

# PLA SB

TRIFASE 10-60KVA

**GRUPPI STATICI DI CONTINUITA'  
ON LINE DOPPIA CONVERSIONE  
PER INSTALLAZIONE IN QUADRI ELETTRICI  
FINO A IP54  
SPECIFICA TECNICA**



Modello speciale di sistema on-line a doppia conversione con alta efficienza e tensione di ingresso / uscita trifase.

La serie è ad alte prestazioni e ad alta efficienza con PF 0,9 e PF 1.

PLA-SB utilizza la tecnologia modulare di potenza e funziona in modalità ridondante N + x.

Questo modello può essere utilizzato in QUADRI ELETTRICI ANCHE IP54 PER applicazioni industriali come applicazioni farmaceutiche, alimentari e liquidi, linee di produzione auto, impianti di trattamento delle acque reflue, tecnologia a fascio di elettroni, produzione di acciaio, miniere e tunneling e per tutte le applicazioni ad alta temperatura, alta umidità e polvere, in armadio speciale / acciaio inossidabile IP54 con aria condizionata.

#### **CARATTERISTICHE PRINCIPALI**

- Doppia conversione in linea
- Il tempo di trasferimento dell'uscita è 0ms
- Tecnologia PFC
- Controllo digitale completo (DSP)
- Fattore di potenza in uscita: 0.9 o 1.0
- Armonica corrente d'ingresso: <3%
- Supporta la modalità operativa economica (ECO)
- Gruppo di batterie di ottimizzazione, la quantità di batteria
- Ampia gamma di tensioni di ingresso: 208 ~ 478Vac
- Ampia gamma di frequenza di ingresso: 40 ~ 70Hz
- Avvio a freddo
- Porta di comunicazione: USB, RS232, RS485, porta parallela, contatto pulito
- Opzioni: scheda SNMP / scheda relè e MODBUS
- Doppio display LCD / LED
- Gestione intelligente della carica delle batterie
- Funzione EPO
- Gruppo batteria comune
- L'uscita può soddisfare il 100% di carico sbilanciato
- Contatto di arresto inverter



dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

**K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 - 42014 Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369**

R.E.A. di RE n. 286968 - C.S. € 10.000,00 - N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369

Tel +39-0536261380 - e-mail: info@kfactor.it - http://www.kfactor.it

MODELLO		SWITCHBOARD 10	SWITCHBOARD 15	SWITCHBOARD 20	SWITCHBOARD 30	SWITCHBOARD 40	
Ingresso	Potenza	10KVA 9KW	15KVA 13,5KW	20KVA 18KW	30KVA 27KW	40KVA 36KW	
	Fasi	3 Fasi 4 Cavi e Messa a terra					
	Tensione Nominale	380/400/415Vac					
	Intervallo Tensione	208~478Vac					
	Intervallo Frequenza	45-55Hz a 50Hz / 56-66Hz a 60Hz (auto rilevazione)					
	Fattore di potenza	≥0.99					
	Corrente THDi	≤2%(100% carico non lineare)					
	Intervallo di tensione Bypass	Tensione max.: 220Vac:+25% (opzionale +5%,+10%,+15%) 230Vac:+20% (opzionale +10%,+15%) 240Vac:+15% (opzionale +10%)  Tensione min.: -45% (opzionale -20%, -30%)  Intervallo di protezione frequenza: ±10%					
	Ingresso Gruppo elettrogeno	Supportata					
Uscita	Fasi	3 Fasi 4 Cavi e Messa a terra					
	Tensione Nominale	380/400/415Vac					
	Fattore di potenza	0.9					
	Regolazione Tensione	±1%					
	Frequenza	Con rete	±1%、±2%、±4%、±5%、±10% della frequenza nominale (opzionale)				
		In modalità batteria	(50/60±0.1%) Hz				
	Fattore di cresta	3:1					
THD	≤1% con carico lineare ≤3% con carico non lineare						
Efficienza (in modalità normale)		≥96,5%	≥97,5%				
Batteria	Tensione	UPS standard: ±120Vdc (10+10) 12V 7/9AH UPS a lunga autonomia ±96V/±108V/±120Vdc (16/18/20 pz. Opzionale)				UPS standard: ±240Vdc (20+20) 12V 7/9AH UPS a lunga autonomia: ±192/±204/±216 /±228/±240Vdc (32/34/36/38/40 pz opzionale)	
	Corrente di ricarica(A)	La corrente di ricarica viene impostata automaticamente in base alla capacità, q.tà e dinamica delle batterie inserite UPS standard (20pcs): 1,35A UPS standard (2X20pcs): 2,7A UPS standard (3X20pcs): 4,5° UPS a lunga autonomia: max 10A					
	Test di batteria	Impostato di Default per eseguire il test ogni 30gg					
Tempo di Trasferimento		da rete a batteria: 0ms da rete a bypass: 0ms					

dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

**K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 – 42014 Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369**

R.E.A. di RE n. 286968 – C.S. € 10.000,00 – N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369

Tel +39-0536261380 – e-mail: info@kfactor.it - http://www.kfactor.it

MODELLO			PLA10SB	PLA15SB	PLA20SB	PLA30SB	PLA40SB
Protezione	Sovraccarico	Modalità normale	Carico ≤110%: Durata 60min, ≤125%: durata 10min, ≤150%: durata 1min, ≥150% passa immediatamente sul bypass				
		Modalità Batteria	Carico ≤110%: durata 10min, ≤125%: durata 1min, ≤150%: durata 10s, ≥150% spegne immediatamente l'UPS				
		Modalità bypass	Interruttore 20A	Interruttore 32A	Interruttore 40A	Interruttore 63A	Interruttore 80A
			125% in funzionamento 150% a 25°C >=240min				
	Cortocircuito		Coinvolge l'intero UPS				
	Surriscaldamento		Modalità normale: Passa al Bypass, Modalità batteria: Spegne immediatamente l'UPS				
	Batteria Scarica		Allarme e Spegnimento UPS				
	Autodiagnosi		All'accensione UPS e via comando Software				
	EPO (opzionale)		Spegne immediatamente l'UPS				
	Batteria		Gestione avanzata batteria				
Soppressione rumore		Conforme alla EN62040-2					
Allarmi	Sonori e Visivi		Mancanza rete, batteria scarica, sovraccarico, guasto UPS				
Display	Stato LED e LCD		Modalità linea, Modalità Bypass, Batteria Scarica, Batteria bassa, Sovraccarico e Guasto UPS				
	Visualizzati sullo schermo LCD		Tensione Ingresso, Frequenza Ingresso, Tensione Uscita, Frequenza Uscita, Percentuale Carico, Tensione Batteria e Temperature Interna ecc.				
Interfaccia di Comunicazione			USB, RS485, Parallelo (opzionale), contatti puliti, Slot Intelligente, Scheda SNMP (opzionale), Scheda relè (opzionale)				
Ambiente	Temperatura di funzionamento		0°C ~ 40°C				
	Temperatura di stoccaggio		-25°C ~ 55°C				
	Umidità		0 ~ 95% non condensante				
	Altitudine		< 1500m. Quando >1500m si riduce la potenza nominale				
	Rumorosità		< 55dB				< 58dB
Altro	Dimensioni Gruppo (LxPxH)		470x283x705 520x283x705 (compreso supporti di fissaggio)				
	Peso (Kg) senza batterie		47	53	54	60	62
	Unità		1				
Conforme alle norme			IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2, IEC/EN 62040-3, EN60950-1, IEC/EN 50171				
Funzione Convertitore di Frequenza			SI				

dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

**K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 - 42014 Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369**

R.E.A. di RE n. 286968 - C.S. € 10.000,00 - N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369

Tel +39-0536261380 - e-mail: info@kfactor.it - http://www.kfactor.it

MODELLO		PLA60SB
Potenza (VA/Watts)	60K / 54K	
INGRESSO		
Tensione nominale	380/400/415Vac (3F+N+G)	
Intervallo di Tensione	138~485Vac	
Intervallo di Frequenza	40Hz-70Hz	
Fattore di potenza	≥0.99	
Distorsione armonica (THDi)	≤3%(100% carico non lineare)	
Intervallo di tensione Bypass	Tensione max.:	220Vac:+25% (opzionale +10%,+15%,+20% ) 230Vac:+20% (opzionale +10%,+15% ) 240Vac:+15% (opzionale +10% )
	Tensione min.:	-45% (opzionale -20%,-30%)
Intervallo di protezione frequenza:	±10%	
Ingresso Gruppo elettrogeno	Supportata	
USCITA		
Tensione di uscita	380/400/415Vac (3F+N+G)	
Regolazione Tensione	±1%	
Fattore di potenza	0.9	
Output frequency	1. On line: Sincronizzata con l'ingresso, quando la frequenza in ingresso è > ±10% (±1%, ±2%, ±4%, ±5% - opzionale) 2. Batteria: 50/60*(1±0.02%)Hz	
Fattore di cresta	3:1	
Distorsione armonica (THD)	≤2% con carico lineare ≤4% con carico non lineare	
Efficienza	95.5%	
BATTERIE		
Tensione	±180V/±192V/±204V/±216V/±228V/±240/±252/±264/±276/±288/±300Vdc (30/32/34/36/38/40/42/44/46/48/50pcs opzionale) 360Vdc~600Vdc (30~50 pcs) 36 pcs definito, 36~50pz PF uscita 1; 32~34pz PF uscita 0.9; 30pz PF uscita 0.8)	
Corrente di ricarica(A)	La corrente di ricarica viene impostata automaticamente in base alla capacità, q.tà e dinamica delle batterie inserite Max 20A	
CARATTERISTICHE		
Tempo di trasferimento	da rete a batteria: 0ms da rete a bypass: 0ms	
Sovraccarico	Inverter	Carico ≤110%: 60min, ≤125%: 10min, ≤150%: 1min
	Bypass	125% attivo 150% 25°C ≥240min
Allarmi	Mancanza rete, batteria scarica, sovraccarico, guasto UPS, guasto ventola ecc.	
Backfeed	Supportato	
Protezioni	cortocircuito, sovraccarico, sovratemperatura, batteria bassa	
Interfaccia di comunicazione	USB,RS232, RS485, Porta Parallelo, Porta REPO, Porta LBS, Porta Backfeed, Intelligent slot, Scheda SNMP (opzionale), Scheda Relay (opzionale)	

dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

**K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 - 42014 Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369**

R.E.A. di RE n. 286968 - C.S. € 10.000,00 - N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369

Tel +39-0536261380 - e-mail: info@kfactor.it - http://www.kfactor.it

<b>AMBIENTE</b>	
Temperatura di funzionamento	0°C~40°C
Temperatura di immagazzinamento	-25°C~55°C (senza batterie)
Umidità	0~95% non condensante
Altitudine	< 1500m. Quando >1500m si riduce la potenza nominale
Rumorosità	< 60dB
<b>PESO E DIMENSIONI</b>	
Dimensioni P×L×H (mm)	281x490x855 281x540x855 (compreso supporti di fissaggio)
Peso netto (kg)	73
<b>NORMATIVE</b>	
Safety	IEC/EN62040-1, IEC/EN62040-2, IEC/EN62040-3, IEC/EN60950-1, IEC/EN50171, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-8
EMC	

dimensioni e pesi sono solo indicativi e possono essere variati in qualsiasi momento senza alcun preavviso

**K-FACTOR SRL unipersonale - Via Giotto 9 – 42014 Castellarano (RE) Italy - C.F. e P.IVA (VAT#) IT 02422010369**

R.E.A. di RE n. 286968 – C.S. € 10.000,00 – N. Iscrizione Reg. Imprese di RE: 02422010369

Tel +39-0536261380 – e-mail: info@kfactor.it - <http://www.kfactor.it>