318140</b>	DN 180	3 uds.	<b>42,90 €</b>

**profi-air**  
**Manguito para isopipe**

<b>78312110</b>	DN 125	6 uds.	<b>11,80 €</b>
<b>78316110</b>	DN 160	6 uds.	<b>14,10 €</b>
<b>78318110</b>	DN 180	6 uds.	<b>14,90 €</b>

**profi-air**  
**Reducción para isopipe**

<b>78312120</b>	DN 160 / DN 125	2 uds.	<b>21,40 €</b>
<b>78316120</b>	DN 180 / DN 160	2 uds.	<b>22,20 €</b>



Código	Descripción	Uds./Caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	-----------	---------------------

**profi-air**  
**Rejilla de pared exterior**

<b>78312170</b>	DN 125, acero inoxidable	1 ud.	<b>88,90 €</b>
<b>78316170</b>	DN 160, acero inoxidable	1 ud.	<b>94,90 €</b>
<b>78318170</b>	DN 180, acero inoxidable	1 ud.	<b>99,80 €</b>

**profi-air**  
**Salida para tejado plano**

<b>78316180</b>	DN 160 / 180	1 ud.	<b>35,60 €</b>
-----------------	--------------	-------	----------------

**profi-air**  
**Salida para tejado inclinado**

<b>78316181</b>	DN 160 / 180 – 20 a 30 grados	1 ud.	<b>199,80 €</b>
<b>78316182</b>	DN 160 / 180 – 30 a 40 grados	1 ud.	<b>199,80 €</b>
<b>78316183</b>	DN 160 / 180 – 40 a 50 grados	1 ud.	<b>199,80 €</b>

**profi-air**  
**Sombrero universal para tejado, aislada**

<b>78300175</b>	DN 160 / DN 180, negro	1 ud.	<b>199,80 €</b>
-----------------	------------------------	-------	-----------------

**profi-air**  
**Cuchillo de montaje**

<b>79000270</b>	para cortar conductos profi-air tunnel y classic	1 ud.	<b>13,90 €</b>
-----------------	--	-------	----------------





## Aparatos de ventilación y accesorios profi-air®

### ■ profi-air 250/400 touch

Eficiente aparato de ventilación para montaje en pared y suelo para viviendas unifamiliares y bifamiliares

- Manejo fácil con pantalla táctil
- Opcional: suministro de aire fresco según necesidad
- Opcional: recuperación de humedad

### ■ profi-air 180/300 sensor

Eficiente aparato de ventilación con sensor de humedad integrado

- Panel de control integrado
- Opcional: control remoto inalámbrico

### ■ profi-air 180 flat

Eficiente aparato de ventilación para montaje en techo / pared para edificios de viviendas

- Pequeña altura de instalación
- Opcional: control remoto inalámbrico
- Opcional: suministro de aire fresco según necesidad

## Resumen – Aparatos de ventilación profi-air

profi-air 250 touch



78302725

profi-air 400 touch



78302740

Campos de aplicación recomendados	Vivienda unifamiliar	●	●
	Piso		
Lugar de montaje	Suelo	●	●
	Pared	●	●
	Techo		
Campo de aplicación	Cantidad de aire	70 – 250 m³/h	100 – 400 m³/h
	Máx. pérdida de presión	260 Pa	290 Pa
Medidas	Altura x anchura x profundidad (longitud)	825 x 575 x 660	825 x 575 x 660
	Diámetro de conexión	4 x DN 160	4 x DN 180
	Conexión de condensado	5/4" AG	5/4" AG
Etiqueta / Autorizaciones / Inspecciones	Clase de eficiencia energética	A / A+*	A
	DIBt	●	●
	EN 13141-7	●	●
	EN 308	●	●
	SAP App. Q	●	●
	KlimaHaus Partner	●	●

Equipamiento	Fijación	○	○
	Conductos de conexión	○	○
	Control con pantalla táctil integrada	✓	✓
	Control con panel de control integrado	X	X
	Control con panel de control externo	○	○
	Control con LAN / WiFi	✓	✓
	Bypass automático para verano	✓	✓
	Bypass manual para verano	X	X
	Sensor de humedad para gestión central de la demanda	X	X
	Filtro de salida de aire / aire exterior	✓	✓

### Leyenda

✓ = incluido ● = existente ○ = opcional X = no es posible

**profi-air 180 sensor**

**profi-air 300 sensor**

**profi-air 180 flat**



**78300718**



**78300730**



**78305718**

	●	
●		●
●	●	●
		●
70 – 180 m³/h	90 – 300 m³/h	70 – 180 m³/h
185 Pa	190 Pa	260 Pa
1005 x 530 x 419	1055 x 590 x 569	279 x 600 x 1122
4 x DN 125	4 x DN 160	4 x DN 125
Ø 19 mm manguera	Ø 19 mm manguera	Ø 19 mm manguera
A	A	A / A+*
●	●	solicitada
		●
●	●	●
●	●	●

✓	✓	✓
✓	○	○
X	X	X
✓	✓	X
X	X	✓
X	X	X
X	✓	✓
✓	X	X
✓	✓	○
✓	✓	✓

\* En combinación con dos sensores espaciales



## Aparatos de ventilación eficientes para cualquier exigencia

### profi-air 250 / 400 touch



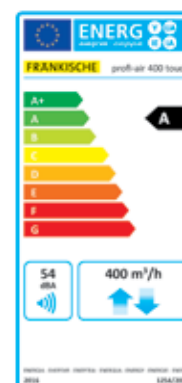
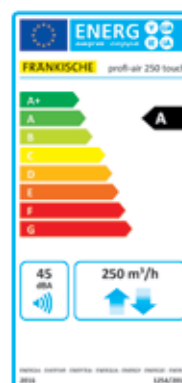
**Aparato de ventilación para montaje en pared o suelo** para viviendas unifamiliares y bifamiliares.

La facilidad de manejo es muy importante en el profi-air 250/400 touch. En el aparato se encuentra una pantalla táctil para un sencillo control de la ventilación mecánica controlada. Una interfaz LAN permite manejar el aparato a través de smartphones y tablets.

- Disponibles dos gamas de potencia
- Estrategia inteligente contra la congelación
- Bypass automático para verano
- Posibilidades opcionales de conexión, entre otras, para sensor de humedad y de CO<sub>2</sub>.

### Datos técnicos

	profi-air 250 touch	profi-air 400 touch
<b>Medidas: anchura / profundidad / altura [mm]</b>	575 x 660 x 825	575 x 660 x 825
<b>Peso [kg]</b>	35	35
<b>Grado de recuperación del calor</b>	hasta 91 %	hasta 90 %
<b>Campo de aplicación recomendado [m<sup>3</sup>/h]</b>	70 – 250	100 – 400
<b>Bypass para verano</b>	automático	automático
<b>Clase de filtro</b>	G4/F5	G4/F5
Opcional:	G4/F7	G4/F7
<b>Clase de eficiencia energética</b>	A o A+*	A
<b>Autorizaciones / Inspecciones</b>	DIBt, EN13141, SAP App. Q, KlimaHaus Partner	DIBt, EN13141, SAP App. Q, EN308, KlimaHaus Partner



\* en combinación con dos sensores espaciales (humedad y/o CO<sub>2</sub>)

## Aparatos de ventilación eficientes para cualquier exigencia

### profi-air 180/300 sensor



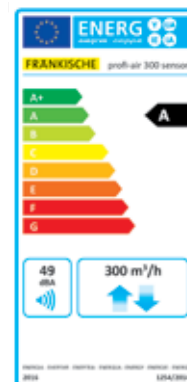
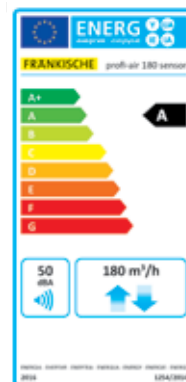
**Aparatos de ventilación para montaje en pared** para pisos y viviendas unifamiliares.

El sensor de humedad integrado garantiza un elevado confort y un suministro de aire adecuado a las necesidades. La construcción compacta del profi-air 180 sensor lo hace ideal para ahorrar espacio montándolo en un armario alto de 60 x 60 cm.

- Disponibles dos gamas de potencia
- La instalación necesita poco espacio
- Medición y regulación del flujo total de aire directamente en el aparato de ventilación
- Panel de control integrado (control remoto inalámbrico opcional)
- Estrategia inteligente contra la congelación

### Datos técnicos

	profi-air 180 sensor	profi-air 300 sensor
<b>Medidas: anchura / profundidad / altura [mm]</b>	530 x 419 x 1005	590 x 584 x 1055
<b>Peso [kg]</b>	33	45
<b>Grado de recuperación del calor</b>	hasta 85 %	hasta 90 %
<b>Campo de aplicación recomendado [m³/h]</b>	70 – 180	90 – 300
<b>Bypass para verano</b>	Manual	automático
<b>Clase de filtro</b>	G4/G4	G4/G4
Opcional:	G4/F7	G4/F7
<b>Clase de eficiencia energética</b>	A	A
<b>Autorizaciones / Inspecciones</b>	DIBt, SAP App. Q, KlimaHaus Partner	DIBt, SAP App. Q, KlimaHaus Partner





## Aparatos de ventilación eficientes para cualquier exigencia

### profi-air 180 flat



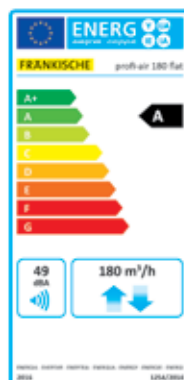
**Aparato de ventilación para montar en techo** para pisos y apartamentos.

La forma plana y compacta del profi-air 180 flat lo hacen ideal para montar el sistema de ventilación en el techo. Gracias a su toma de aire conmutable, los instaladores pueden elegir entre funcionamiento por la derecha o por la izquierda.

- Toma de aire conmutable (derecha / izquierda)
- Medición y regulación del flujo total de aire directamente en el aparato de ventilación
- Panel de control externo (control remoto inalámbrico opcional)
- Estrategia inteligente contra la congelación
- Bypass automático para verano
- Sensor de humedad y/o VOC integrable opcional (sensor de calidad del aire ambiente)

### Datos técnicos

	profi-air 180 flat
<b>Medidas: anchura / profundidad / altura [mm]</b>	600 x 1122 x 279
<b>Peso [kg]</b>	36
<b>Grado de recuperación del calor</b>	hasta 95 %
<b>Campo de aplicación recomendado [m³/h]</b>	70 – 180
<b>Bypass para verano</b>	automático
<b>Clase de filtro</b>	G4/G4
Opcional:	G4/F7
<b>Clase de eficiencia energética</b>	A o A+*
<b>Autorizaciones / Inspecciones</b>	DIBt, SAP App. Q, EN13141, KlimaHaus Partner



\* en combinación con dos sensores espaciales

# profi-air® 250/400 touch aparato de ventilación y accesorios



Código	Descripción	Uds./Caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	-----------	---------------------

## Aparato de ventilación profi-air touch

Aparato de ventilación mecánica controlada con unidad de control integrada (pantalla táctil) para activación y control de la unidad de ventilación, vía navegador web (a través de dirección IP) cableada mediante conexión LAN o wifi mediante router externo WLAN. Posibilidad de conexión directa con sensores externos, calefacción anticongelante e interruptores de control. Intercambiador térmico de flujo cruzado-paralelo con bypass automático para el verano 100 %, clase de filtro entrada de aire F5 / salida de aire G4.

- Clase de eficiencia energética A
- Autorización DIBt

78302725	<b>250 touch</b> (250 m <sup>3</sup> /h, máx 250 Pa) Dimensión de conexión DN 160	1 ud.	<b>2770,00 €</b>
78302740	<b>400 touch</b> (400 m <sup>3</sup> /h, máx 280 Pa) Dimensión de conexión DN 180	1 ud.	<b>2890,00 €</b>

## profi-air Intercambiador térmico entálpico para recuperar humedad y calor

78300802	para profi-air 250/400 touch	1 ud.	<b>998,00 €</b>
----------	------------------------------	-------	-----------------

## profi-air Sifón para salida de condensados con cierre de bola

78300801	5/4" para profi-air 250/400 touch	1 ud.	<b>32,60 €</b>
----------	-----------------------------------	-------	----------------

## profi-air Set de montaje en pared

78300810	para profi-air 250/400 touch	1 ud.	<b>79,90 €</b>
----------	------------------------------	-------	----------------

## profi-air Set de montaje en suelo

78300811	para profi-air 250/400 touch	1 ud.	<b>130,50 €</b>
----------	------------------------------	-------	-----------------

## profi-air Set de conexión

78316820	4 x DN 160 profi-air isopipe o conducto en espiral	1 ud.	<b>60,80 €</b>
78318820	4 x DN 180 conducto en espiral	1 ud.	<b>63,80 €</b>

<sup>1</sup> Precio (IVA excluido) por metro, set o unidad de venta



# profi-air® 250/400 touch aparato de ventilación y accesorios



Código	Descripción	Uds./Caja	Precio <sup>1</sup>
<b>profi-air 400 touch</b> <b>Set de conexión</b>			
<b>78318821</b>	4 x DN 180 profi-air isopipe	1 set	<b>74,20 €</b>
<b>profi-air</b> <b>Caja de sensores / actuadores</b>			
<b>78300830</b>	para conectar sensores, interruptores de control y calefacción anticongelante con la interfaz bus CAN al aparato de ventilación con cable de 2 m incluido, compatible con 78300725 y 78300740.	1 ud.	<b>607,80 €</b>
<b>profi-air</b> <b>Calefacción anticongelante</b>			
<b>78316830</b>	DN 160 / 2 kW para profi-air 250/400 touch	1 ud.	<b>998,00 €</b>
<b>profi-air</b> <b>Sensor de CO<sub>2</sub></b>			
<b>78300831</b>	para profi-air 250/400 touch	1 ud.	<b>711,60 €</b>
<b>profi-air</b> <b>Sensor de humedad</b>			
<b>78300832</b>	para profi-air 250/400 touch	1 ud.	<b>518,90 €</b>
<b>profi-air</b> <b>Interruptor de control</b>			
<b>78300833</b>	para encastrar en la pared con iluminación LED y revestimiento en blanco alpino para profi-air 250/400 touch	1 ud.	<b>118,60 €</b>
<b>profi-air</b> <b>Silenciador con junta de estanqueidad, longitud 1 m</b>			
<b>78316850</b>	DN 160	1 ud.	<b>112,70 €</b>
<b>78318850</b>	DN 180	1 ud.	<b>124,60 €</b>



# profi-air® 250/400 touch aparato de ventilación y accesorios



Código	Descripción	Uds./Caja	Precio <sup>1</sup>
--------	-------------	-----------	---------------------

**profi-air  
Filtro de repuesto**

<b>78300890</b>	<b>F5 entrada de aire</b> para profi-air 250/400 touch	1 ud.	<b>44,45 €</b>
<b>78300892</b>	<b>F7 entrada de aire</b> para profi-air 250/400 touch	1 ud.	<b>54,85 €</b>
<b>78300891</b>	<b>G4 salida de aire</b> para profi-air 250/400 touch	1 ud.	<b>41,50 €</b>

**profi-air  
Filtro de repuesto**

<b>78300893</b>	<b>G3 aire exterior</b> para calefacción anticongelante profi-air DN 160 (78316830)	1 ud.	<b>38,55 €</b>
-----------------	---	-------	----------------

<sup>1</sup> Precio (IVA excluido) por metro, set o unidad de venta

# profi-air® 180/300 sensor aparato de ventilación y accesorios



Código	Descripción	Uds./Caja	Precio <sup>1</sup>
<p><b>Aparato de ventilación profi-air 180 sensor</b>                      Aparato de ventilación mecánica controlada con unidad de mando integrada para la puesta en marcha y el control del aparato de ventilación. Con sensor integrado de humedad de salida de aire para ajuste automático de la cantidad de aire. Intercambiador térmico de flujo cruzado-paralelo con bypass para el verano (manual), clase de filtro entrada de aire / salida de aire G4.</p> <p>Incluye 4 conductos de conexión DN 125, carril de pared y manguera de vaciado de condensados de 19 mm.</p> <p>■ Eficiencia energética clase A      ■ Autorización DIBt (Instituto alemán de técnica de construcción)</p>			
78300718	<b>180 sensor</b> (180 m³/h, máx 185 Pa) Dimensión de conexión DN 125	1 ud.	<b>2.385,00 €</b>
<p><b>Aparato de ventilación profi-air 300 sensor</b>                      Aparato de ventilación mecánica controlada con unidad de mando integrada para la puesta en marcha y el control del aparato de ventilación. Con sensor integrado de humedad de salida de aire para ajuste automático de la cantidad de aire. Intercambiador térmico de flujo cruzado-paralelo con bypass para el verano (automático), clase de filtro entrada de aire / salida de aire G4.</p> <p>Incluye carril de pared y manguera de vaciado de condensados de 19 mm.</p> <p>■ Eficiencia energética clase A      ■ Autorización DIBt (Instituto alemán de técnica de construcción)</p>			
78300730	<b>300 sensor</b> (300 m³/h, máx 190 Pa) Dimensión de conexión DN 160	1 ud.	<b>2.795,00 €</b>
<p><b>profi-air control remoto inalámbrico</b>                      Como panel de control opcional para controlar el aparato de ventilación a control remoto, con pantalla LCD.</p>			
78300836	para profi-air 180/300 sensor	1 ud.	<b>369,80 €</b>
<p><b>profi-air Set de conexión</b></p>			
78316820	4 x DN 160 profi-air isopipe o conducto en espiral	1 set	<b>60,80 €</b>
<p><b>profi-air Silenciador</b>                      con junta de estanqueidad, longitud 1 m</p>			
78312850	DN 125	1 ud.	<b>99,80 €</b>
78316850	DN 160	1 ud.	<b>112,70 €</b>
<p><b>profi-air Sets de filtros de repuesto</b>                      Compuesto de 1 filtro de entrada de aire / 1 filtro de salida de aire</p>			
78300880	G4 / G4 para profi-air 180 sensor	1 set	<b>41,50 €</b>
78300881	G4 / F7 para profi-air 180 sensor	1 set	<b>68,20 €</b>
78300882	G4 / G4 para profi-air 300 sensor	1 set	<b>49,80 €</b>
78300883	G4 / F7 para profi-air 300 sensor	1 set	<b>91,90 €</b>

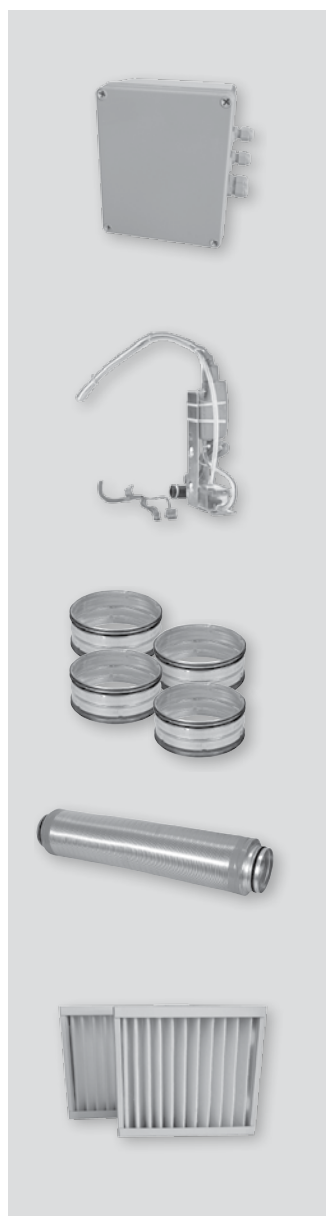
# profi-air® flat aparato de ventilación y accesorios



Código	Descripción	Uds./Caja	Precio <sup>1</sup>
<p><b>Aparato de ventilación profi-air flat</b>                      Aparato de ventilación mecánica controlada plano para montaje en techos y paredes. Se pueden adaptar las tomas de aire in situ. Intercambiador térmico de flujo cruzado-paralelo con bypass para el verano (automático), clase de filtro entrada de aire / salida de aire G4. Posibilidad de conexión de sensores internos para el ajuste automático de las cantidades de aire (ver accesorios).</p> <p>Incluye panel de control con cable de conexión de 6 m para la puesta en marcha y control, carril de fijación y manguera de vaciado de condensados de 19 mm.</p> <p>■ Eficiencia energética clase A      ■ Autorización DIBt solicitada</p>			
78305718	<b>180 flat</b> (180 m <sup>3</sup> /h, máx 260 Pa) Dimensión de conexión DN 125	1 ud.	<b>2.695,00 €</b>
<p><b>profi-air</b>  <b>Control remoto inalámbrico</b>                      como panel de control opcional para controlar el aparato de ventilación a control remoto, con pantalla LCD.</p>			
78300837	para profi-air 180 flat	1 ud.	<b>369,90 €</b>
<p><b>profi-air</b>  <b>Calefacción anticongelante</b> con aislamiento                      Para la puesta en funcionamiento de la calefacción anticongelante es necesario el control remoto inalámbrico profi-air (78300837).</p>			
78312830	DN 125 / 0,9 kW para profi-air 180 flat	1 ud.	<b>578,20 €</b>
<p><b>profi-air</b>  <b>Sensor COV</b>                      Para ser montado en el aparato de ventilación (en la salida de aire) con cable incluido. Con el sensor se puede regular automáticamente el caudal de aire en función de las necesidades.</p>			
78300834	para profi-air 180 flat	1 ud.	<b>355,80 €</b>
<p><b>profi-air</b>  <b>Sensor de humedad</b>                      Para ser montado en el aparato de ventilación (en la salida de aire) con cable incluido. Con el sensor se puede regular automáticamente el caudal de aire en función de las necesidades.</p>			
78300835	para profi-air 180 flat	1 ud.	<b>111,20 €</b>
<p><b>profi-air</b>  <b>Higrostat 180 flat</b></p>			
78300841	para profi-air 180 flat	1 ud.	<b>223,90 €</b>

<sup>1</sup> Precio (IVA excluido) por metro, set o unidad de venta

# profi-air® flat aparato de ventilación y accesorios

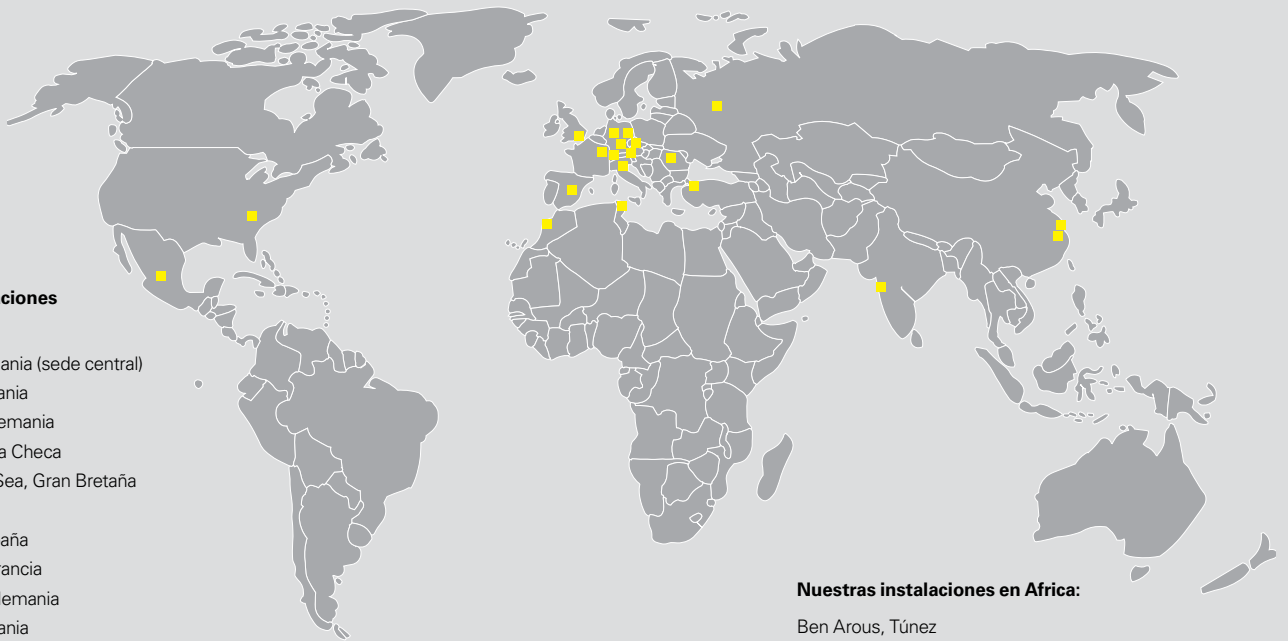


Código	Descripción	Uds./Caja	Precio <sup>1</sup>
<b>profi-air</b> <b>Caja de conexión</b> Ampliación de las posibilidades de conexiones eléctricas como higróstato, detector de incendios, interruptor standby, control externo de ventilador, alarma de filtro y de avería.			
<b>78300838</b>	para profi-air 180 flat	1 ud.	<b>415,00 €</b>
<b>profi-air</b> <b>Bomba de condensados</b> Para eliminar de forma segura la condensación cuando no se puede garantizar un vaciado de condensados libre con una pendiente del 2 %. Incluye cable de conexión, soporte, manguera de condensados e interruptor flotante.			
<b>78300840</b>	para profi-air 180 flat	1 ud.	<b>578,20 €</b>
<b>profi-air</b> <b>Set de conexión</b>			
<b>78312820</b>	4 x DN 125 profi-air isopipe o conducto en espiral	1 set	<b>59,80 €</b>
<b>profi-air</b> <b>Silenciador con junta de estanqueidad, longitud 1 m</b>			
<b>78312850</b>	DN 125	1 ud.	<b>89,80 €</b>
<b>profi-air</b> <b>Sets de filtros de repuesto</b> Compuesto de 1 filtro de entrada de aire / 1 filtro de salida de aire			
<b>78300884</b>	G4 / G4 para profi-air 180 flat	1 set	<b>49,80 €</b>
<b>78300885</b>	G4 / F7 para profi-air 180 flat	1 set	<b>83,00 €</b>



¡Origen en Königsberg,

éxito global!



**Nuestras instalaciones en Europa:**

- Königsberg, Alemania (sede central)
- Bückerburg, Alemania
- Schwarzheide, Alemania
- Okříšky, República Checa
- St.-Leonards-on-Sea, Gran Bretaña
- Moskau, Rusia
- Yeles/Toledo, España
- Torcy-le-Grand, Francia
- Ebersbach/Fils, Alemania
- Hermisdorf, Alemania
- Mönchaltorf, Suiza
- Milán, Italia
- Estambul, Turquía
- Cluj, Rumania
- Wels, Austria

**Nuestras instalaciones en Asia:**

- Anting/Shanghai, China
- Hangzhou, China
- Pune, India

**Nuestras instalaciones en África:**

- Ben Arous, Túnez
- Casablanca, Marruecos

**Nuestras instalaciones en América:**

- Anderson, Estados Unidos
- Guanajuato, México

FRÄNKISCHE es una empresa familiar de tamaño mediano innovadora, orientada al crecimiento, líder en diseño, fabricación y comercialización de sistemas de tubo corrugado tecnificado para drenaje, canalizaciones eléctricas, técnica de edificación y aplicaciones industriales.

Actualmente, empleamos a 4200 personas a nivel mundial. Tanto nuestros

años de experiencia y pericia en el procesamiento de plásticos, como nuestros servicios de consultoría y la amplia gama de productos son muy apreciados por nuestros clientes.

FRÄNKISCHE es una empresa familiar, en tercera generación, que fue fundada en 1906, dirigida actualmente por Otto Kirchner. Hoy, estamos presentes globalmente, mediante plantas de producción

y oficinas comerciales. La proximidad a nuestros clientes nos permite desarrollar productos y soluciones a medida de las exigencias de nuestros clientes. Nuestra filosofía de negocio y nuestras acciones están enfocadas a nuestros clientes, sus necesidades y sus requerimientos hacia nuestros productos.

FRÄNKISCHE – Su socio para soluciones avanzadas y sofisticadas.