

SPECIFICA TECNICA "GALILEO"

1000-2000-3000VA

*Tower **Rack Tower

INFORMAZIONI GENERALI

BORRI GALILEO UPS			T *	T *	T *	RT **	RT **	RT **
POTENZA NOMINALE		VA	1000	2000	3000	1000	2000	3000
Tipo UPS			ON LINE - Technology					
Potenza attiva nominale		W	900	1800	2700	900	1800	2700
Efficienza	Funzionamento da rete	%	90					
	Funzionamento da batteria		85					
	Funzionamento Eco Mode		96					
Temperatura di funzionamento		°C	0 ÷ 40					
Umidità relativa		%	0-90					
Altitudine		m	< 1000 (sul livello del mare)					
Rumore a 1m		dBA	<50					
Grado di protezione			IP 20					
Marcatura			CE					
Sicurezza			IEC EN 62040-1					
EMC			IEC EN 62040-2					
Dimensioni		mm	L=144 P=367 H=236	L=151 P=444 H=322	L=189 P=444 H=322	L=440 P=390 H=88	L=440 P=475 H=88	L=440 P=600 H=88
Peso		kg	11,2	18,8	24,9	12	17	26,5
Qualità			"ISO 9001:2008" - "ISO 14001:2004" – "BS OHSAS 18001:2007"					
Pannello frontale			Display LCD, LED di segnalazione, tasti funzione					
Comunicazioni			Standard: USB, EPO, RS232 Opzionali: scheda contatti relè, scheda SNMP supplementare					

INGRESSO UPS

BORRI GALILEO UPS		T *	T *	T *	RT **	RT **	RT **
POTENZA NOMINALE	VA	1000	2000	3000	1000	2000	3000
Ingresso		Monofase					
Tensione nominale	Vac	230					
Range tensione	Vac	210÷240 (fattore di potenza in uscita 0,9)			210÷265 (fattore di potenza in uscita 0,9)		
		185÷260 (fattore di potenza in uscita 0,8)			185÷300 (fattore di potenza in uscita 0,8)		
		160÷300 (fattore di potenza in uscita 0,7)			160÷300 (fattore di potenza in uscita 0,7)		
Range Frequenza	Hz	45 ÷ 65					
Fattore di potenza		0,98					
Distorsione della corrente (THDi)	%	< 3					
Stabilità tensione uscita DC	%	± 1					
Tipo ponte raddrizzatore		PFC					

Rev.	Descrizione Description	Data Date	Emesso Issued	Approvato Approved	Lingua Language	Pagina Page	di Pag. of Pag.
C	VR 17-17	26.01.15	R. Soldani	E. Simoni	E	1	6
					Codice / Code		
					OML65028		

BATTERIA

BORRI GALILEO UPS			T *	T *	T *	RT **	RT **	RT **
POTENZA NOMINALE		VA	1000	2000	3000	1000	2000	3000
Tipo standard			Lead Acid maintenance free					
Numero di batterie			2	4	6	2	4	6
Tensione di batteria		Vdc	24	48	72	24	48	72
Capacità batteria		Ah	9					
Corrente di carica	Caricatore interno	A	2,2	1,4	1	1,5	1	1
	Caricatore esterno opz.***	A	3	3	3	3	3	3
Autonomia****	50% del carico	min	12	13	15	12	13	15
	100% del carico		6	6	6	6	6	6
Commut.funzion. da rete a batteria		ms	0					
Commut.da inverter a bypass		ms	4					

ALLARMI SONORI

BORRI GALILEO UPS			T *	T *	T *	RT **	RT **	RT **
POTENZA NOMINALE		VA	1000	2000	3000	1000	2000	3000
Funzionamento in batteria			Un suono ogni 1,5 sec.					
Tensione di batteria bassa			Un suono ogni 0,2 sec.					
Sovraccarico			Un suono ogni 3 sec.					
Normale			Un suono ogni 3 sec.					
Avaria			Suono continuo					

USCITA UPS

BORRI GALILEO UPS		T *	T *	T *	RT **	RT **	RT **
POTENZA NOMINALE	VA	1000	2000	3000	1000	2000	3000
Tensione nominale	Vac	230 monofase					
Stabilità della tensione di uscita							
- Statica (carico bilanciato)	%	± 1					
- Dinamica (presa di carico 20%÷ 100%	%	± 8					
÷20%)	ms	< 20					
- Recupero dopo presa di carico							
Frequenza	Hz	50 – 60 ± 0,1%					
Frequenza di sincronizzazione	Hz	1 – 3 selezionabile					
Fattore di potenza		Qualunque fattore di potenza (induttivo o capacitivo) fino a 0,9, senza declassamento della potenza					
Sovraccaricabilità		105% continuativo, 106-120% per 30 sec., 121-150% per 10 sec., >150% bypass immediato					
Uscita		Sinusoidale					
Distorsione armonica di uscita THD%							
- Con carico lineare	%	< 3					
- Con carico non lineare		< 7					
- IEC EN 62040-3		pienamente corrisp.					
Fattore di cresta senza declassamento		3 : 1					

BOX BATTERIA ESTERNO

BOX BATTERIA BORRI GALILEO UPS			T *	T *	T *	RT **	RT **	RT **
POTENZA NOMINALE UPS		VA	1000	2000	3000	1000	2000	3000
Tipo standard			Lead Acid maintenance free					
Numero di batterie			4	12	12	8	8	12
Tensione di batteria		Vdc	24	48	72	24	48	72
Capacità batteria		Ah	9					
Corrente di carica	Caricatore interno UPS	A	2,2	1,5	1	2,2	1,5	1
	Caricatore esterno opz. ***	A	3	3	3	3	3	3
Autonomia****	50% del carico	min	60	65	53	85	52	53
	100% del carico		27	35	27	42	28	27
Dimensioni		mm	L=144 P=367 H=236	L=151 P=444 H=322	L=151 P=444 H=322	L=440 P=650 H=88	L=440 P=650 H=88	L=440 P=650 H=88
Peso		kg	14,7	39,0	39,0	28,6	28,6	38,4
Colore connettore			Rosso (+), Nero (-), Verde (Gnd)					

*** Per effettuare la ricarica delle batterie del box batteria è necessario il carica batterie esterno opzionale cod. MUPSACC0006

**** Condizioni di misura: parametri ottimizzati con batteria completamente carica e cos Ø 0,7

TECHNICAL DATA SHEET "GALILEO"

1000-2000-3000VA

*Tower **Rack Tower

GENERAL INFORMATION

BORRI GALILEO UPS			T *	T *	T *	RT **	RT **	RT **
RATING		VA	1000	2000	3000	1000	2000	3000
UPS Type			ON LINE - Technology					
Nominal power		W	900	1800	2700	900	1800	2700
Efficiency	On line mode	%	90					
	Battery mode		85					
	Eco mode		96					
Operating Temperature range		°C	0 ÷ 40					
Relative humidity		%	0 – 90					
Altitude		m	< 1000 (above sea level)					
Audible noise at 1m		dBA	<50					
Protection degree			IP 20					
Marking			CE					
Safety			IEC EN 62040-1					
EMC			IEC EN 62040-2					
Dimensions		mm	W=144 D=367 H=236	W=151 D=444 H=322	W=189 D=444 H=322	W=440 D=390 H=88	W=440 D=475 H=88	W=440 D=600 H=88
Weight		kg	11.2	18.8	24.9	12	17	26.5
Quality assurance, Environment, Health and Safety			"ISO 9001:2008" - "ISO 14001:2004" – "BS OHSAS 18001:2007"					
Front panel			Display LCD, LED signaling, function keys					
Communication			Standard: USB, EPO, RS232 Optional: dry contact card, SNMP card					

UPS INPUT

BORRI GALILEO UPS		T *	T *	T *	RT **	RT **	RT **
RATING	VA	1000	2000	3000	1000	2000	3000
Input		Single phase					
Nominal voltage	Vac	230					
Voltage range	Vac	210÷240 (output PF 0.9) 185÷260 (output PF 0.8) 160÷300 (output PF 0.7)			210÷265 (output PF 0.9) 185÷300 (output PF 0.8) 160÷300 (output PF 0.7)		
Input frequency and Range	Hz	45 ÷ 65					
Input power factor		0.98			0.99		
Current distortion (THDi)	%	< 3					
DC output voltage accuracy	%	± 1					
AC-DC converter type		PFC					

BATTERY

BORRI GALILEO UPS			T *	T *	T *	RT **	RT **	RT **
RATING		VA	1000	2000	3000	1000	2000	3000
Type (standard) other on request			Lead Acid maintenance free					
Number of Batteries			2	4	6	2	4	6
Rated battery voltage		Vdc	24	48	72	24	48	72
Battery capacity		Ah	9					
Charge current	Standard charge	A	2.2	1.5	1	2.2	1.5	1
	External charge (opt.***)	A	3	3	3	3	3	3
Autonomy****	50% load	min	12	13	15	12	13	15
	100% load		6	6	6	6	6	6
AC to DC		ms	0					
Inverter to bypass		ms	4					

AUDIBLE ALARM

BORRI GALILEO UPS		T *	T *	T *	RT **	RT **	RT **
RATING	VA	1000	2000	3000	1000	2000	3000
Battery mode		Sounds once every 1.5 seconds					
Low battery		Sounds once every 0.2 seconds					
Overload		Sounds once every 3 seconds					
Normal alarm		Sounds once every 3 seconds					
Fault		Continuous tone					

UPS OUTPUT

BORRI GALILEO UPS		T *	T *	T *	RT **	RT **	RT **
RATING	VA	1000	2000	3000	1000	2000	3000
Nominal Voltage	Vac	230 single phase					
Output Voltage Stability							
- Static (Balanced Load)	%	± 1					
- Dynamic (Step Load 20%÷ 100% ÷20%)	%	± 8					
- Output Volt. Recovery Time (after step load)	ms	< 20					
Frequency	Hz	50 – 60 ± 0,1%					
Synchronized range	Hz	1 – 3 selectable					
Power factor		Any power factor (inductive or capacitive) up to 0.9 without derating					
Overload Capability		105% continuous, 106-120% for 30 seconds, 121-150% for 10 seconds, >150% immediately transfer to bypass					
Output Waveform		Sinusoidal					
Output Harmonic Distortion							
- Linear Load	%	< 3					
- Non Linear Load		< 7					
- IEC EN 62040-3		Fully compliant					
Max Crest Factor without derating		3 : 1					

EXTERNAL BATTERY BOX

BATTERY BOX BORRI GALILEO UPS			T *	T *	T *	RT **	RT **	RT **
RATING UPS		VA	1000	2000	3000	1000	2000	3000
Type (standard) other on request			Lead Acid maintenance free					
Number of Batteries			4	12	12	8	8	12
Rated battery voltage		Vdc	24	48	72	24	48	72
Battery capacity		Ah	9					
Charge current	Standard UPS charge	A	2.2	1.5	1	2.2	1.5	1
	External charge (opt.***)	A	3	3	3	3	3	3
Autonomy****	50% load	min	60	65	53	85	52	53
	100% load		27	35	27	42	28	27
Dimensions		mm	W=144 D=367 H=236	w=151 D=444 H=322	W=151 D=444 H=322	W=440 D=650 H=88	W=440 D=650 H=88	W=440 D=650 H=88
Weight		kg	14.7	39.0	39.0	28.6	28.6	38.4
Connector colour			Red (+), Black (-), Green (Gnd)					

*** Battery box requires an external 250 W battery charger for charging the batteries cod. MUPSACC0006

**** Measurement conditions: optimised parameters, battery full charged, cos Ø 0.7