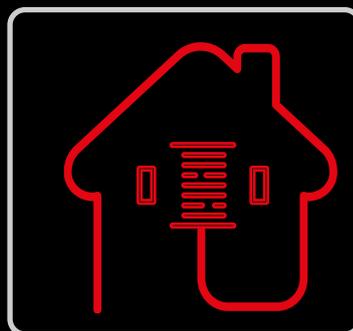
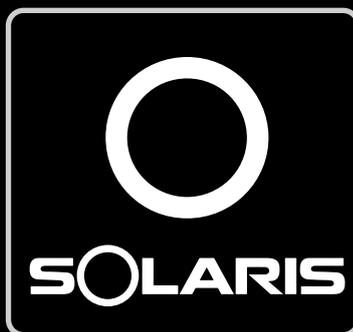
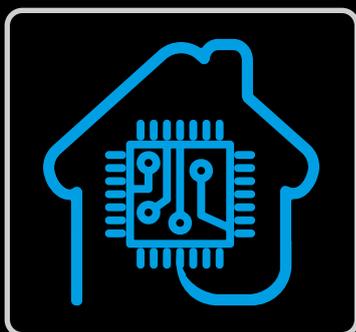


GUIDA ALL' ACQUISTO

Elettrico



*Controllo,
gestione del tempo
della luce & dell'energia*

*Prodotti, soluzioni
& accessori*

FERRARI

www.ferrariwelcome.it





Inquadra i QR code presenti in alcune pagine di questo catalogo per avere maggiori informazioni sul prodotto, schede tecniche, video esplicativi e tanto altro!



Inquadra questo QR code per essere sempre aggiornato sulle modifiche tecniche, errata corrige, novità prodotti, ecc.



Ferrari s.r.l. dichiara che i prodotti qui inseriti sono realizzati a regola d'arte e, dove richiesto, sono certificati per l'idoneità di utilizzo secondo le norme vigenti. I prodotti nel presente catalogo sono da intendersi ad esclusivo uso professionale e destinati a soggetti in possesso della professionalità richiesta per il tipo di prodotto, con espressa esclusione dei consumatori. La buona rispondenza dei materiali agli usi espressamente indicati è condizionata alla corretta installazione oltre che al corretto dimensionamento ed utilizzo degli accessori previsto dalle norme. La nostra responsabilità è limitata alla qualità dei materiali; le illustrazioni, le foto, le misure e quant'altro indicato non sono impegnative e possono variare senza alcun obbligo di preavviso.



Sono la **passione** e la **curiosità** a guidare l'innovazione.
Se non si ha **passione**, non si ha **energia**.

Questi principi sono gli elementi che caratterizzano, da oltre 60 anni, tutto il nostro team composto da molti collaboratori di "lungo corso" e da giovani risorse che creano il giusto mix ricco di esperienza e professionalità proiettato verso il futuro portandoci a sviluppare servizi, proposte e soluzioni al passo con i tempi.

La **passione** è l'elemento trainante, una continua evoluzione e ricerca dedita a supportare i continui cambiamenti del nostro mercato, un confronto costruttivo e continuo con tutti i nostri clienti, partner e collaboratori.

La **curiosità** ci porta ad esplorare nuovi settori, consentendoci di accrescere le nostre competenze permettendoci di offrire prodotti innovativi che soddisfano e anticipano le esigenze del mercato.

La nuova proposta di cataloghi specifici che presentiamo segna un passo in avanti nella crescita della Ferrari; una leva importante che, attraverso una più profonda focalizzazione delle gamme di prodotti, vuole fidelizzare e supportare gli attuali clienti e collaboratori sviluppando nuove partnership.

Buona consultazione!

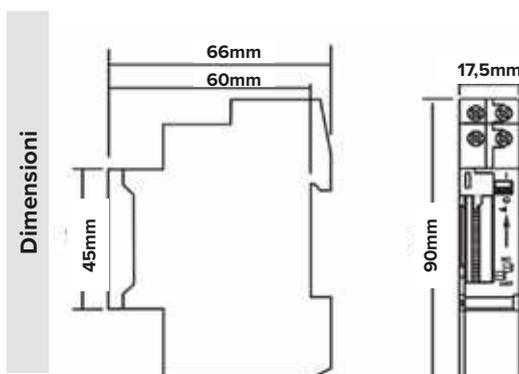


**ECO1
INTERRUTTORE UN MODULO DIN GIORNALIERO MECCANICO**

Interruttore orario modulare meccanico con programmazione giornaliera con selettore automatico/ sempre acceso e frontalino piombabile.



Caratteristiche tecniche	
Tensione di alimentazione	230 Vac 50/60Hz
Portata dei contatti	Carico resistivo ohmico : 16 A / 250 Vac Carico max.lampade incandescenza: 2000 W Carico max.lampade fluorescenza: 750 W
Canali	1 in scambio
Grado di protezione	IP20
Riserva di carica	100 h
Potenza assorbita a 230 Vac	circa 1 VA
Temperatura di funzionamento	-10° / 52 °C
Tempo minimo di commutazione	15 minuti
Interruttore manuale	Automatico / Fisso ON
Normativa di riferimento: (direttive 73/23/CEE – 89/336/CEE)	LVD EN60730-1 EN60730-2-7 EMC EN60730-2-7



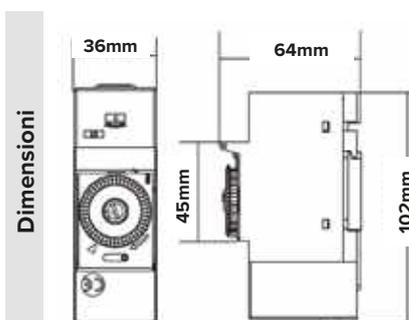
CODICE	EURO/PZ	PZ
130161		1

**TALENTO DUO
INTERRUTTORE DUE MODULI DIN GIORNALIERO MECCANICO**

Interruttore orario modulare meccanico con programmazione giornaliera con selettore automatico/ sempre acceso e frontalino piombabile.



Caratteristiche tecniche	
Tensione di alimentazione	230Vac 50/60 Hz
Portata dei contatti	Carico resistivo ohmico : 16 A / 250 Vac Carico max.lampade incandescenza: 2000 W Carico max.lampade fluorescenza: 750 W
Canali	1 in scambio
Grado di protezione	IP20
Riserva di carica	70 h
Potenza assorbita a 230Vac	circa 1 VA
Temperatura di funzionamento:	-10° / 52 °C
Tempo minimo di commutazione	30 minuti
Interruttore manuale	Automatico / Fisso ON
Normativa di riferimento: (direttive 73/23/CEE – 89/336/CEE)	LVD EN60730-1 EN60730-2-7 EMC EN60730-2-7



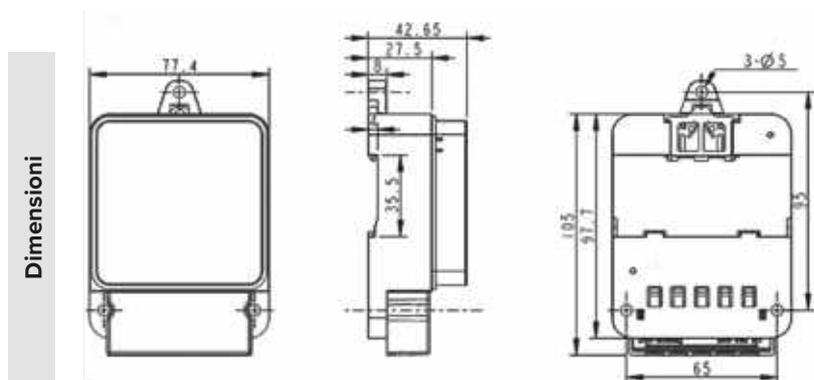
CODICE	EURO/PZ	PZ
090207		1

TALENTO 72 INTERRUTTORE DA PARETE GIORNALIERO MECCANICO

Interruttore orario da parete o DIN meccanico con programmazione giornaliera con selettore automatico/ sempre acceso e frontalino piombabile.

Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione	230 Vac 50/60 Hz
Portata dei contatti	Carico resistivo ohmico : 16 A / 250 Vac Carico max.lampade incandescenza: 2000 W Carico max.lampade fluorescenza: 750 W
Canali	1 in scambio
Grado di protezione	IP20
Riserva di carica:	70 h
Potenza assorbita a 230 Vac	circa 0,5 W
Temperatura di funzionamento	-10° / 55 °C
Tempo minimo di commutazione	15 minuti
Interruttore manuale	Automatico / Fisso ON
Normativa di riferimento (direttive 73/23/CEE – 89/336/CEE)	LVD EN60730-1 EN60730-2-7 EMC EN60730-2-7



CODICE	EURO/PZ	PZ
090206		1

EASY 1 INTERRUTTORE DUE MODULI DIN DIGITALE

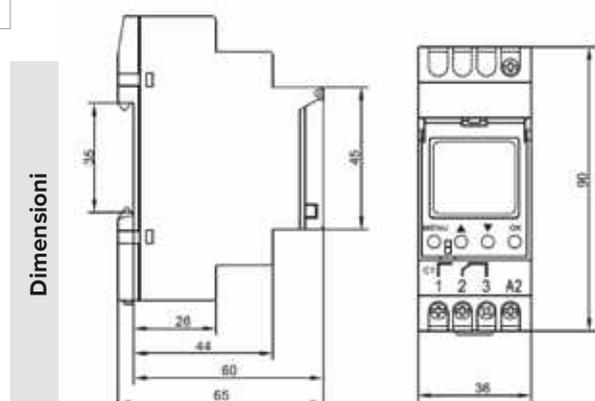
Interruttore orario modulare digitale con programmazione giornaliera e settimanale con 52 spazi di memoria con selettore automatico fisso ON e OFF e frontalino piombabile.

Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione	24 - 264 Vac/dc 50/60 Hz
Portata dei contatti:	16 A / 250 Vac
Canali	1 in scambio
Grado di protezione	IP20
Riserva di carica:	Circa 7 anni (batteria al litio)
Potenza assorbita	1 W
Temperatura di funzionamento:	-20° / 55 °C
Tempo minimo di commutazione	1 sec
Modalità di funzionamento	Auto/Manuale/Vacanze
Modalità estate/inverno	OFF, cambio automatico
Visualizzazione	Display LCD, retroilluminato
Normativa di riferimento	EN60730-1 EN60730-2-7



Maggiori informazioni



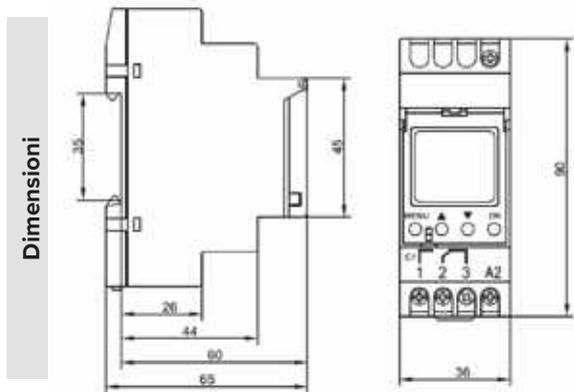
CODICE	EURO/PZ	PZ
130130		1

**ASTROSOL
INTERRUTTORE DUE MODULI DIN DIGITALE ASTRONOMICO**

Interruttore orario modulare digitale con programmazione giornaliera, settimanale e astronomica, impostazione della posizione tramite città, frontalino piombabile.



Caratteristiche tecniche	
Tensione di alimentazione	24 - 264 Vac/dc 50/60 Hz
Portata dei contatti	16 A / 250 Vac
Canali	2 in scambio NO
Grado di protezione	IP20
Riserva di carica:	Circa 7 anni (batteria al litio)
Potenza assorbita	1 W
Temperatura di funzionamento	-20° / 55 °C
Tempo minimo di commutazione	1 sec
Modalità di funzionamento	Astronomico / Manuale/Vacanze
Modalità estate/inverno	OFF, cambio automatico
Visualizzazione	Display LCD, retroilluminato
Normativa di riferimento	EN60730-1 EN60730-2-7



Maggiori informazioni

CODICE	EURO/PZ	PZ
130831		1

**UNISTAR
INTERRUTTORE A SPINA UNIVERSALE**

Programmatore a spina meccanico semplice e funzionale con selettore automatico, sempre acceso. Unico nel suo genere con presa polivalente universale.



Caratteristiche tecniche	
Alimentazione	230 Vac 50/60Hz
Carico max	3500 W
Riserva di carica	assente
Programmatore	giornaliera
Intervallo min. programmazione	15 minuti
Interruttore manuale	acceso - automatico
Presa	16 A polivalente, Schuko 10/16A

CODICE	EURO/PZ	PZ
130152		1

GETTONIERE SERIE ECM

In acciaio verniciato a polvere.
Con dispositivo prova moneta.

Per il funzionamento è necessaria l'installazione in abbinamento di elettrovalvole acqua (vedi Catalogo Regolazione Acqua).



Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione	230 Vac / 24 Vac
Frequenza	50 Hz
Portata dei contatti	10A/250V
Uscita su contatto	libera da tensione
Grado di protezione	IP40
Tempo regolabile	da 1 a 99 minuti
Gettoni (non inclusi)	Ø 25mm



GETTONIERA ECM 3-2

Dimensioni		L155 x H 207 x P 86 mm	
CODICE	EURO/PZ	VERSIONE	PZ
Modello			
068100		A gettone / 230 Vac	1
068100/E		A euro / 230 Vac	1
068150		A gettone / 24 Vac	1

GETTONIERA ECM 1-2

Dimensioni		L182 x H 255 x P 127 mm	
CODICE	EURO/PZ	VERSIONE	PZ
Modello			
067800		A gettone / 230 Vac	1
067800/E		A euro / 230 Vac	1
067850		A gettone / 24 Vac	1

GETTONI PER GETTONIERE SERIE ECM

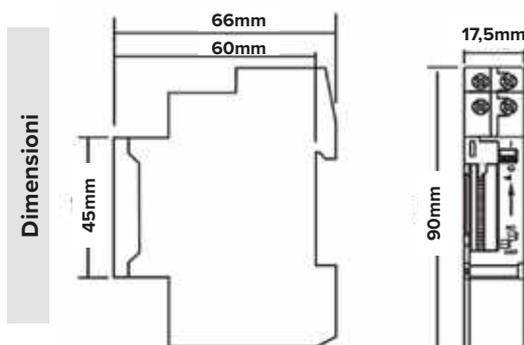
Confezione da 100 pezzi.

CODICE	EURO/CONF.	VERSIONE	CONF.
Modello			
067650		Ø 25 mm	1



PICKSTAIR INTERRUTTORE UN MODULO DIN TEMPORIZZATO LUCE SCALA

Temporizzatore luce scala a tre e quattro fili modulare DIN con selettore sempre acceso o automatico e regolazione della temporizzazione.



Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione	230 Vac 50/60 Hz
Portata dei contatti	Carico resistivo ohmico : 16 A / 250 Vac
	Carico induttivo: 230V - 4A
	Carico lampade incandescenza/alogene: 2300W
	Carico lampade fluorescenza: 2300W
	Carico lampade risparmio: 90W
Tempo di lavoro	da 30 sec a 20 min
Grado di protezione	IP20
Temperatura di funzionamento	-10° / 55 °C

CODICE	EURO/PZ	PZ
130134		1

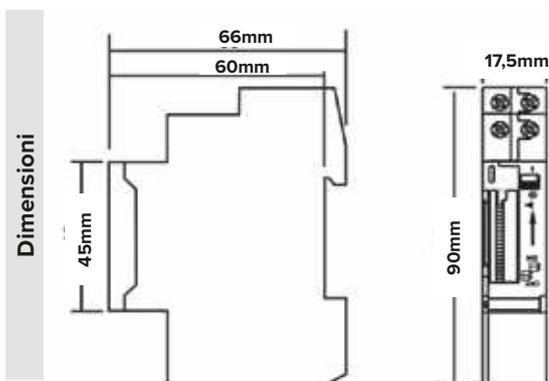
SUN D2 INTERRUTTORE CREPUSCOLARE MODULARE DIN CON SONDA ESTERNA

L'interruttore crepuscolare gestisce l'accensione e lo spegnimento di impianti di illuminazione esterna.
L'interruttore chiude il contatto quando la luminosità ambiente scende sotto la soglia impostata.



Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione	230 Vac 50/60 Hz
Portata dei contatti	Carico resistivo ohmico : 16 A / 250 Vac Carico induttivo: 4A /230V Lampade incandescenza/alogene: 1000W Lampade fluorescenza: 300 VA Lampade risparmio: 100 VA
Tempo di intervento	10 sec
Grado di protezione modulo DIN	IP20
Grado di protezione elem, fotosensibile	IP44
Regolazione sensibilità	10 ÷ 100 lux
Temperatura di funzionamento	-20° / 50 °C
Dimensioni elem. fotosensibile	68 x 52 mm



CODICE	EURO/PZ	PZ
130156		1

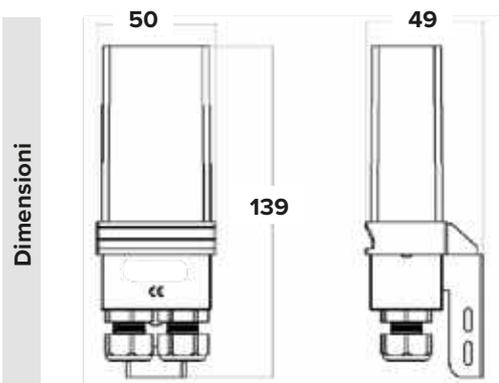
ECOSUN 2 INTERRUTTORE CREPUSCOLARE DA PARETE

L'interruttore crepuscolare gestisce l'accensione e lo spegnimento di impianti di illuminazione esterna.
L'interruttore chiude il contatto quando la luminosità ambiente scende sotto la soglia impostata.



Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione	230 Vac 50/60 Hz
Portata dei contatti	Carico resistivo ohmico : 16 A / 250 Vac Carico induttivo: 230V - 4 A Carico lampade incandescenza./alogene: 600W Carico lampade fluorescenza: 180VA Carico lampade risparmio: 40VA
Tempo di intervento	10 sec
Grado di protezione	IP44
Regolazione sensibilità	3 ÷ 70 lux
Temperatura di funzionamento	-20° / 50 °C



CODICE	EURO/PZ	PZ
130157		1

SUN INTERRUTTORE CREPUSCOLARE DA PARETE CON REGOLAZIONE DEI LUX ESTERNA

L'interruttore crepuscolare SUN gestisce l'accensione e lo spegnimento di impianti di illuminazione esterna.
L'interruttore chiude il contatto quando la luminosità ambiente scende sotto la soglia impostata.
Il SUN ha la possibilità di regolare i LUX senza aprire il dispositivo tramite un potenziometro esterno.

Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione	230 Vac - 50/60 Hz
Portata dei contatti	Carico resistivo ohmico : 10 A / 250 Vac Carico induttivo: 230 Vac - 5 A Carico lampade incandescenza: 1000W Carico lampade alogene : max 500W Carico lampade fluorescenza: max 200W Carico lampade LED: max 200W
Tempo di intervento	60 sec
Grado di protezione modulo DIN	IP54
Regolazione sensibilità	5 ÷ 500 lux
Temperatura di funzionamento	- 20° / 45 °C
Dimensioni	11 x 8,5 x 10 cm



CODICE	EURO/PZ	PZ
130158		1

PIR360 I RIVELATORE INCASSO

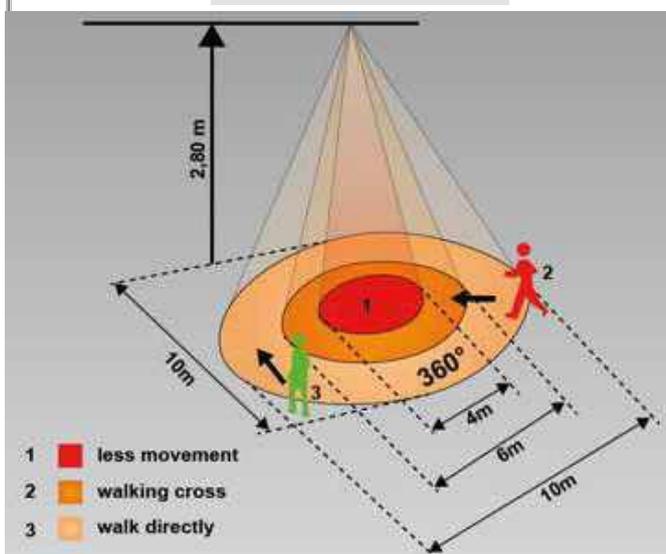
Rilevatore di presenza da incasso particolarmente adatto a spazi interni, quali uffici, rampe delle scale, ingressi, corridoi, punti di passaggio o cantine.
Grazie al suo design semplice e un rivelatore discreto e si adatta perfettamente a tutti gli ambienti.

Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione	230 Vac - 50/60 Hz
Portata dei contatti	Carico resistivo ohmico : 16 A / 250 Vac
Canali	1 NO (zero cross relay)
Grado di protezione	IP 20
Zona di rilevamento	360°
Autoconsumo	< 0,6 W
Temperatura di funzionamento	-20° / 40 °C
Temporizzazione	da 5 sec a 15 minuti
Max lamp LED	10
Dimensioni	Ø 62 x H 60 mm



Spettro di regolazione



Regolazioni esterne



CODICE	EURO/PZ	PZ
130162		1

**PIR360
RILEVATORE DA SOFFITTO**

Rilevatore di presenza da soffitto particolarmente adatto a spazi interni, quali uffici, rampe delle scale, ingressi, corridoi, punti di passaggio o cantine.

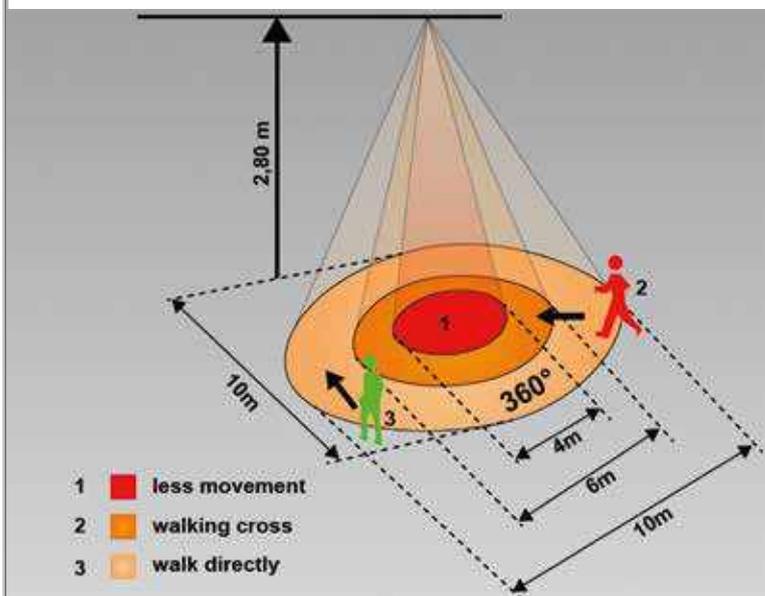
Grazie al suo design semplice è a un rivelatore discreto che si adatta perfettamente a tutti gli ambienti



Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione	230Vac 50/60 Hz
Portata dei contatti:	10 A / 250 Vac
Canali	1 NO
Grado di protezione	IP 20
Zona di rilevamento	360°
Autoconsumo	< 1 W
Temperatura di funzionamento	0 / 40 °C
Temporizzazione	Da 5 sec a 10 minuti
Max lamp LED	10
Installazione max	>2,8 m
Dimensioni	Ø 115 x 50 mm

Spettro di regolazione



Regolazioni esterne



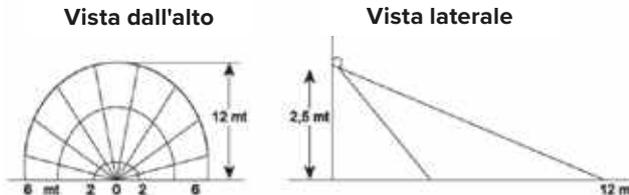
CODICE	EURO/PZ	PZ
130163		1

**CICLOPE
RILEVATORE A RAGGI INFRAROSSI DA PARETE**

Rilevatore di presenza da parete particolarmente adatto a spazi interni, quali uffici, rampe delle scale, ingressi, corridoi, punti di passaggio o cantine. Grazie al suo design semplice e un rivelatore discreto e si adatta perfettamente a tutti gli ambienti



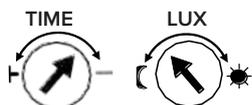
Spettro di regolazione



Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione	230 Vac 50/60 Hz
Portata dei contatti	Carico resistivo ohmico : 6 A / 250 Vac
Canali	1 NO
Grado di protezione	IP 44
Zona di rilevamento	180°
Autoconsumo	< 0,5 W
Temperatura di funzionamento	-20° / + 40 °C
Temporizzazione	Da 8 sec a 7 minuti
Dimensioni	99 x 82.7 x 106.7
Luminosità	ca. 3 lux - ∞ lux

Regolazioni esterne



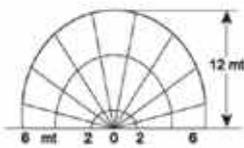
CODICE	EURO/PZ	PZ
130142		1

CICLOPE IP65 RIVELATORE A RAGGI INFRAROSSI DA PARETE

Ciclope IP65 è un rivelatore di movimento a raggi infrarossi per usi sia interni che esterni, con un campo di rilevamento di 180° e raggio di max. 12 m. Trova ampio utilizzo in applicazione come supermarket, vani scala, uffici ed abitazioni private per il controllo dell'illuminazione. La possibilità di regolare i tempi di intervento consente di risparmiare energia.

Spettro di regolazione

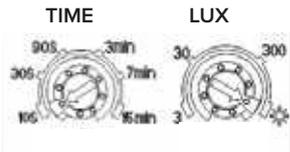
Vista dall'alto



Vista laterale



Regolazioni esterne



CODICE	EURO/PZ	PZ
130139		1

Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione	230 Vac 50/60 Hz
Portata dei contatti	6 A / 250 Vac
Canali	1 NO
Grado di protezione	IP 65
Zona di rilevamento	180°
Autoconsumo	< 0,5 W
Temperatura di funzionamento	-20° / + 40 °C
Temporizzazione	Da 10 sec a 15 minuti
Dimensioni	99 x 82.7 x 106.7 mm
Luminosità	ca. da 3 lux a 2000 lux

MICROWAVE RIVELATORE A MICROONDE

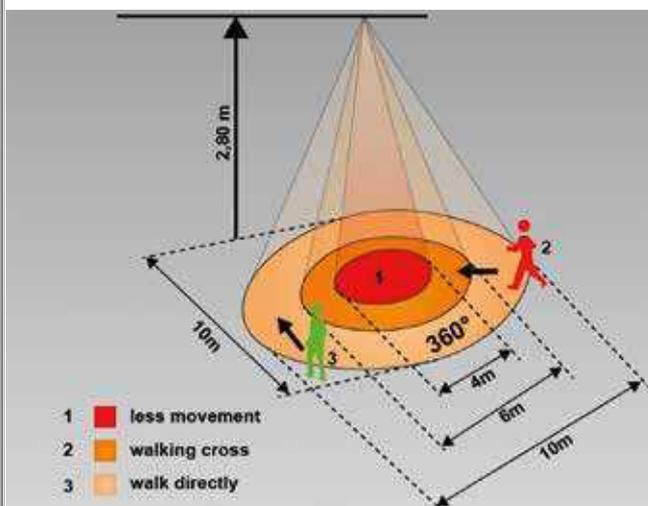
Microwave è un rivelatore di movimento HF (High Frequency), per usi interni, con un campo di rilevamento a 360°. Trova ampio utilizzo in applicazione come supermarket, vani scala, uffici ed abitazioni private per il controllo dell'illuminazione. La tecnologia a microonde permette di installare il rivelatore all'interno di plafoniere o scatole di derivazioni, consentendo comunque di rilevare il passaggio di persone.

Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione	230 Vac 50/60 Hz
Portata dei contatti:	6 A / 250 Vac
Canali	1 NO
Grado di protezione	IP 44
Zona di rilevamento	360°
Autoconsumo	< 0,5 W
Temperatura di funzionamento	-15° / + 70 °C
Temporizzazione	da 8 sec a 10 minuti
Dimensioni	76 x 42 x 42 mm
Luminosità	ca. da 3 lux a ∞ lux



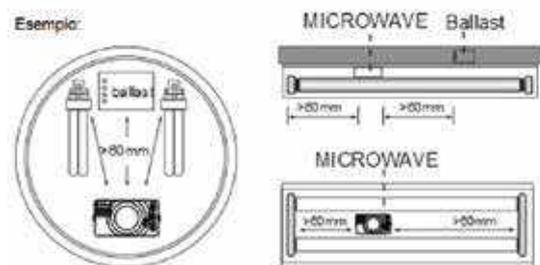
Spettro di regolazione



- 1 less movement
- 2 walking cross
- 3 walk directly

CODICE	EURO/PZ	PZ
130131		1

Installazione



Regolazioni esterne



**COMETA PLUS
LAMPADA EMERGENZA A LED ATTACCO KEYSTON**

La lampada di emergenza COMETA PLUS è una lampada a led di dimensioni ridotte ad incasso 1 modulo serie civile (frutto 503 con attacco keystone). Essa è utile in tutti gli ambienti civili ed industriali che necessitano di un riferimento luminoso . Dotata di un corpo in ABS che contiene al suo interno una lampadina led da 60Lm e una batteria ricaricabile che fornisce un'autonomia di funzionamento di 6 ore, oltre ad una spia blu che può essere utilizzata da segna passo.

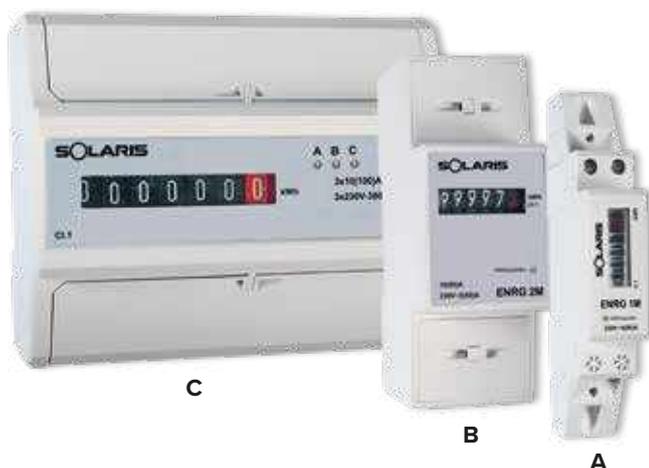


Caratteristiche tecniche	
Tensione di alimentazione	230 Vac 50/60 Hz
LED	60 lumen
Grado di protezione	IP 20
Temperatura di funzionamento:	-20° / + 40 °C
Installazione adattatore(non incluso)	Keyston
Dimensioni	50 x 45 x 23 mm

CODICE	EURO/PZ	PZ
130832		1

**ENRG 1M/2M/7MT
CONTATORI DI ENERGIA MECCANICI**

Contatori d'energia meccanici modulari monofase e trifase inserimento diretto con uscita open collector. Adatti per contabilizzare aree civili o industriali e come sotto lettura contatori.



CODICE	EURO/PZ	VERSIONE	PZ
		<input type="checkbox"/> Modello	
130140		A ENGR 1M	1
130135		B ENGR 2M	1
130141		C ENGR 7MT	1

Caratteristiche tecniche	CODICE 130140	CODICE 130145	CODICE 130141
Tensione di alimentazione	230V	230V	3 x 230V/400 Vac
Moduli DIN	1	2	7
Display	registro 5 cifre + decimale rosso		registro 6 cifre + decimale rosso
Frequenza	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Corrente nominale	5 A	10 A	3 x 10 A
Corrente max misurabile	50A	80A	3 x 100A
Corrente min misurabile	20 mA	40 mA	3 x 40 mA
Potenza assorbita	≤ 0,4 W	≤ 0,4 W	≤ 2 W
Precisione (classe)	1	1	1
Temperatura di funzionamento	-20°/+65°C	-20°/+65°C	-20°/+55°C
Categoria protezione	II	II	II
Grado di protezione (s/ coprimoresetti)	IP20	IP20	IP20
Uscita Open collector 50			
Tensione di alimentazione esterna (VDC)	12...27	12...27	12...27
Corrente	≤ 27	≤ 27	≤ 27
Frequenza d'uscita impulsiva (imp/kWh)	1000	1000	800
Durata impulso	90	90	90
Max lunghezza connessione	20	20	20

ENRG 1D/2D/7DT CONTATORI DI ENERGIA DIGITALI

Contatori d'energia digitali modulari monofase e trifase inserimento diretto con uscita open collector. Adatti per contabilizzare aree civili o industriali e come sotto lettura contatori.



CODICE	EURO/PZ	VERSIONE	PZ
		<input type="checkbox"/> Modello	
130136		A ENRG 1 D	1
130137		B ENRG 2 D	1
130138		C ENRG 7DT	1

Caratteristiche tecniche	CODICE	CODICE	CODICE
	130136	130137	130138
Tensione di alimentazione	230V	230V	3 x 230/400V
Moduli DIN	1	2	7
Display	LCD 5 cifre + 2 decimali	LCD 5 cifre + 1 decimale	LCD 6 cifre + 2 decimali
Frequenza	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Corrente nominale	5 A	10 A	3 x 10 A
Corrente max misurabile	50A	80A	3 x 100A
Corrente min misurabile	20 mA	40 mA	3 x 40 mA
Potenza assorbita	≤ 0,4 W	≤ 0,4 W	≤ 2 W
Precisione(classe)	1	1	1
Temperatura di funzionamento	-20°/+65°C	-20°/+65°C	-20°/+55°C
Categoria protezione	II	II	II
Grado di protezione (s/coprimoresetti)	IP20	IP20	IP20

Uscita Open collector 50

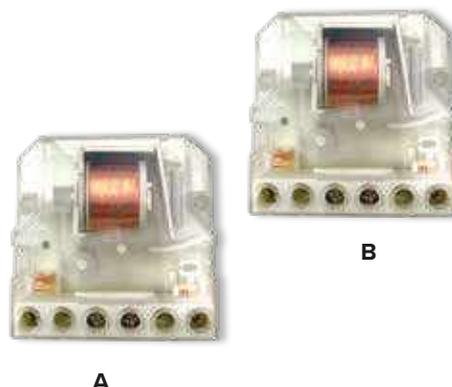
	130136	130137	130138
Tensione di alimentazione esterna (VDC)	12...27	12...27	12...27
Corrente	≤ 27	≤ 27	≤ 27
Frequenza d'uscita impulsiva (imp/kWh)	1000	1000	800
Durata impulso	90	90	90
Max lunghezza connessione	20	20	20

RESOL RELÈ DI POTENZA

Relè a passo elettromeccanico a 1 o 2 poli.

Caratteristiche tecniche

Tensione bobina	230 Vac
Tipo di montaggio	a pannello
Corrente di commutazione	10A
Potenza di commutazione CA	≤4,5 VA



CODICE	EURO/PZ	VERSIONE	n° poli	PZ
		<input type="checkbox"/> Modello		
130153		A Resol 1	1	1
130154		B Resol2	2	1

ENRG 2 MULTI ANALIZZATORE DI RETE

Analizzatore di rete modulare monofase, permette di monitorare le principali grandezze elettriche.

Contatore parziale

Visualizza: potenza attiva (KW), energia attiva (KWh), tensione di rete (V), corrente di linea (A), frequenza di rete (F), fattore di potenza (PF), installazione errata (⚠)

Contatore totale di energia attiva (KWh) sempre visibile

Pulsante multifunzione

Azzer il contatore parziale, seleziona la grandezza da visualizzare, seleziona la modalità di visualizzazione (STANDARD o AUTOMATICA)



Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione	230 Vac - 50/60 Hz
Corrente nominale Ib	5 A
Corrente max misurabile	80A
Corrente min misurabile	10 mA
Potenza assorbita	≤ 0,4 W
Precisione (classe)	1
Temperatura di funzionamento	-20°/+65°C
Umidità media anno	75%
Umidità max breve	95%
Categoria protezione	II
Grado di protezione	IP20
Peso	0,17 Kg
Dimensioni (LxHxP mm)	2DIN; 36 x 100 x 65
Display	LCD, con retroilluminazione (blu)

Risoluzione e precisione

Tensione	Risoluzione: 0,1V / Precisione: ±1%
Corrente	Visualizzazione Max: 80A Visualizzazione Min: 10mA Risoluzione: 10mA / Precisione: ±1%
Potenza attiva	Risoluzione: 0,1KW / Precisione: ±1%
Fattore di potenza	Risoluzione: 0,01 / Precisione: ±1%
Frequenza	Risoluzione: 0,01 / Precisione: ±1%
Energia attiva totale	Risoluzione: 0,1KWh Precisione: Class 1 secondo EN 62053-21
Energia attiva parziale	Risoluzione: 0,1KWh Precisione: Class 1 secondo EN 62053-21

CODICE	EURO/PZ	PZ
130160		1

CONTATORE DA PANNELLO E DIN

I contatori contano le ore di funzionamento di un carico quando è in funzione.



ELETRICO

Controllo, gestione del tempo, luce & energia

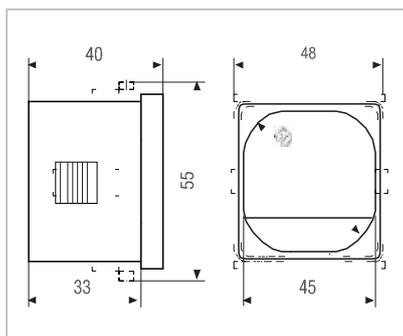
CONTATORE DA PANNELLO

Caratteristiche tecniche

Alimentazione	220-240 V / 50 Hz
Potenza assorbita	circa 1 VA
Temperatura di funzionamento	-20 °/+55 °C
Funzionamento	sincrono
Tipo di montaggio	pannello



Dimensioni mm



CODICE	EURO/PZ	PZ
130040		1

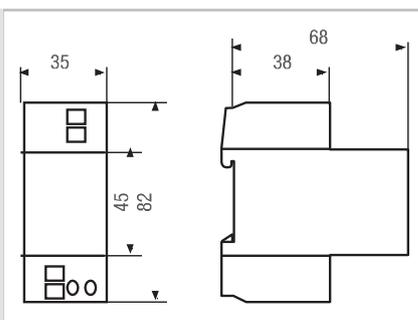
CONTATORE DA DIN

Caratteristiche tecniche

Alimentazione:	220-240 V / 50 Hz
Potenza assorbita	circa 1 VA
Temperatura di funzionamento	-20 °/ +55 °C
Funzionamento	sincrono
Tipo di montaggio	barra DIN



Dimensioni mm



CODICE	EURO/PZ	PZ
130041		1

INTERRUTTORE SISMICO MECCANICO



Interruttore sismico laterale



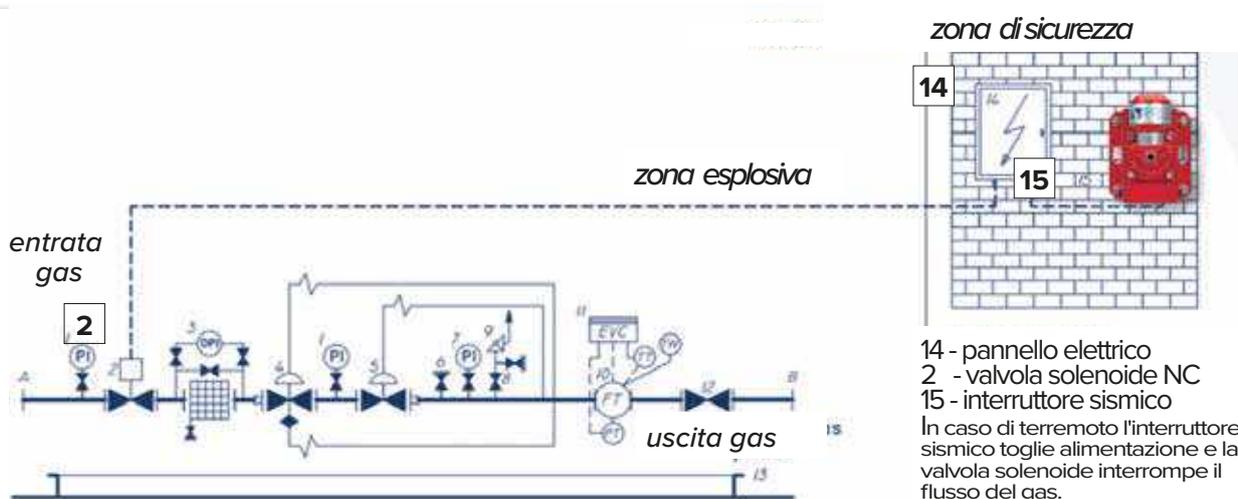
Dispositivo antisismico da abbinare a qualsiasi sistema di sicurezza.
Attivazione meccanica senza necessità di alimentazione, con riarmo manuale.
Se combinato con un'elettrovalvola può permettere la chiusura di vari tipi di fluidi in caso di terremoto.

Caratteristiche tecniche

Norma	ASCE 25 -16 (norm. antisismica statunitense)
T.E.	-23° ÷ +65°C
Dimensioni	158 x 115 x H 130 mm

CODICE	EURO/PZ	PZ
043350		1

INSTALLAZIONE TIPICA



TERMOREGOLATORE DIGITALE

Termoregolatori digitali che permettono di visualizzare e gestire la temperatura in campo industriale, hanno l'ingresso configurabile per diversi tipi di sonde e uscite relè multiple in funzione del modello. Oltre ad avere l'uscita ON-OFF hanno anche il **PID (Proporzionale, Integrale e Derivativo)** il cui controllo, sul sistema di riscaldamento di un'abitazione, fornisce una variazione costante e continuativa dell'output all'interno di un meccanismo di retroazione del circuito di controllo, col fine di verificare il processo e garantire l'assenza di oscillazioni. I regolatori PID fanno in modo che l'afflusso di calore sia costante e privo di interruzioni che possano modificare sensibilmente la temperatura interna di un ambiente, richiedendo poi uno sforzo maggiore da parte dell'impianto per ripristinare il comfort ottimale.

Il PID agisce sull'impianto in tre modi differenti:

- **azione proporzionale:** verifica costante del valore della temperatura dell'ambiente;
- **azione integrale:** controllo basato sui valori passati della temperatura ambientale;
- **azione derivativa:** controllo della previsione di variazione della temperatura.

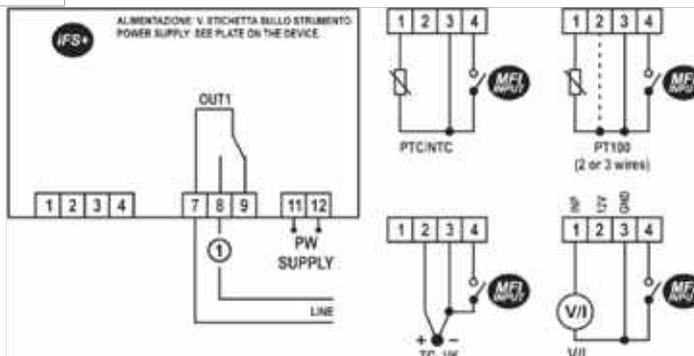
TERMOREGOLATORE DIGITALE 32X74 ON/OFF O PID

Caratteristiche tecniche

Alimentazione	230Vac 50-60Hz
Installazione	a pannello, foro rettang. 71x29 mm
Portata dei contatti	max 8A 250Vac 50Hz
Scala regolaz. temp.	- 40° ÷ 120°C con sonda NTC - 60° ÷ 160 °C con sonda PTC - 90° ÷ 810 °C con sonda PT100 - 50° ÷ 999 °C con sonde Tc J e K
Passo di regolazione	sia intero che con punto decimale
Mod.funzionamento	regolazione ON/OFF e PID
Dimensioni	L 76,5x H 35,5x P 68 mm



Schemi elettrici



Ingressi configurabili:

- NTC o PTC o PT100 (2 o 3 fili) o Tc-J o Tc-K
- SCAPH04 per temperatura o umidità;
- ingresso in corrente: 4...20mA
- ingresso in tensione: 0...1V / 0...5V / 0...10V.

CODICE	EURO/PZ	PZ
111474		1

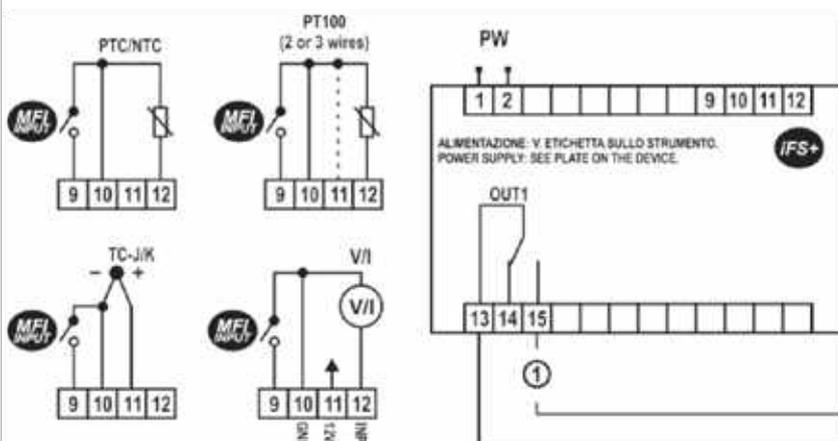
TERMOREGOLATORE DIGITALE 4 MODULI ON/OFF O PID

Caratteristiche tecniche

Alimentazione	230 Vac 50-60Hz
Installazione	su guida DIN
Portata dei contatti	max 8A 250Vac 50Hz
Scala regolaz. temp.	- 40° ÷ 120°C con sonda NTC - 60° ÷ 160 °C con sonda PTC - 90° ÷ 810 °C con sonda PT100 - 50° ÷ 999 °C con sonde Tc J e K
Passo di regolazione	sia intero che con punto decimale
Mod.funzionamento	regolazione ON/OFF
Dimensioni	4 moduli DIN



Schemi elettrici



Ingressi configurabili:

- NTC o PTC o PT100 (2 o 3 fili) o Tc-J o Tc-K
- SCAPH04 per temperatura o umidità;
- ingresso in corrente: 4...20mA
- ingresso in tensione: 0...1V / 0...5V / 0...10V.

CODICE	EURO/PZ	PZ
111475		1

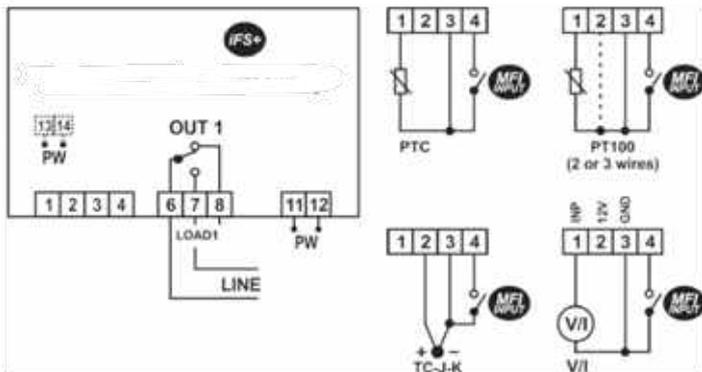
TERMOREGOLATORE DIGITALE 32X74 ON/OFF

I termoregolatori digitali da retroquadro 32x74 permettono di visualizzare e gestire la temperatura in campo industriale; hanno l'ingresso configurabile per diversi tipi di sonde e uscite relè multiple in funzione del modello



Caratteristiche tecniche	
Alimentazione	230Vac 50-60Hz
Installazione	a pannello, foro rettang. 71 x 29 mm
Portata dei contatti	max 8A 250Vac 50Hz
Scala regolaz.temp.	- 40° ÷ 120°C con sonda NTC - 60° ÷ 160 °C con sonda PTC - 90° ÷ 810 °C con sonda PT100 - 50° ÷ 999 °C con sonde Tc J e K
Passo di regolazione	sia intero che con punto decimale
Mod.funzionamento	regolazione ON/OFF
Dimensioni	L 76,5 x H 35,5x P 68 mm

Schemi elettrici



Ingressi configurabili:

- NTC-PTC / PT100 (2 o 3 fili) / Tc-J / Tc- K;
- Ingresso in corrente: 4...20mA;
- Ingresso in tensione: 0...1V / 0...10V.

CODICE	EURO/PZ	PZ
111472		1

TERMOREGOLATORE DIGITALE 4 MODULI DIN ON/OFF

I termoregolatori digitali da guida DIN permettono di visualizzare e gestire la temperatura in campo industriale; hanno l'ingresso configurabile per diversi tipi di sonde e uscite relè multiple in funzione del modello.

Con due sonde e due uscite indipendenti con controllo ON/OFF.

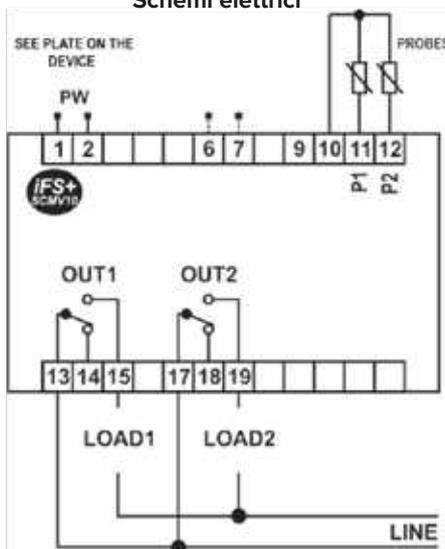


Ingressi configurabili:

- PTC / PT100 (2 o 3 fili) / Tc-J / Tc- K;
- Ingresso in corrente: 4...20mA;
- Ingresso in tensione: 0...1V / 0...10V.

Caratteristiche tecniche	
Alimentazione	230Vac 50-60Hz
Installazione	su guida DIN
Portata dei contatti	max 8A 250Vac 50Hz
Scala regolaz.temp.	- 40° ÷ 120°C con sonda NTC - 60° ÷ 160 °C con sonda PTC - 90° ÷ 810 °C con sonda PT100 - 50° ÷ 999 °C con sonde Tc J e K
Passo di regolazione	sia intero che con punto decimale
Mod.funzionamento	regolazione ON/OFF
Dimensioni	4 moduli DIN

Schemi elettrici



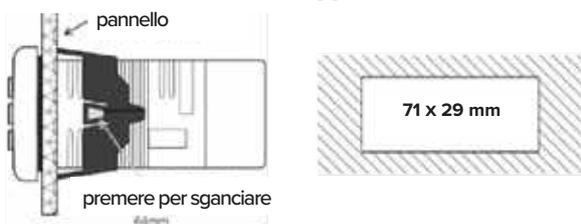
CODICE	EURO/PZ	PZ
111473		1

TERMOMETRO DIGITALE

Il termometro digitale da retroquadro 32x74 permette di visualizzare la temperatura in campo industriale, hanno l'ingresso configurabile per due tipi di sonde PTC e NTC.



Fissaggio



Caratteristiche tecniche

Alimentazione	230Vac 50Hz
Installazione	pannello 32x74 foro 29 x 71
Scala reg. temp.	-50° ÷ +150 °C
Ingressi sonda	1 ingresso PTC o NTC
Protezione frontale	IP65
Dimensioni	L 75 x A 33 x P 63 mm

CODICE	EURO/PZ	PZ
111453		1

SONDA DI UMIDITÀ

Il sensore di umidità viene utilizzato nel settore del riscaldamento, ventilazione e della climatizzazione per controllare l'umidità dell'aria.

L'uscita del sensore di umidità è un segnale normalizzato a 4 -20 mA o 0-10 V.



Caratteristiche tecniche

Sensore	umidità 0-5V o 4-20mA
Campo di rilevazione	0-99% rH a 25°C: +/- 3% F.S.
Gr. protezione	IP67

CODICE	EURO/PZ	PZ
111476		1

SONDE

La termoresistenza (chiamata anche "termometro a resistenza") è un sensore che determina la temperatura a cui è sottoposto sfruttando il principio che la resistenza di un determinato metallo varia con il variare della temperatura.

SONDA NTC



Caratteristiche tecniche

Sensore	NTC (termoresistenza)
Campo di rilevazione	-30° ÷ +150°C
Lunghezza cavo	1.5 metri piattina in termoplastico
Gr.protezione	IP67
Puntale	capsula in termoplastica 5x20 mm

CODICE	EURO/PZ	PZ
111454		1

SONDA PTC



Caratteristiche tecniche

Sensore	PTC (termoresistenza)
Campo di rilevazione	-30° ÷ + 80°C
Lunghezza cavo	1.5 metri cavo in PVC
Gr. protezione	IP67
Puntale	acciaio 6 x 30 mm AISI 316

CODICE	EURO/PZ	PZ
111455		1

SONDA PT100



Caratteristiche tecniche

Sensore	PT100 (termoresistenza)
Campo di rilevazione	-50° ÷ +200°C
Lunghezza cavo	3 metri cavo in silicone
Gr.protezione	IP67
Puntale	acciaio 6 x 100 mm AISI 304

CODICE	EURO/PZ	PZ
090115		1

CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE



Apparecchiatura elettronica che consente di mantenere sotto controllo la temperatura di riscaldamento negli ambienti. La centralina acquisisce i dati di temperatura derivanti sia dalla sonda interna che da quella esterna, ed adegua il fluido di riscaldamento alle esigenze climatiche desiderate, permettendo un elevato grado di comfort. Orologio giornaliero e settimanale compresi. Possibilità di inserire 6 programmi variabili giornalieri. Modalità di funzionamento automatico - manuale. Impostazione della curva (pendenza) di lavoro. Visualizzazione costante delle temperature dell'impianto. Visione costante delle impostazioni inserite. Pulsanti di navigazione incorporati. Memorizzazione dei dati impostati anche in mancanza di tensione elettrica.

Impiego:

- comando valvola miscelatrice proporzionale integrale
- comando bruciatore ON/OFF
- controllo e comando ON/OFF della pompa di riscaldamento
- possibilità di collegamento della sonda di sicurezza per impianti a pavimento.



Caratteristiche tecniche

Installazione	quadro elettrico - barra Omega 9 moduli DIN EN 50092
Display	digitale retro illuminato
Alimentazione	230 Vac
Assorbimento	3,6 W
Portata dei contatti sui relè	6A 250V - libere da tensione
Tipo di sensori	NTC
Temperatura di funzionamento sensori	-20° ÷ +120 °C
Precisione	± 1 °C
Distanza max tra sonde e centralina	100 m
Gr.protezione	IP20
Dimensioni barra Omega DIN EN 50092	9 moduli - L 158 x H 90 x P58 mm



Maggiori informazioni

CODICE	EURO/PZ	PZ
090151/N		1

CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE

Apparecchiatura per la regolazione di impianti di riscaldamento facenti capo a Puffer/accumulo con sistemi di integrazione con caldaia a gas, legna e pannelli solari termici. La regolazione climatica viene realizzata tramite la lettura delle temperature del sistema ed il controllo della valvola miscelatrice e della pompa di mandata dell'impianto sia in bassa che alta temperatura.

Impiego: antighiaccio - estate/ inverno -termostato ambiente - antiblocco pompe - integrazione caldaia - termocamino a legna - antilegionella - solare.



CENTRALINA

Caratteristiche tecniche

Installazione	a parete
Display	grafico backlight 128 x 64
Alimentazione	230 Vac
Assorbimento	2 VA
Portata dei contatti sui relè	5A 250 Vac - libere da tensione
Tipo di sensori	5-090127 sonda PT1000 Santoprene L=2.00 m Tmax=120°C 1-090128 sonda PT1000 6x50 L=2.00 m Tmax=200°C
Temp.funzionamento sensori	- 40° ÷ + 300 °C
Precisione	+/-1°C
Dist.za max sonde/centralina	30 m
G.protezione	IP40
Dimensioni	L 180 x H 132 x P 71 mm

CODICE	EURO/PZ	PZ
090126		1



PT 1000 - SONDE PER CENTRALINA DI TERMOREGOLAZIONE

CODICE	EURO/PZ	VERSIONE	VERSIONE			PZ
			Modello	L mm	T.max °C	
090127		<input type="checkbox"/>	Sonda in santoprene	2000	--	1
090128		<input type="checkbox"/>	Sonda 6 x 50	200	200	1
090129		<input type="checkbox"/>	Sonda climatica	--	--	1



Maggiori informazioni

ecoKaldo AHT

I prodotti **ecoKaldo** per il riscaldamento degli ambienti sono basati su una tecnologia unica e rivoluzionaria per il settore: il **nastro di metallo amorfo**, brevetto di AHT, Advanced Heating Technology.

Il sistema di riscaldamento elettrico sotto pavimento ecoKaldo offre il miglior comfort possibile negli ambienti abitativi e di lavoro.

Può essere installato in ogni tipo di locale: soggiorno, camere da letto, bagni, cucine; uffici, sale riunioni, palestre, ecc.

Si può posare sotto qualsiasi tipo di pavimentazione: mattonelle, pietra, legno, laminato, tessile, linoleum; sia a secco che negli autolivellanti, colle o massetti.

Le stuoie scaldanti **ecoKaldo sono proposte in varie dimensioni: larghezza da 0,5 m a 1 m e la lunghezza da 1,2 m a 5 m.** Anche la gamma di potenza termica è ampia: 75, 100, 120, 150 e 300 Watt/m².

Grazie al minimo **spessore di soli 1,5 mm**, si colloca agevolmente nella struttura dei pavimenti, sotto a qualsiasi tipo di superficie, anche in condizioni difficili quali ristrutturazioni e restauri conservativi.

Il nastro scaldante **ecoKaldo** è fissato ad una rete in fibra di vetro che lo rende adattabile a qualsiasi forma grazie all'estrema flessibilità.

Le leghe metalliche amorfe, chiamate anche vetro metallico, sono materiali di nuova generazione, principalmente disponibili sotto forma di nastri sottili. Essi sono originati da fusione di leghe metalliche, estruse in forma di nastro, fatte colare su un tamburo di rame rotante ad altissima velocità e raffreddate in modo estremamente rapido.

Grazie al ridottissimo spessore del nastro, 20 - 25 micron, la solidificazione si realizza istantaneamente e la struttura cristallina non ha alcuna possibilità di formazione. Viene quindi creato un solido amorfo, sotto forma di un nastro molto sottile, con larghezza che varia da pochi millimetri a 10 cm.

La struttura omogenea, propria delle leghe metalliche amorfe, esente da punti di demarcazione tipici dei cristalli, conferisce al nastro proprietà meccaniche, resistenza alla corrosione e all'usura uniche, mentre vengono quasi annullate le proprietà magnetiche tipiche dei metalli, rendendo le emissioni elettromagnetiche trascurabili.

I nastri di metallo amorfo ecoKaldo sono elementi di riscaldamento molto più efficaci rispetto alle soluzioni tradizionali perché garantiscono:

- Una fonte sicura di calore
- Assenza di fiamme libere
- Nessuna emissione di gas o polveri
- Alimentazione a corrente elettrica: nessun combustibile richiesto
- Nessun rumore
- Performance superiori di riscaldamento
- Sviluppo di calore in tempi brevissimi: 10 - 15 minuti
- Costi di manutenzione completamente azzerati
- Lunga durata
- Bassa temperatura operativa (circa 29°C)
- Mancanza di fluidi o parti in movimento: durata più lunga rispetto ai sistemi idraulici
- Risparmio energetico
- Migliore efficienza energetica: tutta l'energia impiegata viene trasformata in calore
- Bassa dispersione attraverso pareti e soffitto grazie alla bassa temperatura operativa
- Adatto per ogni tipo di pavimento
- Non necessita massetto; si può installare sotto: legno o parquet, laminati, ceramica, linoleum, moquette, resine e pavimenti tecnici.
- Installazione semplice e rapida

L'installazione delle stuoie ecoKaldo in una stanza richiede solo poche ore e, in caso di ristrutturazione, non è necessario rimuovere il pavimento preesistente. Ogni singola stuoia è corredata da due cavi a doppio isolamento di 4 metri ciascuno e non necessita, quindi, di messa a terra.

- Sicurezza totale del sistema

Il sistema è a doppio isolamento ed è perfettamente sicuro contro rischi di scosse elettriche; le emissioni elettromagnetiche sono trascurabili, come dichiarato da certificazione Nemko, e non avendo una struttura rigida, il sistema è adatto anche in zone sismiche.

- Test e Certificazioni

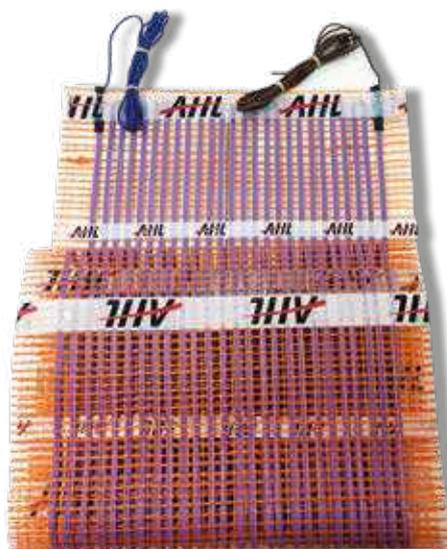
Le stuoie di riscaldamento sono progettate e realizzate in conformità ai più alti standard di sicurezza:

sono realizzate in classe 2, sono costruite con doppio isolamento e hanno superato con successo i test degli standard di sicurezza IEC: IEC 60335-1 (Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare) e IEC 60335-2-96 (Norme particolari per elementi di riscaldamento a fogli flessibili per il riscaldamento di ambienti);

sono anche certificate e catalogate da Underwriters Laboratories (UL) basata su UL 1693 (Riscaldamento elettrico radiante) standard, file E349312; i materiali dispongono di marchio CE, hanno una certificazione CB, il marchio Nemko N e l' UL.



STUOIE SCALDANTI



STUOIE CON POTENZA 100 W/M²

CODICE	EURO/PZ	MODELLO				PZ
		Largh. m ²	Lungh. m ²	m ²	W/stuoia	
A1000515		0,5	1,5	0,75	75	1
A1000520		0,5	2	1	100	1
A1000530		0,5	3	1,5	150	1
A1000540		0,5	4	2	200	1
A1000550		0,5	5	2,5	250	1
A1001010		1	1	1	100	1

STUOIE CON POTENZA 120 W/M²

CODICE	EURO/PZ	MODELLO				PZ
		Largh. m ²	Lungh. m ²	m ²	W/stuoia	
A1200515		0,5	1,5	0,75	90	1
A1200520		0,5	2	1	120	1
A1200530		0,5	3	1,5	180	1
A1200540		0,5	4	2	240	1
A1200550		0,5	5	2,5	300	1
A1201010		1	1	1	120	1

STUOIE CON POTENZA 150 W/M²

CODICE	EURO/PZ	MODELLO				PZ
		Largh. m ²	Lungh. m ²	m ²	W/stuoia	
A1500512		0,5	1,2	0,6	90	1
A1500515		0,5	1,5	0,75	112,5	1
A1500520		0,5	2	1	150	1
A1500525		0,5	2,5	1,25	187,5	1
A1500530		0,5	3	1,5	225	1
A1500535		0,5	3,5	1,75	262,5	1
A1500540		0,5	4	2	300	1
A1500545		0,5	4,5	2,25	337,5	1
A1500550		0,5	5	2,5	375	1
A1501010		1	1	1	150	1

STUOIE CON POTENZA 300 W/M²

CODICE	EURO/PZ	MODELLO				PZ
		Largh. m ²	Lungh. m ²	m ²	W/stuoia	
A3000512		0,5	1,2	0,6	180	1
A3000515		0,5	1,5	0,75	225	1
A3000520		0,5	2	1	300	1
A3000525		0,5	2,5	1,25	375	1
A3000530		0,5	3	1,50	450	1
A3001010		1	1	1	300	1





TERMOSTATO MANUALE

Caratteristiche tecniche

Visualizzazione	temperatura impostata
Programmazione	manuale (rotella)
Funzioni	impostazione temperatura aria o pavimento
Differenziale temperatura	0,5 °C
Intervallo temperatura di controllo	+ 5°C / +40°C
Grado di protezione	IP 20
Alimentazione	220 Vac ±10% 50/60 Hz
Consumo elettrico	5 W
Corredato da	A090146/F sonda di sicurezza NTC con cavo da 3m A090146/A sensore temperatura interno
Colore	bianco
Dimensioni	L 86 x H 86 x P 50 mm



CODICE	EURO/PZ	VERSIONE Modello	PZ
A090146/F		Temperatura pavimento	1
A090146/A		Temperatura ambiente	1

CRONOTERMOSTATO DIGITALE

Caratteristiche tecniche

Display	a cristalli liquidi
Programmazione	6 quotidiane per 7 giorni
Funzioni	impostazione temperatura aria e pavimento
Differenziale temperatura	da 0,5 a 10 °C (default 1,0 °C)
Intervallo temperatura di lettura	+ 5°C / +90°C
Intervallo temperatura di controllo	+ 5°C / +60°C (default 35 °C)
Grado di protezione	IP 20
Carico elettrico max	16 °A - 3200 W
Temperatura ambiente	-5 °C ~ +50°C
Alimentazione	220 Vac ±10% 50/60 Hz
Consumo elettrico	2W
Corredato da	sonda di sicurezza NTC con cavo da 3m
Colore	bianco
Dimensioni	L 86 x H 90 x P 43 mm



CODICE	EURO/PZ	PZ
A090147		1

CRONOTERMOSTATO DIGITALE TOUCH SCREEN

Caratteristiche tecniche

Display	a cristalli liquidi
Programmazione	6 quotidiane per 7 giorni
Funzioni	impostazione temperatura aria e pavimento
Differenziale temperatura	da 0,5 a 10 °C (default 1,0 °C)
Intervallo temperatura di lettura	+ 5°C / +90°C
Intervallo temperatura di controllo	+ 5°C / +60°C (default 35 °C)
Grado di protezione	IP 20
Carico elettrico max	16 °A - 3200 W
Temperatura ambiente	-5 °C ~ +50°C
Alimentazione	220 Vac ±10% 50/60 Hz
Consumo elettrico	2W
Corredato da	sonda di sicurezza NTC con cavo da 3 m
Colore	bianco
Dimensioni	L 86 x H 90 x P 43 mm



CODICE	EURO/PZ	PZ
A090148		1

REGOLATORE CLIMATICO ESPANDIBILE ECOGEST2

Nel caso in cui le stuoie riscaldanti vengano installate in differenti zone (fino ad 8) o si vogliono gestire in modo autonomo i consumi elettrici consigliamo l'utilizzo del regolatore climatico espandibile ECOGEST2, appositamente studiato e progettato per la linea ecoKaldo.

Il regolatore climatico ECOGEST2 è un apparecchio che, per la sua versatilità, facilità d'uso e di programmazione, è adatto per la termoregolazione climatica degli impianti di riscaldamento elettrico ecoKaldo in qualsiasi edificio residenziale o terziario.



FUNZIONAMENTO

Il regolatore calcola in ogni istante la potenza elettrica disponibile in base al limite di contratto ed al consumo istantaneo e provvede alla termoregolazione delle zone sulla base delle temperature rilevate e delle priorità impostate dall'utente.

CARATTERISTICHE

Comando di 8 zone di termoregolazione indipendenti

Lettura consumi elettrici istantanei con limitazione automatica del prelievo

Misura tensione diretta - misura corrente mediante sensore di corrente esterno (non incluso)

Ottimizzazione degli orari di accensione attivabile o disattivabile a scelta.

Programmazione settimanale con 3 periodi di accensione e 3 di spegnimento giornalieri

Orologio al quarzo con riserva di carica superiore a 48h e passaggio automatico da ora legale a ora solare

Registratore di temperature e di eventi delle ultime 48 ore (datalogger)

Visualizzazione di tutte le temperature ed i parametri impostati

Su ciascun modulo sono presenti i led di presenza alimentazione e 8 led di uscite attivate.

La centralina ECOGEST2 può svolgere le funzioni di modulo master di un sistema più esteso, andando a gestire fino a un massimo di 4 moduli ECOPLUS periferici con una programmazione liberamente definibile dall'utente.

E' così possibile realizzare sia impianti di riscaldamento, anche complessi, che applicazioni di controllo carichi con una totale personalizzazione dell'applicazione sia dal punto di vista del materiale utilizzato che delle funzionalità da implementare.

La centralina ECOGEST2 può essere dotata di una porta ethernet opzionale per la connessione diretta in rete e di un web server integrato mediante il quale è possibile la completa gestione del sistema da remoto mediante un qualsiasi dispositivo mobile, scaricando l'app dedicata.



Caratteristiche tecniche

Assorbimento	min. 80mA - max. 200 mA
Portata contatti relè	max 12 A @ 250V su carico resistivo
Range temperatura	0 °C / 50 °C con risoluzione di 0,1 °C
Campionamento segnali	10 bit - 15sec
N. canali analogici di ingresso	16 da sonda NTC 10k (sonde non in dotazione), validi anche per consenso da termostati generici con contatto pulito
Tensione segnali di ingresso	24 Vcc ± 20%
Condizioni ambientali di funzionamento	0.. +55 °C, 10..90% U.R. senza condensa
Montaggio	guida DIN standard EN50022
Alimentazione	230Vac ± 20%
Dimensioni modulari	9 moduli con grado di protezione IP 20

CODICE	EURO/PZ	PZ
A090177		1



SONDA

Caratteristiche tecniche

Semiconduttore	NTC
Campo di lavoro	-50°C + 80°C
Sensore	10KΩ @ 25°C
Cavo	PVC 1,5 m
Sezione cavo	2 x 0,35 mm ²
Terminale	6 x 30 mm in acciaio AISI 304
Protezione	7 IP 67
Colore sonda	bianco



CODICE	EURO/PZ	PZ
111454		1

RETE DI MESSA A TERRA
ECONET

Per le zone umide delle abitazioni come saune, bagni e cucine si consiglia di coprire le stuoie scaldanti ecoKaldo con la rete di messa a terra ECONET, da collegarsi poi alla messa a terra dell'edificio.
La rete è in ferro elettrosaldato con interasse maglie 10 x 10 mm, filo 1 mm.
Fornita in piccoli rotoli con un cavo giallo/verde già cablato.

Caratteristiche tecniche

Larghezza	0,5 m
Lunghezza	3 m
Superficie	1,5 m ²



CODICE	EURO/PZ	PZ
A103170		1

INSTALLAZIONE IN 4 SEMPLICI MOSSE



1. Posa l'isolante



2. Posa la stuoia e collegala alla corrente



3. Stendi livellante o colla



4. Pavimenta

L'installazione è veramente semplice e si può paragonare alla stesura di un tappeto. È richiesto solo un tecnico per effettuare i collegamenti delle varie stuoie che vengono consegnate già cablate. A differenza dei sistemi idronici, non è necessario predisporre un locale caldaia, né un'alimentazione di combustibile: **è sufficiente una presa di corrente.**

Le diverse potenze disponibili (75-100-120-150-300 W/m²) e la gamma di misure (da 1 m a 5 m di lunghezza e da 0,5 m a 1 m di larghezza) rendono questo sistema adatto per qualsiasi tipo di superficie anche in presenza di angoli e spigoli.

Per impedire che il calore generato dalle stuoie ecoKaldo si disperda anche verso il basso, consigliamo di stendere sotto le stuoie un materiale isolante da scegliere a seconda della pavimentazione e dello spazio disponibile.

ISOLANTI RIGIDI ISO1

Gli isolanti rigidi possono essere utilizzati sotto qualsiasi tipo di pavimentazione comprese piastrelle, ceramiche, pietra ed simili.

Viene venduto al m², solitamente in lastre dimensioni 600 x 1000 mm.



Caratteristiche tecniche

Materiale	pannello in polistilene espanso sinterizzato
Tolleranza spessore	10 %
Tolleranza lunghezza	0,3%
Tolleranza larghezza	0,3%
Tolleranza perpendicolarità	5 mm
Tolleranza planarità	15 mm
Resistenza a compressione al 10% di deformazione	> 200 kPa
Conduktività termica (λ)	0,032 W/m ² K
Reazione al fuoco	euroclasse E
Densità	35 kg/m ³
Conduktività termica (λ)	0,034 W/m ² K

CODICE	EURO/PZ	VERSIONE	PZ
		Spessore	
A103140		10 mm	1
A103142		20 mm	1

ISOLANTE MORBIDO ISO2

L' isolante morbido viene utilizzato sotto pavimenti di legno, laminati, linoleum e simili.

Viene venduto a m², solitamente in altezza 1500 mm



Caratteristiche tecniche

Materiale	polietilene espanso reticolato + film alluminio
Spessore	5 mm
Tolleranza lunghezza	0,3%
Resistenza media alla trazione	430 kPa
Allungamento medio alla rottura	25%
Sforzo/deformazione in compressione 50%	109 kPa
Reazione al fuoco	< 110 mm/min
Densità	30 kg/m ³
Conduktività termica (λ)	0,034 W/m ² K

CODICE	EURO/PZ	PZ
A103145		1



SENZA ALCUNA OPERA EDILE PER OGNI AMBIENTE

SICURO 

ECOLOGICO 

Per poter offrire alla clientela una gamma di prodotti più completa, la linea ecoKaldo amplia la sua offerta nel campo del riscaldamento elettrico presentando le pedane scaldanti componibili.

Si tratta di tre prodotti di base, interamente progettati e realizzati in Italia, nei quali vengono preassemblati l'elemento scaldante e l'isolante, sono dotati di cavi con le connessioni brevettate e precablate e nei moduli PAD ed OUT, hanno già compresa anche la superficie calpestabile, in finto legno o in ABS.

L'elemento scaldante è sempre la stuoia con il nastro di metallo amorfo, brevetto internazionale di AHT, che in questo caso viene già inserita in fabbrica all'interno dei moduli stessi.

L'utilizzo, già semplice per questa tipologia di riscaldamento elettrico, viene ora semplificato al massimo, in quanto basta posare i moduli sul pavimento e realizzare le connessioni con una semplice pressione sui connettori, che sono posti alle estremità dei cavi.

Per realizzare isole scaldanti o interi locali non è necessario l'intervento di un tecnico specializzato, ma basterà seguire le semplici istruzioni allegate ai prodotti stessi.

Nelle pagine seguenti si troveranno i tre prodotti di base, con le relative finiture superficiali e gli accessori dedicati che completano la gamma.

MODULO BASIC

Un sistema semplice ed innovativo per creare il vostro impianto di riscaldamento elettrico a pavimento.

Il modulo riunisce : isolante rigido, stuoia scaldante AHT composta dal nastro di metallo amorfo e tappetino fonoassorbente. Inoltre i cavi elettrici sono già cablati con speciali connettori che permettono di collegare un modulo all'altro con una semplice pressione.

La posa non richiede alcuna opera edile e vengono forniti anche moduli freddi, facilmente tagliabili con un cutter, per coprire gli spazi vuoti e mantenere costanti sia il livello del pavimento che l'isolamento della superficie.

L'installazione avviene a secco, posando i moduli direttamente sulla soletta o sul pavimento preesistente.

Sopra i moduli si potrà posare qualsiasi tipo di pavimentazione.

Adatti per ristrutturazioni di singoli locali od intere abitazioni.



MODULO BASIC SCALDANTE

Caratteristiche tecniche

Larghezza	60 cm
Lunghezza	129 cm
Spessore totale	2,4 cm (isolante 2 cm)
Alimentazione	220 - 240 V
Potenza del modulo	90 W
Conducibilità termica	0,033 W/m ² K
Elemento isolante	polistirene espanso ad alta densità
Superficie del modulo	tappetino fonoassorbente in TNT di polipropilene espanso

CODICE	EURO/PZ	PZ
A115150		1

MODULO BASIC FREDDO

Caratteristiche tecniche

Larghezza	125 cm
Lunghezza	60 cm
Spessore totale	2,4 cm
Conducibilità termica	0,033 W/m ² K

CODICE	EURO/PZ	PZ
A922032		1

1 Prepara i moduli



2 Posizionali e connettivi



3 Collega l'ultimo modulo alla rete elettrica



4 Posa il nuovo pavimento





MODULO PAD

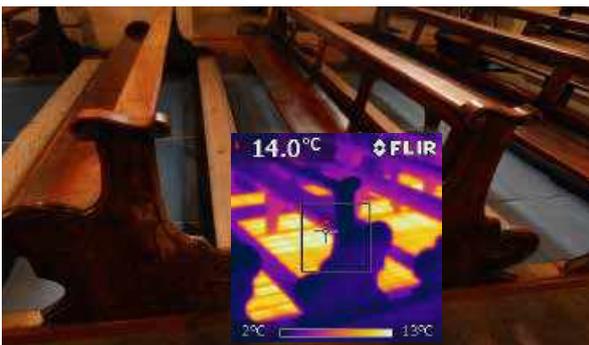
Un elegante sistema di riscaldamento elettrico modulare.

Scalda solo dove serve e quando serve : i moduli sono facilmente componibili per realizzare isole scaldanti per singoli posti di lavoro o interi locali.

Adatti sia per edifici nuovi che storici o per luoghi di culto. Il modulo è composto da : pannello isolante, stuoia scaldante AHT composta da un nastro di metallo amorfo e finitura superficiale in parquet prefinito, disponibile in 8 finiture standard. I pannelli si posano direttamente su qualsiasi pavimento e si collegano tra loro; l'alimentazione avviene con un semplice cavo con presa collegata al modulo starter.



i connettori



MODULO PAD SCALDANTE

Caratteristiche tecniche

Larghezza	52 cm
Lunghezza	126 cm
Spessore totale	3,4 cm (isolante 2 cm)
Alimentazione	220 - 240 V
Potenza del modulo	180 W
Conducibilità termica	0,033 W/m°K
Superficie del modulo	AC4 o AC5

CODICE	EURO/PZ	VERSIONE	PZ
		Finiture	
A111300/NC		Noce	 1
A111300/RB		Rovere bruno	 1
A111300/RG		Rovere grigio	 1
A111300/RA		Rovere Atlas	 1

Finiture su richiesta

LEGNO FANTASY



cod A111300 / LF

ROVERE NAT. PALLAS



cod A111300 / RN

ROVERE SBIANCATO



cod A111300 / RS

ROVERE PALLAS



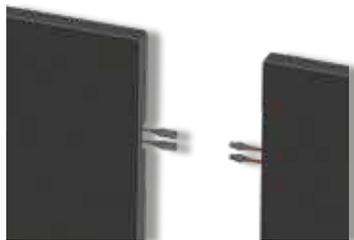
cod A111300 / RP

MODULO OUT

Il modulo ideale per riscaldare ambienti umidi o per portare il calore anche all'esterno in tutta sicurezza.

Ideale per postazioni di lavoro in capannoni industriali, eventi esterni temporanei o permanenti, gazebo, zone di attesa, aree sportive ecc...

Il rivestimento esterno è in abs nero e l'intero modulo è IP 65.



i connettori

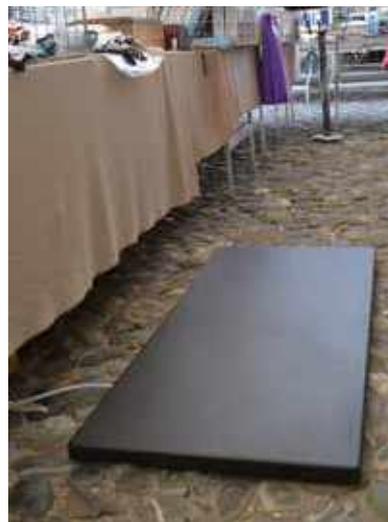


MODULO OUT SCALDANTE

Caratteristiche tecniche

Larghezza	52 cm
Lunghezza	126 cm
Spessore totale	3,2 cm (isolante 2 cm)
Alimentazione	220 - 240 V
Potenza del modulo	180 W
Conducibilità termica	0,033 W/m°K
Rivestimento del modulo	ABS nero
Superficie del modulo	materiale Soft Touch

CODICE	EURO/PZ	PZ
A211300		1



QUADRI ELETTRICI

SIMPLEX-UP

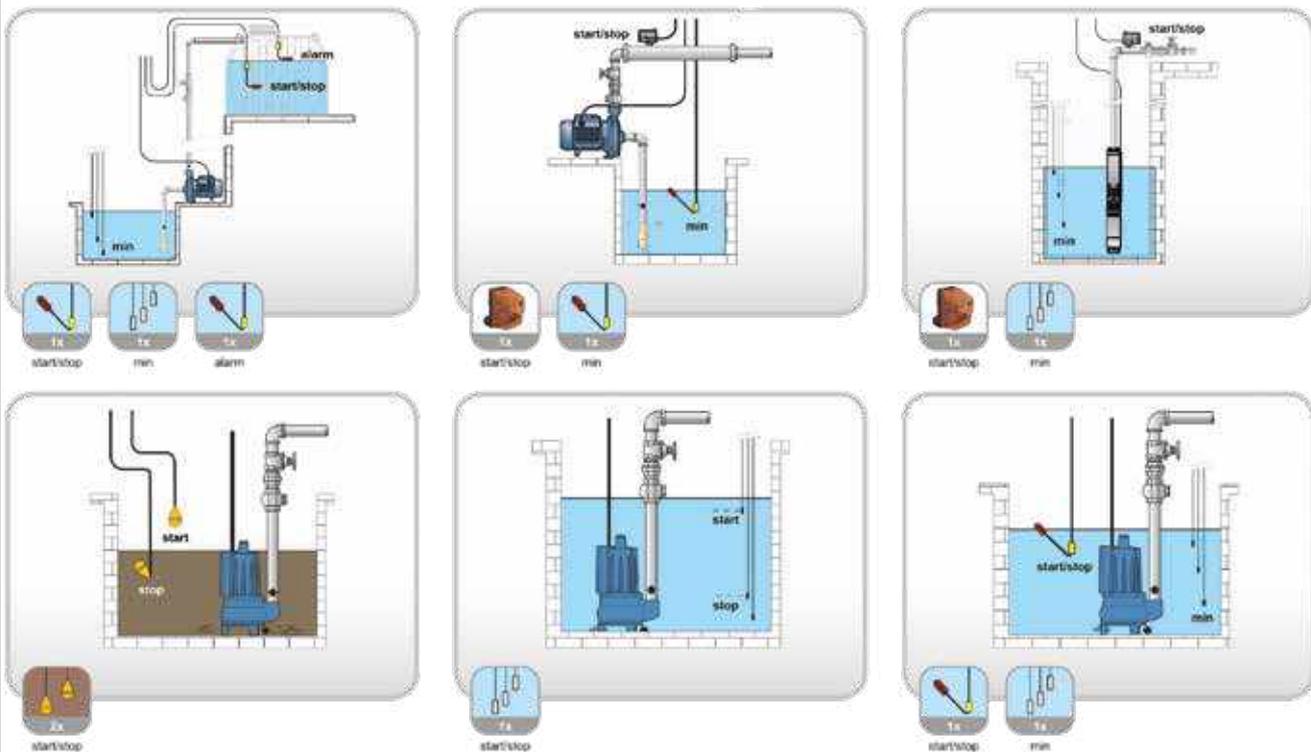


Quadro elettronico per avviamento diretto di 1 motore monofase o trifase.



- Sezionatore generale con bloccaporta
- Fusibili di protezione
- Pulsanti AUTO-0-MAN (momentaneo)
- Spie LED rete, auto, marcia
- Spie LED allarme livello, sovraccarico motore
- Ingresso galleggiante/pressostato com. motore
- Ingresso galleggiante/pressostato Allarme
- Uscita motore: Relè(monofase)/Contattore(trifase)
- Protezione motore da sovraccarico regolabile
- Tempo di intervento protezione 5"
- Uscita allarme ottico/acustico 12V 100mA
- Uscita allarme (contatti puliti NC-C-NA)
- Ingresso klaxon motore con spia di intervento
- Predisposizione per condensatore di marcia
- Ingresso per 3 sonde unipolari
- Selettore riempimento/svuotamento
- Regolatore sensibilità sonde

Applicazioni tipiche



Caratteristiche tecniche

Grado di protezione	IP 55
Altezza	340 mm
Larghezza	240 mm
Profondità	170 mm
Materiale involucro	ABS

Quadro elettrico per n.1 motore

CODICE	EURO/PZ	Modello	VERSIONE				PZ
			V	Potenza kW	Corrente Nx (range)A	Peso Kg	
130170		Simplex-up M	1~230V	0,37÷2,2	1x [2÷16]	1,9	1
130171		Simplex-up T	3~400V	0,55÷7,5	1x [2÷15]	2,4	1



DUPLEX-UP

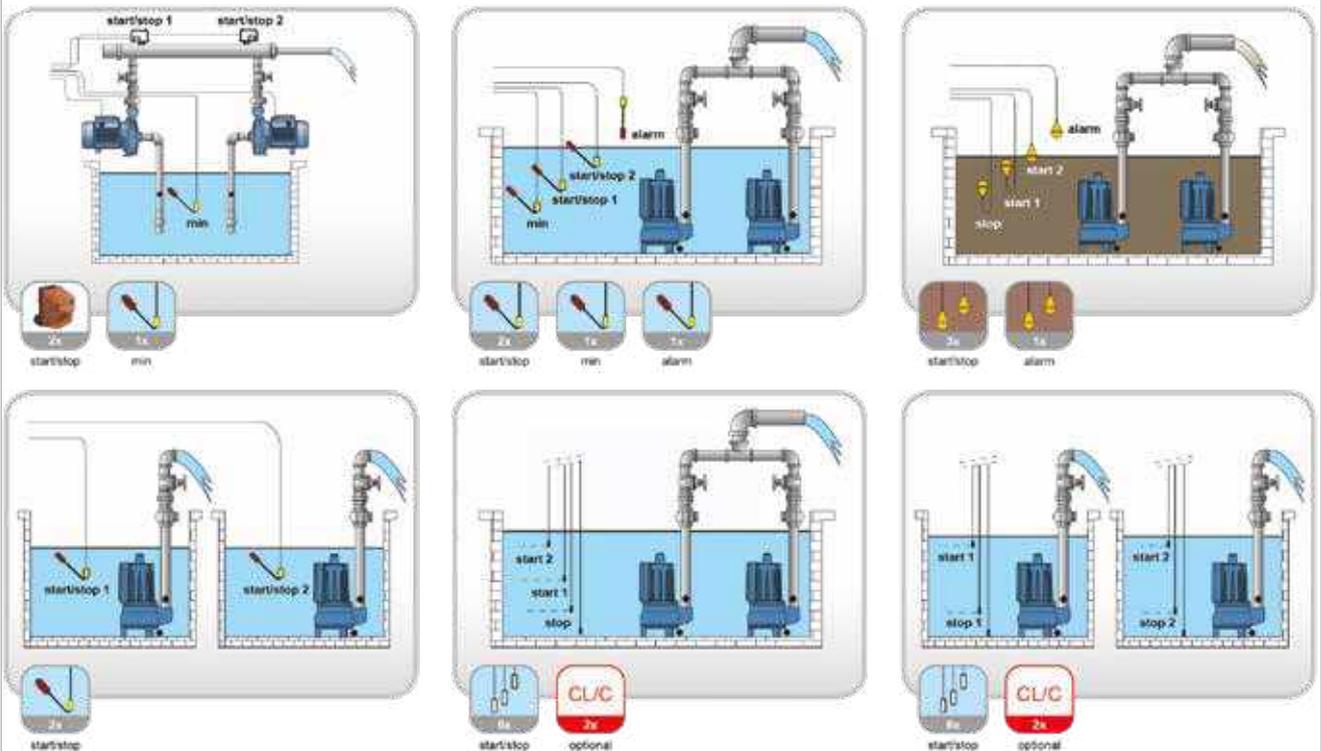


Quadro elettronico per avviamento diretto di 2 motori monofase o trifase

- Sezionatore generale con bloccaporta
- Fusibili di protezione
- Pulsanti AUTO-O-MAN (momentaneo)
- Spie LED rete, auto, marcia
- Spie LED allarme livello, sovraccarico motore
- Ingresso galleggiante/pressostato com. motore
- Ingresso galleggiante/pressostato Allarme
- Uscita motore: Relè(monofase)/Contattore(trifase)
- Protezione motore da sovraccarico regolabile
- Tempo di intervento protezione 5"
- Uscita allarme ottico/acustico 12V 100mA
- Uscita allarme (contatti puliti NC-C-NA)
- Ingresso klixon motore con spia di intervento
- Predisposizione per condensatore di marcia
- Alternanza motori escludibile
- 1 ingresso per comando di arresto minimo livello
- 2 Relè/Contattori - 2 ingressi galleggiante



Applicazioni tipiche



Caratteristiche tecniche

Grado di protezione	IP 55
Altezza	340 mm
Larghezza	240 mm
Profondità	170 mm
Materiale involucro	ABS

Quadro elettrico per n.2 motori

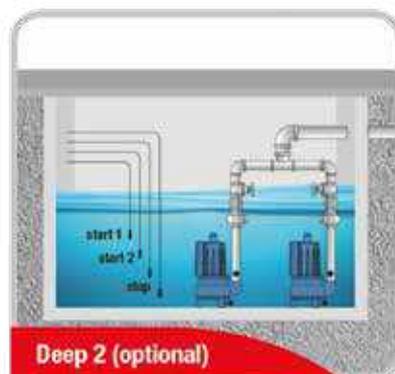
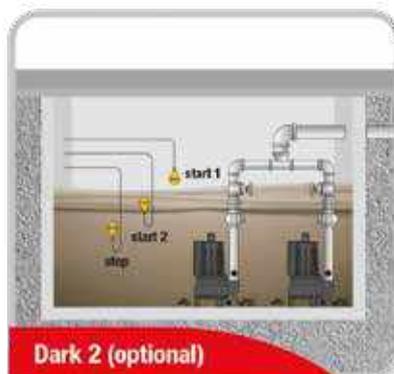
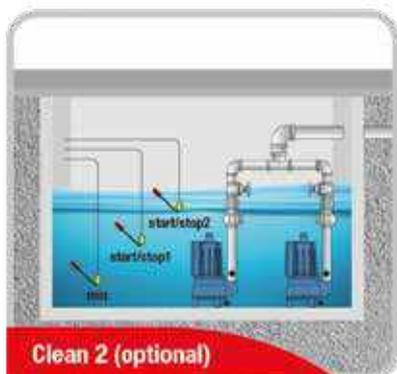
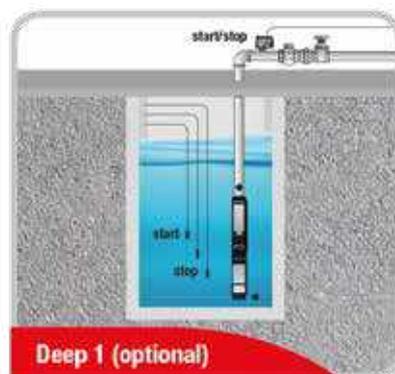
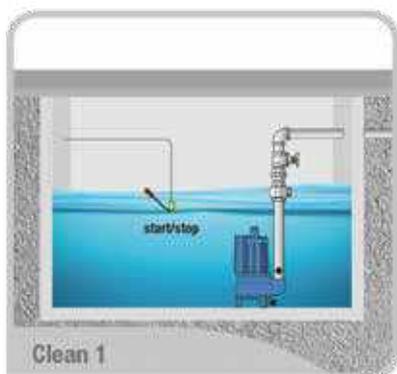
CODICE	EURO/PZ	Modello	VERSIONE			Peso Kg	PZ
			V	Potenza kW	Corrente Nx (range)A		
130172		Duplex-up M	1~230V	0,37÷2,2	2x [2÷16]	4	1
130173		Duplex-up T	3~400V	0,55÷7,5	2x [2÷15]	6,5	1

ENERBOX

Soccorritore anti-blackout per comando diretto di 1 o 2 pompe monofase.



- Alimentazione monofase 230V ± 10% 50Hz
- Uscita monofase 230V ± 10% 50Hz
- Forma d'onda di uscita pseudosinusoidale (con funzionamento a batteria)
- Predisposizione per collegamento batterie al GEL
- Circuito di blocco in caso di batterie scariche (con funzionamento a batteria)
- Display retroilluminato multifunzione, multilingue
- 5 led spia: mantenimento/carica/anomalia batterie/batterie scariche/on
- Pulsanti Up/Ok/Down
- Contatore interno
- Allarme sonoro integrato (buzzer)
- Fusibili di protezione
- Protezione da inversione polarità/sovraccarico/corto-circuito/sovratemperatura
- Ingresso contatto di comando e di allarme
- 3 uscite allarme
- Optional GSM quadriband
- Ventola di raffreddamento
- Sezionatore generale con manovra per spegnimento d'emergenza
- Predisposizione al collegamento di un dispositivo di sgancio d'emergenza esterno
- Uscita con pressacavi antistrappo
- Porta con serratura con chiave
- Involucro metallico verniciato a polveri
- Caricabatterie automatico con carica in tampone
- Autoprova impostabile





ENERBOX 9

Kit soccorritore completo di batterie da trazione, supporti e cavi.
900 VA 450W - 3,1 A



Caratteristiche tecniche

Autonomia	1 h
Batterie	2x50 Ah
Dimensioni	H 850 x L 580 x P 395 mm
Peso	51 Kg

CODICE	EURO/PZ	VERSIONE	PZ
		Modello	
130174		Enerbox 9.1	1

Caratteristiche tecniche

Autonomia	2 h
Batterie	2x80 Ah
Dimensioni	H 850 x L 580 x P 395 mm
Peso	55 Kg

CODICE	EURO/PZ	VERSIONE	PZ
		Modello	
130175		Enerbox 9.2	1

ENERBOX 17

Kit soccorritore completo di batterie da trazione, supporti e cavi
1700 VA 750W - 6,1 A



Caratteristiche tecniche

Autonomia	1 h
Batterie	2x100 Ah
Dimensioni	H 850 x L 580 x P 395 mm
Peso	81 Kg

CODICE	EURO/PZ	VERSIONE	PZ
		Modello	
130176		Enerbox 17.1	1

Caratteristiche tecniche

Autonomia	2 h
Batterie	2x160 Ah
Dimensioni	H 1100 x L 580 x P 395 mm
Peso	124 Kg

CODICE	EURO/PZ	VERSIONE	PZ
		Modello	
130177		Enerbox 17.2	1

ENERBOX 21

Kit soccorritore completo di batterie da trazione, supporti e cavi
2100 VA 1100 W - 7,7 A



Caratteristiche tecniche

Autonomia	1 h
Batterie	3x80 Ah
Dimensioni	H 850 x L 580 x P 395 mm
Peso	84 Kg

CODICE	EURO/PZ	VERSIONE	PZ
		Modello	
130178		Enerbox 21.1	1

Caratteristiche tecniche

Autonomia	2 h
Batterie	3x160 Ah
Dimensioni	H 1350 x L 580 x P 395 mm
Peso	175 Kg

CODICE	EURO/PZ	VERSIONE	PZ
		Modello	
130179		Enerbox 21.2	1

GRUPPO ELETTROGENO PORTATILE SUPER SILENZIATO MONOFASE



Gruppi elettrogeni portatili super silenziosi monofase.

Ideali per roulotte, campeggio, piccole baite, venditori ambulanti e in tutte le situazioni dove necessita elettricità, senza rinunciare alla tranquillità del silenzio.

Il sistema "Inverter", consentendo di variare il numero di giri del motore a scoppio in funzione del carico applicato, riduce notevolmente il rumore e le emissioni del gas di scarico, realizzando di conseguenza un importante risparmio di carburante per la soddisfazione dell'utente e nel massimo rispetto dell'ambiente

Allestimenti

- box compatto e leggero
- antivibranti
- serbatoio incorporato (benzina verde)
- avviamento autoavvolgente (elettrico su R3000IE)
- spia bassa pressione olio
- sistema INVERTER
- interruttore termico
- presa SCHUKO (2 prese SCHUKO su R3000IE)
- carica batteria

Caratteristiche tecniche

Cilindri	1
Reg. tensione stabilizzata ±1%	inverter



A



B



Avviamento a strappo

CODICE	EURO/PZ	VERSIONE							PZ	
		Modello	<input type="checkbox"/>	L/dBA 7 mt	Potenza continuativa a carico variabile +10%		Capienza serbatoio	Dimensioni L x P x H		Peso
					kVA	kW	lt	mm	Kg	
130180		Box R1	A	93/68	1,25	1,0	3	460x270x390	14	1
130181		Box R1.6	B	93/68	2,0	1,6	4,2	510x300x475	24	1



Avviamento elettrico e a strappo

CODICE	EURO/PZ	VERSIONE							PZ
		Modello	L/dBA 7 mt	Potenza continuativa a carico variabile +10%		Capienza serbatoio	Dimensioni L x P x H	Peso	
				kVA	kW	lt	mm	Kg	
130182		Box R3	94/69	3,5	3,0	10	645x480x500	46	1



Soluzioni per la ricarica dei veicoli elettrici

Easy

Facile da installare e da utilizzare

Elegante

Dalle linee essenziali e contemporanee

Efficiente

Sistema efficiente



STAZIONE DI RICARICA FER - WB CON RFID CARD

FER- WB è una stazione di ricarica a parete dal design accattivante pensata per ricaricare le auto elettriche in ambito residenziale e presso aziende e strutture commerciali private.

Conforme al Mode 3 (secondo la normativa IEC/EN 61851-1) è dotata di:

- controller di regolazione della corrente da 6 A a 32 A;
- lettore RFID Card per l'abilitazione all'uso;
- connettore con cavo di ricarica di lunghezza pari a 6 m a 7 pin di Tipo 2.

Inoltre offre un grado di protezione IP55 che ne consente l'installazione sia all'esterno che all'interno.

Caratteristiche tecniche

FER - WB	7 pin/ Tipo2
Potenza regolabile	Monofase con corrente regolabile da 6 a 32A
Potenza erogabile	1.3-7 kW
Tensione nominale	230 ±10% Vac
Frequenza nominale	50/60Hz
Protezione differenziale integrata	SI in DC 6 mA
Connessione	Connettore tipo2
Lunghezza cavo	6 m
Installazione	a parete
Dimensioni	h 380 x l 178 x p 180 mm
Peso	6 Kg
Abilitazione	Lettore RFID CARD o plug&play
Grado di protezione	IP55
Controllo	Blu: Auto collegata / Verde: auto collegata in ricarica / Rosso: errore di collegamento
Temperatura di esercizio	-20 °C ÷ +65 °C
Consumo Standby	3 mW
Umidità massima	≤ 90% (senza condensazione)



PROTEZIONE DIFFERENZIALE
INTEGRATA

CODICE	EURO/PZ	PZ
130133		1

STAZIONE DI RICARICA FER - WBS SMART

FER - WBS Smart sono stazioni di ricarica a parete progettate per ricaricare le auto elettriche in ambito residenziale e presso aziende e strutture commerciali private.

Conformi al Mode 3 (secondo la normativa IEC/EN 61851-1) e complete di Lettore RFID Card per l'abilitazione all'uso, offrono un grado di protezione IP55 – che ne consentono l'installazione sia all'esterno che all'interno – e sono dotate di una protezione differenziale integrata pari a 6 mA in DC e di un controller di regolazione della corrente da 6 A a 32 A. FER - WBS Smart sono facili da utilizzare anche a distanza grazie alla **FUNZIONE SMART** che consente di monitorare il sistema di ricarica da remoto e dall'app tramite Wi-Fi o bluetooth. Sono inoltre dotate della **FUNZIONE POWER MANAGEMENT SOLAR** grazie a cui è possibile sfruttare l'energia green del proprio impianto fotovoltaico e controllare il flusso di energia senza rischio di distacco dalla rete elettrica.

- in versione MONOFASE, con potenza erogabile fino a 7 kW;
- in versione TRIFASE, con potenza fino a 22 kW
con connettore e cavo di ricarica di 6 m di Tipo 2 o presa di Tipo 2.



A



B



POWER MANAGEMENT SOLAR



CHIAVE RFID PRATICA ED
ELEGANTE
(5 pezzi inclusi)



con APP

Caratteristiche tecniche	
FER- WBS	7 pin/ Tipo2
Controller regolabile	da 6÷32 A
Frequenza nominale	50/60Hz
Protezione differenziale integrata	SI in DC 6 mA
Connessione	Connettore tipo2
Lunghezza cavo	6 m
Installazione	a parete
Dimensioni	h 380 x l 178 x p 180 mm
Peso	6 Kg
Abilitazione	Lettore RFID CARD o plug&play
Grado di protezione	Box IP55 - Presa/Spina IP44
Temperatura di esercizio	-20 °C ÷ +65 °C
Consumo Standby	3 W
Umidità massima	≤ 90% (senza condensazione)
Funzione integrata	Power Management Solar per la gestione del flusso di energia

CODICE	EURO/PZ	VERSIONE					PZ	
		Modello	Alimentazione	Potenza erogabile	tensione erogabile	Peso		
130190		FER- WBSM	A	Monofase	1.3÷7 kW	230 ±10% VAC	6,9 Kg	1
130190/3		FER-WBST	B	Trifase	4÷22 kW	400 ±10% VAC	8,5 Kg	1



COLONNE DI SOSTEGNO PER STAZIONI DI RICARICA

In alternativa al fissaggio a parete, è possibile installare le stazioni di ricarica su una colonna di sostegno dal design contemporaneo, realizzata in lamiera di ferro zincata e verniciata di bianco.

Il supporto è disponibile sia per la stazione di ricarica monofase che trifase. Fissaggio a pavimento.



Caratteristiche tecniche

Modello	WBC
Grado di resistenza meccanica	IK09
Dimensioni	H 1400 x L 180 x P 40 mm

CODICE	EURO/PZ	PZ
130195		1



SPRAY TECNICI

SMALTO ANTIRUGGINE IN GEL



Per interni ed esterni.
A base alchidica, per protezione materiale ferroso.
Può essere applicato su qualsiasi superficie con la possibilità di utilizzo senza sottofondo o primer, senza colare, (verificare superficie da verniciare).
Essicca in 8 ore.
Resa fino a 6 mq con una mano.
Pronto all'uso.
Barattolo da 750 ml

CODICE	EURO/PZ	VERSIONE	PZ
		Colore	
170585		bianco	1
170586		giallo	1
170587		rosso	1

VERNICE ZINCANTE SPRAY



Il contenuto di zinco al 99% protegge tutte le superfici zincate o materiali ferrosi, dalla corrosione creando un film protettivo ad alto contenuto di zinco sovraverniciabile.
Spray da 400 ml

CODICE	EURO/PZ	PZ
170542		12

GRASSO MULTIUSO IN SPRAY CON P.T.F.E.



Ad elevato potere lubrificante per le parti meccaniche additivato con PTFE che permette una lubrificazione in profondità, offre una protezione alla corrosione e riduce l'attrito tra le parti meccaniche favorendone l'avvio.
Spray da 400 ml

CODICE	EURO/PZ	PZ
170540		12

TRACCIANTE SPRAY



Vernice resistente agli agenti atmosferici per muri, pavimenti, legno ecc.
Spray da 400 ml

CODICE	EURO/PZ	VERSIONE	PZ
		Colore	
170230		Rosso	6
170231		Giallo	6
170232		Nero	6
170233		Blu	6

ARIA COMPRESSA SPRAY



Produce un flusso di aria pura ad alta pressione.
Realizzata in ottemperanza alle norme vigenti in materia di sicurezza, economiche e antinquinamento.
Spray da 400 ml

CODICE	EURO/PZ	PZ
170543		12

BOMBOLETTA SBLOCCANTE SPRAY



Protegge dall'ossidazione grazie al potere anticorrosivo, penetra in profondità sbloccando le parti grippate, lubrifica i componenti dei meccanismi, ricopre le parti con cui viene a contatto creando una barriera protettiva contro ruggine e umidità.
Spray da 400 ml

CODICE	EURO/PZ	PZ
170421		1



**SCIVOLANTE
HYDRO IPERGEL**



Per accoppiamenti di tubi e raccordi in plastica e PVC.
Facilita l'innesto e riduce gli attriti.
Tubetto 250 ml

Utilizzo consentito anche per acqua potabile.

CODICE	EURO/PZ	PZ
170425		30

**SCIVOLANTE
GLISS**



Prodotto studiato per risolvere il problema dell'installazione di cavi.

Di facile applicazione, permette l'utilizzo anche su cavi installati verticalmente, senza pericolo che il lubrificante coli e si disperda. Prodotto atossico, inerte, biodegradabile e non infiammabile.

Gel bianco.

Temperatura di utilizzo: -10° ÷ +50°C

Flacone da 1 litro

CODICE	EURO/PZ	PZ
170428		6

EASY CABLE



Lubrificante liquido studiato per la rimozione di vecchi cavi in impianti da ristrutturare.

Elimina il 70% dell'attrito nelle operazioni di infilaggio e sfilaggio dei cavi e rende scorrevole il cavo in qualsiasi situazione.

Liquido lattiginoso.

Temperatura di utilizzo: 0° ÷ +40°C

Atossico.

Inerte, inodore e non infiammabile.

Flacone da 1 litro.

CODICE	EURO/PZ	PZ
170427		6

SCIVOLANTE SPRAY



Facilita il montaggio di tubi e raccordi in PVC e PP con tenuta ad anello.

Ideale anche per facilitare lo scorrimento dei cavi elettrici.

Non macchia, incolore, inodore e atossico.

Spray da 400 ml

CODICE	EURO/PZ	PZ
120025		1



Indice in ordine alfabetico	pagine
A	
Analizzatore di rete	14
Articoli tecnici per lubrificare	41
C	
Centralina di termoregolazione	20
Colonna di sostegno stazioni di ricarica	39
Contatore da pannello e DIN	15
Contatori d'energia digitali	13
Contatori d'energia meccanici	12
Crepuscolari modulo DIN e da parete	8 - 9
E	
Ecokaldo - Rete di messa a terra	25
Ecokaldo - Sonda per termoregolatori stuoie	25
Ecokaldo - Modulo BASIC scaldante	28
Ecokaldo - Modulo OUT scaldante	30
Ecokaldo - Regolatore climatico espandibile Ecogest	24
Ecokaldo - Stuoie scaldanti elettriche a metallo amorfo	21 - 22
Ecokaldo - Termoregolazione per stuoie	23
Ecokaldo - Isolanti rigidi e morbidi per stuoie	26
Ecokaldo Modulo PAD scaldante	29
G	
Gettoniere/gettoni	7
Gruppo elettrogeno portatili serie BOX	36

Indice in ordine alfabetico	pagine
I	
Interruttore a spina universale	6
Interruttore modulo DIN temporizzato luce scala	7
Interruttore sismico meccanico	16
Interruttori da parete meccanici	5
Interruttori modulo DIN digitali	5 - 6
Interruttori modulo DIN meccanici	4
L	
Lampada emergenza a led attacco Keyston	12
Q	
Quadri elettrici per avviamento pompe	32 - 33
R	
Relè di potenza	13
Rivelatori di presenza	9 - 10 - 11
S	
Sistemi Anti-blackout ENERBOX	34 - 35
Sonda di umidità	19
Sonde termoresistenze	19
Spary tecnici	40
Stazioni di ricarica monofasi e trifasi	37 - 38
T	
Termometro digitale 32 x 74	19
Termoregolatori digitali DIN e 32x74	17 - 18



**Per le nostre condizioni di vendita
inquadra il QR code**



SEDE: via 1° Maggio, 7 - 21012 Cassano Magnago (VA) Tel: 0331 - 20.49.11 r.a. - Fax: 0331 - 20.14.58
E-mail: ferrarivarese@ferrariwelcome.it

FILIALE: via S. Pieretto, 50 - 55060 Capannori (LU) Tel: 0583 - 941.41 r.a. - Fax: 0583 - 946.82
E-mail: ferrarilucca@ferrariwelcome.it

FILIALE: viale dell'Artigianato, 276 - 35047 Solesino (PD) Tel: 0429 - 76.72.27 - Fax: 0429 - 70.18.10
E-mail: ferraripadova@ferrariwelcome.it

SCARICA LA NOSTRA APP



APP ANDROID



APP IOS

**SEGUICI SUI NOSTRI
CANALI SOCIAL**



FACEBOOK



INSTAGRAM



YOUTUBE

Edizione aprile 2023

