WÖHNELEC, S.A.

TARIFA 2019

COMPONENTES AUXILIARES PARA LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS

herr®

1119

ÍNDICE

COMPONENTES AUXILIARES PARA LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS

HERR

- PERFILES METÁLICOS 3
- TERMINALES Y PUNTERAS ..... 4 y 5
- RESISTENCIAS CON VENTILADOR 6
- TERMOSTATOS, HIGROSTATOS, LÁMPARAS 7
- RESISTENCIAS, TERMOSTATOS, HIGROSTATOS 8
- PROTECTORES DE SOBRETENSIÓN TRANSITORIOS SPD 9
- PROTECTORES DE FASE NEUTRO Y TRIFÁSICO + N SPD 10
- PROTECTORES DE 2 POLOS CORRIENTE CONTÍNUA SPD 11
- INFORMACIÓN TÉCNICA SPD 12
- MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS 13
- CAJAS Y TOMAS DE CORRIENTE EN GOMA 14
- CONDICIONES DE VENTA Y ENTREGA 19

PRODUCTOS EN LIQUIDACIÓN

- CELDAS MODULARES 15
- CAJAS METÁLICAS DD 16
- CAJAS METÁLICAS DE 17
- CONTACTORES 18

WÖHNELEC, S.A.

Octubre 2019

PERFILES DIN...

De acuerdo con la normativa 2002/95/EC (R0HS) libre de Cr6

PL03573

PL03515

PA03215

PS00006

PS00014

PS00009

PS00018

REF.	TIPO	EMB.	EUROS
	PERFILES DIN 46277 / 3 - CENELEC EN 50 022		
PL03573	DIN 35 mm / 7,3 Standard	20	**3,93**
PG03573	DIN 35 mm / 7,3 Standard Galvanizado	20	**2,96**
PA03573	DIN 35 mm / 7,3 Aluminio	20	**5,31**
PR03573	DIN 35 mm / 7,3 Perforado Ø 6 mm	20	**4,14**
PRG03573	DIN 35 mm / 7,3 Perforado Galvanizado Ø 6 mm	20	**3,17**
Perforado Ø 5 mm. ***(Consultar)***			
	PERFILES DIN 46277 / 3 - CENELEC EN 50 022		
PL03515	DIN 35 mm / 15 Standard	10	**6,53**
PR03515	DIN 35 mm / 15 Perforado Ø 6 mm	10	**6,82**
PL13515	DIN 35 mm / 15 Reforzado	10	**10,26**
PG03515	DIN 35 mm / 15 Standard Galvanizado	10	**5,50**
PRG03515	DIN 35 mm / 15 Perforado Galvanizado Ø 6 mm	10	**5,75**
Perforado Ø 5 mm. ***(Consultar)***			
	PERFILES DIN 46277 / 1 - CENELEC EN 50 035		
PA03215	Asimétrico 32 x 15	20	**6,88**
PG03215	Asimétrico 32 x 15 Galvanizado	20	**5,87**
	PERFILES CUADRADOS C 20 X 10		
PL02010	Cuadrado en C de 20 x 10 Standard	20	**4,69**
PR02010	Cuadrado en C de 20 x 10 Perforado	20	**4,69**
	PERFILES CUADRADOS C 40 X 20		
PL04020	Cuadrado en C de 40 x 20 Standard	12	**11,14**
PR04020	Cuadrado en C de 40 x 20 Perforado	12	**11,14**
	SOPORTES INCLINADOS 45 1/4		
PS00005	Cincado Diám. M5	10	**0,56**
PS00006	Cincado Diám. M6	10	**0,56**
	SOPORTES PLANOS		
PS00007	Cincado Diám. M5	10	**0,56**
PS00008	Cincado Diám. M6	10	**0,56**
	SOPORTES ELEVADORES PLANOS		
PS00009	Cincado Diám. M6 Altura 20 mm	10	**0,74**
PS00010	Cincado Diám. M6 Altura 25 mm	10	**0,78**
PS00011	Cincado Diám. M6 Altura 30 mm	10	**0,85**
PS00012	Cincado Diám. M6 Altura 40 mm	10	**0,93**
PS00013	Cincado Diám. M6 Altura 50 mm	10	**1,01**
PS00014	Cincado Diám. M6 Altura 70 mm	10	**1,32**
PS00015	Cincado Diám. M6 Altura 90 mm	10	**1,37**
	CLIPS DE SUJECIÓN PERFIL ASIMÉTRICO TIPO G		
PS00016	Cincado Diám. M4	100	**1,10**
PS00017	Cincado Diám. M5	100	**1,10**
	CLIPS DE SUJECIÓN PERFIL DIN 35 MM		
PS00018	Cincado Diám. M4	100	**0,60**
PS00019	Cincado Diam. M5	100	**0,60**

TERMINALES Y PUNTERAS

REF.	TIPO			EMB.	EUROS
TERMINALES TUBULARES AISLADOS					*Precio embalaje*
TP00508	Secc. mm² 0,5	Largo 8 mm	Blanco	500	**6,43**
TP00510	Secc. mm² 0,5	Largo 10 mm	Blanco	500	**9,50**
TP00708	Secc. mm² 0,75	Largo 8 mm	Gris	500	**6,71**
TP00710	Secc. mm² 0,75	Largo 10 mm	Gris	500	**10,04**
TP01008	Secc. mm² 1	Largo 8 mm	Rojo	500	**6,71**
TP01010	Secc. mm² 1	Largo 10 mm	Rojo	500	**10,58**
TP01012	Secc. mm² 1	Largo 12 mm	Rojo	500	**10,89**
TP01508	Secc. mm² 1,5	Largo 8 mm	Negro	500	**6,98**
TP01510	Secc. mm² 1,5	Largo 10 mm	Negro	500	**9,77**
TP01518	Secc. mm² 1,5	Largo 18 mm	Negro	500	**13,18**
TP02508	Secc. mm² 2,5	Largo 8 mm	Azul	500	**8,64**
TP02512	Secc. mm² 2,5	Largo 12 mm	Azul	500	**24,84**
TP02518	Secc. mm² 2,5	Largo 18 mm	Azul	500	**20,16**
TP04009	Secc. mm² 4	Largo 10 mm	Gris	100	**3,13**
TP04012	Secc. mm² 4	Largo 12 mm	Gris	100	**6,45**
TP04018	Secc. mm² 4	Largo 18 mm	Gris	200	**20,05**
TP06012	Secc. mm² 6	Largo 12 mm	Amarillo	100	**4,57**
TP06018	Secc. mm² 6	Largo 18 mm	Amarillo	100	**7,19**
TP10012	Secc. mm² 10	Largo 12 mm	Rojo	100	**5,63**
TP10018	Secc. mm² 10	Largo 18 mm	Rojo	100	**7,99**
TP16012	Secc. mm² 16	Largo 12 mm	Azul	100	**7,80**
TP16018	Secc. mm² 16	Largo 18 mm	Azul	100	**12,10**
TP25016	Secc. mm² 25	Largo 16 mm	Amarillo	25	**3,11**
TP25016/50	Secc. mm² 25	Largo 16 mm	Amarillo	50	**6,21**
TP35016	Secc. mm² 35	Largo 16 mm	Rojo	25	**3,90**
TP35016/50	Secc. mm² 35	Largo 16 mm	Rojo	50	**7,79**
TP50020	Secc. mm² 50	Largo 20 mm	Azul	50	**15,08**

TERMINALES TUBULARES AISLADOS "TWIN"					
TD02075	Secc. mm² 2 x 0,75	Largo 8 mm	Gris	100	**2,90**
TD02100	Secc. mm² 2 x 1	Largo 8 mm	Rojo	100	**2,90**
TD02150	Secc. mm² 2 x 1,5	Largo 8 mm	Negro	100	**2,87**
TD02250	Secc. mm² 2 x 2,50	Largo 9 mm	Azul	100	**4,01**
TD02250/500	Secc. mm² 2 x 2,50	Largo 9 mm	Azul	500	**8,02**
TD02400	Secc. mm² 2 x 4	Largo 12 mm	Gris	100	**8,50**
TD02600	Secc. mm² 2 x 6	Largo 14 mm	Amarillo	100	**11,85**
TD02110	Secc. mm² 2 x 10	Largo 14 mm	Rojo	50	**9,04**
TD02160	Secc. mm² 2 x 16	Largo 14 mm	Azul	50	**10,99**

PUNTERAS METÁLICAS				
PE01000	Secc. mm² 0,5	Largo 8 mm	500	**9,32**
PE02100	Secc. mm² 0,75	Largo 8 mm	500	**11,04**
PE03100	Secc. mm² 1	Largo 10 mm	500	**11,25**
PE04100	Secc. mm² 1,5	Largo 10 mm	500	**10,99**
PE05100	Secc. mm² 2,5	Largo 10 mm	500	**13,10**
PE06100	Secc. mm² 4	Largo 12 mm	500	**18,99**
PE07100	Secc. mm² 6	Largo 15 mm	500	**25,07**
PE08100	Secc. mm² 10	Largo 15 mm	250	**18,73**
PE09100	Secc. mm² 16	Largo 15 mm	250	**19,15**
PE10100	Secc. mm² 25	Largo 18 mm	100	**10,97**
PE11100	Secc. mm² 35	Largo 18 mm	100	**15,25**
PE12100	Secc. mm² 50	Largo 22 mm	50	**9,01**

TERMINALES

REF.	TIPO	EMB.	EUROS
	TERMINALES DE ARANDELA		Precio embalaje
	SECC. mm² 0,5 - 1,5 ROJO		
TA00137	6 / 3,7 mm Ø	100	**6,71**
TA00014	8 / 4,3 mm Ø	100	**7,32**
TA00015	10 / 5,3 mm Ø	100	**7,65**
TA00016	1/4" / 6,4 mm Ø	100	**8,34**
	SECC. mm² 1,5 - 2,5 AZUL		
TA00237	6 / 3,7 mm Ø	100	**7,89**
TA00025	10 / 5,3 mm Ø	100	**7,89**
	SECC. mm² 2,5 - 6 AMARILLO		
TA00055	10 / 5,3 mm Ø	100	**14,29**
TA00056	1/4" / 6,4 mm Ø	100	**14,40**
TA00058	5/16" / 8,4 mm Ø	100	**14,50**
	TERMINALES DE PUNTA		
TP90112	Secc. mm² 0,5 - 1,5 Rojo	100	**7,00**
TP90212	Secc. mm² 1,5 - 2,5 Azul	100	**7,65**
TP90513	Secc. mm² 2,5 - 6 Amarillo	50	**6,57**
	TERMINALES DE HORQUILLA		
	SECC. mm² 0,5 - 1,5 ROJO		
TH00137	6 / 3,7 mm Ø	200	**10,07**
TH00014	8 / 4,3 mm Ø	200	**10,28**
TH00015	10 / 5,3 mm Ø	200	**10,59**
TH00016	1/4" / 6,4 mm Ø	200	**12,69**
	SECC. mm² 1,5 - 2,5 AZUL		
TH00237	6 / 3,7 mm Ø	200	**16,02**
TH00024	8 / 4,3 mm Ø	200	**16,02**
TH00025	10 / 5,3 mm Ø	200	**16,02**
TH00026	1/4" / 6,4 mm Ø	200	**17,67**
	SECC. mm² 2,5 - 6 AMARILLO		
TH00537	6 / 3,7 mm Ø	100	**14,50**
TH00054	8 / 4,3 mm Ø	100	**14,50**
TH00055	10 / 5,3 mm Ø	100	**14,50**
TH00056	1/4" / 6,4 mm Ø	100	**14,50**

TA00237

TA00014

TA00056

TP90212

TH00014

TH00024

TH00054

OTROS TIPOS DE TERMINALES

(CONSULTAR)

WÖHNELEC, S.A.

RESISTENCIAS CALEFACTORAS

HS47020

HS50030

HS60010

HS46250

HS41350

HS42200

HS30510

REF.	TIPO		EMB.	EUROS
RESISTENCIAS CALEFACTORAS (Alimentación con cable)				
CUERPO DE ALUMINIO				
HS47010	10 W AC/DC 140-250 V	Montaje sobre guía	1	**30,28**
HS47020	20 W AC/DC 140-250 V	Montaje sobre guía	1	**33,96**
HS47030	30 W AC/DC 140-250 V	Montaje sobre guía	1	**37,56**
RESISTENCIAS CALEFACTORAS (Alimentación con bornes)				
CUERPO DE ALUMINIO				
HS50015	15 W AC/DC 140-250 V	Montaje sobre guía	1	**41,88**
HS50030	30 W AC/DC 140-250 V	Montaje sobre guía	1	**46,98**
HS50045	45 W AC/DC 140-250 V	Montaje sobre guía	1	**49,47**
HS50060	60 W AC/DC 140-250 V	Montaje sobre guía	1	**56,67**
HS50075	75 W AC/DC 140-250 V	Montaje sobre guía	1	**66,62**
HS50100	100 W AC/DC 140-250 V	Montaje sobre guía	1	**75,87**
HS50150	150 W AC/DC 140-250 V	Montaje sobre guía	1	**99,12**
MINI RESISTENCIAS CALEFACTORAS (CABLE)				
HS60008	8 W AC/DC 110-250 V	Fijación por tornillos	1	**12,51**
HS60010	10 W AC/DC 110-250 V	Fijación por tornillos	1	**13,53**
HS60013	13 W AC/DC 110-250 V	Fijación por tornillos	1	**17,79**
HS60005	5 W AC/DC 110-250 V	Fijación por tornillos	1	**14,10**
HS60009	9 W AC/DC 110-250 V	Fijación por tornillos	1	**14,10**
HS60003	3 W AC/DC 110-250 V	Fijación por tornillos	1	**12,51**
RESISTENCIA VERTICAL CON VENTILADOR (NUEVO DISEÑO)				
HS46250	250 W AC/DC 220-230 V 50-60 Hz		1	**138,51**
HS46400	400 W AC/DC 220-230 V 50-60 Hz		1	**149,49**
RESISTENCIA COMPACTA CON VENTILADOR Y TERMOSTATO INCORPORADO				
HS41350	475 W Vent. 35 m³/h 230 V 50 Hz		1	**198,54**
HS41550	550 W Vent. 45 m³/h 230 V 50 Hz		1	**222,03**
RESISTENCIA PLANA *				
HS42100	100 W 220- 230 V		1	**123,36**
HS42150	150 W 220- 230 V		1	**123,36**
HS42200	200 W 220- 230 V		1	**129,78**
HS42300	300 W 220- 230 V		1	**135,39**
HS42400	400 W 220- 230 V		1	**138,48**
RESISTENCIA PLANA CON VENTILADOR				
HS42109	100 W 220- 230 V Vent. 35 m³/h		1	**172,62**
HS42159	150 W 220- 230 V Vent. 35 m³/h		1	**172,62**
HS42209	200 W 220- 230 V Vent. 108 m³/h		1	**183,92**
HS42309	300 W 220- 230 V Vent. 108 m³/h		1	**197,42**
HS42409	400 W 220- 230 V Vent. 108 m³/h		1	**201,84**
RESISTENCIA CALEFACTORA *Ejecución antiexplosiva "EX"*				
HS42010	50 W 230-240V		1	**207,60**
HS42011	100 W 230-240 V		1	**219,24**
RESISTENCIAS CON VENTILADOR DE ALTO RENDIMIENTO				
HS03220	1200 W 230 V 50 Hz	sin termostato	1	**256,88**
* **HS30510**	950 W 230 V 50 Hz	con termostato	1	**248,88**

* También pueden suministrarse acopladas a un higrostato

WÖHNELEC, S.A.

RESISTENCIAS, TERMOSTATOS E HIGROSTATOS

HS06030

HS02800

HS30510

HS11600

HS11630

NOVEDAD

HS12400

HS12410

DA28401

REF.	TIPO	CARACTERÍSTICAS		EMB.	EUROS
RESISTENCIAS CALEFACTORAS, montaje por clip sobre guía DIN 35					
Resistencias calefactoras por semiconductor PTC. Doble aislamiento (limitador de temperatura) en caja aislante IP20, montaje en clip sobre guía					
HS06030	CSK060	20 W	120-240 V AC/DC	1	**32,85**
HS06000	CS060	50 W	120-240 V AC/DC	1	**53,04**
HS06010	CS060	100 W	120-240 V AC/DC	1	**74,07**
HS06020	CS060	150 W	120-240 V AC/DC	1	**86,98**
RESISTENCIAS CALEFACTORAS PLANAS					
HS06100	CP061	50 W	230 V AC fijación tornillos	1	**90,06**
HS06101	CP061	100 W	230 V AC fijación tornillos	1	**107,61**
RESISTENCIAS CALEFACTORAS CON VENTILACIÓN INTEGRADA					
Resistencias calefactoras por semiconductor PTC (limitador de temperatura) ***con ventilación integrada*** *en caja aislante IP20.*					
HS02800	CS028	150 W	230 V AC fijación clip sobre guía	1	**119,84**
HS02801	CS028	150 W	230 V AC fijación tornillos	1	**119,84**
	CSL028	250 W	230 V AC fijación tornillos o clip	1	**124,71**
	CSL028	400 W	230 V AC fijación tornillos o clip	1	**137,61**
RESISTENCIAS CON VENTILADOR DE ALTO RENDIMIENTO					
Resistencias calefactoras de alto rendimiento por semiconductor PTC con ventilador y control de temperatura o de humedad, en caja aislante IP20, montaje de superficie vertical.					
HS13051	CR130	950 W	230 V AC control termostato	1	**264,12**
HS30511	CR130	950 W	230 V AC control higrostato	1	**360,63**

REF.	TIPO	VALORES	CONEX.-DESC.	EMB.	EUROS
TERMOSTATOS E HIGROSTATOS, montaje sobre guía DIN 35					
Termostatos con control fijo de temperatura.					
H S11600	FTO.011	1 NC (rojo)	15° C - 5° C	1	**12,75**
HS11601	FTO.011	1 NC (rojo)	25° C - 15° C	1	**12,75**
HS11610	FTS.011	1 NA (azul)	50° C - 40° C	1	**12,75**
HS11611	FTS.011	1 NA (azul)	60° C - 50° C	1	**12,75**
HS11612	FTS.011	1 NA (azul)	35° C - 25° C	1	**12,75**
TERMOSTATO DOBLE CON CONTROLES FIJOS, montaje sobre guía DIN 35					
HS11630	FTD11	1 NA + 1 NC	50/40° C + 15/ 5° C	1	**24,24**
HS11631	FTD11	1 NA + 1 NC	60/50° C + 25/15° C	1	**24,24**
HS11641	FTD11	1 NO + 1 NO	50° C + 60° C	1	**24,24**
HIGROSTATO ELECTRÓNICO, montaje sobre guía					
HS12400	EFR012	1 NC regulable	40/90% Hum.	1	**61,32**
HS12410	EFR012	1 NC fijo	65% Hum.	1	**58,41**
COMPENSADOR DE PRESIÓN					
DA28400	PG29	IP55		1	**12,57**
DA28405	M40 x 15	IP66		2	**20,68**

TERMOSTATOS, LÁMPARAS Y VARIOS

HST2140/41

HS01140

HS01100

HS01181

HS01172

HS01200

HS02500

HS25201

HS25400
HS25401

REF.	TIPO	EMB.	EUROS
	REGULADORES DE TEMPERATURA - TERMOSTATOS		
HS01140	Contacto NC (Para resistencias calefactoras) (rojo)	1	**14,85**
HS01141	Contacto NA (Para ventiladores) (azul)	1	**14,85**
HS01142	Contacto NC -10° a +50° C	1	**17,40**
HS01100	Contacto: 1 Contacto conmutado	1	**35,55**
HS01143	Contacto NA -10° a +50° C	1	**17,40**
HST2140	Contacto NC Para resistencias calefactoras (rojo) 0° a 60° C	1	**18,54**
HST2141	Contacto NA Para ventiladores (azul) 0° a 60° C	1	**18,54**
	TERMOSTATO DOBLE ZROII		
HS01172	Para ventiladores y resistencias 0 a +60° C	1	**35,28**
HS01175	Para ventiladores y resistencias -10 a +50° C NC y +20 a +80° C NA	1	**39,27**
	HIGROSTATO MFR 012		
HS01210	Regulador de humedad 1 circuito conmutado	1	**99,30**
	HIGROTERMO ETF 012		
HS01200	Regulador de humedad y temperatura	1	**149,02**
	LÁMPARAS FLUORESCENTES		
HS02500	11 W Magnética sin Tapa 230 V AC	1	**86,82**
HS02501	11 W Magnética con Tapa 230 V AC	1	**84,99**
HS02503	11 W Sobre guía sin Tapa 230 V AC	1	**72,45**
HS02504	11 W Sobre guía con Tapa 230 V AC	1	**76,38**
HS09520	Tapa para HS02501 / HS02504	1	**4,95**
	LÁMPARAS DE EJECUCIÓN PLANA		
	Con encendido electrónico, toma de corriente Schuko de 16 A.		
	Dimensiones 345 x 91 x 40 mm. con tapa protectora.		
HS25201	11 W 230 V con interruptor y fijación magnética	1	**106,71**
HS25200	11 W 230 V con interruptor y fijación sobre carril	1	**84,00**
	LÁMPARAS LED 110/240V/AC 5W		
	Intensidad de luz equivalente a 75 W.		
	Conexión rápida con conectores.		
HS25400	LED025 Fijación magnética	1	**86,57**
HS25401	LED025 Fijación sobre carril	1	**75,21**
HS244356	Cable 2 mt. con conector hembra	1	**13,50**
HS244359	Cable 1 mt. con 2 conectores, hembra / macho	1	**14,29**

PROTECTORES DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS PARA CIRCUITOS DE BAJA TENSIÓN SPD - CLASE 2

***Wöhnelec**, continuando con su idea de aportar al constructor de equipos eléctricos industriales productos de gran calidad y de toda fiabilidad, y que además sus precios se correspondan con este binomio, se complace en presentar la nueva serie de detectores **KVR** de sobretensiones transitorias en una de sus tres variantes, la Clase 2, que es la más comúnmente aplicada.*

Las aplicaciones de estas clasificaciones están de acuerdo con la normativa IEC 61643 y testados con forma de ondas 10/20 mS, estando fabricados con varistores.

A la vez, ofrecemos detectores de sobretensiones transitorias para aplicaciones en la energía fotovoltaica para 500 y 1000 V CC.

También dentro del programa de suministro de KVR podemos disponer de la más amplia gama de varistores del mercado, al ser este fabricante el principal suministrador de este producto (400 millones de piezas anuales) a las más importantes empresas del sector de la electrónica de potencia y consumo. Consultar.

Principios del funcionamiento de los protectores contra sobretensiones

En situaciones normales, la impedancia del protector es muy alta y no lo atraviesa corriente alguna, pero cuando las líneas eléctricas reciben el impacto de un rayo o producen sobretensiones transitorias por inducción o por otras causas, el protector contra sobretensiones reaccionará en cuestión de nanosegundos y derivará la corriente transitoria hacia tierra, con lo que el material conectado a la red eléctrica queda efectivamente protegido.

Asegurar la calidad es la base de la norma de nuestros productos, por ello desde 1999 disponemos de certificados de calidad y aprovaciones

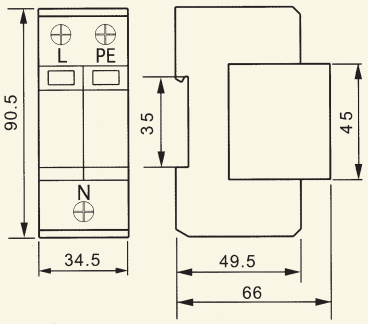
- 1999 — UL
- ISO9002: 1994 ISO9001: 2000 (2000) & (2003)
- 2001 — CE
- 2003 — VDE
- RoHS 2004
- 2005 — SA
- ISO14001: 2004 CQC (2007)

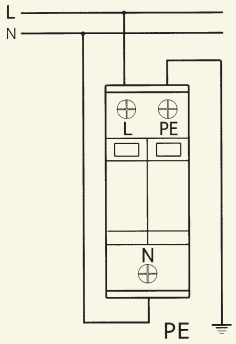
DETECTORES DE SOBRETENSIÓN TRANSITORIA 2 Y 4 POLOS~

Modelo Fase/Neutro KM20C/1+N/CLASE 2

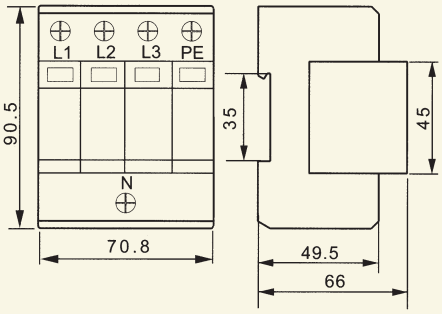
VENTAJAS

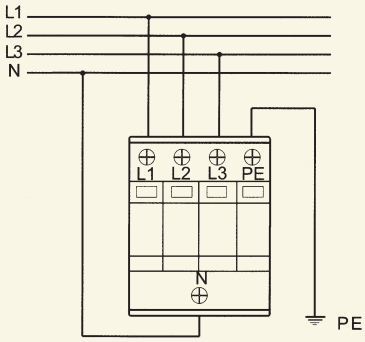
- *Diseño integrado, fácil instalación y mantenimiento.*
- *Gran capacidad de descarga, calidad y fiabilidad.*
- *Voltaje residual bajo y respuesta rápida.*
- *Indicador de estado y control remoto.*
- *Control termo-dinámico para desconectar el circuito automáticamente en caso de incendio.*
- *Módulos enchufables, que se pueden sustituir rápidamente.*





Modelo Trifásico + Neutro KM20C/3+N/CLASE 2





REF.	Nº POLOS	TENSIÓN DE TRABAJO	NIVEL DE PROTECCIÓN	EUROS
KM20C/1+N250	1+N	250 V~	1,2 kV	**49,40**
KM20C/1+N275		275 V~	1,2 kV	**49,40**
KM20C/1+N320		320 V~	1,5 kV	**49,40**
KM20C/3+N385	3+N	385 V~	1,8 kV	**79,25**
KM20C/3+N420		420 V~	2,0 kV	**79,25**

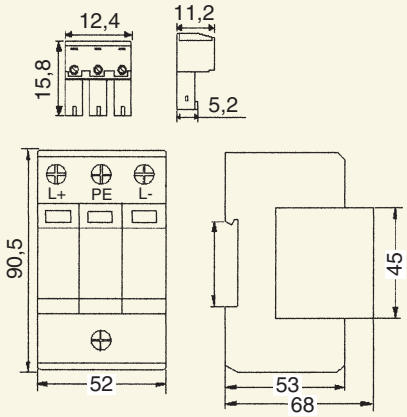
CARACTERÍSTICAS:

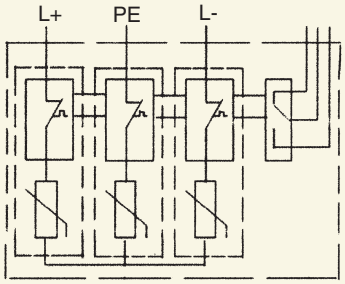
Tipo de red eléctrica	TT/TN-S
Corriente nominal de descarga In (8/20 µs)	20 kA
Corriente máxima de descarga Imax (8/20 µs)	40 kA
Temperatura de servicio	–40 - +85° C
Humedad relativa (temperatura normal)	95%
Resistencia de aislamiento (MΩ)	10^3 MΩ
Normas	IEC 61643-1:1998
Montaje	Rail DIN 35 mm
Grado de protección	IP 20

DETECTOR DE SOBRETENSIONES TRANSITORIAS

Clase 2 de 2 polos especial para corriente continua

Dentro del apartado de Clase II existe un protector especial para corriente continua que tiene como aplicación principal la protección de los componentes básicos utilizados en las instalaciones fotovoltaicas, módulos inversores, etc. Estas instalaciones ocupan grandes superficies, normalmente en medio del campo, siendo muy sensibles a las posibles descargas de rayos. Igualmente el peligro existe en las instalaciones sobre cubiertas de edificios. Estos protectores suelen ser fabricados para tensiones de 500 ó 1000 V CC.





REF.	Nº POLOS	TENSIÓN DE TRABAJO	NIVEL DE PROTECCIÓN	EUROS
KM20C/31000	2	1000 V =	3,6 kV	**70,10**

CARACTERÍSTICAS:	
SPD conforme con IEC 61643-1	Clase 2
Corriente nominal de descarga In (8/20 µs)	20 kA
Corriente máxima de descarga Imax (8/20 µs)	40 kA
Resistencia de aislamiento R_{isol} (MΩ)	> 10^3 MΩ
Humedad relativa (temperatura normal)	< 95%
Normas	IEC 61643-1:1998
Dimensiones: Largo x Ancho x Alto	Ver esquema
I/O Conexiones	16 mm^2 (fuente de alimentación); 25 mm^2 (toma de tierra)
Temperatura de servicio	–40 - +85° C
Montaje	Rail DIN 35 mm
Grado de protección	IP 20
Indicador de desconexión	Indicador mecánico

INFORMACIÓN TÉCNICA **SPD**

Básicamente los protectores de sobretensiones son aparatos que tienen como componente principal un varistor (resistencia dependiente de la tensión) y su sistema de apagado de arco. Sus márgenes de actuación son de acuerdo con las tensiones nominales de red.

*A los protectores de sobretensiones transitorias **no se le aplica** la normativa UNE-EN 50550, ya que se rigen por otros parámetros e igualmente sus aplicaciones prácticas difieren de los protectores de sobretensiones permanentes. Para ello debemos establecer qué entendemos por sobretensiones transitorias, como clasificarlas y como protegernos de ellas:*

Entendemos por sobretensiones transitorias aquellas puntas de tensión muy elevadas y de corta duración que se producen básicamente como resultado de descargas atmosféricas (rayos) o bien en casos de conmutaciones. Estas sobretensiones no pueden ser soportadas por los equipos eléctricos conectados a la red eléctrica.

Los protectores contra sobretensiones transitorias se clasifican de acuerdo con la normativa IEC61643-1 que establece un margen de tensión nominal de hasta 1000 V y son 3:

Descargadores de tensión de rayo:	***Clase I***
Descargadores de sobretensión:	***Clase II***
Descargadores de sobretensión:	***Clase III***

La Clase I

Es un protector con capacidad para derivar corrientes según una curva de 10/350 Ns y que proporciona un nivel de protección alto. Son adecuados cuando se prevean descargas de rayos de forma directa en zonas de casas aisladas con protecciones externas o bien industrias, o edificios de pública concurrencia con distancias inferiores a 50 m. de alguna instalación de protección (pararrayos).

La Clase II

Permite derivar corrientes según curva de 8/20 Ns que proporciona un nivel de protección medio. Son los más utilizados ya que protegen la mayoría de equipos eléctricos. Es perfectamente compatible con la instalación de los protectores de la Clase I (siempre que haya sido necesaria su instalación) cuando no existe protección externa, los Clase II son suficiente.

Las aplicaciones derivadas de los varistores nos permiten suministrar SPD para sistemas de telecomunicaciones y SPD especiales para aplicación en antenas TV y RF sistemas.

MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

REF.	TIPO		EMB.	EUROS
PUNZONES Y MATRICES CIRCULARES				
CS90066	6,6 mm Diám.	Punzón y Matriz	1	**Consultar**
CS90090	9,0 mm Diám.	Punzón y Matriz	1	**Consultar**
CS90110	11,0 mm Diám.	Punzón y Matriz	1	**Consultar**
CS90140	14,0 mm Diám.	Punzón y Matriz	1	**Consultar**
CS90180	18,0 mm Diám.	Punzón y Matriz	1	**Consultar**
CS90210	21,0 mm Diám.	Punzón y Matriz	1	**Consultar**

CS90090

CS90804

PUNZONES Y MATRICES OVALADOS				
CS90801	11 x 17 mm	Punzón y Matriz	1	**Consultar**
CS90804	13,5 x 19 mm	Punzón y Matriz	1	**Consultar**
CS90805	17,5 x 22 mm	Punzón y Matriz	1	**Consultar**
PRENSATERMINAL HIDRÁULICO				
CS00500	Prensado Mandril		1	**1.585,43**
MATRICES HEXAGONALES				
CS00613	35 mm²		1 Juego	**137,00**
CS00614	50 mm²		1 Juego	**137,00**
CS00617	70 mm²		1 Juego	**137,00**
CS00620	95 mm²		1 Juego	**137,00**
CS00622	120 mm²		1 Juego	**137,00**
CS00625	150 mm²		1 Juego	**137,00**
CS00627	185 mm²		1 Juego	**137,00**
CS00632	300 mm²		1 Juego	**137,00**
CS00636	400 mm²		1 Juego	**137,00**
CS00637	500 mm²		1 Juego	**137,00**
MATRICES Y PUNZONES CÓNICOS (MANDRIL)				
CS04016	Punzón Mandril de 10 a 200 mm²		1	**95,09**
CS04017	Punzón Mandril de 240 a 500 mm²		1	**95,09**
CS04027	Punzón Mandril de 630 mm²		1	**195,15**
CS04019	Matriz Mandril de 35 a 95 mm²		1	**73,07**
CS04020	Matriz Mandril de 120 a 160 mm²		1	**78,07**
CS04021	Matriz Mandril de 185 a 240 mm²		1	**78,07**
CS04022	Matriz Mandril de 300 mm²		1	**73,07**

CS00630

MATERIALES PARA INSTALACIONES ESPECIALES

REF.	TIPO		EMB.	EUROS

CAJAS DE GOMA VACIAS

GF06510

GF06510	380 x 290 x 265	con asas incorporadas	1	**471,98**
GI00010	400 x 400 x 275	mod. H10	1	**392,81**
GI00020	235 x 235 x 180	mod. BE00	1	**70,04**
GI00030	235 x 235 x 240	mod. GA00	1	**101,50**
GI00070	230 x 130 x 70	mod. PR00	1	**38,57**
WE04853	223 x 223 x 192	mod. 48A	1	**78,75**
WE46-S	230 x 230 x 260	mod. 46S	1	**82,73**
WE00570	420 x 470 x 520	mod. 570	1	**291,31**

GI00020

GI00070

GI00030

GI00010

ASA DE GOMA

WE05010	Asa de 32 x 180 x 60	1	**10,66**
GIMAG07	Asa MAG07 para H10	1	**9,44**

VENTANILLAS

GF020175	Ventanilla de 16,5 elementos	1	**93,24**
GF020102	Ventanilla de 10 elementos	1	**55,76**
GF0201015A	Ventanilla de 8 elementos	1	**55,76**
GF020104N	Ventanilla de 4 elementos	1	**37,80**
GF020105	Ventanilla de 2 elementos	1	**24,82**

GRANDES ARMARIOS MODULARES

PRODUCTO EN LIQUIDACIÓN

REF.	ALTO		ANCHO		PROF.	EUROS NETO	EXISTENCIAS SALVO VENTA
CELDAS MODULARES SE							

Estructura formada por perfiles abiertos de acero de 2 mm de espesor doblados sobre si mismos (4 mm) y practicable por todas sus caras. Puerta para montaje a izquierda o derecha. Panel trasero, superior e inferior desmontables. Color RAL 7032 para el cuerpo y placa zincada, IP55. Suministro con placa.

SE065	2000	x	600	x	500	**200,00**	3
SE066	2000	x	600	x	600	**230,00**	9
SE026	2000	x	1200	x	600	**350,00**	2
SE815	1800	x	1000	x	500	**300,00**	3

CAJAS METALICAS PARA MONTAJE MURAL

CAJAS PLANAS DD

*Cajas planas para mando y maniobra, muy robustas, construcción monobloc en acero de 1,2 mm de grueso y de perfecto acabado con índice de protección **IP 65**, puerta con cierre rápido con junta de poliuretano y apertura de 180°, color RAL 7032 texturizado para el cuerpo y **placa de montaje zincada de 2 mm**.*

EJECUCIÓN DD

REF.	TIPO	ALTO		ANCHO		PROF.	EUROS NETO	EXISTENCIAS SALVO VENTA
ED08100	DD 081	150	x	150	x	80	**19,24**	10
ED08200	DD 082	300	x	150	x	80	**20,75**	21
ED08300	DD 083	200	x	200	x	80	**20,37**	18
ED08400	DD 084	300	x	200	x	80	**22,82**	6
ED08500	DD 085	400	x	200	x	80	**25,46**	19
ED12100	DD 121	150	x	150	x	120	**19,99**	1
ED12200	DD 122	200	x	150	x	120	**21,03**	2
ED12300	DD 123	300	x	150	x	120	**21,59**	24
ED12400	DD 124	200	x	200	x	120	**21,03**	4
ED12500	DD 125	300	x	200	x	120	**24,24**	1
ED12700	DD 127	500	x	200	x	120	**29,23**	7
ED15100	DD 151	250	x	200	x	155	**22,73**	18

PRODUCTO EN LIQUIDACIÓN

CAJAS MURALES EE

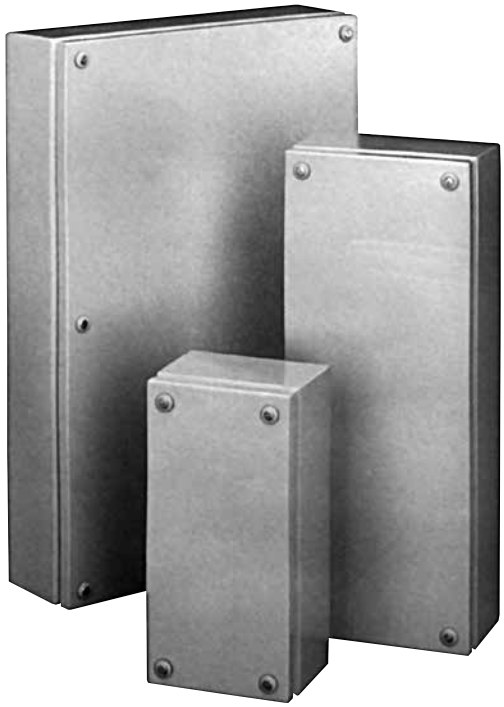
*Cajas murales fabricadas de una sola pieza y con marco vierteaguas, índice de protección **IP 55**. Puerta con junta de poliuretano y apertura de 130°. Color de la caja, RAL 7032 texturizado, **con placa de montaje zincada de 2,5 mm**. Cuerpo monobloc muy robusto en acero de 1,2 a 1,5 mm de grueso.*

EJECUCIÓN EE

EE00233	EE 233	300	x	300	x	200	**33,85**	2
EE00244	EE 244	400	x	400	x	200	**37,15**	5
EE00245	EE 245	500	x	400	x	200	**42,15**	5
EE00355	EE 355	500	x	500	x	300	**71,39**	3
EE00366	EE 366	600	x	600	x	300	**87,79**	3
EE00362	EE 362	1200	x	600	x	300	**130,70**	3
EE00386	EE 386	600	x	800	x	300	**97,03**	1
EE00233	EE 233 SPM*	300	x	300	x	200	**20,83**	2
WS39	HS38039	380	x	600	x	350	**44,63**	8
WS51	HS50051	500	x	500	x	300	**50,58**	2
WS76	HS76076	760	x	760	x	300	**83,84**	5

***SPM=** Sin placa de montaje

CAJAS METÁLICAS PARA MONTAJE DE BORNES Mod. DE



PRODUCTO EN LIQUIDACIÓN

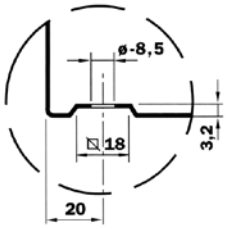
Cajas metálicas de acero de 1,2 mm de grosor, monobloc, pintadas con poliéster color RAL 7032 especiales para el montaje de bornes, con railes perforados y soldados en el fondo de la caja, apropiados para el montaje de placas o perfiles DIN 35.

El cierre de la tapa es por tornillos imperdibles.

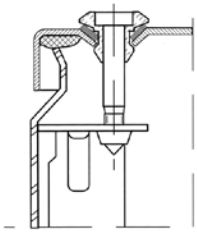
Ejecución IP65 (DIN 40050, IEC 529) en profundidades de 80 y 120 mm.

TIPO	REF.	MEDIDAS	EJECUCIÓN	EUROS NETO	EXISTENCIAS SALVO VENTA
DF130	**ED00130**	600 x 200 x 120	Abierta	27,00	8
DE083	**ED00830**	200 x 200 x 80	Cerrada	15,00	4
DE085	**ED00850**	400 x 200 x 80	Cerrada	18,00	1
DE086	**ED00860**	600 x 200 x 80	Cerrada	23,00	35
DE087	**ED00870**	800 x 200 x 80	Cerrada	32,00	20
DE123	**ED01230**	300 x 150 x 120	Cerrada	17,00	6
DE124	**ED01240**	200 x 200 x 120	Cerrada	17,00	2
DE126	**ED01260**	400 x 200 x 120	Cerrada	21,00	4
DE128	**ED01280**	300 x 300 x 120	Cerrada	22,00	8
DE130	**ED01300**	600 x 200 x 120	Cerrada	26,00	6
DE131	**ED01310**	500 x 300 x 120	Cerrada	27,00	40
DE135	**ED01350**	800 x 400 x 120	Cerrada	42,00	3
DE136	**ED01360**	800 x 200 x 120	Cerrada	36,00	11

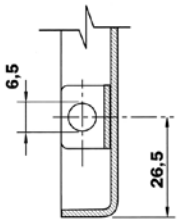
Detalle A



Detalle B



Detalle C



WÖHNELEC, S.A.

OPORTUNIDAD

Materiales provenientes de otras representadas de WÖHNELEC en proceso de liquidación a precios imbatibles

REF.	TIPO	CARACTERÍSTICAS				EUROS NETO	EXISTENCIAS SALVO VENTA
CONTACTORES SCHIELE (ALEMANIA)							
SC00501	KL04-01	Contactores III+1 CC	3 kW	380 V	Bobina 220 V	**5,00**	37
SC20140	KL04-10	Contactores III+1 CA	3 kW	380 V	Bobina 220 V	**5,00**	8
SC01640	DL5N-01	Contactores III+1 CC	5,5 kW	380 V	Bobina 220 V	**7,00**	37
SC10000	DL5N-10	Contactores III+1 CA	5,5 kW	380 V	Bobina 220 V	**7,00**	24
SC20000	DL11K-10	Contactores III+1 CA	11 kW	380 V	Bobina 220 V	**15,00**	8
SC30000	DL11N-11	Contactores III+1 CA + 1 CC	11 kW	380 V	Bobina 220 V	**15,00**	3
SC40000	DL15N-11	Contactores III+1 CA + 1 CC	15 kW	380 V	Bobina 220 V	**20,00**	33

DLg 11N-11

DL 4N-10

KLN 04

Relés térmicos de protección de motor regulables desde 0,6 a 0,9 A y hasta 30 a 36 A acoplables a los anteriores contactores. **12,00**

También disponemos de relés multifunción y temporización, pulsadores, lámparas, selectores Schlegel. **Consultar**

OCASIÓN

Disyuntor de 4 polos 800 A sobre bastidor, marca Merlin Guerin **Consultar** 1

1º Generalidades
Las condiciones generales que a continuación se reseñan forman la base de todos nuestros contratos de venta y suministro. Otros acuerdos verbales sólo serán un compromiso para WÖHNELEC si han sido reconocidos por escrito.

2º Precios
Los precios de venta serán los que figuran en nuestras tarifas vigentes en el momento del suministro, o bien los que figuran en nuestras ofertas por escrito, con la validez estipulada en la misma.
La aplicación de descuentos lo serán en razón de los volúmenes de compra, pudiendo ser modificados por WÖHNELEC mediante escrito.
Los precios de venta que figuran en nuestras tarifas se entienden para mercancía situada en nuestros almacenes de Molins de Rei y Torrejón de Ardoz, siendo los portes, embalajes e impuestos a cargo del cliente. En todo caso la mercancia viaja por cuenta y riesgo del comprador.

3º Suministros y devoluciones
Los materiales se suministran por unidades completas de embalaje. Las cantidades y medidas se basan en las constatadas en nuestros albaranes. Cualquier reclamación con respecto a cantidad, medida o calidad deberá sernos efectuada telefónicamente antes de 48 horas después de la recepción de la mercancía, o por escrito en un plazo máximo de 10 días. Solamente se aceptarán devoluciones con la previa conformidad de WÖHNELEC y durante los 15 días siguientes al suministro, no abonándose material alguno que no se encuentre en perfectas condiciones y en su embalaje original. En toda devolución se devaluará el material en un mínimo del 15% llegando a ser más según el estado del mismo. ***No se admitirán devoluciones a portes debidos.***
Para aquellos materiales especiales que deban ser fabricados bajo encargo no se admitirán devoluciones, reservándonos el derecho de solicitar un 25% de su valor a la formalización del pedido.
Aquellos materiales entregados condicionalmente o como muestra serán facturados en un plazo máximo de 60 días en el caso de no efectuarse su devolución.

4º Condiciones de pago

Pronto pago ..... 2% dto.

No se admiten operaciones de venta con pago aplazado superior a 60 días ni fraccionamientos de giro. Pagos con plazo superior a 30 días serán siempre por giro bancario.
No se admiten aplazamientos por vacaciones, inventarios, etc. Las ventas a clientes de 1ª operación se efectuarán mediante pago al contado.

5º Financiación
Por renovación de efectos o demora en el pago de los mismos, habrá un cargo de 1% mensual.

6º I.V.A.
Nuestros precios no incluyen el Impuesto sobre el Valor Añadido, el cual será repercutido aparte en factura.

7º Plazos de entrega
Salvo acuerdo expreso entre el cliente y WÖHNELEC, los plazos de entrega señalados por WÖHNELEC son a título orientativo. El retraso en la entrega no podrá dar lugar a penalización.

8º Transportes

Pagados a partir de .....600,– Euros netos

9º Reserva de Propiedad
Todos los materiales entregados quedarán de nuestra propiedad hasta su completo pago, aunque una cláusula en sentido contrario figure en las condiciones del comprador.

10º Venta mínima
Las ventas inferiores a 60,– Euros netos se abonarán al contado y se suministrarán siempre en unidades de embalaje completos.

11º Responsabilidad civil
La responsabilidad civil de nuestros productos caduca al año de su suministro y tendrá como límite el precio del producto o servicio que ha ocasionado la reclamación.

Organización Ventas

Zona A

1 **WÖHNELEC, S.A.** - *(Barcelona, Girona, Lleida, Tarragona)*
F. Samaranch, 11 - Nave fondo derecha - 08750 MOLINS DE REI (Barcelona) - Tel. 93 680 15 64 - Fax 93 680 04 39

3 **CUELPA - DIONISIO GIL** - *(Valencia)*
E-mail: cuelpa@cuelpa.es - Móvil 607 33 24 42

5 **FOYCASA** - *(Álava, Cantabria, Guipúzcoa, Vizcaya)*
E-mail: michel@foycasa.com - Tel. 94 476 11 67-94 476 33 46 - Fax 94 476 42 74 - Móvil 686 92 89 26

8 **DONALUZ** - *(Huesca, Teruel, Zaragoza)*
E-mail: donaluz@donaluz.es - Tel. 976 20 10 01 - Fax 976 20 00 58 - Móvil 659 45 08 36

9 **BALEARES - BUSCAMOS REPRESENTANTE**
WÖHNELEC, S.A. - Tel. 936 80 15 64 - Fax 936 80 04 39

11 **CARLOS RUIZ MONTERO** - *(Murcia, Alicante, Albacete)*
E-mail: carlos@ruizrepresentaciones.com - Móvil 610 433 323

13 **CANARIAS**
WÖHNELEC, S.A. - Tel. 936 80 15 64 - Fax 936 80 04 39

14 **CARLOS RUIZ MONTERO** - *(Granada)*
E-mail: carlos@ruizrepresentaciones.com - Móvil 610 433 323

15 **ALMERÍA - BUSCAMOS REPRESENTANTE**
WÖHNELEC, S.A. - Tel. 936 80 15 64 - Fax 936 80 04 39

16 **REP. MÁLAGA JOSÉ MANUEL PACHECO** - *(Málaga)*
E-mail: josempacheco@hotmail.com - Tel. 952 26 67 46 - Móvil 607 37 96 96

17 **JAÉN - BUSCAMOS REPRESENTANTE**
WÖHNELEC, S.A. - Tel. 936 80 15 64 - Fax 936 80 04 39

18 **NAVARRA**
WÖHNELEC, S.A. - Tel. 936 80 15 64 - Fax 936 80 04 39

19 **CASTELLÓN**
WÖHNELEC, S.A. - Tel. 936 80 15 64 - Fax 936 80 04 39

20 **LA RIOJA**
WÖHNELEC, S.A. - Tel. 936 80 15 64 - Fax 936 80 04 39

Zona B

2 **WÖHNELEC, S.A.** - *(Avila, Cuenca, Guadalajara, Madrid, Toledo, Ciudad Real, Segovia)*
Puerto de Navacerrada, 16 - 28850 TORREJON DE ARDOZ (Madrid) - Tel. 91 676 21 89 - Fax 91 656 31 79

4 **ASTURIAS, LEÓN - BUSCAMOS REPRESENTANTE**
WÖHNELEC, S.A. - Tel. 91 676 21 89 - Fax 91 656 31 79

6 **CASTILLA** - *(Burgos, Palencia, Salamanca, Valladolid, Zamora)* - **BUSCAMOS REPRESENTANTE**
WÖHNELEC, S.A. - Tel. 91 676 21 89 - Fax 91 656 31 79

7 **RAFAEL GARCIA VALENTÍN** - *(Cádiz, Huelva, Sevilla, Córdoba)*
E-mail: rgvalentin1@gmail.com - Tel. y Fax 954 25 01 52 - Móvil 675 20 07 65

10 **GALICIA - BUSCAMOS REPRESENTANTE**
WÖHNELEC, S.A. - Tel. 91 676 21 89 - Fax 91 656 31 79

12 **EXTREMADURA** - *(Badajoz, Cáceres)* - **BUSCAMOS REPRESENTANTE**
WÖHNELEC, S.A. - Tel. 91 676 21 89 - Fax 91 656 31 79

WÖHNELEC, S.A.

08750 MOLINS DE REI (Barcelona)
Francesc Samaranch, 11 - Nave fondo derecha
Tel. 93 680 15 64 - Fax 93 680 04 39
e-mail: wohnelec@yahoo.es

28850 TORREJÓN DE ARDOZ (Madrid)
Puerto de Navacerrada, 16
Tel. 91 676 21 89 - Fax 91 656 31 79
e-mail: wohnelecmadrid@gmail.com

www.wohnelec.com

Octubre 2019