

ETOKO
INDUSTRY PARTIAN Ltd
شرکت ایتوک صنعت

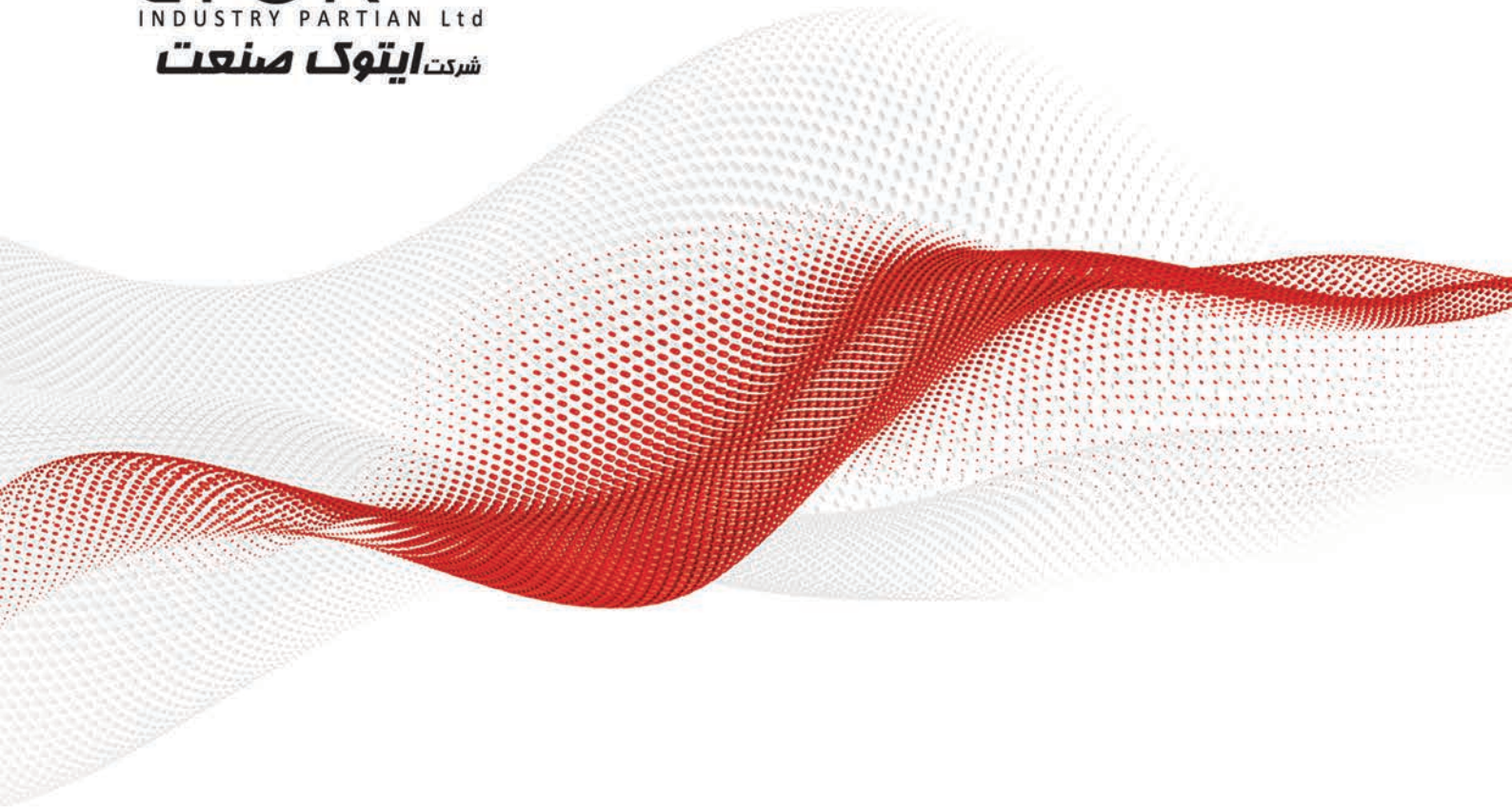


ABB
LOW VOLTAGE PRODUCTS
DRIVE AND SOFT-STARTER

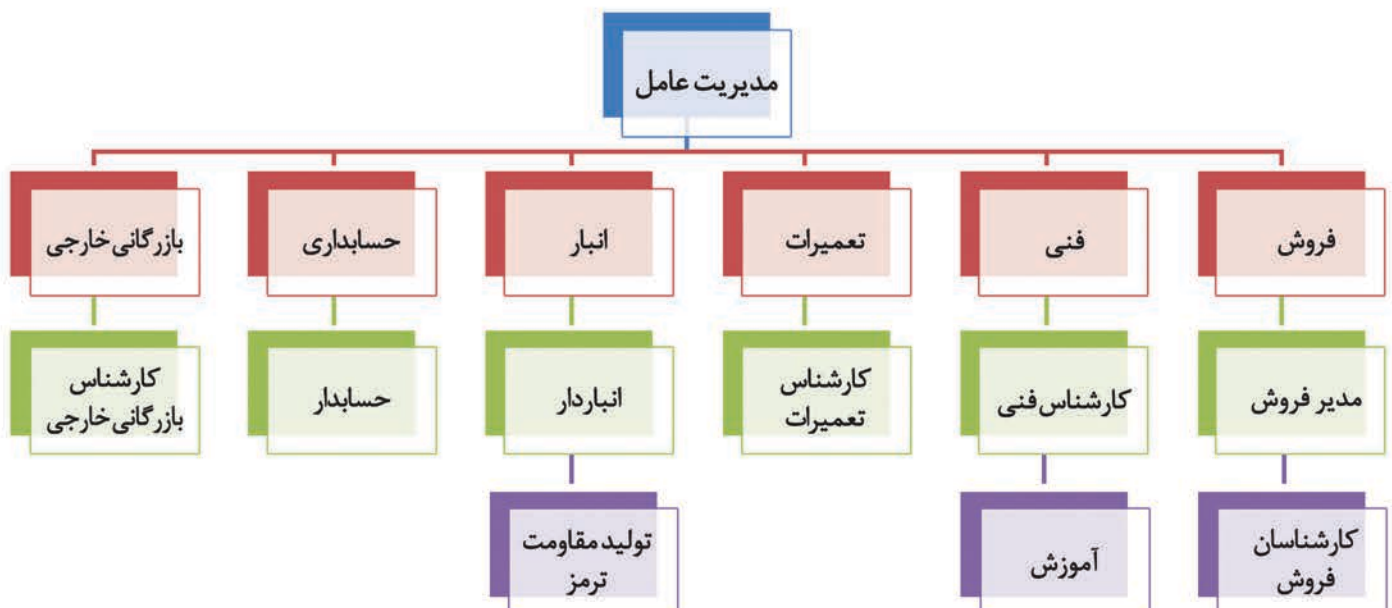
تاریخچه

شرکت مهندسی- بازرگانی ایتوک صنعت در راستای تامین بخشی از تجهیزات صنعتی و رفع نیازهای فنی کشور، در سال ۱۳۸۷ تاسیس گردید. از همان ابتدای تاسیس با توجه به تنوع محصولات صنعتی این مجموعه به صورت حرفه‌ای بر روی تجهیزات کنترل دور موتورهای القایی، سافت استارتر و کلیدهای قدرت (LV) تمرکز نمود. تمرکز بر بخشی از محصولات موجب گردید تا تجربه‌ای کاملاً تخصصی چه در حوزه فروش و چه در حوزه فنی عاید این مجموعه گردد. این مجموعه نیز با اتکا بر این تجربه، در جهت خدمت به صنعت این کشور، قدم نهاده است.



چارت سازمانی

از بدو تاسیس شرکت این مجموعه دارای یک چارت سازمانی بوده است که این چارت سازمانی باعث بهبود فرآیند اجرای وظایف و افزایش هماهنگی شده است.



درايو ACS580-01، درايو چند منظوره

در میان تنوع خیره‌کننده‌ی محصولات ABB، درايوهای سری 01، با امکان نصب ديوارى جهت استفاده در کاربری‌های عمومی، به شدت مورد استقبال قرار گرفته‌است. این حجم استفاده از این درايو در صنعت، نشان از قدرت و توانایی این درايو در جهت برآورده کردن نیازهای مشتریان خود بوده‌است و همچنین موجب برتری این درايو در میان رقیبان خود شده‌است.

ویژگی‌های ACS580-01

- امکان استفاده در کاربردهای Normal Duty و Heavy Duty
- دارای کی‌پد گرافیکی جهت سهولت اپراتور و امکان اتصال موبایل به کی‌پد از طریق بلوتوث
- مجهز به چوک DC جهت بهبود فرآیند کموتاسیون رکتیفایر و کاهش THD جریان تا ۳۰ درصد
- مجهز شدن بردهای دستگاه به کوری از جنس Epoxy جهت حفاظت در برابر عوامل مخرب محیطی
- مجهز به چاپر داخلی تا رنج 22kw (به صورت استاندارد)
- قابلیت برنامه نویسی درايو به صورت FBD
- مجهز به شبکه مدباس به صورت استاندارد



مشخصه	توضیحات
رنج ولتاژ ورودی	380, 400, 415, 440, 460, 480 VAC
رنج توانی	0.75 Kw ~ 250 Kw
رنج فرکانس	Input : 48 ~ 63 HZ ; Output : 0 ~ 500 Hz
ورودی دیجیتال	شش عدد ورودی دیجیتال (6* DI)
ورودی و خروجی آنالوگ	دو عدد ورودی آنالوگ (جریانی یا ولتاژی)، دو عدد خروجی آنالوگ (ولتاژی یا جریانی)
خروجی‌های رله‌ای	سه عدد رله خروجی قابل پیکربندی (250 VAC / 30 VDC, 2A)
مدهای کنترلی	مجهز به مد کنترلی Vector و Scalar
مدهای کاری	قابلیت کار در مد کنترل فرکانس، کنترل سرعت و کنترل گشتاور (torque control)
کارت‌های توسعه	کارت پروفی‌باس، اترنت، کارت توسعه ورودی و خروجی‌های آنالوگ و دیجیتال
حفاظت‌ها	حفاظت دمایی موتور بر اساس سنسور متصل شده یا منحنی تخمین زده شده، حفاظت بی‌باری موتور، حفاظت رتور قفل شده، حفاظت اضافه ولتاژ، حفاظت کاهش ولتاژ، حفاظت قطعی فاز ورودی، حفاظت اتصال کوتاه خروجی و ...
فانکشن‌های پیشرفته	مجهز به فانکشن STO، فانکشن کنترل بریک (brake) پشت شفت موتور، کنترلر PID، فانکشن بوستر پمپ، امکان تعریف دو محل کنترل، امکان تعریف سرعت‌های پله‌ای، امکان انجام ID RUN جهت شناسایی دقیق پارامترهای موتور، قابلیت Flying Start موتور و ...
اپلیکشن‌های قابل استفاده	پمپ، کمپرسور، فن، بلور (Blower)، کانوایر، اکسترودر، اره برقی صنعتی، حرکت طولی و عرضی جرثقیل، بالمیل، میکسر و ...

حوزه کاربرد درایو ACS580-01

با توجه به اینکه این درایو از لحاظ نرم افزاری دارای فانکشن‌های کاربردی می‌باشد، می‌توان گفت که به راحتی در صنایع مختلف قابل استفاده می‌باشد.

رنج توانی درایو ACS580-01

با توجه به چند کاربره بودن این تیپ از درایوها، طراحی و ساخت این درایوها به گونه‌ای بوده است که رنج وسیعی از توان‌ها را در بر می‌گیرد.



Drive Code	P _{ND}	I _{ND}	P _{HD}	I _{HD}	Frame
ACS580-01-02A7-4	0.75	2.5	0.55	1.8	R1
ACS580-01-03A4-4	1.1	3.1	0.75	2.6	R1
ACS580-01-04A1-4	1.5	3.8	1.1	3.3	R1
ACS580-01-05A7-4	2.2	5.3	1.5	4	R1
ACS580-01-07A3-4	3	6.8	2.2	5.6	R1
ACS580-01-09A5-4	4	8.9	3	7.2	R1
ACS580-01-12A7-4	5.5	12	4	9.4	R1
ACS580-01-018A-4	7.5	16.2	5.5	12.6	R2
ACS580-01-026A-4	11	23.8	7.5	17	R2
ACS580-01-033A-4	15	30.4	11	24.6	R3
ACS580-01-039A-4	18.5	36.1	15	31.6	R3
ACS580-01-046A-4	22	42.8	18.5	37.7	R3
ACS580-01-062A-4	30	58	22	44.6	R4
ACS580-01-073A-4	37	68.4	30	61	R4
ACS580-01-088A-4	45	82.7	37	72	R5
ACS580-01-106A-4	55	100	45	87	R5
ACS580-01-145A-4	75	138	55	105	R6
ACS580-01-169A-4	90	161	75	145	R7
ACS580-01-206A-4	110	196	90	169	R7
ACS580-01-246A-4	132	234	110	206	R8
ACS580-01-293A-4	160	278	132	246	R8
ACS580-01-363A-4	200	345	160	293	R9
ACS580-01-430A-4	250	400	200	363	R9

ابعاد درایو ACS580-01

این درایوها با طراحی فیزیکی منحصر به فرد خود به یکی از درایوهای خوش ترکیب که می‌تواند در تابلوهای رایج به راحتی نصب گردد، تبدیل گردیده‌است.

Frame	Height		Width(mm)	Depth(mm)	Weight(Kg)
	H1(mm)	H2(mm)			
R1	355	301	125	223	4.6
R2	449	394	125	229	7.5
R3	454	454	203	228	13.8
R4	600	600	203	258	19
R5	732	596	203	295	28.5
R6	727	549	252	369	45
R7	880	601	284	370	54
R8	965	677	300	393	69
R9	955	680	380	418	97



درايو ACS580-04؛ درايو چند منظوره

شرکت ABB، برای پوشش کامل رنج توانی درايو ACS580-01، ساختار جدیدی از درايوهای سری 580 را تحت عنوان ACS580-04 معرفی و روانه بازار کرده است. این مدل به صورت ایستاده قابل استفاده و از نقطه نظر توانایی نرم افزاری مشابه ساختار 01 می باشد.

ویژگی های ACS580-04

- قابلیت نصب به صورت ایستاده
- رنج توانی بالا (تا 500Kw)
- مجهز به چوک DC یا Swing Choke جهت کاهش هارمونیک جریانی
- امکان نصب چاپر اکسترنال (External)
- دار بودن فیلتر EMC
- روکش دار بودن بردهای دستگاه جهت حفاظت در برابر محیط مخرب



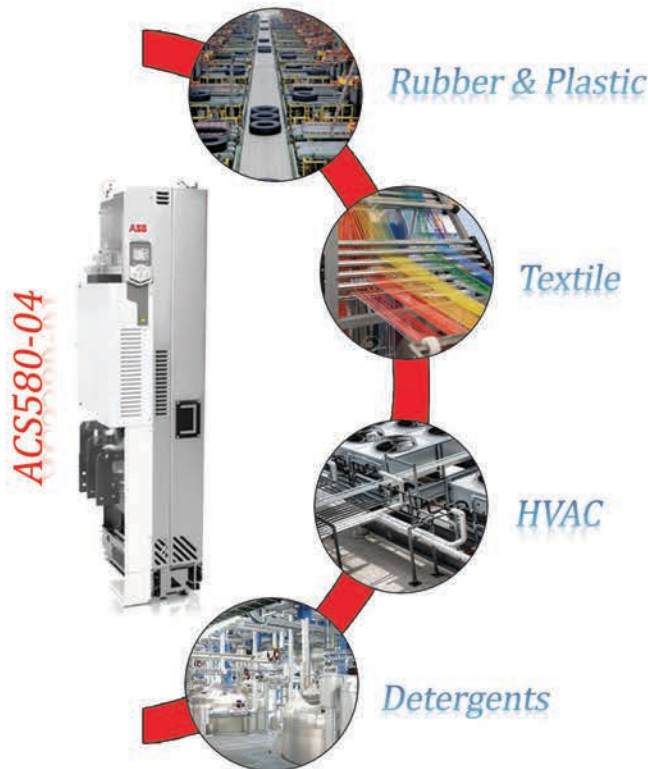
مشخصه	توضیحات
رنج ولتاژ ورودی	380, 400, 415, 440, 460, 480 VAC
رنج توانی	250 Kw ~ 500 Kw
رنج فرکانس	Input : 48 ~ 63 HZ ; Output : 0 ~ 500 Hz
ورودی دیجیتال	شش عدد ورودی دیجیتال (6* DI)
ورودی و خروجی آنالوگ	دو عدد ورودی آنالوگ (جریانی یا ولتاژی)، دو عدد خروجی آنالوگ (ولتاژی یا جریانی)
خروجی های رله ای	سه عدد رله خروجی قابل پیکربندی (250 VAC / 30 VDC, 6A)
مدهای کنترلی	مجهز به مد کنترلی Scalar و Vector
مدهای کاری	قابلیت کار در مد کنترل فرکانس، کنترل سرعت و کنترل گشتاور (torque control)
کارت های توسعه	کارت پروفی باس، اترنت، کارت توسعه ورودی و خروجی های آنالوگ و دیجیتال
حفاظت ها	حفاظت دمایی موتور بر اساس سنسور متصل شده یا منحنی تخمین زده شده، حفاظت بی باری موتور، حفاظت رتور قفل شده، حفاظت اضافه ولتاژ، حفاظت کاهش ولتاژ، حفاظت قطعی فاز ورودی، حفاظت اتصال کوتاه خروجی و ...
فانکشن های پیشرفته	مجهز به فانکشن STO، فانکشن کنترل بریک (brake) پشت شفت موتور، کنترلر PID، فانکشن بوستر پمپ، امکان تعریف دو محل کنترل، امکان تعریف سرعت های پله ای، امکان انجام ID RUN جهت شناسایی دقیق پارامترهای موتور، قابلیت Flying Start موتور و ...
اپلیکشن های قابل استفاده	پمپ، کمپرسور، فن، بلور (Blower)، کانوایر، اکسترودر، اره برقی صنعتی، حرکت طولی و عرضی جرثقیل، بالمیل، میکسر و ...

حوزه کاربرد درایو ACS580-04

با توجه به شباهت نرم افزاری این مدل درایو با مدل 01، این درایو نیز ویژگی منحصر به فرد "چند منظوره بودن" را دارا می باشد. این ویژگی باعث می شود تا این درایو نیز مانند سری 01، در طیف وسیعی از اپلیکشن ها قابل استفاده باشد.

رنج توانی درایو ACS580-04

با توجه به اینکه این مدل از درایوهای ACS580، از نقطه نظر توانی مکمل سری 01 می باشند، این مدل دارای رنج توانی بالایی می باشد.

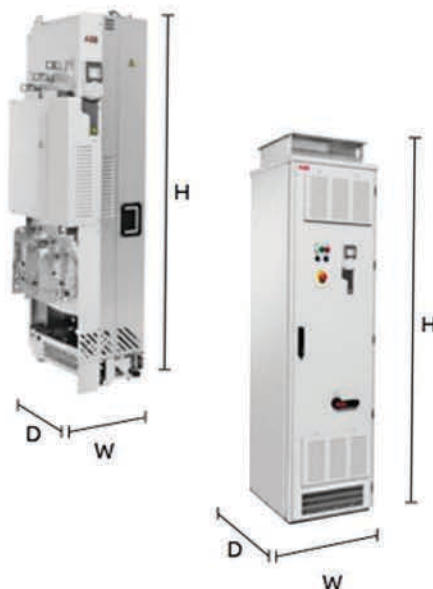


Drive Code	P _{ND}	I _{ND}	P _{HD}	I _{HD}	Frame
ACS580-04-505A-4	250	485	200	361	R10
ACS580-04-585A-4	315	575	250	429	R10
ACS580-04-650A-4	355	634	250	477	R10
ACS580-04-725A-4	400	715	315	566	R11
ACS580-04-820A-4	450	810	365	625	R11
ACS580-04-880A-4	500	865	400	725	R11

ابعاد درایو ACS580-04

با توجه به اینکه این درایوها جهت پوشش رنج توانی بالا طراحی و ساخته شده اند، به صورت ایستاده در داخل تابلو نصب می گردند.

Frame	Height	Width(mm)	Depth(mm)	Weight(Kg)
R10	1462	350	529	162
R11	1662	350	529	200



درايو ACS880-01؛ پيشرفته و قابل سازگاري با انواع کاربري

اين سري از درايوهاي شرکت ABB، يکي از پيشرفته ترين مدل‌هاي درايو ABB براي کنترل موتورهاي القايي و سنکرون مي‌باشد. سنگين کار بودن و البته قابليت سازگار نمودن با هر نوع کاربري، اين درايو را در زمره‌ي پرچم داران درايوهاي موتور القايي و سنکرون قرار داده است.

ويژگي‌هاي درايو ACS880-01

- قابليت نصب به صورت ديواري
- قابليت کنترل موتورهاي القايي، سنکرون مغناطيس دائم و سرو موتور القايي AC
- قابليت دانلود برنامه‌هاي از پيش تهيه شده به درايو (جهت سازگار نمودن درايو با کاربري مورد نظر)
- قابليت برنامه‌نويسي درايو بر اساس استاندارد IEC-61131-3
- امکان پياده سازي ساختار Master/Slave جهت سنکرون سازي درايوها توسط بستر فيزيکي D2D (بدون نياز به ماژول اضافي)
- مجهز به مد کنترلي پيشرفته DTC



مشخصه	توضیحات
رنج ولتاژ ورودی	380 ~ 415 VAC
رنج توانی	0.75 Kw ~ 250 Kw
رنج فرکانس	Input : 50/60 Hz ±5% ; Output : 0 ~ 598 Hz
ورودی دیجیتال	شش عدد ورودی دیجیتال (6* DI)
ورودی و خروجی آنالوگ	دو عدد ورودی آنالوگ ورودی (جریانی یا ولتاژی)، دو عدد خروجی آنالوگ (ولتاژی یا جریانی)
خروجی‌های رله‌ای	سه عدد رله خروجی قابل پیکربندی (250 VAC / 30 VDC, 6A)
مدهای کنترلی	مجهز به مد کنترلی DTC و Scalar
مدهای کاری	قابلیت کار در مد کنترل فرکانس، کنترل سرعت و کنترل گشتاور (Torque Control)
کارت‌های توسعه	ماژول انکودر، کارت پروفی‌باس، اترنت، کارت توسعه ورودی و خروجی‌های آنالوگ و دیجیتال
حفاظت‌ها	حفاظت Cross Connection، حفاظت دمایی موتور بر اساس سنسور متصل شده یا منحنی تخمین زده شده، حفاظت بی‌باری موتور، حفاظت رتور قفل شده، حفاظت اضافه‌ولتاژ، حفاظت کاهش ولتاژ، حفاظت قطعی فاز ورودی، حفاظت اتصال کوتاه خروجی و حفاظت Over Speed و ...
فانکشن‌های پیشرفته	مجهز به فانکشن STO، فانکشن کنترل بریک (brake) پشت شفت موتور، امکان تنظیم دو ست تنظیمات برای کنترل PID، امکان تعریف دو محل کنترل، امکان تعریف سرعت‌های پله‌ای، امکان انجام ID RUN جهت شناسایی دقیق پارامترهای موتور، قابلیت Flying Start موتور و ...
برنامه‌های قابل دانلود به درايو	برنامه‌ی استاندارد، برنامه‌ی (N5050) Crane، برنامه‌ی (N5650) Tower Crane، برنامه‌ی (N5000) Winder، برنامه‌ی (N5450) Tunnel Ventilation و ...
اپلیکشن‌های قابل استفاده	جرثقیل‌های EOT (انواع حرکت‌ها)، تاور کرین، سنگ‌شکن، اکسترودر، پمپ، فن، کانوایر، غلتک، وایندر (winder) و ...

حوزه کاربرد درایو ACS880-01

ویژگی‌های منحصر به فرد نرم افزاری و البته توانایی مقاومت در برابر شرایط مخرب محیطی، موجب گردیده است که این درایو در هر صنعتی بتواند خود را در میان پرچم داران قرار دهد.

رنج توانی درایو ACS880-01

این درایو علاوه بر داشتن ویژگی‌های پیشرفته جهت کنترل دقیق موتور، رنج توانی مناسبی را نیز پوشش می‌دهد.



Drive Code	P _{ND}	I _{ND}	P _{HD}	I _{HD}	Frame
ACS880-01-02A4-3	0.75	2.3	0.55	1.8	R1
ACS880-01-03A3-3	1.1	3.1	0.75	2.4	R1
ACS880-01-04A0-3	1.5	3.8	1.1	3.3	R1
ACS880-01-05A6-3	2.2	5.3	1.5	4	R1
ACS880-01-07A2-3	3	7.6	2.2	5.6	R1
ACS880-01-09A4-3	4	9.5	3	8	R1
ACS880-01-12A6-3	5.5	12	4	10	R1
ACS880-01-017A-3	7.5	16	5.5	12.6	R2
ACS880-01-025A-3	11	24	7.5	17	R2
ACS880-01-032A-3	15	30	11	25	R3
ACS880-01-038A-3	18.5	36	15	32	R3
ACS880-01-045A-3	22	43	18.5	38	R4
ACS880-01-061A-3	30	58	22	45	R4
ACS880-01-072A-3	37	68	30	61	R5
ACS880-01-087A-3	45	83	37	72	R5
ACS880-01-105A-3	55	100	45	87	R6
ACS880-01-145A-3	75	138	55	105	R6
ACS880-01-169A-3	90	161	75	145	R7
ACS880-01-206A-3	110	196	90	169	R7
ACS880-01-246A-3	132	234	110	206	R8
ACS880-01-293A-3	160	278	132	246	R8
ACS880-01-363A-3	200	345	160	293	R9
ACS880-01-430A-3	250	400	200	363	R9

ابعاد درایو ACS880-01

این پیشرفتگی قابل تحسین در کنار طراحی مناسب، باعث شده‌است که این درایو به خوبی در تابلوهای رایج با ابعاد مختلف، قابل نصب باشد. نکته شایان ذکر ابعاد تقریباً یکسان دو درایو 580 و 880 می‌باشد که می‌تواند یک ویژگی جالب برای طرفداران درایو ABB باشد.

Frame	Height		Width(mm)	Depth(mm)	Weight(Kg)
	H1(mm)	H2(mm)			
R1	409	370	155	226	7
R2	409	370	155	249	8.4
R3	475	420	172	261	10.8
R4	576	490	203	274	18.6
R5	730	596	203	274	22.4
R6	726	569	251	357	42.2
R7	880	600	284	365	53
R8	963	681	300	386	68
R9	955	680	380	413	95



درایو ACS880-04؛ رنج توانی بالا

با توجه به محدودیت رنج توانی درایو سری 01، شرکت ABB جهت رفع این محدودیت، سری 04 را طراحی و روانه بازار نموده است. این سری از نقطه نظر قدرت و به روز بودن نرم افزاری، مشابه سری 01 می باشد.



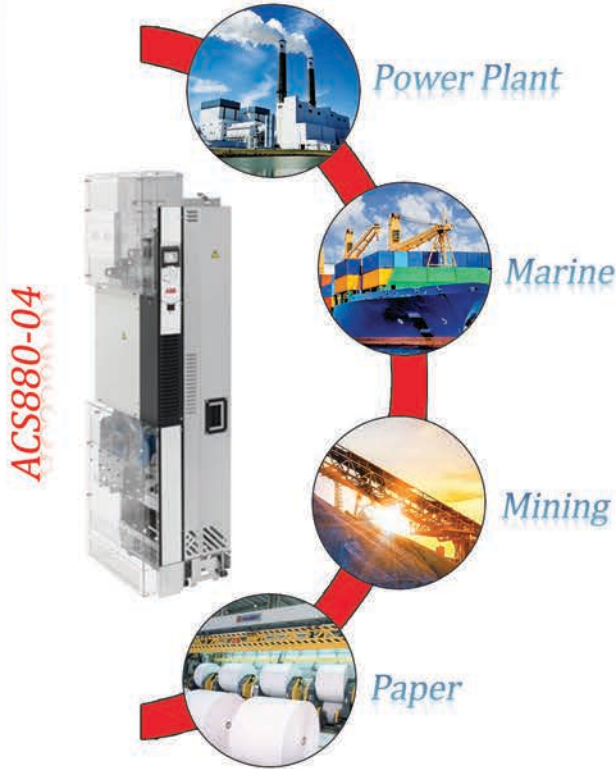
ویژگی های ACS880-04

- پوشش رنج توانی بالا
- قابلیت نصب به صورت ایستاده در تابلو
- رکتیفایر شش پالسه یا دوازده پالسه
- مجهز به چوک AC یا DC
- مد کنترلی DTC و Scalar
- قابلیت برنامه نویسی به صورت FBD
- پوشیده شدن PCB ها جهت کار در محیط مخرب
- دارا بودن فیلتر EMC

مشخصه	توضیحات
رنج ولتاژ ورودی	380~415 VAC
رنج توانی	250 Kw~1400 Kw
رنج فرکانس	Input : 50/60 Hz \pm 5% ; Output : 0 ~ 598 Hz
ورودی دیجیتال	شش عدد ورودی دیجیتال (6* DI)
ورودی و خروجی آنالوگ	دو عدد ورودی آنالوگ (جریانی یا ولتاژی)، دو عدد خروجی آنالوگ (ولتاژی یا جریانی)
خروجی های رله ای	سه عدد رله خروجی قابل پیکربندی (250 VAC / 30 VDC, 6A)
مدهای کنترلی	مجهز به مد کنترلی DTC و Scalar
مدهای کاری	قابلیت کار در مد کنترل فرکانس، کنترل سرعت و کنترل گشتاور (Torque Control)
کارت های توسعه	ماژول اینکودر، کارت پروفی باس، اترنت، کارت توسعه ورودی و خروجی های آنالوگ و دیجیتال
حفاظت ها	حفاظت Cross Connection، حفاظت دمایی موتور بر اساس سنسور متصل شده یا منحنی تخمین زده شده، حفاظت بی باری موتور، حفاظت رتور قفل شده، حفاظت اضافه ولتاژ، حفاظت کاهش ولتاژ، حفاظت قطعی فاز ورودی، حفاظت اتصال کوتاه خروجی و حفاظت Over Speed ...
فانکشن های پیشرفته	مجهز به فانکشن STO، فانکشن کنترل بریک (brake) پشت شفت موتور، امکان تنظیم دو ست تنظیمات برای کنترلر PID، امکان تعریف دو محل کنترل، امکان تعریف سرعت های پله ای، امکان انجام ID RUN جهت شناسایی دقیق پارامترهای موتور، قابلیت Flying Start موتور ...
برنامه های قابل دانلود به درایو	برنامه ای استاندارد، برنامه ای Crane (N5050)، برنامه ای Tower Crane (N5650)، برنامه ای Winder (N5000)، برنامه ای Tunnel Ventilation (N5450) و برنامه پمپ ...
اپلیکشن های قابل استفاده	جرثقیل های EOT (انواع حرکت ها)، تاور کرین، سنگ شکن، اکسترودر، پمپ، فن، کانوایر، غلتک، وایندر (winder) و ...

حوزه کاربرد درایو ACS880-04

رنج توانی بالای این سری از درایوهای 880، موجب گردیده است تا بتوان این سری را در صنعت هایی که عموماً با موتورهای توان بالا سر و کار دارند، مورد استفاده قرار داد.



رنج توانی درایو ACS880-04

Drive Code	P _{ND}	I _{ND}	P _{HD}	I _{HD}	Frame
6 Pulse					
ACS880-04-505A-3	250	485	200	361	R10
ACS880-04-585A-3	315	575	250	429	R10
ACS880-04-650A-3	355	634	250	477	R10
ACS880-04-725A-3	400	715	315	566	R11
ACS880-04-810A-3	450	810	355	625	R11
ACS880-04-880A-3	500	865	400	725	R11
ACS880-04-1140A-3	630	1072	400	787	1×D8T+2×R8i
ACS880-04-1480A-3	800	1421	630	1107	2×D8T+2×R8i
ACS880-04-1760A-3	1000	1690	710	1316	2×D8T+2×R8i
ACS880-04-2610A-3	1400	2506	1000	1952	3×D8T+3×R8i
12 Pulse					
ACS880-04-0990A-3+A004	560	950	400	741	2×D7T+2×R8i
ACS880-04-1480A-3+A004	800	1421	630	1107	2×D8T+2×R8i
ACS880-04-1760A-3+A004	1000	1690	710	1316	2×D8T+2×R8i
ACS880-04-2610A-3+A004	1400	2506	1000	1952	4×D8T+3×R8i

ابعاد درایو ACS880-04

درایوهای سری 04 با توجه به رنج توانی تحت پوشش، به صورت ایستاده قابل نصب می باشد.

Frame	Height	Width(mm)	Depth(mm)	Weight(Kg)
R10	1541	350	505	161
R11	1741	350	505	199
R8i	1397	240	583	125
D7T	1054	170	417	80
D8T	1397	240	583	170



سافت استارتر PSE

شرکت ABB به منظور ارائه محصولی اقتصادی، همچنین در جهت برداشتن گامی به سوی سافت استارترهای دیجیتال، مدل PSE را طراحی و روانه بازار نموده است. این مدل در عین دیجیتال بودن سیستم کنترل آن، دارای طراحی ساده و کاربرپسند می باشد.

ویژگی های سافت استارتر PSE

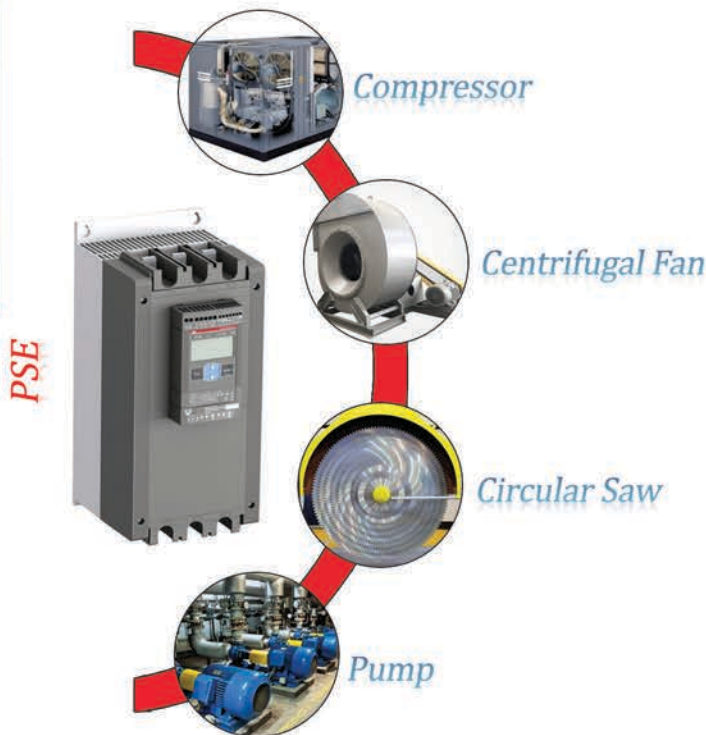
- دو فاز کنترل
- مجهز به کنتاکتور By Pass داخلی
- دارای کی پد دیجیتال جهت سهولت اپراتور
- پوشیده شدن بردها جهت کار در شرایط محیطی مخرب
- مجهز به تمام فانکشن های حفاظتی جهت حفاظت موتور



مشخصه	توضیحات
رنج ولتاژ قدرت	380~400 VAC
رنج ولتاژ کنترلی	100 ~ 250 VAC / 50, 60 Hz
رنج توانی	5.5 Kw ~ 200 Kw
ورودی دیجیتال	سه عدد ورودی دیجیتال (3* DI)
خروجی آنالوگ	یک عدد خروجی آنالوگ (جریانی)
خروجی های رله ای	سه عدد رله خروجی پیکربندی شده (250 VAC / 30 VDC, 2A)
مدهای کاری	قابلیت کار در مد کنترل ولتاژ و کنترل گشتاور (بر اساس Ramp)
کارت های توسعه	کارت پروفی باس
حفاظت ها	حفاظت دمایی موتور به صورت الکترونیکی، حفاظت بی باری موتور، حفاظت رتور قفل شده، حفاظت اضافه ولتاژ، حفاظت کاهش ولتاژ و ...
فانکشن های پیشرفته	قابلیت استارت به صورت Voltage Ramp و Torque Ramp، امکان اعمال محدودیت های جریانی در حین استارت و استاپ و ...
اپلیکشن های قابل استفاده	پمپ محوری و سانتزیفیوژ، کمپرسور، میکسر، کاتر (Cutter) و ...

حوزه کاربرد سافت استارتر PSE

اقتصادی بودن این سافت استارتر، دلیلی بر محدودیت حوزه کاربرد آن ندارد و این سافت استارتر می تواند در حوزه وسیعی از صنعت قابل استفاده باشد.



رنج توانی سافت استارتر PSE

این مدل هر چند که به عنوان یک مدل اقتصادی طراحی شده است ولی رنج توانی قابل قبولی را پوشش داده است.

Code	Normal Duty		Heavy Duty	
	Input Voltage: 400 VAC			
	P_V	I_V	P_V	I_V
PSE18-600-70	7.5	18	5.5	12
PSE25-600-70	11	25	7.5	18
PSE30-600-70	15	30	11	25
PSE37-600-70	18.5	37	15	30
PSE45-600-70	22	45	18.5	37
PSE60-600-70	30	60	22	45
PSE72-600-70	37	72	30	60
PSE85-600-70	45	85	37	72
PSE105-600-70	55	106	45	85
PSE142-600-70	75	143	55	106
PSE170-600-70	90	171	75	143
PSE210-600-70	110	210	90	171
PSE250-600-70	132	250	110	210
PSE300-600-70	160	300	132	250
PSE370-600-70	200	370	160	300

ابعاد سافت استارتر PSE

سافت استارتر PSE، با طراحی کامپکت خود، به راحتی قابل نصب در تابلو می باشد. همچنین با توجه به داشتن By Pass داخلی، نیاز به فضای اضافی جهت نصب کنتاکتور بیرونی نمی باشد.

Code	Height(mm)	Width(mm)	Depth(mm)
PSE 18...105	245	90	186
PSE 142...170	295	130	220
PSE 210...370	550	237	190



سافت استارتر PSTX

شرکت ABB راهکار پیشرفته و بی‌عیب و نقصی را جهت راه‌اندازی موتورهای القایی تحت عنوان سافت استارترهای PSTX معرفی نموده است. این مدل قابلیت اطمینان و بازدهی بالا را برای مصرف‌کنندگان به ارمغان آورده است.

ویژگی‌های سافت استارتر PSTX

- رنج توانی بالا
- قابلیت کنترل سه فاز در حین راه‌اندازی و توقف
- مجهز به کنتاکتور Bypass داخلی برای تمامی رنج‌ها
- دارای کی‌پد گرافیکی و قابل جدا شدن
- مجهز به شبکه مدباس به صورت استاندارد
- کاور دار کردن PCB ها جهت حفاظت در برابر شرایط مخرب محیطی
- قابلیت بهره‌برداری به صورت In-line و Inside Delta



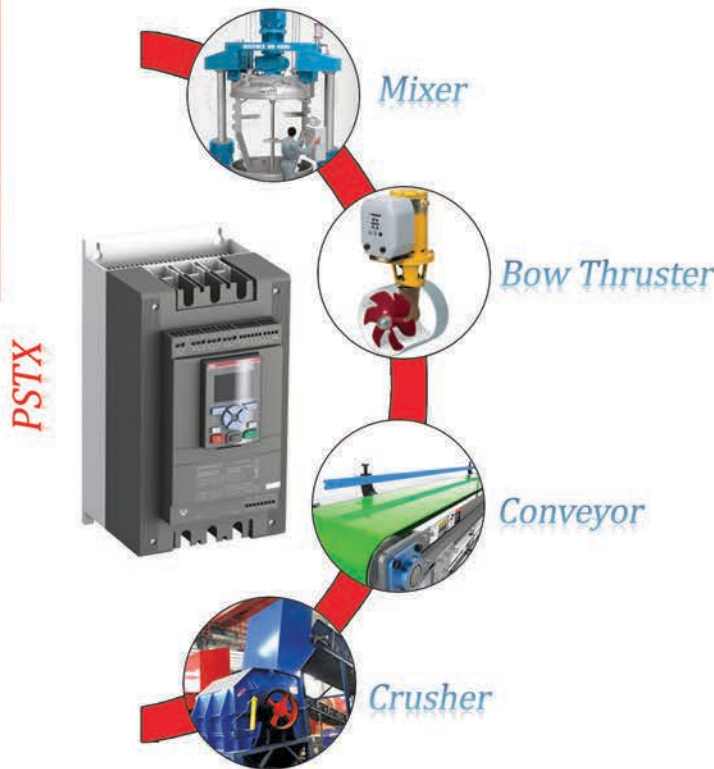
مشخصه	توضیحات
رنج ولتاژ قدرت	380~400 VAC
رنج ولتاژ کنترلی	100 ~250 VAC/ 50, 60 Hz
رنج توانی	11 Kw ~ 580 Kw
ورودی دیجیتال	پنج عدد ورودی دیجیتال (6* DI)
خروجی آنالوگ	یک عدد خروجی آنالوگ (جریانی)
خروجی‌های رله‌ای	سه عدد رله خروجی قابل پیکربندی (250 VAC / 30 VDC, 2A)
مدهای کاری	قابلیت کار در مد کنترل ولتاژ و کنترل گشتاور (بر اساس Ramp)
کارت‌های توسعه	کارت پروفی‌باس
حفاظت‌ها	حفاظت دمایی موتور بر اساس سنسور متصل شده یا منحنی تخمین زده شده، حفاظت بی‌باری موتور، حفاظت رتور قفل‌شده، حفاظت اضافه ولتاژ، حفاظت کاهش ولتاژ، حفاظت قطعی فاز ورودی، حفاظت اتصال کوتاه خروجی و ...
فانکشن‌های پیشرفته	قابلیت اتصال سنسور دمایی موتور، قابلیت استارت به صورت Voltage Ramp و Torque Ramp، امکان اعمال محدودیت‌های جریانی در حین استارت و استاپ، قابلیت اعمال ترمز DC، امکان تنظیم راه‌اندازی مجدد اتوماتیک
اپلیکشن‌های قابل استفاده	پمپ، کمپرسور، فن، بلور (Blower)، کانوایر، کراشر (Crusher)، اره برقی صنعتی، میکسر...

حوزه کاربرد سافت استارتر PSTX

طراحی متفاوت و دارا بودن نرم‌افزار پیشرفته موجب گردیده است تا این سافت استارتر در حوزه وسیعی از صنعت قدم نهاده و موجب رضایتمندی مشتریان خود گردد.

رنج توانی سافت استارتر PSTX

پوشش رنج توانی کامل یکی از ویژگی های این مدل از سافت استارترهای ABB می باشد که موجب گردیده است تا این مدل از سافت استارتر در حوزه وسیعی از کاربردها پا به عرصه رقابت نهاده.



Code	Normal Duty				Heavy Duty			
	Input Voltage: 400 VAC							
	P _Y	I _Y	P _Δ	I _Δ	P _Y	I _Y	P _Δ	I _Δ
PSTX30-600-70	15	30	25	52	11	22	18.5	42
PSTX37-600-70	18.5	37	30	64	15	30	25	52
PSTX45-600-70	22	45	37	76	18.5	37	30	64
PSTX60-600-70	30	60	55	105	22	45	37	76
PSTX72-600-70	37	72	59	124	30	60	55	105
PSTX85-600-70	45	85	75	147	37	72	59	124
PSTX105-600-70	55	106	90	181	45	85	75	147
PSTX142-600-70	75	143	132	245	55	106	90	181
PSTX170-600-70	90	171	160	300	75	143	132	245
PSTX210-600-70	110	210	184	360	90	171	160	300
PSTX250-600-70	132	250	220	430	110	210	184	360
PSTX300-600-70	160	300	257	515	132	250	220	430
PSTX370-600-70	200	370	355	640	160	300	257	515
PSTX470-600-70	250	470	450	814	200	370	355	640
PSTX570-600-70	315	570	540	987	250	470	450	814
PSTX720-600-70	400	720	710	1247	315	570	540	987
PSTX840-600-70	450	840	800	1455	400	720	710	1247
PSTX1050-600-70	560	1050	1000	1810	450	840	800	1455
PSTX1250-600-70	710	1200	1250	2160	560	1050	1000	1810

ابعاد سافت استارتر PSTX

طراحی کامپکت مدل PSTX، موجب می‌شود تا این سافت استارترها به راحتی در فضایی محدود قابل نصب باشند.

Code	Height(mm)	Width(mm)	Depth(mm)
PSTX30...105	314	150	198
PSTX142...170	377	199	239
PSTX210...370	470	258	280
PSTX470...570	460	361	282
PSTX720...840	493	435	370
PSTX1050...1250	565	435	369



مقاومت ترمز eT ohm ؛ محصولی قابل اطمینان

شرکت مهندسی ایتوک صنعت در راستای تکمیل سبد کالایی خود اقدام به تولید مقاومت های ترمز جهت اتصال به درایوها نموده است. این مقاومت ها بر اساس استانداردهای سختگیرانه شرکت ABB طراحی و ساخته شده است.



ویژگی های مقاومت ترمز eT ohm

- طراحی شده بر اساس استانداردهای ABB
- طراحی شده در سه فریم (F1, F2, F3) متناسب با رنج توانی مقاومت
- بالا بودن IP المنت ها جهت کار در شرایط محیطی سخت
- افزایش طول المنت ها جهت افزایش توان تلافی مقاومت ها
- مجهز شدن مقاومت ها به فن جهت خنک سازی

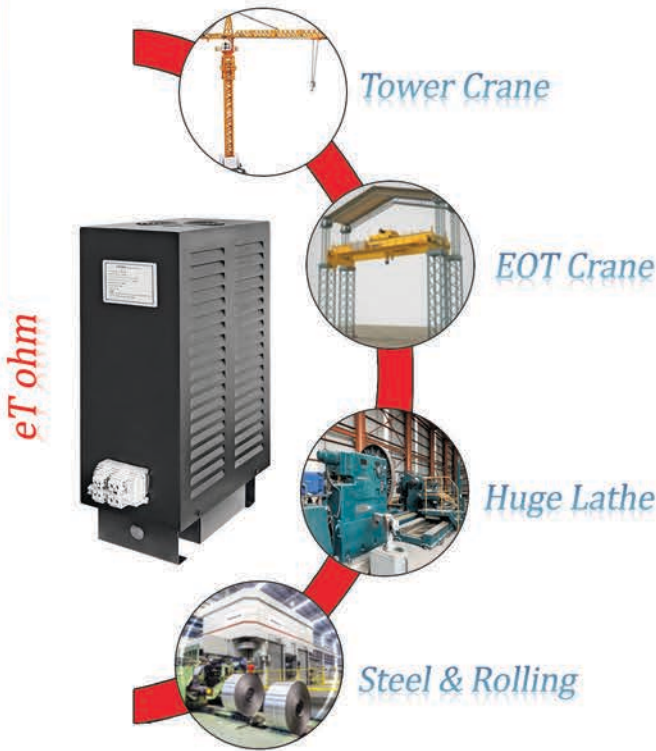
مشخصه	توضیحات
نوع المنت مقاومت	Pipe Type Element
توان تلافی هر یک از المنت ها	R24Ω: 2Kw R32Ω: 1.5Kw R36Ω: 3Kw R48Ω: 1Kw R80Ω: 1Kw
طول هر یک از المنت ها	R24Ω: 2m R32Ω: 1.5m R36Ω: 2m R48Ω: 1m R80Ω: 1m
دمای محیط	-10~40C
درجه IP باکس	IP20
نوع رنگ آمیزی باکس	الکترواستاتیک
درجه IP المنت	IP65
نوع خاک استفاده شده در المنت	Mg O (Magnesium Oxide)
جنس لوله المنت	Stainless Steel 304
قطر لوله المنت	8mm
جنس باس بار	Cu(Cuprum)
فن	220VAC, 12cm*12cm

حوزه کاربرد مقاومت ترمز eT ohm

طراحی و ساختار فیزیکی این مقاومت باعث شده است تا این مقاومت قابل استفاده در محیط مخرب باشد. از سوی دیگر پوشش رنج توانی وسیع، موجب افزایش دامنه استفاده از این مقاومت شده است.

رنج مقاومت‌های eT ohm

با توجه به توانمندی موجود در واحد فنی این مجموعه قادر است تا رنج توانی و اهمی کاملی را توسط تولیدات خود پوشش دهد.



توان تلفاتی مقاومت	مقدار اهم مقاومت
0.5 Kw	160 Ω
1 Kw	80 Ω
7 Kw	14 Ω
11 Kw	8 Ω
17 Kw	6 Ω
22 Kw	4 Ω
26 Kw	3 Ω
28 Kw	2.7 Ω
31 Kw	2.4 Ω

ابعاد مقاومت ترمز eT ohm

با توجه به سابقه طولانی مدت کارشناسان این مجموعه و حضور مستمر در پروژه‌های متعدد، ابعاد و فریم سایزهای مقاومت‌ها به گونه‌ای طراحی شده است که موجب سهولت در نصب گردد.

Frames	Height(mm)	Width(mm)	Depth(mm)
Frame 1 (F1)	450	250	160
Frame 2 (F2)	450	250	280
Frame 3 (F3)	450	250	550



خدمات

با توجه به تجربه بازرگانی - فنی کسب شده توسط تیم بازرگانی و فنی، این مجموعه اکنون قادر است تا خدمات متنوع ای در حوزه فروش و فنی در جهت کسب رضایت مشتریان خود ارائه نماید.



• تامین تجهیزات

در راستای تامین تجهیزات مورد نیاز صنعت، تیم بازرگانی این مجموعه که شامل مدیریت فروش و کارشناسان فروش می باشد، با استفاده از تجربه خود قادر است تا تجهیزات مختلف شامل کنترل کننده های موتور های القایی، سافت استارترها، قطعات یدکی درایو و سافت استارتر، کلیدهای قدرت (LV) را در اسرع وقت برای مشتریان خود تامین نماید.



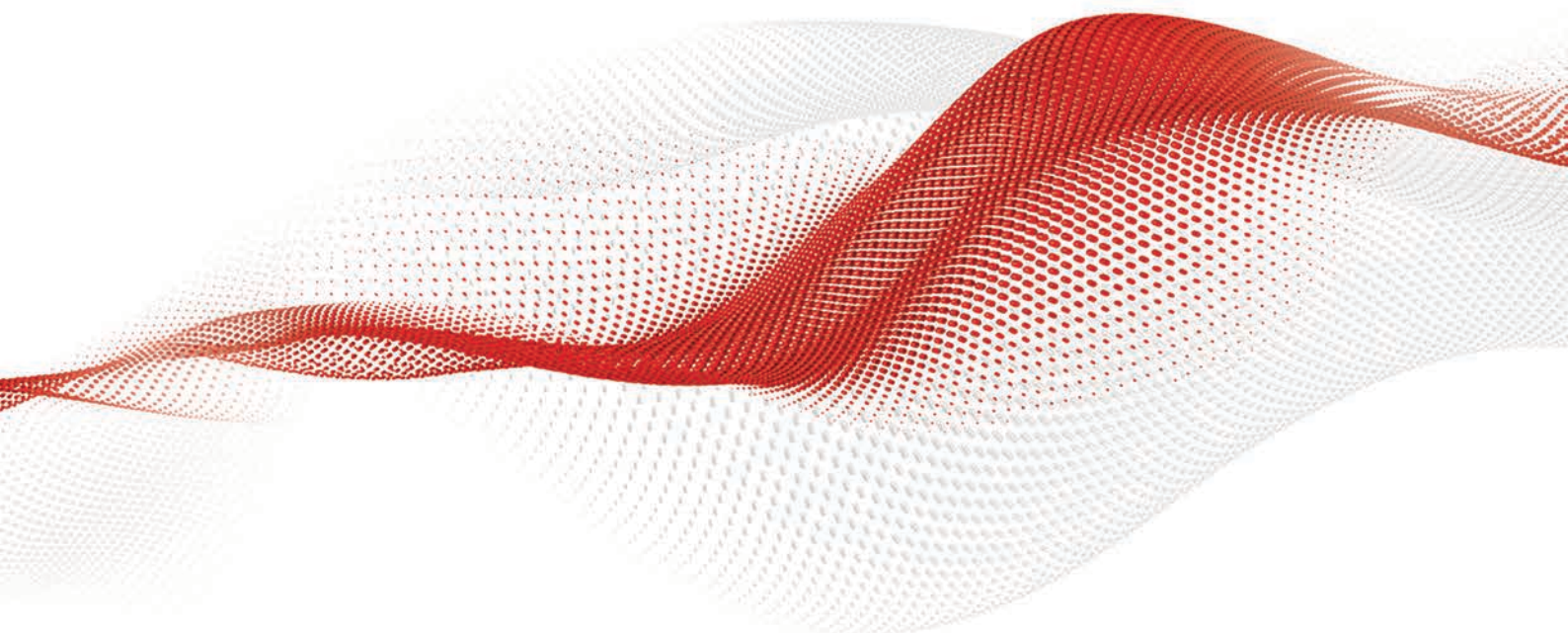
• تعمیرات

این مجموعه با تکیه بر توانمندی و تجربه کارشناسان تعمیرات خود، قادر به تعمیر انواع درایوها و سافت استارترها از برندهای مختلف می باشد.



• آموزش

با در اختیار داشتن کارشناسان فنی مجرب، این مجموعه نیز در حوزه آموزش کنترل دورهای موتور و سافت استارترها به عنوان یکی از مدعیان آموزش برتر می باشد. در دوره های آموزشی این مجموعه، تمامی مفاهیم علمی و عملی مرتبط با راه اندازی درایو و سافت استارتر در کاربری های مختلف مورد تحلیل قرار می گیرد.



ETOK
INDUSTRY PARTIAN Ltd
شرکت ایتوک صنعت

+98 21 46 100 730 | info@etok.co
+98 21 46 100 750 | www.etok.co