

کاتالوگ محصولات Product Catalog

hapn 



اینورتر | سافت استارتر | لوازم جانبی
Inverter | Soft Starter | Accessories

WWW.HAPN.CN

ویژگیها

| |
|--|
| کنترل به روش V/F |
| نصب سریع و آسان |
| پارامترهای تنظیمی ساده و قابل فهم |
| دارای صفحه نمایش خارجی |
| فیلتر EMC داخلی |
| درگاه ارتباطی RS485 با پروتکل Modbus |
| حفاظت کامل اتصال کوتاه خروجی |
| به کارگیری IGBT ساخت Infineon آلمان |
| دارای Heat Sink با کیفیت بالا جهت دفع بهتر حرارت و بالا بردن طول عمر درایو |

مشخصات

| ولتاژ ورودی و گستره توان | | |
|--|------------|---------------------|
| 0.75~2.2 KW | 200~240VAC | ورودی تکفاز |
| 0.75~11 KW | 380~480VAC | ورودی سه فاز |
| کنترل فرکانس به روش V/F | | حالتهای کنترلی |
| 0~400Hz | | فرکانس خروجی |
| ۱۵۰٪ به مدت ۶۰ ثانیه و ۲۰۰٪ به مدت ۳ ثانیه | | جریان اضافه بار |
| ورودی ها | | |
| ۵ عدد (سطح ولتاژ 24VDC) | | تعداد ورودی دیجیتال |
| ۱ عدد (0~10V / 4~20mA) | | تعداد ورودی آنالوگ |
| خروجی ها | | |
| ۱ عدد رله 3A (کنتاکت NO و NC) | | تعداد خروجی دیجیتال |
| ندارد | | خروجی آنالوگ |
| ارتباط فیلدباس | | |
| درگاه RS485 با پروتکل Modbus RTU - سوکت RJ45 | | |
| شرایط محیطی | | |
| -10~+50°C | | دمای کارکرد |
| 0~95% غیر متراکم | | رطوبت |
| در صورت نصب بالای ۱۰۰ متر به ازای هر ۱۰۰ متر ۱٪ از توان نامی کم می شود | | ارتفاع از سطح دریا |

انتخاب محصول

HP

کد شرکت

VF

محمول

E

سری محصول

-

محدوده ولتاژ

02 200 VAC ~ 240 VAC

04 380 VAC ~ 480 VAC

تعداد فاز

S تکفاز

T سه فاز

گستره توان

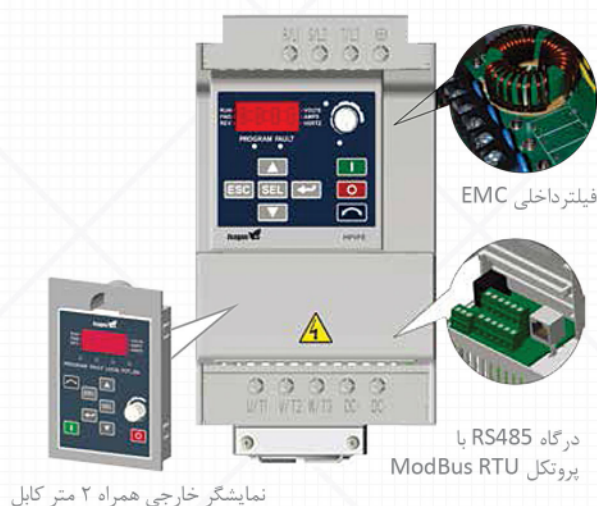
+

تجهیز سفارشی

01 فیلتر EMC داخلی

| وزن | ابعاد اینورتر (mm) | | | نوع قاب | جریان (A) | اسب بخار (HP) | توان (kW) | مدل ^۱ | ولتاژ |
|-----|--------------------|-------|-------|---------|-----------|---------------|-----------|------------------|----------------|
| | a | b | c | | | | | | |
| 1.3 | 72 | 185.5 | 146 | A | 4.2 | 1 | 0.75 | HPVFE02S0D75 | 200 ~ 240 VAC |
| 1.8 | 100 | 174 | 146.5 | B | 8 | 2 | 1.5 | HPVFE02S1D5 | 10% |
| | | | | | 11 | 3 | 2.2 | HPVFE02S2D2 | 50/60Hz Single |
| 1.3 | 72 | 185.5 | 146.5 | A | 2.5 | 1 | 0.75 | HPVFE04T0D75 | 380~480VAC |
| | | | | | 4.2 | 2 | 1.5 | HPVFE04T1D5 | |
| 1.8 | 100 | 174 | 146.5 | B | 6 | 3 | 2.2 | HPVFE04T2D2 | |
| | | | | | 8.7 | 5 | 3.7 | HPVFE04T3D7 | |
| | | | | | 13 | 7.5 | 5.5 | HPVFE04T5D5 | |
| | | | | | 18 | 10 | 7.5 | HPVFE04T7D5 | |
| 4 | 130 | 258 | 189.8 | C | 24 | 15 | 11 | HPVFE04T11 | |

۱. فیلتر EMC در صورت سفارش به مدلهای بالا اضافه خواهد شد
۲. "D" در مدلهای بالا بیانگر "D" می باشد. برای مثال 5D5 برابر است با 5.5



نمایشگر خارجی همراه ۲ متر کابل

مشخصات

ولتاژ ورودی و گستره توان

| | | |
|--|------------|-------------------|
| 5.5~400 KW | 380~480VAC | ورودی سه فاز |
| 30~500 KW | 660~690VAC | ورودی سه فاز |
| 110~630 KW | 1200VAC | ورودی سه فاز |
| کنترل فرکانس به روش V/F بدون سنسور | | حالت‌های کنترلی |
| کنترل سرعت به روش V/F بدون سنسور | | |
| کنترل سرعت به روش وکتور بدون سنسور | | |
| کنترل گشتاور به روش وکتور بدون سنسور | | |
| کنترل سرعت به روش وکتور با سنسور | | |
| کنترل گشتاور به روش وکتور با سنسور | | فرکانس خروجی |
| بدون فیدبک سنسور: 0~300Hz / 0~3000RPM | | |
| با فیدبک سنسور: 0~800Hz / 0~8000RPM | | گشتاور راه اندازی |
| حالت V/F: 150%~200% در فرکانس 0.5Hz | | |
| حالت وکتور بدون سنسور: 150%~200% در فرکانس 0.0Hz | | جریان اضافه بار |
| ۱۵۰٪ به مدت ۶۰ ثانیه و ۱۷۵٪ به مدت ۲ ثانیه | | |

ورودی ها

| | |
|---------------------|---|
| تعداد ورودی دیجیتال | ۸ عدد (سطح ولتاژ 24VDC) |
| تعداد ورودی آنالوگ | ۲ عدد (0~10V, 0[4]~20mA) با تفکیک 10bit |

خروجی ها

| | |
|---------------------|---|
| تعداد خروجی دیجیتال | ۲ عدد (رله 1A (کنتاکت NO و NC) و ۱ عدد ترانزیستور 24VDC-50mA) |
| خروجی آنالوگ | ۱ عدد 0[4]~20mA |

ارتباط فیلدباس

| | |
|----------------|----------------------------------|
| به صورت سفارشی | Profibus و RS485 Modbus RTU, CAN |
| شرایط محیطی | |

| | |
|--------------------|---|
| دمای کارکرد | -10~+40°C |
| رطوبت | 0~90% غیر متراکم |
| ارتفاع از سطح دریا | در صورت نصب بالای ۱۰۰۰ متر به ازای هر ۱۰۰ متر ۱٪ از توان نامی کم می شود |



ویژگیها

- کنترل به روش وکتور حلقه باز و وکتور حلقه بسته
- پارامترهای تنظیمی حرفه ای متناسب با انواع کاربردها
- دارای صفحه نمایش LCD با امکان جابجایی حفاظت کامل اتصال کوتاه خروجی، اضافه و کاهش ولتاژ، اضافه جریان، دمای بالا و ...
- پاسخ سریع به تغییرات بار در حالت کنترل گشتاور
- کنترل PID
- اندازه گیری اتوماتیک مشخصات موتور (Auto Tune)
- استارت موتور در حال چرخش (Fly Start)
- حالت Sleep جهت صرفه جویی در مصرف انرژی هنگام عدم استفاده مصرف کننده
- کنترل سرعت موتور با دقت بالا
- به کارگیری IGBT ساخت Infineon/Semikron آلمان
- درگاه ارتباطی مختلف
- Profibus و RS485 Modbus RTU, CAN (سفارشی)

انتخاب محصول

| | | | | | | | |
|---------|-------|-----------|----------------------|----------------------|------------|--------------|----|
| HP | VF | V | - | □□ | □□□ | + | □□ |
| کد شرکت | محصول | سری محصول | محدوده ولتاژ | محدوده ولتاژ | گستره توان | تجهیز سفارشی | |
| | | | 04 380 Vac ~ 460 Vac | 06 660 Vac ~ 690 Vac | | | |
| | | | 12 1140 Vac | | | | |

- 01 واحد کنترل مقاومت ترمز (30 kW ~ 200 kW)
- 02 انکودر افزایشی
- 03 درگاه RS485 و پروتکل MODBUS
- 04 درگاه RS485 و پروتکل PROFIBUS
- 05 کارت سنکرون
- 06 کارت خروجی آنالوگ

| ولتاژ | مدل | توان (kW) | اسب بخار Power(HP) | جریان (A) | نوع قاب | ابعاد (mm) | وزن (kg) |
|---|-------------|-----------|--------------------|-----------|---------|--------------|----------|
| 380~ 480VAC 10% 50/60Hz Triple | HPVFV0405D5 | 5.5 | 7.5 | 12 | A1 | 188 370 195 | 8 |
| | HPVFV0407D5 | 7.5 | 10 | 16 | | | |
| | HPVFV04011 | 11 | 15 | 23.5 | | | |
| | HPVFV04015 | 15 | 20 | 31 | B1 | 301 460 195 | 18.5 |
| | HPVFV0418D5 | 18.5 | 25 | 38 | | | |
| | HPVFV04022 | 22 | 30 | 45 | | | |
| | HPVFV04030 | 30 | 40 | 61 | C1 | 319 490 283 | 34 |
| | HPVFV04037 | 37 | 50 | 72 | | | |
| | HPVFV04045 | 45 | 60 | 88 | | | |
| | HPVFV04055 | 55 | 75 | 107 | D1 | 353 787 252 | 61 |
| | HPVFV04075 | 75 | 100 | 146 | | | |
| | HPVFV04090 | 90 | 120 | 174 | | | |
| | HPVFV04110 | 110 | 150 | 212 | E1 | 436 860 496 | 111 |
| | HPVFV04132 | 132 | 180 | 252 | | | |
| | HPVFV04160 | 160 | 215 | 305 | | | |
| | HPVFV04200 | 200 | 270 | 382 | F1 | 454 1050 555 | 188 |
| | HPVFV04250 | 250 | 335 | 478 | | | |
| | HPVFV04315 | 315 | 420 | 598 | | | |
| | HPVFV04400 | 400 | 535 | 759 | | | |

صفحه نمایش LCD با امکان جابجایی



- "D" در مدل‌های بالا بیانگر "M" می‌باشد. برای مثال 5D5 برابر است با 5.5
- مدار کنترل ترمز داخلی در مدل‌های 5.5~22 Kw وجود دارد. در مدل های 30~200 Kw این امکان سفارشی می باشد.
- کلیه مدل‌ها دارای فیلتر داخلی EMC می باشند.

مشخصات

| ولتاژ ورودی و گستره توان | | |
|---|------------|-----------------------------------|
| 0.75~160 KW | 380~480VAC | ورودی سه فاز |
| کنترل فرکانس به روش V/F | | حالت‌های کنترلی |
| کنترل فرکانس به روش V/F و مصرف بهینه انرژی | | |
| کنترل سرعت به روش وکتور بدون سنسور | | |
| کنترل گشتاور به روش وکتور بدون سنسور | | |
| کنترل سرعت به روش وکتور با سنسور | | |
| کنترل گشتاور به روش وکتور با سنسور | | |
| کنترل موتور آهنربای دایم (PM) به روش وکتور بدون سنسور | | فرکانس خروجی |
| 0~500Hz | | گشتاور راه اندازی |
| حالت V/F: 150%~200% در فرکانس 0.5Hz | | |
| حالت وکتور بدون سنسور: 150%~200% در فرکانس 0.0Hz | | جریان اضافه بار |
| ۱۵۰٪ به مدت ۶۰ ثانیه و ۱۷۵٪ به مدت ۲ ثانیه | | |
| ورودی ها | | |
| ۳ عدد (سطح ولتاژ 24VDC) | | تعداد ورودی دیجیتال |
| ۲ عدد (0~10V , 0[4]~20mA) با تفکیک 10bit | | تعداد ورودی آنالوگ |
| ۱ عدد (STO+ , STO-) | | ورودی قطع ایمن گشتاور خروجی (STO) |
| خروجی ها | | |
| ۱ عدد رله 5A (کنتاکت NO و NC) و ۱ عدد رله 5A (کنتاکت NO) | | تعداد خروجی دیجیتال |
| ۲ عدد 0[4]~20mA | | خروجی آنالوگ |
| ارتباط فیلدباس | | |
| CAN و RS485 Modbus RTU | | موجود بر روی درایو |
| Ethernet IP و Profibus | | به صورت سفارشی |
| شرایط محیطی | | |
| -10~+40°C | | دمای کارکرد |
| 0~95% غیر مترکم | | رطوبت |
| در صورت نصب بالای ۱۰۰۰ متر به ازای هر ۱۰۰ متر ۱٪ از توان نامی کم می شود | | ارتفاع از سطح دریا |



ویژگیها

- کنترل به روش وکتور حلقه باز و وکتور حلقه بسته
- قابلیت کنترل انواع موتورهای: سنکرون AC آهنربای دایم، آسنکرون القایی، سنکرون رلوکناسی و DC بدون جاروبک
- دارای صفحه نمایش LCD با امکان جابجایی حفاظت کامل اتصال کوتاه خروجی، اضافه و کاهش ولتاژ، اضافه جریان، دمای بالا و ...
- دارای PLC داخلی و نرم افزار برنامه ریزی و مانیتورینگ Hapn Device Manager
- کنترل PID
- اندازه گیری اتوماتیک مشخصات موتور (Auto Tune)
- دارای Brake Unit داخلی
- ورودی STO جهت قطع کامل خروجی درایو
- امکان اتصال کارتهای جانبی: Profibus, I/O, فیدبک انکودر ارتباط Bluetooth و ...
- به کارگیری IGBT ساخت Infineon/Semikron آلمان
- درگاه ارتباطی مختلف CAN, RS485 Modbus RTU, Profibus (سفارشی) و

انتخاب محصول

- 01 نمایشگر خارجی OLED
- 02 نمایشگر خارجی LED
- 03 مقاومت ترمز داخلی
- 04 فیلتر EMC داخلی
- 05 کارت PROFIBUS
- 06 کارت انکودر
- 07 I/O کارت
- 08 کارت رله
- 09 بلوتوث
- 10 درگاه RJ45
- 11 اترنت



| وزن (kg) | ابعاد (mm) | | | نوع قاب | مدل | ولتاژ |
|----------|------------|------|-----|---------|--------------|-----------------------------------|
| | a | b | c | | | |
| 2.6 | 106 | 210 | 180 | A | HPVFP-040D75 | 380~480Vac ±10% 50/60Hz Triple |
| | | | | | HPVFP-041D5 | |
| | | | | | HPVFP-042D2 | |
| | | | | | HPVFP-0404 | |
| 4.1 | 130 | 259 | 206 | B | HPVFP-045D5 | |
| | | | | | HPVFP-047D5 | |
| | | | | | HPVFP-04011 | |
| | | | | | HPVFP-04015 | |
| 14 | 190 | 450 | 215 | C | HPVFP-0418D5 | |
| | | | | | HPVFP-04022 | |
| | | | | | HPVFP-04030 | |
| | | | | | HPVFP-04037 | |
| 29 | 255 | 525 | 239 | D | HPVFP-04045 | |
| | | | | | HPVFP-04055 | |
| | | | | | HPVFP-04075 | |
| | | | | | HPVFP-04090 | |
| 55 | 330 | 660 | 300 | E | HPVFP-04110 | |
| | | | | | HPVFP-04132 | |
| | | | | | HPVFP-04160 | |
| | | | | | | |
| 68 | 330 | 760 | 300 | F | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 85 | 336 | 1080 | 321 | G | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |



سری اقتصادی HPISD

ویژگیها

| |
|--|
| گستره توان : 7.5~450 KW |
| راه انداز نرم همراه کنتاکتور bypass خارجی |
| مناسب موتورهای سه فاز آسنکرون قفس سنجابی |
| به کارگیری الگوریتم فازی راه حل مناسب مشکلات راه اندازی |
| حفاظت کامل موتور |
| روشهای کنترل: استارت نرم، توقف نرم، کنترل پمپ و استارت پالسی |
| اضافه بار راه اندازی: ۷۵٪ تا ۱۵۰٪ - ۰ تا ۱۰ ثانیه |
| پارامتر پالس: ۸۰٪ - ۰ تا ۱ ثانیه |
| تعداد راه اندازی در هر ساعت: ۳ تا ۶ بار |
| میزان تنظیم گشتاور راه اندازی: ۳۰ تا ۸۰ درصد |
| (گشتاور راه اندازی مستقیم) |
| ۴ ورودی و ۳ خروجی دیجیتال قابل برنامه ریزی |
| خروجی آنالوگ جریانی و ولتاژی (سفارشی) |
| درگاه ارتباطی RS485 با پروتکل Modbus RTU |



سری هوشمند HPS2DN

ویژگیها

| |
|---|
| گستره توان : 7.5~500 KW |
| گستره ولتاژ ورودی : 220~690 V |
| کارکرد مداوم بدون نیاز به کنتاکتور bypass خارجی |
| مناسب موتورهای سه فاز آسنکرون قفس سنجابی |
| حفاظت حرفه ای و کامل موتور |
| حداکثر زمان راه اندازی و توقف: ۳۰ ثانیه |
| تعداد راه اندازی در هر ساعت: ۴ بار در 400% In |
| و ۶۰ بار در بارهای کمتر از توان نامی |
| دارای ۶ منحنی راه اندازی پمپ جهت جلوگیری از اضافه فشار در استارت و ضربه قوچ در توقف |
| راه اندازی پالسی به صورت 80% Un در زمان ۰ تا ۱ ثانیه |
| جهت بارهای دارای اصطکاک بالا |
| محدودیت جریان: ۱۰۰ تا ۴۰۰ درصد جریان نامی موتور |
| (قابل گسترش تا ۵۰۰ درصد) |
| تنظیمات دوگانه: امکان تنظیم مشخصات استپ و استارت |
| برای ولتاژ اولیه، محدودیت جریان، زمان افزایش و کاهش |
| سرعت و جریان حداکثر موتور |
| حالت کاهش مصرف انرژی در زمانی که موتور با بار کمتر در مدت زمان طولانی کار می کند |
| گشتاور در سرعت پایین: تولید گشتاور حداکثر در ۱/۶ دور نامی برای مدت ۳۰ ثانیه |
| تاکو و افزایش خطی سرعت: ۱۲ منحنی قابل انتخاب |
| جهت بهبود خطی بودن فیدبک تاکو |
| دارای امکان استارت از دیزل ژنراتور |
| درگاه ارتباطی RS485 با پروتکل Modbus RTU یا Profibus |



سری ولتاژ متوسط HPMV-DN

ویژگیها

| |
|---|
| گستره توان : 250~20300 KW |
| گستره ولتاژ ورودی: 3.3~10 KV |
| روش کنترل: استارت پالسی، شیب ولتاژ، جریان ثابت |
| و سرعت گردشی (سفارشی) |
| روشهای استارت و استپ نرم: راه اندازی نرم، |
| راه اندازی مستقیم، توقف نرم و توقف آزاد |
| خروجی آنالوگ : جریان کارکرد موتور 0-10V/4-20mA |
| ولتاژ ابتدایی: 10~50% Un (امکان گسترش 5~80% Un) |
| محدودیت جریان: ۱۰۰ تا ۴۰۰ درصد جریان نامی موتور |
| (قابل گسترش تا ۵۰۰ درصد) |
| حداکثر زمان راه اندازی و توقف: ۳۰ ثانیه |
| فاصله زمانی میان هر راه اندازی: در دمای بالاتر از ۴۰ درجه |
| سانتیگراد نباید زیر ۳۰ دقیقه باشد |
| درگاه ارتباطی RS485 با پروتکل Modbus RTU یا Profibus |

کاربردها

- انواع پمپها
- همزن
- کمپرسورهای پیستونی و اسکرو
- فن
- انواع نوار نقاله
- سنگ شکن
- آسیاب
- نورد
- دستگاههای خشک کن و جدا ساز و بسیاری دیگر



راکتور خروجی HPOCR

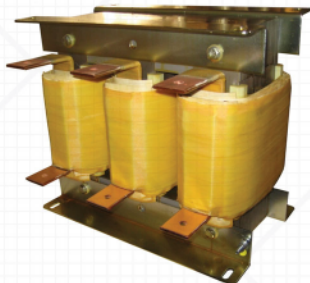
راکتور خروجی از نوع فیلترهای پایین گذر هستند که در خروجی اینورتر قرار گرفته و باعث خنثی شدن مولفه فرکانس سوئیچینگ درایو و صاف شدن شکل موج خروجی اینورتر شده و آن را سینوسی میکند. این کار باعث کاهش فشار بار بر عایق بندی سیم پیچ موتور، کاهش جریان گردابی در موتور و کاهش صدای موتور می شود. همچنین سینوسی شدن خروجی اینورتر باعث افزایش طول کابل خروجی بین اینورتر و موتور می گردد و به عبارت دیگر در کاربردهایی که طول کابل بین اینورتر و موتور زیاد است استفاده از راکتور خروجی ضروری می باشد.

مشخصات

| | |
|---------------------|-----------------|
| 380V , 690V | ولتاژ کارکرد |
| 1.5~630 KW | گستره توان |
| 380V: 1.4~0.0043 mH | میزان اندوکتانس |
| 690V: 2.8~0.021 mH | |

کاربردها

محدود نمودن dv/dt به $500V/\mu s$
محدود نمودن اضافه ولتاژ ترمینالهای موتور
اغتشاش ایجاد شده ناشی از کنتاکتور نصب شده بین موتور و فیلتر
کاهش جریان ناشی زمین موتور



راکتور ورودی HPACR

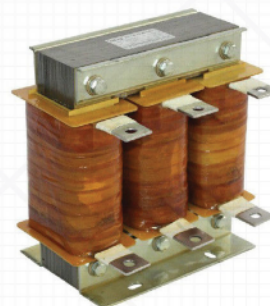
راکتور ورودی، حفاظت اضافه بار خط تغذیه اینورتر را فراهم می نماید و باعث کاهش اغتشاشات هارمونیک جریانی حاصل از کارکرد اینورتر می شود. همچنین ضریب توان ورودی به اینورتر را بهبود می بخشد.

مشخصات

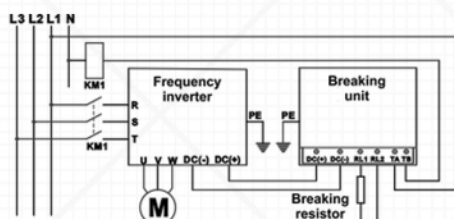
| | |
|---------------------|-----------------|
| 380V , 690V | ولتاژ کارکرد |
| 1.5~630 KW | گستره توان |
| 380V: 2.8~0.0086 mH | میزان اندوکتانس |
| 690V: 5.6~0.042 mH | |

کاربردها

اتصال چند اینورتر به صورت موازی و نزدیک به هم
تجهیزات دیگر بر روی خط تغذیه ورودی اغتشاش ایجاد نمایند
عدم تقارن ولتاژ فازهای خط ورودی
اینورترهای با توان خیلی بالا از یک خط ورودی تغذیه شوند
مکانهایی که $\cos\phi$ در آن پایین است



مقاومت ترمز (Brake Resistor)



مقاومت ترمز برای جذب انرژی الکتروموتور در زمانهایی که وارد حالت ژنراتوری میشود استفاده میگردد و استفاده گسترده ای در کاربردهای مختلف اینورتر دارد از جمله ترمز موتور، بالابرها و بارهای با گشتاور بالا. مقاومت ترمز به واحد ترمز (Brake Unit) که ممکن است در داخل اینورتر و یا خارج از آن باشد، متصل می شود و این مقاومت در مواقع لازم توسط واحد ترمز فعال میگردد. کاهش در میزان سرعت یا عملکرد ترمز باعث کاهش فرکانس جریان موتور می گردد و کاهش فرکانس در سلف موجب تبدیل سیم پیچ ها به ژنراتور می شود، در نتیجه ولتاژ بالا می رود و زمانی که این ولتاژ از یک مقدار مشخص بالاتر می رود واحد ترمز، مقاومت ترمز را فعال میسازد تا زمانی که ولتاژ به حد نرمال خود در باس DC اینورتر برسد.



سری RA
مجموعه مقاومت



سری RXLG
مقاومت با محفظه آلومینیومی

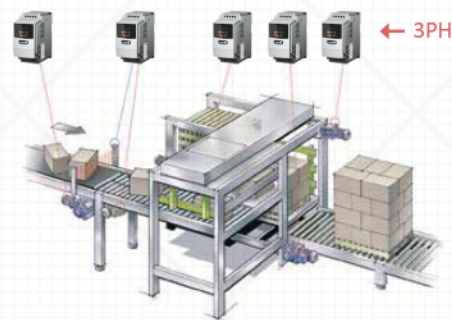


سری RXHG
مقاومت سیم پیچی شده با هسته سرامیکی

کاربردها

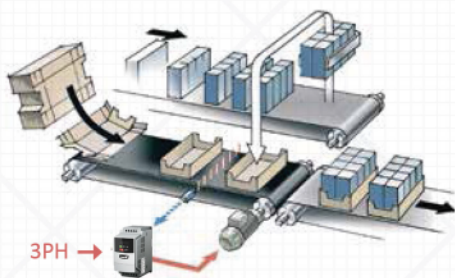
پالتایزر - ترکیب سری های HPVFE و HPVFP

امکان کنترل انواع موتورهای شامل القایی، سرو و ... که بر روی ماشین یا خط تولید نصب شده اند. امکانات حرفه ای این درایو از قبیل PLC داخلی، شناسایی اتوماتیک پارامترهای داخلی موتور و PID کارکرد آن را در انواع کاربردها تضمین می نماید.



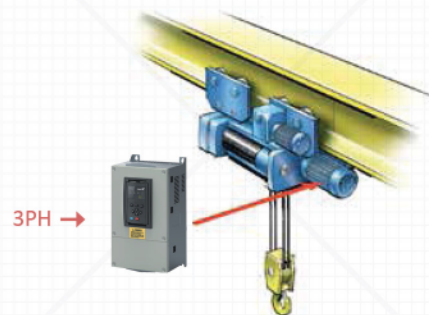
نوار نقاله - ترکیب سری های HPVFE و HPVFP

امکان تغییر سرعت خط در هر زمان حتی در کاربردهایی که از قسمتهای مختلف جدا از هم تشکیل شده اند. ورودی پالس این درایو امکان تبعیت آن را از فیدبک انکودر نوار نقاله اصلی و سنکرون شدن سایر نوارنقاله ها با همدیگر را فراهم می نماید.

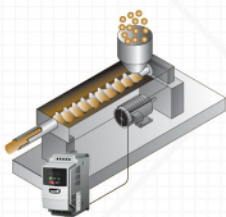


بالابر - سری های HPVFP و HPVFE

یکی از مشکلات عمده در بالابرهای هنگام بالا و پایین بردن بارهای سنگین ایجاد لرزش و عدم کارکرد مناسب درایو می باشد. علت این امر تنظیم شدن میزان جریان خروجی اینورتر به صورت غیر دقیق می باشد. در سری های HPVFP و HPVFE امکان تنظیم میزان دقیق جریان خروجی توسط Auto Tune هنگامیکه موتور در بار کامل می باشد وجود دارد که از عملکرد نامناسب درایو جلوگیری می نماید.



اکسترودر و تزریق پلاستیک (کلیه سری ها)



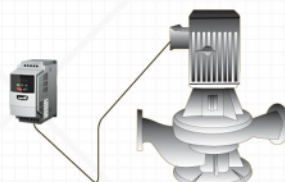
- شناسایی اتوماتیک پارامترهای موتور
- کنترل بهینه ماشین
- کاهش مصرف انرژی

کاربردهای فن (کلیه سری ها)



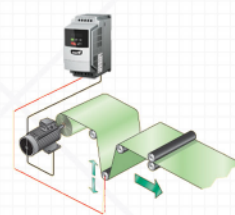
- کنترل بهینه دبی فن
- کاهش مصرف انرژی

کاربردهای پمپ (کلیه سری ها)



- کنترل بهینه فشار و دبی
- کاهش مصرف انرژی
- کاهش استهلاک

کنترل کشش توسط تغییر گشتاور خروجی درایو (سری های HPVFP و HPVFE)



- امکان اتصال فیدبک بار (ورودی آنالوگ) و Dancer
- ایجاد کشش ثابت
- کاهش مصرف انرژی

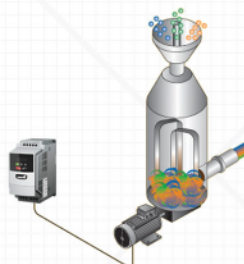
شبکه نمودن درایوها در کاربردهای دارای چندین درایو (سری های HPVFP و HPVFE)

- پشتیبانی از RS485 و پروتکل Modbus RTU
- دسترسی به کلیه پارامترهای داخلی درایو
- کاهش هزینه های راه اندازی



ترکیب کننده مواد و میکسر (سری های HPVFP و HPVFE)

- امکان کارکرد بدون خطا در محدوده حفاظت
- جریان در دور پایین
- گشتاور راه اندازی بالا جهت مواد با غلظت بالا
- کاهش مصرف انرژی بدلیل تنظیم جریان
- مورد نیاز موتور در غلظتهای مختلف مواد





PLC B1 Series & FBs Series

- دستورات قدرتمند با کاربری آسان
- گستره کامل تجهیزات شامل انواع ماژولهای دیجیتال، آنالوگ، لودسل، پورتهای ارتباطی و ...
- امکانات قدرتمند جهت راه اندازی سروو و استپر در کاربردهای بادقت بالا
- نرم افزار برنامه نویسی Winproladder دارای شبیه ساز

منبع تغذیه

- گستره وسیع ولتاژ ورودی
- طراحی سوئیچینگ
- قابلیت اطمینان بالا
- حفاظت های اتصال کوتاه و اضافه بار



HMI P5 Series

- امکانات نرم افزاری و سخت افزاری کارآمد و به روز
- نرم افزار قدرتمند FV Designer
- وضوح تصویر و دقت نمایش بی نظیر



www.dornamehr.com



منبع تغذیه

- گستره وسیع ولتاژ و توان خروجی
- سه سال گارانتی



سروو درایو و موتور

- eMebotic C Series
- QS Series
- گستره توان 0.1KW تا 5.5KW



نرم افزار مانیتورینگ

- نرم افزار Soft Panel ساده و کارآمد
- نرم افزار iX Runtime حرفه ای و قدرتمند



رله برد

- در دو نوع با رله های ۶ و ۱۶ آمپر
- تعویض رله ها به سادگی به دلیل
- نصب رله ها بر روی سوکت

