



## 1 Descargar el Guía de explotación del Altistart 48

- Deberá disponer de información detallada para realizar la instalación y puesta en marcha.
- La siguiente información está pensada para aplicaciones sencillas con modo de control de 2 hilos, parada en rueda libre y no by-pass.
- Si necesita más información, o para otras aplicaciones, consulte el guía de explotación (1494409) en [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com).

### ⚠️ PELIGRO

#### PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

- Solo estará autorizado a trabajar con este arrancador el personal debidamente formado que esté familiarizado con el contenido de este manual y el resto de documentación pertinente de este producto, lo entienda y haya recibido formación en seguridad para reconocer y evitar los riesgos que implica. La instalación, el ajuste, la reparación y el mantenimiento deben ser realizados por personal cualificado.
- El integrador del sistema es responsable del cumplimiento de todos los requisitos de los códigos eléctricos locales y nacionales, así como del resto de reglamentos aplicables relacionados con la correcta conexión a masa de todo el equipo.
- Muchos componentes del producto, incluidas las placas de circuito impreso, funcionan con tensión de red. No los toque. Utilice solo herramientas con aislante eléctrico.
- No toque los componentes no apantallados ni las bornas cuando haya tensión.
- Los motores pueden generar tensión cuando se gira el eje. Antes de realizar cualquier tipo de trabajo en el arrancador, bloquee el eje del motor para impedir que gire.
- La tensión CA puede asociar la tensión a los conductores no utilizados en el cable del motor. Aísle los dos extremos de los conductores no utilizados del cable del motor.
- Antes de trabajar en el arrancador:
  - Desconecte toda la alimentación eléctrica, incluida la alimentación del control externo.
  - Coloque la etiqueta de "No conectar" en todos los interruptores de alimentación.
  - Bloquee todos los interruptores de alimentación en la posición abierta.
- Instale y cierre todas las cubiertas antes de aplicar tensión.

**Si no se siguen estas instrucciones, se pueden producir lesiones personales graves o incluso la muerte.**

Solo personal cualificado deberá llevar a cabo la instalación, manejo, reparación y mantenimiento de los equipos eléctricos. Schneider Electric no asume las responsabilidades que pudieran surgir como consecuencia de la utilización de este producto.

## 2 Comprobar la entrada del arrancador

- Desempaquete el variador y compruebe que no esté dañado.

Los productos o accesorios dañados pueden causar descargas eléctricas o un funcionamiento imprevisto del equipo.

### ⚠️ PELIGRO

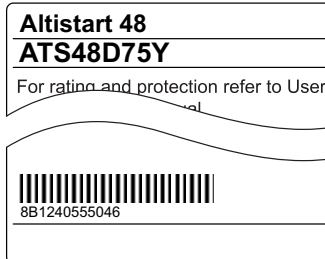
#### DESCARGA ELÉCTRICA O FUNCIONAMIENTO IMPREVISTO DEL EQUIPO

No utilice productos o accesorios dañados.

**El incumplimiento de estas instrucciones podrá causar la muerte o lesiones serias.**

Póngase en contacto con la oficina de ventas local de Schneider Electric si detecta daños de cualquier tipo.

- Verifique que el número de catálogo del arrancador impreso en la etiqueta coincide con el de de envío correspondiente a la orden de pedido.
- Escriba el número de catálogo del modelo de arrancador: ATS48 \_\_\_\_\_ y el número de serie: \_\_\_\_\_



## 3 Comprobar la compatibilidad de la tensión de red

- Compruebe que la red es compatible con el arrancador.
- Red de \_\_\_\_\_ Voltios Intervalo de tensión de red del arrancador de \_\_\_\_\_ Voltios
- Tensión de control \_\_\_\_\_ Voltios Intervalo de tensión de control del arrancador de \_\_\_\_\_ Voltios

## 4 Instalar el arrancador verticalmente

- Para una temperatura ambiente de hasta 40 °C (104 °F)..

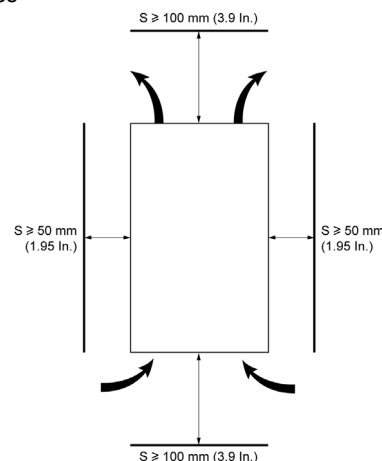
### ⚠️ PELIGRO

#### PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

Los arrancadores suaves ATS48 son dispositivos abiertos que se deben montar dentro de una envolvente adecuada.

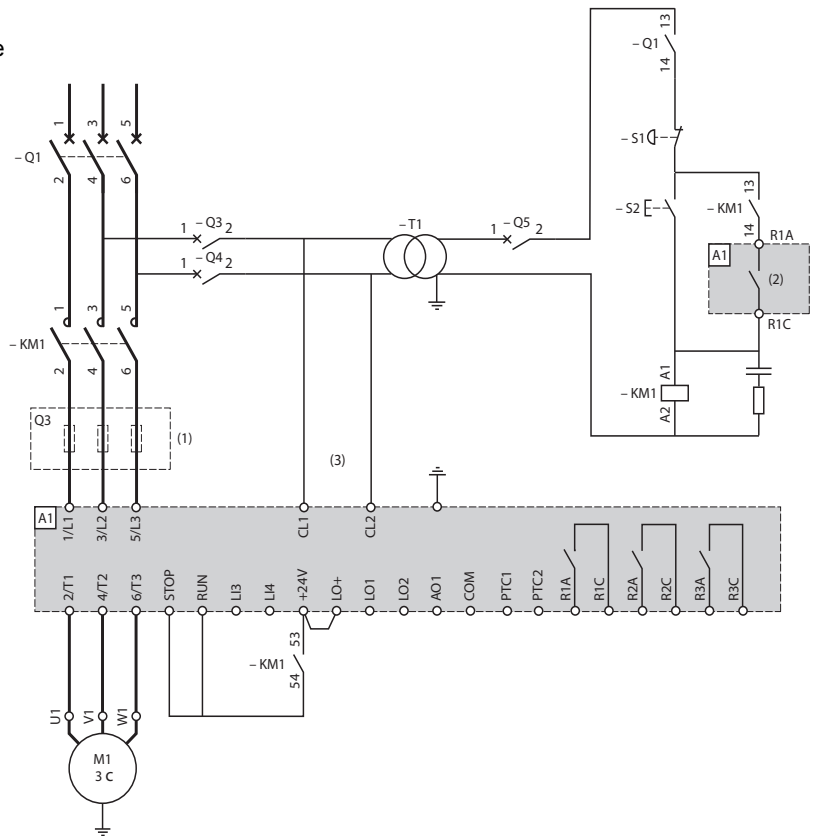
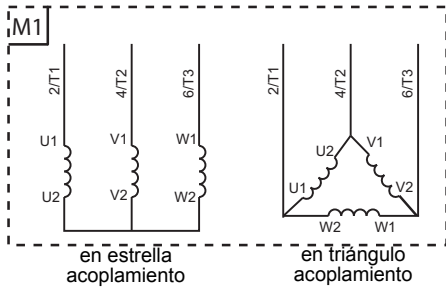
**Si no se respetan estas instrucciones, se pueden producir graves lesiones personales o la muerte.**

Para otras condiciones térmicas, consulte el guía de explotación (1494409) en [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com).



## 5 Conectar el arrancador

- Conecte el arrancador a una toma de tierra.
- Conecte el motor (2/T1 - 4/T2 - 6/T3), asegurándose de que su acoplamiento corresponde a la tensión de la red
- Conecte la red de alimentación de potencia (1/L1 - 3/L2 - 5/L3)
- Conecte la red de alimentación de control (CL1 - CL2)



- (1) Colocación de fusibles ultrarrápidos en caso de coordinación de tipo 2 (según IEC 60 947-4-2).
- (2) Asignación del relé R1: relé de aislamiento (r11). Atención a los límites de empleo del contacto, relevar para los contactores de gran calibre.
- (3) Insertar un transformador cuando la tensión de la red sea diferente a la admitida por el control.

**Nota:** - Para otros esquemas de aplicación, consulte el guía de explotación (1494409) en [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com).

- Si desea obtener información adicional para dimensionar los dispositivos de control y protección, consulte el catálogo en [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com).

### AVISO

#### RIESGO DE DAÑOS EN EL ARRANCADOR PROGRESIVO

- Compruebe la alimentación eléctrica en CL1 - CL2:

ATS48●●●Q debe ser 220 - 415 V CA

ATS48●●●Y debe ser 110 - 230 V CA

**Si no se respetan estas instrucciones, pueden producirse daños en el equipo**

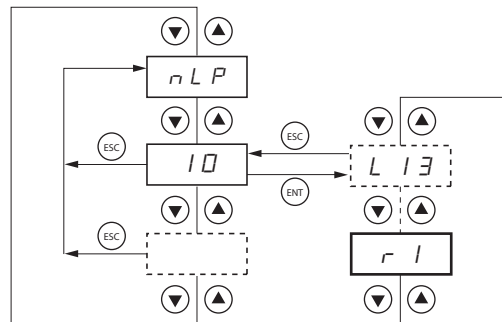
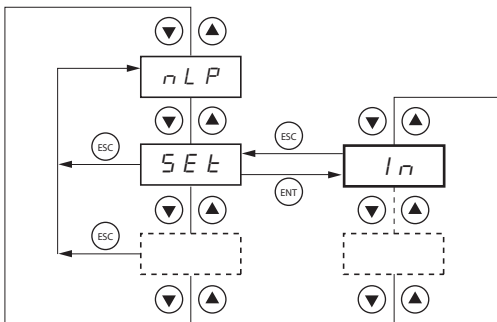
## 6 Poner el control en tensión

Encendido sin la parte de potencia y sin dar la orden de marcha.

- Verificar que S2 está abierto.
- Cerrar: Q1, después Q3, después Q4.
- El arrancador muestra: **n L P** (para indicar que la potencia está sin tensión)

## 7 Ajustar los parámetros

- Ajustar **n** corriente nominal del motor (Ver la placa de características)
- Poner R1 sobre **r l l**



## 8 Poner la potencia en tensión y arrancar el motor

- Cerrar Q5.
- El arrancador muestra: **r d Y** (para indicar que el arrancador está listo y en tensión).
- Cerrar S2.

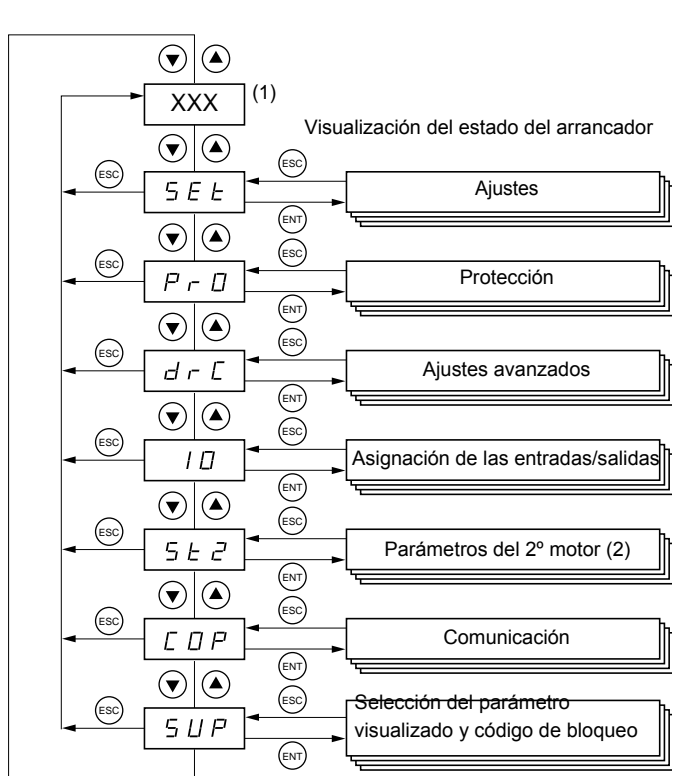
# Ajustes de fábrica

El Altistart 48 se entrega preajustado de fábrica para las condiciones de uso más habituales: Si la configuración de fábrica no es adecuada para su aplicación, consulte el guía de explotación (1494409) en [www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com). A continuación se muestra la lista de parámetros de escritura en modo de "puesta en marcha fácil".

Menú	Código	Descripción	Ajuste de fábrica	Ajuste de cliente
SEt Ajustes	in	Corriente nominal del motor	Según la capacidad del arrancador	
	ILt	Corriente de limitación	400 % de in	
	ACC	Rampa de aceleración	15 s	
	t90	Par inicial en el arranque	20 % del par nominal	
	St4	Tipo de parada	-F- (Rueda libre)	
	u in	Tensión de red	ATS48●●●gama Q : 400 Vac ATS48●●●gama Y : 460 Vac	
	LHP	Protección térmica del motor	10 (curva de protección de clase 10)	

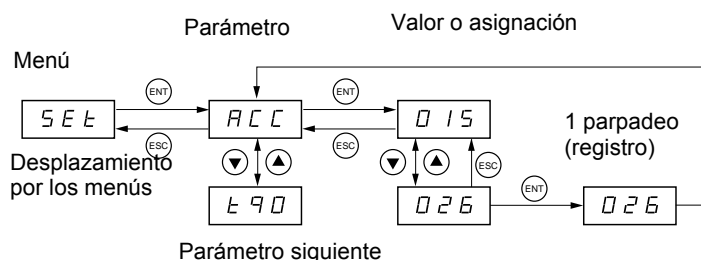
## Acceso a los menús

## Acceso a los parámetros



Grabación en memoria y registro de los valores mostrados: (ENT)  
Al grabar un valor en la memoria, el visualizador parpadea.

Ejemplo:



- (1) La gestión del valor "XXX" mostrado se indica en la tabla que figura a continuación.
- (2) El menú St2. sólo se puede ver si se ha configurado la función "segundo juego de parámetros del motor".

## Visualización del estado del arrancador

El valor "XXX" mostrado sigue las reglas siguientes:

Valor mostrado	Condición
Código de error	Producto con el estado de funcionamiento "Fault"
nLP rdY	Arrancador sin orden de marcha y: • Potencia no alimentada • Potencia alimentada
t65	Temporización antes de arranque no transcurrida
HEA	Calentamiento del motor en curso
Parámetro de control elegido por el usuario (menú SUP). Ajuste de fábrica: corriente motor	Arrancador con orden de marcha
brL	Arrancador en frenado
St6	Espera de una orden de control (RUN o STOP) en modo cascada

Cuando el arrancador está en limitación de corriente, el valor mostrado "XXX" parpadea.

Desde el momento en el que el arrancador presenta un error, muestra un código y sigue siendo posible modificar los parámetros.

# Errores - causas - soluciones

Error visualizado	Posible causa	Procedimiento, solución
<b>F r F</b> (1)	<b>Frecuencia de red sin tolerancia.</b> Este error se puede configurar en el menú Ajustes avanzados <b>d r C</b> , parámetro <b>F r C</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe la red</li> <li>• Compruebe que la configuración del parámetro FrC es compatible con la red utilizada (grupos electrógenos, por ejemplo)..</li> </ul>
<b>P H F</b> (2)	<b>Pérdida de una fase de red</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe la red, la estabilidad de la frecuencia, la conexión del arrancador y todos los dispositivos situados entre la red y el arrancador (contactor, fusibles, disyuntor, etc.).</li> <li>• Si se usa el contactor de bypass, compruebe el mecanismo (desgaste, juego mecánico, lubricación, bloqueos...)</li> </ul>
	<b>Pérdida de una fase de motor</b> Si la corriente del motor pasa a ser inferior al umbral ajustable <b>P H L</b> en una fase durante 0,5 s o en las tres fases durante 0,2 s. Este error se puede configurar en el menú de protección <b>P r o</b> , parámetro <b>P H L</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe la conexión del motor (bornas T1, T2, T3) y los aparatos de aislamiento eventualmente situados entre la red y el motor (contactores, disyuntores, etc.).</li> <li>• Compruebe el estado del motor.</li> <li>• Compruebe que la configuración del parámetro PHL es compatible con el motor utilizado.</li> </ul>
<b>u S F</b>	<b>Fallo de alimentación de potencia</b> en una orden de marcha.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe la tensión y el circuito de alimentación de potencia.</li> </ul>

(1) La detección de **F r F** se lleva a cabo solo en el primer encendido de la alimentación principal.

(2) En el siguiente encendido de la alimentación principal, una mala frecuencia generará también un fallo **P H F** de desincronización.

Consulte el guía de explotación ([1494409](#)) para más información sobre errores - causas - soluciones..