ASTAR
ASTAR ELECTRONICS

Industrial Drive Solutions

DC900P
Digital DC Drive

درایو دیجیتال DC سری DC900P



Precise & Reliable Control for DC Motors

DC Shunt & Permanent Magnet Motors
مناسب برای موتورهای DC شنت و دائم‌مغناطیس

Controlled DC Output
کنترل دقیق ولتاژ و جریان DC آرمیچر و میدان

Flexible & Reliable
راهکاری انعطاف‌پذیر و قابل اعتماد

ASTAR ELECTRONICS

DC900P Digital DC Drive

Product Overview

معرفی محصول

سری **DC900P** یک درایو دیجیتال DC برای نصب در تابلوهای صنعتی طراحی شده است. این دستگاه با ورودی **سه‌فاز AC (بسته به مدل)**، برای راه‌اندازی موتورهای DC **شنت و دائم‌مغناطیس** مناسب بوده و کنترل دقیق ولتاژ و جریان DC آرمیچر و میدان را فراهم می‌کند.

Three-Phase AC Supply (Model Dependent)
Suitable for a range of three-phase supply voltages.

DC Shunt & Permanent Magnet Motors
Designed for DC shunt field and PM motors.

Controlled DC Output
Provides regulated DC voltage and current for armature and field.

Panel Mounting
Simple and economical installation with keyhole slots.



Key Features

ویژگی‌های کلیدی

32-bit Microcontroller
میکروکنترلر ۳۲ بیتی

Complex Control Algorithms
الگوریتم‌های کنترل پیشرفته با دقت بالا

Software-Configurable Function Blocks
بلوک‌های نرم‌افزاری قابل پیکربندی

Serial Communication (Drive to Drive / PC)
ارتباط سریال با سایر درایوها یا رایانه

Panel Mounting (Keyhole Slots)
نصب ساده و اقتصادی با شیارهای کلیدی

Fully Isolated Control Circuit
مدار کنترل کاملاً ایزوله از مدار قدرت

ASTAR ELECTRONICS

DC900P Digital DC Drive

Control Features — ویژگی‌های کنترلی

مدارهای کنترل
ایزولاسیون کامل مدار کنترل از مدار قدرت (SELV).

کنترل خروجی
کنترل کامل با پل تریستور سه‌فاز و کنترل دیجیتال فاز.

عملکرد کنترل
کنترل کاملاً دیجیتال، کنترل PI پیشرفته، حلقه جریان با قابلیت Auto-Tune و کنترل سرعت PI قابل تنظیم با حذف انتگرال.

کنترل سرعت
از طریق فیدبک ولتاژ آرمیچر (با جبران‌سازی IR) یا فیدبک انکودر / تاکوژنراتور آنالوگ.

Speed & Feedback

- Armature Voltage Feedback
- Analog Tacho Calibration
- Encoder Feedback

Communication — ارتباطات

- MODBUS RS485
- PROFIBUS DP
- PROFINET

Protection — حفاظت‌ها

- High energy MOVs
- Overcurrent (instantaneous)
- Overcurrent (inverse time)
- Field failure
- Speed feedback failure
- Motor overtemperature
- Thyristor stack overtemperature
- Thyristor “Trigger” failure
- Thyristor snubber network
- Zero-speed detection
- Standstill logic
- Stall protection

ASTAR ELECTRONICS

DC900P Digital DC Drive

Key Advantages
مزایای کلیدی



- کنترل کاملاً دیجیتال با دقت و پایداری بالا
- کنترل دقیق سرعت و گشتاور
- حلقه جریان خودتنظیمی (Auto-Tune) برای راه‌اندازی سریع و عملکرد بهینه
- کارایی بالا و پاسخ دینامیکی سریع
- حفاظت‌های کامل و قابلیت اطمینان صنعتی
- کاربردپذیری گسترده در صنایع مختلف

Application Industries
صنایع و حوزه‌های کاربرد



صنایع فولاد و نورد



صنعت کاغذ و چاپ



صنعت پلاستیک و اکستروژن



صنعت سیم و کابل



صنعت نساجی و الیاف

Why DC900P?
چرا DC900P؟

- مقرون‌به‌صرفه و با طول عمر بالا
- عملکرد پایدار در شرایط سخت
- سازگاری با کاربردهای متنوع
- تنظیمات منعطف و دقیق
- راه‌اندازی سریع و آسان

ASTAR ELECTRONICS

DC900P Digital DC Drive

Model & Specifications

مدل‌ها و مشخصات فنی

DC900P				
P/N	2Q/4Q	Armature Current	Field Current	Power @ 400V Armature
DC900P-2-500-20A	2Q	20A	10A	7.5KW–15KW
DC900P-4-500-20A	4Q	20A	10A	7.5KW–15KW
DC900P-2-500-35A	2Q	35A	10A	7.5KW–15KW
DC900P-4-500-35A	4Q	35A	10A	7.5KW–15KW
DC900P-2-500-80A	2Q	80A	10A	18.5KW–30KW
DC900P-4-500-80A	4Q	80A	10A	18.5KW–30KW
DC900P-2-500-120A	2Q	120A	20A	37KW–45KW
DC900P-4-500-120A	4Q	120A	20A	37KW–45KW
DC900P-2-500-165A	2Q	165A	20A	55KW
DC900P-4-500-165A	4Q	165A	20A	55KW
DC900P-2-500-200A	2Q	200A	20A	75KW

DC900P				
P/N	2Q/4Q	Armature Current	Field Current	Power @ 400V Armature
DC900P-4-500-200A	4Q	200A	20A	75KW
DC900P-2-500-280A	2Q	280A	20A	90KW–110KW
DC900P-4-500-280A	4Q	280A	20A	90KW–110KW
DC900P-2-500-400A	2Q	400A	30A	132KW–160KW
DC900P-4-500-400A	4Q	400A	30A	132KW–160KW
DC900P-2-500-550A	2Q	550A	30A	180KW–220KW
DC900P-4-500-550A	4Q	550A	30A	180KW–220KW
DC900P-2-500-750A	2Q	750A	30A	250KW–280KW
DC900P-4-500-750A	4Q	750A	30A	250KW–280KW
DC900P-2-500-850A	2Q	850A	30A	315KW
DC900P-4-500-850A	4Q	850A	30A	315KW



Current (Ampere) Range

رنج جریان (آمپر)

20A – 850A

پوشش گسترده جریان آرمیچر
در دو حالت 2Q و 4Q

ولتاژ آرمیچر: 400V DC

دو حالت عملکرد: 2Q (تک‌جهته) و 4Q(چهارجهته)

مناسب برای کاربردهای صنعتی سنگین
با دامنه توان 7.5 تا 315 کیلووات