

Folleto técnico

Bobinas para válvulas solenoides



Las nuevas bobinas Danfoss están especialmente diseñadas para trabajar en ambientes agresivos con alta humedad y fluctuaciones de temperatura, condiciones usuales en la mayoría de las instalaciones de refrigeración

Con el nuevo sistema "clip-on", se facilita enormemente el montaje y desmontaje de la bobina, lo cual asegura una instalación sin errores. Las bobinas se montan sin ningún tipo de herramientas y para desmontarlas solo se precisa un destornillador.

Las bobinas Clip-on están disponibles para toda la gama de válvulas de solenoide Danfoss para aplicaciones de refrigeración y air acondicionado.

Características

- Bobinas encapsuladas de larga duración, incluso bajo condiciones extremas
- Bobinas estándar para c.a. y c.c.
- Bobinas estándar disponibles con 1 m. de cable caja terminal o clavijas DIN
- Bobinas estándar de 12 V a 420 V, 50, 60 ó 50/60 Hz
- Bobinas estándar dimensionadas para una diferencia de presión de apertura máxima (MOPD) de hasta 21 bar
- Montaje sencillo, sin ningún tipo de herramientas

Datos técnicos

Temperatura ambiente

Bobina de 10 ó 12 W, c.a.
para válvulas NC (normalmente cerrada):

-40 → +80°C

Bobinas de 10 W, c.a.

para válvulas NO (normalmente abierta) :

-40 → +55°C

Bobinas de 20 W, c.c.

para válvulas NC y NO :

-40 → +50°C

Variación de tensión admisible

Bobinas de 10 y 12 W c.a.: +10 → -15% y como bobinas de doble frecuencia: ±10%

Bobinas de 220-230 / 380-400 V. c.a.: +6 → -15% y como bobinas de doble frecuencia: +6 → -10%

Bobinas de 20 W c.c.: ±10%.

Grado de protección

IP 67 con cable o caja de terminales

IP 20 con clavija DIN y tapa protectora

IP 65 con conector hembra DIN

IP 00 con clavijas DIN.

Homologaciones

Véase bajo la válvula de solenoide correspondiente

Bobinas para válvulas solenoides

Connexiones

Cable

La rosca externa de la entrada de cable es adecuada para tubos de acero flexibles o una protección de cables analógica.

Caja de terminales

Los cables se conectan a los tornillos de la caja, la cual tiene una entrada roscada Pg 13.5 para cable de 6 → 14 mm.

Sección transversal máxima de los cables: 2.5 mm².

Clavijas DIN

Las tres clavijas de la bobina pueden dotarse de espadines de 6.3 mm de ancho (DIN 46247).

Las dos clavijas conductoras de corriente también pueden dotarse de espadines de 4.8 mm de ancho. Sección transversal máx. de los cables: 1.5 mm².

El uso de la tapa protectora suministrada impide el contacto involuntario con elementos bajo tensión.

Conector hembra DIN (según DIN 43650)

Los cables se conectan al conector hembra. Este tiene una entrada roscada Pg 11 para cable de 6 → 12 mm.

Pedidos

Bobinas clip-on

Tipo de válvula	Tensión V	Frecuencia Hz	Código				Nº de Apéndice*)	Consumo
			Con 1 m de cable IP 67	Con caja de terminales IP 67	Con clavijas DIN y tapa protectora IP 20	Con clavijas DIN**)		

Corriente alterna c.a.

	12	50		018F6706			15	Funcionamiento: 10 W 21 VA Conexión: 44 VA	
	EVR 2 → 40 (NC)	24	50	018F6257	018F6707	018F6182	018F7358		16
	EVR 6 → 22 (NO)	42	50		018F6708				17
	EVRC	48	50		018F6709				18
	EVRA	115	50	018F6261	018F6711	018F6186	018F7361		22
	EVRAT	220-230	50	018F6251	018F6701	018F6176	018F7351		31
	EVRS / EVRST	240	50	018F6252	018F6702	018F6177	018F7352		33
	PKVD	380-400	50	018F6253	018F6703	018F6178			37
	EVM (NC)	420	50		018F6704	018F6179			38
		24	60	018F6265	018F6715				14
		115	60	018F6260	018F6710	018F6185			20
		220	60	018F6264	018F6714	018F6189			29
		240	60		018F6713				30
		110	50/60	018F6280	018F6730	018F6192	018F7360		21
		220-230	50/60	018F6282	018F6732	018F6193	018F7363		32

Corriente continua c.c.

Coil type I

	EVR 2 → 15 (NC)	12		018F6856			01	20 W
	EVR 25 → 40 (NC/NO)	24		018F6857			02	
	EVR 6 → 15 (NO)	48		018F6859			04	
	EVRC 10 → 15	110		018F6860			06	
	EVRA 3 → 15 (NC)	115		018F6861			07	
	EVRA 25 → 40 (NC)	220		018F6851			09	
	EVRAT 10 → 15 (NC)							
	EVRS / EVRST 3 → 15							
	PKVD EVM (NC/NO)							

Corriente continua c.c.

Coil type II

	EVR 20 → 22 (NC/NO)	12		018F6886			01	20 W
		24		018F6887			02	
	EVRC 20	48		018F6889			04	
	EVRAT 20	110		018F6890			06	
	EVRST 20	220		018F6881			09	

Ver "Diferencia de presión de apertura" bajo el apartado "Datos técnicos" para la válvula correspondiente.

*) Indica tensión y frecuencia

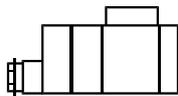
**) Sólo puede utilizarse con conexión de hembra DIN

***) Al sustituir una bobina con caja terminal, sólo será necesario cambiar la propia bobina. Por lo tanto, pida únicamente bobina con clavijas DIN y tapa protectora.

Bobinas para válvulas solenoides

Pedidos (continuación)

Bobinas especiales



Tipo de válvula	Tensión	Frecuencia	Código	Nº de apéndice Indica la tensión y la frecuencia	Consumo
	V	Hz	Con caja de terminales IP 67		

Corriente alterna c.a.

	Tensión	Frecuencia	Código	Nº de apéndice	Funcionamiento: 12 W 26 VA Conexión: 55 VA
EVR 3 → 40	24	50	018F6807	16	
EVRC	42	50		17	
EVRA					
EVRA T	48	50	018F6809	18	
EVRS / EVRST	110	50	018F6811	22	
PKVD	220-230	50	018F6801	31	
EVM (NC / NO)	240	50	018F6802	33	
	380-400	50	018F6803	37	
	24	60	018F6815	14	
	110	60	018F6813	20	
	220	60	018F6814	29	

Ver "Diferencia de presión de apertura" bajo el apartado "Datos técnicos" para la válvula correspondiente.

Al sustituir una bobina con caja de terminales, sólo será necesario cambiar la propia bobina. Por lo tanto, pida únicamente bobina con clavijas DIN y tapa protectora.

Accesorios

Descripción	Código
Conector hembra DIN	042N0156
Caja de terminales con indicador LED para válvulas de solenoide	018Z0089

Dimensiones y pesos

Ver bajo la válvula de solenoide correspondiente.

Bobinas para válvulas solenoides

Introducción

Danfoss ha desarrollado una gama de bobinas con aprobación ATEX para aplicaciones en zonas EX - 2. Estas bobinas incorporan el sistema de fijación "clip-on" para un montaje sencillo y sin errores.

Por lo tanto, la bobina se monta sin necesidad de herramientas y se desmonta simplemente mediante un destornillador.



Características

- Homologación ATEX para aplicaciones en zonas EX - 2
- Bobinas encapsuladas de larga duración - incluso bajo condiciones extremas.
- Bobinas estándar disponibles con conexiones de 1 m.cable y caja terminal .
- Montaje sencillo y seguro y sin necesidad de herramientas
- Bobinas estándar de 24 hasta 240 V y para c.a. y c.c.
- Bobinas estándar dimensionadas para una diferencia de presión de apertura máxima (MOPD) de hasta 21 bar.

Homologaciones

EExnAII T3 DEMKO 01 ATEX 130591X

Datos técnicos

Temperatura ambiente

- 11 ó 14 W, 50 Hz bobina c.a. -20 → +80°C
- 13 W, 50/60 Hz bobina c.a. -20 → +50°C
- 20 W bobina c.c. -20 → +50°C

Temperatura del medio

- max. 105°C

Protección de bobina:

- IP 67

Variación de tensión admisible:

- Bobinas 11 y 14 W c.a. +10 → -15% y como bobinas de doble frecuencia ±10%
- Bobinas 20 W c.c. coils: ±10%

Conexiones

Cable

La rosca externa de la entrada de cable es adecuada para tubos de acero flexibles o una protección de cables analógica.

Caja de terminales

Los cables se conectan a los tornillos de la caja, la cual tiene una entrada roscada Pg 13.5 para cable de 6 → 14 mm.
Sección transversal máxima de los cables: 2.5 mm².

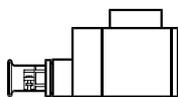
Atención:

Instale siempre un fusible delante de la bobina.

Este nunca deberá superar los 2 Amp. en bobinas de menos 50V ni 1 Amp. en bobinas de 50V ó más.

Bobinas para válvulas solenoides

Pedidos Bobinas para EX 2



Tipo de válvula	Tensión V	Frecuencia Hz	Código		Consumo
			Con 1 m de cable IP 67	Con caja de terminales IP 67	

Corriente alterna a.c.

EVR 2 → 40 (NC)	24	50		018F5707	Funcionamiento: 11 W 21 VA
EVR 6 → 22 (NO)	230	50		018F5701	
EVRC	240	50		018F5702	
EVRA/ EVRAT					Conexión: 44 VA
EVR5 / EVRST					
PKVD					
EVM (NC / NO)	230	50/60		018F5732	Funcionamiento: 13 W
	224	50/60		018F5727	
					25 VA Conexión: 48 VA

Corriente alterna a.c.

EVR 2 → 40 (NC)	24	50		018F5807	Funcionamiento: 14 W 26 VA
EVR 6 → 22 (NO)	110	50		018F5811	
EVRC	230	50		018F5801	
EVRA/ EVRAT					Conexión: 55 VA
EVR5 / EVRST					
PKVD					
EVM (NC)					

Corriente continua c.c.

EVR 2 → 15 (NC)	24			018F5857	20 W	
EVR 25 → 40 (NC/NO)						
EVR 6 → 15 (NO)						
EVRC 10 → 15						
EVRA 3 → 15 (NC)						
EVRA 25 → 40 (NC)						
EVRAT 10 → 15 (NC)						
EVR5/ EVRST						
3 → 15						
PKVD						
EVM (NC/NO)						

Siempre deberá instalarse con el fusible delante de la bobina

