ENGINEERING
TOMORROW

Manual de servicio **componentes de quemadores de Danfoss**



Hasta un

10 %

de ahorro energético en un servicio de quemador de aceite anual

installer.danfoss.co.com

Prestar un buen servicio es solucionar los problemas de los clientes. Prestar un servicio excelente es evitar que se produzcan esos problemas.

Estimado socio de Danfoss:

Su quemador de aceite necesita la misma atención que su automóvil para rendir al máximo. La inspección y el mantenimiento periódicos son esenciales para garantizar un funcionamiento fiable y con una eficiencia óptima. Realizar el mantenimiento de su quemador de aceite anualmente, incluida la sustitución de componentes como boquillas, filtros y bobinas puede reducir el consumo de aceite hasta en un 10 %. Mantenerlo libre de hollín puede lograr un ahorro aún mayor.

Danfoss ofrece una gama completa de componentes para la mayoría de los quemadores de aceite del mercado. El objetivo del manual de mantenimiento es facilitarle la búsqueda de los componentes y el mantenimiento más adecuados de la amplia gama de Danfoss.

¡Feliz servicio!
Su equipo de Danfoss

Índice

Enlaces a los vídeos de instrucciones de los componentes de los quemadores. . . . . Página 3

1. Bombas de aceite
   - Índice de bombas de aceite . . . . . Página 9
   - Conversión. . . . . Página 10
   - Piezas de repuesto y accesorios . . . . . Página 54
   - Dimensiones . . . . . Página 57
   - Conexiones . . . . . Página 63

2. Boquillas de aceite
   - Índice de boquillas de aceite. . . . . Página 68
   - Introducción . . . . . Página 69
   - Boquillas de latón OD, LE y HR/SR . . . . . Página 70
   - Boquillas de acero HFD/HD y SFD/SD . . . . . Página 75
   - Conversión . . . . . Página 76
   - Dimensiones . . . . . Página 78
   - Marcado . . . . . Página 81

3. Controles del quemador de aceite
Índice de controles del quemador de aceite ..... Página 82
Introducción ..... Página 83
Conversión ..... Página 85
Dimensiones ..... Página 91
Sensores de llama ..... Página 92
Servicio ..... Página 94
Accesorios ..... Página 95
Códigos de destellos ..... Página 96

4. Unidades de ignición
Unidades de ignición ..... Página 97
Introducción ..... Página 98
Conversión ..... Página 100
Dimensiones ..... Página 107
Servicio ..... Página 109

5. Precalentadores de aceite
Índice de precalentadores de aceite ..... Página 111
Conversión ..... Página 112
Dimensiones ..... Página 113

Enlaces a vídeos de instrucciones sobre los componentes de los quemadores

Cambio de la boquilla del aceite
Instrucciones para un cambio seguro y óptimo de una boquilla de aceite de Danfoss en un quemador de aceite.

Cambio de la bomba de aceite (BFP)
Instrucciones para un cambio seguro y óptimo de la bomba de aceite de Danfoss (BFP).

Cambio del filtro de cartucho de la bomba de aceite (BFP 20, 21, 41 y 52)
Instrucciones para cambiar de forma segura y óptima un filtro de cartucho en una bomba de aceite de Danfoss (BFP 20, 21, 41 y 52).

Cambio del filtro de anillo de la bomba de aceite (BFP 10 y 11)
Instrucciones para un cambio seguro y óptimo del filtro de anillo en una bomba de aceite de Danfoss (BFP 10 y 11).

Cambio de la bobina de la bomba de aceite (BFP)
Instrucciones para cambiar la bobina de una bomba de aceite de Danfoss (BFP) de forma segura y óptima.

Cambio de la válvula solenoide (NC) de la bomba de aceite (BFP)
Instrucciones para un cambio seguro y óptimo de la válvula solenoide (válvula NC) de una bomba de aceite de Danfoss (BFP).

Conversión de la bomba de aceite de un sistema de 1 a un sistema de 2 tuberías (BFP 20, 21, 41, 52)
Instrucciones para una conversión segura y óptima de un sistema monotubo a un sistema bitubo en una bomba de aceite de Danfoss (BFP 20, 21, 41 y 52).

Conversión de la bomba de aceite de un sistema de 1 a un sistema de 2 tuberías (BFP 10 y 11)
Instrucciones para una conversión segura y óptima de un sistema de 1 tubería a un sistema de 2 tuberías (BFP 10 y 11)

Purga de la bomba de aceite (BFP 20, 21, 41 y 52)
Instrucciones para purgar de forma segura y óptima una bomba de aceite de Danfoss (BFP 20, 21, 41 y 52).

Purga de la bomba de aceite (BFP con conector de purga)
Instrucciones para purgar la bomba de aceite de forma segura y óptima (BFP con conector de purga de aire)

Purgar la bomba de aceite (BFP 10 y 11)
Instrucciones para purgar la bomba de aceite de forma segura y óptima (BFP 10 y 11)

Cambio de la válvula LE en el precalentador
Instrucciones para un cambio seguro y óptimo de la válvula LE en el precalentador

Cambio del control del quemador de aceite (OBC con sensor UV)
Instrucciones para un cambio seguro y óptimo del control del quemador de aceite (OBC con un sensor UV)

Cambio del control del quemador de aceite (OBC con sensor LD/LDS)
Instrucciones para un cambio seguro y óptimo del control del quemador de aceite (OBC con sensor LD/LDS)

Lectura de los códigos de fallo en el control del quemador de aceite (OBC)
Instrucciones para la lectura de códigos de fallo en el control del quemador de aceite (OBC)

Cambiar el sensor de llama (sensor LD/LDS)
Indicaciones para un cambio seguro y óptimo del sensor de llama (sensor LD/LDS)

Cambiar el sensor de llama (sensor UV)
Indicaciones para un cambio seguro y óptimo del sensor de llama (sensor UV)

Cambio de la unidad de ignición (EBI3 a EBI4)
Instrucciones para un cambio seguro y óptimo de la unidad de ignición (EBI3 a EBI4)

Bombas de aceite

Índice

Introducción ..... Página 10
Conversión ..... Danfoss RS -> RSA de Servicio ..... Página 12
Conversión ..... RSA/RSH -> RSA de Servicio ..... Página 13
Conversión ..... Danfoss RSL -> BFP de Servicio ..... Página 15
Conversión ..... Danfoss MSL -> BFP de Servicio ..... Página 17
Conversión ..... Danfoss MS -> BFP de Servicio ..... Página 20
Conversión ..... Danfoss BFP -> BFP de Servicio ..... Página 22
Conversión ..... Suntec -> BFP de Servicio ..... Página 37
Conversión ..... Eckerle -> BFP de Servicio ..... Página 42
Conversión ..... DELTA -> BFP de Servicio ..... Página 49
Piezas de repuesto y accesorios .... RSA/RSH ..... Página 54
Piezas de repuesto y accesorios .... BFP ..... Página 55
Accesorios ..... BFP ..... Página 56
Dimensiones ..... BFP ..... Página 57
Cambio 1-2 tuberías ..... RSA/BFP ..... Página 61
Conexiones ..... RSA ..... Página 63
Conexiones ..... BFP ..... Página 64

Conversión de bomba de aceite

En la siguientes tablas se proporcionan las conversiones de bomba siguientes:

- Bombas RS a bombas RSA de Danfoss
- Bombas RSL/MSL/MS/BFP de Danfoss a bombas BFP de servicio
- Bombas Suntec a bombas BFP de servicio
- Bombas Eckerle a bombas BFP de servicio
- Bombas Delta a bombas BFP de servicio

Las bombas BFP 21 L3 y BFP 21 R3 de servicio de Danfoss permiten mantener el 90 % de los quemadores pequeños existentes. En otros casos, puede resultar complicado encontrar la bomba de servicio de Danfoss correcta. El objetivo principal de las tablas de conversión es facilitar la sustitución de estas bombas.

Las tablas se han creado del modo siguiente:

- En la columna 1 siempre se indica el tipo de bomba que debe sustituirse.

- En la columna 2 se indica el código de la bomba que se va a reemplazar.

  Nota: En el caso de las bombas Eckerle UNI, la columna 1 ofrece la denominación antigua y la columna 2 la nueva.

- En la columna 3 se indica si la bomba es para funcionamiento con 1 o 2 tuberías.

  Nota: Con la bomba MS, se añaden los números «1 +2» porque esta unidad en concreto tiene cambio automático. Las bombas Eckerle no tienen sufijos.

- En la columna 5 se indica el tipo de bomba Danfoss que puede sustituir a la bomba existente.

- En la columna 6 se indica el código de Danfoss correspondiente.

- La última columna «Comentarios/accesorios» hace referencia a características y características especiales. Tenga en cuenta que, en algunos casos, es necesario utilizar complementos.

Explicación - código y comentarios:

Al cambiar de una bomba con válvula de cierre hidráulico (RSL y MSLC) a una BFP con válvula de cierre eléctrico (BFP 11, 21 y 41), se debe pedir un cable para la conexión a los terminales del motor en el control del quemador de aceite.

Algunos tipos de bombas llevan la indicación «No repl.». Existen varias explicaciones posibles, entre ellas:

- La bomba de servicio BFP no puede suministrar la capacidad de boquilla requerida.
- La bomba de servicio BFP no tiene la tensión de la bobina requerida. Las bobinas BFP solo están disponibles para 220-240 V c.a., 110-120 V c.a., 24 V c.a./12 V c.c. y 24 V CC
- El eje de la bomba de servicio BFP no tiene un diámetro adecuado.
- Con la bomba de servicio BFP es posible que se conecte un cilindro hidráulico al puerto del manómetro situado en la parte delantera.

La posición de la conexión y la indicación en sentido horario/antihorario siempre se dan cuando se mira el extremo del vástago. Consulte Cambio 1-2 tuberías.

Antes de instalar una bomba de servicio, se debe comprobar si está ajustada para el funcionamiento con 1 o 2 tuberías. Si es necesario, la bomba debe restablecerse para adaptarse al sistema en el que se va a instalar.

A partir de octubre de 2017, todas las bombas de servicio se han actualizado a la serie Diamond 2.0 con DLC inside™ de Danfoss y una bobina de diamante de larga duración. Todas las bombas de servicio se comercializan para el aceite de calentamiento B10 bio.

Conversión de bombas industriales:
Tipos de bomba RSB/RSBK, RSF/RSFH, KSM, KSN, KSB, KSV, KSVB y válvulas reguladoras de presión: B-PP, B-P, B-G, B-GH, B-GHG y los antiguos productos Safag, póngase en contacto con HP Pumps; www.hptechnik.com

Conversión de RS ➨ RSA de Servicio de Danfoss

Bombas de aceite de Danfoss: gama antigua			➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
RS 28	070-5300	1	➨	RSA 28	070-5376	
RS 28	070L5376	1	➨	RSA 28	070L5370	
RS 28	070-5302	2	➨	RSA 28	070-5376	+ tornillo de montaje de 2 tuberías
RS 28	070L5370	2	➨	RSA 28	070L5370	+ tornillo de montaje de 2 tuberías
RS 28	070-5310	1	➨		No repl.	
RS 28	070L5310	1	➨		No repl.	
RS 28	070-5312	2	➨		No repl.	
RS 28	070L5312	2	➨		No repl.	
RS 28	070-5322	2	➨		No repl.	
RS 28	070L5322	2	➨		No repl.	
RS 40	070-3200	1	➨	RSA 40	070-3230	
RS 40	070L3200	1	➨	RSA 40	070L3230	
RS 40	070-3202	2	➨	RSA 40	070-3230	+ tornillo de montaje de 2 tuberías
RS 40	070L3202	2	➨	RSA 40	070L3230	+ tornillo de montaje de 2 tuberías
RS 40	070-3210	1	➨	RSA 40	070-3240	
RS 40	070L3210	1	➨	RSA 40	070L3244	
RS 40	070-3212	2	➨	RSA 40	070-3240	+ tornillo de montaje de 2 tuberías
RS 40	070L3212	2	➨	RSA 40	070L3244	+ tornillo de montaje de 2 tuberías
RS 40	070-3222	2	➨	RSA 40	070-3249	
RS 40	070L3222	2	➨	RSA 40	070L3249	
RS 60	070-3300	1	➨	RSA 60	070-3354	
RS 60	070L3300	1	➨	RSA 60	070L3350	
RS 60	070-3302	2	➨	RSA 60	070-3354	+ tornillo de montaje de 2 tuberías
RS 60	070L3302	2	➨	RSA 60	070L3350	+ tornillo de montaje de 2 tuberías

Conversión de RS ➨ RSA de Servicio de Danfoss

Bombas de aceite de Danfoss: gama antigua			➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
RS 60	070-3310	1	➨	RSA 60	070-3360	
RS 60	070L3310	1	➨	RSA 60	070L3366	
RS 60	070-3312	2	➨	RSA 60	070-3360	+ tornillo de montaje de 2 tuberías
RS 60	070L3312	2	➨	RSA 60	070L3362	

Conversión de RSA/RSH ➨ RSA de Servicio de Danfoss

Bombas de aceite de Danfoss: gama antigua			➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
RSA 40	070-3232	2	➨	RSA 40	070-3230	+ tornillo de montaje de 2 tuberías
RSA 40	070-3242	2	➨	RSA 40	070-3240	
RSA 60	070-3350	1	➨	RSA 60	070-3354	
RSA 60	070-3352	2	➨	RSA 60	070-3354	
RSA 60	070-3362	2	➨	RSA 60	070-3360	
RSA 125	070-3402	2	➨	RSA 125	070-3400	+ tornillo de montaje de 2 tuberías
RSA 125	070-3412	2	➨	RSA 125	070-3410	
RSA 95	070-3472	2	➨	RSA 95	070-3470	
RSA 95	070-3482	2	➨	RSA 95	070-3480	
RSA 28	070-5332	2	➨		No repl.	
RSA 28	070-5370	1	➨	RSA 28	070-5376	
RSA 28	070-5372	2	➨	RSA 28	070-5376	+ tornillo de montaje de 2 tuberías
RSA 28	070-5380	1	➨		No repl.	
RSA 28	070-5382	2	➨		No repl.	
RSA 40	070L3232	2	➨	RSA 40	070L3230	+ tornillo de montaje de 2 tuberías
RSA 40	070L3240	1	➨	RSA 40	070L3244	

Conversión de RSA/RSH ➨ RSA de Servicio de Danfoss

Bombas de aceite de Danfoss: gama antigua			➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
RSA 40	070L3242	2	➨	RSA 40	070L3244	+ tornillo de montaje de 2 tuberías
RSA 40	070L3247	1	➨	RSA 40	070L3248	
RSA 60	070L3356	2	➨	RSA 60	070L3350	+ tornillo de montaje de 2 tuberías
RSA 60	070L3360	1	➨	RSA 60	070L3366	
RSA 125	070L3402	2	➨	RSA 125	070L3400	+ tornillo de montaje de 2 tuberías
RSA 125	070L3403	2	➨		No repl.	
RSA 125	070L3413	1	➨	RSA 125	070L3410	+070-0211
RSA 125	070L3422	2	➨	RSA 125	070L3410	use un muelle de 15-30 bar 070-0031+ 070-0211 + montaje de tornillo de 2- tuberías
RSA 95	070L3472	2	➨	RSA 95	070L3470	+ tornillo de montaje de 2 tuberías
RSA 95	070L3474	1	➨		No repl.	
RSA 28	070L5332	2	➨		No repl.	
RSA 28	070L5372	2	➨	RSA 28	070L5370	+ tornillo de montaje de 2 tuberías
RSA 28	070L5380	1	➨		No repl.	
RSA 28	070L5382	2	➨		No repl.	
RSH 63	070-6300	1	➨	RSA 60	070-3354	utilice un muelle de 15-30 bar 070-0031 + 070-0042
RSH 63	070-6310	1	➨	RSA 60	070-3360	utilice un muelle de 15-30 bar 070-0031 + 070-0042
RSH 125	070-6400	1	➨	RSA 125	070-3400	utilice un muelle de 15-30 bar 070-0031
RSH 125	070-6410	1	➨	RSA 125	070-3410	utilice un muelle de 15-30 bar 070-0031
RSH 95	070-6480	1	➨	RSA 95	070-3480	utilice un muelle de 15-30 bar 070-0031
RSH 32	070-7300	1	➨	RSA 40	070-3230	utilice un muelle de 15-30 bar 070-0031
RSH 32	070-7310	1	➨	RSA 40	070-3240	utilice un muelle de 15-30 bar 070-0031
RSH 63	070L6300	1	➨	RSA 60	070L3350	utilice un muelle de 15-30 bar 070-0031 + 070-0042
RSH 63	070L6310	1	➨	RSA 60	070L3366	utilice un muelle de 15-30 bar 070-0031 + 070-0042
RSH 125	070L6400	1	➨	RSA 125	070L3400	utilice un muelle de 15-30 bar 070-0031
RSH 125	070L6410	1	➨	RSA 125	070L3410	utilice un muelle de 15-30 bar 070-0031
RSH 95	070L6480	1	➨	RSA 95	070L3482	utilice un muelle de 15-30 bar 070-0031
RSH 32	070L7300	1	➨	RSA 40	070L3230	utilice un muelle de 15-30 bar 070-0031
RSH 32	070L7310	1	➨	RSA 40	070L3244	utilice un muelle de 15-30 bar 070-0031

Conversión de RSL ➨ BFP de Servicio de Danfoss

Bombas de aceite de Danfoss: gama antigua			➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	**Código**	**1-2 tubería**	➨	**Tipo**	**Código**	**Comentarios/accesorios**
RSL 028	070-4330	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[1)]	+ cable, L = 710 mm: 071G0204
RSL 028	070L4330	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[1)]	
RSL 028	070-4332	2	➨	BFP 21 R3	071N7171[1)]	
RSL 028	070L4332	2	➨	BFP 21 L3	071N7170[1)]	
RSL 028	070-4340	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[1)]	+ cable, L = 710 mm: 071G0204 + casquillo ∅54: 071B0011
RSL 028	070L4340	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[1)]	
RSL 028	070-4342	2	➨	BFP 21 R3	071N7171[1)]	
RSL 028	070L4342	2	➨	BFP 21 L3	071N7170[1)]	
RSL 050	070-3130	1	➨	BFP 21 R5	071N7173[1)]	+ cable, L = 710 mm: 071G0204
RSL 050	070L3130	1	➨	BFP 21 L5	071N7172[1)]	
RSL 050	070-3132	2	➨	BFP 21 R5	071N7173[1)]	
RSL 050	070L3132	2	➨	BFP 21 L5	071N7172[1)]	
RSL 050	070-3140	1	➨	BFP 21 R5	071N7173[1)]	+ cable, L = 710 mm: 071G0204 + casquillo ∅ 54: 071B0011
RSL 050	070L3140	1	➨	RFP 21 L5	071N7172[1)]	
RSL 050	070-3142	2	➨	BFP 21 R5	071N7173[1)]	
RSL 050	070L3142	2	➨	BFP 21 L5	071N7172[1)]	

1) La bobina solenoide debe estar conectada en paralelo con el motor del quemador.

Conversión de RSLB ➨ BFP de Servicio de Danfoss

Bombas de aceite de Danfoss: gama antigua			➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
RSLB 028	070-4030	1	➨	BFP 20 R3	071N7169[2)]	
RSLB 028	070L4030	1	➨	BFP 20 L3	071N7168[2)]	
RSLB 028	070-4032	2	➨	BFP 20 R3	071N7169	
RSLB 028	070L4032	2	➨	BFP 20 L3	071N7168	
RSLB 028	070-4040	1	➨	BFP 20 R3	071N7169	
RSLB 028	070L4040	1	➨	BFP 20 L3	071N7168	+ casquillo ∅54: 071B0011
RSLB 028	070-4042	2	➨	BFP 20 R3	071N7169	
RSLB 028	070L4042	2	➨	BFP 20 L3	071N7168	
RSLB 050	070-4130	1	➨	BFP 20 R5	071N7129[2)]	
RSLB 050	070L4130	1	➨	BFP 20 L5	071N7126[2)]	
RSLB 050	070-4132	2	➨	BFP 20 R5	071N7129	
RSLB 050	070L4132	2	➨	BFP 20 L5	071N7126	
RSLB 050	070-4140	1	➨	BFP 20 R5	071N7129	
RSLB 050	070L4140	1	➨	BFP 20 L5	071N7126	+ casquillo ∅ 54: 071B0011
RSLB 050	070-4142	2	➨	BFP 20 R5	071N7129	
RSLB 050	070L4142	2	➨	BFP 20 L5	071N7126	

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de MSLA ➨ BFP de Servicio de Danfoss

Bombas de aceite de Danfoss: gama antigua			➨	Tipos de Danfoss relevantes			
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios	
MSLA 032	071B0101	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]		
MSLA 032	071B0102	2	➨	BFP 21 R3	071N7171		
MSLA 032	071B0103	1	➨		No repl.	MSLA = 100 V c.a.	
MSLA 032	071B0104	2	➨		No repl.		
MSLA 032	071B0105	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]	+ bobina 110-120 V c.a.: 071N0061	
MSLA 032	071B0108	2	➨		No repl.	MSLA = 200 V c.a.	
MSLA 032	071B0112	2	➨	BFP 21 R3	071N7171		
MSLA 032	071B0113	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]		
MSLA 032	071B0132	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	+ bobina 24 V c.a.: 071N0062	
MSLA 032	071B1101	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]		
MSLA 032	071B1102	2	➨	BFP 21 L3	071N7170		
MSLA 032	071B1103	1	➨		No repl.	MSLA 100 V c.a.	+ cable, L = 710 mm, 071G0204
MSLA 032	071B1104	2	➨		No repl.		
MSLA 032	071B1105	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	+ bobina 110-120 V c.a.: 071N0061	
MSLA 032	071B1111	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]		
MSLA 032	071B1112	2	➨	BFP 21 L3	071N7170		
MSLA 032	071B1114	2	➨	BFP 21 L3	071N7170		
MSLA 032	071B1118	2	➨	BFP 21 L3	071N7170		
MSLA 032	071B1120	2	➨	BFP 21 L3	071N7170		
MSLA 032	071B1126	2	➨	BFP 21 L3	071N7170		
MSLA 032	071B1128	2	➨	BFP 21 L3	071N7170		
MSLA 032	071B1132	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ bobina 24 V c.a.: 071N0062	
MSLA 032	071B1134	2	➨	BFP 21 L3	071N7170		
MSLA 032	071B1136	2	➨	BFP 21 L3	071N7170		
MSLA 032	071B1138	2	➨	BFP 21 L3	071N7170		

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de MSLA/MSLB ➨ BFP de Servicio de Danfoss

Bombas de aceite de Danfoss: gama antigua			➨	Tipos de Danfoss relevantes			
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios	
MSLA 050	071B0201	1	➨	BFP 21 R5	071N7173[2)]		+ cable, L = 710 mm, 071G0204
MSLA 050	071B0202	2	➨	BFP 21 R5	071N7173		
MSLA 050	071B0203	1	➨	BFP 21 R5	071N7173[2)]	MSLA = 100 V c.a. + bobina 110-120 V c.a.: 071N0061	
MSLA 050	071B0204	2	➨	BFP 21 R5	071N7173		
MSLA 050	071B0205	1	➨	BFP 21 R5	071N7173[2)]		
MSLA 050	071B0208	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	MSLA = 200 V c.a.	
MSLA 050	071B1201	1	➨	BFP 21 L5	071N7172[2)]		
MSLA 050	071B1202	2	➨	BFP 21 L5	071N7172		
MSLA 050	071B1203	1	➨	BFP 21 L5	071N7172[2)]	MSLA = 100 V c.a. + bobina 110-120 V c.a.: 071N0061	
MSLA 050	071B1204	2	➨	BFP 21 L5	071N7172		
MSLB 032	071B2101	1	➨	BFP 20 R3	071N7169[2)]		
MSLB 032	071B3101	1	➨	BFP 20 L3	071N7168[2)]		
MSLB 032	071B2102	2	➨	BFP 20 R3	071N7169		
MSLB 032	071B2104	2	➨	BFP 20 R3	071N7169		
MSLB 032	071B3102	2	➨	BFP 20 L3	071N7168		
MSLB 050	071B2201	1	➨	BFP 20 R5	071N7129[2)]		
MSLB 050	071B3201	1	➨	BFP 20 L5	071N7126[2)]		
MSLB 050	071B2202	2	➨	BFP 20 R5	071N7129		
MSLB 050	071B2203	1	➨	BFP 20 R5	071N7129[2)]		
MSLB 050	071B3202	2	➨	BFP 20 L5	071N7126		

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de MSLC/MSLD ➨ BFP de Servicio de Danfoss

Bombas de aceite de Danfoss: gama antigua			➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
MSLC 032	071B4101	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[1) 2)]	
MSLC 032	071B5101	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[1) 2)]	
MSLC 032	071B4102	2	➨	BFP 21 R3	071N7171[1)]	
MSLC 032	071B5102	2	➨	BFP 21 L3	071N7170[1)]	
MSLC 032	071B4103	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[1) 2)]	
MSLC 032	071B4105	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[1) 2)]	+ cable, L = 710 mm: 071G0204
MSLC 050	071B4201	1	➨	BFP 21 R5	071N7173[1) 2)]	
MSLC 050	071B5201	1	➨	BFP 21 L5	071N7172[1) 2)]	
MSLC 050	071B4202	2	➨	BFP 21 R5	071N7173[1)]	
MSLC 050	071B5202	2	➨	BFP 21 L5	071N7172[1)]	
MSLD 032	071B6101	1	➨	BFP 20 R3	071N7169[2)]	
MSLD 032	071B6102	2	➨	BFP 20 R3	071N7169	
MSLD 032	071B7101	1	➨	BFP 20 L3	071N7168[2)]	
MSLD 032	071B7102	2	➨	BFP 20 L3	071N7168	
MSLD 032	071B6201	1	➨	BFP 20 R5	071N7129[2)]	
MSLD 050	071B6202	2	➨	BFP 20 R5	071N7129	
MSLD 050	071B7201	1	➨	BFP 20 L5	071N7126[2)]	
MSLD 050	071B7202	2	➨	BFP 20 L5	071N7126	

1) La bobina solenoide debe estar conectada en paralelo con el motor del quemador.
2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de MS ➨ BFP de Servicio de Danfoss

Bombas de aceite de Danfoss: gama antigua			➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
MS 10 L3	071G0125	1 + 2	➨	BFP 20 L3	071N7168[2)]	
MS 10 R3	071G0123	1 + 2	➨	BFP 20 R3	071N7169[2)]	
MS 10 L3	071G0153	1 + 2	➨		No repl.	
MS 10 R3	071G0175	1 + 2	➨	BFP 20 R3	071N7169[2)]	
MS 10 R5	071G0176	1 + 2	➨	BFP 20 R5	071N7129[2)]	
MS 10 L5	071G0128	1 + 2	➨	BFP 20 L5	071N7126[2)]	
MS 10 R5	071G0124	1 + 2	➨	BFP 20 R5	071N7129[2)]	
MS 11 L3	071G0117	1 + 2	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
MS 11 R3	071G0118	1 + 2	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]	
MS 11 L3	071G0121	1 + 2	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
MS 11 L3	071G0134	1 + 2	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
MS 11 L3	071G0137	1 + 2	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
MS 11 L3	071G0139	1 + 2	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
MS 11 L3	071G0154	1 + 2	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
MS 11 L3	071G0156	1 + 2	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	+ bobina 24 V c.a.: 071N0062
MS 11 L3	071G0158	1 + 2	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
MS 11 R3	071G0160	1 + 2	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]	+ bobina 24 V c.a.: 071N0062
MS 11 L3	071G0162	1 + 2	➨	BFP 11 L3	071N7141[3)]	
MS 11 L3	071G0163	1 + 2	➨	BFP 11 L3	071N7141[3)]	+ bobina 24 V c.a.: 071N0062
MS 11 L3	071G0165	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	MS tiene conversión manual
MS 11 R3	071G0173	1 + 2	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]	
MS 11 R5	071G0174	1 + 2	➨	BFP 21 R5	071N7173[2)]	
MS 11 R3	071G0177	1 + 2	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]	
MS 11 L3	071G0178	1 + 2	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.
3) Esta bomba se suministra para el funcionamiento con 1 tubería. Es posible cambiar a funcionamiento con 2 tuberías; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de MS ➨ BFP de Servicio de Danfoss

Bombas de aceite de Danfoss: gama antigua			➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	1-2 Strang	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
MS 11 L3	071G0179	1 + 2	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	Cualquier cilindro hidráulico debe estar conectado al puerto del manómetro situado en la parte delantera.
MS 11 L5	071G0127	1 + 2	➨	BFP 21 L5	071N7172[2)]	
MS 11 R5	071G0126	1 + 2	➨	BFP 21 R5	071N7173[2)]	
MS 12 L3	071G0115	1 + 2	➨		No repl.	
MS 12 R3	071G0113	1 + 2	➨		No repl.	
MS 12 L5	071G0116	1 + 2	➨		No repl.	
MS 12 R5	071G0114	1 + 2	➨		No repl.	
MS 12 L3	071G0161	1 + 2	➨		No repl.	
MS 12E L3	071G0130	1 + 2	➨	BFP 52E L3	071N3201[2)]	
MS 12E R3	071G0129	1 + 2	➨	BFP 52E R3	071N3203[2)]	
MS 12E L5	071G0120	1 + 2	➨	BFP 52E L5	071N3202[2)]	
MS 12E R5	071G0119	1 + 2	➨	BFP 52E R5	071N3204[2)]	
MS 12E L3	071G0140	1 + 2	➨	BFP 52E L3	071N3201[2)]	
MS 12E L5	071G0181	1 + 2	➨	BFP 52E L5	071N3202[2)]	
MS 21 L3	071G0157	1 + 2	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
MS 21 R3	071G0167	1 + 2	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]	

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de BFP ➨ BFP de Servicio de Danfoss

BFP - bomba estándar			➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
BFP 11 L3	071N0101	2	➨	BFP 11 L3	071N7141[3)]	
BFP 21 L3	071N0102	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 11 L3	071N0103	2	➨	BFP 11 L3	071N7141[3)]	
BFP 21 L3	071N0104	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 11 L5	071N0105	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	
BFP 21 L3	071N0107	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 20 L3	071N0108	1	➨	BFP 20 L3	071N7168[2)]	
BFP 21 R3	071N0109	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	Cualquier cilindro hidráulico debe estar conectado al puerto del manómetro situado en la parte delantera.
BFP 21 L3	071N0111	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 21 R3	071N0112	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
BFP 21 L3	071N0113	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 11 L3	071N0114	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFP 31 L3	071N0115	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 21 L5	071N0116	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	Cualquier cilindro hidráulico debe estar conectado al puerto del manómetro situado en la parte delantera.
BFP 21 L3	071N0117	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFP 20 R3	071N0118	1	➨	BFP 20 R3	071N7169[2)]	
BFP 21 L3	071N0119	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 21 R5	071N0120	1	➨	BFP 21 R5	071N7173[2)]	
BFP 21 L3	071N0122	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
BFP 21 L3	071N0123	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ bobina 110 V: 071N0061
BFP 21 L3	071N0124	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 20 L3	071N0125	2	➨	BFP 20 L3	071N7168	
BFP 20 L5	071N0126	2	➨	BFP 20 L5	071N7126	
BFP 20 L3	071N0127	1	➨	BFP 20 L3	071N7168[2)]	

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.
3) Esta bomba se suministra para el funcionamiento con 1 tubería. Es posible cambiar a funcionamiento con 2 tuberías; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de BFP ➨ BFP de Servicio de Danfoss

BFP - bomba estándar			➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
BFP 20 R3	071N0128	1	➨	BFP 20 R3	071N7169[2]	
BFP 20 R5	071N0129	2	➨	BFP 20 R5	071N7129	
BFP 21 L3	071N0130	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 21 L3	071N0132	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2]	
BFP 31 L3	071N0133	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFP 41 L3	071N0135	2	➨	BFP 41 L3	071N7174	
BFP 21 R3	071N0136	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2]	
BFP 41 R3	071N0137	2	➨	BFP 41 R3	071N7137	
BFP 21 L3	071N0138	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	Deben utilizarse racores antiguos
BFP 20 R3	071N0140	2	➨	BFP 20 R3	071N7169	
BFP 11 L3	071N0141	1	➨	BFP 11 L3	071N7141	
BFP 11 L3	071N0142	1	➨	BFP 11 L3	071N7141	
BFP 11 R3	071N0143	1	➨	BFP 11 R3	071N7155	
BFP 11 L3	071N0144	2	➨	BFP 11 L3	071N7141[3]	
BFP 11 R3	071N0145	2	➨	BFP 11 R3	071N7155[3]	
BFP 11 L3	071N0146	2	➨	BFP 11 L3	071N7141[3]	La bobina antigua podría ser aprovechable
BFP 21 L3	071N0147	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 21 L3	071N0148	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 31 L3	071N0149	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 21 L3	071N0150	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 21 L3	071N0151	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 11 L3	071N0152	2	➨	BFP 11 L3	071N7141[3]	
BFP 11 L3	071N0153	2	➨	BFP 11 L3	071N7141[3]	+ bobina 24 V c.a.: 071N0062
BFP 21 R3	071N0154	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2]	
BFP 11 R3	071N0155	1	➨	BFP 11 R3	071N7155	
BFP 21 L3	071N0156	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2]	
BFP 21 R3	071N0157	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2]	
BFP 21 L5	071N0158	1	➨	BFP 21 L5	071N7172[2]	

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.
3) Esta bomba se suministra para el funcionamiento con 1 tubería. Es posible cambiar a funcionamiento con 2 tuberías; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de BFP ➨ BFP de Servicio de Danfoss

BFP - bomba estándar			➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
BFP 21 R5	071N0159	1	➨	BFP 21 R5	071N7173[2)]	
BFP 41 L3	071N0160	1	➨	BFP 41 L3	071N7174[2)]	
BFP 20 L3	071N0161	1	➨	BFP 20 L3	071N7168[2)]	
BFP 20 R3	071N0162	1	➨	BFP 20 R3	071N7169[2)]	
BFP 11 R5	071N0163	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
BFP 21 L3	071N0164	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 11 R5	071N0165	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
BFP 10 R5	071N0166	2	➨	BFP 20 R5	071N7129	
BFP 21 R3	071N0167	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
BFP 20 L3	071N0168	2	➨	BFP 20 L3	071N7168	
BFP 20 R3	071N0169	2	➨	BFP 20 R3	071N7169	
BFP 21 L3	071N0170	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 21 R3	071N0171	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
BFP 21 L5	071N0172	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	
BFP 21 R5	071N0173	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
BFP 41 L3	071N0174	2	➨	BFP 41 L3	071N7174	
BFP 21 L3	071N0175	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
BFP 21 L3	071N0176	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	+ bobina: 071N0061
BFP 10 R3	071N0177	2	➨	BFP 10 R3	071N7253	
BFP 11 L5	071N0178	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	
BFP 21 L3	071N0179	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 20 R5	071N0180	2	➨	BFP 20 R5	071N7129	
BFP 11 R3	071N0181	2	➨	BFP 11 R3	071N7155[3)]	
BFP 21 L3	071N0182	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 11 R3	071N0183	2	➨	BFP 11 R3	071N7155[3)]	
BFP 21 L3	071N0184	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 21 L3	071N0185	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.
3) Esta bomba se suministra para el funcionamiento con 1 tubería. Es posible cambiar a funcionamiento con 2 tuberías; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de BFP ➨ BFP de Servicio de Danfoss

BFP - bomba estándar			➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
BFP 41 L3	071N0188	2	➨	BFP 41 L3	071N7174	
BFP 21 L3	071N0189	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ bobina: 071N0062
BFP 31 L3	071N0190	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 31 R3	071N0191	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
BFP 31 L3	071N0192	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
BFP 21 L3	071N0193	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
BFP 21 L5	071N0194	1	➨	BFP 21 L5	071N7172[2)]	
BFP 21 R5	071N0195	1	➨	BFP 21 R5	071N7173[2)]	
BFP 41 R3	071N0196	1	➨	BFP 41 R3	071N7137[2)]	
BFP 21 L3	071N0197	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 21 R3	071N0198	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]	
BFP 20 R3	071N0200	2	➨	BFP 20 R3	071N7169	
BFP 21 L5	071N0202	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	
BFP 21 L3	071N0203	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 21 L3	071N0204	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 21 R5	071N0207	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
BFP 21 R3	071N0208	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
BFP 21 L3	071N0209	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 11 L3	071N0210	1	➨	BFP 11 L3	071N7141	
BFP 21 L4	071N0211	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFP 20 L3	071N0212	2	➨	BFP 20 L3	071N7168	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFP 11 L3	071N0213	1	➨	BFP 11 L3	071N7141	
BFP 21 R3	071N0214	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]	
BFP 21 R3	071N0215	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	071N0215 tiene G 1/8 en S+R
BFP 21 R5	071N0216	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
BFP 21 L3	071N0217	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 20 L3	071N0218	2	➨	BFP 20 L3	071N7168	
BFP 21 L4	071N0219	2	➨	BFP21 L3	071N7170	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.
3) Esta bomba se suministra para el funcionamiento con 1 tubería. Es posible cambiar a funcionamiento con 2 tuberías; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de BFP ➨ BFP de Servicio de Danfoss

BFP - bomba estándar			➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
BFP 21 L3	071N0221	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
BFP 41 L3	071N0224	1	➨	BFP 41 L3	071N7174[2)]	
BFP 41 L3	071N0225	2	➨	BFP 41 L3	071N7174	
BFP 21 L3	071N0226	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 21 L5	071N0227	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFP 21 L3	071N0228	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 20 R3	071N0229	2	➨	BFP 20 R3	071N7169	
BFP 21 R3	071N0230	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
BFP 21 R3	071N0231	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]	
BFP 21 L3	071N0232	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
BFP 21 L3 LE-S	071N0233	2	➨	BFP 21 L3 LE-S	071N3225	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFP 21 L5 LE-S	071N0234	2	➨	BFP 21 L5 LE-S	071N3136	Utilice el acoplamiento incluido
BFP 41 R3	071N0235	2	➨	BFP 41 R3	071N7137	
BFP 21 L3	071N0236	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	La bomba antigua tiene 1/8" RG en S+R
BFPC-21 L5	071N0237	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	
BFPC-21 L3	071N0238	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP21 L3 LE-S	071N0239	2	➨	BFP21 L3 LE-S	071N3225	La bomba antigua tiene 1/8" RG en S+R
BFPC-21 L3	071N0240	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
BFPC-21 L3	071N0241	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	+ Bobina de 24 V c.a. 071N0062
BFPC-21 L3	071N0242	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFPC-21 L3	071N0243	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ Bobina de 24 V c.a. 071N0062
BFPC-21 R3	071N0245	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
BFPC-21 R5	071N0248	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
BFP 21 L3	071N0250	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 21 L3	071N0251	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 21 L3	071N0252	1	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 10 R3	071N0253	1	➨	BFP 10 R3	071N7253	
BFP 21 R3	071N0254	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
BFP 21 R3	071N0255	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de BFP ➨ BFP de Servicio de Danfoss

BFP - bomba estándar			➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
BFP 21 R3	071N0256	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]	
BFP 21 L5	071N0257	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	
BFP 21 L5	071N0258	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	
BFP 21 R5	071N0259	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
BFP 21 R5	071N0260	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
BFP 21 L4	071N0261	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFP 41 L3 LE-S	071N0262	2	➨	BFP 41 L3 LE-S	071N3137	
BFP 20 L5	071N0263	2	➨	BFP 20 L5	071N7126	
BFP 21 L3 LE-S	071N0264	2	➨	BFP 21 L3 LE-S	071N3225	
BFP 20 L3	071N0267	2	➨	BFP 20 L3	071N7168	
BFP 21 L5	071N0268	1	➨	BFP 21 L5	071N7172[2)]	100 V c.a.
BFP 21 L5	071N0269	1	➨	BFP 21 L5	071N7172[2)]	100 V c.a.
BFP 11 L6	071N0270	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	
BFP 11 R6	071N0271	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
BFP 10 L6	071N0272	2	➨	BFP 20 L5	071N7126	
BFP 10 R6	071N0273	2	➨	BFP 20 R5	071N7129	Máx. 40 l/h a 10 bar
BFP 11 L6	071N0274	1	➨	BFP 21 L5	071N7172[2)]	
BFP 11 R6	071N0275	1	➨	BFP 21 R5	071N7173[2)]	
BFPC-21 R3	071N0279	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]	+ Bobina de 24 V c.a. 071N0062
BFPC-21 R3	071N0280	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
BFPC-21 R5	071N0281	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
BFPC-21 L3	071N0282	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	La bobina antigua podría ser aprovechable
BFPC-21 R3	071N0283	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]	La bobina antigua podría ser aprovechable
BFPC-21 L3	071N0284	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	La bobina antigua podría ser aprovechable
BFPC-21 R3	071N0285	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	+ Bobina de 24 V c.a. 071N0062
BFPC-21 R3	071N0286	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	+ Bobina de 24 V c.a. 071N0062
BFPC-21 R3	071N0287	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	+ Bobina de 24 V c.a. 071N0062
BFP 10 R3	071N0288	1	➨	BFP 10 R3	071N7253	
BFPC-21 L3	071N0289	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	La bobina antigua podría ser aprovechable

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de BFP ➨ BFP de Servicio de Danfoss

BFP - bomba estándar			➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
BFP 21 L4	071N0291	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFP 21 L5	071N0292	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFP 21 L3	071N0295	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 20 R3	071N0298	1	➨	BFP 20 R3	071N7169[2)]	
BFP 21 L5	071N0299	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	200 V c.a.
BFP 21 L3	071N1107	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 11 R3	071N1108	2	➨	BFP 11 R3	071N7155[3)]	
BFP 21 R3	071N1109	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
BFP 21 R5	071N1173	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
BFP 21 L3	071N1175	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 41 L3	071N1196	2	➨	BFP 41 L3	071N7174	
BFP 21 L3 LE-S	071N1199	2	➨	BFP 21 L3 LE-S	071N3225	
BFP 21 L3	071N1200	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 31 L3	071N1201	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 31 L3	071N1203	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 41 L3	071N1206	2	➨	BFP 41 L3	071N7174	
BFP 21 R5	071N1207	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
BFP 21 R3	071N1208	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
BFP 31 L3	071N1209	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 21 L3 LE-S	071N1211	2	➨	BFP 21 L3 LE-S	071N3225	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFP 41 L3	071N1213	1	➨	BFP 41 L3	071N7174[2)]	
BFP 21 L3	071N1214	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
BFP 21 R3	071N1215	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]	
BFP 21 L3	071N1216	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 21 L3	071N1217	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFP 21 L3	071N1219	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFP 20 L3	071N1220	2	➨	BFP 20 L3	071N7168	
BFA 01 L3	071N1221	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFA 01 R3	071N1223	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.
3) Esta bomba se suministra para funcionamiento con un tubería. Es posible cambiar a funcionamiento con 2 tuberías; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de BFP ➨ BFP de Servicio de Danfoss

BFP - bomba estándar			➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
BFA 01 R3	071N1224	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]	
BFA 01 L3	071N1225	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ Bobina de 24 V c.a. 071N0062
BFA 01 L3	071N1226	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFA 00 L3	071N1227	2	➨	BFP 20 L3	071N7168	
BFA 01 L3	071N1228	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
BFA 01 L3	071N1229	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ Bobina de 110 V c.a. 071N0061
BFA 01 R3	071N1230	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]	+ Bobina de 24 V c.a. 071N0062
BFA 01 R3	071N1231	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	+ Bobina de 24 V c.a. 071N0062
BFA 01 R5	071N1232	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
BFA 01 R5	071N1233	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	+ Bobina de 110 V c.a. 071N0061
BFA 00 R5	071N1234	2	➨	BFP 20 R5	071N7129	
BFA 01 R3	071N1235	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]	
BFA 01 L3	071N1236	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ Bobina de 24 V c.a. 071N0062
BFP 20 L3	071N1237	2	➨	BFP 20 L3	071N7168	
BFPC 21 L3	071N1238	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	La bobina antigua podría ser aprovechable
BFPC 21 L3	071N1239	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	La bobina antigua podría ser aprovechable
BFA 01 R3	071N1240	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	+ Bobina de 110 V c.a. 071N0061
BFA 01 L3	071N1241	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ Bobina de 24 V c.a. 071N0008 y válvula 071N0007
BFP 52E L3 LE-S	071N1244	2	➨	BFP 52E L3 LE-S	071N3214	
BFPC 21 R3	071N1245	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]	
BFP 21 R5	071N1247	1	➨	BFP 21 R5	071N7173[2)]	200 V c.a.
BFP 21 L3	071N1249	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ Bobina de 110 V c.a. 071N0061
BFP 21 L3	071N1250	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ Bobina de 24 V c.a. 071N0062
BFP 21 L3	071N1251	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ Bobina de 24 V c.a. 071N0062
BFP 21 R3	071N1254	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	+ Bobina de 24 V c.a. 071N0062
BFP 52E L3 LE-S	071N1259	2	➨	BFP 52E L3 LE-S	071N3214	
BFP 21 L5	071N1260	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFA 01 R3	071N1262	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	+ Bobina de 24 V c.a. 071N0062
BFA 01 R3	071N1263	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de BFP ➨ BFP de Servicio de Danfoss

BFP - bomba estándar			➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
BFA 01 R3	071N1264	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	+ Bobina de 110 V c.a. 071N0061
BFA 01 R3	071N1265	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
BFP 21 L5	071N1266	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	
BFP 21 L5	071N1267	1	➨	BFP 21 L5	071N7172[2)]	100 V c.a.
BFP 21 L5	071N1268	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	
BFP 21 L5	071N1269	1	➨	BFP 21 L5	071N7172[2)]	
BFA 01 L3	071N1277	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	La bobina antigua podría ser aprovechable
BFA 01 L3	071N1279	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	Deben utilizarse racores antiguos
BFP 20 R5	071N1281	2	➨	BFP 20 R5	071N7129	
BFPC 21 R5	071N1282	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
BFPC 21 R3	071N1283	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
BFA 01 R4	071N1284	1	➨	BFP 21 R5	071N7173[2)]	
BFA 01 R4	071N1285	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
BFA 01 R3	071N1286	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
BFA 01 R5	071N1287	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	+ Bobina de 110 V c.a. 071N0061
BFA 01 R5	071N1288	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
BFA 01 L4	071N1289	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	+ Bobina de 24 V c.a. 071N0062
BFA 01 L3	071N1290	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFA 01 L3	071N1291	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFA 01 R3	071N1292	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
BFP 01 R5	071N1293	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
BFA 01 R5	071N1294	1	➨	BFP 21 R5	071N7173[2)]	
BFA 01 R5	071N1295	1	➨	BFP 21 R5	071N7173[2)]	
BFA 01 L3	071N1296	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
BFA 01 R3	071N1298	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
BFA 01 R3	071N1299	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]	
BFP 21L3 LE	071N2103	2	➨	BFP 21 L3 LE	071N3119	
BFP 21L3 LE	071N2104	2	➨	BFP 21 L3 LE	071N3119	
BFP 21L3 LE	071N2105	2	➨	BFP 21 L3 LE	071N3118	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de BFP ➨ BFP de Servicio de Danfoss

BFP - bomba estándar			➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
BFP 21R3-LE	071N2107	2	➨		No repl.	
BFP 21L3 LE	071N2108	2	➨	BFP 21 L3 LE	071N3119	
BFP 21 R3	071N2109	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
BFP 21L3 LE	071N2110	2	➨	BFP 21 L3 LE	071N3118	
BFP 21L4	071N2111	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFP 21L3 LE	071N2112	2	➨	BFP 21 L3 LE	071N3119	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFP 21L3 LE	071N2113	2	➨	BFP 21 L3 LE	071N3119	
BFP 21L3 LE	071N2114	2	➨	BFP 21 L3 LE	071N3119	
BFP 21L3 LE-S	071N2115	2	➨	BFP 21L3 LE-S	071N3225	
BFP 21L3 LE-S	071N2116	2	➨	BFP 21 L3 LE-S	071N3225	
BFP 21 R3	071N2117	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
BFP 21 L3 LE	071N2118	2	➨	BFP 21 L3 LE	071N3118	
BFP 21 L3 LE	071N2119	2	➨	BFP 21 L3 LE	071N3119	
BFP 21 R5	071N2121	1	➨	BFP 21 R5	071N7173	La bobina antigua podría ser aprovechable
BFP 21 L3 LE-S	071N2122	2	➨	BFP 21 L3 LE-S	071N3225	
BFP 21 L2	071N2123	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	La bomba antigua tiene puertos RG de 1/8".
BFP 21 L3 LE	071N2124	2	➨	BFP 21 L3 LE	071N3118	
BFP 21 L3 LE-S	071N2125	2	➨	BFP 21 L3 LE-S	071N3225	
BFP 21 R3 LE-S	071N2127	2	➨		No repl.	
BFP 21 L3 LE-S	071N2128	2	➨	BFP 21 L3 LE-S	071N3225	
BFP 21 R5	071N2129	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
BFP 21 L3 L2	071N2130	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 21 L5 LE-S	071N2131	2	➨	BFP 21 L5 LE-S	071N3136	No utilice el acoplamiento incluido
BFP 21 L3 L2	071N2132	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 21 L3 LE	071N2135	1	➨	BFP 21 L3 LE	071N3119[2)]	071N007 + 071N008
BFP 21 L5 LE-S	071N2136	2	➨	BFP 21 L5 LE-S	071N3136	
BFP 41 L3 LE-S	071N2137	2	➨	BFP 41 L3 LE-S	071N3137	
BFPC 21 L5	071N2151	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	
BFP 21 L5	071N2172	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	
BFP 31 L5	071N2173	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de BFP ➨ BFP de Servicio de Danfoss

BFP - bomba estándar			➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
BFP 21 L3	071N2174	2	➨	BFP21 L3	071N7170	
BFP 52E L3	071N2201	2	➨	BFP 52E L3	071N3201	
BFP 52E L5	071N2202	2	➨	BFP 52E L5	071N3202	
BFP 52E R3	071N2203	2	➨	BFP 52E R3	071N3203	
BFP 52E R5	071N2204	2	➨	BFP 52E R5	071N3204	
BFP 52E L5	071N2205	2	➨	BFP 52E L5	071N3202	
BFP 52E R5	071N2206	2	➨	BFP 52E R5	071N3204	
BFP 52E R5	071N2207	2	➨		No repl.	
BFP 52E L3	071N2209	2	➨	BFP 52E L3	071N3201	
BFP 52E L3	071N2211	2	➨	BFP 52E L3	071N3201	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFP 52E L5	071N2212	2	➨	BFP 52E L5	071N3202	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFP 52E L3 LE-S	071N2213	2	➨	BFP 52E L3 LE-S	071N3213	
BFP 52E L3 LE-S	071N2214	2	➨	BFP 52E L3 LE-S	071N3214	
BFP 52E L3 LE-S	071N2215	2	➨	BFP 52E L3 LE-S	071N3215	
BFP 52E L5	071N2216	2	➨	BFP 52E L3	071N3202	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFP 52E L5	071N2217	1	➨	BFP 52E L5	071N3202[2)]	
BFP 52E L5	071N2220	2	➨	BFP 52E L5	071N3202	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFP 52E L3 LE-S	071N2222	2	➨	BFP 52E L3 LE-S	071N3214	
BFP 21 L3 LE-S	071N2225	2	➨	BFP 21 L3 LE-S	071N3225	
BFP 20 L5	071N2235	2	➨	BFP 20 L5	071N7126	
BFPC 21 L3	071N2242	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 21 R5	071N2248	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
BFP 21 L3	071N2250	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 52E L3	071N2251	2	➨	BFP 52E L3	071N3201	
BFP 52E L5	071N2252	2	➨	BFP 52E L5	071N3202	
BFP 52E R3	071N2253	2	➨	BFP 52E R3	071N3203	
BFP 52E R5	071N2254	2	➨	BFP 52E R5	071N3204	
BFP 21 R3	071N2255	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
BFP 52E R5	071N2256	2	➨	BFP 52E R5	071N3204	

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de BFP ➨ BFP de Servicio de Danfoss

BFP - bomba estándar			➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
BFP 52E L3	071N2264	2	➨	BFP 52E L3	071N3201	
BFP 52E L5	071N2265	2	➨	BFP 52E L5	071N3202	
BFP 52E R3	071N2273	2	➨	BFP 52E R3	071N3203	
BFP 52E L3 LE-S	071N2274	2	➨	BFP 52E L3 LE-S	071N3214	
BFP 52E L3 LE-S	071N2275	2	➨	BFP 52E L3 LE-S	071N3214	
BFP 52E L3 LE-S	071N2276	2	➨	BFP 52E L3 LE-S	071N3214	
BFP 52E L3 LE-S	071N2277	2	➨	BFP 52E L3 LE-S	071N3214	
BFPC 21 R3	071N2280	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
BFP 52E L3	071N2281	2	➨	BFP 52E L3	071N3201	
BFP 52E R3	071N2283	2	➨	BFP 52E R3	071N3203	
BFP 52E R5	071N2284	2	➨	BFP 52E R5	071N3204	
BFP 21 L3 LE	071N2285	2	➨	BFP 21 L3 LE	071N3118	
BFP 52E L3	071N2286	2	➨		No repl.	
BFP 52E L3 LE-S	071N2288	2	➨	BFP 52E L3 LE-S	071N3215	
BFP 52E L3	071N2291	2	➨	BFP 52E L3	071N3201	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFP 52E L3 LE-S	071N2293	2	➨	BFP 52E L3 LE-S	071N3215	
BFP 52E L3	071N2295	2	➨	BFP 52E L3	071N3201	
BFP 52E L3 LE-S	071N2296	2	➨	BFP 52E L3 LE-S	071N3213	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFP 52E L3	071N2299	2	➨	BFP 52E L3	No repl.	
BFP 52E L3 LE-S	071N2301	2	➨	BFP 52E L3 LE-S	071N3213	
BFP 52E L5	071N2302	2	➨	BFP 52E L5	071N3202	
BFP 21 L3 LE-S	071N2303	2	➨	BFP 21 L3 LE-S	071N3225	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFP 21 L3	071N2304	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFP 21 L3	071N2305	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
BFP 21 R5	071N2335	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
BFP 21 R3	071N2336	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
BFPC 21 R3	071N2380	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]	
BFPC 21 R5	071N2381	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
BFP 21 L3 LE	071N3118	2	➨	BFP 21 L3 LE	071N3118	

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de BFP ➨ BFP de Servicio de Danfoss

BFP - bomba estándar			➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
BFP 21 L3 LE	071N3119	2	➨	BFP 21 L3 LE	071N3119	
BFP 21 L5 LE-S	071N3136	2	➨	BFP 21 L5 LE-S	071N3136	
BFP 41 L3 LE-S	071N3137	2	➨	BFP 41 L3 LE-S	071N3137	
BFP 52E L3	071N3201	2	➨	BFP 52E L3	071N3201	
BFP 52E L5	071N3202	2	➨	BFP 52E L5	071N3202	
BFP 52E R3	071N3203	2	➨	BFP 52E R3	071N3203	
BFP 52E R5	071N3204	2	➨	BFP 52E R5	071N3204	
BFP 52E L3 LE-S	071N3213	2	➨	BFP 52E L3 LE-S	071N3213	
BFP 52E L3 LE-S	071N3214	2	➨	BFP 52E L3 LE-S	071N3214	
BFP 52E L3 LE-S	071N3215	2	➨	BFP 52E L3 LE-S	071N3215	
BFP 21 L3 LE-S	071N3225	2	➨	BFP 21 L3 LE-S	071N3225	
BFP 21 L3 LE	071N4105	2	➨	BFP 21 L3 LE	071N3118	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
BFP 21 L3	071N4107	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 11 L3	071N4141	1	➨	BFP 11 L3	071N7141	
BFP 11 R3	071N4143	1	➨	BFP 11 R3	071N7155	
BFP 52E L3 LE-S	071N4222	2	➨	BFP 52E L3 LE-S	071N3215	
BFP 11 L13	071N6101	2	➨		No repl.	
BFP 11 R13	071N6102	2	➨		No repl.	
BFP 10 L13	071N6103	2	➨		No repl.	
BFP 10 R13	071N6104	2	➨		No repl.	
BFP 11 L11	071N6105	2	➨		No repl.	
BFP 11 R11	071N6106	2	➨		No repl.	
BFP 10 L11	071N6107	2	➨		No repl.	
BFP 10 R11	071N6108	2	➨		No repl.	
BFP 11 L8	071N6109	2	➨		No repl.	
BFP 11 R8	071N6110	2	➨		No repl.	
BFP 10 L8	071N6111	2	➨		No repl.	
BFP 10 R8	071N6112	2	➨		No repl.	
BFP 12 L8	071N6201	2	➨		No repl.	

Conversión de BFP ➨ BFP de Servicio de Danfoss

BFP - bomba estándar			➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
BFP 12 L11	071N6202	2	➨		No repl.	
BFP 12 L13	071N6203	2	➨		No repl.	
BFP 51 L6	071N6204	2	➨		No repl.	
BFP 51 L11	071N6205	2	➨		No repl.	
BFP 52 L6	071N6206	2	➨	BFP 52 E L5	071N3202	Máx. 40 l/h a 10 bar
BFP 52 L8	071N6207	2	➨		No repl.	
BFP 52 L11	071N6209	2	➨		No repl.	
BFP 52 R11	071N6210	2	➨		No repl.	
BFP 52 L13	071N6211	2	➨		No repl.	
BFP 52 R13	071N6212	2	➨		No repl.	
BFP 53 L6	071N6213	2	➨		No repl.	
BFP 12 R11	071N6214	2	➨		No repl.	
BFP 53 L11	071N6216	2	➨		No repl.	
BFP 12 L6	071N6217	2	➨		No repl.	
BFP 12 R6	071N6218	2	➨		No repl.	
BFP 12 R8	071N6219	2	➨		No repl.	
BFP 12 R13	071N6220	2	➨		No repl.	
BFP 51 R6	071N6221	2	➨		No repl.	
BFP 51 L8	071N6222	2	➨		No repl.	
BFP 51 R8	071N6223	2	➨		No repl.	
BFP 51 R11	071N6224	2	➨		No repl.	
BFP 51 L13	071N6225	2	➨		No repl.	
BFP 51 R13	071N6226	2	➨		No repl.	
BFP 52 R6	071N6227	2	➨	BFP 52 E R5	071N3204	Máx. 40 l/h a 10 bar
BFP 53 R6	071N6228	2	➨		No repl.	
BFP 53 L8	071N6229	2	➨		No repl.	
BFP 53 R8	071N6230	2	➨		No repl.	
BFP 53 R11	071N6231	2	➨		No repl.	

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de BFP ➨ BFP de Servicio de Danfoss

BFP - bomba estándar			➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
BFP 53 L13	071N6232	2	➨		No repl.	
BFP 53 R13	071N6233	2	➨		No repl.	
BFP 20 L5	071N7126	2	➨	BFP 20 L5	071N7126	
BFP 20 R5	071N7129	2	➨	BFP 20 R5	071N7129	
BFP 41 R3	071N7137	2	➨	BFP 41 R3	071N7137	
BFP 11 L3	071N7141	1	➨	BFP 11 L3	071N7141	
BFP 11 R3	071N7155	1	➨	BFP 11 R3	071N7155	
BFP 21 L3	071N7156	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
BFP 21 R3	071N7157	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]	
BFP 20 L3	071N7168	2	➨	BFP 20 L3	071N7168	
BFP 20 R3	071N7169	2	➨	BFP 20 R3	071N7169	
BFP 21 L3	071N7170	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BFP 21 R3	071N7171	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
BFP 21 L5	071N7172	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	
BFP 21 R5	071N7173	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
BFP 41 L3	071N7174	2	➨	BFP 41 L3	071N7174	
BFP 10 R3	071N7253	1	➨	BFP 10 R3	071N7253	
BFP 41 L3	071N8213	1	➨	BFP 41 L3	071N7174[2)]	
BFP 21 L3	071N8214	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
BFP 21 R3	071N8215	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]	

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de Suntec ➨ BFP de Servicio

Suntec			➨	Bombas de aceite de Danfoss		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
AN47A	13261P	2	➨	BFP 20 R3	071N7169	
AN47D	13391P	2	➨	BFP 20 L3	071N7168	
AN47C	13421P	2	➨	BFP 20 L3	071N7168	
AN47B	13951P	2	➨	BFP 20 R3	071N7169	
AN47A	72163P	2	➨	BFP 20 R3	071N7169	
AN47B	72173P	2	➨	BFP 20 R3	071N7169	
AN47C	72183P	2	➨	BFP 20 L3	071N7168	
AN47D	72193P	2	➨	BFP 20 L3	071N7168	+ brida y casquillo ∅54: 071N0047
AN47A	72263P	2	➨	BFP 20 R3	071N7169	
AN47B	72273P	2	➨	BFP 20 R3	071N7169	
AN47C	72283P	2	➨	BFP 20 L3	071N7168	
AN47D	72293P	2	➨	BFP 20 L3	071N7168	
AN47C	72473M	1	➨	BFP 20 L3	071N7168[2)]	+ 071N0047, posible cambio a funcionamiento con 1 tubería
AN47A	72832M	1	➨	BFP 20 R3	071N7169[2)]	
AN47A	73263P	2	➨	BFP 20 R3	071N7169	
AN47B	73273P	2	➨	BFP 20 R3	071N7169	
AN47C	73283P	2	➨	BFP 20 L3	071N7168	
AN47A	73443P	2	➨	BFP 20 R3	071N7169	
AN57B	13301P	2	➨	BFP 20 R5	071N7129	
AN57A	72433P	2	➨	BFP 20 R5	071N7129	+ brida y casquillo ∅ 54: 071N0047 Suntec: 60 l/h, BFP: 40 l/h a 12 bar
AN57C	72823P	2	➨	BFP 20 L5	071N7126	
AN57C	78823E6	2	➨	BFP 20 L5	071N7126	
AN67B	13351P	2	➨	BFP 20 R5	071N7129	
AN67C	13361P	2	➨		No repl.	
AN67D	13571P	2	➨		No repl.	
AN67B	13351P	2	➨		No repl.	
AN67C	13381P	2	➨		No repl.	

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de Suntec ➨ BFP de Servicio

Suntec			➨	Bombas de aceite de Danfoss		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
AN67C	84102 E1	2	➨		No repl.	
AN67C	72333 P	2	➨		No repl.	
AN67A	72383 P	2	➨		No repl.	
AN67C	72423 P	2	➨		No repl.	
AN67B	72513 P	2	➨		No repl.	
AN67D	72523 P	2	➨		No repl.	
AN67B	73353 P	2	➨		No repl.	
AN67A	73453 P	2	➨		No repl.	
AL35B	95202 P0200	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	+ Bobina de 24 V c.a.: 071N0062
AL35B	95202 P0500	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
AL35C	95212 P0500	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
AL35C	95242 M0500	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
AL35A	95262 P0500	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
AL35C	95282 P0500	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
AL35D	95292 P0200	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ Bobina de 24 V c.a.: 071N0062
AL35C	95402 P0500	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	Suntec: G $^{1}/_{8}$ en S+R
AL35C	95652 M0500	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
AL35A	95702 P0500	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
AL35C	95782 P0500	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
AL35B	95802 P0500	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
AL35C	95402 P0500R	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de Suntec ➨ BFP de Servicio

Suntec			➨	Bombas de aceite de Danfoss		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
AL55B	95312 P0500	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
AL65C	-	2	➨		No repl.	
ALE V 30C	93004 P0700R	2	➨	BFP 21 L3 LE-S	071N3225	La bomba antigua tiene G1/8" en S+R
ALE 35C	93242 P0500	2	➨	BFP 21 L3-LE-S	071N3225	
AS47A	15361 P0500	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
AS47B	15371 P0500	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
AS47C	15381 P0500	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
AS47D	15391 P0500	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
AS47D	15501 P0500	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
AS47B	15511 P0500	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
AS47C	15541 P0500	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
AS47D	15571 P0500	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
AS47D	15621 P0500	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
AS47D	15681 P0500	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
AS47C	15691 P0500	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
AS47D	15721 P0500	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
AS47D	15801 P0500	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
AS47A	74323 P0500	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
AS47C	74343 P0500	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
AS47D	74353 P0500	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
AS47A	74363 P0500	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
AS47C	74383 P0500	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ brida y casquillo ∅54: 071N0047
AS47D	74393 P0500	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
AS47C	74443 P0500	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
AS47B	74453 P0500	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
AS47C	74513 M0500	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de Suntec ➨ BFP de Servicio

Suntec			➨	Bombas de aceite de Danfoss		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
AS47C	74613 P0500	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ brida y casquillo ∅54: 071N0047
AS47C	75543 P0500	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
AS47D	75623 P0500	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
AS47A	75643 P0500	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
AS57C	15441 P0500	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	
AS57C	74413 P0500	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	+ brida y casquillo ∅54: 071N0047
AS57B	74423 P0500	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
AS57C	75443 P0500	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	
AS67C			➨		No repl.	
AE45C	13601 P	2	➨	BFP 20 L5	071N7126	
AE45C	13701 M	1	➨	BFP 20 L5	071N7126[2)]	Suntec: 1/8 NPTF en la salida de la boquilla
AE47B	13661 P	2	➨	BFP 20 R5	071N7129	
AE47D	13781 M	1	➨	BFP 20 L5	071N7126[2)]	
AE47A	13841 M	1	➨	BFP 20 R5	071N7129[2)]	
AE47D	13851 P	2	➨	BFP 20 L5	071N7126	
AE47C	13861 P	2	➨	BFP 20 L5	071N7126	
AE47C	13871 P	2	➨	BFP 20 L5	071N7126	
AE47B	72673 P	2	➨	BFP 20 R5	071N7129	+ brida y casquillo ∅54: 071N0047
AE47C	72743 M	1	➨	BFP 20 L5	071N7126[2)]	+ brida y casquillo ∅54: 071N0047
AE47C	73683 P	2	➨	BFP 20 L5	071N7126	
AE57B	13641 M	1	➨	BFP 20 R5	071N7129[2)]	
AE57C	73733 P	2	➨	BFP 20 L5	071N7126	
AE67D	72783 P	2	➨		No repl.	
AE67C	73613 P	2	➨		No repl.	
AE77C	72702 P	2	➨		No repl.	
AE77C	73802 P	2	➨		No repl.	
AP47A	75553 P0500	2	➨		No repl.	
AP47C	75563 P0500	2	➨	BFP 52E L5	071N3202[4)]	
AP47B	75613 P0500	2	➨	BFP 52E R5	071N3204[4)]	
AP47C	74603 P0500	2	➨	BFP 52E L5	071N3202[4)]	+ brida y casquillo ∅54: 071N0047

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de Suntec ➨ BFP de Servicio

Suntec			➨	Bombas de aceite de Danfoss		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
AP57C	74433 P0500	2	➨	BFP 52E L5	071N3202[4)]	Suntec: 35 l/h, BFP: 26 l/h a 22 bar + 071N0047
AP57C	75453 P0500	2	➨	BFP 52E L5	071N3202[4)]	Suntec: 35 l/h, BFP: 26 l/h a 22 bar
AP57A	75493 P0500	2	➨	BFP 52E R5	071N3204[4)]	
AP67C	74583 P0500	2	➨	BFP 52E L5	071N3202[4)]	Suntec: 58 l/h, BFP: 26 l/h a 22 bar + 071N0047
AP67C	75593 P0500	2	➨	BFP 52E L5	071N3202[4)]	Suntec: 58 l/h, BFP: 26 l/h a 22 bar
AP245C	95541 P0500	2	➨	BFP 52E L5	071N3202[4)]	
AP245C	95601 P0500	2	➨	BFP 52E L5	071N3202[4)]	
AP345C	95101 P0500	2	➨		No repl.	
AT245C	95412 P0500	2	➨	BFP 52E L5	071N3202	
AT245D	95442 P0500	2	➨		No repl.	
AT245A	95472 P0500	2	➨		No repl.	Suntec: Salida de la boquilla hacia la derecha
AT245D	95482 P0500	2	➨		No repl.	
AT255C	95492 P0500	2	➨	BFP 52E L5	071N3202	Suntec: 47 l/h, BFP: 26 l/h a 22 bar
AT255A	95522 P0500	2	➨		No repl.	Suntec: Salida de la boquilla hacia la derecha
AT3....			➨		No repl.	Bomba especial
AT275C	95832 P0500	2	➨		No repl.	
AT355D	95642 P0500	2	➨		No repl.	Suntec: Salida de la boquilla hacia la derecha
AT355C	9550	2	➨		No repl.	
A2L95D	97022 P0500	2	➨		No repl.	
AU47L	9853-6	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
AU47R	9852-6	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
AUV47L	9877-6P 0700	2	➨	BFP 21 L3 LE-S	071N3225	En caso de que no se utilice ninguna boquil la o válvula LE, se utilizará 071N7170 en su lugar.
AUV47R	9876-6P 0700	2	➨	BFP 21R3	071N7170	En caso de que se use la boquilla o válvula LE, no hay reemplazo
ATUV45L	9860-6P 0700	2	➨	BFP 52E L3 LE-S	071N3214	En caso de que no se utilice ninguna boquilla o válvula LE, se utilizará 071N3201 en su lugar.
ATUV 45R	9861-6P 0700	2	➨	BFP 52E R3	071N3203	En caso de que se use la boquilla o válvula LE, no hay reemplazo

4) La válvula NC de la bomba debe conectarse en paralelo a la válvula NC en la línea de la boquilla.

Conversión de Eckerle ➨ BFP de Servicio

Eckerle		➨	Bombas de aceite de Danfoss		
Denominación antigua	Nueva denominación	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
UNI 1.1 L5 L64W	UNI-E 2.1 L1 L64	➨	BFP 20 L3	071N7168	Eckerle: G ⅛ en S+R
UNI 1.2 L1 L64-50	UNI 2.12 L1 L64	➨	BFP 21 L3	071N7170	
UNI 1.2 L5 L14	UNI 2.12 L1 L14	➨	BFP 21 L3	071N7170	
UNI 1.2 L5 L64-M1	UNI-E 2.1 L1 L64-21	➨	BFP 21 L3	071N7170	Eckerle: G ⅛ en S+R
UNI 1.2 L5 L64-50	UNI 2.12 L1 L64	➨	BFP 21 L3	071N7170	
UNI 1.2 L5 M14-50	UNI 2.12 L1 M14	➨	BFP 21 L3	071N7170	
UNI 1.2 L5 M64-50-W	UNI 2.12 L1 M64-65	➨	BFP 21 L3	071N7170	Eckerle: G ⅛ en S+R
UNI 1.2 L62 M14-01-W	UNI 2.12 L6 M14-65	➨	BFP 21 L5	071N7172	BFP: Máx. 40 l/h a 12 bar
UNI 1.2 L62 L14W		➨	BFP 21 L5	071N7172	BFP: Máx. 40 l/h a 12 bar
UNI 1.42 L5 A64-W	UNI 2.42 L5 L64-65	➨	BFP 52E L5	071N3202	Eckerle: G ⅛ en S+R
UNI 1.42 L5 L64W		➨	BFP 52E L5	071N3202	Eckerle: Máx. 75 l/h,
UNI 1.42 L6 L64W		➨	BFP 52E L5	071N3202	BFP: Máx. 40 l/h a 12 bar
UNI 1.72 L62 L14-W	UNI 2.17 L6 M14-65	➨		No repl.	
UNI 2.1 L1 L40	UNI-E 2.1 L1 L10 (-22,-30)	➨	BFP 20 L3	071N7168	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
UNI 2.1 L1 L44	UNI-E 2.1 L1 L14	➨	BFP 20 L3	071N7168	
UNI 2.1 L1 L44H	UNI-E 2.1 L14	➨	BFP 20 L3	071N7168	
UNI 2.1 R1 L40	UNI-E 2.1 R1 L10	➨	BFP 20 R3	071N7169	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
UNI 2.1 R1 L44-21	UNI-E 2.1 R1 L14	➨	BFP 20 R3	071N7169	
UNI 2.1 L5 L40-21	UNI-E 2.1 L5 L10	➨	BFP 20 L5	071N7126	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
UNI 2.1 L5 L42	UNI-E 2.1 L5 L12	➨	BFP 20 L5	071N7126	+ acoplamiento con un solo orificio plano (en forma de D) + 071B0011
UNI 2.1 L5 L44	UNI-E 2.1 L5 L14 (-13)	➨	BFP 20 L5	071N7126	
UNI 2.1 L5 L50	UNI-E 2.1 L5 L10	➨	BFP 20 L5	071N7126	Eckerle: 10-25 bar, BFP: 20 bar, máx. + acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
UNI 2.1 L5 R44	UNI-E 2.1 L5 R14 (-13)	➨	BFP 20 L5	071N7126	
UNI 2.1 L5 R94	UNI-E 2.1 L5 R74	➨	BFP 20 L5	071N7126	Eckerle: G ⅛ en S+R
UNI 2.1 R5 L42-UI-21	UNI-E 2.1 R5 L12-80	➨	BFP 20 R5	071N7129	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
UNI 2.1 R5 L43-UI-21	UNI-E 2.1 R5 L13-80	➨	BFP 20 R5	071N7129	+ brida: 071N0047
UNI 2.1 R5 L43		➨	BFP 20 R5	071N7129	

Conversión de Eckerle ➨ BFP de Servicio

Eckerle		➨	Bombas de aceite de Danfoss		
Denominación antigua	Nueva denominación	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
UNI 2.1 R5 L44	UNI-E 2.1 R5 L14	➨	BFP 20 R5	071N7129	
UNI 2.1 R5 L54	UNI-E 2.1 R5 L24	➨	BFP 20 R5	071N7129	Eckerle: MÁX. 25 bar
UNI 2.1 R5 R42		➨	BFP 20 R5	071N7129	
UNI 2.1 R5 R44	UNI-E 2.1 R5 R14	➨	BFP 20 R5	071N7129	
UNI 2.1 R5 R45-21	UNI-E 2.1 R5 R15	➨	BFP 20 R5	071N7129	+ casquillo: 071B0011
	UNI-E 2.1 R5 R60	➨	BFP 20 R5	071N7129	G ⅛ in S+R + acoplamiento con un solo orificio plano (en forma de D)
UNI 2.1 R5 R80	UNI-E 2.1 R5 R40	➨	BFP 20 R5	071N7129	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
UNI 2.1 L6 L46	UNI-E 2.1 L6 L26	➨	RSA 40	070L3249	+ brida: 070N0211
UNI 2.1 L6 L46-S-W	UNI-E 2.1 L6 L16-11	➨	RSA 40	070L3249	
UNI 2.1 L6 L54	UNI-E 2.1 L6 L24	➨		No repl.	Eckerle ∅ 32, RSA ∅ 54 diámetro de cuello
UNI 2.1 L6 L54-06	UNI-E 2.1 L6 L24	➨		No repl.	
UNI 2.1 R6 L25	UNI-E 2.1 R6 L25	➨	RSA 40	070-3249	
UNI 2.1 R6 R54	UNI-E 2.1 R6 L24	➨		No repl.	Eckerle ∅ 32, RSA ∅ 54 diámetro de cuello
UNI 2.1 L7 L55	UNI-E 2.1 L7 L15	➨	RSA 60	070L3352	
UNI 2.1 L7 L55-05	UNI-E 2.1 L7 L25	➨	RSA 60	070L3352	Eje Eckerle ∅ 8, RSA ∅ 10
UNI 2.1 R7 L55	UNI-E 2.1 R7 L15	➨	RSA 60	070L3352	
UNI 2.1 G22 L1 L10/L40	UNI-E 2.1 G22	➨	BFP 20 L3	071N7168	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
	UNI-E 2.1 L1 L64 (-21)	➨	BFP 20 L3	071N7168	G ⅛ en S+R
	UNI-E 2.1 L5 R74	➨	BFP 20 L5	071N7172	
UNI 2.1 G41-21 L1 L10	UNI-E 2.1 G41	➨	BFP 20 L3	071N7168	
	UNI-E 2.1 G41-13	➨	BFP 20 L3	071N7168	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
	UNI- E 2.2 L1 L10	➨	BFP 21 L3	071N7170	
UNI 2.2 L1 L14	UNI-E 2.2 L1 L14	➨	BFP 21 L3	071N7170	
UNI 2.2 L1 L16W	UNI-E 2.2 L1 L16-10	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ brida: 071N0047
UNI 2.2 L1 L44	UNI-E 2.2 L1 L14	➨	BFP 21 L3	071N7170	
UNI 2.2 L1 R14	UNI-E 2.2 L1 R14-12	➨	BFP 21 L3	071N7170	
UNI 2.2 R1 L40	UNI-E 2.2 R1 L10	➨	BFP 21 R3	071N7171	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
UNI 2.2 R1 M14	UNI-E 2.2 R1 M14	➨	BFP 21 R3	071N7171	

Conversión de Eckerle ➨ BFP de Servicio

Eckerle		➨	Bombas de aceite de Danfoss		
Denominación antigua	Nueva denominación	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
UNI 2.2 R1 R24	UNI-E 2.2 R1 R24	➨	BFP 21 R3	071N7171	Eckerle: MÁX. 25 bar
	UNI-E 2.2 R1 S14	➨	BFP 21 R3	071N7171	
UNI 2.2 L5 L14	UNI-E 2.2 L5 L14-92	➨	BFP 21 L5	071N7172	Eckerle: G ⅛ en S+R Eckerle: 10-25 bar, BFP: 20 bar, máx.
UNI 2.2 L5 L15-21-05	UNI-E 2.2 L5 L15	➨	BFP 21 L5	071N7172	+ casquillo: 071B0011
UNI 2.2 L5 L40-X	UNI-E 2.2 L5 L10-50	➨	BFP 21 L5	071N7172	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
UNI 2.2 L5 L42	UNI-E 2.2 L5 L12	➨	BFP 21 L5	071N7172	+ casquillo: 071B0011 + acoplamiento con un solo orificio plano (en forma de D)
UNI 2.2 L5 L60		➨	BFP 21 L5	071N7172	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
	UNI-E 2.2 L5 L60	➨	BFP 21 L5	071N7172	Eckerle: G ⅛ en S+R + acoplamiento con un solo orificio plano (en forma de D)
UNI 2.2 L5 L62		➨	BFP 21 L5	071N7172	
UNI 2.2 L5 M14-C1	UNI.E 2.2 L5 M14-12	➨	BFP 21 L5	071N7172	
UNI 2.2 L5 S20	UNI-E 2.2 L5 S20	➨	BFP 21 L5	071N7172	Eckerle: 10-25 bar, BFP: Máx. 20 bar + acoplamiento con un solo orificio plano (en forma de D)
UNI 2.2 L5 S20-21-BUD	UNI-E 2.2 L5 S20 BUD	➨	BFP 21 L5	071N7172	Eckerle: Máx. 25 bar, BFP: Máx. 20 bar + acoplamiento con un solo orificio plano (en forma de D)
UNI 2.2 L5 S74	UNI-E 2.2 L5 L14	➨	BFP 21 L5	071N7172	Eckerle: 10-25 bar, BFP: Máx. 20 bar + acoplamiento con un solo orificio plano (en forma de D)
	UNI-E 2.2 L5 S74	➨	BFP 21 L5	071N7172	G ⅛ en S+R. Eckerle: MÁX. 25 bar
UNI 2.2 R5 L14	UNI-E 2.2 R5 L14	➨	BFP 21 R5	071N7173	
	UNI-E 22 R5 M14	➨	BFP 21 R5	071N7173	
UNI 2.2 R5 M45	UNI-E 2.2 R5 M15	➨	BFP 21 R5	071N7173	+ casquillo: 071B0011
UNI 2.2 R5 R14	UNI-E 2.2 R5 R14	➨	BFP 21 R5	071N7173	
UNI 2.2 R5 R60-21	UNI-E 2.2 R5 R60	➨	BFP 21 R5	071N7173	Eckerle: G ⅛ en S+R + acoplamiento con un solo orificio plano (en forma de D)
UNI 2.2 R5 R80B	UNI-E 2.2 R5 R60	➨	BFP 21 R5	071N7173	
	UNI-E 2.2 R5 S14	➨	BFP 21 R5	071N7173	
UNI 2.2 R5 S60	UNI-E 2.2 R5 S60	➨	BFP 21 R5	071N7173	

Conversión de Eckerle ➨ BFP de Servicio

Eckerle		➨	Bombas de aceite de Danfoss		
Denominación antigua	Nueva denominación	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
	UNI-E 2.2 L6 L14	➨	BFP 21 L5	071N7172	Eckerle: 75 l/h, BFP: Máx. 40 l/h a 12 bar
UNI 2.2 L6 L16W	UNI-E 2.2 L6 L16-10	➨	BFP 21 L5	071N7172	Eckerle: 75 l/h, BFP: Máx. 40 l/h a 12 bar + 071N0047
UNI 2.2 L6 L24	UNI-E 2.2 L6 L24	➨	BFP 21 L5	071N7172	Eckerle: 120 l/h, BFP: Máx. 40 l/h a 12 bar
	UNI-E 2.2 L6 LR14-81	➨	BFP 21 L5	071N7172	
UNI 2.2 R6 M24	UNI-E 2.2 R6 M24	➨	BFP 21 R5	071N7173	
UNI 2.2 R6 S24-ET	UNI-E 2.2 R6 S24 (-40)	➨	BFP 21 R5	071N7173	
UNI 2.2 R6 S24 ET(R1)	UNI-E 2.2 R6 S24-40	➨	BFP 21 R5	071N7173	
UNI 2.3 L1 L56 (W-1-0	UNI-E 2.3 L1 L26-80	➨	BFP 20 L3	071N7168	Eckerle: 10-25 bar BFP: Máx. 20 bar + brida: 071N0047
UNI 2.3 L1 R54	UNI-E 2.3 L1 R24-13	➨	BFP 20 L3	071N7168	Eckerle: 10-25 bar, BFP: 20 bar, máx.
	UNI-E L5 L24-13	➨	BFP 20 L5	071N7126	Eckerle: Máx. 25 bar, BFP: 20 bar, máx.
UNI 2.3 L5 L54	UNI-E 2.3 L5 L24-13	➨	BFP 20 L5	071N7126	Eckerle: 10-25 bar, BFP: 20 bar, máx.
UNI 2.3 L5 L56-I (W-06)	UNI-E 2.3 L5 L26-80	➨	BFP 20 L5	071N7126	Eckerle: 10-25 bar, BFP: Máx. 20 bar + brida: 071N0047
	UNI-E 2.3 L5 L64	➨	BFP 20 L5	071N7126	Eckerle: G ⅛ en S+R
UNI 2.3 L5 R54-S	UNI-E 2.3 L5 R24-13	➨	BFP 20 L5	071N7126	
UNI 2.3 R5 L54-05	UNI-E 2.3 R5 L24	➨	BFP 20 R5	071N7129	Eckerle: Máx. 25 bar, BFP: 20 bar, máx.
	UNI-E 2.3 R5 R24-13	➨	BFP 20 R5	071N7129	
UNI 2.3 R5 R54		➨	BFP 20 R5	071N7129	Eckerle: 10-25 bar, BFP: 20 bar, máx.
UNI 2.3 R5 R64-I	UNI-E 2.3 R5 R24-93	➨	BFP 20 R5	071N7129	Eckerle: Máx. 25 bar, BFP: 20 bar, máx.
UNI 2.3 R6 L55-05	UNI-E 2.3 R6 L25	➨	BFP 20 R5	071N7129	Eckerle: 75 l/h, BFP: 40 l/h a 12 bar + 071B0011
UNI 2.4 L1 M10-VO	UNI-E 2.4 L1 M10-22	➨	BFP 52E L3	071N3201[4)]	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
UNI 2.4 L1 M14-C1	UNI-E 2.4 L1 M14-12	➨	BFP 52E L3	071N3201[4)]	
UNI 2.4 L1 R14-C		➨		No repl.	
UNI 2.4 L1 R14-V1-21	UNI-E 2.4 L1 R14-12	➨		No repl.	Salida de boquilla derecha en Eckerle
UNI 2.4 L1 R44	UNI-E 2.4 L1 R14	➨		No repl.	

4) La válvula NC de la bomba debe conectarse en paralelo a la válvula NC en la línea de la boquilla.

Conversión de Eckerle ➨ BFP de Servicio

Eckerle		➨	Bombas de aceite de Danfoss		
Denominación antigua	Nueva denominación	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
	UNI-E 2.4 L5 L20	➨	BFP 52E L5	071N3202[4)]	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
UNI 2.4 L5 L24	UNI-E 2.4 L5 L24	➨	BFP 52E L5	071N3202[4)]	
	UNI-E 2.4 L5 M20	➨	BFP 52E L5	071N3202[4)]	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
UNI 2.4 L5 M24		➨	BFP 52E L5	071N3202[4)]	
UNI 2.4 L5 M20-21	UNI-E 2.4 L5 M20	➨	BFP 52E L5	071N3202[4)]	+ acoplamiento con un único orificio plano (en forma de D)
UNI 2.4 L5 R24		➨		No repl.	
UNI 2.4 L5 R24		➨		No repl.	Salida de boquilla derecha en Eckerle
UNI 2.4 L5 S24	UNI-E 2.4 L5 S24	➨		No repl.	
UNI 2.4 R5 L24		➨	BFP 52E R5	071N3204[4)]	
UNI 2.4 R5 L24-05	UNI-E 2.4 R5 L24	➨	BFP 52E R5	071N3204[4)]	
UNI 2.4 R5 R24	UNI-E 2.4 R5 R24	➨		No repl.	Salida de boquilla derecha en Eckerle
UNI 2.4 R5 S70		➨		No repl.	
UNI 2.4 R5 S70-ET	UNI-E 2.4 R5 S70	➨		No repl.	
UNI 2.4 R5.5 L24	UNI-E 2.4 R5.5 L24	➨		No repl.	
UNI 2.4 L6 L22	UNI-E 2.4 L6 L22	➨	BFP 52E L5	071N3202[4)]	Eckerle: Máx. 75 l/h, BFP: Máx. 40 l/h a 12 bar + casquillo: 071B0011
UNI 2.4 L6 L24		➨	BFP 52E L5	071N3202[4)]	Eckerle: Máx. 75 l/h, BFP: Máx. 40 l/h a 12 bar
UNI 2.4 L6 L24-05	UNI-E 2.4 L6 L24	➨	BFP 52E L5	071N3202[4)]	
UNI 2.4 L6 M24-C1	UNI-E 2.4 L6 M24-12	➨	BFP 52E L5	071N3202[4)]	
UNI 2.4 R6 S24		➨		No repl.	Salida de boquilla derecha en Eckerle
UNI 2.4 R6 S24 ET	UNI-E 2.4 R6 S24	➨		No repl.	
UNI 2.4 R7 R54-06	UNI-E 2.4 R7 R24	➨		No repl.	Salida de boquilla derecha en Eckerle
UNI 2.42 R5 R70-ET	UNI-E 2.42 R5 R70	➨		No repl.	
	UNI-E 2.42 L5 L64-65	➨	BFP 52E L5	071N3202	Eckerle: G ⅛ en S+R
	UNI-E 2.6 L5 L14	➨	BFP 20 L5	071N7126	
UNI 2.6 L5 L44		➨	BFP 20 L5	071N7126	Cambio posible a funcionamiento con 1 tubería
	UNI-E 2.6 L6 L14	➨	BFP 20 L5	071N7126	Eckerle: 75 l/h, BFP: 40 l/h a 12 bar
UNI 2.6 L6 L44	UNI-E 2.6 L6 L14	➨	BFP 20 L5	071N7126	

4) La válvula NC de la bomba debe conectarse en paralelo a la válvula NC en la línea de la boquilla.

Conversión de Eckerle ➨ BFP de Servicio

Eckerle		➨	Bombas de aceite de Danfoss		
Denominación antigua	Nueva denominación	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
UNI 2.6 Etapa 6		➨		No repl.	
UNI 2.6 Etapa 7		➨		No repl.	
UNI 2.7 L5 L44		➨	BFP 20 L5	071N7126	
UNI 2.7 R5 R44	UNI-E 2.7 R5 R14	➨	BFP 20 R5	071N7129	
UNI 2.8 L5 L16		➨	BFP 21 L5	071N7172	BFP sin ajuste remoto + brida: 071N0047
UNI 2.91 L5 L44	UNI-E 2.91 L5 L14	➨		No repl.	Eckerle ∅ 32, RSA ∅ 54 diámetro de cuello
UNI 2.91 L7 L44-05	UNI-E 2.91 L7 L14	➨		No repl.	
UNI 2.91 R7 L44	UNI-E 2.91 R7 L14	➨		No repl.	
UNI 2.93 L1 R44	UNI-E 2.93 L1 R14	➨		No repl.	
UNI 2.96 L5 L44-05	UNI-E 2.96 L5 L14	➨		No repl.	
UNI 2.96 L7 L44	UNI-E 2.96 L7 L14	➨		No repl.	
UNI 2.10 L7 L56-S-W	UNI-E 2.10 L7 L26-11	➨	RSA 60	070L3362	
UNI 2.10 L7 L56-W1-05	UNI-E 2.10 L7 L26-11	➨	RSA 60	070L3362	+ brida: 070-0211
UNI 2.10 L8 L56-S-W	UNI-E 2.10 L8 L26-11	➨	RSA 95	070L3482	
UNI 2.10 L8 L56-W1-05	UNI-E 2.10 L8 L26-11	➨	RSA 95	070L3482	+ brida: 070-0211
UNI 2.12 L1 L14		➨	BFP 21 L3	071N7170	
UNI 2.12 L1 L64		➨	BFP 21 L3	071N7170	Eckerle: G ⅛ en S+R
UNI 2.12 L1 M14		➨	BFP 21 L3	071N7170	
UNI 2.12 L1 M64		➨	BFP 21 L3	071N7170	Eckerle: G ⅛ en S+R
UNI 2.12 L1 M64-65		➨	BFP 21 L3	071N7170	
UNI 2.12 L6 M14		➨	BFP 21 L5	071N7172	Eckerle: 75 l/h, BFP: 40 l/h a 12 bar
UNI 2.12 L6 M14-65		➨	BFP 21 L5	071N7172	
UNI 2.13 L8 L56-S	UNI-E 2.13 L8 L26-11	➨		No repl.	
UNI 2.17 L6 M14-65		➨		No repl.	
BPC	BPC-40 1.1 LL 11	➨	BFP 20 L3	071N7168	
BPC	BPC-40 1.1 LL 21	➨	BFP 20 L3	071N7168	Eckerle: G ⅛ en S+R
BPC	BPC-40 1.1 LR 11	➨	BFP 20 L3	071N7168	

Conversión de Eckerle ➨ BFP de Servicio

Eckerle		➨	Bombas de aceite de Danfoss		
Denominación antigua	Nueva denominación	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
BPC	BPC-40 1.1 LR 21	➨	BFP 20 L3	071N7168	Eckerle: G ⅛ en S+R
BPC	BPC-40 1.1 RL 11	➨	BFP 20 R3	071N7169	
BPC	BPC-40 1.1 RL 21	➨	BFP 20 R3	071N7169	Eckerle: G ⅛ en S+R
BPC	BPC-40 1.1 RR 11	➨	BFP 20 R3	071N7169	
BPC	BPC-40 1.1 RR 21	➨	BFP 20 R3	071N7169	Eckerle: G ⅛ en S+R
BPC	BPC-40 1.1 RR 11(+)	➨	BFP 20 R3	071N7169	+ brida y casquillo 071N0047
BPC	BPC-40 2.1 LL 11	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BPC	BPC-40 2.1 LL 21	➨	BFP 21 L3	071N7170	Eckerle: G ⅛ en S+R
BPC	BPC-40 2.1 RL 11	➨	BFP 21 R3	071N7171	
BPC	BPC-40 2.1 RR 11	➨	BFP 21 R3	071N7171	
BPC	BPC-40 2.1 RR 21	➨	BFP 21 R3	071N7171	Eckerle: G ⅛ en S+R
BPC	BPC-40 2.1 LL 11(+)	➨	BFP 21 L3	071N7170	+ brida y casquillo 071N0047
BPC	BPC-40 2.1 LR 11	➨	BFP 21 L3	071N7170	
BPC	BPC-40 2.1 LR 21	➨	BFP 21 L3	071N7170	Eckerle: G ⅛ en S+R
BPC	BPC-40 2.1 RL 21	➨	BFP 21 R3	071N7171	Eckerle: G ⅛ en S+R
BPC	BPC-40 2.3 LL 11	➨	BFP 52E L3	071N3201	La válvula NC de la bomba debe conectarse en paralelo a la válvula NC en la línea de la boquilla.
BPC					
BPC	BPC-40 2.3 LR 11	➨		No repl.	Salida de boquilla derecha en Eckerle
BPC	BPC-40 2.3 RL 11	➨	BFP 52E R3	071N3203	La válvula NC de la bomba debe conectarse en paralelo a la válvula NC en la línea de la boquilla.
BPC	BPC-40 2.3 RR 21	➨		No repl.	Salida de boquilla derecha en Eckerle

Conversión de Delta ➨ BFP de Servicio

Delta				➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código		1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
VCC	V1LR2 4	(o 5)	2	➨	BFP 20 L3	071N7168	
VCC	V1LR1 4	(o 5)	1	➨	BFP 20 L3	071N7168[2)]	
VCC	V1LL2 4	(o 5)	2	➨	BFP 20 L3	071N7168	
VCC	V1LL1 4	(o 5)	1	➨	BFP 20 L3	071N7168[2)]	
VCC	V1RL2 4	(o 5)	2	➨	BFP 20 R3	071N7169	
VCC	V1RL1 4	(o 5)	1	➨	BFP 20 R3	071N7169[2)]	
VCC	V1RR2 4	(o 5)	2	➨	BFP 20 R3	071N7169	
VCC	V1RR1 4	(o 5)	1	➨	BFP 20 R3	071N7169[2)]	
VCC	V2LR2 4	(o 5)	2	➨	BFP 20 L5	071N7126	
VCC	V2LR1 4	(o 5)	1	➨	BFP 20 L5	071N7126[2)]	
VCC	V2LL2 4	(o 5)	2	➨	BFP 20 L5	071N7126	
VCC	2LL1 4	(o 5)	1	➨	BFP 20 L5	071N7126[2)]	Delta: 57 l/h: BFP: 40 l/h a 10 bar
VCC	V2RL2 4	(o 5)	2	➨	BFP 20 R5	071N7129	
VCC	V2RL1 4	(o 5)	1	➨	BFP 20 R5	071N7129[2)]	
VCC	V2RR2 4	(o 5)	2	➨	BFP 20 R5	071N7129	
VCC	V2RR1 4	(o 5)	1	➨	BFP 20 R5	071N7129[2)]	
VU	VU3LR 1 4	(o 5)	1	➨	BFP 20 L5	071N7126[2)]	
VU	VU3LR 2 4	(o 5)	2	➨	BFP 20 L5	071N7126	Delta: 80 l/h: BFP: 40 l/h a 10 bar
VU	VU3RL 1 4	(o 5)	1	➨	BFP 20 R5	071N7129[2)]	
VU	VU3RL 2 4	(o 5)	2	➨	BFP 20 R5	071N7129	
V CC	VD1LR 2 4	(o 5)	2	➨	BFP 20 L3	071N7168	
V CC	VD1LR 1 4	(o 5)	1	➨	BFP 20 L3	071N7168[2)]	
V CC	VD1LL 2 4	(o 5)	2	➨	BFP 20 L3	071N7168	
V CC	VD1LL 1 4	(o 5)	1	➨	BFP 20 L3	071N7168[2)]	
V CC	VD1RL 2 4	(o 5)	2	➨	BFP 20 R3	071N7169	
V CC	VD1RL 1 4	(o 5)	1	➨	BFP 20 R3	071N7169[2)]	
V CC	VD1RR 2 4	(o 5)	2	➨	BFP 20 R3	071N7169	
V CC	VD1RR 1 4	(o 5)	1	➨	BFP 20 R3	071N7169[2)]	

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de Delta ➨ BFP de Servicio

Delta				Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
V CC	VD2LR 2 4 (o 5)	2	➨	BFP 20 L5	071N7126	Delta: 57 l/h; BFP: 40 l/h a 10 bar
V CC	VD2LR 1 4 (o 5)	1	➨	BFP 20 L5	071N7126[2)]	
V CC	VD2LL 2 4 (o 5)	2	➨	BFP 20 L5	071N7126	
V CC	VD2LL 2 4 (o 5)	2	➨	BFP 20 L5	071N7126[2)]	
V CC	VD2RL 2 4 (o 5)	2	➨	BFP 20 R5	071N7129	
V CC	VD2RL 1 4 (o 5)	1	➨	BFP 20 R5	071N7129[2)]	
V CC	VD2RR 2 4 (o 5)	2	➨	BFP 20 R5	071N7129	
V CC	VD2RR 1 4 (o 5)	1	➨	BFP 20 R5	071N7129[2)]	
V CC	VD3LR 1 4 (o 5)	1	➨	BFP 20 L5	071N7126[2)]	Delta: 80 l/h; BFP: 40 l/h a 10 bar
V CC	VD3LR 2 4 (o 5)	2	➨	BFP 20 L5	071N7126	
V CC	VD3RL 1 4 (o 5)	1	➨	BFP 20 R5	071N7129[2)]	
V CC	VD3RL 2 4 (o 5)	2	➨	BFP 20 R5	071N7129	
VM	VM1LR 2 4 (o 5) F84-220	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	**F84-220:** Indica bobina con cable suelto y para 220 V, 50 Hz. Si se utilizan otras tensiones, debe pedirse lo siguiente de forma adicional: N.º de bobina 071N0061 para 110/120 V c.a. o N.º de bobina 071N0062 para 24 V c.a.
VM	VM1LR 1 4 (o 5) F84-220	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
VM	VM1LL 2 4 (o 5) F84-220	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	
VM	VM1LL 1 4 (o 5) F84-220	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]	
VM	VM1RL 2 4 (o 5) F84-220	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
VM	VM1RL 1 4 (o 5) F84-220	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]	
VM	VD1RR 2 4 (o 5) F84-220	2	➨	BFP 21 R3	071N7171	
VM	VM1RR 1 4 (o 5) F84-220	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]	
VM	VM2LR 2 4 (o 5) F84-220	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	Delta: 57 l/h; BFP: 40 l/h a 10 bar — **F84-220:** Véase más arriba
VM	VM2LR 1 4 (o 5) F84-220	1	➨	BFP 21 L5	071N7172[2)]	
VM	VM2LL 2 4 (o 5) F84-220	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	
VM	VM2LL 1 4 (o 5) F84-220	1	➨	BFP 21 L5	071N7172[2)]	
VM	VM2RL 2 4 (o 5) F84-220	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
VM	VM2RL 1 4 (o 5) F84-220	1	➨	BFP 21 R5	071N7173[2)]	
VM	VM2RR 2 4 (o 5) F84-220	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
VM	VM2RR 1 4 (o 5) F84-220	1	➨	BFP 21 R5	071N7173[2)]	

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de Delta ➨ BFP de Servicio

Delta				➨	Tipos de Danfoss relevantes			
Tipo	Código		1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios	
VM	VM3LR 1 4	(o 5) F84-220	1	➨	BFP 21 L5	071N7172[2)]	Delta: 80 l/h; BFP: 40 l/h a 10 bar	**F84-220:** Consulte la página anterior.
VM	VM3LR 1 4	(o 5) F84-220	1	➨	BFP 21 L5	071N7172		
VM	VM3LR 2 4	(o 5) F84-220	2	➨	BFP 21 L5	071N7172[2)]		
VM	VM3RL 1 4	(o 5) F84-220	1	➨	BFP 21 R5	071N7173		
VM	VM3RL 2 4	(o 5) F84-220	2	➨	BFP 21 R5	071N7173		
VM	VM1LR 2 4	(o 5) M8-220	2	➨	BFP 21 L3	071N7170	**M8-220:** Indica bobina con cable fijo y para 220 V, 50 Hz. En general, se debe pedir el siguiente cable aquí: N.º de cable 071G0200 L = 500 mm, o n.º de cable 071G0204 L = 710 mm N.º de cable 071G0202 L = 280 mm Si se utilizan otras tensiones, se debe pedir lo siguiente extra (solo para BFP21): N.º de bobina 071N0061 para 110/120 V c.a. o n.º de bobina 071N0062 para 24 V c.a.	
VM	VM1LR 1 4	(o 5) M8-220	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]		
VM	VM1LL 2 4	(o 5) M8-220	2	➨	BFP 21 L3	071N7170		
VM	VM1LL 1 4	(o 5) M8-220	1	➨	BFP 21 L3	071N7170[2)]		
VM	VM1RL 2 4	(o 5) M8-220	2	➨	BFP 21 R3	071N7171		
VM	VM1RL 1 4	(o 5) M8-220	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]		
VM	VD1RR 2 4	(o 5) M8-220	2	➨	BFP 21 R3	071N7171		
VM	VM1RR 1 4	(o 5) M8-220	1	➨	BFP 21 R3	071N7171[2)]		
VM	VM2LR 2 4	(o 5) M8-220	2	➨	BFP 21 L5	071N7172[*)]		
VM	VM2LR 1 4	(o 5) M8-220	1	➨	BFP 21 L5	071N7172[*) 2)]		
VM	VM2LL 2 4	(o 5) M8-220	2	➨	BFP 21 L5	071N7172[*)]		
VM	VM2LL 1 4	(o 5) M8-220	1	➨	BFP 21 L5	071N7172[*) 2)]		
VM	VM2RL 2 4	(o 5) M8-220	2	➨	BFP 21 R5	071N7173[*)]	**M8-220:** Consulte la página anterior.	
VM	VM2RL 1 4	(o 5) M8-220	1	➨	BFP 21 R5	071N7173[2)]		
VM	VM2RR 2 4	(o 5) M8-220	2	➨	BFP 21 R5	071N7173[*)]		
VM	VM2RR 1 4	(o 5) M8-220	1	➨	BFP 21 R5	071N7173[2)]		
VM	VM3LR 1 4	(o 5) M8-220	1	➨	BFP 21 L5	071N7172[2)]	Delta: 80 l/h; BFP: 40 l/h a 10 bar	
VM	VM3LR 2 4	(o 5) M8-220	2	➨	BFP 21 L5	071N7172		
VM	VM3RL 1 4	(o 5) M8-220	1	➨	BFP 21 R5	071N7173[2)]		
VM	VM3RL 2 4	(o 5) M8-220	2	➨	BFP 21 R5	071N7173		

*) Delta: 57 l/h; BFP: 40 l/h a 10 bar

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.

Conversión de Delta ➨ BFP de Servicio

Delta				➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código		1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
VM	VM2RL 2 4	(o 5) M8-220	2	➨	BFP 21 R5	071N7173*)	
VM	VM2RL 1 4	(o 5) M8-220	1	➨	BFP 21 R5	071N7173[2)]	**M8-220:** Consulte la página anterior.
VM	VM2RR 2 4	(o 5) M8-220	2	➨	BFP 21 R5	071N7173*)	
VM	VM2RR 1 4	(o 5) M8-220	1	➨	BFP 21 R5	071N7173[2)]	
VM	VM3LR 1 4	(o 5) M8-220	1	➨	BFP 21 L5	071N7172[2)]	
VM	VM3LR 2 4	(o 5) M8-220	2	➨	BFP 21 L5	071N7172	Delta: 80 l/h; BFP: 40 l/h a 10 bar
VM	VM3RL 1 4	(o 5) M8-220	1	➨	BFP 21 R5	071N7173[2)]	
VM	VM3RL 2 4	(o 5) M8-220	2	➨	BFP 21 R5	071N7173	
VMK	VMK1LR 2 4-6 / F84-220		2	➨	BFP 52E L3	071N3201[4)]	
VMK	VMK1LR 1 4-6 / F84-220		1	➨	BFP 52E L3	071N3201[2)]	**F84-220:** Indica bobina con cable suelto y para 220 V, 50 Hz
VMK	VMK1LL 2 4-6 / F84-220		2	➨		No repl.**	
VMK	VMK1LL 1 4-6 / F84-220		1	➨		No repl.**	
VMK	VMK1RL 2 4-6 / F84-220		2	➨		No repl.**	
VMK	VMK1RL 1 4-6 / F84-220		1	➨		No repl.**	La bomba BFP 52E no se suministra para otras tensiones
VMK	VMK1RR 2 4-6 / F84-220		2	➨	BFP 52E R3	071N3203[4)]	
VMK	VMK1RR 1 4-6 / F84-220		1	➨	BFP 52E R3	071N3203[2)]	
VMK	VMK2LR 2 4-6 / F84-220		2	➨	BFP 52E L5	071N3202[4)]	Delta: 57 l/h; 40 l/h a 10 bar
VMK	VMK2LR 1 4-6 / F84-220		1	➨	BFP 52E L5	071N3202[2)]	
VMK	VMK2LL 2 4-6 / F84-220		2	➨		No repl.**	
VMK	VMK2LL 1 4-6 / F84-220		1	➨		No repl.**	
VMK	VMK2RL 2 4-6 / F84-220		2	➨		No repl.**	
VMK	VMK2RL 1 4-6 / F84-220		1	➨		No repl.**	
VMK	VMK2RR 2 4-6 / F84-220		2	➨	BFP 52E R5	071N3204[4)]	
VMK	VMK2RR 1 4-6 / F84-220		1	➨	BFP 52E R5	071N3204[2)]	

*) Delta: 57 l/h; BFP: 40 l/h a 10 bar

** No repl. Esto significa que: Delta tiene la salida de la boquilla a la derecha.

2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.

4) La válvula NC de la bomba debe conectarse en paralelo a la válvula NC en la línea de la boquilla.

Conversión de Delta ➨ BFP de Servicio

Delta			➨	Tipos de Danfoss relevantes			
Tipo	Código	1-2 tubería	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios	
VMK	VMK3LR 14 (o 5) M8-220	1	➨	BFP 52E L5	071N3202[2) 4)]	Delta: 68 l/h; Danfoss: 40 l/h a 10 bar	**F84-220:** Consulte la página anterior.
VMK	VMK3LR 24 (o 5) M8-220	2	➨	BFP 52E L5	071N3202[4)]		
VMK	VMK3RR 14 (o 5) M8-220	1	➨	BFP 52E R5	071N3204[2) 4)]		
VMK	VMK3RR 24 (o 5) M8-220	2	➨	BFP 52E R5	071N3204[4)]		
VMK	VMK1LR 24-6 / M8-220	2	➨	BFP 52E L3	071N3201[4)]		
VMK	VMK1LR 14-6 / M8-220	1	➨	BFP 52E L3	071N3201[2) 4)]		
VMK	VMK1LL 24-6 / M8-220	2	➨		No repl.*	**M8-220:** Indica bobina con cable fijo y para 220 V, 50 Hz. Los siguientes elementos deben pedirse por separado Para NC: N.º de cable 071G0200 L = 500 mm, o N.º de cable 071G0202 L = 280 mm, o N.º de cable 071G0204 L = 710 mm Para NO: N.º de cable 071G0201 L = 500 mm, o N.º de cable 071G0203 L = 280 mm, o N.º de cable 071G0205 L = 710 mm	
VMK	VMK1LL 14-6 / M8-220	1	➨		No repl.**		
VMK	VMK1RL 24-6 / M8-220	2	➨		No repl.**		
VMK	VMK1RL 14-6 / M8-220	1	➨		No repl.**		
VMK	VMK1RR 24-6 / M8-220	2	➨	BFP 52E R3	071N3203[4)]		
VMK	VMK1RR 14-6 / M8-220	1	➨	BFP 52E R3	071N3203[2) 4)]		
VMK	VMK2LR 24-6 / M8-220	2	➨	BFP 52E L5	071N3202[4)]		
VMK	VMK 2LR 14-6 / M8-220	1	➨	BFP 52E L5	071N3202[2) 4)]		
VMK	VMK2LL 24-6 / M8-220	2	➨		No repl.*		
VMK	VMK2LL 14-6 / M8-220	1	➨		No repl.**		
VMK	VMK2RL 24-6 / M8-220	2	➨		No repl.**		
VMK	VMK2RL 14-6 / M8-220	1	➨		No repl.**		
VMK	VMK2RR 24-6 / M8-220	2	➨	BFP 52E R5	071N3204[4)]		
VMK	VMK2RR 14-6 / M8-220	1	➨	BFP 52E R5	071N3204[2) 4)]	Delta: 57 l/h; Danfoss: 40 l/h a 10 bar	**M8-220:** Véase más arriba. La BFP 52E solo se suministra para 220/240 V c.a.
VMK	VMK3LR 14 (o 5) M8-220	1	➨	BFP 52E L5	071N3202[2) 4)]		
VMK	VMK3LR 24 (o 5) M8-220	2	➨	BFP 52E L5	071N3202[4)]		
VMK	VMK3RR 14 (o 5) M8-220	1	➨	BFP 52E R5	071N3204[2) 4)]	Delta: 68 l/h; Danfoss: 40 l/h a 10 bar	
VMK	VMK3RR 24 (o 5) M8-220	2	➨	BFP 52E R5	071N3204[4)]		

*) Delta: 57 l/h; BFP: 40 l/h a 10 bar
** No repl. Esto significa que: Delta tiene la salida de la boquilla a la derecha.
2) Esta bomba se suministra para funcionamiento con 2 tuberías. Es posible cambiar a funcionamiento con 1 tubería; consulte Cambio 1-2 tuberías.
4) La válvula NC de la bomba debe conectarse en paralelo a la válvula NC en la línea de la boquilla.

EES, Piezas de repuesto y accesorios

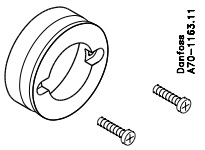
Descripción		Tipo/tamaño de bomba	Código	Contenido
Filtro	Filtro RSA	RSA 28/40/60, RSL 050	070-0032	Filtro, diafragma, junta
		RSA 95/125	070-0033	Filtro, diafragma, junta
	Filtro RSH	RSH 32	070-0032	Filtro, diafragma, junta
		RSH 63/95/125	070-0033	Filtro, diafragma, junta
Muelle	Muelle 1-5 bar	RSA	070-0030	Muelle de baja presión 1-5 bar
	Muelle 15-30 bar	RSA	070-0031	Muelle de alta presión 15-30 bar
Brida	Brida	RSA y RSH	070-0211	Brida y tornillo
Tornillo	Tornillo de 2 tuberías	RSA y RSH	070-0020	Tornillo
Adaptador	Adaptador G 1/4"	RSA	070-0042	Adaptador G 1/4", arandela de cobre

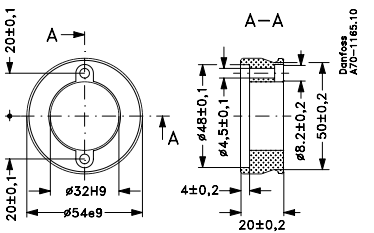
Piezas de repuesto y accesorios – BFP (MS)

Descripción		Tipo/tamaño de bomba	Código	Contenido
Filtro	Cartucho	BFP 20, 21, 31, 41 y 52E	071N0064	Filtro y junta tórica
	Anillo	BFP 11	071N0063	Filtro y junta tórica
Junta tórica	Junta tórica Ø54 y Ø9,75 para cubierta	Todos	071N1033	Junta tórica
Bobinas	Descripción en la bobina			
	NC 071N0051 220/240 V c.a.	BFPC - BFA - BFP 11, 21, 31, 41 y 52E. Tamaños 2 - 3 - 4 - 5 - 6	071N1006	Bobina, tuerca y arandela
	NC 071N0052 110/120 V c.a.	BFPC - BFA - BFP 11, 21, 31, 41 y 52E. Tamaños 2 - 3 - 4 - 5 - 6	071N0061	Bobina, tuerca y arandela
	NC 071N0805 110/120 V c.a.	BFPC - BFA - BFP 11, 21, 31, 41 y 52E. Tamaños 2 - 3 - 4 - 5 - 6	071N0061	Bobina, tuerca y arandela
	NC 071N0053 24 V c.a./12 V c.c.	BFPC - BFA - BFP 11, 21, 31, 41 y 52E. Tamaños 2 - 3 - 4 - 5 - 6	071N0062	Bobina, tuerca y arandela
	NC 071N0631 230 V c.a.	BFP 11, 12, 51, 52 y 53. Tamaños 4 - 6 - 8 - 11 - 13	071N1006	Bobina, tuerca y arandela
	NC 071N0802 24 V c.c.	BFPC - BFA - BFP 11, 21, 31, 41 y 52E. Tamaños 2 - 3 - 4	071N0008	Bobina, tuerca y arandela
	NO 071N0054 220/240 V c.a.	BFP 52E. Tamaños 3 - 5	071N1007	Bobina, tuerca y arandela
	NC 071N0808	BFPC-BFA-BFP 11, 12, 21, 31, 41, 51, 52E, 53 y BFPM tamaños 2-3-4-5-6-8-11-12-13	071N1006	Bobina, tuerca y arandela
	NO 071N0809	BFP 51, 52E, 53 y BFPM52 tamaños 3-4-5-6-8-11-12-13	071N1007	Bobina, tuerca y arandela
	NC 071N0810	BFP 11, 21, 41 t 52E, tamaños 3-5 Bombas de servicio Diamond	071N1006	Bobina, tuerca y arandela
	NO 071N0811	BFP 11, 21, 41 t 52E, tamaños 3-5 Bombas de servicio Diamond	071N1007	Bobina, tuerca y arandela
Válvulas	NC	BFA - BFPC - BFP 11, 21, 31, 41 y 52E. Tamaños 2 - 3 - 4 - 5	071N0050	Válvula, tuerca y arandela
	NC para bobina de CC	BFA - BFPC - BFP 11, 21, 31, 41 y 52E. Tamaños 2 - 3 - 4	071N0007	Válvula, tuerca y arandela
	NC	LE-S	071N3011	Válvula, tuerca y arandela
	NO solo para bobina NO	BFP 52E. Tamaños 3 - 5	071N3010	Válvula, tuerca y arandela
	NO	BFP 51, 52, 52E y 53. Tamaños 3 - 4 - 5 - 8. Tipo especial	071N0005	Válvula, tuerca y arandela
Conectores	Conector para filtro de cartucho	BFP 20, 21, 31, 41 y 52E	071N0074	Conector y junta tórica
	Conector 1/8" para puertos P y V	Todos	071N0604	Conector y junta tórica
	Conector M10 para válvula NC	Todos	071N0065	Conector
	Conector de 1/4" para conexión de 1/4"	Todos	071N1055	Conector y junta tórica
Cambio	Juego de cambio, funcionamiento con 1 tubería	BFP 10/11 Tamaño 3-4-5-6	071N1092	Arandela, conector de 1/4" y junta tórica
	Juego de cambio, funcionamiento con 2 tuberías	BFP 20, 21, 41, 52 Tamaños 2-3-4-5	071N0041	Conector de 2 tuberías
Casquillo/ brida	Casquillo 32 - 54 mm y brida	Todos	071N0047	Casquillo, brida y tornillos
	Casquillo 32 - 54 mm	Todos	071B0011	Casquillo y tornillos

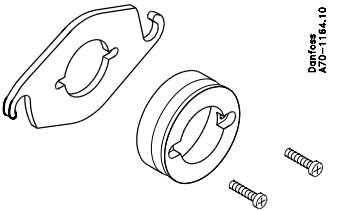
Accesorios - BFP

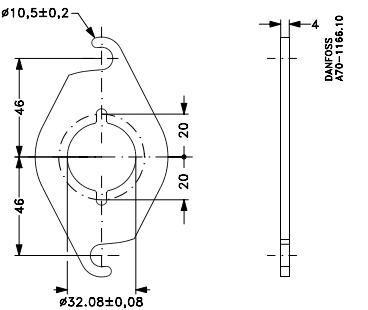
Casquillo y tornillos
Código 071B0011





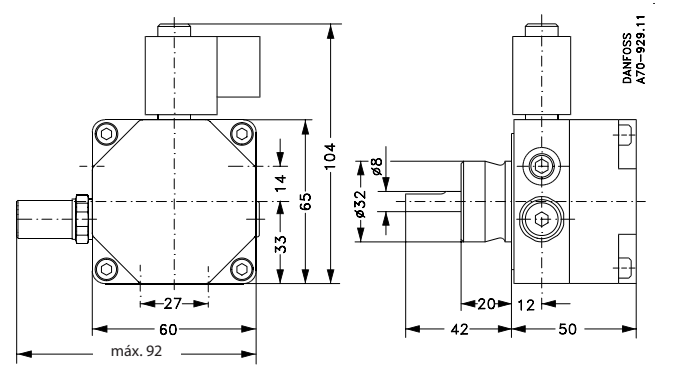
Casquillo, tornillos y brida
Código 071N0047





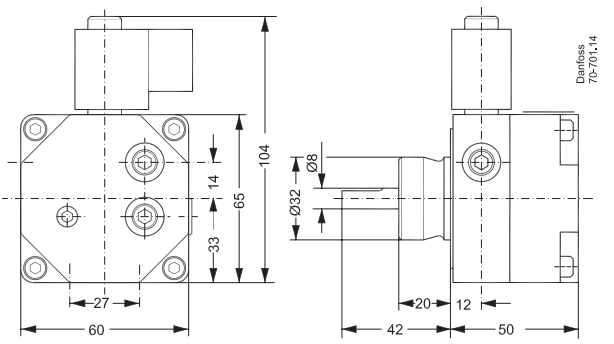
Dimensiones - BFP 10/11

Tipo 3, 5



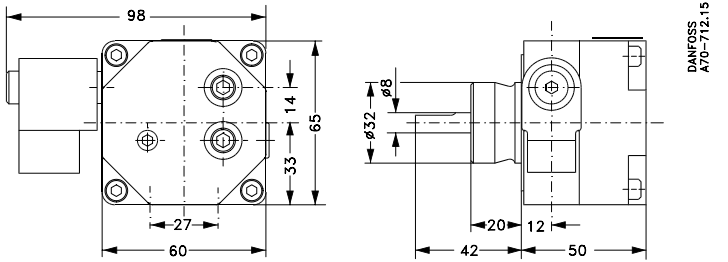
Dimensiones - BFP 20/21

Tipo 3 y 5



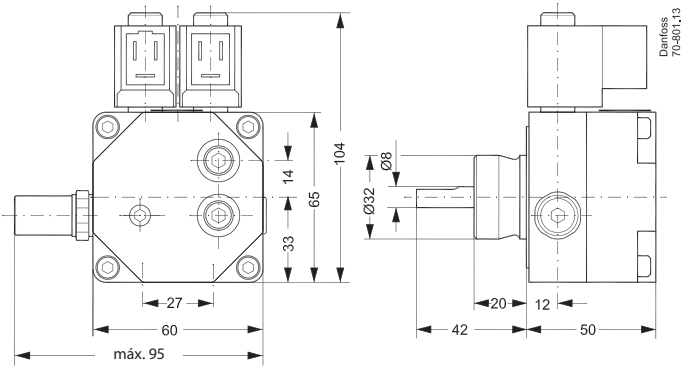
Dimensiones - BFP 41

Tipo 3 y 5



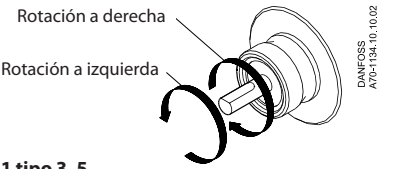
Dimensiones - BFP 52 E

Tipo 3 y 5

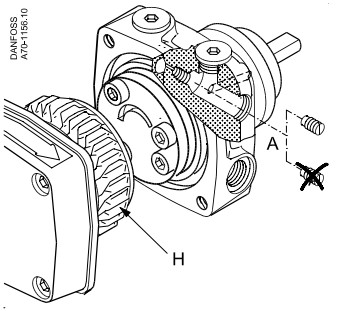


Cambio entre funcionamiento con 1 y 2 tuberías.
Sustitución del filtro (H)

Nota:
La rotación del eje, la ubicación de la salida de la boquilla y otras conexiones se ven desde el extremo del eje.



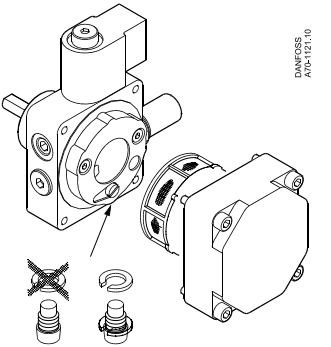
RSA



Funcionamiento con 2 tuberías: Tornillo (A) montado

Funcionamiento con 1 tubería: Sin tornillo (A)

BFP 10/11 tipo 3, 5

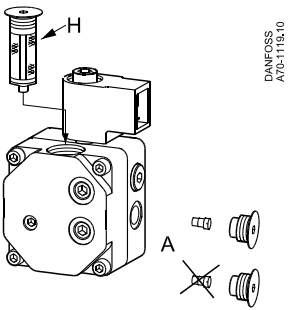


Funcionamiento con 2 tuberías: Tornillo (A) sin arandela de bypass

Funcionamiento con 1 tubería: arandela de bypass instalada en el tornillo (A)

Conmutación entre funcionamiento con 1 y 2 tuberías, sustitución del filtro (H)

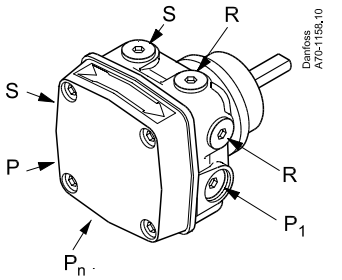
BFP 20/21 tipo 3, 5
BFP 41 tipo 3, 5
BFP 52E tipo 3, 5



Funcionamiento con 2 tuberías: Tornillo (A) montado

Funcionamiento con 1 tubería: Sin tornillo (A)

Conexiones – RSA



P_1 Ajuste de presión

S Entrada de aspiración G ¼

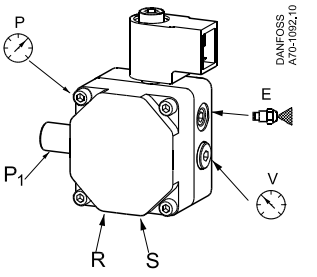
R Salida de retorno G ¼

P Salida de presión G ⅛

P_n Puerto de manómetro G ⅛

Conexiones - BFP 10/11

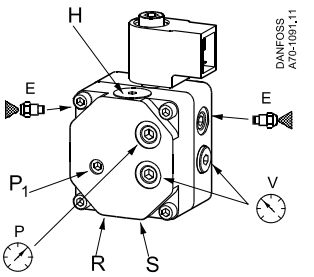
Tipo 3 y 5



P_1	Ajuste de presión
S	Entrada de aspiración ¼
R	Salida de retorno G ¼
E	Salida de boquilla G ⅛
P	Puerto de manómetro G ⅛
V	Puerto de vacuómetro G ⅛

Conexiones - BFP 20/21

Bomba de servicio
tipo 3 y 5



P_1 Ajuste de presión

S Entrada de aspiración G ¼

R Salida de retorno G ¼

E Salida de boquilla G ⅛

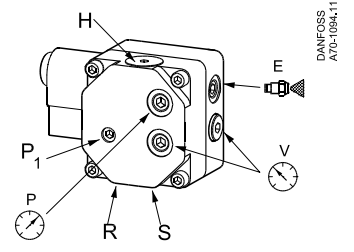
P Puerto de manómetro G ⅛

V Puerto de vacuómetro G ⅛

H Filtro

Conexiones - BFP 41

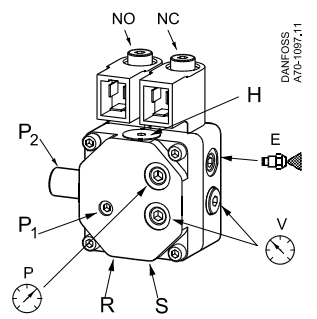
Tipo 3 y 5



P_1	Ajuste de presión
S	Entrada de aspiración G ¼
R	Salida de retorno G ¼
E	Salida de boquilla G ⅛
P	Puerto de manómetro G ⅛
V	Puerto de vacuómetro G ⅛
H	Filtro

Conexiones - BFP 52E

Tipo 3 y 5



P_1 Ajuste de presión etapa 1

P_2 Ajuste de presión, etapa 2

S Entrada de aspiración G ¼

R Salida de retorno G ¼

E Salida de boquilla G ⅛

P Puerto de manómetro G ⅛

V Puerto de vacuómetro G ⅛

H Filtro

2. Boquillas de aceite

Índice

Introducción ..... Página 69
Boquillas de latón OD, LE y HR/SR ..... Página 70
Boquillas de acero HFD/HD y SFD/SD ..... Página 75
Conversión ..... Página 76
Dimensiones ..... Página 78
Marcado ..... Página 81



Programa de boquillas de aceite de Danfoss

- Capacidades de 0,3 a 35 USgal/h
- Conforme conestándar EN de 1,46 a 6,55 kg/h
- Ángulos de pulverización de 30°/45°/60°/70°/80°
- Patrones de pulverización H/S/B
- Boquillas de cabeza redonda HFD/HD y SFD/SD de acero inoxidable



Patrón de pulverización hueco
El patrón de pulverización hueco se muestro dentro de los siguientes tipos de boquillas:
OD-H, LE, EH y AH
KH, HFD, HD, HR



Patrón de pulverización sólido
El patrón de pulverización sólido se muestra dentro de los siguientes tipos de boquillas:
OD-S, LE, ES, AS,
SFD, SD, SR



Patrón de pulverización semisólido
El patrón de pulverización semisólido se encuentra en los tipos:
OD-B y AB.

Boquillas de latón
- Tipo OD-H

Patrón de pulverización hueco

USgal/h	Tipo OD (hueco)			kg/h
	45°	60°	80°	
0.30		030H6102	030H8102	1.15
0.35		030H6103	030H8103	1.35
0.40		030H6904	030H8904	1.46
0.45		030H6906	030H8906	1.66
0.50	030H4908	030H6908	030H8908	1.87
0.55	030H4910	030H6910	030H8910	2.11
0.60	030H4912	030H6912	030H8912	2.37
0.65	030H4914	030H6914	030H8914	2.67
0.75	030H4916	030H6916	030H8916	2.94
0.85	030H4918	030H6918	030H8918	3.31
1.00	030H4920	030H6920	030H8920	3.72
1.10	030H4922	030H6922	030H8922	4.24
1.20	030H4923	030H6923	030H8923	4.45
1.25	030H4924	030H6924	030H8924	4.71
1.35	030H4926	030H6926	030H8926	5.17
1.50	030H4928	030H6928	030H8928	5.84
1.65	030H4929	030H6929	030H8929	6.08
1.75	030H4930	030H6930	030H8930	6.55
2.00	030H4132	030H6132	030H8132	7.42
2.25	030H4134	030H6134	030H8134	8.35
2.50	030H4136	030H6136	030H8136	9.29
2.75	030H4138	030H6138	030H8138	10.5
3.00	030H4140	030H6140	030H8140	11.6

Estas boquillas de aceite se fabrican de acuerdo con la norma europea EN 293

Boquillas de aceite

Boquillas de latón
- Tipo OD-S

Patrón de pulverización sólido

USgal/h	Tipo OD (sólido)				kg/h
	30°	45°	60°	80°	
0.20			030F7109		0.76
0.25			030F7113		0.95
0.30			030F6102	030F8102	1.15
0.35			030F6103	030F8103	1.35
0.40		030F4904	030F6904	030F8904	1.46
0.45		030F4906	030F6906	030F8906	1.66
0.50	030F3108	030F4908	030F6908	030F8908	1.87
0.55	030F3110	030F4910	030F6910	030F8910	2.11
0.60	030F3112	030F4912	030F6912	030F8912	2.37
0.65	030F3114	030F4914	030F6914	030F8914	2.67
0.75	030F3116	030F4916	030F6916	030F8916	2.94
0.85	030F3118	030F4918	030F6918	030F8918	3.31
1.00	030F3120	030F4920	030F6920	030F8920	3.72
1.10	030F3122	030F4922	030F6922	030F8922	4.24
1.20		030F4923	030F6923	030F8923	4.45
1.25	030F3124	030F4924	030F6924	030F8924	4.71
1.35	030F3126	030F4926	030F6926	030F8926	5.17
1.50	030F3128	030F4928	030F6928	030F8928	5.84

Estas boquillas de aceite se fabrican de acuerdo con la norma europea EN 293

Patrón de pulverización sólido

USgal/h	Tipo OD (sólido)				kg/h
	30°	45°	60°	80°	
1.65	030F3129	030F4929	030F6929	030F8929	6.08
1.75	030F3130	030F4930	030F6930	030F8930	6.55
2.00	030F3132	030F4132	030F6132	030F8132	7.42
2.25	030F3134	030F4134	030F6134	030F8134	8.35
2.50	030F3136	030F4136	030F6136	030F8136	9.29
2.75	030F3138	030F4138	030F6138	030F8138	10.5
3.00	030F3140	030F4140	030F6140	030F8140	11.6
3.50		030F4142	030F6142	030F8142	12.9
4.00		030F4144	030F6144	030F8144	14.2
4.50		030F4146	030F6146	030F8146	16.1
5.00		030F4148	030F6148	030F8148	18.5
5.50		030F4150	030F6150	030F8150	20.9
6.00		030F4152	030F6152	030F8152	23.4
7.00			030F6154		27.9
8.00			030F6156		31.5
9.00			030F6158		35.4

Estas boquillas de aceite se fabrican de acuerdo con la norma europea EN 293

Boquillas de latón
- Tipo OD-B

Patrón de pulverización semisólido

USgal/h	Tipo OD (semisólido)			kg/h
	45°	60°	80°	
0.60		030B0103	030B0203	2.37
0.65	030B0054	030B0104	030B0204	2.67
0.75	030B0055	030B0105	030B0205	2.94
0.85	030B0056	030B0106	030B0206	3.31
1.00	030B0057	030B0107	030B0207	3.72
1.25	030B0059	030B0109	030B0209	4.71
1.35	030B0060	030B0110	030B0210	5.17
1.50	030B0061	030B0111	030B0211	5.84
2.00	030B0063	030B0113	030B0213	7.42
2.25	030B0064	030B0114		8.35
2.50	030B0065	030B0115	030B0215	9.29
2.75	030B0066	030B0116		10.5
3.00	030B0067	030B0117	030B0217	11.6
3.75	030B0069	030B0119	030B0219	13.8
4.50	030B0071	030B0121	030B0221	16.1
5.00	030B0073	030B0123	030B0223	18.5
5.50	030B0075	030B0125	030B0225	20.9

Estas boquillas de aceite se fabrican de acuerdo con la norma europea EN 293

Patrón de pulverización semisólido

USgal/h	Tipo OD (semisólido)			kg/h
	45°	60°	80°	
6.00	030B0077	030B0127	030B0227	23.4
6.50	030B0079	030B0129	030B0229	26.1
7.50	030B0081	030B0131	030B0231	29.8
8.50	030B0083	030B0133	030B0233	33.1
10.0	030B0085	030B0135	030B0235	37.7
11.0	030B0087	030B0137	030B0237	42.5
12.0	030B0089	030B0139	030B0239	47.7
13.5	030B0091	030B0141	030B0241	54.3
15.0	030B0093	030B0143	030B0243	60.4
17.0		030B0145	030B0245	67.4
19.5		030B0147	030B0247	76.2
22.0	030B0096	030B0149	030B0249	86.4
25.0		030B0151		96.7
28.0		030B0153		109.5
31.5	030B0099	030B0155	030B0255	122.5
35.0	030B0100			133.5

Estas boquillas de aceite se fabrican de acuerdo con la norma europea EN 293

Boquillas de latón
- Tipo LE

Patrón de pulverización hueco

USgal/h	Tipo LE (hueco)		kg/h
	60°	80°	
0.40	030H6704	030H8704	1.46
0.45	030H6706	030H8706	1.66
0.50	030H6708	030H8708	1.87
0.55	030H6710	030H8710	2.11
0.60	030H6712	030H8712	2.37
0.65	030H6714	030H8714	2.67
0.75	030H6716	030H8716	2.94
0.85	030H6718	030H8718	3.31
1.00	030H6720	030H8720	3.72
1.35		030H8726	5.17
1.75		030H8730	6.55

Estas boquillas de aceite se fabrican de acuerdo con la norma europea EN 293

Patrón de pulverización sólido

USgal/h	Tipo LE (sólido)			kg/h
	45°	60°	80°	
0.40		030F6704	030F8704	1.46
0.45		030F6706	030F8706	1.66
0.50	030F4708	030F6708	030F8708	1.87
0.55	030F4710	030F6710	030F8710	2.11
0.60	030F4712	030F6712	030F8712	2.37
0.65	030F4714	030F6714	030F8714	2.67
0.75	030F4716	030F6716	030F8716	2.94
0.85	030F4718	030F6718	030F8718	3.31
1.00	030F4720	030F6720	030F8720	3.72
1.10			030F8722	4.24
1.50	030F4728	030F6728		5.84
1.75		030F6730		6.55

Estas boquillas de aceite se fabrican de acuerdo con la norma europea EN 293

Boquillas de latón
- Tipo HR/SR

Patrón de pulverización hueco

USgal/h	Tipo HR (hueco)			kg/h
	45°	60°	80°	
0.35			030H9903	1.35
0.40	030H5904	030H7904	030H9904	1.46
0.42			030H9905	1.56
0.45		030H7906	030H9906	1.66
0.50	030H5908	030H7908	030H9908	1.87
0.55		030H7910	030H9910	2.11
0.60		030H7912		2.37
0.65		030H7914	030H9914	2.67
0.75		030H7916	030H9916	2.94
0.85			030H9918	3.31
1.00		030H7920	030H9920	3.72
1.35		030H7926		5.17

Estas boquillas de aceite se fabrican de acuerdo con la norma europea EN 293

Patrón de pulverización sólido

USgal/h	Tipo SR (sólido)			kg/h
	45°	60°	80°	
0.30			030F9902	1.15
0.35			030F9903	1.35
0.40	030F5904	030F7904	030F9904	1.46
0.45	030F5906	030F7906	030F9906	1.66
0.50	030F5908	030F7908	030F9908	1.87
0.55	030F5910	030F7910	030F9910	2.11
0.60	030F5912	030F7912	030F9912	2.37
0.65	030F5914	030F7914	030F9914	2.67
0.75	030F5916	030F7916	030F9916	2.94
0.85	030F5918	030F7918		3.31
1.00	030F5920	030F7920		3.72

Estas boquillas de aceite se fabrican de acuerdo con la norma europea EN 293

Boquillas de acero
- Tipos HFD/HD y SFD/SD

Patrón de pulverización hueco

USgal/h	Tipo HFD/HD (hueco)				kg/h
	45°	60°	70°	80°	
0.40	030H4004	030H6004	030H7004	030H8004	1.5
0.45	030H4006	030H6006		030H8006	1.68
0.50	030H4008	030H6008	030H7008	030H8008	1.87
0.55	030H4010	030H6010		030H8010	2.06
0.60	030H4012	030H6012		030H8012	2.24
0.65	030H4014	030H6014		030H8014	2.43
0.75	030H4016	030H6016		030H8016	2.81
0.85	030H4018	030H6018		030H8018	3.18
1.00	030H4020	030H6020		030H8020	3.74
1.10	030H4022	030H6022		030H8022	4.12
1.25	030H4024	030H6024		030H8024	4.68
1.35	030H4026	030H6026		030H8026	5.05
1.50	030H4028	030H6028		030H8028	5.61
1.65	030H4029	030H6029		030H8029	6.17
1.75	030H4030	030H6030		030H8030	6.55
2.00	030H4032	030H6032		030H8032	7.48
2.25	030H4034	030H6034		030H8034	8.42
2.50	030H4036	030H6036		030H8036	9.35

Estas boquillas de aceite se fabrican de acuerdo con la norma europea EN 293

Patrón de pulverización sólido

USgal/h	Tipo SFD/SD (sólido)			kg/h
	45°	60°	80°	
0.30	030F4002	030F6002	030F8002	1.12
0.35	030F4003	030F6003	030F8003	1.31
0.40	030F4004	030F6004	030F8004	1.5
0.45	030F4006	030F6006	030F8006	1.68
0.50	030F4008	030F6008	030F8008	1.87
0.55	030F4010	030F6010	030F8010	2.06
0.60	030F4012	030F6012	030F8012	2.24
0.65	030F4014	030F6014	030F8014	2.43
0.75	030F4016	030F6016	030F8016	2.81
0.85	030F4018	030F6018	030F8018	3.18
1.00	030F4020	030F6020	030F8020	3.74
1.10	030F4022	030F6022	030F8022	4.12
1.25	030F4024	030F6024	030F8024	4.68
1.35	030F4026	030F6026	030F8026	5.05
1.50	030F4028	030F6028	030F8028	5.61
1.65	030F4029	030F6029		6.17
1.75	030F4030	030F6030	030F8030	6.55
2.00	030F4032	030F6032	030F8032	7.48
2.25	030F4034	030F6034	030F8034	8.42
2.50	030F4036	030F6036	030F8036	9.35

Estas boquillas de aceite se fabrican de acuerdo con la norma europea EN 293

Conversión de boquillas de quemadores de aceite de otras marcas -> Boquillas de quemadores de aceite de Danfoss - Mercado europeo

Delavan		Tipos de Danfoss relevantes	
Tipo		1. Opción	2. Opción
A	➡	Danfoss H	HFD/HD de Danfoss
B	➡	Danfoss S	SFD/SD de Danfoss
W (Escritura)	➡	Danfoss B	–

Steinen		Tipos de Danfoss relevantes	
Tipo		1. Opción	2. Opción
Steinen PH	➡	Danfoss H/B	–
Steinen H, HT	➡	HFD/HD de Danfoss	Danfoss H
Steinen SS	➡	Danfoss B	–
Steinen Q	➡	SFD/SD de Danfoss	B/S de Danfoss
Steinen S, ST	➡	SFD/SD de Danfoss	Danfoss S

Fluidics		Tipos de Danfoss relevantes	
Tipo		1. Opción	2. Opción
SF	➡	SFD de Danfoss	Danfoss S
HF	➡	HFD de Danfoss	Danfoss H
S	➡	SD de Danfoss	Danfoss S
H	➡	HD de Danfoss	Danfoss H

Monarch		Tipos de Danfoss relevantes	
Tipo		1. Opción	2. Opción
PL	➡	Danfoss H/B	–
NS	➡	HFD de Danfoss	Danfoss H
PLP	➡	Danfoss B	–
AR	➡	SFD/SD de Danfoss	Danfoss S
R	➡	SFD/SD de Danfoss	Danfoss S

Este intercambio se basa en la experiencia y, por lo tanto, solo debe considerarse como una guía

Conversión de boquillas de quemadores de aceite de otras marcas -> Boquillas de quemadores de aceite de Danfoss - Otros mercados

Delavan		Tipos de Danfoss relevantes	
Tipo		1. Opción	2. Opción
A	➨	Danfoss H	Danfoss Hago H
B	➨	Danfoss S	Danfoss Hago B
W (Escritura)	➨	Danfoss B	Danfoss Hago W, SS

Steinen		Tipos de Danfoss relevantes	
Tipo		1. Opción	2. Opción
Steinen PH	➨	Danfoss Hago H	Danfoss H/B
Steinen H, HT	➨	Danfoss Hago DFN-H/H	Danfoss H
Steinen SS	➨	Danfoss Hago W/SS	Danfoss B
Steinen Q	➨	Danfoss Hago W/SS	Danfoss B
Steinen S, ST	➨	Danfoss Hago DFN-B/B/ES	Danfoss S

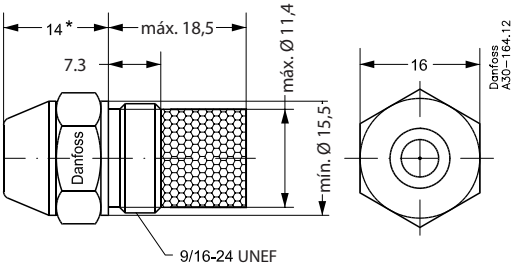
Fluidics		Tipos de Danfoss relevantes	
Tipo		1. Opción	2. Opción
SF	➨	Danfoss Hago DFN-B/B	Danfoss S
HF	➨	Danfoss Hago DFN-H/H	Danfoss H
S	➨	Danfoss Hago B	Danfoss S
H	➨	Danfoss Hago H	Danfoss H

Monarch		Tipos de Danfoss relevantes	
Tipo		1. Opción	2. Opción
NS	➨	Danfoss Hago H	Danfoss H
PL	➨	Danfoss Hago H	Danfoss H/B
PLP	➨	Danfoss Hago P	Danfoss B
R	➨	Danfoss Hago B	Danfoss S

Este intercambio se basa en la experiencia y, por lo tanto, solo debe considerarse como una guía

Dimensiones

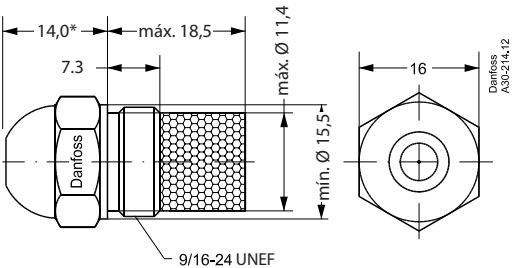
OD, LE



*Norma EN

Dimensiones

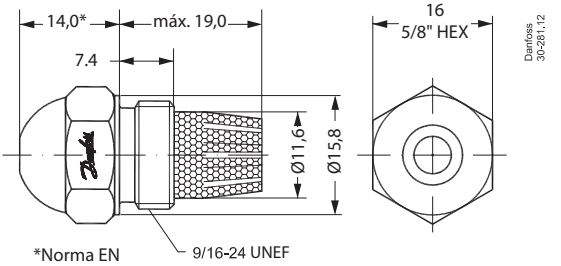
HR/SR



*Norma EN

Dimensiones

HFD/HD, SFD/SD



Marca y color de la tapa de las boquillas de aceite de Danfoss

0,60 60°S DANFOSS

S-boquilla, tapa roja, inscripción blanca

0,75 60°H DANFOSS

H-boquilla, tapa azul, inscripción blanca

8,50 80°B DANFOSS

B-Boquilla, tapa transparente, inscripción negra

Marcado CEN y marcado de corriente



Danfoss A30-166.11

Marcado de la boquilla estándar



Danfoss 30-285.10

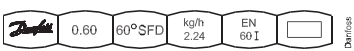
0,60 60° SFD Danfoss

SFD/SD-boquilla, tapa negra, inscripción blanca

0,60 60° HFD Danfoss

HFD/HD-boquilla, tapa roja, inscripción negra

Marcado de boquillas SF, SD, HFD, HD



Danfoss 30-284.10

0,55 60°S DANFOSS

S LE-boquilla, tapa verde, inscripción blanca

0,75 60°H DANFOSS

H LE-boquilla, tapa verde, inscripción blanca

Marcado de las boquillas LE



Danfoss A30-162.1

3. Controles del quemador de aceite

Índice

Introducción ..... Página 83
Tipos estándar serie OBC 80 ..... Página 84
Conversión de la serie 57F, 57H, 57L y BHO más antigua → OBC 80 ..... Página 85
Conversión de la serie BHO 60/70 y OBC 80 → OBC 80 ..... Página 88
Conversión de LOA/LMO → Serie OBC 80 ..... Página 89
Dimensiones serie OBC 80 ..... Página 91
Sensores de llama ..... Página 92
Kit de servicio ..... Página 94
Accesorios ..... Página 95
Códigos de destellos ..... Página 96

Controles del quemador de aceite

Las conversiones del control del quemador de aceite se indican en las tablas siguientes:

Pueden sustituirse los siguientes controles antiguos de quemadores de aceite de Danfoss: tipos 57F, 57H, 57L y BHO.

Según la norma europea EN 298, los controles de los quemadores de aceite deben tener protección contra baja tensión. La serie OBC 80 incorpora esta protección.

Por lo tanto, es este control de quemador de aceite el que suele sustituir a los antiguos tipos de Danfoss.

La vista general se ha creado de la siguiente manera:

- En la columna 1 siempre se indican los tipos de control de quemadores de aceite antiguos que deben sustituirse.
- En la columna 2 se indican los códigos de los controles del quemador de aceite que deben sustituirse.
- La columna 4 proporciona los nuevos tipos de controles para quemadores de aceite de Danfoss.
- En la columna 5 se indican los códigos correspondientes.
- En la última columna se indican los códigos de los accesorios correspondientes.

Serie OBC 80 - Tipos estándar

Tipo	Código	Purga previa/ Ignición previa t1/t3*	Posignición t2n	Intervalo V1-V2 t4	Tiempo de seguridad t2 máx.	Postpurga t8	Alarma remota	Restableci-miento remoto
OBC 81.10	057H8701	13	15	-	10	-	-	-
OBC 81A.10	057H8708	13	15	-	10	-	✓	✓
OBC 81A.12	057H8706	13	5	-	10	-	✓	✓
OBC 82.10	057H8702	13	15	15	10	-	✓	-
OBC 82.11	057H8703	6	20	20	10	-	✓	-
OBC 82A.12	057H8707	13	5	15	10	-	✓	✓
OBC 84.10	057H8705	25	2	5	5	-	✓	✓
OBC 85B.10	057H8710	13	15	15	10	90	✓	✓

*) Debido a la inicialización de la electrónica, la ignición puede tardar hasta dos segundos en activarse

Conversión de 057F/H/L/BHO de Danfoss ➨ serie OBC 80

Serie de Danfoss más antigua		➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
57F1	057F0001	➨	OBC 82.10	057H8702	
57F3	057F0003	➨	OBC 82.10	057H8702	
57H1	057H0062	➨	OBC 82.10	057H8702	
57H1	057H0072	➨	OBC 82.10	057H8702	
57H1	057H1002	➨	OBC 82.10	057H8702	
57H3	057H1003	➨	OBC 82.10	057H8702	+ 057H7224
57H1 WLE	057H0042	➨	OBC 84.10	057H8705	
57H1	057H0052	➨	OBC 82.10	057H8702	
57H2	057H0053	➨	OBC 82.10	057H8702	
57H2	057H0063	➨	OBC 82.10	057H8702	
57H3	057H1005	➨		No repl.	
57H3	057H0054	➨	OBC 82.10	057H8702	
57H3	057H0064	➨	OBC 82.10	057H8702	
57H5	057H0045	➨	OBC 84.10	057H8705	+ 057H7224
57H5	057H0055	➨	OBC 82.10	057H8702	
57H5	057H0065	➨	OBC 82.10	057H8702	
57H6	057H0032	➨		No repl.	
57L 1	057L0001	➨	OBC 82.10	057H8702	
57L 1d	057L0002	➨	OBC 82.10	057H8702	+ 057H7224
57L 3	057L0003	➨	OBC 82.10	057H8702	Utilice el arrancador de motor a 380 V
57L 3d	057L0004	➨	OBC 82.10	057H8702	
BCG 1d	057L1001	➨		No repl.	
BCG 1d	057L1002	➨		No repl.	
BCG 1d	057L1003	➨		No repl.	
BCG 3,3d	057L1004	➨		No repl.	
BCG 3.5d	057L1005	➨		No repl.	

Conversión de 057F/H/L/BHO de Danfoss ➨ serie OBC 80

Serie de Danfoss más antigua		➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
BHO 1A	057H3013	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHO 1B	057H3014	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHO 1	057H3011	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHO 1 WLE	057H3010	➨	OBC 84.10	057H8705	
BHO 1 WLE	057H3054	➨	OBC 84.10	057H8705	
BHO 3B	057H3018	➨	OBC 82.11	057H8703	
BHO 3B	057H3020	➨	OBC 82.11	057H8703	
BHO 4	057H4104	➨	OBC 82.10	057H8702	+ 057H7224
BHO 4B	057H4144	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHO 4 WLE	057H4110	➨	OBC 84.10	057H8705	
BHO 4.1	057H3012	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHO 4.1B	057H3039	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHO 4.1B	057H3044	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHO 5	057H4105	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHO 5.1	057H3015	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHO 6	057H3032	➨		No repl.	
BHO 11	057H2011	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHO 11.1	057H2011	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHO 11.1	057H2013	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHO 11.1	057H2014	➨	OBC 82.10	057H8702	+ 057H7224
BHO 12	057H2031	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHO 12	057H2012	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHO 12.1	057H2005	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHO 12.1	057H2012	➨	OBC 82.10	057H8702	

Conversión de 057F/H/L/BHO de Danfoss ➨ serie OBC 80

Serie de Danfoss más antigua		➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
BHO 15	057H2015	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHO 21	057H2042	➨	OBC 84.10	057H8705	
BHO 25	057H2045	➨	OBC 84.10	057H8705	
BHOV 1	057H3016	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHOV 4	057H3030	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHOV 4A	057H3033	➨	OBC 82.10	057H8702	+ 057H7224
BHOV 4B	057H3034	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHOV 12.2	057H2030	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHOV 12.2	057H2033	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHOV 12.2	057H2034	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHOV 22	057H2054	➨	OBC 84.10	057H8705	
FRA	086B0090	➨	LAE 10 LFE 10	Landis & Stäfa[1)]	No suministrado por Danfoss
FRU	086B0091	➨	LFE	Landis & Stäfa	No suministrado por Danfoss

[1)] Ionización

Conversión de la serie BHO 60/70 y OBC 80 de Danfoss ➨ serie OBC 80

Series BHO 60/70 y OC 80		➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
BHO 61A	057H7031	➨	OBC 82A.12	057H8707	
BHO 61	057H7032	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHO 62	057H7034	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHO 62D	057H7035	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHO 61	057H7033		No repl.		110 V
BHO 64	057H7036	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHO 64A	057H7030	➨	OBC 82A.12	057H8707	
BHO64.1	057H7037	➨	OBC 82.11	057H8703	
BHO 71.10	057H6101	➨	OBC 81.10	057H8701	
BHO 71A.10	057H6108	➨	OBC 81A.10	057H8708	
BHO 72.10	057H6102	➨	OBC 82.10	057H8702	
BHO 72.11	057H6103	➨	OBC 82.11	057H8703	
BHO 73.10	057H6104	➨	OBC 82A.12	057H8707	
BHO 74.10	057H6105	➨	OBC 84.10	057H8705	
OBC 81.10	057H8101	➨	OBC 81.10	057H8701	
OBC 82.10	057H8102	➨	OBC 82.10	057H8702	
OBC 82.11	057H8103	➨	OBC 82.11	057H8703	
OBC 84.10	057H8105	➨	OBC 84.10	057H8705	
OBC 81A.12	057H8106	➨	OBC 81A.12	057H8706	
OBC 82A.12	057H8107	➨	OBC 82A.12	057H8707	
OBC 81A.10	057H8108	➨	OBC 81A.10	057H8708	
OBC 85B.10	057H8110	➨	OBC 85B.10	057H8710	

Respecto a los controles de la serie BHO 60:
Nota:
Si solo se sustituye la parte superior, debe asegurarse de que el sensor de llama LD/LDS esté conectado a los terminales 11 y 12 de la parte inferior.

Conversión de controles de otras marcas ➨ serie OBC 80

Siemens/ Landis & Stäfa	➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	➨	Tipo	Código	Comentarios
LOA 21.171B27	➨	OBC 82.10	057H8702	
LOA 21.173A27	➨	OBC 82A.12	057H8707	Si se utiliza el terminal 6 para el encendido, utilice OBC 82.10
LOA 22.171B27	➨	OBC 82.10	057H8702	
LOA 22"DF"	➨	OBC 82.10	057H8702	
LOA 24.171B27	➨	OBC 82.10	057H8702	
LOA 24.173A27	➨	OBC 82A.12	057H8707	Si se utiliza el terminal 6 para el encendido, utilice OBC 82.10
LOA 24.174A27	➨	OBC 82A.12	057H8707	Si se utiliza el terminal 6 para el encendido, utilice OBC 82.10
LOA 24.571C27	➨	OBC 82.11	057H8703	
LOA 26.171B27	➨	OBC 82A.12	057H8707	OBC 82A.12 tiene un tiempo de posignición corto
LOA 36.171A27	➨	OBC 82A.12	057H8707	OBC 82A.12 tiene un tiempo de posignición corto
LOA 44.252A27	➨	OBC 84.10	057H8705	
LMO 14.111. (A2/B2/C2)	➨	OBC 81A.10	057H8708	
LMO 14.113. (A2/B2/C2)	➨	OBC 81A.12	057H8706	
LMO 24.111. (A2/B2/C2)	➨	OBC 82.10	057H8702	Si es necesario el restablecimiento remoto, se puede utilizar OBC 82A.12
LMO 24.113. (A2/B2/C2)	➨	OBC 82A.12	057H8707	
LMO 24.255. (A2/B2/C2)	➨	OBC 84.10	057H8705	OBC 84.10 tiene 5 seg. de intervalo desde la válvula V1 a la V2
LMO 44.255. (A2/B2/C2)	➨	OBC 84.10	057H8705	
LMO 64.311. (A2/B2/C2)	➨	OBC 85B.10	057H8710	

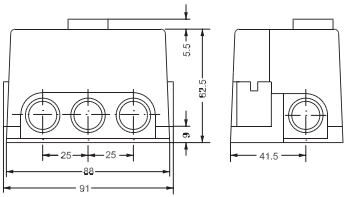
Nota:
Si solo se sustituye la parte superior, debe asegurarse de que el sensor de llama LD/LDS esté conectado a los terminales 11 y 12 de la parte inferior.

Controles del quemador de aceite

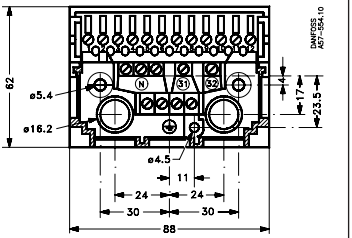
Componentes defectuosos	Componentes de repuesto
Controles de quemador de aceite antiguos	Serie OBC 80 + Kit de servicio 057H7224
Serie BHO 60 o serie BHO 70	Solo OBC 80
LD/LDS antiguas 057H002x + 057H202x	Serie OBC 80 + Kit de servicio 057H7224
LD/LDS 057H70xx	En las series OBC 70 y OBC 80: Solo fotocélula. En la serie OBC 60: Serie OBC 80 + nueva LD/LDS 057H71xx

En los quemadores sin válvula de solenoide, el motor debe conectarse a los terminales de la válvula de solenoide para que en lugar de la purga previa, solo se produzca la preignición.
P. ej.: durante los trabajos de mantenimiento en el quemador, si el control del quemador de aceite o la fotocélula muestra defectos, cabe señalar que hay diferentes series de estos componentes.
En algunos casos, ambos componentes deben sustituirse aunque solo uno de ellos presente defectos. Consulte la tabla.

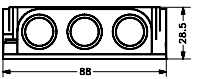
Dimensiones

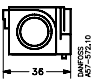


Control del quemador de aceite con entrada de cables en la base 057H7211

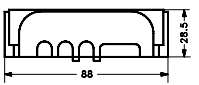


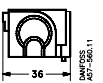
Base 57H7210





Entrada de cable 057H7211

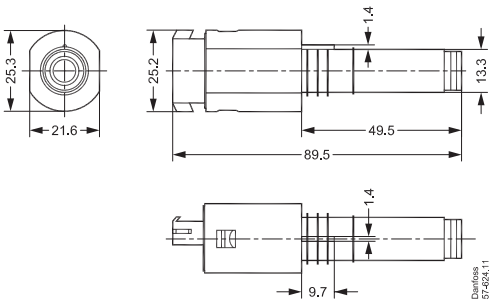




Entrada de cable 57H7212

Sensores de llama

Sensor de llama ultravioleta UV



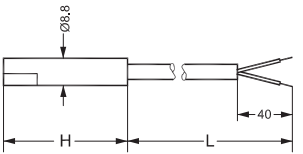
	UV1 Sensibilidad normal	Brida
Código	057H7051	057H7061

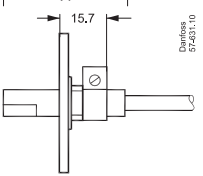
	Cable de 300 mm	Cable de 400 mm	Cable de 500 mm
Código	057H1040	057H1041	057H1042



Sensores de llama

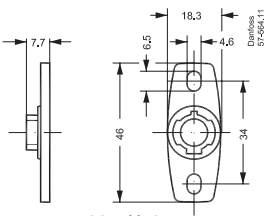
Sensores de llama LD/LDS



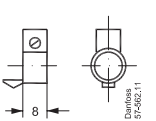


Tipo	Color antiguo	Código antiguo	➡	Nuevo código	Nuevo color	H	L
LD	Negro	057H7078	➡	057H7105	Negro	65.5	2000
LD	Negro	057H7079	➡	057H7106	Negro	65.5	800[1]
LD	Negro	057H7081	➡	057H7107	Negro	50	500
LDS	Rojo	057H7085	➡	057H7108	Azul	50	500
LDS	Rojo	057H7087	➡	057H7109	Azul	65.5	600[2]
LDS	Rojo	057H7091	➡	057H7110	Azul	105	350
LDS	Rojo	057H7092	➡	057H7111	Azul	65.5	800
LDS	Azul	057H7093	➡	057H7108	Azul	50	500
LDS	Azul	057H7094	➡	057H7109	Azul	65.5	600
LDS	Rojo	057H7096	➡	057H7108	Azul	50	500[3]
LDS	Azul	057H7097	➡	057H7108	Azul	50	500[3]

[1] Longitud del cable antiguo L: 780 mm
[2] Longitud del cable antiguo L: 520 mm
[3] Longitud del cable antiguo L: 230 mm



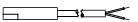
0057H7271

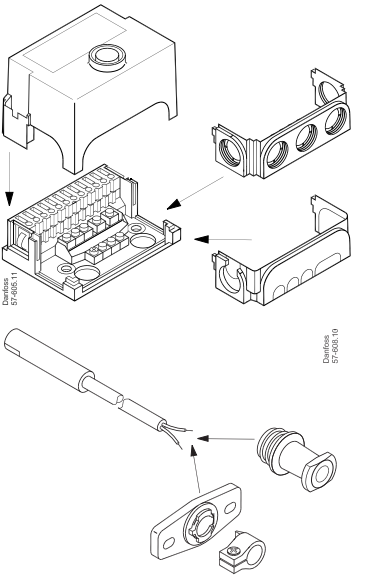


057H7272

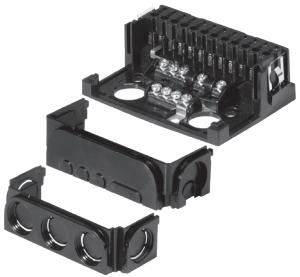


Contenido del kit de servicio 057H7224

	057H7210
	057H7211
	057H7212
	057H7109
	057H7271
	057H7272
	–



Accesorios OBC/BHO



Descripción	Código
Base BHB	057H7210
Placa frontal para BHB, 5 × PG 11	057H7211
Placa frontal para BHB, 8 × orificios pasacables	057H7212

Códigos de destellos



Códigos de destellos

Evento	Código
Falsa luz	2 destellos
No hay llama cuando transcurre el tiempo de seguridad	3 destellos
Más de tres reinicios en el mismo ciclo	4 destellos
Máx. tiempo de espera al rebasar el precalentador (10 min)	5 destellos
Tensión de alimentación superior a 264 V c.a.	6 destellos
Subtensión	8 destellos
Fallo de aplicación (EMC)	Destellos continuos

En caso de bloqueo de funcionamiento, la causa del error puede leerse como un código de destellos manteniendo pulsado el botón de restablecimiento durante al menos 5 s. y soltándolo a continuación.
Sin embargo, la baja tensión se mostrará automáticamente.
El restablecimiento se puede realizar directamente en el modo de alarma (luz roja fija) o en el modo de código de destellos pulsando el botón de restablecimiento durante al menos 0,5 s. pero no más de 3 s.
En el modo de código de destellos, es posible volver al modo de alarma manteniendo pulsado de nuevo el botón de restablecimiento durante al menos 5 s.

3. Unidades de ignición

Índice

Introducción		Página 98
Conversión	Danfoss EBI -> EBI4 de Servicio	Página 100
Conversión	Danfoss EBI4 -> EBI4 de Servicio	Página 101
Conversión	transformadores de Danfoss de la serie 052L -> EBI4 de Servicio	Página 102
Conversión	Satronic/Honeywell -> EBI4 de Servicio	Página 104
Conversión	COFI -> EBI4 de Servicio	Página 104
Conversión	Siemens -> EBI4 de Servicio	Página 104
Conversión	Beru -> EBI4 de Servicio	Página 104
Conversión	F.I.D.A. -> EBI4 de Servicio	Página 105
Conversión	Brahma -> EBI4 de Servicio	Página 106
Dimensiones		Página 107
Servicio		Página 109

Ignición/unidades

Introducción

Cuando sea necesario sustituir un transformador de ignición o una unidad de ignición electrónica de Danfoss, proceda según la siguiente tabla.

Los transformadores de ignición se indican a la izquierda y el EBI de la unidad de ignición, que debe utilizarse, a la derecha.

Al reemplazar una unidad de ignición de la competencia, tenga en cuenta los siguientes criterios:

Para elegir la unidad de ignición correcta, asegúrese de que la unidad de ignición esté diseñada para una tensión de alimentación (tensión principal) de 220/230 V y que se elija una unidad de ignición con ED superior o igual (ED = ciclo de trabajo).

Unidades de ignición electrónica de Danfoss

Serie EBI4
Unidades de ignición electrónica para quemadores de aceite
- ED 33 % a 60 °C
- Ignición de uno o dos polos
- Cumple con las directivas RoHs y WEEE
- 230 V o 120 V



Serie EBI4 C
Unidades de ignición electrónicas para ignición continua
- ED 100 % a 35 °C
- Ignición de uno o dos polos
- Cumple con las directivas RoHs y WEEE

Serie EBI4 HP
Unidades de ignición electrónica para quemadores de aceite grandes
- Chispa un 50 % más fuerte en comparación con otras unidades de ignición
- ED 33 % a 60 °C
- Ignición de uno o dos polos
- Cumple con las directivas RoHs y WEEE

Conversión Danfoss EBI ➨ EBI4 de Servicio

Serie EBI		➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
EBI	052F0030	➨	EBI4 M S	052F4045	
EBI	052F0036	➨	EBI4	052F4031	
EBI	052F0037	➨	EBI4 M S	052F4045	
EBI	052F0052	➨	EBI4 CM S	052F4047	
EBI	052F0058	➨	EBI4	052F4031	
EBI 1P	052F0040	➨	EBI4 1P S	052F4046	
EBI 1P	052F0043	➨	EBI4 1P S	052F4046	
EBI 1P	052F0044	➨	EBI4 1P S	052F4046	
EBI 1P	052F0045	➨	EBI4 1P	052F4044	
EBI 1P (120 V)	052F0054	➨	EBI4 1P (120 V)	052F4063	+ Cable principal 052F5052
EBI 1P (120 V)	052F0057	➨	EBI4 1P (120 V)	052F4063	
EBI M	052F0033	➨	EBI4 M S	052F4045	
EBI M	052F0034	➨	EBI4 M S	052F4045	
EBI M	052F0035	➨	EBI4 M S	052F4045	
EBI M	052F0039	➨	EBI4 M S	052F4045	
EBI M	052F0050	➨	EBI4 M S	052F4045	
EBI M	052F0074	➨	EBI4 M S	052F4045	
EBI M (120 V)	052F0053	➨	EBI 4M (120 V)	052F4062	+ Cable principal 052F5052
EBI M (120 V)	052F0055	➨	EBI 4M (120 V)	052F4062	
EBI C	052F0070	➨	EBI4 CM S	052F4047	
EBI C	052F0071	➨	EBI4 CM S	052F4047	
EBI C1P	052F0079	➨	EBI4 C1P S	052F4048	
EBI CM	052F0077	➨	EBI4 CM S	052F4047	
EBI CM	052F0078	➨	EBI4 CM	052F4035	
EBI HP1P	052F0084	➨	EBI4 1P S	052F4046	
EBI HPM	052F0075	➨	EBI4 M S	052F4045	
EBI HPM	052F0076	➨	EBI4 HPM	052F4033	

Conversión Danfoss EBI4 ➨ EBI4 de Servicio

Serie EBI4		➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
EBI4	052F4030	➨	EBI4 M S	052F4045	
EBI4	052F4031	➨	EBI4	052F4031	
EBI4	052F4041	➨	EBI4 M S	052F4045	
EBI4	052F4037	➨	EBI4 M S	052F4045	
EBI4 1P	052F4040	➨	EBI4 1P S	052F4046	
EBI4 1P	052F4044	➨	EBI4 1P	052F4044	
EBI4 1P	052F4050	➨	EBI4 1P S	052F4046	
EBI4 M	052F4038	➨	EBI4 M S	052F4045	
EBI4 M	052F4043	➨	EBI4 M S	052F4045	
EBI4 M	052F4042	➨	EBI4 M S	052F4045	
EBI4 M	052F4055	➨	EBI 4 M	052F4035	
EBI4 M	052F4057	➨	EBI4 M S	052F4045	
EBI4 M	052F4059	➨	EBI4 M S	052F4045	
EBI4 M	052F4065	➨	EBI4 M S	052F4045	
EBI4 C1P	052F4036	➨	EBI4 C1P S	052F4048	
EBI4 CM	052F4034	➨	EBI4 CM S	052F4047	
EBI4 CM	052F4035	➨	EBI4 CM	052F4035	
EBI4 HP1P	052F4049	➨	EBI4 1P S	052F4046	
EBI4 HPM	052F4032	➨	EBI4 M S	052F4045	
EBI4 HPM	052F4033	➨	EBI4 HPM	052F4033	

Conversión de transformadores de Danfoss de la serie 052L ➨ EBI4 de Servicio

52L		➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
52L	052L0000-03	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L0005	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L0007-09	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L0014-15	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L0017	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L0019-20	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L0023	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L0028	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L0034	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L0036-39	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L0041-42	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L0045-48	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L0050-56	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L0058-61	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L0063-64	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L0066-79	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L0082	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L0086-87	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L0089-93	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L0095-98	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L1011	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L1033	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L1050-51	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L1054-57	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L1075-76	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L1080	➨	EBI4	052F0063	
52L	052L1085	➨	EBI4	052F0063	

Conversión de transformadores de Danfoss de la serie 052L ➨ EBI4 de Servicio

52L		➨	Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	Código	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
52L	052L0018	➨	EBI4 1P S	052F4046	+ Cable principal 052F5052 y juego de accesorios 052F0061
52L	052L0026	➨	EBI4 1P S	052F4046	
52L	052L0030	➨	EBI4 1P S	052F4046	
52L	052L0040	➨	EBI4 1P S	052F4046	
52L	052L0049	➨	EBI4 1P S	052F4046	
52L	052L0065	➨	EBI4 1P S	052F4046	
52L	052L0088	➨	EBI4 1P S	052F4046	
52L	052L1058	➨	EBI4 1P S	052F4046	
52L	052L0006	➨	EBI M (120 V)	052F4062	
52L	052L0013	➨	EBI M (120 V)	052F4062	
52L	052L0016	➨	EBI M (120 V)	052F4062	
52L	052L0021	➨	EBI M (120 V)	052F4062	
52L	052L0044	➨	EBI M (120 V)	052F4062	
52L	052L0062	➨	EBI M (120 V)	052F4062	
52L	052L0099-1002	➨	No repl.		
52L	052L1007-08	➨	No repl.		
52L	052L1010	➨	No repl.		
52L	052L1012	➨	No repl.		
52L	052L1019	➨	No repl.		
52L	052L1021-22	➨	No repl.		
52L	052L0010	➨	No repl.		
52L	052L0027	➨	No repl.		

Conversión de unidades de ignición de otras marcas ➡ EBI4 de servicio

Satronic/Honeywell		Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	➡	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
ZT 930, 2 polos	➡	EBI4	052F4031	
ZT 801, 2 polos	➡	EBI4	052F4031	
ZT 900, 2 polos	➡	EBI4	052F4031	
ZT 931, 1 polo	➡	EBI4 1P	052F4044	
ZT 812, 1 polo	➡	EBI4 1P	052F4044	
ZT 812B, 1 polo	➡	EBI4 1P	052F4044	

COFI		Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	➡	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
TRK 1, 2 polos	➡	EBI4 CM	052F4035	
TRK 2, 2 polos	➡	EBI4	052F4031	
TRK 2P, 1 polo	➡	EBI4 1P	052F4044	
TRK 1P, 1 polo	➡	EBI4 C1PS*	052F4048	+ cable principal 052F5052 (* Tiene conexión frontal secundaria)
TRAF 1, 2 polos	➡	EBI4 CM S	052F4047	
TRAF 2, 2 polos	➡	EBI4 M S	052F0063	
TRAF 1P, 1 polo	➡	EBI4 C1P S*	052F4048	+ cable principal 052F5052 (* Tiene conexión frontal secundaria)

Siemens		Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	➡	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
TQO 31 A 27	➡	EBI4 M S	052F4045	

BERU		Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	➡	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
0 096 600 017	➡	EBI4 CM S	052F4047	
P 001 820 000	➡	EBI4	052F4031	
0 096 600 009	➡	EBI4 CM S	052F4047	

Conversión de unidades de ignición de otras marcas ➨ EBI4 de servicio

F.I.D.A.		Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
26/30 IS	➨	EBI4 CM S	052F4047	
26/30 CM	➨	EBI4 CM S	052F4047	
26/30 PM	➨	EBI4 C1P S	052F4048	+ Cable principal 052F5052
26/35 IS	➨	EBI4 CM S	052F4047	
26/40 PM	➨	EBI4 C1P S	052F4048	

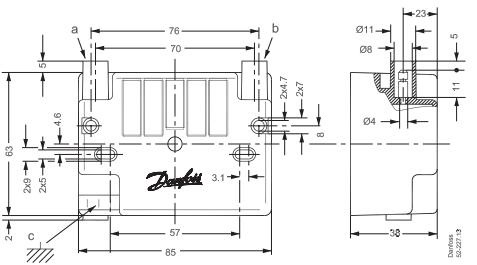
Conversión de unidades de ignición de otras marcas ➨ EBI4 de servicio

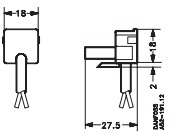
Brahma		Tipos de Danfoss relevantes		
Tipo	➨	Tipo	Código	Comentarios/accesorios
TCD1BA	➨	EBI4 1P	052F4044	+ Cable principal 052F5052
TCD2BA	➨	EBI4	052F4031	
TCD1BS	➨	EBI4 C1PS*	052F4048	+ cable principal 052F5052 (* Tiene conexión frontal secundaria)
TCD2BS	➨	EBI4 CM	052F4035	
TCD1FA	➨	EBI4 1P	052F4044	
TCD2FA	➨	EBI4	052F4031	
TCD1FS	➨	EBI4 C1PS*	052F4048	+ cable principal 052F5052 (* Tiene conexión frontal secundaria)
TCD2FS	➨	EBI4 CM	052F4035	
TC1LTCA(F)	➨	EBI4 C1PS	052F4048	+ Cable principal 052F5052
TC1LTPA(F)	➨	EBI4 C1PS	052F4048	+ Cable principal 052F5052
TC2LTCA(F)	➨	EBI4 CM S	052F4047	+ Cable principal 052F5052
TC2LTPA(F)	➨	EBI4 CM S	052F4047	+ Cable principal 052F5052
TD1LTCA(F)	➨	EBI4 C1PS	052F4048	+ cable principal 052F5052 (TD dimensiones ligeramente más pequeñas)
TD1LTPA(F)	➨	EBI4 C1PS	052F4048	+ cable principal 052F5052 (TD dimensiones ligeramente más pequeñas)
TD2LTCA(F)	➨	EBI4 CM S	052F4047	+ cable principal 052F5052 (TD dimensiones ligeramente más pequeñas)
TD2LTPA(F)	➨	EBI4 CM S	052F4047	+ cable principal 052F5052 (TD dimensiones ligeramente más pequeñas)
TC1LTCS(F)	➨	EBI4 C1PS	052F4048	+ Cable principal 052F5052
TC1LTPS(F)	➨	EBI4 C1PS	052F4048	+ Cable principal 052F5052
TC2LTCS(F)	➨	EBI4 CM S	052F4047	+ Cable principal 052F5052
TC2LTPS(F)	➨	EBI4 CM S	052F4047	+ Cable principal 052F5052
TD1LTCS(F)	➨	EBI4 C1PS	052F4048	+ cable principal 052F5052 (TD dimensiones ligeramente más pequeñas)
TD1LTPS(F)	➨	EBI4 C1PS	052F4048	+ cable principal 052F5052 (TD dimensiones ligeramente más pequeñas)
TD2LTCS(F)	➨	EBI4 CM S	052F4047	+ cable principal 052F5052 (TD dimensiones ligeramente más pequeñas)
TD2LTPS(F)	➨	EBI4 CM S	052F4047	+ cable principal 052F5052 (TD dimensiones ligeramente más pequeñas)

Dimensiones

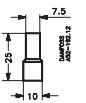
EBI4	EBI4 M, EBI4 CM, EBI4 HPM	EBI4 1P, EBI4 C1P, EBI4 HP1P	a: Conexión secundaria izquierda b: Conexión secundaria derecha c: Terminal de tierra
a + b+ c	a + B + C	b + c	

Conexión frontal secundaria





Conector principal

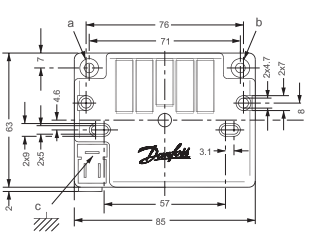


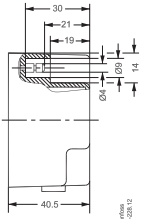
Casquillo, secundario

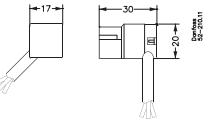
Dimensiones

EBI4	EBI4 CM, EBI4 HPM	EBI4 1P	a: Conexión secundaria izquierda b: Conexión secundaria derecha c: Terminal de tierra
a + B + C	a + B + C	b + c	

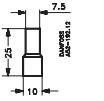
Conexión superior secundaria







Conector principal

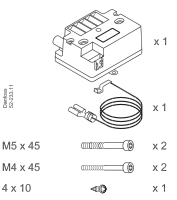


Casquillo, secundario

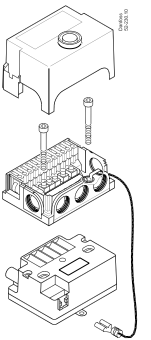
Servicio

Kits de servicio EBI4
Los kits de servicio EBI4 se utilizan para reemplazar las unidades de ignición de la serie EBI.

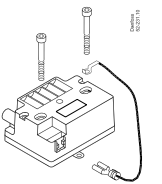
Código	Repuestos
052F4045	EBI4 M S
052F4046	EBI4 1P S
052F4047	EBI4 CM S
052F4048	EBI4 C1P S



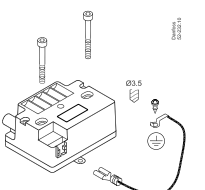
Ejemplo 1



Ejemplo 2

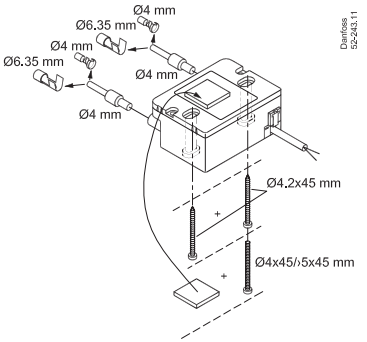


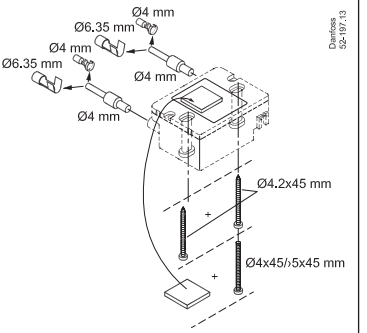
Ejemplo 3



Servicio

Los juegos EBI4 052F0061 y 052F0063 se utilizan, por ejemplo, para sustituir un transformador de ignición de tipo 52L de Danfoss u otra marca.





Contenido del juego de servicio 052F0063	
1 ×	Juego de servicio 052F0061
1 ×	Cable principal
1 ×	EBI4

Contenido del juego de accesorios 052F0061	
2 ×	Cables de ignición con conectores de electrodo de ∅4 mm
2 ×	Conectores de electrodo de ∅4 mm
2 ×	Conectores de electrodo de ∅6,35 mm
1 ×	Tornillos M4
1 ×	Tornillos M5
2 ×	Tornillos autorroscantes de 4,2 mm
1 ×	almohadilla adhesiva de doble cara

5. Precalentadores de aceite

Índice

Conversión ..... Página 112
Dimensiones FPHE 3 y 5 ..... Página 113
Dimensiones FPHE 10 ..... Página 114
Dimensiones FPHE LE ..... Página 115

Precalentadores de aceite

Si es necesario cambiar el precalentador, póngase en contacto con el fabricante del quemador. Si se trata de un precalentador estándar, también puede adquirirse en un distribuidor de quemadores de aceite.

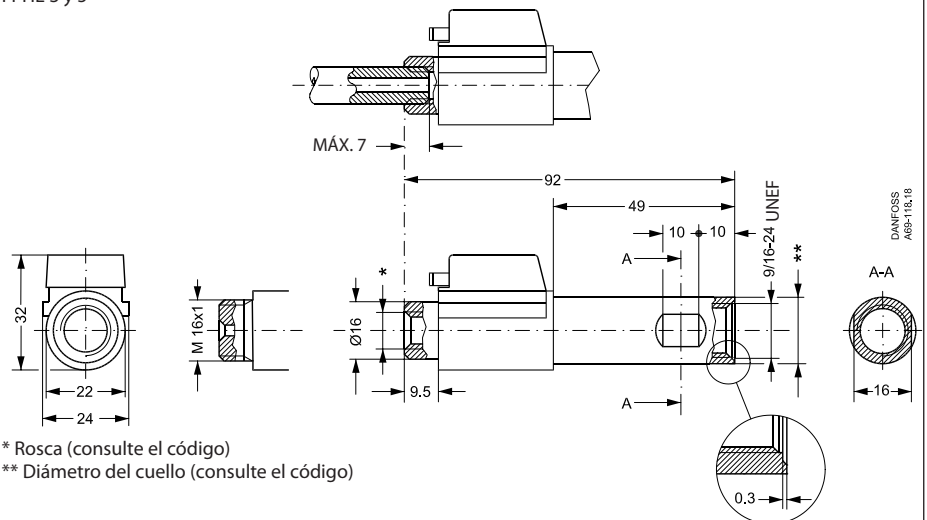
Conversión FPHB/FPHE ➨ FPHE de Servicio

Precalentadores FPHB/FPHE		➨	Tipos de Danfoss relevantes					
Tipo	Código	➨	Tipo	Código	Conexión	PTC (°C)	Termostato	Diámetro del cuello
FPHB 3	030N2302 / 030N6302	➨	FPHE 5	030N6004	G 1/8	1x70	60/32	18,5
FPHB 5	030N1201 / 030N6201	➨		No repl.				
FPHB 5	030N1202 / 030N6202	➨	FPHE 5	030N6004	G 1/8	1x70	60/32	18,5
FPHB 5	030N1218 / 030N6218	➨	FPHE 5	030N6011	G 1/8	1x70	60/32	18,2
FPHB 5	030N1223 / 030N6223	➨	FPHE 5	030N6013	M16x1	1x120	60/32	18,5
FPHB 5	030N2057 / 030N6057	➨	FPHE 5	030N6004	G 1/8	1x70	60/32	18,5
FPHB 10	030N1220 / 030N6220	➨	FPHE 10	030N6012	G 1/8	2x120	60/32	18,5
FPHB LE	030N4101 / 030N6101	➨	FPHE LE	030N6123	G 1/8	1x70	60/32	18,5
FPHE 5	030N5089	➨	FPHE 5	030N6004	G 1/8	1x70	60/32	18,5
FPHE 5	030N5004	➨	FPHE 5	030N6004	G 1/8	1x70	60/32	18,5
FPHE 5	030N5011	➨	FPHE 5	030N6011	G 1/8	1x70	60/32	18,2
FPHE 5	030N5013	➨	FPHE 5	030N6013	M16x1	1x120	60/32	18,5
FPHE 5	030N5067	➨	FPHE 5	030N6004	G 1/8	1x70	60/32	18,5
FPHE LE	030N5123	➨	FPHE LE	030N6123	G 1/8	1x70	60/32	18,5
FPHE 10	030N5012	➨	FPHE 10	030N6012	G 1/8	2x120	60/32	18,5

Repuestos		➨	Tipo de Danfoss correspondiente		
Tipo	Código	➨	Tipo	Código	Descripción/aplicación
Válvula LE	030N4013	➨	Válvula LE	030N4026	Válvula LE integrada para FPHB-LE, FPHE-LE y soporte para boquillas.

Dimensiones

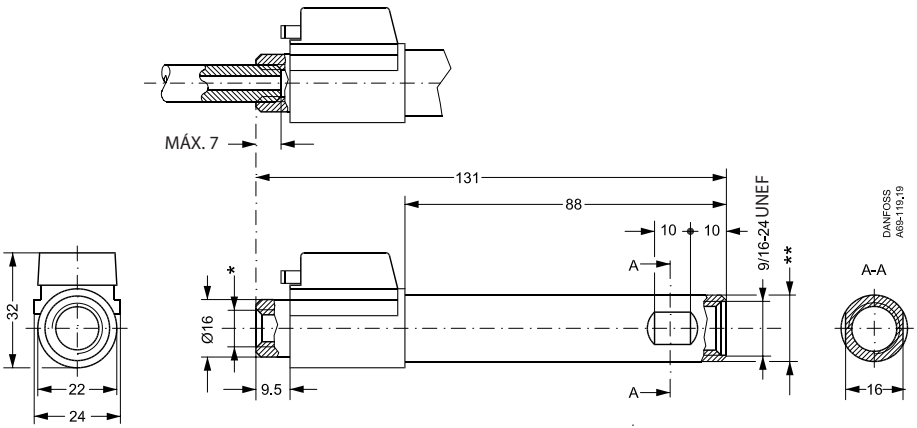
FPHE 3 y 5



* Rosca (consulte el código)
** Diámetro del cuello (consulte el código)

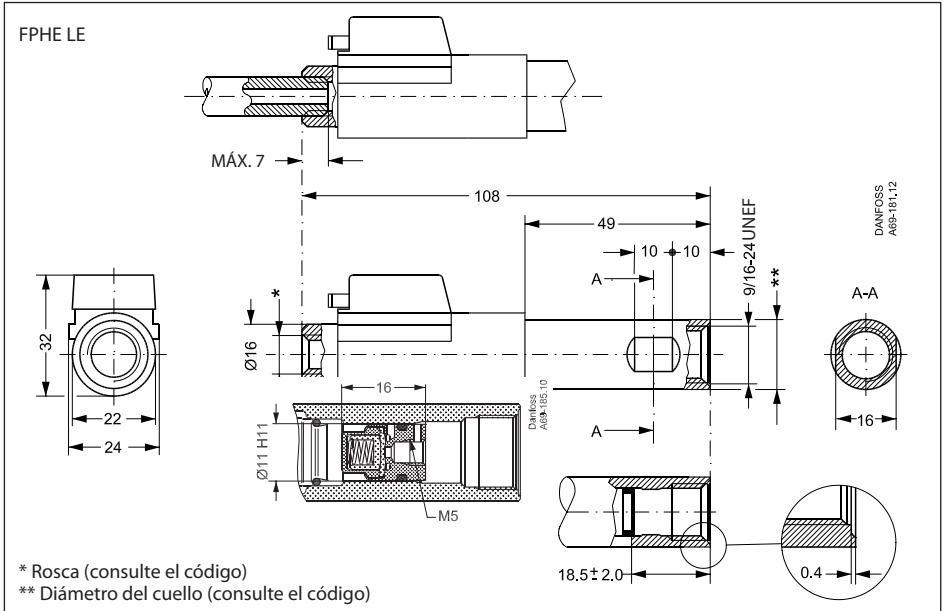
Dimensiones

FPHE 10



* Rosca (consulte el código)
** Diámetro del cuello (consulte el código)

Dimensiones



* Rosca (consulte el código)
** Diámetro del cuello (consulte el código)

Digitalícese con la **App Installer**

Se puede acceder a la versión digital más actualizada del manual de mantenimiento a través de la sección de herramientas rápidas de la aplicación Danfoss Installer.

Escanee el código QR o busque un enlace a la aplicación Danfoss Installer en **installer.danfoss.com**



ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss S.A.
Climate Solutions • danfoss.es • +34 91 198 61 00 • csciberia@danfoss.com

Cualquier información, incluida, entre otras, la información sobre la selección del producto, su aplicación o uso, el diseño del producto, el peso, las dimensiones, la capacidad o cualquier otro dato técnico presente en los manuales de los productos, descripciones de catálogos, anuncios, etc., independientemente de si se ofrece por escrito, oralmente, electrónicamente, en línea o mediante descarga, se considera información de carácter informativo y solo será vinculante en la medida en que se haga referencia explícita a dicha información en un presupuesto o confirmación de pedido.
Danfoss no acepta ninguna responsabilidad por posibles errores que pudieran aparecer en sus catálogos, folletos, vídeos y otros materiales.
Danfoss se reserva el derecho a modificar sus productos sin previo aviso. Esto también se aplica a los productos solicitados pero no entregados, siempre que dichas alteraciones puedan realizarse sin cambios en la forma, el ajuste o la función del producto.
Todas las marcas comerciales que aparecen en este material son propiedad de Danfoss A/S o de empresas del grupo Danfoss. Danfoss y el logotipo de Danfoss son marcas comerciales de Danfoss A/S.
Todos los derechos reservados.

AX135386471721es-001001