

PRODUCT SPECIFICATIONS <i>THÔNG SỐ KỸ THUẬT SẢN PHẨM</i>		REF. No.: A9103-50300-01
PRODUCT SERIES <i>DÒNG SẢN PHẨM</i>	Castle Series	No OF PAGE(S):
MODEL No. / MÃ SẢN PHẨM	C1K	1 OF 11

INPUT / NGÕ VÀO

Nominal Voltage <i>Điện áp danh định</i>	: 220VAC	
Phase <i>Số pha</i>	: Single phase with ground : <i>Một pha với dây tiếp đất</i>	
Allowed Voltage Range <i>Hoạt động ở dải điện áp</i>	: 115 ~ 300VAC	
Line Low Detection <i>Ngưỡng nhận biết mức thấp</i>	: 110VAC ± 5VAC, at ≤ 60% load; : <i>110VAC ± 5VAC, khi tải ≤ 60%;</i>	
	: 120VAC ± 5VAC, at 60% ~ 70% load; : <i>120VAC ± 5VAC, khi tải từ 60%~ 70%;</i>	
	: 140VAC ± 5VAC, at 70% ~ 80% load; : <i>140VAC ± 5VAC, khi tải từ 70%~ 80%</i>	
	: 160VAC ± 5VAC, at > 80% load; : <i>160VAC ± 5VAC, khi tải > 80%;</i>	
Line High Detection <i>Ngưỡng nhận biết mức cao</i>	: 300VAC ± 5VAC	
Line Low Comeback <i>Ngưỡng hồi phục mức thấp</i>	: 170VAC ± 5VAC	
Line High Comeback <i>Ngưỡng hồi phục mức cao</i>	: 285VAC ± 5VAC	
Nominal Frequency <i>Tần số danh định</i>	: 50Hz	
Frequency Range <i>Hoạt động ở dải tần số</i>	- Default - <i>Mặc định</i>	: 46 ~ 54Hz ± 0.2Hz

PRODUCT SPECIFICATIONS <i>THÔNG SỐ KỸ THUẬT SẢN PHẨM</i>		REF. No.: A9103-50300-01
PRODUCT SERIES <i>DÒNG SẢN PHẨM</i>	Castle Series	No OF PAGE(S):
MODEL No. / MÃ SẢN PHẨM	C1K	2 OF 11

	- Can be configured <i>- Có thể hiệu chỉnh</i>	: 40~60Hz ± 0.2Hz (through WinPower software) : 40 ~ 60Hz ± 0.2Hz <i>(bằng phần mềm WinPower)</i>
Frequency Low Detection <i>Ngưỡng nhận biết tần số mức thấp</i>	- Default <i>- Mặc định</i>	: 46Hz
	- Can be set <i>- Có thể thiết lập</i>	: 40 ~ 49Hz (through WinPower software) : 40 ~ 49Hz <i>(bằng phần mềm WinPower)</i>
Frequency High Detection <i>Ngưỡng nhận biết tần số mức cao</i>	- Default <i>- Mặc định</i>	: 54Hz
	- Can be set <i>- Có thể thiết lập</i>	: 51 ~ 60Hz (through WinPower software) : 51 ~ 60Hz <i>(bằng phần mềm WinPower)</i>
Frequency Low Comeback <i>Ngưỡng hồi phục tần số mức thấp</i>	: Frequency Low detected plus 0.5Hz : <i>Tần số nhận biết mức thấp + 0.5Hz</i>	
Frequency High Comeback <i>Ngưỡng hồi phục tần số mức cao</i>	: Frequency High detected minus 0.5Hz : <i>Tần số nhận biết mức cao – 0.5Hz</i>	
Power Factor <i>Hệ số công suất</i>	: 0.97	
Noise Suppression <i>Hệ thống triệt nhiễu điện từ</i>	: Full time EMI filtering : <i>Bộ lọc nhiễu điện toàn phần</i>	
Nominal RMS Current <i>Dòng điện hiệu dụng danh định</i>	: 5.0A	
Protection <i>Cơ chế bảo vệ</i>	: 7Amp re-settable Circuit Breaker : <i>Cầu chì 7Amp ngắt điện tự động</i>	

PRODUCT SPECIFICATIONS <i>THÔNG SỐ KỸ THUẬT SẢN PHẨM</i>		REF. No.: A9103-50300-01
PRODUCT SERIES <i>DÒNG SẢN PHẨM</i>	Castle Series	No OF PAGE(S):
MODEL No. / MÃ SẢN PHẨM	C1K	3 OF 11

Connection <i>Kết nối lưới điện</i>	: IEC320-10A inlet : Ổ cắm điện vào chuẩn IEC320-10A
Generator Compatibility <i>Tương thích với máy phát điện</i>	: Yes : Có

OUTPUT / NGÕ RA

Nominal Power Capacity <i>Công suất định mức</i>	: 1000VA / 700W	
Nominal Voltage <i>Điện áp danh định</i>	: 220VAC	
Regulation <i>Mức ổn định</i>	: ± 2%	
Waveform <i>Dạng sóng</i>	: Sine wave : Sóng Sin	
Distortion <i>Độ méo dạng</i>	- Linear load - <i>Tải tuyến tính</i>	: ≤ 4%
	- Non-linear load - <i>Tải không tuyến tính</i>	: ≤ 7%
Frequency <i>Tần số</i>	- Battery mode: - <i>Ở chế độ tự cấp điện bằng ắc quy</i>	: 50Hz ± 0.2Hz

PRODUCT SPECIFICATIONS <i>THÔNG SỐ KỸ THUẬT SẢN PHẨM</i>		REF. No.: A9103-50300-01
PRODUCT SERIES <i>DÒNG SẢN PHẨM</i>	Castle Series	No OF PAGE(S):
MODEL No. / MÃ SẢN PHẨM	C1K	4 OF 11

	- Line mode - Ở chế độ điện lưới	: Same as Input if input between 46Hz to 54Hz (Default); 50Hz ± 0.2Hz if input is < 46Hz or > 54Hz : Giống tần số ngõ vào nếu tần số ngõ vào trong khoảng 46Hz ~ 54Hz (mặc định); 50Hz ± 0.2Hz nếu tần số ngõ vào < 46Hz hoặc > 54Hz
Phase Lock <i>Góc khóa pha</i>	: ≤ 3°	
Load Transient Response <i>Sự đáp ứng nhanh đối với tải</i>	: ≤ 9% (R load 100% taking on / off) : ≤ 9% (100% tải thuần trở tháo ra / gắn vào)	
	: ≤ 6% (R load 20% - 100% - 20% variation) : ≤ 6% (thuần tải thay đổi từ 20% - 100% rồi trở về 20%)	
Transient Recovery <i>Hồi phục trở lại</i>	: < 150ms recover to 90% nominal voltage : < 150mili giây hồi phục được 90% điện áp danh định	
Crest Ratio <i>Tỷ lệ nhấp nhô</i>	: 3:1	
DC Offset <i>Dòng bù một chiều</i>	: ≤ 200mV	
Efficiency <i>Hiệu suất</i>	- Line mode - Ở chế độ điện lưới	: 85%
	- Battery mode - Ở chế độ tự cấp điện bằng ắc quy	: 83%

PRODUCT SPECIFICATIONS <i>THÔNG SỐ KỸ THUẬT SẢN PHẨM</i>		REF. No.: A9103-50300-01
PRODUCT SERIES <i>DÒNG SẢN PHẨM</i>	Castle Series	No OF PAGE(S):
MODEL No. / MÃ SẢN PHẨM	C1K	5 OF 11

Overload Capability <i>Khả năng chịu đựng quá tải</i>	: Line Mode: 108% ~ 150% ± 5% for 30 seconds; >150% ± 5% for 300ms then transfer to Bypass mode; Automatically re-transfer to Inverter mode after overload is cleared : Ở chế độ điện lưới: <i>108% ~ 150% ± 5% trong 30 giây; >150% ± 5% trong 300mili giây rồi chuyển sang chế độ điện lưới trực tiếp; Tự động chuyển về chế độ làm việc bình thường sau khi hết tình trạng quá tải</i>
	: Battery Mode: 112% ~ 150% ± 5% for 30 seconds, >150% ± 5% for 300ms then Fault warning : Ở chế độ tự cấp điện bằng ắc quy: <i>112% ~ 150% ± 5% trong 30 giây, > 150% ± 5% trong 300 mili giây rồi báo hiệu có hư hỏng</i>
Protection against short-circuiting <i>Bảo vệ ngắn mạch</i>	: Cut-off within 7 cycles then Fault warning <i>: Ngắt điện sau 7 chu kỳ rồi báo hiệu có hư hỏng</i>
Connections <i>Kết nối lấy điện ngõ ra</i>	: 4 pieces of IEC320-10A outlet : 4 ổ cắm chuẩn IEC320-10A

BYPASS / CHẾ ĐỘ ĐIỆN LƯỚI TRỰC TIẾP

Output before UPS Power-on <i>Điện áp ngõ ra trước khi mở máy</i>	: Default "NO", can be configured to "YES" through WinPower software : Mặc định "KHÔNG", có thể hiệu chỉnh "CÓ" bằng phần mềm WinPower
Voltage Range <i>Hoạt động ở dải điện áp</i>	- Default - <i>Mặc định</i>
: 80 ~ 264VAC	

PRODUCT SPECIFICATIONS <i>THÔNG SỐ KỸ THUẬT SẢN PHẨM</i>		REF. No.: A9103-50300-01
PRODUCT SERIES <i>DÒNG SẢN PHẨM</i>	Castle Series	No OF PAGE(S):
MODEL No. / MÃ SẢN PHẨM	C1K	6 OF 11

	- Can be set - <i>Có thể thiết lập</i>	: 80 ~ 286VAC
Bypass Detection <i>Ngưỡng nhận biết điện áp</i>	- Low Detection - <i>Nhận biết mức thấp</i>	: Default 80VAC, can be set to 80 ~ 219VAC through WinPower software : <i>Mặc định là 80VAC, có thể thiết lập từ 80 ~ 219VAC bằng phần mềm WinPower</i>
	- High Detection - <i>Nhận biết mức cao</i>	: Default 264VAC, can be set to 221 ~ 286VAC through WinPower software : <i>Mặc định là 264VAC, có thể thiết lập từ 221 ~ 286VAC bằng phần mềm WinPower</i>
Bypass Comeback <i>Ngưỡng hồi phục điện áp</i>	- Low Comeback - <i>Hồi phục mức thấp</i>	: Bypass Low voltage detected plus 10VAC : <i>Điện áp hồi phục ở mức thấp + 10VAC</i>
	- High Comeback - <i>Hồi phục mức cao</i>	: Bypass High voltage detected minus 10VAC : <i>Điện áp hồi phục mức cao - 10VAC</i>
Protection <i>Cơ chế bảo vệ</i>	: Re-settable Circuit Breaker : <i>Ngắt điện tự động</i>	

BATTERY & CHARGER / ẮC QUI VÀ BỘ NẠP

Type <i>Loại</i>	: Sealed, Maintenance Free, Lead-Acid : <i>Bình Axít chì, khô và kín (không cần bảo dưỡng)</i>
---------------------	---

PRODUCT SPECIFICATIONS <i>THÔNG SỐ KỸ THUẬT SẢN PHẨM</i>		REF. No.: A9103-50300-01
PRODUCT SERIES <i>DÒNG SẢN PHẨM</i>	Castle Series	No OF PAGE(S):
MODEL No. / MÃ SẢN PHẨM	C1K	7 OF 11

Rating <i>Dung lượng</i>	: 12V7.2Ah	
Quantity <i>Số lượng</i>	: 3 pieces : 3 bình ắc quy	
DC Voltage <i>Điện áp danh định ắc quy</i>	: 36VDC	
Backup Time <i>Thời gian lưu điện</i>	- Full RCD load	: > 5 minutes
	- <i>Đầy tải không tuyến tính</i>	: > 5 phút
	- Half RCD load	: > 14 minutes
	- <i>50% tải không tuyến tính</i>	: > 14 phút
Auto Shutdown Voltage <i>Ngưỡng điện áp tự động tắt máy</i>	: 30VDC ± 1VDC	
Battery Low Alarm Voltage <i>Mức cảnh báo ắc quy yếu</i>	: 33VDC ± 1VDC	
Deep Discharge Prevention <i>Bảo vệ ắc quy không xả hết điện</i>	: Shutdown in 30 minutes after continuously discharging for 14 hours (This parameter can be adjusted through Winpower software) : <i>Tắt máy trong 30 phút sau khi đã chạy ở chế độ bằng ắc quy khoảng 14 giờ (Thông số này có thể được điều chỉnh được bằng phần mềm Winpower)</i>	
Protection <i>Cơ chế bảo vệ</i>	: Fast-acting Fuse : <i>Cầu chì tác động nhanh</i>	
Floating Charging Voltage <i>Điện áp nạp ắc quy</i>	: 41.1VDC ± 0.6VDC	
Initial charging current <i>Dòng nạp ban đầu</i>	: 1.0A	
Recharge Time	: 5 hours recharge to 90%	

PRODUCT SPECIFICATIONS <i>THÔNG SỐ KỸ THUẬT SẢN PHẨM</i>		REF. No.: A9103-50300-01
PRODUCT SERIES <i>DÒNG SẢN PHẨM</i>	Castle Series	No OF PAGE(S):
MODEL No. / MÃ SẢN PHẨM	C1K	8 OF 11

<i>Thời gian nạp ắc quy</i>	: <i>Nạp 5 giờ được 90% dung lượng bình</i>
Over Voltage Protection <i>Bảo vệ quá điện áp</i>	: 43.2VDC \pm 0.3VDC
Leakage Current (Power Off) <i>Dòng rò (Khi máy không hoạt động)</i>	: < 0.2mA

TRANSFER TIME / THỜI GIAN CHUYỂN CHẾ ĐỘ LÀM VIỆC

Utility Power Failure <i>Điện lưới có hư hỏng</i>	: 0 ms : <i>0 mili giây</i>
Battery Mode to Utility Power Mode <i>Trạng thái chuyển đổi từ chế độ ắc quy sang chế độ điện lưới</i>	: 0 ms : <i>0 mili giây</i>
Bypass to Inverter and vice versa <i>Chuyển từ chế độ điện lưới trực tiếp sang chế độ làm việc bình thường và ngược lại</i>	: < 4 ms : <i>< 4 mili giây</i>
Auto Transfer <i>Tự động chuyển chế độ làm việc</i>	: Automatically retransfer to Inverter mode after overload is cleared : <i>Tự động chuyển về chế độ làm việc bình thường sau khi hết tình trạng quá tải</i>

INTERFACE / GIAO DIỆN

Control Panel <i>Bảng điều khiển</i>	: Power On / Alarm silence, Power Off : <i>Nút Tắt / Mở, nút tắt còi báo động</i>
Indicators	: Graphical LED display: Line mode, Battery mode, Bypass mode, Inverter mode, Load level / Battery level, Fault

PRODUCT SPECIFICATIONS <i>THÔNG SỐ KỸ THUẬT SẢN PHẨM</i>		REF. No.: A9103-50300-01
PRODUCT SERIES <i>DÒNG SẢN PHẨM</i>	Castle Series	No OF PAGE(S):
MODEL No. / MÃ SẢN PHẨM	C1K	9 OF 11

<i>Báo hiệu bằng đèn</i>	: Đèn chỉ thị các trạng thái: <i>Chế độ điện lưới, Chế độ tự cấp điện bằng ắc quy, chế độ điện lưới trực tiếp, chế độ làm việc bình thường, mức tải / dung lượng ắc quy, báo có hư hỏng</i>	
Diagnostics <i>Chẩn đoán hệ thống</i>	: Full system self test on power up : <i>Tự chẩn đoán toàn bộ hệ thống khi mở máy</i>	
DC power-on function <i>Mở máy khi không có điện lưới</i>	: Yes : <i>Có</i>	
Auto-restart <i>Tự động khởi động lại sau khi có điện lưới</i>	: Default "YES" , can be set to "NO" through WinPower software : <i>Mặc định "CÓ", có thể thiết lập "KHÔNG" bằng phần mềm WinPower</i>	
Audible Alarm: <i>Báo hiệu bằng âm thanh:</i>		
- Battery mode	: Beeps every 4 seconds	
- <i>Chế độ tự cấp điện bằng ắc quy</i>	: <i>Bíp mỗi 4 giây</i>	
- Battery low or Charger fault	: Beeps every second	
- <i>Ắc quy yếu hoặc hỏng mạch nạp</i>	: <i>Bíp mỗi giây</i>	
- Overload	: Beeps every 0.5 seconds	
- <i>Quá tải</i>	: <i>Bíp mỗi 0.5 giây</i>	
- Fault	: Beeps continuously	
- <i>Có hư hỏng</i>	: <i>Bíp liên tục</i>	
- Bypass mode or Site fault	: Beeps every 2 minutes	
- <i>Chế độ điện lưới trực tiếp</i>	: <i>Bíp mỗi 2 phút</i>	
Communications <i>Kết nối với máy vi tính</i>	- DB-9 Port - <i>Cổng DB-9</i>	: RS232 interface : <i>Chuẩn RS232</i>

PRODUCT SPECIFICATIONS <i>THÔNG SỐ KỸ THUẬT SẢN PHẨM</i>		REF. No.: A9103-50300-01
PRODUCT SERIES <i>DÒNG SẢN PHẨM</i>	Castle Series	No OF PAGE(S):
MODEL No. / MÃ SẢN PHẨM	C1K	10 OF 11

	- Intelligent Slot (SNMP) - <i>Khe cắm mạch giao tiếp (SNMP)</i>	: Available (Options: Webpower Card, AS400 or Winpower CMC) : <i>Có sẵn (Tùy chọn: Card Webpower, AS400 hoặc WinpowerCMC)</i>
Network Surge Protection <i>Bảo vệ đột biến điện trên mạng</i>	: RJ45 I/O jacks available for network (RJ45) or Fax / Modem (RJ11) : <i>Ổ cắm dây cáp mạng, fax, modem, tổng đài và điện thoại</i>	
Cooling <i>Hệ thống làm mát</i>	: Force air cooling : <i>Làm mát cưỡng ép bằng quạt gió</i>	

ENVIRONMENTAL / ĐIỀU KIỆN MÔI TRƯỜNG

Operating Temperature <i>Nhiệt độ vận hành</i>	: 0 ~ 40°C (0m < Altitude <1500m) : <i>0 ~ 40°C (Độ cao từ 0 đến 1500m)</i>
	: 0 ~ 35°C (1500m < Altitude <3000m) : <i>0 ~ 35°C (Độ cao từ dưới 1500m đến 3000m)</i>
Audible Noise <i>Độ ồn khi máy hoạt động</i>	: 50dB at 1m distance in front of the UPS (Buzzer not included) : <i>50dB cách mặt trước UPS 1m (không tính còi báo)</i>
Storage Temperature <i>Nhiệt độ bảo quản</i>	: - 25°C ~ 55°C, subject to the battery specifications : <i>- 25°C ~ 55°C, theo nhiệt độ bảo quản bình ắc qui</i>
Humidity <i>Độ ẩm</i>	: < 95%, Non-condensing : <i>< 95%, Không tụ nước</i>

STANDARD & SAFETY / TIÊU CHUẨN AN TOÀN

EMC	: IEC 61000-4-2(ESD) Level 4
-----	------------------------------

PRODUCT SPECIFICATIONS <i>THÔNG SỐ KỸ THUẬT SẢN PHẨM</i>		REF. No.: A9103-50300-01
PRODUCT SERIES <i>DÒNG SẢN PHẨM</i>	Castle Series	No OF PAGE(S):
MODEL No. / MÃ SẢN PHẨM	C1K	11 OF 11

<i>Các chuẩn liên quan đến trường điện từ</i>	IEC 61000-4-3(RS)	Level 3
	IEC 61000-4-4(EFT)	Level 4
	IEC 61000-4-5(ESD)	Level 4
EMI (Conducted & Radiated) <i>Chuẩn liên quan về nhiễu điện từ</i>	: EN55022 Class B	

MECHANICAL FEATURES / HÌNH THỨC ĐÓNG GÓI

<u>Unit / Máy chưa có bao bì</u>	
Dimensions W x H x D (mm) <i>Kích thước (Rộng x Cao x Dài)</i>	: 145 x 220 x 400 mm
Weight (Kg) <i>Trọng lượng (Kg)</i>	: 13 Kg
<u>Packaging / Máy đã có bao bì</u>	
Dimensions W x H x D (mm) <i>Kích thước (Rộng x Cao x Dài)</i>	: 240 x 330 x 495 mm
Weight (Kg) <i>Trọng lượng (Kg)</i>	: 14 Kg

Specifications are subject to change without notice

Một số các đặc tính kỹ thuật nêu trên có thể thay đổi tùy thuộc vào từng khu vực địa lý hoặc từng kỳ đo sản xuất