

# PYD

## ELECTROBOMBAS

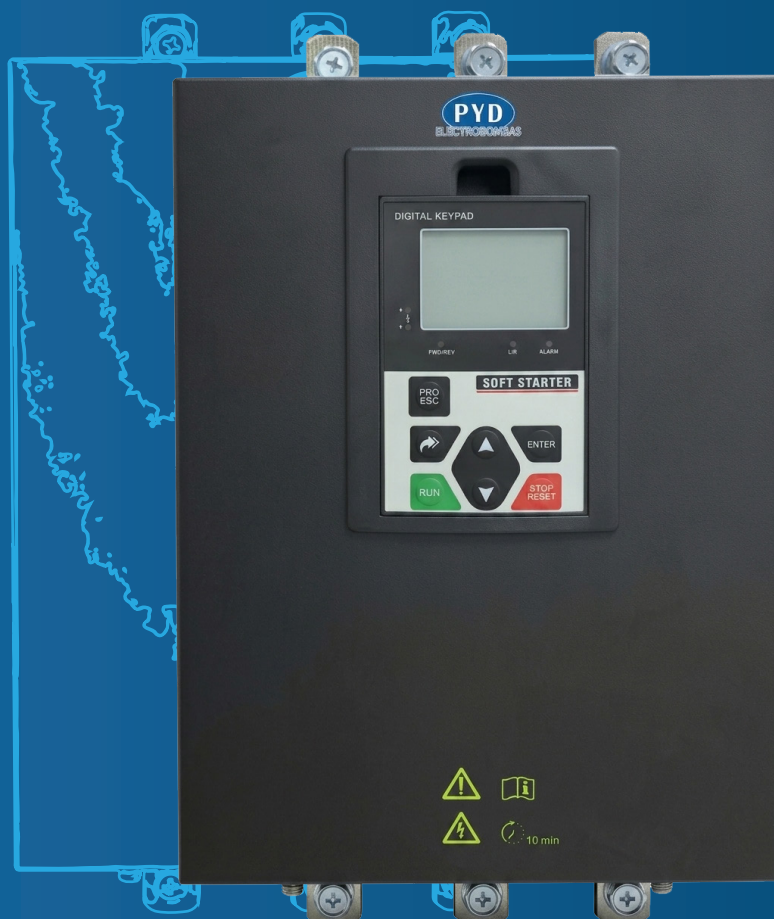
SERIE

# APH

**ARRANCADOR PROGRESIVO**

SOFT STARTER

DÉMARREUR PROGRESSIF



## CATÁLOGO TÉCNICO

TECHNICAL CATALOGUE

CATALOGUE TECHNIQUE

## 1. DESCRIPCIÓN DESCRIPTION DESCRIPTION

La serie de arrancadores APH es un nuevo tipo de equipo de arranque de motores con un nivel internacional avanzado, diseñado y fabricado mediante la adopción de tecnología de electrónica de potencia, tecnología de microprocesadores y teoría de control moderna.

Este producto puede limitar eficazmente la corriente de arranque de los motores asíncronos durante el encendido y utiliza un algoritmo de protección único para proteger eficazmente el motor y los equipos relacionados. Se aplica ampliamente en cargas tales como ventiladores, bombas, transportadores, compresores, entre otros. Es la nueva alternativa ideal para los tradicionales arrancadores estrella-triángulo y los arrancadores por autotransformador.

🇬🇧 APH series soft starter is a new type of motor starting equipment with advanced international level designed and produced by adopting power electronic technology, microprocessor technology and modern control theory. This product can effectively limit the starting current of asynchronous motors during starting, and adopt a unique protection algorithm to effectively protect the motor and related equipment. It is widely applied in loads such as fans, pumps, conveyors, compressors and so on. It's a new ideal alternative for traditional star triangle starter and self-coupling decompression starter.

🇫🇷 La série de démarreurs progressifs APH est un nouveau type d'équipement de démarrage de moteurs de niveau international avancé, conçu et fabriqué en adoptant la technologie de l'électronique de puissance, la technologie des microprocesseurs et la théorie du contrôle moderne.

Ce produit peut limiter efficacement le courant de démarrage des moteurs asynchrones lors de la mise sous tension, et utilise un algorithme de protection unique pour protéger efficacement le moteur et les équipements associés. Il est largement utilisé pour des charges telles que les ventilateurs, les pompes, les convoyeurs, les compresseurs, etc. C'est la nouvelle alternative idéale aux démarreurs traditionnels étoile-triangle et aux démarreurs par autotransformateur.



## 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### TECHNICAL FEATURES

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

<b>CONTROL PRECISO DE DOBLE BUCLE</b>	Lazo cerrado de voltaje + corriente; arranque suave y sin vibraciones, adaptable a diversas características de carga.
<b>MÚLTIPLES MODOS DE ARRANQUE FLEXIBLE</b>	Soporta rampa de voltaje, rampa de corriente y arranque por impulso (kickstart). Limitación de corriente ajustable de 1~5 le y tiempo de arranque de 1~100 s.
<b>TRIPLE MODO DE CONTROL</b>	Control mediante teclado en panel, terminales externos y comunicación RS485 + Modbus RTU, cumpliendo con los requisitos de gestión local y remota centralizada.
<b>SISTEMA DE PROTECCIÓN INTEGRAL</b>	Protección multidimensional que incluye sobrecorriente, sobrecarga, sobrecalentamiento, pérdida de fase, desequilibrio de fases, sobrevoltaje, bajo voltaje, baja carga, falla de tiristor y tiempo de arranque excedido.
<b>ALTA ADAPTABILIDAD A LA RED</b>	Resistencia a fluctuaciones de voltaje (voltage dips), compatible con 50/60 Hz y amplio rango de entrada de AC 220/380V ±15%.
<b>DISEÑO COMPACTO Y FÁCIL INTEGRACIÓN</b>	Instalación en pared, refrigeración por aire forzado y abundantes interfaces, facilitando el diseño del armario y la conexión en red del sistema.

Modelo	Tensión [V]	Potencia [kW]	Intensidad [A]
APH-3-022	3~400	22	44
APH-3-030	3~400	30	60
APH-3-045	3~400	45	90
APH-3-055	3~400	55	110
APH-3-075	3~400	75	150
APH-3-090	3~400	90	180
APH-3-110	3~400	110	230
APH-3-132	3~400	132	260
APH-3-160	3~400	160	320
APH-3-200	3~400	200	400
APH-3-250	3~400	250	500
APH-3-280	3~400	280	560
APH-3-355	3~400	355	700
APH-3-400	3~400	400	800
APH-3-500	3~400	500	1000
APH-3-630	3~400	630	1200

## 2. PARÁMETROS

PARAMETERS

PARAMÈTRES

<b>MOTOR COMPATIBLE</b>	Motores asíncronos de jaula de ardilla trifásicos, con potencias desde 22 kW hasta 630 kW.
<b>ENTRADA/SALIDA</b>	AC 220/380V ±15%, 50/60 Hz.
<b>CAPACIDAD DE ARRANQUE</b>	Limitación de corriente de 1~5 Ie, voltaje inicial de 0.2~0.8 Ue, tiempo de arranque de 1~100 s.
<b>CONFIGURACIÓN DE INTERFACES</b>	3 entradas digitales (DI) programables, 2 salidas de relé, 1 salida analógica y comunicación RS485.
<b>FUNCIONES DE PROTECCIÓN</b>	Pérdida de fase de entrada/salida, sobrecorriente, sobrecarga, sobrecalentamiento, sobrevoltaje/bajo voltaje, desequilibrio de fases, entre otras.
<b>ENTORNO DE INSTALACIÓN</b>	-25 °C a +40 °C, altitud <2000 m, montaje mural, grado de protección IP00.

## 3. CONTROL Y OPERACIÓN

CONTROL AND OPERATION

CONTRÔLE ET OPÉRATION

- Pantalla digital de segmentos para una visualización clara del estado y configuración sencilla de parámetros.
- Soporta control por terminales a dos o tres hilos, con cambio libre del modo de operación.
- Funciones extendidas: memoria de fallos, monitoreo de funcionamiento, inicialización de parámetros e inspección para sistemas contra incendios.
- Protocolo estándar Modbus RTU, compatible con monitoreo centralizado mediante PLC o software de supervisión (SCADA).

## 4. APLICACIONES

APPLICATIONS

APPLICATIONS

- Ideal para el control de arranque de motores asíncronos trifásicos en ventiladores, bombas de agua, transportadores, compresores y trituradoras.
- Diseñado para sustituir métodos tradicionales como el arranque estrella-triángulo, por autotransformador o por acoplamiento magnético.
- Aplicable en sectores de automatización industrial, edificación, minería y tratamiento de aguas.

# Proindecsa

C/ Paraguay, parc. 13-5/6  
Polígono industrial Oeste  
30820 Alcantarilla, Murcia (Spain)

Tel. : +34 968 880 852  
proindecsa@proindecsa.com

[www.proindecsa.com](http://www.proindecsa.com)



🇪🇸 Proindecsa S.L. no se hace responsable de los posibles errores u omisiones que pueda contener este catálogo, ni de los daños o perjuicios que puedan derivarse de su uso. Proindecsa S.L. se reserva el derecho de modificar o actualizar el contenido de este catálogo en cualquier momento y sin previo aviso.

✳️ Proindecsa S.L. shall not be liable for any errors or omissions that this catalogue may contain, nor for any damages that may arise from its use. Proindecsa S.L. reserves the right to modify or update the contents of this catalogue at any time and without prior notice.

