

# Cables de control y fuerza



Altas temperaturas • Monoconductores de silicón (-50°C a +180°C)



## ÖLFLEX® HEAT 180 SiF

Monoconductor versátil con rango de temperatura extendido



**Info**

- Conductor flexible de hilos finos de cobre

### Beneficios

- Mantiene sus propiedades aislantes tras la combustión gracias a los restos de ceniza de SiO<sub>2</sub> que permanecen en el conductor

### Rango de aplicación

- Áreas con ambientes con altas temperaturas donde el material convencional de aislamiento de los conductores se quebraría después de un corto tiempo
- Campos típicos de aplicación
  - Construcción de gabinetes de control
  - Construcción de aparatos y dispositivos
  - Industria de motores eléctricos
  - Construcción de saunas y solárium
  - Elementos térmicos y de calefacción
  - Tecnología de iluminación
  - Tecnología de ventilación
  - Aire acondicionado
  - Construcción de hornos
  - Procesamiento de polímeros
  - Fabricación de generadores y transformadores

### Características del producto

- Libre de halógenos según IEC 60754-1 (Cantidad de gases ácidos halógenos) Corrosividad de los gases de combustión según IEC 60754-2 (grado de acidez)
- Retardante a la flama según IEC 60332-1-2
- Resistente a múltiples aceites, alcoholes, grasas vegetales y animales, y sustancias químicas
- Debe asegurarse una ventilación adecuada, ya que las propiedades mecánicas de los cables de silicón disminuyen a partir de 100°C en ausencia de aire

### Construcción del producto

- Conductor de hilos finos de cobre estañado
- Aislamiento de base de silicón

### Datos técnicos

**Clasificación**  
 ETIM 5.0/6.0 Clase-ID: EC000993  
 Descripción de clase ETIM 5.0/6.0: Monoconductor

**Trenzado de los conductores**  
 Hilos finos según VDE 0295, clase 5 / IEC 60228 clase 5 desde 0.5 mm<sup>2</sup>

**Radio mínimo de flexión**  
 Instalación fija: 6 x diámetro del conductor  
 Curvatura desde el extremo del cable: 3 x diámetro del cable

**Voltaje nominal**  
 U<sub>0</sub>/U: 300/500 V

**Voltaje de prueba**  
 2000 V

**Rango de temperatura**  
 -50 °C a +180 °C (ventilación adecuada requerida)  
 Temporal: +200°C

Sección transversal del conductor (mm <sup>2</sup> )	Diámetro exterior (mm)	Peso de cobre (kg/km)	Peso (kg/km)	café	negro	gris	azul	verde/amarillo	naranja	blanco
ÖLFLEX® HEAT 180 SiF										
0.25	1.9	2.4	5.4	0047003	0047001	0047106	0047002	0047000	0047009	0047105
0.5	2.1	4.8	9	0048003	0048001	0048106	0048002	0048000	0048009	0048105
0.75	2.4	7.2	12	0049003	0049001	0049106	0049002	0049000	0049009	0049105
1	2.5	9.6	15	0050003	0050001	0050106	0050002	0050000	0050009	0050105
1.5	2.8	14.4	20	0051003	0051001	0051106	0051002	0051000	0051009	0051105
2.5	3.4	24	32	0052003	0052001	0052106	0052002	0052000		0052105
4	4.2	38	50	0053003	0053001	0053106	0053002	0053000	0053009	0053105
6	5.0	58	73	0054003	0054001	0054106	0054002	0054000		0054105
10	6.6	96	118	0055003	0055001	0055106	0055002	0055000	0055009	0055105
16	7.4	154	177		0056001	0056106	0056002	0056000		0056105
25	9.2	240	277		0057001	0057106	0057002	0057000		
35	10.3	336	374		0058001		0058002	0058000		
50	12.2	480	530		0059001			0059000		
70	14.2	672	724		0060001		0060002			
95	16.6	912	982		0061001			0061000		0061105
120	18.0	1152	1219		0062001			0062000		
150	20.0	1440	1524		0063001					
185	22.5	1776	1915		0064001					

Sección transversal del conductor (mm <sup>2</sup> )	Diámetro exterior (mm)	Peso de cobre (kg/km)	Peso (kg/km)	verde	amarillo	violeta	rojo	rosa
ÖLFLEX® HEAT 180 SiF								
0.25	1.9	2.4	5.4	0047006	0047005	0047007	0047104	0047008
0.5	2.1	4.8	9	0048006	0048005	0048007	0048104	0048008
0.75	2.4	7.2	12	0049006	0049005	0049007	0049104	0049008
1	2.5	9.6	15	0050006	0050005	0050007	0050104	0050008
1.5	2.8	14.4	20	0051006	0051005	0051007	0051104	0051008
2.5	3.4	24	32	0052006	0052005	0052007	0052104	
4	4.2	38	50	0053006	0053005		0053104	
6	5.0	58	73	0054006	0054005		0054104	
10	6.6	96	118				0055104	
16	7.4	154	177				0056104	
25	9.2	240	277				0057104	
35	10.3	336	374				0058104	
50	12.2	480	530				0059104	

Los valores de los productos presentados son valores nominales a menos que se especifique lo contrario. Valores detallados, por ejemplo tolerancias, están disponibles bajo pedido. Las fotografías no son a escala y no representan imágenes detalladas de los respectivos productos. Otros colores disponibles bajo pedido



## ÖLFLEX® HEAT 180 SiF/GL



## ÖLFLEX® HEAT 180 SiZ



## ÖLFLEX® HEAT 180 FZLSi



### Beneficios

- Mantiene sus propiedades aislantes tras la combustión gracias a los restos de ceniza de SiO<sub>2</sub> que permanecen en el conductor

### Rango de aplicación

- Áreas con ambientes con altas temperaturas donde el material convencional de aislamiento de los conductores se quebraría después de un corto tiempo
- Campos típicos de aplicación
  - Construcción de gabinetes de control
  - Construcción de aparatos y dispositivos
  - Industria de motores eléctricos
  - Construcción de saunas y solárium
  - Elementos térmicos y de calefacción
  - Tecnología de iluminación
  - Tecnología de ventilación
  - Aire acondicionado
  - Construcción de hornos
  - Procesamiento de polímeros
  - Fabricación de generadores y transformadores
- ÖLFLEX® HEAT 180 SiZ es adecuado como cable de sensor eléctrico en sistemas de tuberías de los modernos sistemas solares de agua caliente

### Características del producto

- Libre de halógenos según IEC 60754-1 (Cantidad de gases ácidos halógenos)
- Corrosividad de los gases de combustión según IEC 60754-2 (grado de acidez)
- Retardante a la flama según IEC 60332-1-2

- Resistente a múltiples aceites, alcoholes, grasas vegetales y animales, y sustancias químicas
- Debe asegurarse una ventilación adecuada, ya que las propiedades mecánicas de los cables de silicón disminuyen a partir de 100°C en ausencia de aire

### Normas de referencia / Aprobaciones

#### ÖLFLEX® HEAT 180 FZLSi

- El incremento del voltaje nominal no está sujeto a la Directiva de Bajo Voltaje 2014/35/EU

### Construcción del producto

#### ÖLFLEX® HEAT 180 SiF/GL

- Conductor de hilos finos de cobre estañado
- Aislamiento de base de silicón
- Malla impregnada de fibra de vidrio
- Blanco, con malla de fibra de vidrio natural

#### ÖLFLEX® HEAT 180 SiZ

- Conductor de hilos finos de cobre estañado
- Aislamiento de base de silicón
- Color del aislamiento de los conductores: rojo
- Conductores conectados en paralelo con una banda separadora
- Uno de los dos conductores está marcado para su identificación

#### ÖLFLEX® HEAT 180 FZLSi

- Conductor de hilos finos de cobre estañado
- Aislamiento de base de silicón
- Color del aislamiento de los conductores: rojo

**i Info**

- Con malla de protección de fibra de vidrio

**i Info**

- Conductor doble separable

**i Info**

- Cable 10 kV de ignición de alto voltaje

### Datos técnicos

**ETIM Clasificación**  
ETIM 5.0/6.0 Clase-ID: EC000993  
Descripción de clase ETIM 5.0/6.0: Monoconductor

**Trenzado de los conductores**  
Hilos finos según VDE 0295, clase 5 / IEC 60228 clase 5 desde 0.5 mm<sup>2</sup>

**Radio mínimo de flexión**  
Instalación fija: 6 x diámetro del conductor  
Curvatura desde el extremo del cable: 3 x diámetro del cable

**Voltaje nominal**  
**Versión SiF/GL / SiZ:**  
U<sub>0</sub>/U 300/500 V  
**Versión FZLSi:**  
10 kV

**Voltaje de prueba**  
**Versión SiF/GL / SiZ:**  
2000 V  
**Versión FZLSi:**  
20 kV

**Rango de temperatura**  
-50 °C a +180 °C  
(ventilación adecuada requerida)  
Temporal: +200 °C

Número de parte	Sección transversal del conductor (mm <sup>2</sup> )	Diámetro exterior (mm)	Peso de cobre (kg/km)	Peso (kg/km)
<b>ÖLFLEX® HEAT 180 SiF/GL Monoconductor con malla de fibra de vidrio</b>				
0065102	0.5	2.5	4.8	11
0065103	0.75	2.8	7.2	14
0065104	1	2.9	9.6	17
0065105	1.5	3.2	14.4	23
0065106	2.5	3.8	24	36
0065107	4	4.6	38	54
0065108	6	5.4	58	80
0065109	10	7.6	96	133
0065110	16	8.4	154	198
0065111	25	10.2	240	301
0065112	35	11.3	336	401
0065113	50	13.4	480	567
<b>ÖLFLEX® HEAT 180 SiZ conductor doble</b>				
0065201	2 x 0.5	2.1 x 4.2	9.6	17
0065202	2 x 0.75	2.3 x 4.6	14.4	24
<b>ÖLFLEX® HEAT 180 FZLSi Cable de ignición de alto voltaje</b>				
2510001	1 (32 x 0.2)	7.0	9.6	68
2510005	1.5 (30 x 0.25)	7.6	14.4	83

Los valores de los productos presentados son valores nominales a menos que se especifique lo contrario. Valores detallados, por ejemplo tolerancias, están disponibles bajo solicitud. Las fotografías no son a escala y no representan imágenes detalladas de los respectivos productos.