



WEBINARS EN DIRECTO - CONVERTIDORES, ARRANCADORES Y PLC

# Materclasses online para el canal de partners y distribuidores

Actualiza y profundiza tus conocimientos



# Calendario Masterclasses

## Drives vs arrancadores

Josep Aleix  
Puig y Pedro  
Emilio Galán

**Martes**  
**21 de abril**  
**12:00**



## Gama de Arrancadores suaves

Josep Aleix  
Puig

**Jueves**  
**23 de abril**  
**12:00**



## Gama de compatibilidad total y ACS480

Josep Aleix Puig  
y Pau Tomás

**Martes**  
**28 de abril**  
**12:00**



## Entornos de programación para gama estándar Drives

Pau Tomás

**Martes**  
**5 de mayo**  
**12:00**



## Conviértete en experto del ACS580: Hardware

Pau Tomás

**Jueves**  
**7 de mayo**  
**12:00**



## Últimas novedades PLC y HMI

Gerard Vázquez

**Jueves**  
**14 de mayo**  
**12:00**



## Conviértete en experto del ACS580: Firmware

Pau Tomás

**Martes**  
**19 de mayo**  
**12:00**



## ABB e-talks Armónicos en tu instalación: causas y cómo mitigarlos

Pedro Emilio  
Galán

**Miércoles**  
**20 de mayo**  
**12:00**







MASTERCLASSES ONLINE PARA EL CANAL DE PARTNERS Y DISTRIBUIDORES

# Competibilidad Total y ACS480

Josep Aleix Puig y Pau Tomás

28 de abril de 2020



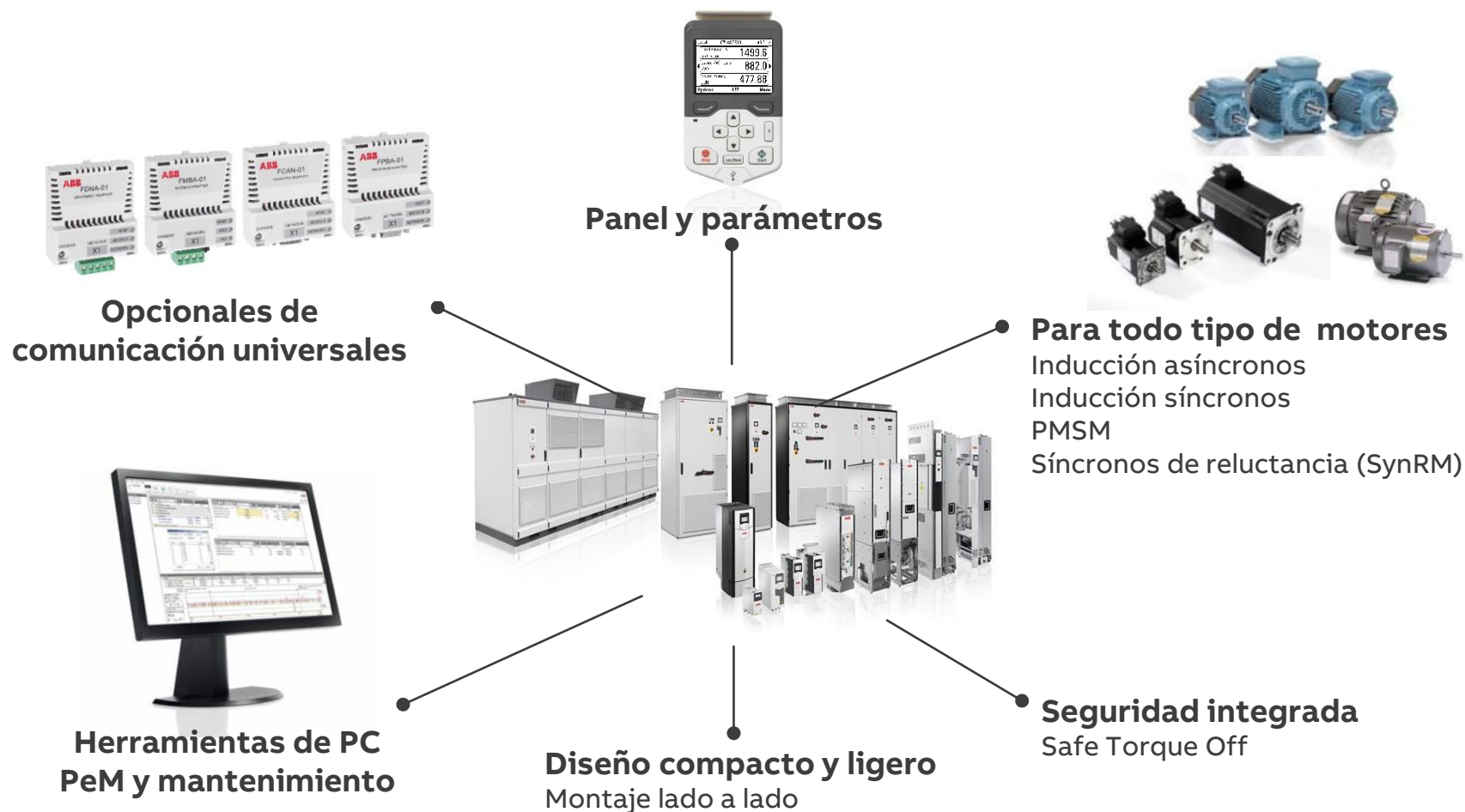
---

# Compatibilidad Total y ACS480

## Agenda

- Compatibilidad total
  - Paneles de Control
  - Módulos de comunicación
  - Herramientas de PC
- Gama para distribuidores y usuarios finales
- ACS480
- ¿Necesitas saber más?
- Resumen y preguntas

# Convertidores de Compatibilidad Total



# Panel de control asistente

## Funcionalidades

Vista principal de hasta 7 pantallas. Formatos numéricos, gráficos y barras

Conexión USB para herramienta de PC



Programación simplificada mediante Ajustes Principales

Programación avanzada por Parámetros (lista favoritos)

Botón de Ayuda para solución de problemas

# Panel de control Bluetooth

Para todos los convertidores ABB

Mismas características que panel asistente estándar

Con conexión Bluetooth para software Drivetune

- Android (4.0.3 o superior)
- iOS

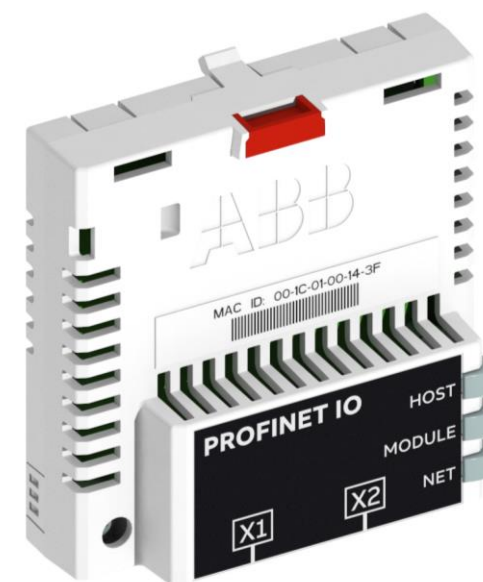
Para puesta en marcha completa, diagnóstico, análisis y mantenimiento



# Opcionales comunes convertidores ABB

## Módulos de buses de campo

- +K454: Profibus DPV0/V1 (FPBA-01)
- +K492: Profinet IO (FPNO-21), permite comunicación en anillo (si el switch lo permite)
- +K451: DeviceNet (FDNA-01)
- +K490: EtherNet/IP (FEIP-21), permite comunicación en anillo (si el switch lo permite)
- +K458: Modbus RTU (FSCA-01)
- +K491: Modbus TCP (FMBT-21)
- +K457: CANopen (FCAN-01)
- +K469 EtherCat (FECA-01)
- +K470 Ethernet PowerLink (FEPL-02)





# Herramientas de PC y Smartphone

## Drive Composer Entry

- Versión gratuita descargable vía web
- Permite conexiones:
  - USB. Conexión a panel de control mediante USB tipo A vs USB mini tipo B
- Creación de backups
- Creación de paquetes de soporte
- Edición online de programas
- Permite programación adaptativa
- Monitorización de señales de un convertidor de frecuencia



# Herramientas de PC y Smartphone

## Drive Composer PRO

Versión con licencia ●

Permite conexiones: ●

- USB. Conexión a panel de control mediante USB tipo A vs USB mini tipo B
- Ethernet TCP/IP. Conexión a módulo de comunicaciones opcional
- **Panel bus:** un panel para diversos drives

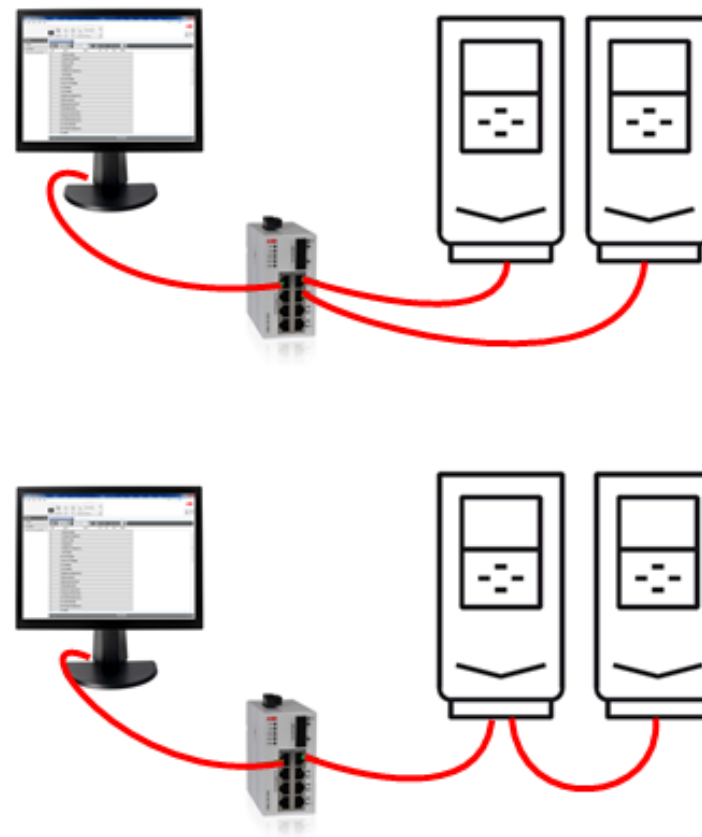
Creación de backups ●

Creación de paquetes de soporte ●

Edición online **y offline** de programas ●

Permite programación adaptativa ●

Monitorización de señales de **diversos** ●  
convertidores de frecuencia a la vez (requiere módulos y conexión Ethernet TCP/IP)



# Drive Composer Entry / PRO

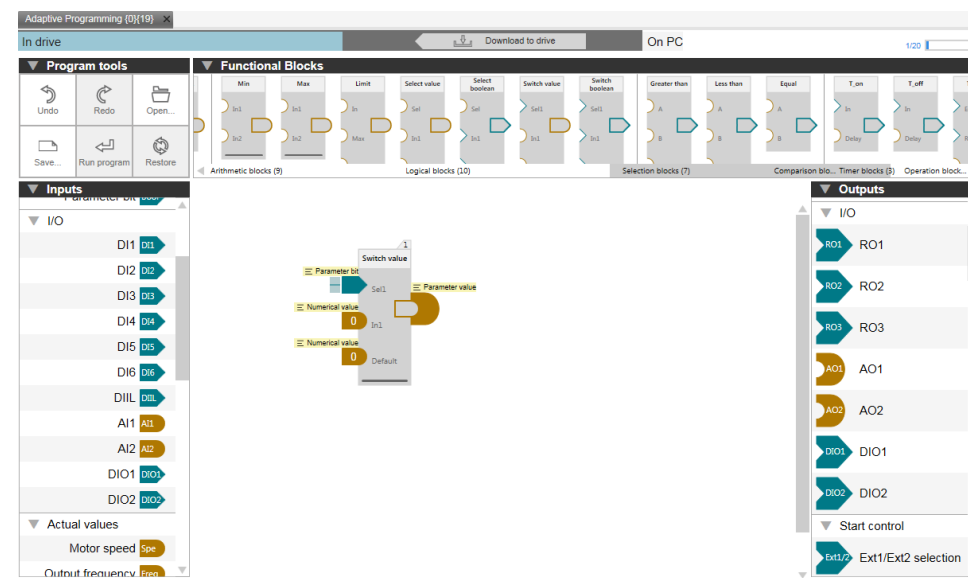
## Programación adaptativa

Especie de mini PLC dentro del convertidor de frecuencia.

Hasta 20 bloques.

Bloques aritméticos, lógicos, de selección, de comparación, temporizadores y de operación.

Con el que podemos realizar programas o maniobras que no teníamos contemplados



# Herramientas de PC y Smartphone

Drive Tune – Programación de Smartphone o Tablet... y Remote Express en breves...

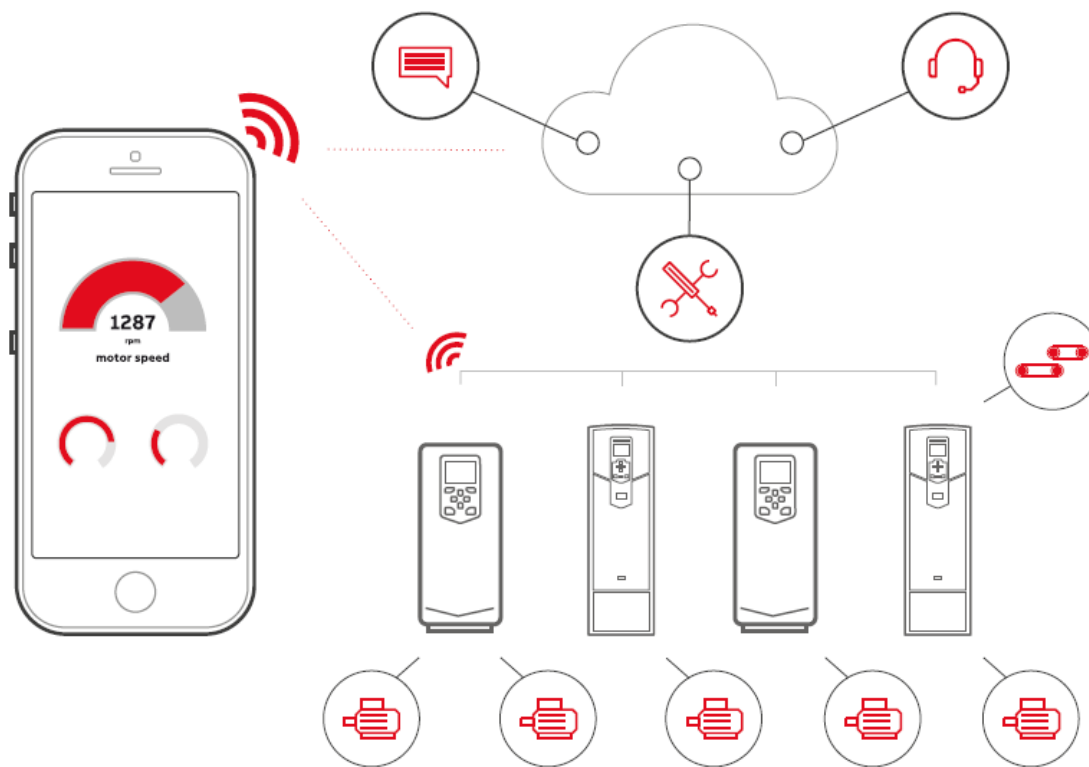
Requiere panel de control Bluetooth

Permite la programación completa del variador

Permite realizar backups que pueden compartirse a través de aplicaciones de mensajería o email

En breves estará disponible una nueva funcionalidad:

- Remote Express
- Permitirá conectividad remota al variador por parte del Distribuidor / Partner / ABB a través de las redes de datos





# Convertidores de Compatibilidad Total

La gama para distribuidores y Usuarios finales

ACS480



ACS580



ACS880



# Posicionamiento de producto

## Aplicaciones según producto

					
		PSR, PSE, PSTX	ACS480	ACS580	ACS880
Par variable	bombas, ventiladores, agitadores				
Par constante básicas	compresores, cintas, puertas				
Par elevado	mezcladoras, extrusoras, bisinfines, centrífugas				
Alta precision, lazo cerrado	grúas, husillos, bobinadoras				
Par elevado, precision y seguridad	grúas, Winches, hornos				
Posicionamiento y sincronismo	paletizadoras, Mesas giratorias, trenes de fabricación				

Equipos completos para **distribuidores y usuarios finales**

# ACS480 vs ACS580

La pareja perfecta

## ACS480

- Rango de potencia hasta 22 kW
- Grado de protección IP20
- Optimizado para instalación en armario: montaje lado a lado y diseño compacto



## ACS580

- Reactancia de autoinductancia
- Rango de potencia hasta 500 kW
- Grado de protección IP21 y IP55
- Montaje en pared o dentro de cabina lado a lado o directamente en cabina
- Permite cables a motor largos
- Permite más opcionales:
  - Extensión I/O, ATEX PTC
  - Profisafe

# ACS580 y ACS880

De lo bueno a lo mejor

## ACS580

- Rango de potencias hasta 500 kW y tensión hasta 400 V
- Funcionalidades de bombas PFC y SPFC



## ACS880

- Rango de potencia hasta 5600 kW y tensión hasta 690 V
- Tarjeta de memoria extraíble
- ULH & Regenerativos
- DTC
- ...
- Permite más opcionales:
  - Encoder (+safety)
  - FW especiales
  - Módulo de seguridad
  - +flexibilidad ATEX
  - Certificación marina
  - Customización cabinas



# — ACS480

# ACS480-04

Para montaje en armario

Tamaños de bastidor  
IP20, UL Type open



R1

0,75 - 4kW



R2

5,5kW



R3

7,5 - 11kW



R4

15 - 22kW

380 to 480 VAC (+10/-15%)

0.75 kW

22 kW

200 to 240 VAC 3 ph (+10/-15%)

0.37 kW

15 kW

200 to 240 VAC 1 ph (+10/-15%)

0.37 kW

3 kW

PROXIMAMENTE

1Q21

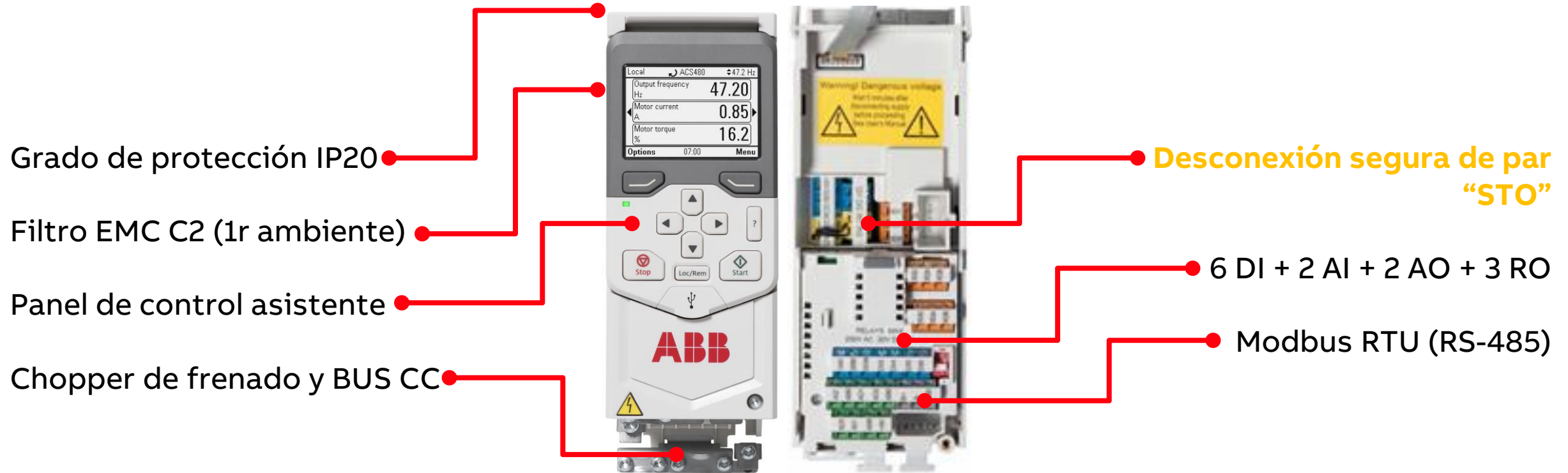
PROXIMAMENTE

1Q21



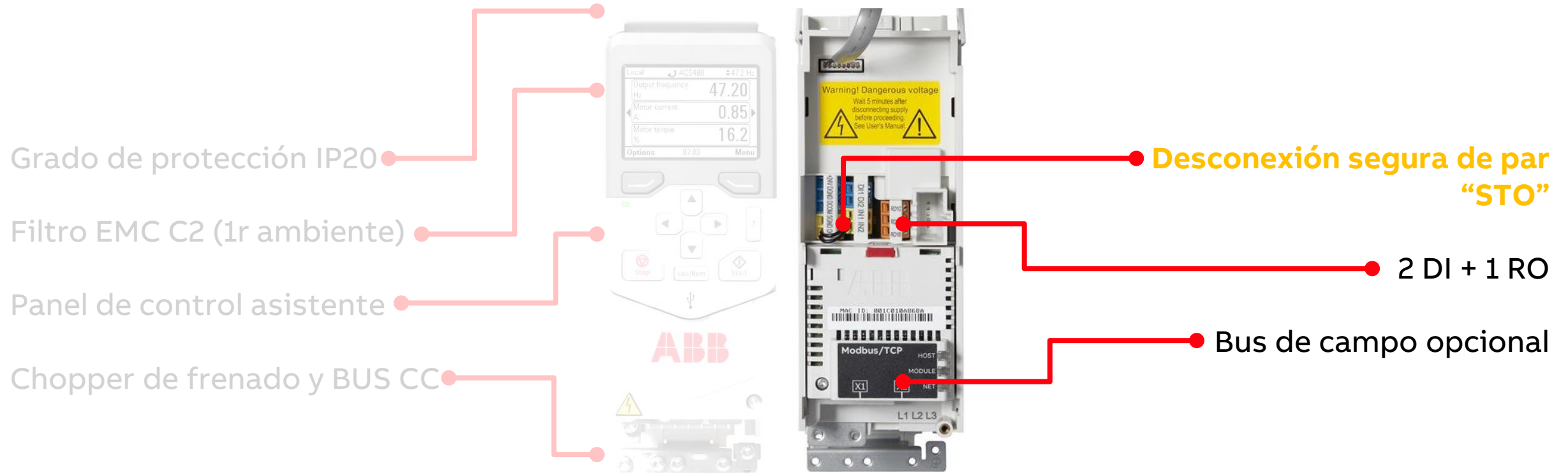
# ACS480-04

Estándar



# ACS480-04

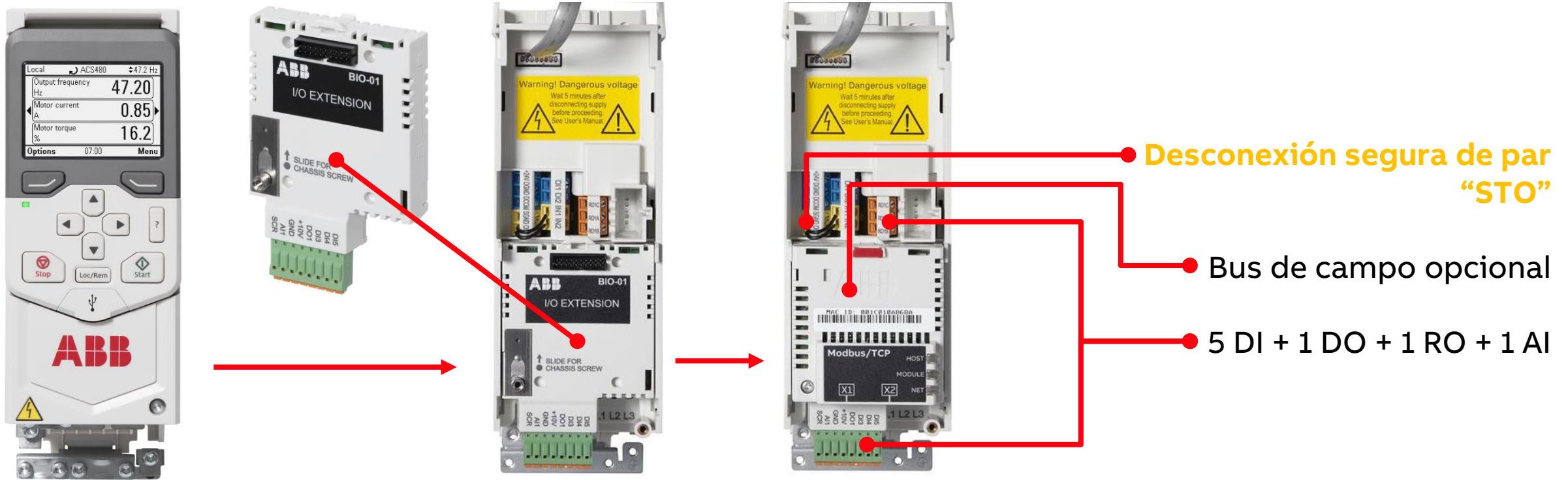
## Bus de campo opcional





# ACS480-04

Bus de campo opcional + I/O opcional



# ACS480-04 para montaje en armario

## Montajes permitidos

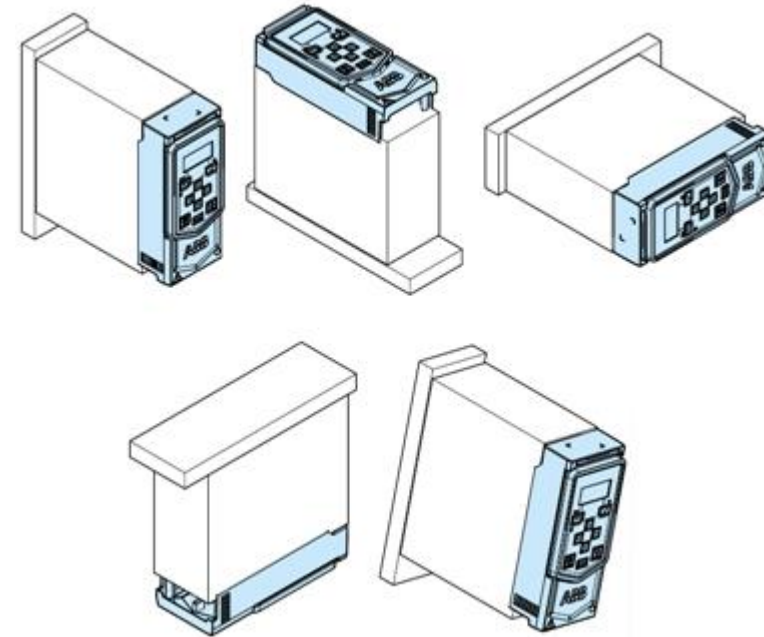
Mediante tornillos o carril DIN

Montaje vertical

- Permite instalación lado a lado

Montaje en horizontal

- No permite instalación lado a lado



# Características técnicas

## Condiciones ambientales

Temperatura mínima: -15°C

Temperatura máxima: 60°C con derrateos de potencia desde 40°C (1%/°C)

Humedad relativa de hasta el 95%

- Con gases corrosivos hasta el 60%

Niveles de contaminación: IEC 60721-3-3:2002

- Gases: clase 3C2 / Par.solidas: clase 3S2

Altitud de instalación

- Hasta 1000m sin derrateos
- Hasta 4000m sobredimensionando



# Características técnicas

## Conectividad de potencia

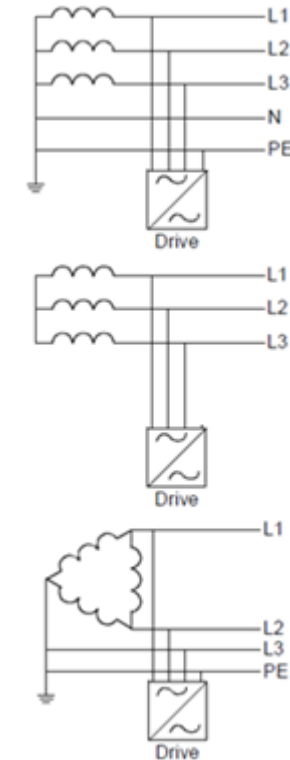
TN – red con tierra

IT – red sin tierra

Requiere desconectar el filtro EMC y los  
varistores de entrada

TN – con conexión a tierra en un vértice

Requiere desconectar el filtro EMC





# Características técnicas

## Tipos de motor

Motores Asíncronos de Jaula de Ardilla

Motores de Imanes Permanentes en lazo abierto

Motores Síncronos de Reluctancia Magnética (IE4)



# Características técnicas

## Distancia de cables a motor

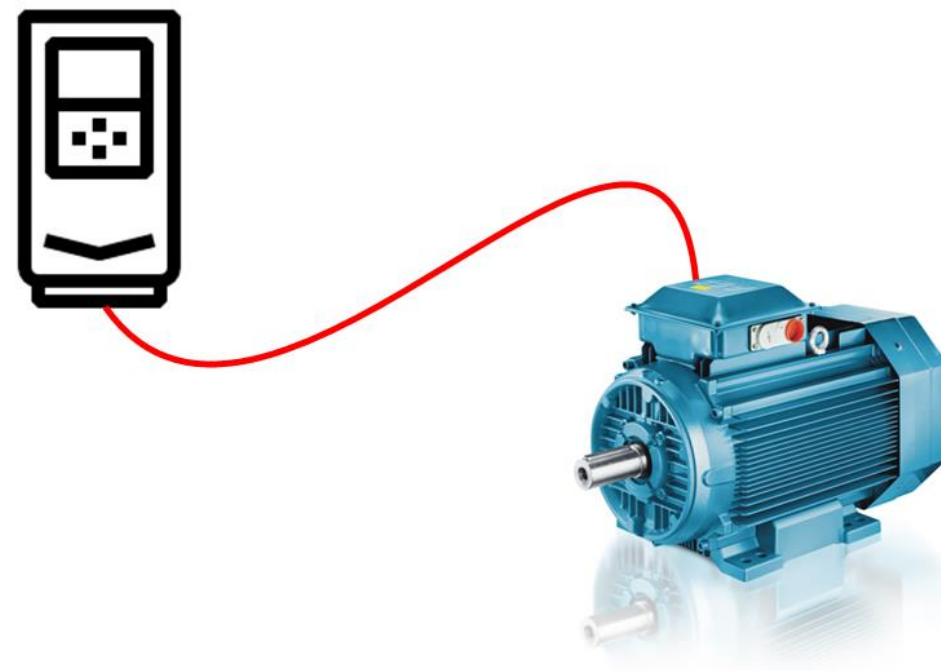
### Distancias máximas

Bastidores R1 – R4 → 150 metros  
(0,75 a 22 kW a 400VAC)

### Límites certificados EMC

C2 = 10 m

C3 = 30 m



---

# ¿Necesitas saber más?

Para más información:

- [Catálogo ACS480](#)
- [Catálogo ACS580](#)
- [Catálogo ACS880](#)
- [Canal ABB Drives en Youtube](#)

Videos interesantes:

- [¿Qué es un convertidor de frecuencia?](#)
- [Gestión y control de armónicos](#)

**ABB**