

## Controlador de arranque híbrido - ELR H3-IES-SC-230AC/500AC-2 - 2900568

Tenga en cuenta que los datos indicados aquí proceden del catálogo en línea. Los datos completos se encuentran en la documentación del usuario. Son válidas las condiciones generales de uso de las descargas por Internet. (<http://phoenixcontact.es/download>)




Controlador de arranque híbrido para arrancar motores de 3~ AC hasta 550 V AC, con entrada de 230 V AC, corriente de salida de 2,4 A, función de parada de emergencia y desconexión por sobrecarga ajustable.

### Sus ventajas

- ✓ Anchura 22,5 mm
- ✓ Nivel de seguridad según IEC 61508-1: SIL 3, ISO 13849: PL e
- ✓ Ahorro de cableado
- ✓ Larga vida útil
- ✓ Ahorro de espacio
- ✓ Puentes inserc. bucle trifásico
- ✓ Corriente ajustable para función de bimetálico
- ✓ Conmutación sin desgaste



### Datos mercantiles

Unidad de embalaje	1 pcs
EAN	 4 046356 526142
EAN	4046356526142
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	204,900 g
Número de tarifa arancelaria	85371098
País de origen	Alemania
Clave de venta	CK7411

### Datos técnicos

#### Medidas

Anchura	22,5 mm
Altura	106,6 mm
Profundidad	113,7 mm

## Controlador de arranque híbrido - ELR H3-IES-SC-230AC/500AC-2 - 2900568

### Datos técnicos

#### Condiciones ambientales

Temperatura ambiente (servicio)	-25 °C ... 70 °C (observar derating)
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 80 °C
Índice de protección	IP20
	IP20

#### Alimentación del equipo

Tensión de alimentación asignada del circuito de control $U_S$	230 V AC
Margen de tensión de alimentación del sistema de control	85 V AC ... 253 V AC
Corriente de alimentación de control de dimensionamiento $I_S$	4 mA
Frecuencia de red	50/60 Hz
Denominación de la protección	Prot. contra sobretensiones

#### Datos de entrada

Denominación Entrada	Entrada de mando
Tensión de accionamiento de dimensionamiento $U_C$	230 V AC
Rango de tensión de accionamiento	85 V AC ... 253 V AC
Corriente de accionamiento de dimensionamiento $I_C$	7 mA (Tipo de entrada 1)
Frecuencia de red	50/60 Hz
Umbral de conmutación	44 V AC (Señal "0") 85 V AC (Señal "1")
Nivel de conmutación	< 5 V AC (para parada de emergencia)
Tiempo de desconexión típico	< 70 ms

#### Datos de salida de la salida de carga

Denominación Salida	Salida AC
Tensión asignada de funcionamiento $U_e$	500 V AC
Margen de tensión de servicio	42 V AC ... 550 V AC
Corriente de servicio de dimensionamiento $I_e$	2,4 A (AC-51) 2,4 A (AC-53a)
Frecuencia de red	50/60 Hz
Rango de corriente de carga	180 mA ... 2,4 A (véase derating)
Línea característica de activación según IEC 60947-4-2	Clase 10A
Tiempo de enfriamiento	20 min. (Para reset automático)
Corriente de fuga	0 mA
Denominación de la protección	Prot. contra sobretensiones

#### Datos de salida de la salida de respuesta

Denominación Salida	Salida de realimentación
Observación	Realimentación: Contacto conmutado, contacto de señal sin potencial
Tipo de contacto	1 contacto conmutado
Capacidad de ruptura según IEC 60947-5-1	3 A (230 V, AC15)

# Controlador de arranque híbrido - ELR H3-IES-SC-230AC/500AC-2 - 2900568

## Datos técnicos

### Datos de salida de la salida de respuesta

	2 A (24 V, DC13)
--	------------------

### Generalidades

Frecuencia de conmutación	≤ 2 Hz (En función de la carga)
Posición para el montaje	Vertical (perfil horizontal, salida del motor abajo)
Tipo de montaje	Montaje sobre carril
Indicaciones de montaje	Alineable (véase el derating para la separación)
Modo operativo	Tiempo de trabajo 100 %
Disipación máxima	4,7 W
Potencia disipada mínima	2,6 W
Indicación de la tensión de servicio	LED verde
Indicación de estado	LED amarillo
Indicación de errores	LED rojo

### Datos de conexión

Denominación Conexión	Circuito de mando
Tipo de conexión	Conexión por tornillo
Longitud a desaislar	8 mm
Rosca de tornillo	M3
Sección de conductor rígido	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor AWG	24 ... 14
Par de apriete	0,5 Nm ... 0,6 Nm

### Datos de conexión 2

Denominación Conexión	Circuito de carga
Tipo de conexión	Conexión por tornillo
Longitud a desaislar	8 mm
Rosca de tornillo	M3
Sección de conductor rígido	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor flexible	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Sección de conductor AWG	24 ... 14
Par de apriete	0,5 Nm ... 0,6 Nm

### Datos UL

SCCR	100 kA (500 V AC (fusible 30 A clase CC / 30 A clase J (High-Fault)))
	5 kA (500 V AC (fusible 20 A RK5 (Standard-Fault)))
FLA	2,4 A (500 V AC)
Group installation	20 A (class RK5, SCCR 5kA, #24 - 14 AWG max. solid and stranded)
	30 A (class CC or J, SCCR 100kA, #24 - 14 AWG max, solid and stranded)
Category code	NLDX

## Controlador de arranque híbrido - ELR H3-IES-SC-230AC/500AC-2 - 2900568

### Datos técnicos

#### Propiedades de aislamiento

Tensión de aislamiento de dimensionamiento	500 V
Tensión transitoria de dimensionamiento	4 kV
Categoría de sobretensiones	III
Grado de polución	2
Denominación	Propiedades de aislamiento entre la tensión de entrada de control, la tensión de alimentación de control y el circuito auxiliar al circuito principal
Aislamiento	Separación segura (IEC 60947-1/EN 50178) con tensión de servicio ≤ 300 V AC
	Aislamiento básico (IEC 60947-1) con tensión de servicio 300 ... 500 V AC
	Separación segura (EN 50178) con tensión de servicio 300 ... 500 V AC
Denominación	Propiedades de aislamiento entre la tensión de entrada de control y la tensión de alimentación de control al circuito auxiliar
Aislamiento	Separación segura (IEC 60947-1) con circuito auxiliar ≤ 300 V AC
	Separación segura (EN 50178) con circuito auxiliar ≤ 300 V AC

#### Normas y especificaciones

Denominación	Normas / especificaciones
Normas/especificaciones	IEC 60947-1
	IEC 60947-4-2
	IEC 61508
	ISO 13849
ATEX	# II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px]
	# II (2) D [Ex t] [Ex p]

#### Homologaciones / Conformidades

Safety Integrity Level según IEC 61508	≤ 3 (Desconexión segura)
	2 (Protección del motor)
Categoría según ISO 13849	≤ 3 (Desconexión segura)
Nivel de rendimiento según ISO 13849	≤ e (Desconexión segura)
ATEX	# II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px]
	# II (2) D [Ex t] [Ex p]
Certificado de examen de tipo CE	PTB 07 ATEX 3145
Certificado UL	NLDX.E228652

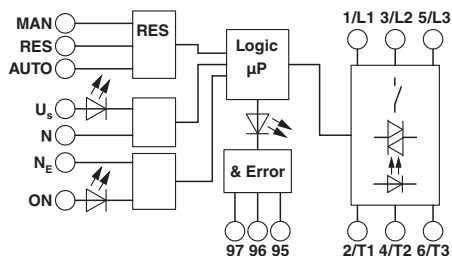
#### Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Espacio de tiempo para el uso previsto (EFUP): 50 años
	Encontrará información sobre las sustancias peligrosas en la declaración del fabricante en la pestaña "Descargas"

### Dibujos

# Controlador de arranque híbrido - ELR H3-IES-SC-230AC/500AC-2 - 2900568

Esquema de conjunto



Diagrama

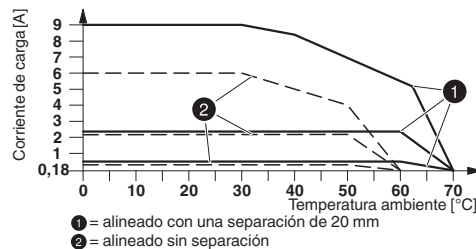
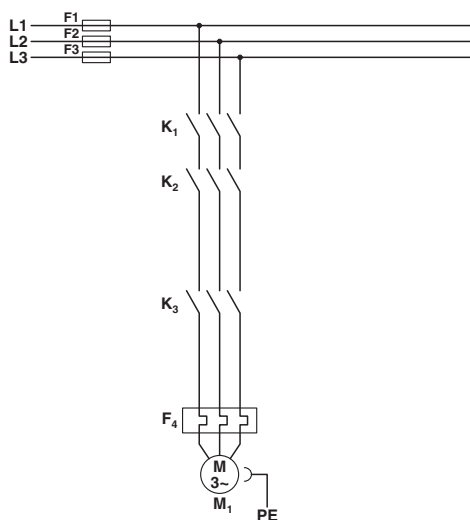


Diagrama derating

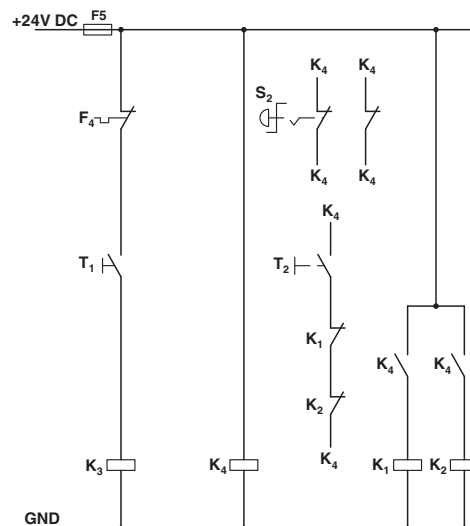
Diagrama eléctrico



Estructura convencional  
Circuito de corriente principal Contactor según la categoría 3

K1 + K2 = Contactor de PARADA DE EMERGENCIA  
K3 = Contactor derecho  
F4 = Relé guardamotor

Diagrama eléctrico

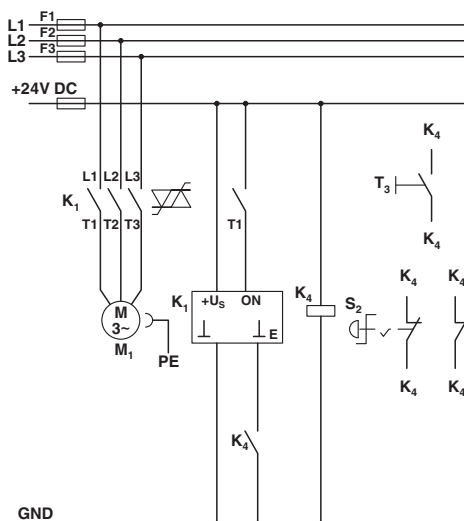


Estructura convencional  
Circuito de corriente de control Contactor según la categoría 3

K1 + K2 = Contactor de PARADA DE EMERGENCIA  
K3 = Contactor derecho  
K4 = PSR SCP-24DC.../relé de seguridad  
T1 = Derecha, T2 = Restablecer  
S2 = PARADA DE EMERGENCIA  
F4 = Relé guardamotor

# Controlador de arranque híbrido - ELR H3-IES-SC-230AC/500AC-2 - 2900568

Diagrama eléctrico



Estructura con CONTACTRON

Circuitos corriente principal y de corriente de control Controlador de arranque híbrido '3 en 1' según la categoría3

K1 = Controlador de arranque híbrido '3 en 1'

K4 = PSR SCP-24DC../relé de seguridad

T1 = Derecha, T3 = Restablecer

S2 = PARADA DE EMERGENCIA

## Homologaciones

### Homologaciones

### Homologaciones

UL Listed / cUL Listed / GL / GL-SW / UL Listed / IECEE CB Scheme / cUL Listed / CCC / EAC / GL

### Homologaciones Ex

ATEX

### Detalles de homologaciones

UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 228652
-----------	--	---	---------------

cUL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 228652
------------	--	---	---------------

# Controlador de arranque híbrido - ELR H3-IES-SC-230AC/500AC-2 - 2900568

## Homologaciones

GL		<a href="http://exchange.dnv.com/tari/">http://exchange.dnv.com/tari/</a>	54757-08 HH
GL-SW			54757-08 HH
UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 323771
IECEE CB Scheme		<a href="http://www.iecee.org/">http://www.iecee.org/</a>	DE1-55728
cUL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 323771
CCC			2016010304871315
EAC			RU C-DE.A*30.B.01082
GL			