

## Parrarayos PDCE-ESE AIR

Los pararrayos activos ESE-AIR con tecnología USA, almacenan la energía eléctrica de la atmosfera cuando se forma una tormenta y la liberan en forma de un trazador artificial ascendente, captando el rayo hasta una distancia de 120 m y canalizando esta descarga atmosférica de forma segura a tierra.

### Tipo:

Doble ESE (Early Streamer Emission) o PDCE (dispositivo de cebado electrónico)

### Normativas y ensayos:

UNE 21186:2011; NFC 17-102:2011; NP 4426:2013; IEC 62.561/1

### Material:

Acero inoxidable AISI 316L (EN 1.4306)

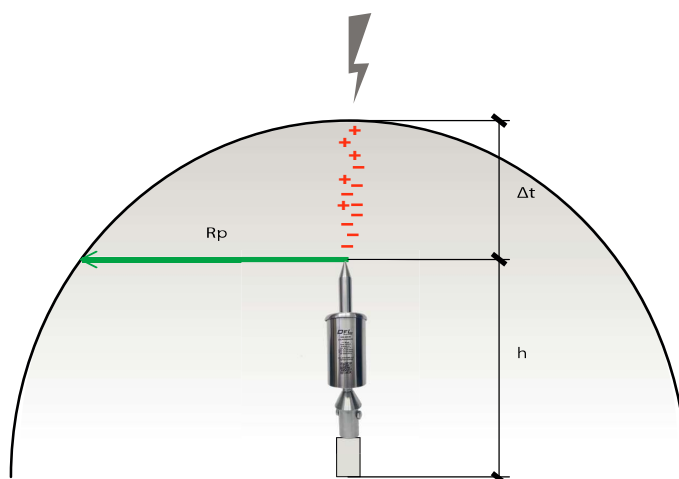
### Garantía:

10 años extendida.



### Especificaciones Técnicas:

| Código       | Corriente (10/350) | Avance de cebado ( $\Delta t$ ) | Nivel de protección (mástil 6m.) |       |       |        |
|--------------|--------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------|-------|--------|
|              |                    |                                 | I                                | II    | III   | IV     |
| DIF-ESEAIR25 | 200 kA             | 25 $\mu$ s                      | 40 m.                            | 50 m. | 55 m. | 65 m.  |
| DIF-ESEAIR45 | 200 kA             | 45 $\mu$ s                      | 63 m.                            | 70 m. | 80 m. | 90 m.  |
| DIF-ESEAIR60 | 200 kA             | 60 $\mu$ s                      | 80 m.                            | 87 m. | 97 m. | 107 m. |



# Parrarayos PDCE-ESE ONE

Los pararrayos activos ESE-ONE con tecnología USA, almacenan la energía eléctrica de la atmosfera cuando se forma una tormenta y la liberan en forma de un trazador artificial ascendente, captando el rayo hasta una distancia de 120 m y canalizando esta descarga atmosférica de forma segura a tierra.

### Tipo:

ESE (Early Streamer Emission) o PDCE (dispositivo de cebado electrónico)

### Normativas y ensayos:

UNE 21186:2011; NFC 17-102:2011

### Material:

Acero inoxidable AISI 304L (EN 1.4306)

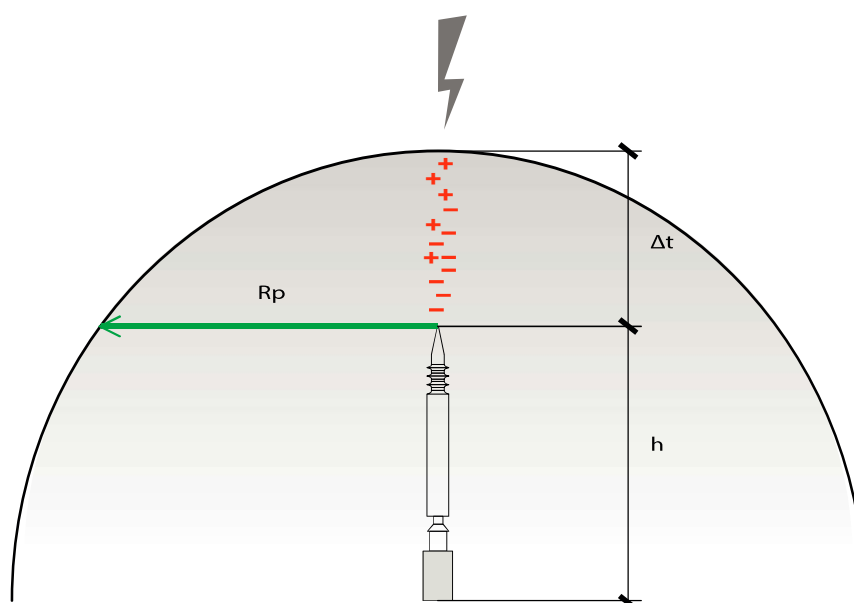
### Garantía:

2 años extendida.



## Especificaciones Técnicas:

| Código       | Corriente máxima (10/350) | Avance de cebado ( $\Delta t$ ) | Radio de protección (mástil 6m.) |       |       |        |
|--------------|---------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------|-------|--------|
|              |                           |                                 | I                                | II    | III   | IV     |
| DIF-ESEONE15 | 100 kA                    | 15 $\mu s$                      | 32 m.                            | 38 m. | 46 m. | 52 m.  |
| DIF-ESEONE30 | 100 kA                    | 30 $\mu s$                      | 50 m.                            | 55 m. | 65 m. | 75 m.  |
| DIF-ESEONE60 | 100 kA                    | 60 $\mu s$                      | 80 m.                            | 87 m. | 97 m. | 107 m. |



## Contador de rayos electromecánico

El contador de rayo es un dispositivo de diseño compacto y robusto para detectar los impactos de rayo en instalaciones de protección externa. Se instala en la bajante del pararrayos y no precisa de ningún tipo de alimentación externa, ya que utiliza la propia energía del rayo para su funcionamiento.

### Normativas y ensayos:

UNE 21.186:2011; NFC 17.102:2011;  
NP 4426:2013; IEC 62561-6:2011

### Rango de intensidad:

1 kA - 150 kA.

### Grado de protección:

IP 65

### Garantía:

5 años-



## Contador de rayos digital

El contador de rayo es un dispositivo de diseño compacto para detectar los impactos de rayo en instalaciones de protección externa. Se instala en la bajante del pararrayos y no precisa de ningún tipo de alimentación externa, ya que utiliza la propia energía del rayo para su funcionamiento.

### Normativas y ensayos:

UNE 21.186:2011; NFC 17.102:2011;  
NP 4426:2013; IEC 62561-6:2011

### Rango de intensidad:

1 kA - 150 kA.

### Grado de protección:

IP 67

### Garantía:

5 años.



## Conector Bi-metálico

Conector bi-metálico fabricado a partir de una unión soldada por fricción entre cobre de alta conductividad y aluminio. Es un medio ideal para interconectar conductores de cobre y aluminio. Evita la corrosión bimetálica.

### Certificación:

IEC 61238-1

### Categoría

Conector para protección contra rayos

### Material

Aluminio y Cobre

### Garantía:

1 año.



## Via chispas - Bobina de choque

Los via chispas son utilizados para la unión equipotencial de sistemas de puesta a tierra.

### Certificación:

CE(LVD,EMC)

### Corriente nominal de descarga:

1 kA - 150 kA.

### Material:

Termoplástico negro, UL94-V0.

### Garantía:

5 años extendida.



# Supresores de transientes (SPD/TVSS) - T1

Los SPD/TVSS Tipo 1 son dispositivos que eliminan las sobretensiones transitorias producidas por la corriente del rayo, se utilizan en puntos de alta exposición o en el tablero principal de un edificio equipado con un sistema de protección contra rayos. Deben coordinarse con protectores Tipo 2 para asegurar la protección de la carga.

### Sistemas de red:

TT, TN-S, TN-C, TN-C-S.

### Normativas y ensayos:

IEC 61643-11; EN 61643-11

### Voltaje de operación:

120/220 V, 277/480 V o valores especiales bajo pedido.

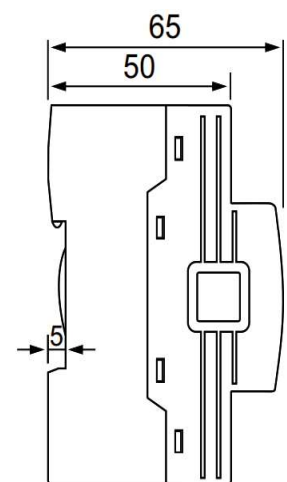
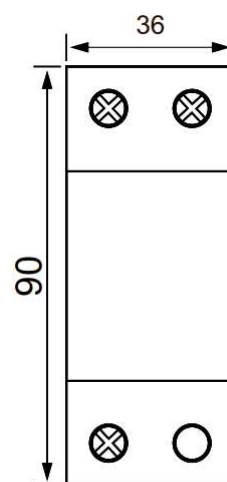
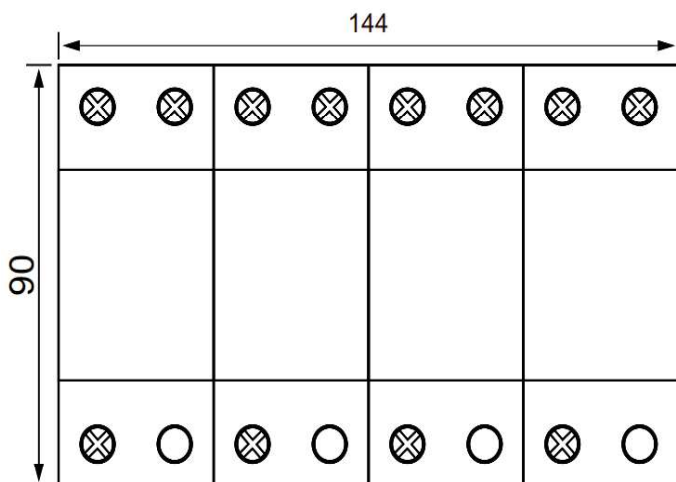
### Garantía:

5 años extendida.



### Especificaciones Técnicas:

| Código         | Voltaje   | Clase - Tipo | Polos  | Imáx (8/20) | Iimp (10/35) | Up (L-N) |
|----------------|-----------|--------------|--------|-------------|--------------|----------|
| DIF-B120032771 | 277/480 V | B - 1        | 3F+N+T | 200 kA      | 50 kA        | 1.5 kV   |
| DIF-B120031201 | 120/240 V | B - 1        | 3F+N+T | 200 kA      | 50 kA        | 1.5 kV   |
| DIF-B1200240   | 240 V     | B - 1        | F/N/T  | 200 kA      | 50 kA        | 1.5 kV   |



## Supresores de transientes (SPD/TVSS) - T1+2

Los SPD/TVSS tipo 1+2 son dispositivos híbridos que eliminan las sobretensiones transitorias producidas por la corriente del rayo y microcortes, se utilizan en el punto de entrada a un edificio cuando solo disponen de un tablero principal.

### Sistemas de red:

TT, TN-S, TN-C, TN-C-S.

### Normativas y ensayos:

IEC 61643-11; EN 61643-11

### Voltaje de operación:

120/220 V, 277/480 V o valores especiales bajo pedido.

### Garantía:

5 años extendida.



### Especificaciones Técnicas:

| Código            | Voltaje   | Clase - Tipo | Polos  | Imáx (8/20) | Iimp (10/35) | Up (L-N) |
|-------------------|-----------|--------------|--------|-------------|--------------|----------|
| DIF-B1C21503277S1 | 277/480 V | B+C - 1+2    | 3F+N+T | 150 kA      | 25 kA        | 1.5 kV   |
| DIF-B1C21503120S1 | 120/240 V | B+C - 1+2    | 3F+N+T | 150 kA      | 25 kA        | 1 kV     |
| DIF-B1C21502120S1 | 120/240 V | B+C - 1+2    | 2F+N+T | 150 kA      | 25 kA        | 1 kV     |
| DIF-B1C2150480    | 480 V     | B+C - 1+2    | F/N/T  | 150 kA      | 12.5 kA      | 2.5 kV   |
| DIF-B1C2150240    | 240 V     | B+C - 1+2    | F/N/T  | 150 kA      | 25 kA        | 1.5 kV   |
| DIF-B1C2150120S   | 120 V     | B+C - 1+2    | F/N/T  | 150 kA      | 25 kA        | 1 kV     |
| DIF-B1C21003277S1 | 277/480 V | B+C - 1+2    | 3F+N+T | 100 kA      | 12.5 kA      | 1.5 kV   |
| DIF-B1C21003120S1 | 120/240 V | B+C - 1+2    | 3F+N+T | 100 kA      | 12.5 kA      | 1 kV     |
| DIF-B1C21002120S1 | 120/240 V | B+C - 1+2    | 2F+N+T | 100 kA      | 12.5 kA      | 1 kV     |
| DIF-B1C2100120S   | 120 V     | B+C - 1+2    | F+N+T  | 100 kA      | 12.5 kA      | 1 kV     |

## Supresores de transientes (SPD/TVSS) - T2

Los SPD/TVSS tipo 2 son dispositivos que eliminan las sobretensiones transitorias producidas por impulsos de corriente de menor duración o microcortes, se utilizan en puntos de entrada de una edificación donde se espera que las corrientes de sobretensión sean menores o en sub tableros o centros de carga dentro de la edificación.

### Sistemas de red:

TT, TN-S, TN-C, TN-C-S.

### Normativas y ensayos:

IEC 61643-11; EN 61643-11

### Voltaje de operación:

120/220 V, 277/480 V o valores especiales bajo pedido.

### Garantía:

5 años extendida.



### Especificaciones Técnicas:

| Código         | Voltaje   | Clase - Tipo | Polos  | Imax (8/20) | Iimp (10/35) | Up (L-N) |
|----------------|-----------|--------------|--------|-------------|--------------|----------|
| DIF-C2803277S1 | 277/480 V | C - 2        | 3F+N+T | 80 kA       | -            | 1.5 kV   |
| DIF-C2803120S1 | 120/240 V | C - 2        | 3F+N+T | 80 kA       | -            | 0.8 kV   |
| DIF-C2802120S1 | 120/240 V | C - 2        | 2F+N+T | 80 kA       | -            | 0.8 kV   |
| DIF-C2603120S1 | 120/240 V | C - 2        | 3F+N+T | 60 kA       | -            | 0.8 kV   |
| DIF-C2602120S1 | 120/240 V | C - 2        | 2F+N+T | 60 kA       | -            | 0.8 kV   |
| DIF-C2403480S  | 480 V     | C - 2        | 3F+N+T | 40 kA       | -            | 2.3 kV   |
| DIF-C2403120S1 | 120/240 V | C - 2        | 3F+N+T | 40 kA       | -            | 0.8 kV   |



# Supresores de transientes (SPD/TVSS) - T3

Los SPD/TVSS tipo 3 son dispositivos que eliminan las sobretensiones transitorias residuales que superaron a los SPD Tipo 1 y 2, se utilizan cerca de los equipos o circuitos que protegerán.

## Sistemas de red:

TT, TN-S, TN-C, TN-C-S.

## Normativas y ensayos:

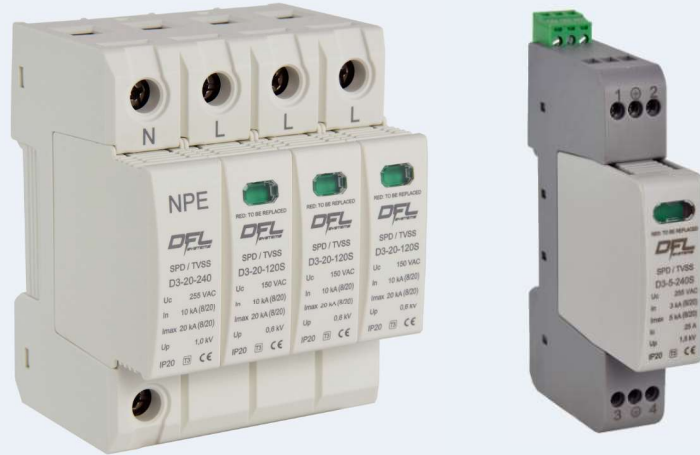
IEC 61643-11; EN 61643-11

## Voltaje de operación:

120/220 V, 277/480 V o valores especiales bajo pedido.

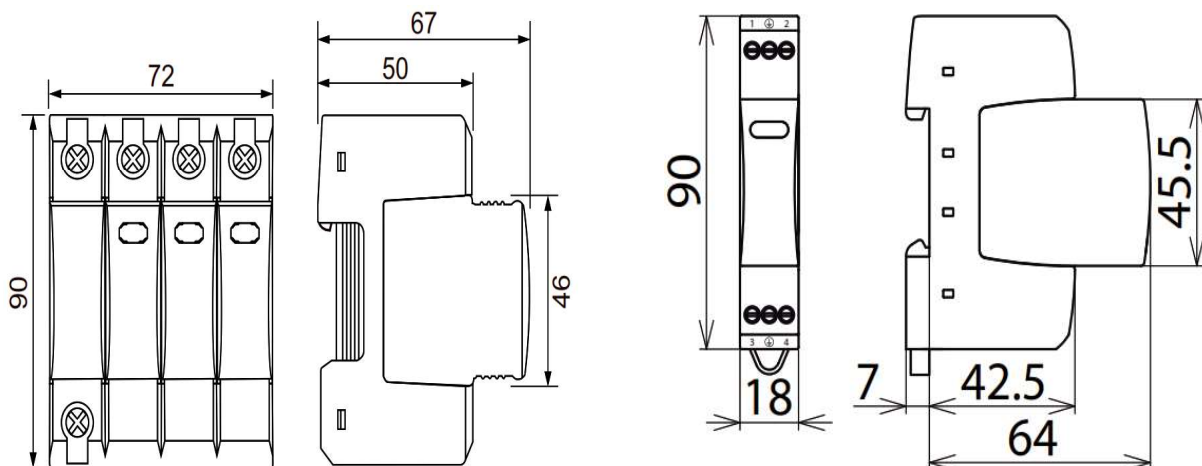
## Garantía:

5 años extendida.



## Especificaciones Técnicas:

| Código         | Voltaje   | Clase - Tipo | Polos  | Imax (8/20) | Iimp (10/35) | Up (L-N) |
|----------------|-----------|--------------|--------|-------------|--------------|----------|
| DIF-D3203120S1 | 120/240 V | D - 3        | 3F+N+T | 20 kA       | -            | 0.6 kV   |
| DIF-D3202120S1 | 120/240 V | D - 3        | 2F+N+T | 20 kA       | -            | 0.6 kV   |
| DIF-D3203240S  | 240 V     | D - 3        | 3F+T   | 20 kA       | -            | 1 kV     |
| DIF-D35240S    | 240 V     | D - 3        | 2F+T   | 5 kA        | -            | 1.5 kV   |
| DIF-D34120S    | 120 V     | D - 3        | F+N+T  | 4 kA        | -            | 0.8 kV   |





# Supresores de Transientes Fotovoltaicos T2

Los SPD/TVSS tipo 2 son dispositivos aptos para sistemas fotovoltaicos que eliminan las sobretensiones transitorias residuales que superaron a los SPD Tipo 1 y 2, se utilizan cerca de los equipos o circuitos que protegerán.

## Normativas y ensayos:

IEC 61643-31; EN 61643-31

## Voltaje de operación:

600VDC, 1000 VDC, 1200VDC y 1500VDC.  
bajo pedido.

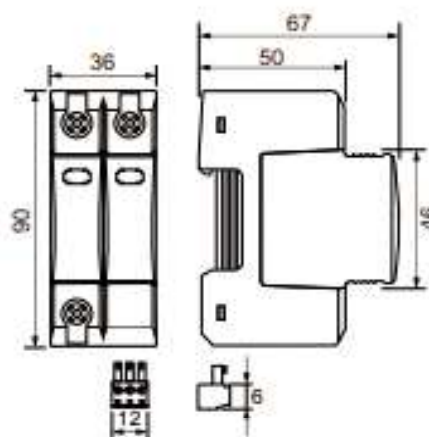
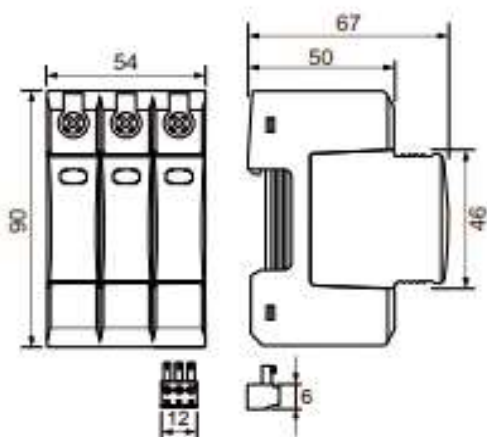
## Garantía:

5 años extendida.



## Especificaciones Técnicas:

| Código          | Voltaje | Clase - Tipo | Bloques | Imax (8/20) | Iimp (10/35) | Up (L-N) |
|-----------------|---------|--------------|---------|-------------|--------------|----------|
| DIF-C240PV600S  | 600 V   | C - 2        | 2       | 40 kA       | -            | 2.2 kV   |
| DIF-C240PV1000S | 1000 V  | C - 2        | 3       | 40 kA       | -            | 4.0 kV   |
| DIF-C240PV1200S | 1200V   | C - 2        | 3       | 40 kA       | -            | 4.4 kV   |
| DIF-C240PV1500S | 1500V   | C - 2        | 3       | 40 kA       | -            | 5.2 kV   |



## Moldes suelda exotermica

El molde DFL SYSTEMS está diseñado específicamente para una determinada unión dependiendo de los elementos a soldar y el tipo de unión requerida. Garantizando todo tipo de empalmes de cables de cobre, piezas metálicas de latón, inoxidable, acero, picas de tierra de acero recubiertas de cobre, etc.

### Normativas y ensayos:

NEC 250-81, 250-91, 250-113, 250-115

### Características:

- Molde de grafito de alta calidad garantizando una perfecta unión y evitando derrames
- Alta durabilidad de vida del molde

### Garantía:

12 meses



### Especificaciones Técnicas:

| Código       | Tipo de unión        | Dimensiones | Tipo de suelda |
|--------------|----------------------|-------------|----------------|
| DIF-PTS5050  | Cable a cable en H   | 1/0-1/0     | 90 g.          |
| DIF-PTS7070  | Cable a cable en H   | 2/0-2/0     | 115 g.         |
| DIF-PTM4040  | Cable a cable en H   | 4/0-4/0     | 200 g.         |
| DIF-GTS14210 | Varilla a cable en T | 5/8-1/0     | 90 g.          |
| DIF-GTS14220 | Varilla a cable en T | 5/8-2/0     | 115 g.         |
| DIF-GTS14240 | Varilla a cable en T | 5/8-4/0     | 115 g.         |
| DIF-ND2020   | Varilla a cable en T | 5/8-2/0-2/0 | 250 g.         |
| DIF-TAS1010  | Cable a cable en T   | 1/0-1/0     | 90 g.          |
| DIF-TAS2020  | Cable a cable en T   | 2/0-2/0     | 90 g.          |
| DIF-XBL2020  | Cable a cable en X   | 2/0-2/0     | 200 g.         |
| DIF-XBL4040  | Cable a cable en X   | 4/0-4/0     | 250 g.         |
| DIF-VSS20    | Vertical a cable <   | 2/0         | 90 g.          |

# Suelda exotermica

La soldadura exotermica es una mezcla de óxido de cobre y aluminio, se envasan en cajas de plástico con los correspondientes discos metálicos.

## Normativas y ensayos:

IEEE 487, IEEE Std. 80, UL 467

## Características:

- Contenedores cilíndricos plasticos incluyen: discos metálicos y polvos de ignición
- Disponible por unidades y paquete de 20 cartuchos

## Garantía:

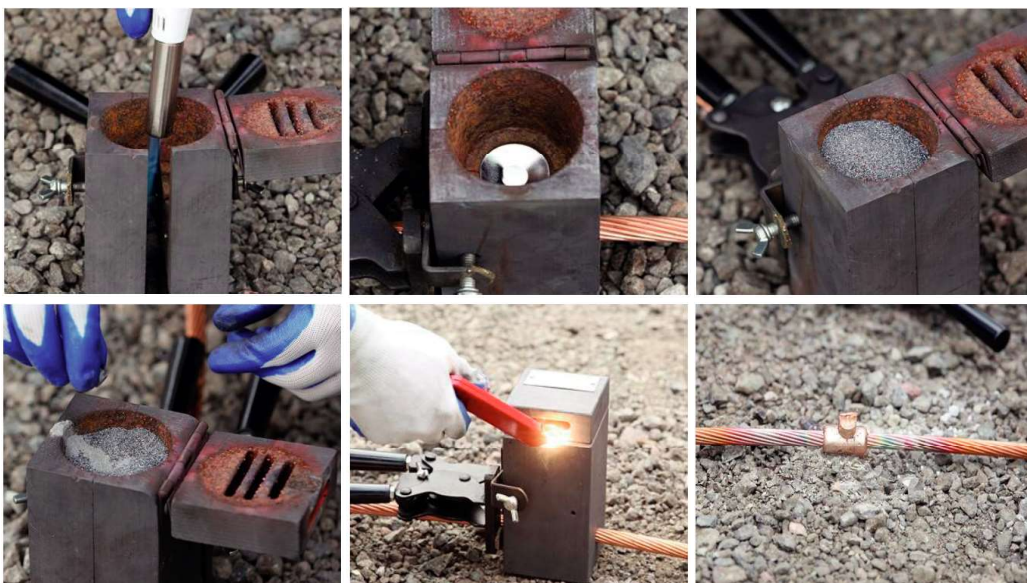
12 meses



## Especificaciones Técnicas:

| Código      | Tipo de suelda |
|-------------|----------------|
| DIF-65E20A  | 65 g.          |
| DIF-90E20A  | 90 g.          |
| DIF-115E20A | 115 g.         |

## Procedimiento:

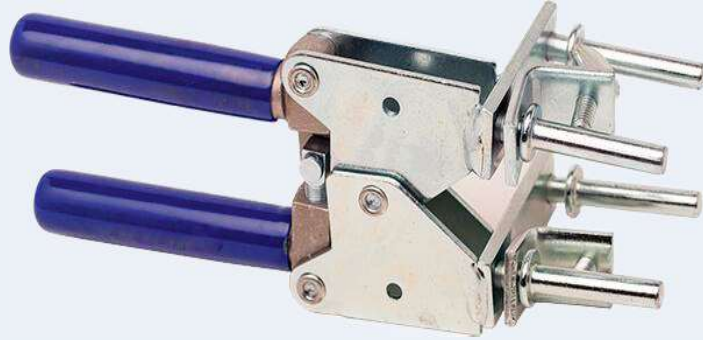


## Tenaza de sujeción

Abrazadera de mango estándar para moldes exotérmicos.

Código:

DIF-CLAMPDFL



## Chispero

Es un encendedor mecánico de pedernal con largos ciclos de servicio.

Código:

DIF-CHISPEROCH



## Masilla selladora

Es una masilla ligeramente dura, pegajosa, sin solventes que se utiliza para sellar cualquier salida de metal fundido entre el molde y las superficies a soldar

Código:

DIF-MOLDSEALDFL



# Variador de frecuencia - DFL100

El variador de frecuencia DFL SYSTEMS regula la velocidad de motores eléctricos para que la electricidad que llega al motor se ajuste a la demanda real de la aplicación.

## Normativas y ensayos:

GB 12668; IEC 61800.

## Características:

- 5 entradas digitales programables
- 2 entradas analógicas programables
- 1 salida a relé
- 1 salida analógica
- Interfaz de comunicación RS485 incorporada
- Grado de protección: IP20

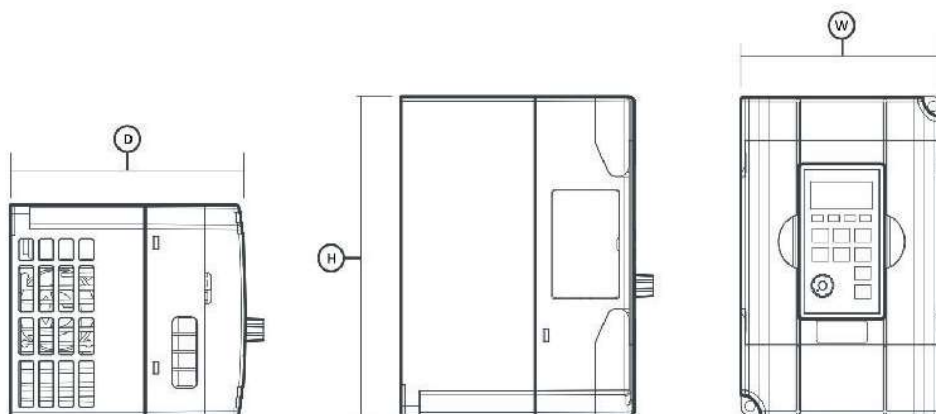
## Garantía:

2 años.



## Especificaciones Técnicas:

| Código            | Potencia     | Voltaje de entrada | Corriente de salida |
|-------------------|--------------|--------------------|---------------------|
| DIF-DFL10000075S2 | 1 HP/0.75 KW | 220/Monofásico     | 4 A                 |
| DIF-DFL10000150S2 | 2HP/1.5 KW   | 220/Monofásico     | 7 A                 |



W H D





# Variador de frecuencia - DFL330S

El variador de frecuencia DFL SYSTEMS regula la velocidad de motores eléctricos para que la electricidad que llega al motor se ajuste a la demanda real de la aplicación.

## Normativas y ensayos:

GB 12668; IEC 61800.

## Características:

- 7 entradas digitales programables
- 3 entradas analógicas programables
- 2 salidas a relé
- 2 salidas analógicas
- Interfaz de comunicación RS485 incorporada
- Grado de protección: IP20

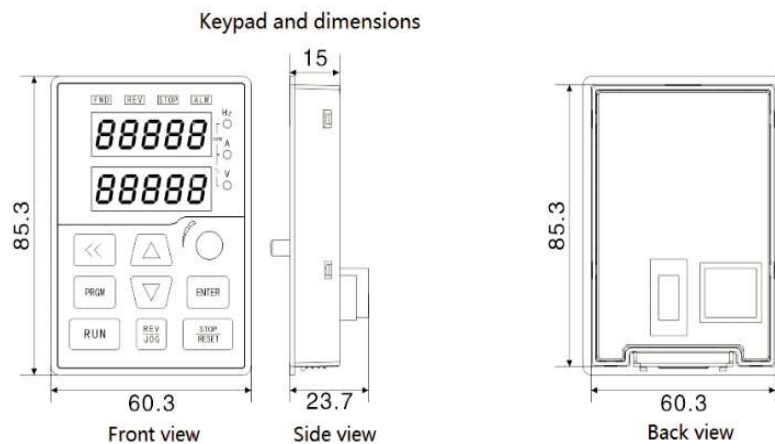
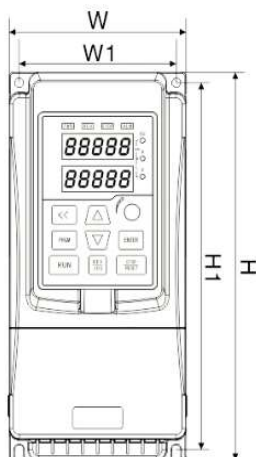
## Garantía:

2 años.



## Especificaciones Técnicas:

| Código              | Potencia     | Voltaje de entrada | Corriente de salida |
|---------------------|--------------|--------------------|---------------------|
| DIF-DFL330S-00040S2 | 0.5HP/0.4KW  | 220/Monofásico     | 2.5 A               |
| DIF-DFL330S-00075S2 | 1 HP/0.75 KW | 220/Monofásico     | 4 A                 |
| DIF-DFL330S-00150S2 | 2HP/1.5KW    | 220/Monofásico     | 7 A                 |
| DIF-DFL330S-00220S2 | 3HP/2.2KW    | 220/Monofásico     | 9.6 A               |



## Variador de frecuencia - DFL330N

El variador de frecuencia DFL SYSTEMS regula la velocidad de motores eléctricos para que la electricidad que llega al motor se ajuste a la demanda real de la aplicación.

### Normativas y ensayos:

GB 12668; IEC 61800.

### Características:

- 7 entradas digitales programables
- 3 entradas analógicas programables
- 2 salida a relé
- 2 salida analógica
- Interfaz de comunicación RS485 incorporada
- Grado de protección: IP20

### Garantía:

2 años.



### Especificaciones Técnicas:

| Código             | Potencia    | Voltaje de entrada | Corriente de salida |
|--------------------|-------------|--------------------|---------------------|
| DIF-DFL330N00400S2 | 5.0HP/4.0KW | 220/Monofásico     | 17 A                |
| DIF-DFL330N00400T2 | 5.0HP/4.0KW | 220/Trifásico      | 17 A                |
| DIF-DFL330N00550S2 | 7.5HP/5.5KW | 220/Monofásico     | 25 A                |
| DIF-DFL330N00550T2 | 7.5HP/5.5KW | 220/Trifásico      | 25 A                |
| DIF-DFL330N00750S2 | 10HP/7.5KW  | 220/Monofásico     | 32 A                |
| DIF-DFL330N00750T2 | 10HP/7.5KW  | 220/Trifásico      | 32 A                |
| DIF-DFL330N01100S2 | 15HP/11KW   | 220/Monofásico     | 45 A                |
| DIF-DFL330N01100T2 | 15HP/11KW   | 220/Trifásico      | 45 A                |
| DIF-DFL330N01500T2 | 20HP/15KW   | 220/Trifásico      | 60 A                |
| DIF-DFL330N02200T2 | 30HP/22KW   | 220/Trifásico      | 90 A                |