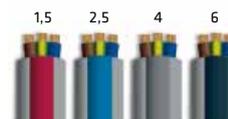


Energia e segnalamento Power and signalling

FG70R G-SETTE^{PIÙ} amico

0,6/1 kV



Codice identificativo / Identification code

Norma di riferimento
CEI 20-13

Descrizione del cavo

Anima

Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto

Isolante

Gomma HEPR ad alto modulo, che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche

Colori delle anime

○○ blu chiaro-marrone	○○○ marrone-nero-grigio giallo/verde-blu chiaro-marrone
○○○○ blu chiaro-marrone nero-grigio giallo/verde-marrone nero-grigio	○○○○○ giallo/verde-blu chiaro marrone-nero-grigio

Le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde

Guaina

In PVC speciale di qualità Rz:

- Colore grigio con banda colorata fino a 6 mm² per cavi energia
- Colore grigio per sezioni ≥ 16 mm²
- Colore grigio per tutti i cavi di segnalamento per sezioni da 1,5 e 2,5 mm²

Marcatura

Stampigliatura ad inchiostro speciale ogni 1 m:

CEI 20-22 II IEMMEQU Pb free <sigla di designazione secondo tabelle CEI UNEL 35011> **G-SETTE PIÙ AMICO** <numero di conduttori per sezione> **PRYSMIAN (G)** <anno> **ECOLOGY LINE** o **EASY LINE**

Marcatura metrica progressiva

Conforme ai requisiti essenziali delle direttive BT 2006/95/CE

Applicazioni

Adatti per alimentazione e trasporto di energia e/o segnali nell'industria/artigianato e dell'edilizia residenziale. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno su passerelle, in tubazioni, canalette o sistemi similari. Possono essere direttamente interrati

Standard
CEI 20-13

Cable design

Core

Stranded flexible annealed bare copper conductor

Insulation

High module HEPR rubber, with higher electrical, mechanical and thermal performances

Core identification

○○ light blue-brown	○○○ brown-black-grey yellow/green-light blue-brown
○○○○ light blue-brown black-grey yellow/green-brown black-grey	○○○○○ yellow/green-light blue brown-black-grey

Conductors for signalling cables are black, with numbers and with yellow/green earth conductor

Sheath

Special PVC outer sheath, Rz type:

- Grey with coloured line up to 6 mm² for energy cables
- Grey for cross-section ≥ 16 mm²
- Grey for signal cables with cross-section 1,5 and 2,5 mm²

Marking

Special ink marking each meter interval on the outer sheath:
CEI 20-22 II IEMMEQU Pb free <identification label according to CEI UNEL 35011 tables> **G-SETTE PIÙ AMICO** <number of cores per cross-section> **PRYSMIAN (G)** <year> **ECOLOGY LINE** or **EASY LINE**
Progressive metric marking

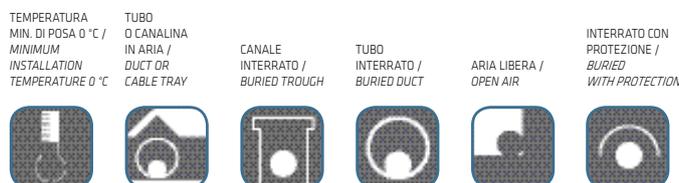
Compliant with the requirements of the BT 2006/95/CE directives

Applications

For supply and feeding of power and signals in industry, public applications and residential buildings. Suitable for fixed installation both indoor and outdoor, on cable trays, in pipe, conduits or similar systems. Can be directly buried



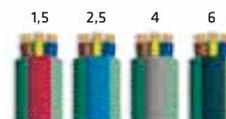
Condizioni di posa / Laying conditions



Bassissima emissione di fumi e gas tossici Very low emission of smoke and toxic gases

FG70M1 Afumex™ 1000 amico

0,6/1 kV



Codice identificativo / Identification code

Norma di riferimento
CEI 20-13

Descrizione del cavo

Anima

Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto

Isolante

Gomma HEPR ad alto modulo, che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche

Colori delle anime

○○ blu chiaro-marrone	○○○ marrone-nero-grigio giallo/verde-blu chiaro-marrone
○○○○ blu chiaro-marrone nero-grigio giallo/verde-marrone nero-grigio	○○○○○ giallo/verde-blu chiaro marrone-nero-grigio

Le anime dei cavi per segnalamento sono nere, numerate ed è previsto il conduttore di terra giallo/verde

Guaina

Termoplastica speciale di qualità M1:

- Colore verde con banda colorata fino a 6 mm² per cavi energia
- Colore verde per sezioni ≥ a 16 mm²
- Colore verde per tutti i cavi di segnalamento per sezioni da 1,5 e 2,5 mm²

Marcatura

Stampigliatura ad inchiostro speciale:

CEI 20-22 III CAT. C IEMMEQU <sigla di designazione secondo tabelle CEI UNEL 35011> AFUMEX 1000 AMICO <numero di conduttori per sezione> PRYSMIAN (G) <anno> SAFETY LINE PATENTED

Marcatura metrica progressiva

Conforme ai requisiti essenziali delle direttive BT 2006/95/CE

Applicazioni

Cavi multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio ove sia fondamentale garantire la salvaguardia delle persone e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (esempio: scuole, ospedali, alberghi, supermercati, metropolitane, cinema, teatri, discoteche, uffici, ecc.). Adatti per posa fissa su muratura e su strutture metalliche all'interno e all'esterno

TEMPERATURA FUNZIONAMENTO / OPERATING TEMPERATURE	TEMPERATURA CORTOCIRCUITO / SHORT-CIRCUIT TEMPERATURE	CEI 20-35 EN 60332	CEI EN 50266-2-4 CEI 20.22 III	CEI 20-37 EN 50267 CEI 20-38	SENZA PIOMBO / LEAD FREE	FLESSIBILE / FLEXIBLE

Condizioni di posa / Laying conditions

TEMPERATURA MIN. DI POSA -5°C / MINIMUM INSTALLATION TEMPERATURE -5°C	TUBO O CANALINA IN ARIA / DUCT OR CABLE TRAY	CANALE INTERRATO / BURIED TROUGH	TUBO INTERRATO / BURIED DUCT	ARIA LIBERA / OPEN AIR	INTERRATO CON PROTEZIONE / BURIED WITH PROTECTION

Standard
CEI 20-13

Cable design

Core

Stranded flexible annealed bare copper conductor

Insulation

High module HEPR rubber, with higher electrical, mechanical and thermal performances

Core identification

○○ light blue-brown	○○○ brown-black-grey yellow/green-light blue-brown
○○○○ light blue-brown black-grey yellow/green-brown black-grey	○○○○○ yellow/green-light blue brown-black-grey

Conductors for signalling cables are black, with numbers and with yellow/green earth conductor

Sheath

Special thermoplastic, M1 type:

- Colour green with colored line up to 6 mm² for energy cables
- Colour green for cross-section ≥ 16 mm²
- Colour green for signal cables with cross-section 1.5 and 2.5 mm²

Marking

Special ink marking:

CEI 20-22 III CAT. C IEMMEQU <identification label according to CEI UNEL 35011 tables> AFUMEX 1000 AMICO <number of cores per cross-section> PRYSMIAN (G) <year> SAFETY LINE PATENTED

Progressive metric marking

Compliant with the requirements of the BT 2006/95/CE directives

Applications

Multicore power and signalling cables with low emission of smoke and toxic gases (according the CEI 20-38 in conformity with CEI 20-37 for expected tests). Suitable for environments with high fire hazards risk, where it's essential to guarantee the safety of people and preserve systems and equipments from the corrosive gases (e.g. schools, hospitals, public premises, hotels, supermarkets, tubes, cinemas, theatres, discotheques, public offices). For fixed installation, both indoor and outdoor, on walls and metallic frames

Interno e cablaggio Indoor cabling

N07V-K SPEEDY FLAM*

450/750 V



Norma di riferimento
CEI 20-107 / CEI EN 50525

Descrizione del cavo

Anima

Conduttore: corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto

Isolante

In PVC di qualità R2

Nuova formulazione a doppio strato

Strato interno più morbido - Strato esterno corneo antiabrasivo

Prestazioni superiori

Estrema maneggevolezza del cavo, grande scorrevolezza nella posa in canalina, elevata resistenza all'abrasione, eccellente pelabilità

Colori disponibili

Nero, marrone, blu chiaro, grigio, rosso, bianco, giallo/verde, arancione, rosa, blu scuro, violetto

Marcatura

Stampigliatura in rilievo sull'isolante ogni 0,5 m:
CEI 20-22 II N07V-K SPEEDY FLAM PRYSMIAN (G)
IEMMEQU <anno> ECOLOGY LINE Pb free

Conforme ai requisiti essenziali delle direttive BT 2006/95/CE

Applicazioni

Installazione entro tubazioni in vista o incassate, o sistemi chiusi simili.

Adatti per installazione fissa e protetta su o entro apparecchi d'illuminazione, all'interno di apparecchi e di apparecchiature di interruzione e di comando, per tensioni sino a 1000 V in corrente alternata o, in caso di corrente continua, sino a 750 V verso terra

Standard
CEI 20-107 / CEI EN 50525

Cable design

Core

Flexible stranded annealed bare copper conductor

Insulation

PVC, R2 type

New double layer formation

Softer inner layer - Abrasion-resistant outer layer

Superior performance

Easy to handle, excellent sliding properties during conduit installation, high resistance to abrasion, easy stripping

Range of colours

Black, brown, light blue, grey, red, white, yellow/green, orange, pink, dark blue, violet

Marking

Embossing on insulation each 0,5 meter interval:
CEI 20-22 II N07V-K SPEEDY FLAM PRYSMIAN (G)
IEMMEQU <year> ECOLOGY LINE Pb free

Compliant with the requirements of the BT 2006/95/CE directives

Applications

Installation in surface-mounted or embedded conduits, or similar closed systems.

Suitable for fixed protected installation in, or on, lighting or controlgear for voltage up to 1000 V AC; up to 750 V DC to earth



Condizioni di posa / Laying conditions



Trasmissione dati / Data transmission

Reti dati

Data networks

UTP 5E Deskwave™

(U/UTP EN50290 - 4 - 2)
100 MHz CAT. 5E / DX21**-*



Descrizione / Description

Norme di riferimento

IEC 61156 - EN 50288-3
IEC 11801 2ª Ed. - EN 50173 2ª Ed.
TIA/EIA-568-B.2

Applicazioni

Questo classico cavo a coppie non schermato è progettato per soddisfare e superare i requisiti di CAT. 5E dei più comuni standard in materia di cavi - IEC 61156, EN 50288-3 - nonché la CLASSE D descritta dalle norme internazionali in materia di Cablaggio Strutturato - IEC 11801 2ª Ed. - EN 50173 2ª Ed. - TIA/EIA-568-B.2.

Adatta alla trasmissione di segnali vocali, dati e video digitali e analogici, questa versione supporta ISDN, Ethernet 10 Base-T, Fast Ethernet 100 Base-T, Gigabit Ethernet 1000 Base-T, Token Ring 4/16 Mbit/s, TP-PMD/TP-DDI 125 Mbit/s, ATM 155 Mbit/s. Afumex®, la speciale mescola LSOH di Prysmian, è particolarmente raccomandata per gli ambienti in cui la generazione di fumi o emissioni tossiche può essere nociva per le persone o le apparecchiature

Standard

IEC 61156 - EN 50288-3
IEC 11801 2ª Ed. - EN 50173 2ª Ed.
TIA/EIA-568-B.2

Application

Classic unscreened twisted pair cable designed to meet the CAT. 5E requirements of the most common standards - IEC 61156 - EN 50288-3 - and the CLASS D as well, described by the Structured Cabling International Standards - IEC 11801 2ª Ed. - EN 50173 2ª Ed. - TIA/EIA-568-B.2.

Suitable for transmission of digital and analogue voice, data and video; the design supports ISDN, Ethernet 10 Base-T, Fast Ethernet 100 Base-T, Gigabit Ethernet 1000 Base-T, Token Ring 4/16 Mbit/s, TP-PMD/TP-DDI 125 Mbit/s, ATM 155 Mbit/s.

Afumex®, the Prysmian special LSOH compound, is recommended in areas where poisonous opaque smoke becomes a blinding menace for people and equipments



CEI 20-35
EN 60332-1



IEC 60332-3
EN 50266



IEC 60754-2
EN 50267
SOLO /
ONLY Afumex®



IEC 61034
EN 50268
SOLO /
ONLY Afumex®



op: -20 °C/+70 °C
ist: 0 °C/+50 °C
sto: -40 °C/+70 °C



PIEGATURA /
BENDING
op: ≥ 30 mm
ist: ≥ 60 mm



TRAZIONE /
TENSILE
≤ 110 N



NON CONTENENTE
PIOMBO /
LEAD FREE

Condizioni di posa / Laying conditions



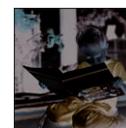
INTERNO /
INDOOR



IN ARIA LIBERA /
IN OPEN AIR



IN TUBO
O CANALINA IN ARIA /
IN DUCT OR CABLE
TRAY



Reti dati

Data networks

UTP 5E Deskwave™
(U/UTP EN50290 - 4 - 2)
100 MHz CAT. 5E / DX21**-*

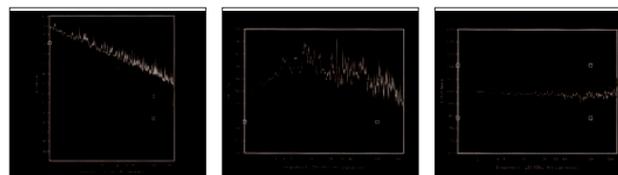
Costruzione (valori nominali) - Design (nominal values)

cat. 5E

Conduttore / Conductor	filo di rame ricotto / annealed copper wire		AWG	24
Isolamento / Insulation	polietilene solido / solid polyethylene		diametro / diameter	mm 0,93
Guaina esterna / Outer sheath	PVC o Afumex®	singolo / single	diametro / diameter	mm 5,3
		siamese	dim. esterna / outer dim.	mm 5,3x10,7
Peso / Weight		singolo / single		kg/km 31
		siamese		kg/km 63

Caratteristiche elettriche a 20 °C (valori tipici) e grafico - Electrical characteristics at 20 °C (typical values) and graph

Tensione operativa / Operating voltage	≤ 125 Vdc
Resistenza d'anello CC / DC loop resistance	≤ 170 Ω/km
Sbilancio di capacità / Capacitance unbalance	≤ 1600 pF/km
Impedenza d'ingresso / Input impedance	100±15 Ω
Velocità di propagazione a / NVP at 100 MHz	0,68 c nominale / nominal
SKEW a / at 100 MHz	≤ 15 ns/100 m
LCL	≥ 40 dB
RL / Headroom	> 7 dB
NEXT / Headroom	> 8 dB
PS-NEXT / Headroom	> 8 dB
ACR a 100 MHz	> 25 dB
PS-ELFEXT / Headroom	> 7 dB



Codice per l'ordinazione - Order code

cavo / cable	codice / ref. code	guaina / sheath	colore / colour	L	confezione / packaging	marcatura / marking
UTP 4P	DX2105-3	Afumex® LSZH	viola / violet RAL 4005	m 305	scatola / box	PRYSMIAN DX2105 - UTP 4x2x24AWG LSZH - CAT. 5E 200 MHz
UTP 4P	DX2105-5	Afumex® LSZH	viola / violet RAL 4005	m 500	bobina / drum	ISO/IEC 11801 - EN 50173 - TIA/EIA-568-B.2 - YWWY metric M
UTP 4P	DX2105-1	Afumex® LSZH	viola / violet RAL 4005	m 1000	bobina / drum	
UTP 4P	DX2100-3	PVC	grigio / grey RAL 7001	m 305	scatola / box	PRYSMIAN DX2100 - UTP 4x2x24AWG - CAT. 5E 200 MHz
UTP 4P	DX2100-5	PVC	grigio / grey RAL 7001	m 500	bobina / drum	ISO/IEC 11801 - EN 50173 - TIA/EIA-568-B.2 - YWWY metric M
UTP 4P	DX2100-1	PVC	grigio / grey RAL 7001	m 1000	bobina / drum	
UTP 2x4P	DX2125-5	Afumex® LSZH	viola / violet RAL 4005	m 500	bobina / drum	PRYSMIAN DX2125 - UTP 2x(4x2x24AWG) LSZH - CAT. 5E 200 MHz
UTP 2x4P	DX2125-1	Afumex® LSZH	viola / violet RAL 4005	m 1000	bobina / drum	ISO/IEC 11801 - EN 50173 - TIA/EIA-568-B.2 - YWWY metric M
UTP 2x4P	DX2120-5	PVC	grigio / grey RAL 7001	m 500	bobina / drum	PRYSMIAN DX2120 - UTP 2x(4x2x24AWG) - CAT. 5E 200 MHz
UTP 2x4P	DX2120-1	PVC	grigio / grey RAL 7001	m 1000	bobina / drum	ISO/IEC 11801 - EN 50173 - TIA/EIA-568-B.2 - YWWY metric M



Centrale Logica

Centrale Logica per il controllo remoto centralizzato dell'impianto di emergenza fino a 128 apparecchi tramite BUS non polarizzato a 2 fili.

Il numero preciso di apparecchi dipende dalla tipologia degli apparecchi stessi:

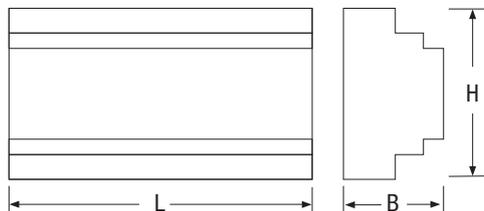
Fino a 128 apparecchi della serie Logica SE, Lungalargaluce, Lungaluce

Fino a 100 apparecchi nel caso di tutte le altre serie compreso Stella Polare LED

Fino a 64 dispositivi DALI più un numero variabile di apparecchi o fotosensori (verificare caso per caso nei relativi fogli istruzione)

Occupi 9 moduli DIN. Dotata di due porte RS232 per connessione remota. Display di comando con menù di scelta a scorrimento

Simbologie in copertina.



• Dimensioni (mm) •		
L	B	H
160	75	90



LG Logica

Cod. Ordine	Descrizione	Autonomia	Batteria	Peso kg	Imballo	Prezzo €
12100	CENTRALE LOGICA	1h	NiCd 7.2V 0.75Ah	0,6	1	930,98

LGFM Logica FM

Cod. Ordine	Descrizione	Autonomia	Batteria	Peso kg	Imballo	Prezzo €
12128	CENTRALE LOGICA FM	1h	NiCd 7.2V 0.75Ah	0,8	1	1.385,63

Elettrinverter Logica



Alimentatore elettronico per illuminazione d'emergenza per lampade fluorescenti tipo T8, T5 e TCL. Autonomia indipendente dalla lampada e selezionabile 1 ora e 3 ore. Flusso luminoso ottimizzato in base alla autonomia prescelta.

Funzionamento a potenza costante. Accensione tubo con preriscaldamento catodo e controllo riscaldamento catodi per una lunga vita del tubo. **Sistema di ricarica rapido in 12 ore. Idoneo per ospedali nelle configurazioni 3h.**

Simbologie in copertina

CARATTERISTICHE GENERALI

Potenze 13÷80 W

Versione SA

Conformità EN 61347-1, EN 61347-2-7

Autonomia 1h - 3h, 1-2.20h

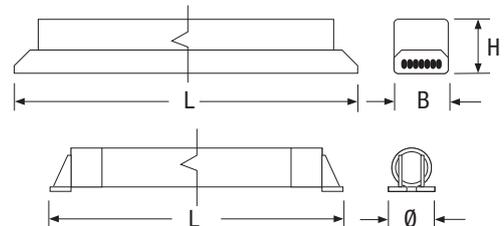
Specifiche Frequenza di uscita nominale:
con lampada 30kHz
Spia LED di attivazione del circuito di
ricarica - tempo di ricarica: 12 ore

Corpo policarbonato

descrizione

Sistema di controllo LG-LGFM

280



RICAMBI - da ordinare separatamente

BATTERIE - Elenco ordinato per codice apparecchio pag 356

Cod. ord Inverter	Dimensioni Inverter (mm)			Dimensioni batteria (mm)	
	L	B	H	L	Ø
12126	330	30	30	335	30

Batteria NiCd 7.2V 2.2Ah		Autonomia 1h	Autonomia 2h	Autonomia 3h
Corrente di batteria		1.7A		0.6A
Lampada	Attacco	Potenza Lampada	Flusso luminoso	Flusso luminoso
T8	G13	18	48%	15%
		36	24%	6%
		58	14%	3%
T5	G5 FH	14	65%	22%
		21	42%	15%
		28	28%	-
T5	G5 FQ	35	21%	-
		24	41%	10%
		39	25%	-
		49	15%	-
		54	13%	-
TC-L	2G11	80	8%	-
		24	41%	10%
		36	24%	6%
		40	19%	5%
		55	9%	-
TCD*, TCE TCTE *solo attacchi 4 PIN con starter separato		13		
		18		
		26		
		32		
		42		

Logica



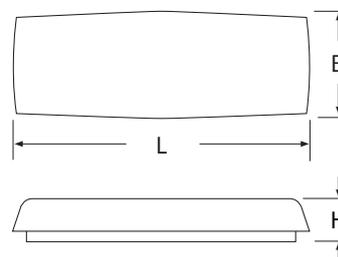
CARATTERISTICHE GENERALI

- Potenze** 8, 11, 24 W
- Versione** SE, SA
- Conformità** EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI EN 1838, UNI 11222
- Grado di protezione** IP65
- Autonomia** 1h, 3h (settabile con switch)
- Installazioni** parete, soffitto, incasso, controsoffitto
- Corpo** policarbonato grigio RAL 7035
- Ottica** Simmetrica, metallizzata
- Schermo** metacrilato trasparente in PMMA

	<i>descrizione</i>	
Sistema di controllo	LG-LGFM	278 276
	SLG	308 306
	HT	338

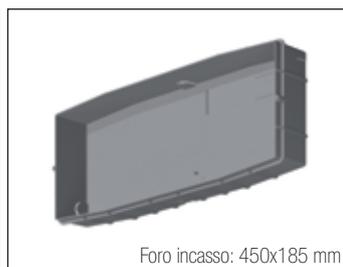
Apparecchio dotato di riflettore segmentato per ottimizzare le prestazioni illuminotecniche: la particolare conformazione a conchiglia permette di massimizzare l'illuminamento al suolo. Staffa di fissaggio rapido con bolla integrata per velocizzare le operazioni di montaggio. Possibilità di incasso a filo muro con kit in dotazione, completo di scatola e cornice. Predisposto per installazione con tubi Ø16 e Ø20.

Simbologie in copertina



Potenza W	• Dimensioni (mm) •			DV schermo	Lampada	Attacco
	L	B	H			
8	406	147	81	24 m	T5	G5
11	406	147	81	24 m	TCL	2G7
24	406	147	81	24 m	TCL	2G7

INSTALLAZIONE AD INCASSO



12198 Scatola da incasso LOGICA IP65

in dotazione

INSTALLAZIONE A CONTROSOFFITTO



12193 Staffa controsoffitto logica

da ordinare separatamente

Luce Utile Beghelli (valore dell'Illuminamento in Lux)

W	Versione	Autonomia	H 2,5 m	H 3 m	H 6 m	H 6 m
8	SE	1h	4,02	7,62	1,57	1,86
8	SE	3h	2,34	4,39	0,89	1,06
11	SE	1h	5,14	10,59	2,83	2,68
11	SE	3h	1,86	3,86	1,00	0,96
24	SE	1h	5,75	11,72	3,14	3,02
24	SE	3h	3,20	6,89	1,85	1,75

RICAMBI - da ordinare separatamente

BATTERIE - Elenco ordinato per codice apparecchio pag 356

LAMPADE - Elenco ordinato per codice apparecchio pag 363

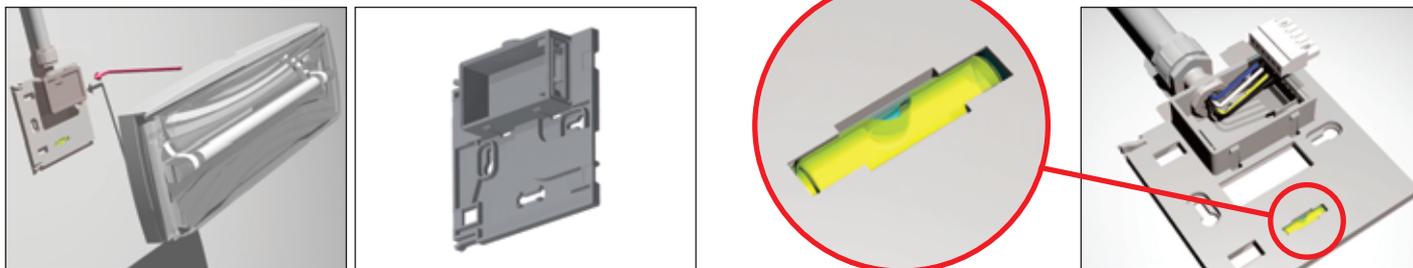
SEGNALETICA DI SICUREZZA (Distanza di visibilità DV in tabella)



19044 Adesivo DX, SX, BS F65

da ordinare separatamente

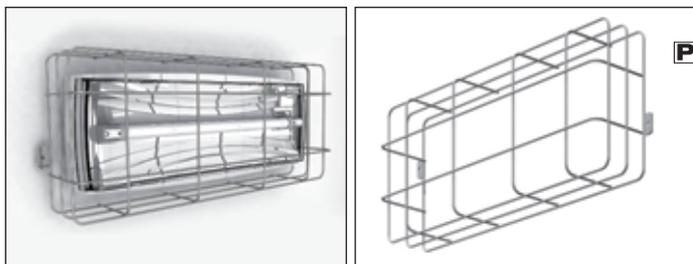
INSTALLAZIONE A PARETE CON STAFFA RAPIDA



12199 Staffa di fissaggio rapido a parete

in dotazione

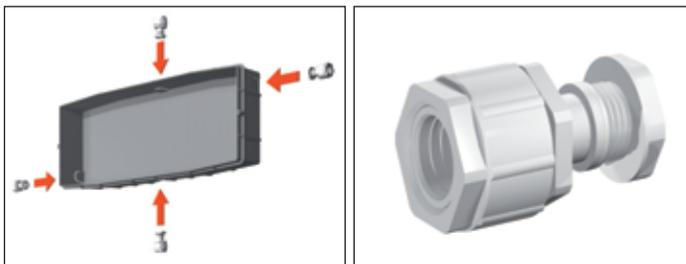
GRIGLIA LAMPADA LOGICA



12194 Griglia Lampada Logica

da ordinare separatamente

PRESSATUBO



Pressatubo Logica

in dotazione

Accessori

in dotazione

Cod. Ordine	Descrizione	Prezzo €
-	Pressatubo Logica	-
12198	Scatola da incasso LOGICA IP65	9,79
12199	Staffa di fissaggio rapido a parete	14,67

Accessori

da ordinare separatamente

Cod. Ordine	Descrizione	Prezzo €
12190	schermo Logica PS DX	14,16
12191	schermo Logica PS SX	14,16
12192	schermo Logica PS BASSO	14,16
4072	ADES. SX, DX, BASSO	5,15
12194	GRIGLIA LAMPADA LOGICA	33,44
12193	STAFFA CONTROSOFFITTO LOGICA	15,90

LG Logica

	W	Cod. Ordine	Descrizione	Versione	Autonomia	Batteria	Flusso medio SE (lm)	Flusso medio SA (lm)	Ass.max SE/SA (W)	Peso kg	Imballo	Prezzo €
	8	12102	LOGICA LG 8W SE 1-3P	SE	1h-3h	Pb 6V 4Ah	354/210	-	10	2.4	6	203,91
	11	12103	LOGICA LG 11W SE 1-3P	SE	1h-3h	Pb 6V 4Ah	538/218	-	10	2.4	6	210,21
	24	12104	LOGICA LG 24W SE 1-3P	SE	1h-3h	Pb 6V 4Ah	608/305	-	10	2.5	6	310,81
	8	12105	LOGICA LG 8W SA 1-3N	SA	1h-3h	NiCd 7.2V 2.2Ah	336/189	340/340	12	2.1	6	284,10
	11	12106	LOGICA LG 11W SA 1-3N	SA	1h-3h	NiCd 7.2V 2.2Ah	429/155	590/590	12	2.1	6	291,92
	24	12107	LOGICA LG 24W SA 1-3N	SA	1h-3h	NiCd 7.2V 2.2Ah	565/181	450/450	15	2.5	6	386,24
	8	12102H	LOGICA LG 8W SE 1-3P	SE	1h-3h	NiMh 6V 4Ah	354/210	-	10	2.4	6	249,00
	11	12103H	LOGICA LG 11W SE 1-3P	SE	1h-3h	NiMh 6V 4Ah	538/218	-	10	2.4	6	255,00
	24	12104H	LOGICA LG 24W SE 1-3P	SE	1h-3h	NiMh 6V 4Ah	608/305	-	10	2.5	6	356,00

LGFM Logica FM

	W	Cod. Ordine	Descrizione	Versione	Autonomia	Batteria	Flusso medio SE (lm)	Flusso medio SA (lm)	Ass.max SE/SA (W)	Peso kg	Imballo	Prezzo €
	8	12102FM	LOGICA LG FM 8W SE 1-3P	SE	1h-3h	Pb 6V 4Ah	354/210	-	10	2.4	6	293,16
	11	12103FM	LOGICA LG FM 11W SE 1-3P	SE	1h-3h	Pb 6V 4Ah	538/218	-	10	2.4	6	299,49
	24	12104FM	LOGICA LG FM 24W SE 1-3P	SE	1h-3h	Pb 6V 4Ah	608/305	-	10	2.5	6	401,06
	8	12105FM	LOGICA LG FM 8W SA 1-3N	SA	1h-3h	NiCd 7.2V 2.2Ah	336/189	340/340	12	2.1	6	374,12
	11	12106FM	LOGICA LG FM 11W SA 1-3N	SA	1h-3h	NiCd 7.2V 2.2Ah	429/155	590/590	12	2.1	6	382,02
	24	12107FM	LOGICA LG FM 24W SA 1-3N	SA	1h-3h	NiCd 7.2V 2.2Ah	565/181	450/450	15	2.5	6	477,27

SLG Soccorlogica

	W	Cod. Ordine	Descrizione	Versione	Autonomia	Batteria	Flusso medio SE (lm)	Flusso medio SA (lm)	AC/DC (W)	Peso kg	Imballo	Prezzo €
	8	17300	LOGICA SLG 8	-	-	-	385	2.4	1	2,4	6	269,48
	11	17301	LOGICA SLG 11	-	-	-	900	2.4	1	2,4	6	278,20
	24	17302	LOGICA SLG 24	-	-	-	1800	2.5	1	2,4	6	373,84

HT Alimentazione da tensione di rete (ca 230V 50 Hz - cc 216V)

	W	Cod. Ordine	Descrizione	Flusso SE (lm)	Flusso SA (lm)	Ass. max. (W)	Peso kg	Imballo	Prezzo €
	8	17400	LOGICA 8W HT	-	385	-	2.4	6	141,80
	11	17401	LOGICA 11W HT	-	900	-	2.4	6	149,54
	24	17402	LOGICA 24W HT	-	1800	-	2.5	6	156,31

Lungalargaluce

Accessori

in dotazione

Cod. Ordine	Descrizione	Prezzo €
3727	pressatubo PG16/PG20	5,02
3723	ganci di sospensione	4,51
-	lenti del tipo lungaluce	-
-	lenti del tipo largaluce	-
1069	staffe per ambienti aggressivi	15,90

Accessori

da ordinare separatamente

Cod. Ordine	Descrizione	Prezzo €
3909	griglia di protezione	63,21

AT

Autotest

PRONTALUCE

W	Cod. Ordine	Descrizione	Versione	Autonomia	Batteria	Flusso medio SE (lm) Lente Lungaluce	Flusso medio SE (lm) Lente Lungalargaluce	Ass. max. (W)	Peso kg	Imballo	Prezzo €
	4x10 1465	626ATR-4x10SE1P	SE	1h	Pb 2x6V 5Ah	353	393	10	4.6	4	586,89
	4x10 1466	626ATR-4x10SE1P/RM	SE RM	1h	Pb 2x6V 5Ah	353	393	10	4.8	4	586,89

AT

Autotest

W	Cod. Ordine	Descrizione	Versione	Autonomia	Batteria	Flusso medio SE Lente Lungaluce	Flusso medio SE Lente Lungalargaluce	Ass. max. (W)	Peso kg	Imballo	Prezzo €
	4x10 2178	626AT-4x10SE1P	SE	1h	Pb 2x6V 5Ah	353	393	10	4.5	4	559,15
	4x10 2179	626AT-4x10SE1P/RM	SE RM	1h	Pb 2x6V 5Ah	353	393	10	4.7	4	559,15

CT

Centraltest

W	Cod. Ordine	Descrizione	Versione	Autonomia	Batteria	Flusso medio SE Lente Lungaluce 1h/3h	Flusso medio SE Lente Lungalargaluce 1h/3h	Ass. max. (W)	Peso kg	Imballo	Prezzo €
	4x10 2180	626CT-4x10SE1P	SE	1h	Pb 2x6V 5Ah	353	393	10	4.6	4	664,73

CTOC

Centraltest onde convogliate

W	Cod. Ordine	Descrizione	Versione	Autonomia	Batteria	Flusso medio SE Lente Lungaluce 1h/3h	Flusso medio SE Lente Lungalargaluce 1h/3h	Ass. max. (W)	Peso kg	Imballo	Prezzo €
	4x10 2181	626CTOC-4x10SE1P	SE	1h	Pb 2x6V 5Ah	353	393	10	4.9	4	816,33

LG

Logica

W	Cod. Ordine	Descrizione	Versione	Autonomia	Batteria	Flusso medio SE (lm) Lente Lungaluce 1h/3h	Flusso medio SE (lm) Lente Lungalargaluce 1h/3h	Ass. max. (W)	Peso kg	Imballo	Prezzo €
	4x10 12109	L.LARGAL LG 4X10 SE1-3P	SE	1h/3h	2xPB 6V 5Ah	300/260	280/240	20	4.5	4	568,85

LGFM

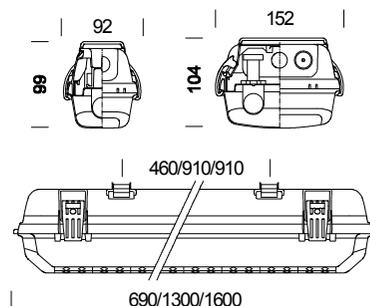
Logica FM

W	Cod. Ordine	Descrizione	Versione	Autonomia	Batteria	Flusso medio SE (lm) Lente Lungaluce 1h/3h	Flusso medio SE (lm) Lente Lungalargaluce 1h/3h	Ass. max. (W)	Peso kg	Imballo	Prezzo €
	4x10 12109FM	L.LARGAL LG FM 4X10 SE1-3P	SE	1h/3h	2xPB 6V 5Ah	300/260	280/240	20	4.6	4	654,45

SLG

W	Cod. Ordine	Descrizione	Versione	Autonomia	Batteria	Flusso medio SE (lm)	Flusso medio SA (lm)	AC/DC (W)	Peso kg	Imballo	Prezzo €
	4x10 17321	L.LARGALUCE 626 SLG 4X10W	-	-	-	4x200	-	-	2.9	6	447,87

921 Hydro T8 EL



Codice	Cablaggio	Kg	Colore	Dimensioni	Lampade
164530-00	CEL-F	1.40	grigio	690x92x99	FL 1x18-G13-1350lm-4000K-Ra 1b
164531-00	CEL-F	2.10	grigio	1300x92x99	FL 1x36-G13-3350lm-4000K-Ra 1b
164532-00	CEL-F	2.80	grigio	1600x92x99	FL 1x58-G13-5200lm-4000K-Ra 1b
164533-00	CEL-F	1.80	grigio	690x152x104	FL 2x18-G13-1350lm-4000K-Ra 1b
164534-00	CEL-F	3.10	grigio	1300x152x104	FL 2x36-G13-3350lm-4000K-Ra 1b
164535-00	CEL-F	4.10	grigio	1600x152x104	FL 2x58-G13-5200lm-4000K-Ra 1b
164530-09	CELF-E	1.40	grigio	1300x92x99	FL 1x36-G13-3350lm-4000K-Ra 1b
164532-09	CELF-E	2.50	grigio	1600x92x99	FL 1x58-G13-5200lm-4000K-Ra 1b
164534-09	CELF-E	2.50	grigio	1300x152x104	FL 2x36-G13-3350lm-4000K-Ra 1b
164535-09	CELF-E	3.00	grigio	1600x152x104	FL 2x58-G13-5200lm-4000K-Ra 1b
164531-0041	CELF-D-D	1.90	grigio	1300x92x99	FL 1x36-G13-3350lm-4000K-Ra 1b
164532-0041	CELF-D-D	1.90	grigio	1600x92x99	FL 1x58-G13-5200lm-4000K-Ra 1b
164534-0041	CELF-D-D	2.40	grigio	1300x152x104	FL 2x36-G13-3350lm-4000K-Ra 1b
164535-0041	CELF-D-D	3.90	grigio	1600x152x104	FL 2x58-G13-5200lm-4000K-Ra 1b
164531-12	CELF-D	1.60	grigio	1300x92x99	FL 1x36-G13-3350lm-4000K-Ra 1b
164532-12	CELF-D	2.00	grigio	1600x92x99	FL 1x58-G13-5200lm-4000K-Ra 1b
164534-12	CELF-D	2.00	grigio	1300x152x99	FL 2x36-G13-3350lm-4000K-Ra 1b
164535-12	CELF-D	2.50	grigio	1600x152x99	FL 2x58-G13-5200lm-4000K-Ra 1b
164531-09	CELF-E	2.10	grigio	1300x92x99	FL 1x36-G13-3350lm-4000K-Ra 1b
164533-09	CELF-E	1.80	grigio	690x152x104	FL 2x18-G13-1350lm-4000K-Ra 1b

CORPO: Stampato ad iniezione, in policarbonato grigio RAL7035, infrangibile ed autoestinguente V2, di elevata resistenza meccanica grazie alla struttura rinforzata da nervature interne.

DIFFUSORE: Stampato ad iniezione in policarbonato trasparente prismatico internamente per un maggior controllo luminoso, autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. La finitura liscia esterna facilita l'operazione di pulizia, necessaria per avere sempre la massima efficienza luminosa.

RIFLETTORE: In acciaio laminato a freddo, zincato a caldo antifessurazione, rivestimento con fondo di primer epossidico 7/8 micron, verniciatura stabilizzata ai raggi UV antingiallimento in poliestere lucido colore bianco, spessore 20 micron.

PORTALAMPADA: In policarbonato bianco e contatti in bronzo fosforoso. Attacco G13.

CABLAGGIO: Alimentazione 230V/50Hz, con reattore elettronico. Cavetto rigido sezione 0.50 mm² rivestito con PVC-HT resistente a 90°C, secondo le norme CEI 20-20. Morsetti 2P+T con portafusibile, massima sezione ammessa dei conduttori 2.5 mm².

EQUIPAGGIAMENTO: Fusibile di protezione 3.15A. Pressacavo in nylon f.v. diam 1/2 pollice gas. Guarnizione in materiale ecologico di poliuretano espanso. Ganci di bloccaggio in nylon f.v.. Predisposizione al serraggio con viti in acciaio.

NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66IK08 secondo le EN 60529. Installabile su superfici normalmente infiammabili. Ha ottenuto la certificazione di conformità europea ENEC. Resistente alla prova del filo incandescente per 850°C.

LE ARMATURE STAGNE in policarbonato della serie Hydro hanno un grado di tenuta stagna IP66IK08 se installate in ambienti con temperature non superiori a 45°C. L'esposizione diretta ai raggi solari porta facilmente al superamento dei 45°C compromettendo il grado di protezione. Si consiglia comunque di utilizzarle in modo appropriato senza alterarne le qualità meccaniche e di protezione (IP66IK08) e di non installarle su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici, all'esterno su funi o paline, a parete, sotto grate metalliche o comunque esposte direttamente ai raggi solari, in caso contrario utilizzare le armature stagne in acciaio.

Cod: 164534-3166

MATIX

A Group brand | **legrand**

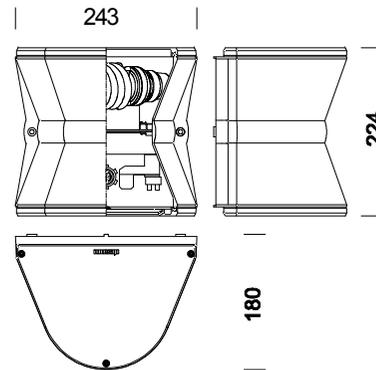


CATALOGO

2013

bticino

1549 Clessidra luce diretta



Codice	Cablaggio	Kg	Colore	Dimensioni	Lampade
420581-00	S+L	2.00	argento sabbaiato		FLC 1x23EL-E27-1550lm-2700K-Ra 1b
420582-00	S+L	2.00	grafite	243x180x224	FLC 1x23EL-E27-1550lm-2700K-Ra 1b

CORPO: In alluminio pressofuso

DIFFUSORE: In vetro temperato resistente agli shock termici ed agli urti.

VERNICIATURA: Con polvere poliestere, resistente alla corrosione e alle nebbie saline.

PORTALAMPADA: In ceramica e contatti argentati.

CABLAGGIO: Alimentazione 230V/50Hz. in doppio isolamento in silicone con calza di vetro. Morsettiera 3P con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5 mm².

NORMATIVE: Prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34 - 21. Hanno grado di protezione secondo le norme EN60529.

CONTROLUCE

incassi
recessed

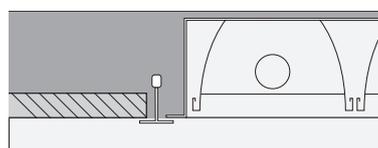
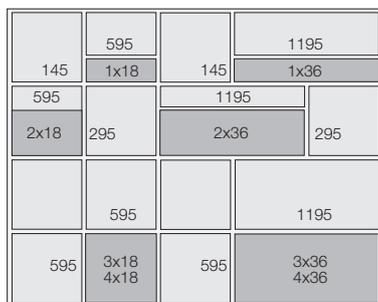


A richiesta - On request:



vedi "come leggere il catalogo" (pag. 1)
see "how to read the catalogue" (page 1)





La plafoniera si appoggia alla struttura del controsoffitto

The fitting lays upon the false ceiling structure

Serie di plafoniere da incasso per **controsoffitti in fibra con struttura portante in vista**. Le plafoniere si appoggiano alla struttura del controsoffitto.

Il corpo è in lamiera d'acciaio verniciato con polveri epossidiche di colore bianco.

Le ottiche disponibili sono: E (dark light satinato 200 cd 60°); C (dark light speculare 200 cd 60°); F (dark light speculare 200 cd 65°); A (speculare con traversini satinati rigati); TL (lastra prismata); TLO (lastra opale).

Descrizioni dettagliate ottiche a pag. 4.

Per lampade fluorescenti lineari T8.

Range of recessed fittings fixture for **fibre false ceiling**. The fittings lays upon the false ceiling structure.

The housing is in steel sheet white varnished with epoxy powder based paint.

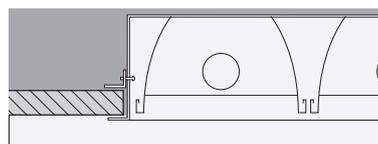
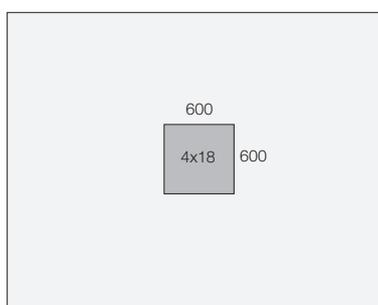
Available optics: E (satin dark light 200 cd 60°); C (specular dark light 200 cd 60°); F (satin dark light 200 cd 65°); A (specular rods with satin stripes); TL (prismatic cover); TLO (opal cover).

Optics description pag. 4.

For T8 linear fluorescent lamps.

Controsoffitti in fibra o alluminio - Fibre or aluminium false ceiling

CONTROLUCE 74.3



La plafoniera viene sostenuta da 4 staffe in lamiera zincata (incluse)

The fitting is mounted upon the false ceiling structure by means of 4 galvanized brackets (included)

Serie di plafoniere da incasso per **controsoffitti in cartongesso, fibra modulo 600 o alluminio con struttura portante nascosta**. Le plafoniere vengono sostenute dalla struttura mediante 4 staffe di fissaggio in lamiera zincata.

Il corpo è in lamiera d'acciaio verniciato con polveri epossidiche di colore bianco.

Le ottiche disponibili sono: E (dark light satinato 200 cd 60°); C (dark light speculare 200 cd 60°); F (dark light speculare 200 cd 65°); A (speculare con traversini satinati rigati); TL (lastra prismata); TLO (lastra opale).

Descrizioni dettagliate ottiche a pag. 4.

Per lampade fluorescenti lineari T8.

Range of recessed fittings fixture for **cartoon plastered, fibre for module 600 or aluminium false ceiling with closed holding structure**. The fitting is mounted upon the false ceiling by means of 4 galvanized brackets.

The housing is in steel sheet white varnished with epoxy powder based paint.

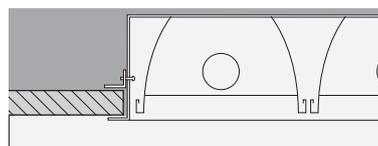
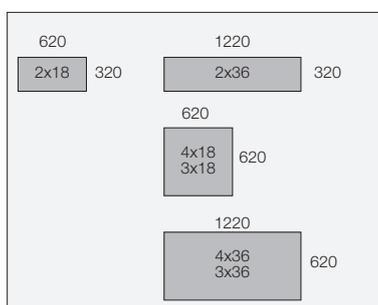
Available optics: E (satin dark light 200 cd 60°); C (specular dark light 200 cd 60°); F (satin dark light 200 cd 65°); A (specular rods with satin stripes); TL (prismatic cover); TLO (opal cover).

Optics description pag. 4.

For T8 linear fluorescent lamps.

Controsoffitti in cartongesso - Cartoon plastered false ceiling

CONTROLUCE 74.4



La plafoniera viene sostenuta da 4 staffe in lamiera zincata (incluse)

The fitting is mounted upon the false ceiling structure by means of 4 galvanized brackets (included)

Serie di plafoniere da incasso per **controsoffitti in cartongesso con struttura portante nascosta**. Le plafoniere vengono sostenute dalla struttura mediante 4 staffe di fissaggio in lamiera zincata.

Il corpo è in lamiera d'acciaio verniciato con polveri epossidiche di colore bianco.

Le ottiche disponibili sono: E (dark light satinato 200 cd 60°); C (dark light speculare 200 cd 60°); F (dark light speculare 200 cd 65°); A (speculare con traversini satinati rigati); TL (lastra prismata); TLO (lastra opale).

Descrizioni dettagliate ottiche a pag. 4.

Per lampade fluorescenti lineari T8.

Range of recessed fittings fixture for **cartoon plastered false ceiling with closed holding structure**. The fitting is mounted upon the false ceiling by means of 4 galvanized brackets.

The housing is in steel sheet white varnished with epoxy powder based paint.

Available optics: E (satin dark light 200 cd 60°); C (specular dark light 200 cd 60°); F (satin dark light 200 cd 65°); A (specular rods with satin stripes); TL (prismatic cover); TLO (opal cover).

Optics description pag. 4.

For T8 linear fluorescent lamps.



Cod. 74.2 Serie di plafoniere da incasso per controsoffitti in fibra con struttura portante in vista. Le plafoniere si appoggiano alla struttura del controsoffitto.

Cod. 74.3 Serie di plafoniere da incasso per controsoffitti in fibra modulo 600 o alluminio con struttura portante nascosta. Le plafoniere vengono sostenute dalla struttura mediante 4 staffe di fissaggio in lamiera zincata.

Cod. 74.4 Serie di plafoniere da incasso per controsoffitti in cartongesso, fibra modulo 600 o alluminio con struttura portante nascosta. Le plafoniere vengono sostenute dalla struttura mediante 4 staffe di fissaggio in lamiera zincata.

Emissione: diretta

Ottiche disponibili: E - C - F - A - TL - TLO

Cablaggi: **CR** (cablato rifasato B2) - **CAE** (con alimentatore elettronico) - **DIM** (con alimentatore elettronico dimmerabile) - **DALI** (con alimentatore dimmerabile dali)

A richiesta per tutti i modelli:

- complesso di sicurezza autoalimentato EM (pag. 6)
- recuperatore di flusso

Cod. 74.2 Range of recessed fittings fixture for fibre false ceiling. The fittings lays upon the false ceiling structure.

Cod. 74.3 Range of recessed fittings fixture for fibre for module 600 or aluminium false ceiling with closed holding structure. The fitting is mounted upon the false ceiling by means of 4 galvanized brackets.

Cod. 74.4 Range of recessed fittings fixture for cartoon plastered, fibre for module 600 or aluminium false ceiling with closed holding structure. The fitting is mounted upon the false ceiling by means of 4 galvanized brackets.

Light emission: direct

Available optics: E - C - F - A - TL - TLO

Wiring: **CR** (high power factor B2) - **CAE** (with high frequency ballast) - **DIM** (with dimming high frequency ballast) - **DALI** (DALI dimming high frequency ballast)

On request for all type:

- control unit for emergency lighting EM (pag. 6)
- light flux regenerator

cod. 74. ottica E dark 2



cod. 74.2

Articolo Code	Potenza Power (Watt)	Attacco Pin	Peso Weight (kg)
• 74.2/4/E/ *	2x18	G13	4,1
• 74.2/5/E/ *	2x36	G13	8,1
• 74.2/7/E/ *	4x18	G13	5,9
•• 74.2/8/E/ *	4x36	G13	10,3
•• 74.2/9/E/ *	3x18	G13	5,0
•• 74.2/10/E/ *	3x36	G13	9,8

cod. 74.3

Articolo Code	Potenza Power (Watt)	Attacco Pin	Peso Weight (kg)
• 74.3/7/E/ *	4x18	G13	6,0

cod. 74.4

Articolo Code	Potenza Power (Watt)	Attacco Pin	Peso Weight (kg)
•• 74.4/4/E/ *	2x18	G13	4,1
•• 74.4/5/E/ *	2x36	G13	8,1
•• 74.4/7/E/ *	4x18	G13	5,9
•• 74.4/8/E/ *	4x36	G13	10,3
•• 74.4/9/E/ *	3x18	G13	5,0
•• 74.4/10/E/ *	3x36	G13	9,8

* = tipo di cablaggio - wiring type (CR, CAE - DIM - DALI)
 • = codice consegna (pag. 8) - delivery code (pag. 8)

cod. 74. ottica C dark 1



cod. 74.2

Articolo Code	Potenza Power (Watt)	Attacco Pin	Peso Weight (kg)
• 74.2/4/C/ *	2x18	G13	4,1
• 74.2/5/C/ *	2x36	G13	8,1
• 74.2/7/C/ *	4x18	G13	5,9
•• 74.2/8/C/ *	4x36	G13	10,3
•• 74.2/9/C/ *	3x18	G13	5,0
•• 74.2/10/C/ *	3x36	G13	9,8

cod. 74.3

Articolo Code	Potenza Power (Watt)	Attacco Pin	Peso Weight (kg)
• 74.3/7/C/ *	4x18	G13	6,0

cod. 74.4

Articolo Code	Potenza Power (Watt)	Attacco Pin	Peso Weight (kg)
•• 74.4/4/C/ *	2x18	G13	4,1
•• 74.4/5/C/ *	2x36	G13	8,1
•• 74.4/7/C/ *	4x18	G13	5,9
•• 74.4/8/C/ *	4x36	G13	10,3
•• 74.4/9/C/ *	3x18	G13	5,0
•• 74.4/10/C/ *	3x36	G13	9,8

* = tipo di cablaggio - wiring type (CR, CAE - DIM - DALI)
 • = codice consegna (pag. 8) - delivery code (pag. 8)

cod. 74. ottica F dark 1



cod. 74.2

Articolo Code	Potenza Power (Watt)	Attacco Pin	Peso Weight (kg)
• 74.2/4/F/ *	2x18	G13	4,1
• 74.2/5/F/ *	2x36	G13	8,1
• 74.2/7/F/ *	4x18	G13	5,9
•• 74.2/8/F/ *	4x36	G13	10,3
•• 74.2/9/F/ *	3x18	G13	5,0
•• 74.2/10/F/ *	3x36	G13	9,8

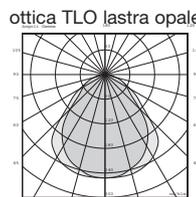
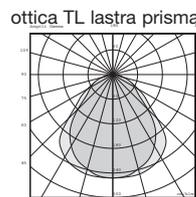
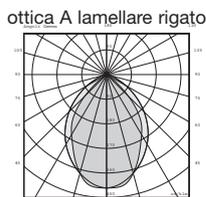
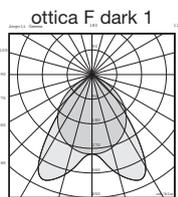
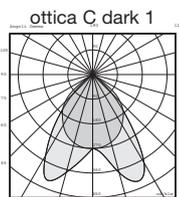
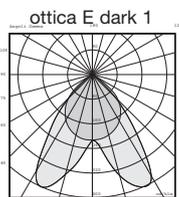
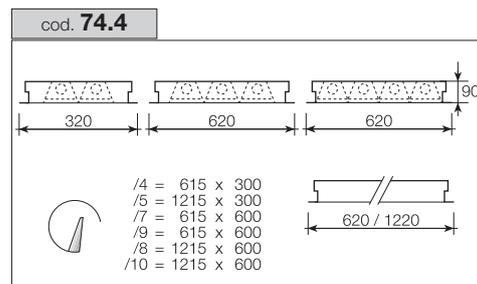
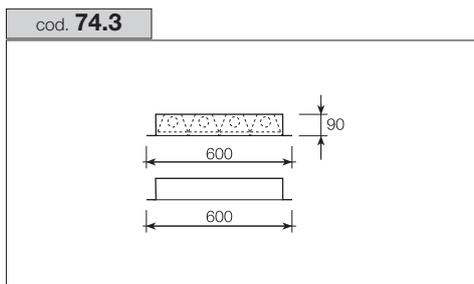
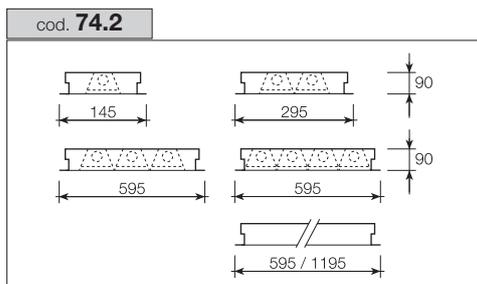
cod. 74.3

Articolo Code	Potenza Power (Watt)	Attacco Pin	Peso Weight (kg)
• 74.3/7/F/ *	4x18	G13	6,0

cod. 74.4

Articolo Code	Potenza Power (Watt)	Attacco Pin	Peso Weight (kg)
•• 74.4/4/F/ *	2x18	G13	4,1
•• 74.4/5/F/ *	2x36	G13	8,1
•• 74.4/7/F/ *	4x18	G13	5,9
•• 74.4/8/F/ *	4x36	G13	10,3
•• 74.4/9/F/ *	3x18	G13	5,0
•• 74.4/10/F/ *	3x36	G13	9,8

* = tipo di cablaggio - wiring type (CR, CAE - DIM - DALI)
 • = codice consegna (pag. 8) - delivery code (pag. 8)



cod. 74. ottica A lamellare rigato

cod. 74. ottica TL lastra prismata

cod. 74. ottica TLO lastra opale



IP40
a richiesta
on request

T8 IP20D

T8 IP40D

T8 IP40D

cod. 74.2

Articolo Code	Potenza Power (Watt)	Attacco Pin	Peso Weight (kg)
••• 74.2/4/A/ *	2x18	G13	4,1
•• 74.2/5/A/ *	2x36	G13	8,1
••• 74.2/7/A/ *	4x18	G13	5,9
••• 74.2/8/A/ *	4x36	G13	10,3
•• 74.2/9/A/ *	3x18	G13	5,0
•• 74.2/10/A/ *	3x36	G13	9,8

cod. 74.2

Articolo Code	Potenza Power (Watt)	Attacco Pin	Peso Weight (kg)
• 74.2/4/TL/ *	2x18	G13	4,1
• 74.2/5/TL/ *	2x36	G13	8,1
• 74.2/7/TL/ *	4x18	G13	5,9
•• 74.2/8/TL/ *	4x36	G13	10,3
•• 74.2/9/TL/ *	3x18	G13	5,0
•• 74.2/10/TL/ *	3x36	G13	9,8

cod. 74.2

Articolo Code	Potenza Power (Watt)	Attacco Pin	Peso Weight (kg)
• 74.2/4/TLO/ *	2x18	G13	4,1
• 74.2/5/TLO/ *	2x36	G13	8,1
• 74.2/7/TLO/ *	4x18	G13	5,9
•• 74.2/8/TLO/ *	4x36	G13	10,3
•• 74.2/9/TLO/ *	3x18	G13	5,0
•• 74.2/10/TLO/ *	3x36	G13	9,8

cod. 74.3

Articolo Code	Potenza Power (Watt)	Attacco Pin	Peso Weight (kg)
• 74.3/7/A/ *	4x18	G13	6,0

cod. 74.3

Articolo Code	Potenza Power (Watt)	Attacco Pin	Peso Weight (kg)
• 74.3/7/TL/ *	4x18	G13	6,0

cod. 74.3

Articolo Code	Potenza Power (Watt)	Attacco Pin	Peso Weight (kg)
• 74.3/7/TLO/ *	4x18	G13	6,0

cod. 74.4

Articolo Code	Potenza Power (Watt)	Attacco Pin	Peso Weight (kg)
•• 74.4/4/A/ *	2x18	G13	4,1
•• 74.4/5/A/ *	2x36	G13	8,1
•• 74.4/7/A/ *	4x18	G13	5,9
•• 74.4/8/A/ *	4x36	G13	10,3
•• 74.4/9/A/ *	3x18	G13	5,0
•• 74.4/10/A/ *	3x36	G13	9,8

cod. 74.4

Articolo Code	Potenza Power (Watt)	Attacco Pin	Peso Weight (kg)
•• 74.4/4/TL/ *	2x18	G13	4,1
•• 74.4/5/TL/ *	2x36	G13	8,1
•• 74.4/7/TL/ *	4x18	G13	5,9
•• 74.4/8/TL/ *	4x36	G13	10,3
•• 74.4/9/TL/ *	3x18	G13	5,0
•• 74.4/10/TL/ *	3x36	G13	9,8

cod. 74.4

Articolo Code	Potenza Power (Watt)	Attacco Pin	Peso Weight (kg)
•• 74.4/4/TLO/ *	2x18	G13	4,1
•• 74.4/5/TLO/ *	2x36	G13	8,1
•• 74.4/7/TLO/ *	4x18	G13	5,9
•• 74.4/8/TLO/ *	4x36	G13	10,3
•• 74.4/9/TLO/ *	3x18	G13	5,0
•• 74.4/10/TLO/ *	3x36	G13	9,8

* = tipo di cablaggio - wiring type (CR, CAE - DIM - DALI)
 • = codice consegna (pag. 8) - delivery code (pag. 8)

* = tipo di cablaggio - wiring type (CR, CAE - DIM - DALI)
 • = codice consegna (pag. 8) - delivery code (pag. 8)

* = tipo di cablaggio - wiring type (CR, CAE - DIM - DALI)
 • = codice consegna (pag. 8) - delivery code (pag. 8)

Modulo Fotovoltaico Policristallino TPB156X156-60-P 235W 240W 245W 250W



Particolare attenzione viene costantemente prestata affinché siano utilizzati esclusivamente componenti di alta qualità. Telai in lega di alluminio anodizzato assicurano ai nostri moduli i necessari requisiti di resistenza alle sollecitazioni fisiche: un carico massimo di neve pari a 5400Pa ed una massima resistenza al vento pari a 2400Pa rappresentano lo standard per i moduli Sun-Earth.



A testimonianza della gestione rigorosa ed efficiente dell'ambiente di produzione, Sun-Earth soddisfa i requisiti del sistema di gestione della qualità ISO9001, del sistema di gestione ambientale ISO14001 e del sistema di gestione della salute e della sicurezza del lavoro OHSAS18001.



Ogni modulo viene prodotto con una tolleranza positiva fino a 5 Watt che garantisce che in nessun caso potrà essere prodotta meno energia di quella dichiarata.



Con oltre 30 anni di esperienza nella produzione di moduli fotovoltaici, Sun-Earth possiede l'esperienza e la tecnologia per la produzione di moduli con efficienza superiore al 15%. Elevate prestazioni in condizioni di scarsa illuminazione garantiscono inoltre la produzione della massima energia possibile.



I moduli Sun-Earth sono certificati da tutti i più importanti organi come come TUV, UL, VDE, MCS, JET, CEC and altri.



La potenza viene garantita per 10 anni sul 90% della potenza e per 25 anni sull'80% della potenza. Sun-Earth riconosce 10 anni di garanzia sul prodotto per difetti di costruzione e sui materiali. Sun-Earth Solar Power Co., Ltd è una società a carattere mondiale le cui prestazioni sono universalmente riconosciute.



L'integrazione totale e verticale nella filiera di produzione e l'ampiezza delle soluzioni proposte assicurano ai clienti Sun-Earth un indubbio vantaggio competitivo.



Modulo Fotovoltaico Policristallino TPB 156X156-60-P 235W 240W 245W 250W

Caratteristiche Elettriche a Condizioni di Test Standard (STC):

	235W	240W	245W	250W
Potenza Nominale (Pmax):	235W	240W	245W	250W
Tolleranza (%):	0~+5W	0~+5W	0~+5W	0~+5W
Tensione Nominale a Pmax (Vmp):	29.2V	29.3V	29.4V	29.5V
Corrente Nominale a Pmax (Imp):	8.05A	8.19A	8.34A	8.47A
Tensione a Vuoto (Voc):	36.7V	36.8V	36.9V	37.0V
Corrente di Corto Circuito (Isc):	8.47A	8.58A	8.68A	8.78A
Efficienza del Modulo:	14.4%	14.7%	15.0%	15.3%

*STC: Irraggiamento 1000 W/m²; Temperatura Cella 25°C; Densità di Radiazione Solare AM1.5 secondo EN60904-3.

Caratteristiche Elettriche a Temperatura Operativa Nominale della Cella (NOTC):

	171.3W	174.6W	178.2W	181.7W
Potenza Nominale (Pmax):	171.3W	174.6W	178.2W	181.7W
Tensione Nominale a Pmax (Vmp):	26.6V	26.7V	26.8V	26.8V
Corrente Nominale a Pmax (Imp):	6.44A	6.54A	6.65A	6.81A
Tensione a Vuoto (Voc):	34.0V	36.8V	34.2V	34.3V
Corrente di Corto Circuito (Isc):	6.86A	6.95A	7.03A	7.11A

*NOTC Irraggiamento 800W/m²; Temperatura Ambiente 20°C/s; Velocità del Vento 1m/s.

*Riduzione di Efficienza Media 4.5% a 200W/m² secondo EN60904-1.

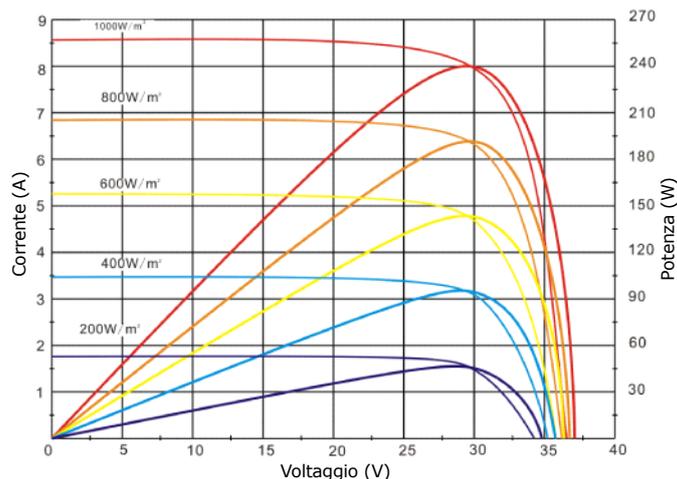
Caratteristiche Termiche:

Temperatura Op. Nominale della Cella (NOCT):	46 °C
Coefficiente di Temperatura Pmax:	- 0.45%/°C
Coefficiente di Temperatura Voc:	- 0.32%/°C
Coefficiente di Temperatura Isc:	+0.05%/°C

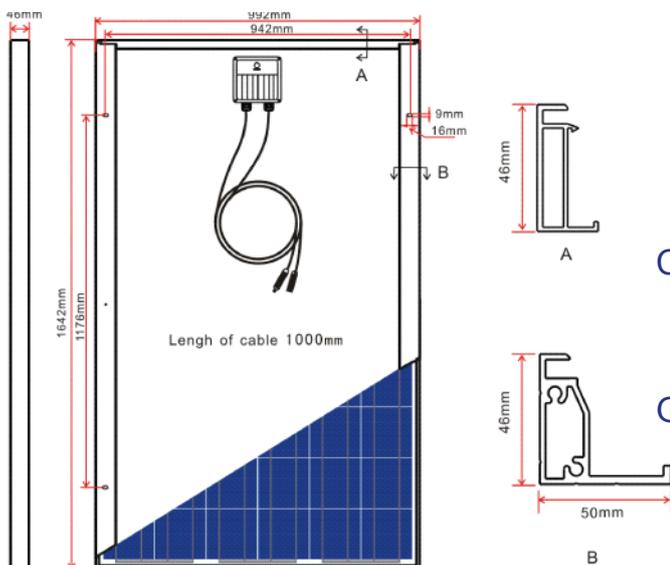
Caratteristiche Costruttive:

Lato Anteriore:	Vetro Temperato Low Iron/3.2mm
Cella:	60 pz. Policristallino 156x156mm
Telaio:	Lega di Alluminio Anodizzato Argento
Scatola di Giunzione:	IP65
Cavo:	1000mm/4mm ²
Connettore:	IP65
Dimensione Modulo (LxWxH):	1642x992x46mm
Peso:	20.0 kg

I-V (240W)



Dimensioni (tolleranza ±2mm):



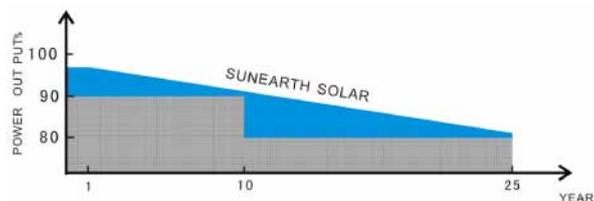
Valori Massimi Assoluti:

Tensione Massima di Sistema:	1000VDC (IEC), 600VDC (UL)
Classe di Applicazione:	Classe A
Classe di Resistenza al Fuoco:	Classe C (UL)
Sovracorrente Massima Nominale:	16 A (IEC), 15A (UL)
Temperatura Op.:	85 % Rh, -40°C~ +85 °C (IEC), -40°C ~ +90 °C (UL)
Carico Massimo di Neve (frontale):	5400Pa
Massima Resistenza al Vento:	2400Pa
Diametro Massimo di Grandine @80km/h:	25mm

Caratteristiche di Imballaggio:

Numero di Moduli per Pallet:	20pz
Numero di Pallets per Container 40ft:	28 Pallets
Peso Lordo per Pallet:	420 kg

Garanzia di Prestazioni Lineari:



Per maggiori dettagli fare riferimento alle norme di garanzia Sun-Earth

SUNNY TRIPOWER

5000TL / 6000TL / 7000TL / 8000TL / 9000TL



STP 5000TL-20 / STP 6000TL-20 / STP 7000TL-20 / STP 8000TL-20 / STP 9000TL-20



Efficiente

- Grado di rendimento massimo del 98%
- Gestione dell'ombreggiamento con OptiTrac Global Peak
- Gestione attiva della temperatura con il sistema OptiCool

Flessibile

- Tensione d'ingresso CC fino a 1 000 V
- Funzioni integrate di gestione della rete
- Immissione della potenza reattiva
- Progettazione dell'impianto su misura con la tecnologia Optiflex

Connesso

- Monitoraggio tramite Sunny Portal grazie a SMA Webconnect
- Comunicazione via *Bluetooth*[®]
- Facile da configurare per ogni Paese
- Relè multifunzione di serie

Semplice

- Immissione trifase
- Collegamento senza attrezzi
- Sistema di connessione CC SUNCLIX
- Sezionatore CC integrato ESS
- Semplice montaggio a parete

SUNNY TRIPOWER

5000TL / 6000TL / 7000TL / 8000TL / 9000TL

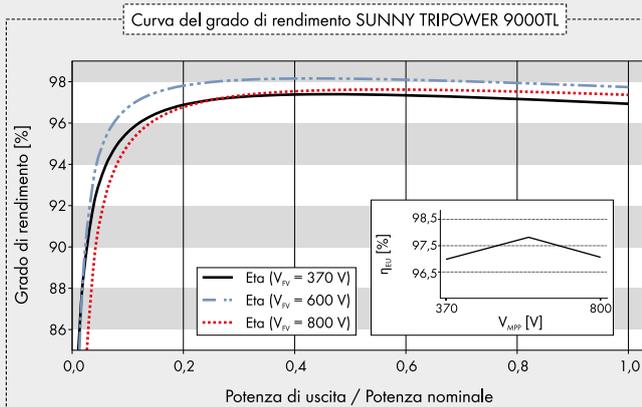
L'inverter trifase per impianti residenziali

Tecnologia all'avanguardia e massimo rendimento fanno del Sunny Tripower, nelle classi di potenza da 5 a 9 kW, il nuovo standard per gli impianti FV residenziali. Altamente flessibile grazie alla tecnologia Optiflex e alla topologia multistringa asimmetrica, l'inverter consente di ottenere ottimi risultati in virtù del suo massimo grado di rendimento e della tecnologia OptiTrac Global Peak. Oltre alla comunicazione via *Bluetooth* è anche disponibile di serie la connessione diretta a Sunny Portal tramite SMA Webconnect, per un monitoraggio per la prima volta completamente senza datalogger. Inoltre, il "piccolo" Sunny Tripower dispone di funzioni integrate di gestione della rete, consente l'immissione di potenza reattiva ed è idoneo al funzionamento con un differenziale da 30 mA.

SUNNY TRIPower

5000TL / 6000TL / 7000TL / 8000TL / 9000TL

Dati tecnici	Sunny Tripower 5000TL	Sunny Tripower 6000TL
Ingresso (CC)		
Potenza CC max (con $\cos \phi = 1$)	5 100 W	6 125 W
Tensione d'ingresso max	1 000 V	1 000 V
Range di tensione MPP / tensione nominale d'ingresso	245 V - 800 V / 580 V	295 V - 800 V / 580 V
Tensione d'ingresso min / tensione d'ingresso d'avviamento	150 V / 188 V	150 V / 188 V
Corrente d'ingresso max ingresso A / ingresso B	11 A / 10 A	11 A / 10 A
Corrente d'ingresso max per stringa ingresso A / ingresso B	11 A / 10 A	11 A / 10 A
Numero di ingressi MPP indipendenti / stringhe per ingresso MPP	2 / A: 2, B: 2	2 / A: 2, B: 2
Uscita (CA)		
Potenza nominale (@ 230 V, 50 Hz)	5 000 W	6 000 W
Potenza apparente CA max	5 000 VA	6 000 VA
Tensione nominale CA	3 / N / PE; 220 / 380 V 3 / N / PE; 230 / 400 V 3 / N / PE; 240 / 415 V	3 / N / PE; 220 / 380 V 3 / N / PE; 230 / 400 V 3 / N / PE; 240 / 415 V
Range tensione nominale CA	160 V - 280 V	160 V - 280 V
Frequenza di rete CA / range	50 Hz, 60 Hz / da -5 Hz a +5 Hz	50 Hz, 60 Hz / da -5 Hz a +5 Hz
Frequenza di rete nominale / tensione di rete nominale	50 Hz / 230 V	50 Hz / 230 V
Corrente d'uscita max	7,3 A	8,7 A
Fattore di potenza a potenza nominale	1	1
Fattore di sfasamento regolabile	0,8 sovraeccitato ... 0,8 sottoeccitato	0,8 sovraeccitato ... 0,8 sottoeccitato
Fasi di immissione / fasi di collegamento	3 / 3	3 / 3
Grado di rendimento		
Grado di rendimento max / grado di rendimento europ.	98% / 97,1%	98% / 97,4%
Dispositivi di protezione		
Dispositivo di disinserzione lato CC	●	●
Monitoraggio della dispersione verso terra / monitoraggio della rete	● / ●	● / ●
Protezione contro l'inversione della polarità CC / resistenza ai cortocircuiti CA / separazione galvanica	● / ● / -	● / ● / -
Unità di monitoraggio correnti di guasto sensibile a tutti i tipi di corrente	●	●
Classe di protezione (secondo IEC 62103) / categoria di sovratensione (secondo IEC 60664-1)	I / III	I / III
Dati generali		
Dimensioni (L x A x P)	470 / 730 / 240 mm (18,5 / 28,7 / 9,5 pollici)	470 / 730 / 240 mm (18,5 / 28,7 / 9,5 pollici)
Peso	37 kg (81,6 lb)	37 kg (81,6 lb)
Range di temperature di funzionamento	-25 °C ... +60 °C (-13 °F ... +140 °F)	-25 °C ... +60 °C (-13 °F ... +140 °F)
Rumorosità, valore tipico	40 dB(A)	40 dB(A)
Autoconsumo (notte)	1 W	1 W
Tipologia / principio di raffreddamento	Senza trasformatore / OptiCool	Senza trasformatore / OptiCool
Classe di protezione (secondo IEC 60529)	IP65	IP65
Classe climatica (secondo IEC 60721-3-4)	4K4H	4K4H
Valore massimo ammissibile per l'umidità relativa (non condensante)	100%	100%
Dotazione		
Collegamento CC / collegamento CA	SUNCLIX / morsetto a molla	SUNCLIX / morsetto a molla
Display	Grafico	Grafico
Interfaccia: RS485, Bluetooth, Speedwire/Webconnect	○ / ● / ●	○ / ● / ●
Relè multifunzione / Power Control Module	● / ○	● / ○
Garanzia: 5 / 10 / 15 / 20 / 25 anni	● / ○ / ○ / ○ / ○ / ○	● / ○ / ○ / ○ / ○ / ○
Certificati e omologazioni (ulteriori su richiesta)	AS 4777, C10/11, CE, CEI 0-21 (>6 kWp), EN 50438 ¹ , G59/2, G83/1-1, IEC 61727, MEA ² , NEN EN 50438, NRS 097-2-1, PEA ³ , PPC, PPDS, RD1699, RD 661/2007, SI 4777, UTE C15-712-1, VDE-AR-N 4105, VDE0126-1-1	
Denominazione del tipo	STP 5000TL-20	STP 6000TL-20



Accessori



Interfaccia RS485
485BRD-10



Power Control Module
PWCBRD-10

¹ non vale per tutti gli allegati nazionali della norma EN 50438

² Solo STP 9000TL-20

● Dotazione di serie ○ Opzionale – Non disponibile

Dati provvisori, aggiornati a novembre 2013

Dati in condizioni nominali

Sunny Tripower 7000TL	Sunny Tripower 8000TL	Sunny Tripower 9000TL	
7 175 W	8 200 W	9 225 W	
1 000 V	1 000 V	1 000 V	
290 V - 800 V / 580 V	330 V - 800 V / 580 V	370 V - 800 V / 580 V	
150 V / 188 V	150 V / 188 V	150 V / 188 V	
15 A / 10 A	15 A / 10 A	15 A / 10 A	
15 A / 10 A	15 A / 10 A	15 A / 10 A	
2 / A: 2, B: 2	2 / A: 2, B: 2	2 / A: 2, B: 2	
7 000 W	8 000 W	9 000 W	
7 000 VA	8 000 VA	9 000 VA	
3 / N / PE; 220 / 380 V	3 / N / PE; 220 / 380 V	3 / N / PE; 220 / 380 V	
3 / N / PE; 230 / 400 V	3 / N / PE; 230 / 400 V	3 / N / PE; 230 / 400 V	
3 / N / PE; 240 / 415 V	3 / N / PE; 240 / 415 V	3 / N / PE; 240 / 415 V	
160 V - 280 V	160 V - 280 V	160 V - 280 V	
50 Hz, 60 Hz / da -5 Hz a +5 Hz	50 Hz, 60 Hz / da -5 Hz a +5 Hz	50 Hz, 60 Hz / da -5 Hz a +5 Hz	
50 Hz / 230 V	50 Hz / 230 V	50 Hz / 230 V	
10,2 A	11,6 A	13,1 A	
1	1	1	
0,8 sovraeccitato ... 0,8 sottoeccitato	0,8 sovraeccitato ... 0,8 sottoeccitato	0,8 sovraeccitato ... 0,8 sottoeccitato	
3 / 3	3 / 3	3 / 3	
98% / 97,5%	98% / 97,6%	98% / 97,6%	
● ● / ● ● / ● / -	● ● / ● ● / ● / -	● ● / ● ● / ● / -	
● I / III	● I / III	● I / III	
470 / 730 / 240 mm (18,5 / 28,7 / 9,5 pollici)	470 / 730 / 240 mm (18,5 / 28,7 / 9,5 pollici)	470 / 730 / 240 mm (18,5 / 28,7 / 9,5 pollici)	
37 kg (81,6 lb)	37 kg (81,6 lb)	37 kg (81,6 lb)	
-25 °C...+60 °C (-13 °F...+140 °F)	-25 °C...+60 °C (-13 °F...+140 °F)	-25 °C...+60 °C (-13 °F...+140 °F)	
40 dB(A)	40 dB(A)	40 dB(A)	
1 W	1 W	1 W	
Senza trasformatore / OptiCool	Senza trasformatore / OptiCool	Senza trasformatore / OptiCool	
IP65	IP65	IP65	
4K4H	4K4H	4K4H	
100%	100%	100%	
SUNCLIX / morsetto a molla	SUNCLIX / morsetto a molla	SUNCLIX / morsetto a molla	
Grafico	Grafico	Grafico	
○ / ● / ●	○ / ● / ●	○ / ● / ●	
● / ○	● / ○	● / ○	
● / ○ / ○ / ○ / ○	● / ○ / ○ / ○ / ○	● / ○ / ○ / ○ / ○	
AS 4777, C10/11, CE, CEI 0-21 (>6 kWp), EN 50438 ¹ , G59/2, G83/1-1, IEC 61727, MEA ² , NEN EN 50438, NRS 097-2-1, PEA ² , PPC, PPDS, RD1699, RD 661/2007, SI 4777, UTE C15-712-1, VDE-AR-N 4105, VDE0126-1-1			
	STP 8000TL-20	STP 9000TL-20	

www.SunnyPortal.com

Monitorare, gestire e presentare professionalmente impianti fotovoltaici



www.SMA-Italia.com

SMA Solar Technology

Femto D4 SPI 2 Energy Analyzer

Protezione di interfaccia a norma CEI 0-21

Femto D4 SPI 2 Energy Analyzer è una protezione di interfaccia per impianti allacciati alla rete di distribuzione in BT conforme alla a norma CEI 0-21: 2012-06.

Consente di coprire tutti i requisiti (sia come soglie di tensione che di frequenza) dell'allegato A 70, richiamato dalla delibera 243/2013 per tutti gli impianti connessi alla rete in bassa tensione, indipendentemente dalla data di entrata in esercizio (se installato con le impostazioni di default, di cui alla tab. 8 della norma CEI 0-21:2012-12).

Lo strumento è dotato anche di funzioni di contatore/analizzatore di energia mono-trifase.



Femto D4 SPI 2 è predisposto alla gestione dei segnali IEC/EN 61850 tramite il **modulo esterno Yocto net** (da ordinare a parte) che consente anche la programmazione tramite pagine web dei parametri, la gestione di avvisi/allarmi, la gestione di carichi, la visualizzazione di pagine web con i parametri rilevati in campo (energia, irraggiamento, temperature, ecc.) sia istantanei che storici sotto forma di tabelle e grafici.

Al contrario delle classiche protezioni di interfaccia, che implementano solo le regolazioni richieste dalle norme, il Femto D4 SPI 2 Energy Analyzer è dotato anche delle funzioni di contatore/analizzatore di energia e consente di tenere sotto controllo l'andamento dell'energia prodotta dall'impianto.

Versatilità

Femto D4 SPI 2 è dotato anche delle funzioni di contatore/analizzatore di energia e consente di tenere sotto controllo l'andamento dell'energia prodotta dall'impianto. E' idoneo per applicazioni su ogni tipo di rete, trifase a 3 e 4 fili, simmetrica o asimmetrica, equilibrata o disequilibrata, bifase, monofase, bassa e media tensione, con 1, 2 o 3 TA oltre che per misure su 2 e 4 quadranti (import/export). Una semplice programmazione da tastiera consente di impostare tutti i parametri operativi quali rapporto dei TA ed eventuali TV (valore libero), tempo di integrazione (1-60 min.), uscite digitali ed allarmi (soglie, ritardo e isteresi), ingresso digitale, porta RS485. Il sistema di programmazione è protetto da password contro le modifiche indesiderate.

Semplicità

Un display LCD grafico (a matrice di punti) con retroilluminazione a LED e regolazione del contrasto permette la lettura simultanea di 4 misure e del loro simbolo identificativo con caratteri ad alta visibilità.



La tastiera a 3 pulsanti consente un utilizzo semplice e razionale dello strumento, mentre la pagina visualizzata all'accensione è definibile dall'utente.

Protezioni implementate

59.S1 (misura media mobile)	Massima tensione su 10 min.
59.S2	Massima tensione
27.S1	Minima tensione
27.S2	Minima tensione
81>.S1	Massima frequenza
81<.S1	Minima frequenza
81>.S2	Massima frequenza
81<.S2	Minima frequenza

Gestione comandi implementati

Comando locale (da tastiera)
Segnale esterno (da tastiera)
Tele distacco (da porta seriale)
Funzione rinalzo DDI (1 ingresso e 1 uscita digitali)
Tramite il **modulo esterno Yocto net** (da ordinare a parte) è possibile effettuare la programmazione dei parametri tramite pagine web.

True-RMS e accuratezza della misura

Le misure in vero valore efficace (true-RMS), ottenute campionando in modo continuo le forme d'onda di tensioni e correnti, e la compensazione automatica degli offset degli amplificatori interni, assicurano la massima precisione indipendentemente dalla variabilità dei carichi nel tempo (es. saldatrici a punto), dal livello del segnale e dalle condizioni ambientali di esercizio.

La risoluzione a 64 bit assicura inoltre un'elevata accuratezza della misura dell'energia anche in presenza di piccoli carichi.

Normative

Lo strumento è stato realizzato nel rispetto delle prescrizioni della Norma CEI 0-21 edizione 06-2012, delle prescrizioni di cui ai paragrafi 5 e 8 dell'Allegato A70 del Codice di rete e s.m.i. e della delibera 84/2012/R/EEL. Secondo quanto prescritto, una volta terminata l'installazione, l'apparato deve essere provato da parte dell'installatore tramite una cassetta di prova relè che verifichi le soglie e i tempi di intervento. La dichiarazione di conformità è valida per il Femto D4 SPI 2 installato in abbinamento al Relè 2 Out Kit cod. PIT0000-92 che comprende 1 alimentatore switching cod. PFTP100-Q2 e 2 relè di scambio.

Uscite Digitali

Femto D4 SPI 2 è corredato di due uscite optoisolate a transistor con portata 27 Vdc, 27 mA (massima tensione applicabile 27 Vdc, massima corrente commutabile 27mA), 1 per protezione e 1 per rinalzo.

E' disponibile il Relè 2 Out Kit cod. PIT0000-92 (non compreso nella confezione) che comprende 1 alimentatore switching cod. PFTP100-Q2 e 2 relè di scambio (marca Finder cod. 38.51.7.024.0050).

Ingresso Digitale

Femto D4 SPI 2 è fornito con un ingresso digitale optoisolato completo di filtro antirimbato programmabile. L'ingresso è normalmente utilizzato per contare impulsi generati esternamente, come ad esempio da contatori di gas (occorre un separatore galvanico secondo normativa ATEX), acqua, ecc. Opportunamente programmato può anche funzionare come indicatore remoto di stato (es. ON/OFF di macchine, interruttori, ecc.) o (tramite impulso esterno) per la selezione della fascia tariffaria T1 e T2, esempio giorno/notte. Richiede un'alimentazione esterna 10-30Vdc.

Comunicazione seriale

Femto D4 SPI 2 è dotato di una porta seriale RS485 con protezione contro le sovratensioni. Il protocollo di comunicazione utilizzato è il Modbus-RTU "full compliant" idoneo per comunicazioni con PLC e con programmi SCADA. I dati elaborati sono letti come registri numerici composti da mantissa ed esponente in formato IEEE. Una trasmissione fino a 38.400bps con max. 125 registri richiedibili (pari a circa 62 parametri) senza tempi di attesa fra due richieste assicurano una velocità di dialogo insuperabile.

Moduli aggiuntivi

Al contrario delle classiche protezione di interfaccia, che implementano solo le regolazioni richieste dalle norme, il Femto D4 SPI 2 è dotato anche delle funzioni di contatore/analizzatore di energia e consente di tenere sotto controllo l'andamento dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico.

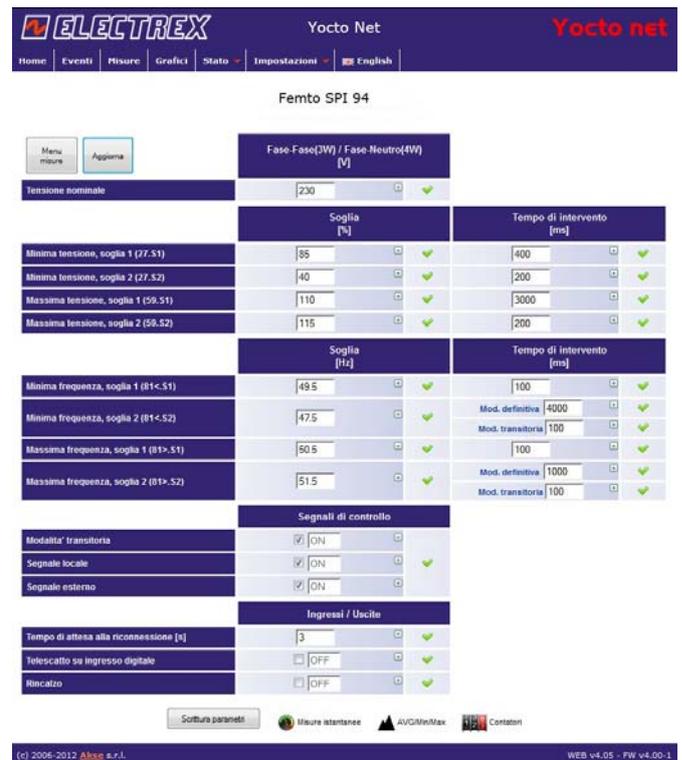
Femto D4 SPI 2 può infatti essere abbinato al modulo esterno Yocto net (da ordinare a parte) che consente, oltre alla gestione dei segnali IEC/EN 61850, anche le funzionalità illustrate di seguito.

Misure istantanee:

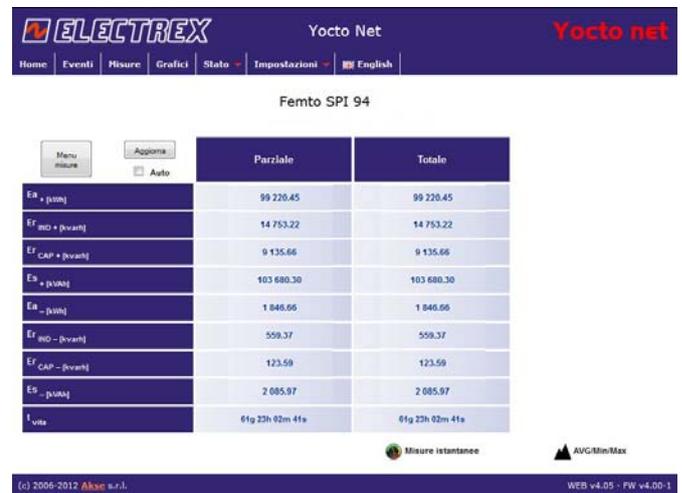


	L ₁	L ₂	L ₃	Σ
U _{L1} [V]	219.8	222.5	221.9	221.4
U _{L2} [V]	388.7	383.6	386.1	383.5
I [A]	0.00	0.00	0.00	0.00
THD U _{L1} [%]	1.7	1.9	1.8	1.8
THD U _{L2} [%]	1.6	1.6	1.4	1.5
THD I [%]	0.0	0.0	0.0	0.0
PF	0.00	0.00	0.00	0.00
P _{tot} [W]	0.00	0.00	0.00	0.00
Q _{tot} [var]	0.00	0.00	0.00	0.00
S _{tot} [VA]	0.00	0.00	0.00	0.00
f [Hz]				49.98

La programmazione tramite pagine web dei parametri:



Contatori:

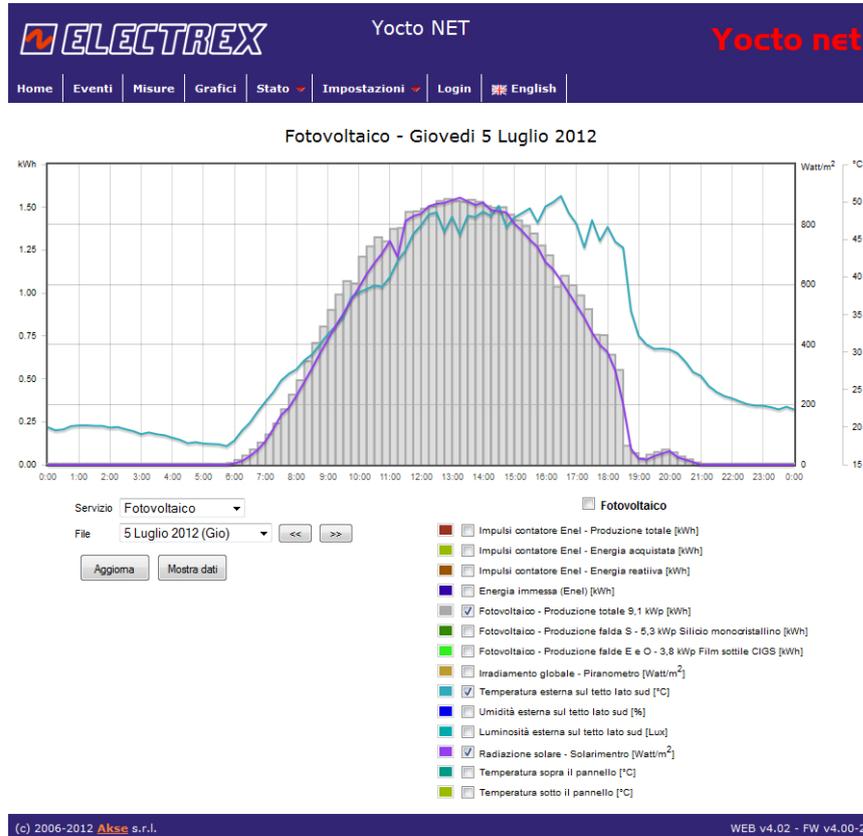


	Parziale	Totale
E ₁ + [kWh]	99 220.45	99 220.45
E ₁ inv - [kWh]	14 753.22	14 753.22
E ₁ CAP + [kWh]	9 135.66	9 135.66
E ₂ + [kWh]	103 680.30	103 680.30
E ₂ inv - [kWh]	1 846.66	1 846.66
E ₂ inv - [kWh]	559.37	559.37
E ₂ CAP - [kWh]	123.59	123.59
E ₃ + [kWh]	2 085.97	2 085.97
f _{val}	61g 23h 02m 41s	61g 23h 02m 41s

Avvisi e allarmi:

Nome allarme	Intervallo	Stato
Stato interruttore generale	5 x 1min	OK
Stato interruttore inverter 1	5 x 1min	OK
Stato interruttore inverter 2	5 x 1min	OK
Stato mancata produzione generale	5 x 1min	OK
Stato mancata produzione inverter 1	5 x 1min	OK
Stato mancata produzione inverter 2	5 x 1min	OK
Stato Irraggiamento	5 x 1min	OK
Stato Alba e Tramonto	1 x 5min	Allarme
Stato Allarmi abilitati	1 x 5min	Allarme
Stato sbilanciamento Inv2 e Inv3	3 x 5min	Allarme

La visualizzazione di pagine web con i parametri rilevati in campo (energia prodotta, irraggiamento, temperature, ecc.) sia istantanei che storici sotto forma di grafici e tabelle:



E' possibile accedere a queste pagine web tramite qualsiasi dispositivo (PC, tablet, smart phone, ecc.):



per visualizzare le misure provenienti da tutti gli strumenti Electrex (X3M, Femto, Atto, Deca Sensor, ecc.) con la possibilità di navigare tra i dati ed esportarli.

Precisione

Tensione:..... 0,5% della lettura +/- 1 cifra da 40 a 300V,
lettura minima: 10V
Corrente:..... 0,5% della lettura +/- 1 cifra
da 0,02 a 1,2A o da 1,2 a 6A (2 scale),
lettura minima: 10mA
Frequenza:..... 0,02Hz da 45 a 65 Hz
Potenza: 1% della lettura +/- 1 cifra
Energia attiva:..... Classe 1 secondo CEI EN 62053-21
Energia reattiva:..... Classe 2 secondo CEI EN 62053-21

Caratteristiche Meccaniche

Custodia:..... plastica autoestinguente classe V0
Grado di protezione:IP40 sul pannello frontale
..... IP20 lato morsetti
Dimensioni: 70 x 90 x 58 mm (4 moduli DIN)
Terminali su morsetti a vite
Sezione massima:cavi: 2,5 mm² (filo flessibile) /
4 mm² (filo rigido)

Norme di riferimento

Conforme alle norme CEI 0-21; 2012-06, delle prescrizioni di cui ai paragrafi 5 e 8 dell'Allegato A70 del Codice di rete e s.m.i. e della delibera 84/2012/R/EEL, IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, IEC/EN 60255-5.
Secondo quanto prescritto, una volta terminata l'installazione, l'apparato deve essere provato da parte dell'installatore tramite una cassetta di prova relè che verifichi chi le soglie e i tempi di intervento.
La dichiarazione di conformità è valida per il Femto D4 SPI 2 installato in abbinamento al Relè 2 Out Kit cod. PIT0000-92 che comprende 1 alimentatore switching cod. PFTP100-Q2 e 2 relè di scambio.

Protezioni implementate:

59.S1 (misura media mobile)	Massima tensione su 10 minuti
59.S2	Massima tensione
27.S1	Minima tensione
27.S2	Minima tensione
81>.S1	Massima frequenza
81<.S1	Minima frequenza
81>.S2	Massima frequenza
81<.S2	Minima frequenza

Gestione comandi implementati:

Comando locale (da tastiera)
Segnale esterno (da tastiera)
Teledistacco (da porta seriale)
Funzione rinalzo DDI (1 ingresso e 1 uscita digitali)

Predisposto alla gestione dei segnali IEC/EN 61850 tramite il modulo esterno YOCTO NET (da ordinare a parte) che consente anche la programmazione tramite pagine web dei parametri, la gestione di avvisi/allarmi, la gestione di carichi, la visualizzazione di pagine web con i parametri rilevati in campo (energia prodotta, irraggiamento, temperature, ecc.) sia istantanei che storici sotto forma di grafici.

Codici per ordinazione

Tipo	Codice
FEMTO D4 SPI 2 ENERGY ANALYZER	
RS485 230-240V 1DI 2DO	PFA641T-12
RELE' 2 OUT KIT	PIT0000-92

Nota: il modulo esterno YOCTO NET è disponibile in varie versioni. Contattateci per identificare il modello più idoneo per le vostre esigenze.

Soggetto a modifiche senza preavviso

Scheda prodotto Femto D4 SPI 2 2014 03 14-ITA

Distributore