



صنایع بهبود الکترونیک هیراد

مشخصات فنی

یو پی اس ها





مشخصات فنی یو پی اس لاین اینتراکتیو

Technical Specification of Line Interactive UPS

MODEL	SLT						مدل		
INPUT	Power (VA)	1000-1400	2000	3000	4000	5000	6000	توان	ورودی
	DC voltage	24 VDC	48 VDC			60 VDC		ولتاژ	
	AC voltage	165/300 VAC						ولتاژ	
	Frequency	50/60 Hz AUTO						فرکانس	
OUTPUT	AC voltage	220-240 \pm 5%						ولتاژ	خروجی
	Frequency	50/60 \pm 0.05 Hz						فرکانس	
	Transfer time	2-4 ms						زمان انتقال	
	Wave	Sine Wave						شکل موج	
BATTERY	Type	Sealed lead acid						نوع	باتری
	Battery External	External	External			External		باتری خارج	
	Battery Internal	2*12 V 7AH 2*12 V 18AH	4*12 V 7AH	--	--	--	--	باتری داخل	
	Charging Time	4 Hour						زمان شارژ	
OTHERS	Weight	30 Kg						وزن	سایر
	Dimension (L*W*H)	42*17*22 cm	52*22.5*27.5 cm					ابعاد	
	Display	LED Display shows status of AC input ,inverter , Low battery , Overload and Battery Capacity						نمایشگر	
	Alarm	Low battery , Abnormal AC input , UPS failure						هشدارها	
	Protection	Low battery, Overload, short-Circuit and Over Temperature						حفاظت ها	
	Noise (dB)	<45						نویز صوتی	
	Temperature	0~40°C						دمای کارکرد	
	Humidity	0~95% , non condensed						رطوبت محیط	

مشخصات فنی یو پی اس آنلاین تکفاز (1~3KVA)

Technical Specification of single phase online UPS (1~3KVA)

MODEL		SOT 11 (1~3 KVA)			مدل
INPUT	Voltage(VAC)	220±30%			دامنه ولتاژ
	Frequency(Hz)	50/60±6%(50/60Hz Settings)			دامنه فرکانس
	Power Factor	≥0.99			ضریب توان
OUTPUT	Power (VA)	1000	2000	3000	توان (ولت آمپر)
	Power Factor	0.7(PF=0.8 or 0.9 Optional)			ضریب توان
	voltage (Vac)	220/230/240±2%			دامنه ولتاژ
	Frequency(Hz)	50/60±0.2%(Battery Mode)			دامنه فرکانس
	Wave Form	Pure Sine Wave ,THD<3%(Linear Load)			شکل موج
	Transfer time	0			زمان انتقال
	Overload	105%-129% for 60 seconds, 130%-150% for 30 seconds, above 150% for 300ms			اضافه بار
BATTERY	Voltage(VDC)	36	72	96	ولتاژ
	Battery Type	3×7Ah12V/Ext	6×7Ah12V/Ext	8×7Ah12V/Ext	نوع باتری
	Charger Current(A)Max	1/5	1/5	1/5	حداکثر جریان شارژر
OTHERS	Communication Port	RS232 (Dry Contact, USB and SNMP Adapter are optional)			درگاه ارتباطی
	Display	LCD &LED display			نمایشگر
	Alarm	Low Battery , Abnormal AC input , UPS Failure			هشدارها
	Protection	Low Battery, Overload, Short-Circuit and Over Temperature			حفاظت ها
	Noise (dB)	<45			نویز صوتی
	Temperature	0~40°C			دمای کارکرد
	Humidity	0~95% , Non Condensed			رطوبت محیط
	Dimension (L*W*H) mm	156×400×220	198×490×347		ابعاد (میلیمتر)
	Weight(Kg)	13/7	25/14	29/15	وزن (کیلوگرم)

مشخصات فنی یو پی اس آنلاین تکفاز (6~15 KVA)

Technical Specification of Online UPS (6~15 KVA)

MODEL		SOT 11 (6~15 KVA)			مدل
INPUT	Voltage(VAC)	220±25%			دامنه ولتاژ
	Frequency(Hz)	50/60±5%(50/60Hz Settings)			دامنه فرکانس
	Phase	Single phase , Three Wires			فاز
OUTPUT	Power	6000VA	10000VA	15000 VA	توان
	Phase	Single phase			فاز
	voltage (VAC)	220/230/240±2%			دامنه ولتاژ
	Frequency	50/60±0.05 Hz			دامنه فرکانس
	Wave Form	Pure Sine Wave ,THD<3%(Linear Load)			شکل موج
	Transfer time	0			زمان انتقال
	Overload	125%Load for 60 Seconds , 150% Load for 1 Second			اضافه بار
BATTERY	Voltage	192 VDC			ولتاژ
	Battery Type	In (16×7Ah12V)/Ext			نوع باتری
OTHERS	Communication Port	RS232			درگاه ارتباطی
	Display	LCD Displays Input Voltage ,Output Voltage ,Load Capacity ,Battery Voltage , Etc.LED indicates running status			نمایشگر
	Alarm	Overload, Abnormal AC input, Low Battery			هشدارها
	Protection	Low Battery ,Overload, Short-Circuit, Over Temperature, Output Low Voltage, Output Over Voltage			حفاظت ها
	Noise (dB)	<45			نویز صوتی
	Temperature	0~40°C			دمای کارکرد
	Humidity	0~95%(Non Condensed)			رطوبت محیط
	Dimension (L*W*H)mm	230×635×690 230×620×470	400×800×1180 300×590×700	400×800×1180	ابعاد (میلیمتر)
	Weight(Kg)	91/47	308/90	353/158	وزن (کیلوگرم)

مشخصات فنی یو پی اس آنلاین سه فاز به تک فاز (6~30 KVA)

Technical Specification of 3phase input single phase Output online UPS (6~30 KVA)

MODEL		SOT 31 (6~30 KVA)						مدل
INPUT	Voltage(VAC)	380±15%						دامنه ولتاژ
	Frequency(Hz)	50 Hz (60Hz on request)						دامنه فرکانس
	Sync Frequency	50 Hz ±10%						محدوده فرکانس همزمان
	Phase	Three phase : Four Wire + PE						فاز
OUTPUT	Power(KVA)	6	7.5	10	15	20	30	توان
	Phase	Single phase						فاز
	voltage (VAC)	220/230±1%						دامنه ولتاژ
	Frequency(Hz)	50Hz(60 Hz on request)						دامنه فرکانس
	Wave Form	Pure Sine Wave ,THD<3%(Linear Load)						شکل موج
	Voltage Stability	≤2%						رگولاسیون ولتاژ
BATTERY	Voltage(VDC)	240			360			ولتاژ
	Battery Type	20×12V			30×12V			نوع باتری
	Charger Current(A)Max	4	4	4.5	10	10	12	حداکثر جریان شارژر
		Automatically alarm and estimate battery status in battery abnormal status						تست باتری
OTHERS	Manual Bypass	Yes						بای پس دستی
	Communication Port	RS232/RS485 , Dry Contact (MODBUS and SNMP adapter are optional)						درگاه ارتباطی
	Display	LCD Displays Input Voltage, Output Voltage ,Load Capacity, Battery Voltage ,Etc.LED indicates running status						نمایشگر
	Alarm	Overload, Abnormal AC input, Low Battery, UPS Failure						هشدارها
	Protection	Low Battery, Overload, Short-Circuit, Over Temperature, Output Low Voltage, Output Over Voltage						حفاظت ها
	Noise (dB)	<50			<55			نویز صوتی
	Temperature	0~40°C						دمای کارکرد
	Humidity	95% Max (non condensed)						رطوبت محیط
	Dimension (L*W*H)mm	950×265×770			1360×550×855			ابعاد (میلیمتر)
	Weigh(Kg)	106	110	125	135	277	300	وزن (کیلوگرم)

Technical specification of 3phase Online UPS (10~80 KVA)

مشخصات فنی یو پی اس آنلاین سه فاز (10~80 KVA)

MODEL		SOT 33 (10~80 KVA)							مدل
INPUT	Voltage(VAC)	380±15%							دامنه ولتاژ
	Frequency	50 Hz (60Hz on request)							دامنه فرکانس
	Sync Frequency	50 Hz ±10%							محدوده فرکانس همزمان
	Phase	Three phase : Four Wire + PE							فاز
OUTPUT	Power	10	15	20	30	40	60	80	توان (کیلوولت آمپر)
	Phase	Three Phase +Null + PE							فاز
	voltage (VAC)	380/400±1% , 3Phase + N							دامنه ولتاژ
	Frequency	50Hz(60 Hz on request)							دامنه فرکانس
	Wave Form	Pure Sine Wave, THD<3%(Linear Load)							شکل موج
	Voltage Stability	≤2%							رگولاسیون ولتاژ
Battery	Voltage(VDC)	360 (VDC)							ولتاژ
	Battery Type	30×12V							نوع باتری
	Charger Current(A)Max	10	10	10	10	15	15	20	حداکثر جریان شارژر
	Battery Testing	Automatically alarm and estimate battery status in battery abnormal status							تست باتری
OTHERS	Manual Bypass	Yes							بای پس دستی
	Communication Port	RS232/RS485 , Dry Contact (MODBUS and SNMP adapter are optional)							درگاه ارتباطی
	Display	LCD Displays Input Voltage, Output Voltage ,Load Capacity, Battery Voltage ,Etc.LED indicates running status							نمایشگر
	Alarm	Overload, Abnormal AC input, Low Battery, UPS Failure							هشدارها
	Protection	Low Battery, Overload, Short-Circuit, Over Temperature, Output Low Voltage, Output Over Voltage							حفاظت ها
	Noise (dB)	<56				<60			نویز صوتی
	Temperature	0~40°C							دمای کارکرد
	Humidity	95% Max, non condensed							رطوبت محیط

	Dimension (L*W*H) mm	1100×810×1650				1390×575×820		1450×720×820	ابعاد (میلیمتر)
	Weight(Kg)	220	260	265	290	415	465	595	وزن (کیلوگرم)

Technical Specification of 3phase online UPS (100~300 KVA)

مشخصات فنی یو پی اس آنلاین سه فاز (100~300 KVA)

MODEL		SOT 33 (100~300 KVA)						مدل
INPUT	Voltage(VAC)	380±15%						دامنه ولتاژ
	Frequency(Hz)	50 Hz (60Hz on request)						دامنه فرکانس
	Sync Frequency	50 Hz ±10%						محدوده فرکانس همزمان
	Phase	Three phase : Four Wire + PE						فاز
OUTPUT	Power	100	120	160	200	250	300	توان
	Phase	Three Phase: Four Wire + PE						فاز
	voltage (VAC)	380/400±1% , 3Phase + N						دامنه ولتاژ
	Frequency	50Hz(60 Hz on request)						دامنه فرکانس
	Wave Form	Pure Sine Wave, THD<3%(Linear Load)						شکل موج
	Voltage Stability	≤2%, allow 100% unbalance						رگولاسیون ولتاژ
BATTERY	Voltage	360 VDC						ولتاژ
	Battery Type	30×12V						نوع باتری
	Charger Current(A)Max	20	20	25	30	40	40	حداکثر جریان شارژر
	Battery Testing	Automatically alarm and estimate battery status in battery abnormal status						تست باتری
OTHERS	Manual Bypass	Yes						بای پس دستی
	Communication Port	RS232/RS485 , Dry Contact (MODBUS and SNMP adapter are optional)						ارتباطی درگاه
	Display	LCD Displays Input Voltage, Output Voltage ,Load Capacity, Battery Voltage ,Etc.LED indicates running status						نمایشگر
	Alarm	Overload, Abnormal AC input, Low Battery, UPS Failure						هشدارها
	Protection	Low Battery, Overload, Short-Circuit, Over Temperature, Output Low Voltage, Output Over Voltage						حفاظت ها
	Noise (dB)	<65			<70			نویز صوتی
	Temperature	0~40°C						دمای کارکرد
	Humidity	95% Max (non condensed)						رطوبت محیط
	Dimension (L*W*H)mm	1100×810×1650	1195×870×1730		1565×925×1880			ابعاد (میلیمتر)
	Weight(Kg)	797	897	1120	1150	1592	1770	وزن (کیلوگرم)

مشخصات فنی یو پی اس لاین اینتراکتیو شبه سینوسی

Technical Specification of Line Interactive UPS

MODEL	SLT				مدل	
INPUT	Power (VA)	1500	۱۵۰۰	1500	2000	توان
	DC voltage	24 VDC	36 VDC	24 VDC	36 VDC	ولتاژ
	AC voltage	190 – 245 VAC				ولتاژ
	Frequency	50 Hz				فرکانس
OUTPUT	AC voltage	220-240±5%				ولتاژ
	Frequency	50 Hz				فرکانس
	Transfer time	2-4 ms				زمان انتقال
	Wave	Quasi Sine Wave				شکل موج
BATTERY	Type	Sealed lead acid				نوع
	Battery Internal	2 * 12V 7 AH	-	3 * 12V 7 AH		باتری داخل
	Battery External	-	۳ * 12V 7 AH	2 * 12V 7 AH	-	باتری خارج
	Charging Time	6 Hour				زمان شارژ
OTHERS	Weight	۱۲ Kg	11 kg	8 kg	17 Kg	وزن
	Dimension (L*W*H)	38*14*16 cm	38*14*16 cm	38*14*16 cm	42*17*22 cm	ابعاد
	Display	LED Display shows status of AC input ,inverter , Low battery , Overload				نمایشگر
	Alarm	Low battery , Abnormal AC input , UPS failure				هشدارها
	Noise (dB)	<45				نویز صوتی
	Temperature	0~40°C				دمای کارکرد

مشخصات فنی یو پی اس لاین اینتراکتیو شبه سینوسی آسانسوری

Technical Specification of Line Interactive UPS

MODEL		SLT				مدل
INPUT	Power (VA)	۶۰۰	۱۵۰۰	۲۰۰۰	۳۰۰۰	توان
	DC voltage	۱۲ VDC	۲۴ VDC	36 VDC	48 VDC	ولتاژ
	AC voltage	190 – 245 VAC				ولتاژ
	Frequency	50 Hz	50/60 Hz			فرکانس
OUTPUT	AC voltage	220-240±5%				ولتاژ
	Frequency	50±05 Hz	50/60+0.05 Hz			فرکانس
	Transfer time	2-4 ms				زمان انتقال
	Wave	Quasi Sine Wave				شکل موج
BATTERY	Type	lead acid	Sealed lead acid			نوع
	Battery Internal	1 * 12V 7 AH	۲ * 12V 7 AH	۳ * 12V 7 AH	۴ * 12V 7 AH	باتری داخل
	Charging Time	6 Hour				زمان شارژ
OTHERS	Weight	~ 10 Kg	12 Kg	17 Kg		وزن
	Dimension (L*W*H)	38*14*16 cm		42*17*22 cm		ابعاد
	Display	LED Display shows status of AC input ,inverter , Low battery , Overload				نمایشگر
	Alarm	Low battery , Abnormal AC input , UPS failure				هشدارها
	Noise (dB)	<45				نویز صوتی
	Temperature	0~40°C				دمای کارکرد
	Working Case	مخصوص آسانسور				مورد استفاده
Attention	دستگاه در حالت باتری بصورت اتوماتیک بعد از پنج دقیقه خاموش میشود				توجه	

مشخصات فنی یو پی اس لاین اینتراکتیو شبه سینوسی دوربینی

Technical Specification of Line Interactive UPS

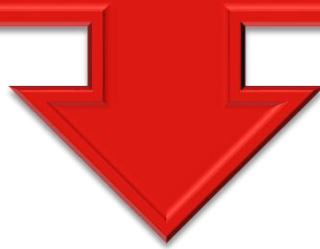
MODEL		SLT				مدل
INPUT	Power (VA)	1500	۱۵۰۰	1500	2000	توان
	DC voltage	24 VDC	36 VDC	24 VDC	36 VDC	ولتاژ
	AC voltage	190 – 245 VAC				ولتاژ
	Frequency	50 Hz				فرکانس
OUTPUT	AC voltage	220-240±5%				ولتاژ
	Frequency	50 Hz				فرکانس
	Transfer time	2-4 ms				زمان انتقال
	Wave	Quasi Sine Wave				شکل موج
BATTERY	Type	Sealed lead acid				نوع
	Battery Internal	2 * 12V 7 AH	-	3 * 12V 7 AH		باتری داخل
	Battery External	-	۳ * 12V 7 AH	2 * 12V 7 AH	-	باتری خارج
	Charging Time	6 Hour				زمان شارژ
OTHERS	Weight	۱۲ Kg	11 kg	8 kg	17 Kg	وزن
	Dimension (L*W*H)	38*14*16 cm	38*14*16 cm	38*14*16 cm	42*17*22 cm	ابعاد
	Display	LED Display shows status of AC input ,inverter , Low battery , Overload				نمایشگر
	Alarm	Low battery , Abnormal AC input , UPS failure				هشدارها
	Noise (dB)	<45				نویز صوتی
	Temperature	0~40°C				دمای کارکرد
	Working Case	مخصوص دوربین و مصارف مشابه				مورد استفاده



صنایع بهبود الکترونیک هیراد

مشخصات فنی

اینورترها



Technical Specification of single Phase Inverter (1~5 KVA)

مشخصات فنی اینورتر تک فاز (1~5 KVA)

MODEL		Inverter11 (1~5 KVA)					مدل		
INPUT	Capacity	1000	1400	2000	3000	4000	5000	توان	ورودی
	Phase	Single Phase					فاز		
	Voltage Rang	220 VAC					دامنه ولتاژ		
	Power Factor	>0.8 (under rated input voltage and full load)					ضریب توان		
	DC Voltage	24	48			ولتاژ DC			
OUTPUT	Voltage Range	220 VAC ±2%					دامنه ولتاژ	خروجی	
	Frequency Range	50±0.25 Hz (on battery)					دامنه فرکانس		
	Wave Form	Sin wave					شکل موج		
OTHERS	Noise	<60 dB					نویز	سایر	
	Efficiency (full load)	> 80%					راندمان		
	Overload Capacity	120 % (1 min), 150%(1s)					ظرفیت اضافه بار		
	Operating Ambient Temperature	0 °C ~ 40°C					دمای کارکرد		
	Operating Relative Ambient Humidity	0 – 95%					رطوبت		
	Transfer Time	2~4ms					مدت زمان انتقال		
		25	32			وزن			
	Dimension (L*W*H)mm	420*170*220	520*225*275			ابعاد			

Technical Specification of single phase Inverter (6~30 KVA)

مشخصات فنی اینورتر تکفاز (6~30 KVA)

MODEL		Inverter11 (6~30 KVA)	مدل
INPUT	Phase	Single Phase	فاز
	Voltage Rang	220 VAC	دامنه ولتاژ ورودی
	Power Factor	>0.8 (under rated input voltage and full load)	ضریب توان
	DC Voltage	110/220	ولتاژ DC
OUTPUT	Voltage Range	220 VAC ±2%	دامنه ولتاژ خروجی
	Frequency Range	50±0.25 Hz (on battery)	دامنه فرکانس
	Wave Form	Sin wave	شکل موج
	Voltage Total Harmonics Distortion	≤3% (linear load) ;≤5% (non-linear load)	هارمونیک
OTHERS	Noise	<60 dB	نویز
	Dynamic Load Output Voltage Transient (from 0 to 100% abrupt change)	± 10%	رگولاسیون دینامیک
	Efficiency (full load)	> 80%	راندمان
	Overload Capacity	125 % (1 min), 150%(1s)	ظرفیت اضافه بار
	Operating Ambient Temperature	-10 °C ~ 40 °C	دمای کارکرد
	Operating Relative Ambient Humidity	0 – 95%(non condensed)	رطوبت
	Transfer Time	0 ms	مدت زمان انتقال
	Dimension (L×W×H) mm	450×770×1000	ابعاد (میلیمتر)

Technical Specification of 3phase Inverter

مشخصات فنی اینورتر سه فاز

MODEL		INV33 (6~160 KVA)			مدل
INPUT	Capacity(KVA)	6-30	40-60	80-160	توان (کیلوولت آمپر)
	Phase	3 Phase + N + G			تعداد فاز
	Voltage Rang	380 VAC \pm 20%			دامنه ولتاژ ورودی
	Power Factor	>0.8 (under rated input voltage and full load)			ضریب توان
	DC Voltage	110/220 VDC	220 VDC	220 VDC	ولتاژ DC
OUTPUT	Voltage Range	380 VAC \pm 2%			دامنه ولتاژ خروجی
	Frequency Range	50 \pm 0.25 Hz (on battery)			دامنه فرکانس
	Wave Form	Sin wave			شکل موج
	Voltage Total Harmonics Distortion	\leq 3% (linear load) ; \leq 5% (non-linear load)			هارمونیک
	Power Factor	0.8			ضریب توان
	Frequency	50 \pm 2.5 Hz			فرکانس
OTHERS	Noise	<60 dB			نویز
	Dynamic Load Output Voltage Transient (from 0 to 100% abrupt change)	\pm 10%			رگولاسیون دینامیک
	Efficiency (full load)	> 80%			راندمان
	Overload Capacity	125 % (1 min), 150%(1S)			ظرفیت اضافه بار
	Operating Ambient Temperature	-10 °C ~ 40 °C			دمای کارکرد
	Operating Relative Ambient Humidity	0 – 95%, non condensed			رطوبت
	Transfer Time	0 ms			مدت زمان انتقال
	Dimension (L*W*H)mm	450x770x1000	490x990x1210	1070x900x1630	ابعاد میلیمتر



صنایع بهبود الکترونیک هیراد

مشخصات فنی

استبلازر ها



Technical Specification of single phase stabilizer

مشخصات فنی استبلايزر تکفاز

MODEL		HIRAD STB 11											مدل			
INPUT	Capacity	500 VA	1 KVA	1.5 KVA	2 KVA	3 KVA	5 KVA	8 KVA	10 KVA	15 KVA	20 KVA	30 KVA	ظرفیت	ورودی		
	Voltage Rang	140 ~260 VAC											بازه ولتاژ ورودی			
OUTPUT	Max Current (A)	2	4	6	9	13	22	36	45	68	90	136	حداکثر جریان خروجی آمپرا	خروجی		
	Voltage Range	110 & 220 VAC					220 VAC						بازه ولتاژ خروجی			
OTHERS	Dimensions (w*d*h)cm	26x15x19			33x33x13			43x34x15	54x29x18	30x25x45	54x29x18	30x25x45	41x33x65	53x43x102	ابعاد جسم stabilizer	سایر
	Weight (Kg)	4.5	6	7	11	14	21	27	32	29	34	57	62	126	وزن تقریبی	



Technical Specification of 3 phase stabilizer to 60KVA

مشخصات فنی استبلايزر سه فاز تا توان 60KVA

MODEL		ST/A 33 (10 KVA ~ 60 KVA)					مدل	
INPUT	Capacity	10 KVA	15 KVA	20 KVA	30 KVA	50 KVA	60 KVA	توان
	Voltage Rang	277~ 430 VAC					دامنه ولتاژ	
OUTPUT	Max Current (A)	3×15	3×22	3×30	3×45	3×75	3×90	حداکثر جریان (آمپر)
	Voltage Range	380 VAC					دامنه ولتاژ	
OTHERS	Dimension ^s (w*d*h) cm	35×33×73	43×38×78	51×43×91		65×43×95		ابعاد (سانتی متر)
	Weight (Kg)	48	75	109	116	215	231	وزن (کیلوگرم)



Technical Specification of 3phase Stabilizer (80~2000 KVA)

مشخصات فنی استبلايزر سه فاز (80~2000 KVA)

MODEL		ST/B 33 (80 KVA ~2000 KVA)										مدل		
INPUT	Capacity	80 KVA	100 KVA	150 KVA	200 KVA	250 KVA	300 KVA	500 KVA	800 KVA	1000 KVA	1500 KVA	2000 KVA	توان	ورودی
	Voltage Rang	300 ~ 460										دامنه ولتاژ		
OUTPUT	Max Current	3 x 121	3 x 151	3 x 227	3 x 303	3 x 378	3 x 454	3 x 757	3 x 1212	3 x 1515	3 x 2272	3 x 3030	حداکثر جریان	خروجی
	Voltage Range	380										دامنه ولتاژ		
OTHERS	Dimensions (w*d*h)m	78x40x122		93x45x142	98x52x152	118x56x162	138x60x172	158x72x186	108x90x186				ابعاد	سایر
	Weight (Kg)	250	280	470	530	728	890	1350	2180	2370	3670	5300	وزن	



صنایع بهبود الکترونیک هیراد

مشخصات فنی کانورترها



مشخصات فنی کانورٹر صنعتی

Technical Specification of Industrial Converter

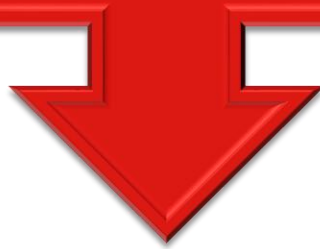
MODEL	CON 33	مدل	
INPUT	Voltage(VAC)	220/230V single phase- 380/400V phase±15% (other voltage; ask)	دامنه ولتاژ
	Frequency(Hz)	50Hz/60Hz/400Hz (±5%)	دامنه فرکانس
OUTPUT	Power	5KVA to 80 KVA 50Hz /60Hz /400Hz	توان
	voltage (VAC)	120/208V 60/400V 50/60Hz (other voltage ranges available)	دامنه ولتاژ
	Frequency(Hz)	50/60/400Hz	دامنه فرکانس
	Frequency stability	+0.2 Hz (free running)	پایداری فرکانس
	Efficiency	85% - 90%	راندمان
	protections	Short circuit protection, overload protection, output voltage out of tolerance protection, AC voltage low and high protection	حفاظت ها
	Output waveform	Sinusoidal (THD < 3% for linear load)	شکل موج خروجی
	Output power factor	0.7 (single phase) – 0.8 (three phase)	ضریب قدرت خروجی
OTHERS	Detailed monitoring by alphanumeric LCD panel 2 microprocessors 128 long event recording with RTC		سایر
	Separate battery supported clock and calendar		
	RS232 or DRY contact relays custom input voltage and frequency ranges		
	3 phase or single phase options		
	SNMP communication Optional		



صنایع بهبود الکترونیک هیراد

مشخصات فنی

شارژر های صنعتی



Technical Specification of Industrial Charger

مشخصات فنی شارژر صنعتی

MODEL		CH 33					مدل
Output Current (A)		50	100	150	200	300	جریان خروجی
INPUT	Power Factor	0.6 (optional 0.9)					ضریب توان
	Voltage	380 VAC Three Phase + Neutral					ولتاژ
	Voltage Tolerance	±15%					تولانس ولتاژ
	Protection	MCCB Suitable circuit breaker					حفاظت ها
	Frequency	50 Hz ± 5%					فرکانس
	Input Filter	Input RFI and EMI filter (Optional)					فیلترهای ورودی
OUTPUT	Nominal Output Voltage	24/48/110/220 VDC					ولتاژ خروجی نامی
	Voltage Tolerance	±1%					تولانس ولتاژ
	Battery Charging System	Automatic constant current / constant voltage control with microprocessor cards Programmable automatic BOOST charge-FLOAT charge control					سیستم شارژ باتری
	Circuit Supply System	Output voltage regulation and restriction for Battery charger and power supply circuits applications with "Silicon Drop(optional)					سیستم مدار تغذیه
	Efficiency (%100 Load)	85% ~ 90%					راندمان
	Crest Factor	3:1					نسبت پیک جریان به جریان موثر
	Over Load	0%-100% Load operates continuously / 125% Load electronic current limiting					ظرفیت اضافه بار
	Protection	Electronic warning and protection for; high output voltage, low output voltage, over temperature and over load					حفاظت ها
	LCD Display	Input Voltage, Output Voltage, output current, battery current, boost charge, float charge, boost charge time and set values for LVD can be seen on LCD display. Additionally; written warnings for over current, over temperature, input failure, output failure and general failure (failure record optionally)					نمایشگر
	Battery Type	Nickel-Cadmium (Ni-Cd) , Lead Acid, Dry Type					نوع باتری
Connection	Suitable terminals for input. Output, battery and alert contact					ترمینال خروجی	
OTHERS	Operating Temperature	-10°C ~ +40°C (optional cooling units on request)					دمای کارکرد
	Altitude	<3000 m					ارتفاع کارکرد
	Humidity	90% non condensed					رطوبت
	Acoustic Noise	<50 db					نویز صوتی
Options	Silicon Dropper	Output voltage regulation and restriction					مدار تنظیم ولتاژ بار
	LDV Unit	Automatic low voltage disconnect units to protect the batteries					مدار قطع باتری
	RPDD Unit	Reverse polarity protection					مدار حفاظت معکوس
	Automation Unit	Dry contacts for all kind of warnings					رله های سیگنال



صنایع بهبود الکترونیک هیراد

مشخصات فنی

کابینت باتری



Technical Specification of battery cabinet

مشخصات فنی کابینت باتری

BATTERY CABINET

		Length	Width	Height	ارتفاع	عرض	طول		
Internal Dimensions	1 Floor	530	380	280	280	380	530	۱ طبقه	ابعاد داخلی
	2 Floor	510	380	560	560	380	510	۲ طبقه	
	3 Floor	510	380	840	840	380	510	۳ طبقه	
	4 Floor	510	380	1120	1120	380	510	۴ طبقه	
External Dimensions	1 Floor	550	430	350	350	430	550	۱ طبقه	ابعاد بیرونی
	2 Floor	570	420	720	720	420	570	۲ طبقه	
	3 Floor	570	420	970	970	420	570	۳ طبقه	
	4 Floor	570	420	1330	1330	420	570	۴ طبقه	



صنایع بهبود الکترونیک هیراد

مشخصات فنی

محصولات خاص



Technical Specification of Single Phase VVVF Inverter

مشخصات فنی اینورتر تکفاز VVVF

	MODEL	3VF 11	مدل	
INPUT	Input Voltage	74 VDC	برق ورودی نرمال اینورتر	ورودی
	Input Voltage Range	60-90 VDC	بازه ولتاژی برق ورودی عملکرد اینورتر	
OUTPUT	Output Voltage	125 VAC	ولتاژ ثابت برق خروجی	خروجی
	Nominal Power	یک کیلو وات	توان اسمی خروجی اینورتر	
	Output Voltage After Voltage Drop	115 VAC	ولتاژ برق قابل مصرف در سیستم پس از افت ولتاژ	
PROTECTION	محافظت Over Voltage و Under Voltage برق ورودی و قابلیت Reset شدن خودکار سیستم			محافظت
	محافظت و کنترل ولتاژ خروجی سیستم و قابلیت Reset شدن خودکار سیستم برای رفع نقیصه			
	محافظت و کنترل جریان خروجی سیستم و قابلیت Reset شدن خودکار سیستم در زمان اتصال کوتاه مدار مصرف کننده برق اینورتر و رفع نقیصه			
	محافظت دمایی			
OTHERS	Setting Up Current	18A	جریان راه اندازی که اینورتر قادر به تامین لحظه ای آن باشد	سایر
		5.8A	جریان اسمی و نرمال قابل تامین توسط اینورتر	
	Temperature	65°C	دمای محیط عملکرد اینورتر	
	Humidity	90%	رطوبت محیط عملکرد اینورتر	
	Vibration	دائم در حال ارتعاش و لرزش	ارتعاشات محیط عملکرد اینورتر	

Technical Specification of Three Phase VVVF Inverter

مشخصات فنی اینورتر سه فاز VVVF

	MODEL	3VF 33	مدل
INPUT	Input Voltage	74 VDC	برق ورودی نرمال اینورتر
	Input Voltage Range	60-90 VDC	بازه ولتاژی برق ورودی عملکرد اینورتر
OUTPUT	Output Voltage	Three phase - 55 VAC	ولتاژ ثابت برق خروجی
	Nominal Power	4 KVA	توان اسمی خروجی اینورتر
PROTECTION	محافظت Over Voltage و Under Voltage برق ورودی و قابلیت Reset شدن خودکار سیستم		
	محافظت و کنترل ولتاژ خروجی سیستم و قابلیت Reset شدن خودکار سیستم برای رفع نقیصه		
	محافظت و کنترل جریان خروجی سیستم و قابلیت Reset شدن خودکار سیستم در زمان اتصال کوتاه مدار مصرف کننده برق اینورتر و رفع نقیصه		
OTHERS	Setting Up Current	150A	جریان راه اندازی که اینورتر قادر به تامین لحظه ای آن باشد
		45A	جریان اسمی و نرمال قابل تامین توسط اینورتر
	Temperature	65°C	دمای محیط عملکرد اینورتر
	Humidity	90%	رطوبت محیط عملکرد اینورتر
	Vibration	دائم در حال ارتعاش و لرزش	ارتعاشات محیط عملکرد اینورتر

Technical Specification of Online UPS (50~400 HZ)

مشخصات فنی یو پی اس آنلاین تکفاز با بازه فرکانس ۴۰۰ ~ ۵۰ هرتز

MODEL	RAS/F 31		مدل
INPUT	Voltage(VAC)	208±15%	دامنه ولتاژ
	Frequency(Hz)	50~400HZ	دامنه فرکانس
	Phase	Three phase , Three Wires	فاز
OUTPUT	Power	10000VA	توان
	Phase	Single phase	فاز
	voltage (VAC)	220/230/240±2%	دامنه ولتاژ
	Frequency	50/60±0.05 Hz	دامنه فرکانس
	Wave Form	Pure Sine Wave, THD<3%(Linear Load)	شکل موج
	Transfer time	0	زمان انتقال
	Overload	125%Load for 60 Seconds , 150% Load for 1 Second	اضافه بار
BATTERY	Voltage	192 VDC	ولتاژ
	Battery Type	Sealed lead acid battery	نوع باتری
OTHERS	Communication Port	RS232	درگاه ارتباطی
	Display	LCD Displays Input Voltage, Output Voltage ,Load Capacity, Battery Voltage ,Etc.LED indicates running status	نمایشگر
	Alarm	Overload, Abnormal AC input, Low Battery	هشدارها
	Protection	Low Battery, Overload, Short-Circuit, Over Temperature, Output Low Voltage, Output Over Voltage	حفاظت ها
	Noise (dB)	<45	نویز صوتی
	Temperature	-10~50°C	دمای کارکرد
	Humidity	0~95% (Condensed)	رطوبت محیط
	Dimension (L*W*H)	67*41*13.5	ابعاد (میلیمتر)
	Weight(kg)	50	وزن (کیلوگرم)