



BTD/BTC

Switches for Photovoltaic Systems
Interruttori per Sistemi Fotovoltaici

NEW LINE OF SWITCHES FOR PHOTOVOLTAIC SYSTEMS UP TO 1000Vdc NUOVA SERIE DI INTERRUTTORI PER SISTEMI FOTOVOLTAICI FINO A 1000Vcc

As of today, solar photovoltaic generates electricity in more than 100 countries and yet, despite constituting a tiny fraction of the 4800 GW total power-generating capacity from all sources, it is the fastest growing power-generation technology in the world.

Between 2004 and 2009, grid-connected photovoltaic capacity increased at an annual rate of 60%.

COET DC switch disconnectors for Photovoltaic applications are typically used in:

- String boxes (1° level), for strings paralleling
- Junction boxes, for string boxes paralleling
- Inverter cubicles, for sectionalising

The line includes a range of compact size switch-disconnectors with very high DC performance: up to 1000Vdc from 20A to 800A.

Each model of the range has been fully type-tested at CESI laboratory according to EN60947-3 standards for categories DC21 and DC22.

Besides the line of switches for dc photovoltaic applications, COET is leader in Italy in manufacturing switches for ac voltage applications, in various switching categories.

Ad oggi gli impianti fotovoltaici producono energia in più di 100 paesi; pur rappresentando una minima parte dei 4800GW della potenza globale prodotta nel mondo, la fotovoltaica è la tecnologia di produzione di energia con il più rapido tasso di crescita al mondo.

Tra il 2004 ed il 2009, la capacità degli impianti fotovoltaici connessi in rete è cresciuta con un tasso medio annuale pari al 60%.

Gli interruttori in corrente continua per impianti fotovoltaici della COET sono generalmente usati in:

- Cassette di primo livello, per parallelare le stringhe
- Cassette di parallelo, per parallelare le varie cassette di primo livello
- Quadri inverter, per sezionamento

La linea comprende un serie di interruttori dalle dimensioni compatte e dalle elevate caratteristiche elettriche per applicazioni fino a 1000Vcc da 20 a 800A.

Ogni modello della gamma è stato interamente sottoposto alle prove di tipo presso il laboratorio CESI di Milano secondo gli standard EN60947-3 categoria DC21 e DC22.

Oltre la gamma di interruttori in corrente continua per applicazioni fotovoltaiche, COET è leader in Italia per la produzione di interruttori di bassa tensione in corrente alternata per svariate applicazioni, in diverse categorie di interruzione.

MAIN CHARACTERISTICS CARATTERISTICHE GENERALI



- Resin moulded case body with high mechanical and thermal strength, with auto-extinguish properties and low smoke emission rate
- Modular line with 2-3-4 poles versions
- Main contacts visibility
- Main contacts with double (BTD type) and quadruple (BTC type) interruption on each pole with breaking capacity in cat. DC22 up to 1000Vdc (EN60947-3)
- Operation handle directly at device's front or on panel door with door interlock
- Manual operation with fast break system
- Optional shunt trip (-B) and undervoltage (-U) release coil
- Auxiliary contacts for signalisation
- IP degree by means of optional screens
- Wide range of accessories and configurations (horizontal or vertical change-over etc.)

- Corpo Monoblocco stampato in resina ad alta resistenza meccanica e termica con grado di autoestinguenza a bassa emissione di fumi
- Serie modulare con versioni a 2-3-4 poli
- Posizione dei contatti principali visibile
- Contatti principali a doppia (tipo BTD) e quadrupla (Tipo BTC) interruzione (su ogni polo) con potere d'interruzione in cat. DC22 fino a 1000V (EN60947-3)
- Manovra frontale diretta o riportata su armadio con blocco porta
- Comando manuale a scatto rapido
- Sganciatore a lancio di corrente (B) o di minima tensione (V) (a richiesta)
- Contatti ausiliari di segnalazione
- Grado di protezione IP con opportuni schermi in opzione
- Vasta Gamma di accessori e di configurazioni (commutatori verticali o orizzontali etc.)

ELECTRICAL RATINGS PRESTAZIONI ELETTRICHE

Standard: EN60947-3 – Cat. DC22-A (DC21-A)

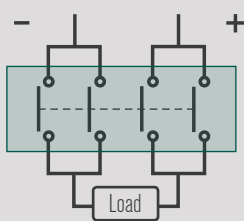
SIZE		0	1	1	2	2	1	2	3	3
V _n	Configuration	BTD100c I _{th} =100A	BTD160c I _{th} =160A	BTD250c I _{th} =250A	BTD400c I _{th} =400A	BTD630c I _{th} =630A	BTC160 I _{th} =160A	BTC400 I _{th} =400A	BTC630 I _{th} =630A	BTC800 I _{th} =800A
48	4P	160	250	-	600	-	-	-	-	-
	3S	-	160	250	400	630	160	400	630	800
110	4P	125 (160)	160 (250)	-	500	-	-	-	-	-
	3S	-	160	250	400	630	160	400	630	800
220	3S	-	160	250	400	630	160	400	630	800
	4S	80	160	-	400	-	160	400	-	-
440	3S	-	125 (160)	160 (250)	300 (400)	400 (630)	160	400	400	400 (800)
	4S	40 (80)	160	-	400	-	160	400	-	-
600	3S	-	80 (160)	160 (250)	250 (400)	250 (630)	125 (160)	250 (400)	315 (630)	250 (630)
	4S	30 (80)	125 (160)	-	315 (400)	-	160	315 (400)	400	-
800	3S	-	(63)	(125)	(315)	(400)	63 (160)	200 (400)	250 (630)	(500)
	4S	20 (50)	63 (160)	163 (250)	200 (400)	250 (400)	80 (160)	250 (400)	400	250 (630)

For each switch model, the table gives the value of the rated operational current corresponding to the different dc voltage levels, according to the standards EN60947-3 category DC22-A and (DC21-A).

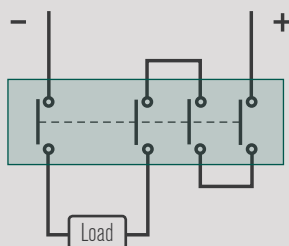
La tabella esprime per ogni modello di interruttore il valore della corrente di impiego, in funzione della tensione d'utilizzo in cc secondo la norma EN60947-3 per le categorie DC22-A e (DC21-A).

CONFIGURATIONS CONFIGURAZIONI

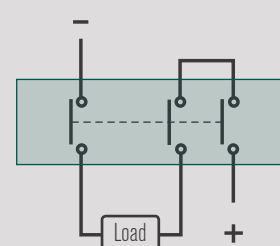
4P 2+2 Poles in Parallel
2+2 Poli in Parallelo



4S 4 Poles in Series
4 Poli in Serie

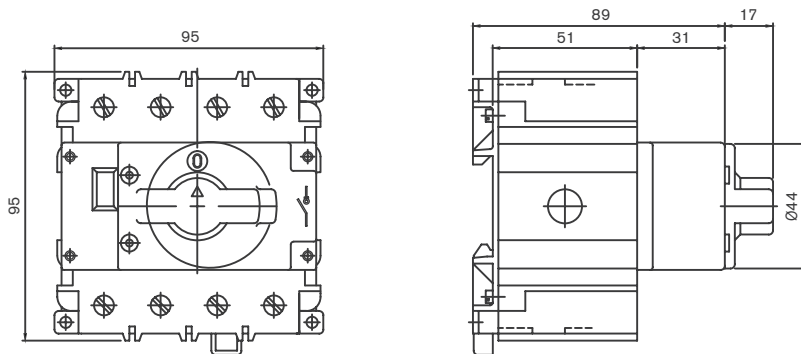


3S 3 Poles in Series
3 Poli in Serie

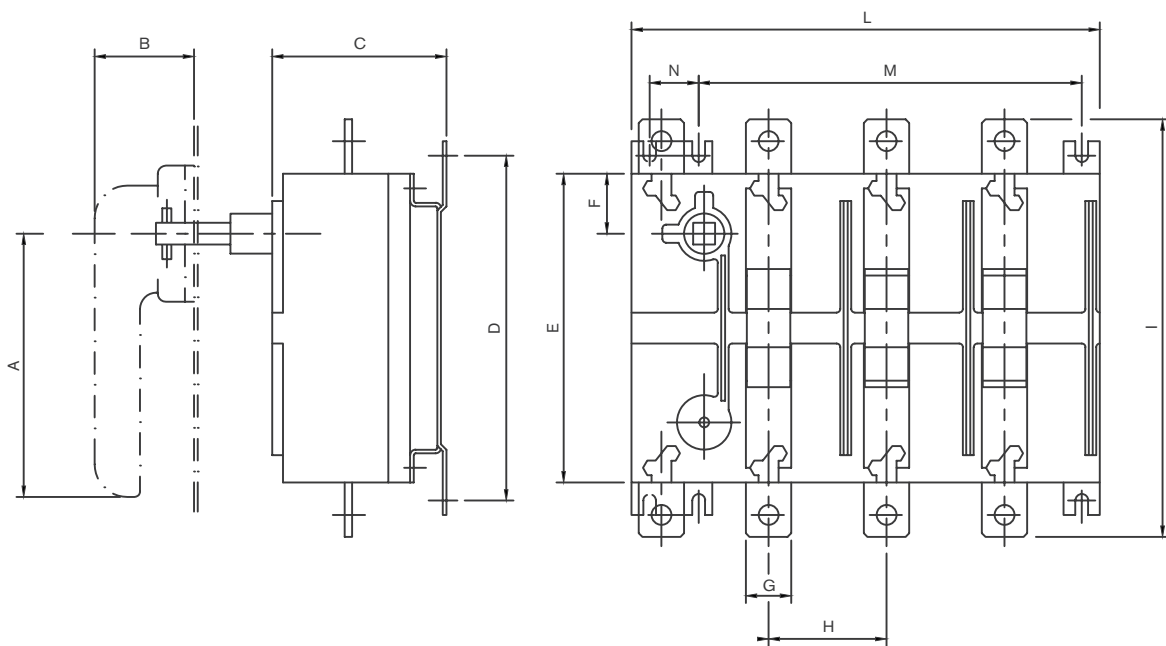


OVERALL DIMENSIONS DIMENSIONI DI INGOMBRO

SIZE 0
TAGLIA 0



SIZE 1-2-3
TAGLIA 1-2-3



SIZE	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N
1	105	50	79,5	130	110	21	16	44	150	180	136,5	27,5
2	145	55	96	190	170	33	25	65	230	258	211	27
3	145	55	143	236	210	45	50	90	314	384	328	-



COET S.p.A.

via Civesio 12, 20097 San Donato Milanese (Mi), Italy

ph. +39.02.5278741

email. coet@coet.it www.coet.it