



### Principal

|                                      |                                                                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Gama de producto                     | Altistart 22                                                                      |
| Tipo de producto o componente        | Arrancador suave                                                                  |
| Destino del producto                 | Motores asíncronos                                                                |
| Aplicación específica de producto    | Bombas y vnetiladores                                                             |
| Nombre de componente                 | ATS22                                                                             |
| Número de fases de la red            | 3 fases                                                                           |
| [Us] Tensión nominal de alimentación | 208...600 V - 15...10 %                                                           |
| Potencia del motor en HP             | 100 Hp 460 V<br>125 Hp 575 V<br>40 Hp 208 V<br>50 hp 230 V                        |
| Ajuste de fábrica actual             | 124 A                                                                             |
| Potencia disipada en W               | 82 W p/ aplicaciones estándares                                                   |
| Categoría de empleo                  | AC-53A                                                                            |
| Tipo de arranque                     | Arranque con control de par (corriente limitada a 3,5 In)                         |
| Bar aislado flexibles                | 140 A para conexión en la línea de suministro de motor p/ aplicaciones estándares |
| Grado de protección IP               | IP00                                                                              |

### Complementario

|                                      |                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estilo de conjunto                   | Con disipación de calor                                                                                                                                                                  |
| Función disponible                   | Desviación interna                                                                                                                                                                       |
| Límites tensión alimentación         | 177...660 V                                                                                                                                                                              |
| Frecuencia de alimentación           | 50...60 Hz - 10...10 %                                                                                                                                                                   |
| Frecuencia de red                    | 45...66 Hz                                                                                                                                                                               |
| Conexión de dispositivo en env       | En la línea sumin. motor                                                                                                                                                                 |
| [Uc] tensión de circuito de control  | 110 V - 15...10 % 50/60 Hz                                                                                                                                                               |
| Consumo de circuito de control       | 20 W                                                                                                                                                                                     |
| Número de salida digital             | 2                                                                                                                                                                                        |
| Salida discreta                      | Salidas relé R1 230 V en marcha, alarma, disparo, parado, no parado, arrancando, listo C/A<br>Salidas relé R2 230 V en marcha, alarma, disparo, parado, no parado, arrancando, listo C/A |
| Corriente mínima de conmutación      | 100 mA en 12 V CC - tipo de cable: salidas relé)                                                                                                                                         |
| Intensidad de conmutación máxima     | 5 A 250 V CA resistivo 1 salidas relé<br>5 A 30 V CC resistivo 1 salidas relé<br>2 A 250 V CA inductivo 0,4 20 ms salidas relé<br>2 A 30 V CC inductivo 7 ms salidas relé                |
| Número de entrada digital            | 3                                                                                                                                                                                        |
| Entrada discreta                     | - tipo de cable: LI1, LI2, LI3) lógica, 5 mA 20 kOhm                                                                                                                                     |
| Voltaje entrada                      | 110 V <= 121 V                                                                                                                                                                           |
| Entrada lógica                       | Lógica positiva LI1, LI2, LI3 durante < 20 V y L/R = <= 15 mA en estado 0: > 79 V, <= 2 mA                                                                                               |
| Corriente de salida                  | 0.4...1 lcl ajustable                                                                                                                                                                    |
| Entrada de sonda PTC                 | 750 Ohm                                                                                                                                                                                  |
| Protocolo del puerto de comunicación | Modbus                                                                                                                                                                                   |

|                            |                                                                                                             |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de conector           | 1 RJ45                                                                                                      |
| Enlace datos comunicación  | Serie                                                                                                       |
| Interface física           | Multipunto RS485                                                                                            |
| Velocidad de transmisión   | 4800, 9600 o 19200 bps                                                                                      |
| Equipo instalado           | 31                                                                                                          |
| Tipo de protección         | Fallo de fase, estado 1 línea<br>Protección térmica, estado 1 motor<br>Protección térmica, estado 1 arranc. |
| Marcado                    | CE                                                                                                          |
| Tipo de refrigeración      | Convenc forzada                                                                                             |
| Posición de funcionamiento | Vertical +/- 10 grados                                                                                      |
| Altura                     | 356 mm                                                                                                      |
| Anchura                    | 150 mm                                                                                                      |
| Profundidad                | 229,5 mm                                                                                                    |
| Peso del producto          | 18 kg                                                                                                       |

## Entorno

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compatibilidad electromagnética        | Emisiones conducidas e irradiadas nivel A acorde a IEC 60947-4-2<br>Ondas oscilatorias amortiguadas nivel_3 acorde a IEC 61000-4-12<br>Descarga electrostática nivel_3 acorde a IEC 61000-4-2<br>Inmunidad a oscilaciones eléctricas nivel_4 acorde a IEC 61000-4-4<br>Inmunidad a interferencia radioeléctrica radiada nivel_3 acorde a IEC 61000-4-3<br>Impulso corriente/tensión nivel_3 acorde a IEC 61000-4-5 |
| Normas                                 | EN/IEC 60947-4-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Certificaciones de producto            | C-Tick<br>CCC<br>CSA<br>UL<br>GOST                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Resistencia a las vibraciones          | 1 gn (f = 13...200 Hz) acorde a EN/IEC 60068-2-6<br>1,5 mm (f = 2...13 Hz) acorde a EN/IEC 60068-2-6                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Resistencia a los choques              | 15 gn para 11 ms acorde a EN/IEC 60068-2-27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Nivel de ruido                         | 56 dB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Grado de contaminación                 | Nivel 2 acorde a IEC 60664-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Humedad relativa                       | 0...95 % sin condensación o goteo de agua acorde a EN/IEC 60068-2-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Temperatura ambiente de funcionamiento | -10...40 °C - tipo de cable: sin desclasificación)<br>40...60 °C - tipo de cable: con disminución de corriente de 2,2 % por grada)                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Temperatura ambiente de almacenamiento | -25...70 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Altitud máxima de funcionamiento       | <= 1000 m sin desclasificación<br>> 1000...< 2000 m con reducción capacidad normal de corriente de 2,2 % por cada 100 m adicionales                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## Unidades de embalaje

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| Tipo de unidad del paquete 1       | PCE       |
| Número de unidades en el paquete 1 | 1         |
| Peso del paquete 1                 | 13,214 kg |
| Paquete 1 Altura                   | 25 cm     |
| Paquete 1 ancho                    | 33 cm     |
| Paquete 1 Longitud                 | 41 cm     |
| Tipo de unidad del paquete 2       | P06       |
| Número de unidades en el paquete 2 | 4         |
| Peso del paquete 2                 | 65,856 kg |
| Paquete 2 Altura                   | 73,5 cm   |
| Ancho del paquete 2                | 80 cm     |
| Longitud del paquete 2             | 60 cm     |

## Sostenibilidad de la oferta

|                                      |                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estado de oferta sostenible          | Producto Green Premium                                                                                                                                                      |
| Directiva RoHS UE                    | Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE) <a href="#">Declaración RoHS UE</a>                                                             |
| Sin mercurio                         | Sí                                                                                                                                                                          |
| Información sobre exenciones de RoHS | <a href="#">Sí</a>                                                                                                                                                          |
| Normativa de RoHS China              | <a href="#">Declaración RoHS China</a>                                                                                                                                      |
| Comunicación ambiental               | <a href="#">Perfil Ambiental Del Producto</a>                                                                                                                               |
| Perfil de circularidad               | <a href="#">Información De Fin De Vida Útil</a>                                                                                                                             |
| RAEE                                 | En el mercado de la Unión Europea, el producto debe desecharse de acuerdo con un sistema de recolección de residuos específico y nunca terminar en un contenedor de basura. |

## Garantía contractual

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Periodo de garantía | 18 months |
|---------------------|-----------|

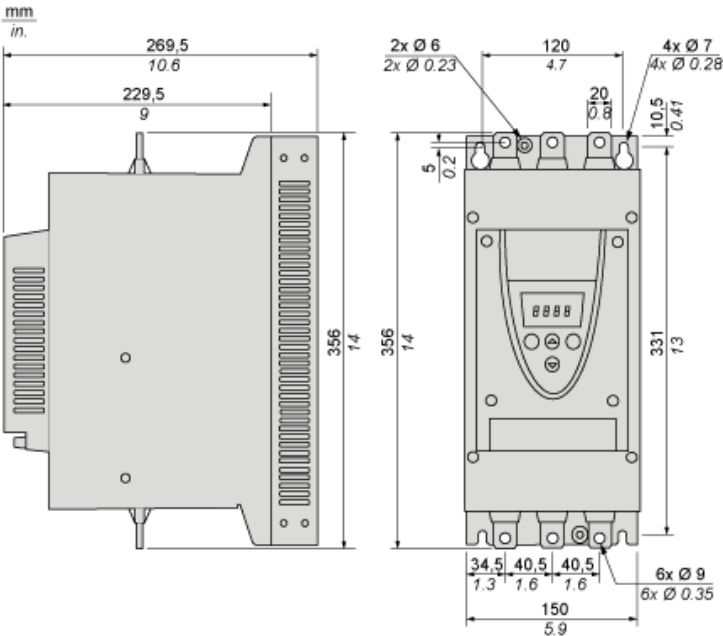
Hoja de datos del producto

ATS22C14S6U

Esquemas de dimensiones

Tamaño de bastidor C

Dimensiones



# Hoja de datos del producto ATS22C14S6U

## Montaje y aislamiento

### Precauciones

#### Estándares

El arrancador progresivo Altistart 22 se puede utilizar en entornos de grado 2 de contaminación, como se define en el estándar NEMA ICS1-1 o IEC 60664-1.

Para entornos de grado 3 de contaminación, instale el arrancador progresivo Altistart 22 dentro de un armario de tipo 12 o IP54.

#### ⚠ PELIGRO

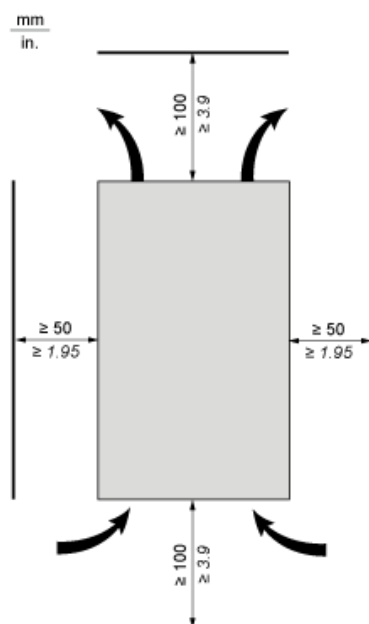
##### PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

Los arrancadores progresivos ATS22 son dispositivos abiertos que se deben montar dentro de una envolvente adecuada.

Si no se siguen estas instrucciones provocará lesiones graves o incluso la muerte.

#### Circulación del aire

Deje suficiente espacio libre para que pueda circular el aire necesario para la ventilación desde la parte inferior hasta la parte superior de la unidad.



#### Sobrecalentamiento

Para evitar el sobrecalentamiento del arrancador progresivo, respete las siguientes recomendaciones:

- Monte el arrancador progresivo Altistart 22 a  $\pm 10^\circ$  de la vertical.
- No coloque el arrancador progresivo Altistart 22 cerca de objetos que irradian calor.
- La corriente eléctrica a través del arrancador progresivo Altistart 22 generará pérdidas de calor que se deben disipar en el aire ambiente del entorno inmediato del arrancador progresivo. Para ayudar a prevenir un fallo térmico, proporcione suficiente refrigeración o ventilación a la envolvente para limitar la temperatura ambiente alrededor del arrancador progresivo.
- Si se instalan varios arrancadores progresivos en un panel de control, dispóngalos en fila. No apile los arrancadores progresivos. El calor generado desde la parte inferior del arrancador progresivo puede afectar negativamente a la temperatura ambiente de la parte superior del arrancador progresivo.

### Montaje

## Conexión entre el ventilador y el arrancador progresivo Altistart 22



- 1 Arrancador progresivo Altistart 22
- 2 Ventilador

## Envoltorio montado en la pared o en el suelo con grado de protección IP23

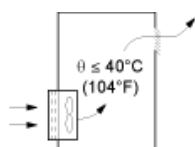
### Introducción

Para contribuir a una circulación adecuada del aire en el arrancador progresivo, se pueden instalar rejillas y ventilación externa.

### Rejillas de ventilación



### Ventilador externo

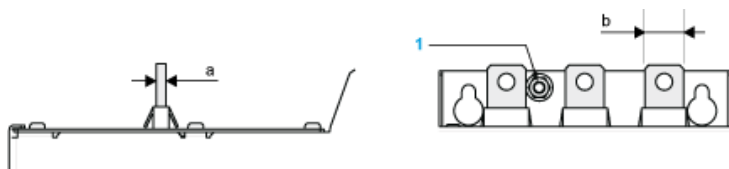


# Hoja de datos del producto ATS22C14S6U

## Conexiones y esquema

### Borna de potencia

### Estilo de barra

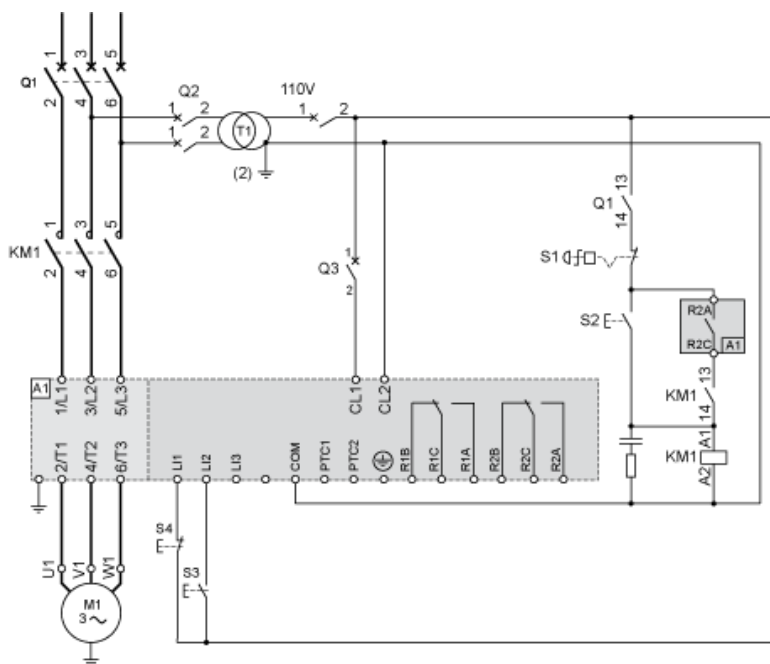


|                                          |               |                    |                 |
|------------------------------------------|---------------|--------------------|-----------------|
| Alimentación eléctrica y salida al motor | Barra         | b                  | 20 mm (0.79 in) |
| a                                        | 5 mm (0.2 in) |                    |                 |
| Perno                                    | M8 (0.31 in)  |                    |                 |
| Cable y cubierta de protección           | Tamaño        | 95 mm <sup>2</sup> |                 |
| Calibre                                  | 250 MCM       |                    |                 |
| Cubierta de protección                   | LA9F702       |                    |                 |
| Par de apriete                           | 18 N·m        |                    |                 |
| 157.5 lb.in                              |               |                    |                 |

### Conexiones de alimentación, sección de cableado mínima necesaria

|                                                    |                                       |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Cable IEC<br>mm <sup>2</sup> (Cu 70 °C/158 °F) (1) | Cable UL<br>AWG (Cu 75 °C/167 °F) (1) |
| 50                                                 | 2/0                                   |

### Control de 110 V CA, entradas lógicas (LI) de 110 V CA, control 3 hilos



### Control de 110 V CA, entradas lógicas (LI) de 110 V CA, control 2 hilos, parada en rueda libre

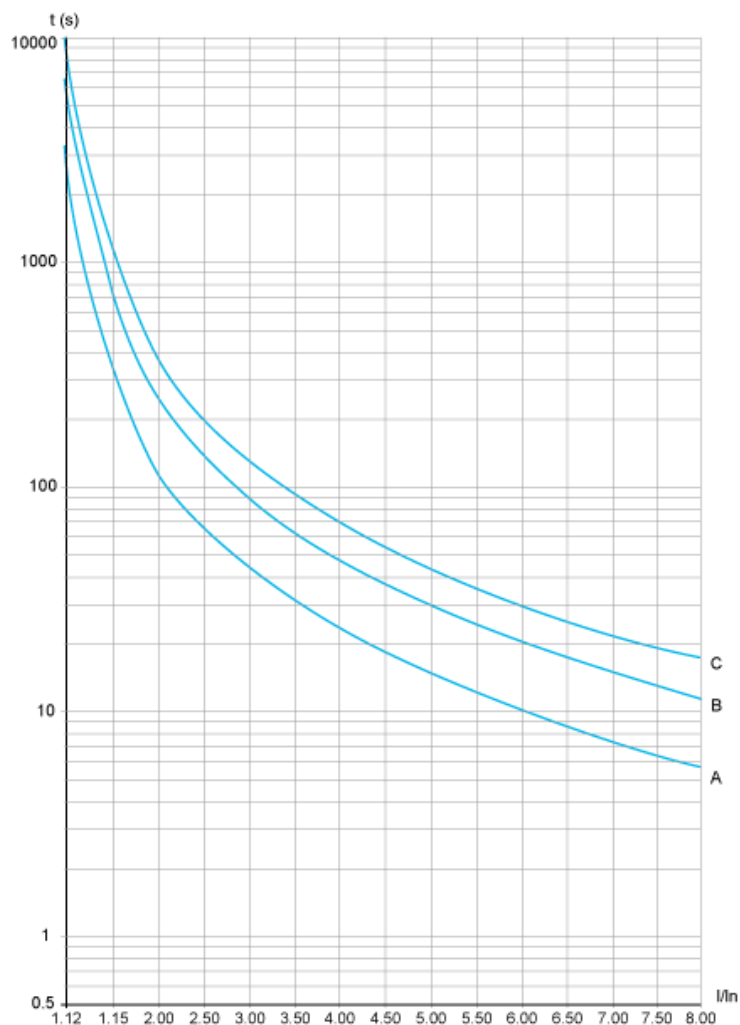


# Hoja de datos del producto ATS22C14S6U

## Curvas de rendimiento

### Protección térmica del motor: curvas en frío

#### Curvas



- A Clase 10
- B Clase 20
- C Clase 30

#### Tiempo de disparo para una aplicación estándar (clase 10)

|        |
|--------|
| 3,5 In |
| 32 s   |

#### Tiempo de disparo para una aplicación severa (clase 20)

|        |
|--------|
| 3,5 In |
| 63 s   |

#### Tiempo de disparo para una aplicación severa (clase 30)

|        |
|--------|
| 3,5 In |
| 95 s   |

Curvas



- A Clase 10
- B Clase 20
- C Clase 30

Tiempo de disparo para una aplicación estándar (clase 10)

|        |
|--------|
| 3,5 In |
| 16 s   |

Tiempo de disparo para una aplicación severa (clase 20)

|        |
|--------|
| 3,5 In |
| 32 s   |

Tiempo de disparo para una aplicación severa (clase 30)

|        |
|--------|
| 3,5 In |
| 48 s   |