



Applicazioni Applications



Cabine elettriche
Electrical substation



Dispositivi
telecomunicazioni
Telecommunications
devices

CEI 0-16



La serie **SMALL PRO** di DKC è composta da sistemi di continuità (UPS) monofase con tecnologia **Online a Doppia Conversione (VFI)**, progettati per garantire la massima protezione a carichi critici.

Con un **fattore di potenza pari a 1**, i modelli da 1000VA a 3000VA assicurano prestazioni elevate e stabilità del carico.

Architettura e Operatività

Per la configurazione specifica conforme alla normativa **CEI 0-16**, la soluzione si basa sulla piattaforma **SMALL PRO**, ingegnerizzata per garantire la massima affidabilità nelle sottostazioni a media tensione e nei quadri di controllo.

Soluzione Specialistica per Applicazioni CEI 0-16

L'unità è progettata per soddisfare i requisiti critici di manovra dei dispositivi di protezione generale, dove la continuità operativa deve essere garantita anche in condizioni di guasto prolungato.

- **Gestione della Riserva di Carica:** Il sistema permette di configurare via firmware una percentuale di riserva della batteria (da 3% a 100%). Al raggiungimento di tale soglia, l'UPS si spegne automaticamente per preservare l'energia necessaria a manovre successive.
- **Conformità e Autonomia:** Garantisce un backup minimo di 60 minuti e il controllo della carica residua in piena aderenza alla norma CEI 0-16.
- **Logica di Riavvio:** Grazie al firmware speciale, l'UPS assicura sempre una capacità residua sufficiente per essere riaccesso e alimentare il carico per le operazioni di emergenza.
- **Cold Start e Remote Control:** Include la funzione di avviamento a freddo da batteria senza rete elettrica e l'opzione "remote on/off" per l'attivazione a distanza.
- **Monitoraggio in Tempo Reale:** Lo stato dell'autonomia residua è costantemente disponibile sul display LCD, con sistemi di allarme visivi e sonori dedicati.

Interfacce e Controllo

L'unità dispone di porte USB, RS232 ed EPO (Emergency Power Off), oltre a uno slot per schede di comunicazione opzionali (SNMP, Modbus RS485 o contatti puliti) per l'integrazione in sistemi BMS o SCADA. La funzione di accensione remota consente l'attivazione della macchina da batteria anche in assenza di rete elettrica.

DKC's **SMALL PRO CAB** series consists of single-phase uninterruptible power supply systems (UPS) with **Online Double Conversion (VFI)** technology, designed to ensure maximum protection at critical loads. With a **power factor 1**, the 1000VA to 3000VA models ensure high performance and load stability.

Architecture and Operations

For the specific configuration compliant with the **CEI 0-16** standard, the solution is based on the **SMALL PRO** platform, engineered to ensure maximum reliability in medium voltage substations and control panels.

Specialized Solution for CEI 0-16 Applications

The unit is designed to meet the critical operating requirements of general protective devices, where business continuity must be ensured even in prolonged fault conditions.

- **Power Reserve Management:** The system allows you to configure a battery reserve percentage (from 3% to 100%) via firmware. When this threshold is reached, the UPS automatically shuts down to preserve the energy needed for subsequent manoeuvres.
- **Compliance and Autonomy:** It guarantees a minimum backup of 60 minutes and the control of the remaining charge in full compliance with the CEI 0-16 standard.
- **Restart logic:** Thanks to the special firmware, the UPS always ensures enough remaining capacity to be turned back on and power the load for emergency operations.
- **Cold Start and Remote Control:** Includes cold start function from mains-free battery and "remote on/off" option for remote activation.
- **Real-time Monitoring:** The status of the remaining autonomy is constantly available on the LCD display, with dedicated visual and audible alarm systems.

Interfaces and Control

The unit has USB, RS232 and EPO (Emergency Power Off) ports, as well as a slot for optional communication cards (SNMP, Modbus RS485 or dry contacts) for integration into BMS or SCADA systems. The remote ignition function allows the machine to be activated from the battery even in the absence of the mains.

Dati tecnici
Technical datasheet

		SMALLTWPRO1CAB	SMALLTWPRO2CAB	SMALLTWPRO3CAB
INGRESSO INPUT	TENSIONE NOMINALE NOMINAL TENSION	230 Vac		
	FREQUENZA NOMINALE NOMINAL FREQUENCY	50 Hz - 60 Hz		
	RANGE DI TENSIONE VOLTAGE RANGE	110 - 300 Vac		
	RANGE DI FREQUENZA FREQUENCY RANGE	40 - 70 Hz		
	FATTORE DI POTENZA POWER FACTOR	≥0,99		
USCITA OUTPUT	POTENZA NOMINALE NOMINAL POWER	1000VA	2000VA	3000VA
	POTENZA ATTIVA ACTIVE POWER	1000W	2000W	3000W
	FATTORE DI POTENZA POWER FACTOR	PF1		
	TENSIONE NOMINALE NOMINAL POWER	230 Vac (200/210/220/230/240Vac)		
	DISTORSIONE DELLA TENSIONE VOLTAGE DISTORTION	<2% carico lineare with linear load		
	EFFICIENZA EFFICIENCY	max. 98%		
	FREQUENZA FREQUENCY	50/60 Hz (selezionabile selectable)		
	SOVRACCARICO OVERLOAD	10" - 150%		
	FATTORE DI CRESTA CREST FACTOR	3:1		
	PRESE D'USCITA OUTPUT SOCKETS	3 IEC C13 - 1 Schuko		3IEC C13 - 1IEC C19 - 2 Schuko
	BYPASS BYPASS	AUTOMATICO AUTOMATIC	si yes	
MANUALE MANUAL		si yes		
TEMPO DI INTERVENTO INTERVENTION TIME		0"		
BATTERIE BATTERY	TENSIONE DI BATTERIE BATTERY VOLTAGE	36Vdc	72Vdc	72Vdc
	N° BATTERIE NO. OF BATTERIES	3	6	6
	TIPO BATTERIE BATTERY TYPE	12V-7Ah	12V-7Ah	12V-9Ah
	CORRENTE DI RICARICA CHARGING CURRENT	Selezionabile Selectable 1A - 2A		
CARATTERISTICHE CHARACTERISTICS	DIMENSIONI (LXAXP) DIMENSIONS (WXHXP)	154x259x445	192x320x620	192x320x620
	PESO CON LE BATTERIE (KG) WEIGHT WITH BATTERIES (KG)	14,7	24,1	26,3
	TEMPERATURA OPERATIVA OPERATING TEMPERATURE	0 - 40 °C		
	UMIDITÀ RELATIVA RELATIVE HUMIDITY	<95%		
	RUMOROSITÀ A 1 m NOISE LEVEL AT 1 m	< 55 dB - 1m		
	GRADO DI PROTEZIONE DEGREE OF PROTECTION	IP 20		
	QUOTA DI ESERCIZIO OPERATING ALTITUDE	0 - 2000 m		

		SMALLTWPRO1CAB	SMALLTWPRO2CAB	SMALLTWPRO3CAB
COMUNICAZIONE CONNECTIVITY	DISPLAY DISPLAY		Display LCD	
	PORTE DOORS		RS232 + EPO USB	
	MONITORAGGIO DA REMOTO REMOTE MONITORING		Tramite scheda Ethernet Via Ethernet board	
	OPZIONI OPTIONS		SNMP Board, Relè dry contact, RS485	
NORMATIVE REGULATIONS	NORMATIVE STANDARDS		IEC/EN 62040-1/62040-3/62040-4 EMC- EN IEC 62040-2:2018 C2 CE Standards	

CODICE CODE	BOX AGGIUNTIVO ADDITIONAL BOX	POTENZA POWER		RUNTIME W @ 60 minute	BOX N°	PESO kg WEIGHT kg	DIMENSIONI mm DIMENSIONS mm
		kVA	kW				
SMALLTWPRO1CAB	-	1	0,9	115 x 60	1	12	154 x 211 x 382
SMALLTWPRO2CAB	-	2	1,8	115 x 60	1	22	192 x 250 x 470
SMALLTWPRO3CAB	-	3	2,7	340 x 60	1	30	192 x 320 x 451
BBSTWP067	-	1	1	-	1	11	154 x 258 x 404
BBSTWP167	-	2	2	-	1	22	192 x 320 x 553
BBSTWP187	-	2	2	-	1	47	192 x 320 x 553
BBSTWP189	-	3	3	-	1	50	192 x 320 x 553

ATTENZIONE

Per gli UPS da 1kW è collegabile 1 solo box batterie aggiuntivo, per le configurazioni superiori va aggiunto il caricabatterie codice BCH250SML ogni 3 box batterie
 Per gli UPS da 2kW è collegabile 1 solo box batterie aggiuntivo, per le configurazioni superiori va aggiunto il caricabatterie codice BCH250SML ogni 2 box batterie
 Per gli UPS da 3kW con box batterie va aggiunto un caricabatterie codice BCH250SML e poi ogni 2 box batterie

PLEASE NOTE

For 1kW UPS units, only one additional battery box can be connected; for larger configurations, a BCH250SML battery charger must be added for every 3 battery boxes
 For 2kW UPS units, only one additional battery box can be connected; for larger configurations, a BCH250SML battery charger must be added for every 2 battery boxes
 For 3kW UPS units with battery boxes, one BCH250SML battery charger must be added, and then one for every 2 battery boxes

**Pannello posteriore
Back panel**



SMALLTWPRO1CAB



SMALLTWPRO2CAB



SMALLTWPRO3CAB

Accessori Optional

CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION
DCBSMALLPRO	Scheda relè contatti puliti SMALL Pro 8-Pin Relay Dry Contact Board SMALL Pro 8-Pin
RS485SMALLPRO	Scheda Modbus RS485 SMALL Pro Modbus Board RS485 SMALL Pro
SNMPSG3MINI	Mini-scheda SNMP GOLD3 SMALL Pro SNMP mini-board GOLD3 SMALL Pro
SENSTHSG3PRO	Sensore temperatura e umidità per RS485 SMALLPro Temp. Humidity sensor for RS485 SMALLPro
SNMPSMINIGEN	Mini-scheda SNMP GENEREX SMALL Pro SNMP mini-board GENEREX SMALL Pro
SMALLRAILKIT	Kit di guide per installazione a rack SMALLRT Rail kit for rack installation SMALLRT
BCH250SML	Caricabatterie per SMALL 3A 250W Battery charger for SMALL 3A 250W

Garanzia On-Site e Assistenza Tecnica On-Site Warranty and Technical Support

Numero Verde

Assistenza Tecnica
Contratti di manutenzione
Supporto all'installazione

Toll-free Number

Technical assistance
Maintenance contracts
Installation support

Lun/Ven 9.00-13.00/14.00-17.30
Mon/Fri 9.00-13.00/14.00-17.30

800.19.40.40

assistenza.rambatt@dkceurope.eu

È possibile sottoscrivere il servizio di assistenza on-site per gli UPS più grandi non trasportabili, siano essi in garanzia o post-garanzia, avendo interventi efficaci direttamente presso la sede dei Clienti. Grazie agli elevati standard professionali del personale Service e dei Centri di Assistenza Autorizzati, dislocati su tutto il territorio nazionale, gli interventi saranno rapidi e garantiranno la sostituzione delle parti di ricambio unicamente con prodotti originali, collaudati ed aggiornati.

It is possible to sign up a on-site assistance service for non-transportable UPS units, both during and after expiry of the warranty period, with interventions performed directly on the Customer's site. Thanks to the high professional standards of the internal Service Team and Authorized Service Third Companies distributed throughout all the country, interventions are quick and guarantee the replacement of parts using genuine, tested and up-to-date spare parts only.



DKC Europe Srl - Divisione RamBatt
 via dei Ranuncoli, 60 · 00134 Loc. Santa Palomba (RM) Italy
 tel. +39 0321 989898 · info@dkceurope.eu
www.dkceurope.com