



Sitecom SAS
di Abagnale Alfonso



LIBRA^{pro}

online **UPS**

10-100 kVA Trifase / Monofase
10-800 kVA Trifase / Trifase

SAMSUNG

- LOCAL AREA NETWORKS (LAN)
- SERVER
- DATA CENTER
- INTERNET CENTER (ISP/ASP/POP)
- PLC INDUSTRIALI
- DISPOSITIVI D'EMERGENZA (STATI, ALLARMI)
- DISPOSITIVI ELETTROMEDICALI
- DISPOSITIVI PER TELECOMUNICAZIONI
- APPLICAZIONI INDUSTRIALI

LIBRA^{PRO}

La Serie **Libra Pro** include una gamma di potenze da 10 a 100kVA trifase/monofase e da 10 a 800kVA trifase/trifase, utilizzando la tecnologia a doppia conversione On-Line (VFI) con trasformatore di isolamento in uscita dell'inverter. Il carico è alimentato continuamente dall'inverter con una tensione filtrata, stabilizzata e perfettamente sinusoidale.

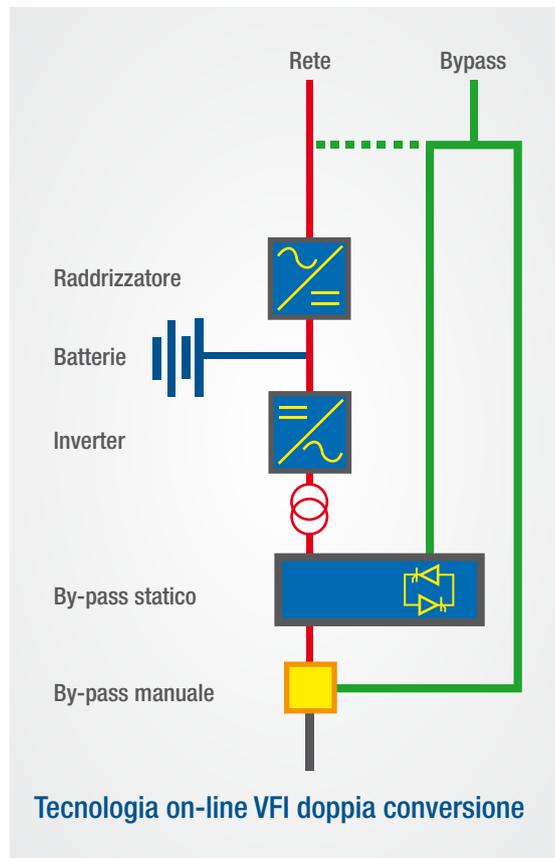
I filtri dell'uscita e dell'ingresso aumentano considerevolmente l'immunità del carico alle alterazioni ed ai disturbi tipici della rete elettrica.

Il modello **Libra Pro standard** utilizza un raddrizzatore con SCR a 6 impulsi fino a 200kVA; la versione a 12 impulsi è disponibile per limitare la distorsione della corrente di ingresso.

La Serie **Libra Pro IGBT** è progettata come soluzione a basso impatto sulla linea, dotata di raddrizzatore PFC a tecnologia IGBT, disponibile per taglie da 100 a 500kVA.

Il **Libra Pro** assicura la protezione massima per i carichi critici, le applicazioni di sicurezza (elettromedicali) e quelle industriali grazie all'affidabilità del progetto meccanico ed elettrico.

- trasformatore di isolamento sull'inverter
- elevata corrente di cortocircuito
- assorbimento sinusoidale (THDi% minore del 3% per la versione a IGBT)



Principali caratteristiche

- Uscita sinusoidale filtrata, stabilizzata e regolata (doppia conversione on-line con tecnologia VFI secondo le specifiche EN50091-3 con i filtri per soppressione di perturbazione atmosferica)
- Alta affidabilità: tecnologia IGBT, controllo completo a mezzo microprocessore, by-pass manuale e passaggio da rete a batteria senza interruzioni; corrente estremamente alta di cortocircuito che assicura la compatibilità con le applicazioni più difficili (illuminazione, azionamenti e processi industriali), con trasformatore di isolamento in uscita dell'inverter
- Effetto minimo sulla linea di alimentazione: la distorsione di corrente in ingresso è minore del 3% per la gamma da 100-500kVA. Questa è una caratteristica molto importante per varie ragioni. Limita i problemi di risonanza a monte, riduce i disturbi verso carichi critici, permette, in fase di progettazione, un più economico dimensionamento degli apparati a monte quali trasformatori di isolamento, gruppi elettrogeni e cavi di alimentazione.
- Sistema diagnostico ad alto livello: registro degli eventi, stati, misure ed allarmi, accessibile dal LCD incorporato in diverse lingue
- Potenza selezionabile che permette di limitare la corrente di ingresso
- Massima affidabilità e disponibilità di potenza (parallelo fino a 8 unità)
- EPO (Emergency Power Off) permette l'arresto dell'UPS per mezzo del pulsante di emergenza remoto
- Accesso frontale
- Sistema di carica intelligente per batterie VRLA, Ni-Cd, vaso aperto
- Protezione contro il ritorno di energia

LIBRA^{PRO}

SPECIFICHE TECNICHE								
Modello	LB010MP ^(B)	LB015MP ^(B)	LB020MP ^(B)	LB030MP	LB040MP	LB060MP	LB080MP	LB100MP
Potenza (kVA)	10	15	20	30	40	60	80	100
Rendimento	> 93% in AC/AC; fino al 98% in Smart Active Mode							
Dimensioni (mm) LxDxH	555x740x1400					800x740x1400		800x800 x1900
Peso (kg) (senza batterie)	200	220	230	290	340	440	520	650
Colore	grigio chiaro RAL 7035 (o RAL 7016 su richiesta)							
Protezione	IP20							
Rumorosità (dB a 1m)	54		62				63	
INGRESSO								
Tensione nominale	380-400-415Vac trifase							
Tolleranza di tensione	300 ÷ 480 Vac							
Frequenza	45 ÷ 65 Hz							
Avviamento progressivo	0 ÷ 100% in 30sec. (selezionabile)							
Tolleranza di frequenza	± 2% (selezionabile dal 1% al 5%)							
Dotazioni standard	Protezione contro il ritorno di energia ed ingresso separato							
USCITA								
Potenza (kVA)	10	15	20	30	40	60	80	100
Potenza attiva (kW)	9	13,5	18	27	36	54	72	90
Tensione nominale	220-230-240Vac monofase							
Stabilità statica di tensione	± 1%							
Stabilità dinamica	± 5% in 10msec							
Distorsione di tensione	< 1% su carico lineare / < 3% su carico non lineare							
Fattore di cresta	3:1							
Stabilità di frequenza da batteria	0.05%							
Frequenza	50 - 60 Hz (selezionabile)							
Protezione al sovraccarico	110% per 60min.; 125% per 10min.; 150% per 1min.							
BATTERIE								
Tipo	VRLA al piombo / Ni-Cd / Vaso aperto							
Ripple	< 1%							
Compensazione di temp.	-500mV x °C							
Corrente tipica di carica	0,2 x C10							
Numero celle per batterie Pb	192							198
COMUNICAZIONI								
Standard	Doppia RS232 con software di monitoraggio; Contatti puliti; 2 intellislots per interfaccia di comunicazione							
Comandi remoti	EPO e INV. OFF							
Opzioni	scheda SNMP; JBUS/ModBUS (porta RS485); ProfiBUS; Multilicenza							
AMBIENTE DI LAVORO								
Temperatura operativa	0 ÷ 40 °C							
Umidità relativa massima	< 95% (non condensata)							
EMC	Direttive europee LV 2006/95/EC - 2004/108/EC - Sicurezza IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2; Prestazioni IEC EN 62040-3; Classificazione secondo IEC 62040-3 (VFI-SS-111)							

^(B) Disponibili inoltre con batterie interne.

note: Specifiche e dati degli UPS possono subire variazioni senza preavviso.

LIBRA^{PRO}

SPECIFICHE TECNICHE							
Modello	LB010TP ^(B)	LB015TP ^(B)	LB020TP ^(B)	LB030TP	LB040TP	LB060TP	LB080TP
Potenza (kVA)	10	15	20	30	40	60	80
Rendimento	> 93% in AC/AC; fino al 98% in Smart Active Mode						
Dimensioni (mm) LxDxH	555x740x1400					800x740x1400	
Peso (kg) (senza batterie)	210	220	230	280	330	450	600
Colore	grigio chiaro RAL 7035 (o RAL 7016 su richiesta)						
Protezione	IP20						
Rumorosità (dB a 1m)	54		60		62		
INGRESSO							
Tensione	380-400-415Vac trifase						
Tolleranza di tensione	300 ÷ 480 Vac						
Frequenza	45 ÷ 65 Hz						
Avviamento progressivo	0 ÷ 100% in 30sec. (selezionabile)						
Tolleranza di frequenza	± 2% (selezionabile dal 1% al 5%)						
Dotazioni standard	Protezione contro il ritorno di energia ed ingresso separato						
USCITA							
Potenza (kVA)	10	15	20	30	40	60	80
Potenza attiva (kW)	9	13,5	18	27	36	54	72
Tensione nominale	380-400-415Vac trifase						
Stabilità statica di tensione	± 1%						
Stabilità dinamica	± 5% in 10msec						
Distorsione di tensione	< 1% su carico lineare / < 3% su carico non lineare						
Fattore di cresta	3:1						
Stabilità di frequenza da batteria	0.05%						
Frequenza	50 - 60 Hz (selezionabile)						
Protezione al sovraccarico	110% per 60min.; 125% per 10min.; 150% per 1min.						
BATTERIE							
Tipo	VRLA al piombo / Ni-Cd / Vaso aperto						
Ripple	< 1%						
Compensazione di temp.	-500mV x °C						
Corrente tipica di carica	0,2 x C10						
Numero celle per batterie Pb	192						
COMUNICAZIONI							
Standard	Doppia RS232 con software di monitoraggio; Contatti puliti; 2 intellislots per interfaccia di comunicazione						
Comandi remoti	EPO e INV. OFF						
Opzioni	scheda SNMP; JBUS/ModBUS (porta RS485); ProfiBUS; Multilicenza						
AMBIENTE DI LAVORO							
Temperatura operativa	0 ÷ 40 °C						
Umidità relativa massima	< 95% (non condensata)						
EMC	Direttive europee LV 2006/95/EC - 2004/108/EC - Sicurezza IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2; Prestazioni IEC EN 62040-3; Classificazione secondo IEC 62040-3 (VFI-SS-111)						

^(B) Disponibili inoltre con batterie interne.

note: Specifiche e dati degli UPS possono subire variazioni senza preavviso.

LIBRA^{PRO}

SPECIFICHE TECNICHE								
Modello	LB100GBT	LB120IGBT	LB160IGBT	LB200IGBT	LB250IGBT	LB300IGBT	LB400IGBT	LB500IGBT
Potenza (kVA)	100	120	160	200	250	300	400	500
Rendimento	> 93% in AC/AC; fino al 98,5% in Smart Active Mode							
Dimensioni (mm) LxDxH	800x850x1900		1000x850x1900			1500x1000x1900		2100x 1000x 1900
Peso (kg) (senza batterie)	660	700	800	910	1000	1400	1700	2100
Colore	grigio chiaro RAL 7035							
Protezione	IP20							
Rumorosità (dB a 1m)	63 ÷ 68				70 ÷ 72			
INGRESSO								
Tensione nominale	380-400-415Vac trifase							
Tolleranza di tensione	300 ÷ 480 Vac							
Frequenza	45 ÷ 65 Hz							
Fattore di potenza	> 0,99							
Distorsione di corrente	< 3% THDi%							
Avviamento progressivo	0 ÷ 100% in 30sec. (selezionabile)							
Tolleranza di frequenza	± 2% (selezionabile dal 1% al 5%)							
Dotazioni standard	Protezione contro il ritorno di energia ed ingresso separato							
USCITA								
Potenza (kVA)	100	120	160	200	250	300	400	500
Potenza attiva (kW)	80	96	128	160	200	270	360	450
Tensione nominale (V)	380-400-415Vac trifase							
Stabilità statica di tensione	± 1%							
Stabilità dinamica	± 5% in 10msec							
Distorsione di tensione	< 1% su carico lineare / < 3% su carico non lineare							
Fattore di cresta	3:1							
Stabilità di frequenza da batteria	0.05%							
Frequenza	50 - 60 Hz (selezionabile)							
Protezione al sovraccarico	110% per 60min.; 125% per 10min.; 150% per 1min.							
BATTERIE								
Tipo	VRLA al piombo / Ni-Cd / Vaso aperto							
Ripple	< 1%							
Compensazione di temp.	-500mV x °C							
Corrente tipica di carica	0,2 x C10							
Numero celle per batterie Pb	240							
COMUNICAZIONI								
Standard	Doppia RS232 con software di monitoraggio; Contatti puliti; 2 intellislots per interfaccia di comunicazione							
Comandi remoti	EPO e INV. OFF							
Opzioni	scheda SNMP; JBUS/ModBUS (porta RS485); ProfIBUS; Multilicenza							
AMBIENTE DI LAVORO								
Temperatura operativa	0 ÷ 40 °C							
Umidità relativa massima	< 95% (non condensata)							
EMC	Direttive europee LV 2006/95/EC - 2004/108/EC - Sicurezza IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2; Prestazioni IEC EN 62040-3; Classificazione secondo IEC 62040-3 (VFI-SS-111)							

note: Specifiche e dati degli UPS possono subire variazioni senza preavviso.

LIBRA^{PRO}

SPECIFICHE TECNICHE						
Modello	LB100TP	LB120TP	LB160TP	LB200TP	LB600P12	LB800P12
Potenza (kVA)	100	120	160	200	600	800
Rendimento	> 93% in AC/AC; fino al 98% in Smart Active Mode					
Dimensioni (mm) LxDxH	800x800 x1900	800x800 x1900	800x800 x1900	800x800 x1900	3200x 980x1900	4400x1000 x1900
Peso (kg) (senza batterie)	640	650	770	810	4000	5300
Colore	grigio chiaro RAL 7035 (o RAL 7016 su richiesta)					
Protezione	IP20					
Rumorosità (dB a 1m)	63 ÷ 68			74 ÷ 77		
INGRESSO						
Tipo di raddrizzatore	6 Pulse	6 Pulse	6 Pulse	6 Pulse	12 Pulse	12 Pulse
Tensione nominale	380-400-415Vac trifase					
Tolleranza di tensione	300 ÷ 480 Vac			320 ÷ 480 Vac		
Frequenza	45 ÷ 65 Hz					
Avviamento progressivo	0 ÷ 100% in 30sec. (selezionabile)					
Tolleranza di frequenza	± 2% (selezionabile dal 1% al 5%)					
Dotazioni standard	Protezione contro il ritorno di energia ed ingresso separato					
USCITA						
Potenza (kVA)	100	120	160	200	600	800
Potenza attiva (kW)	90	108	144	180	480	640
Tensione nominale (V)	380-400-415Vac trifase					
Stabilità statica di tensione	± 1%					
Stabilità dinamica	± 5% in 10msec					
Distorsione di tensione	< 1% su carico lineare / < 3% su carico non lineare					
Fattore di cresta	3:1					
Stabilità di frequenza da batteria	0.05%					
Frequenza	50 - 60 Hz (selezionabile)					
Protezione al sovraccarico	110% per 60min.; 125% per 10min.; 150% per 1min.					
BATTERIE						
Tipo	VRLA al piombo / Ni-Cd / Vaso aperto					
Ripple	< 1%					
Compensazione di temp.	-500mV x °C					
Corrente tipica di carica	0,2 x C10					
Numero celle per batterie Pb	198			240		
COMUNICAZIONI						
Standard	Doppia RS232 con software di monitoraggio; Contatti puliti; 2 intellislots per interfaccia di comunicazione					
Comandi remoti	EPO and INV. OFF					
Opzioni	scheda SNMP; JBUS/ModBUS (porta RS485); ProfiBUS; Multilicenza					
AMBIENTE DI LAVORO						
Room Temperature	0 ÷ 40 °C					
Humidity	< 95% (non condensata)					
Compliance	Direttive europee LV 2006/95/EC - 2004/108/EC - Sicurezza IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2; Prestazioni IEC EN 62040-3; Classificazione secondo IEC 62040-3 (VFI-SS-111)					

note: Specifiche e dati degli UPS possono subire variazioni senza preavviso.