

# SOLUZIONI PER L'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO INDUSTRIALE

Gamma di dispositivi per il controllo e la gestione dell'energia:

- impianti fotovoltaici
- EV charging
- industria 5.0





# CHI SIAMO



**Finder** è nata in Italia nel 1954. Progetta e costruisce un'ampia gamma di componenti elettromeccanici ed elettronici per il settore civile ed industriale. Grazie ad una vision globale, oggi Finder distribuisce le proprie soluzioni in tutto il mondo, attraverso una rete di 29 filiali dirette e più di 80 partnership commerciali. Finder è una famiglia internazionale, composta da più di 2000 persone, tutte accomunate dagli stessi valori e dalla passione per i propri prodotti.



**+14 000** prodotti diversi per ogni tipo di applicazione, che controllano le automazioni, la potenza, il tempo, la temperatura, il livello dell'acqua e l'illuminazione

**FINDER PRODUCE RELÈ CON IL MAGGIOR NUMERO DI OMOLOGAZIONI**



**FINDER È UN MARCHIO ITALIANO PRESENTE IN TUTTO IL MONDO**

- 4** STABILIMENTI PRODUTTIVI IN EUROPA
- 29** FILIALI DIRETTE
- +80** DISTRIBUTORI UFFICIALI



## ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE (ESG)

Finder crede nella sostenibilità sociale ed ambientale come uno dei principi fondamentali del fare impresa, poiché ritiene che la crescita aziendale debba svilupparsi sinergicamente ad una visione responsabile del futuro. Per questo motivo da sempre si impegna a ridurre ed eliminare le emissioni di CO<sub>2</sub>, a puntare sulla circolarità, a prendersi cura dei propri dipendenti per favorire un ambiente di lavoro sicuro, equo ed inclusivo, a diffondere una cultura di integrità e trasparenza e a collaborare con stakeholder che condividono i suoi stessi valori.

Questo impegno è testimoniato da un'importante serie di progetti e certificazioni riconosciuti a livello internazionale:



## AUTONOMIA E INDIPENDENZA

L'autonomia gestionale, finanziaria e tecnologica di Finder, consente un controllo ottimale su tutti i processi aziendali, da cui sono scaturite anche le semplificazioni doganali interne e l'alta affidabilità commerciale.

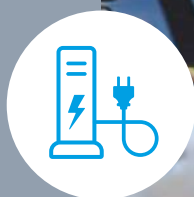
## IL TUO PARTNER STRATEGICO PER LA GESTIONE DELL'ENERGIA

Le nostre soluzioni sono studiate per la sicurezza e l'efficiamento degli impianti fotovoltaici, per l'integrazione in un'ampia gamma di applicazioni nel mondo dell'EV charging, oltre che per la creazione di sistemi di complessità scalabile per l'industria 5.0 ed il monitoraggio nell'utilizzo dell'energia.

IMPIANTI  
EOLICI E  
FOTOVOLTAICI



EV CHARGING



EFFICIENTAMENTO  
ENERGETICO  
INDUSTRIA 5.0



# SOMMARIO

## SOLUZIONI PER

- IMPIANTI EOLICI E FOTOVOLTAICI .....	3
- EV CHARGING .....	4
- EFFICIENTAMENTO ENERGETICO INDUSTRIA 5.0 .....	6

## CASE STUDY

- CONTABILIZZAZIONE DEI CONSUMI .....	8
- RETROFITTING DI MACCHINE CNC .....	10







## PRODOTTI .....

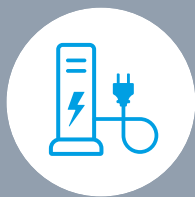
OPTA - PROGRAMMABLE LOGIC RELAYS - SERIE 8A .....	13
CONTATORI DI ENERGIA SMART - SERIE 7M .....	16
ANALIZZATORI DI RETE - SERIE 6M .....	18
RELÈ DI POTENZA - SERIE 45-66-67-68 .....	19
CONTATTORI MODULARI - SERIE 22 .....	20
SCARICATORI DI SOVRATENSIONE (SPD) - SERIE 7P .....	21
ALIMENTATORI SWITCHING - SERIE 78 .....	22





## IMPIANTI EOLICI E FOTOVOLTAICI

COMMUTARE ALTI CARICHI	CONTABILIZZARE L'ENERGIA IN AC E DC	PROTEGGERE LE APPARECCHIATURE
<p>Una gamma di dispositivi compatti e performanti, ideati per commutare carichi fino a 100 A</p>	<p>Dispositivi smart per controllare i consumi e ridurre gli sprechi. I contatori di energia permettono di contabilizzare in AC mentre l'utilizzo degli analizzatori di rete Serie 6M consente anche il DC</p>	<p>Prodotti studiati per proteggere inverter e schede elettroniche da sovratensioni dirette, indotte e di manovra. Soluzioni adatte a sistemi monofase e trifase e per sistemi fotovoltaici con <math>U_{cpv}</math> fino a 1500 V DC</p>
<p><b>Mini relè per circuito stampato Serie 45</b></p> 	<p><b>Analizzatori di rete Serie 6M</b></p>  <p>per la misura in AC e DC</p>	<p><b>Scaricatori di sovratensione Serie 7P</b></p> 
<p><b>Contattori modulari Serie 22</b></p> 	<p><b>Contatori di energia Serie 7M</b></p>  <p>NFC MID</p> <p>per la misura in AC</p>	
<p><b>Relè di potenza Serie 66 - 67 - 68</b></p> 		

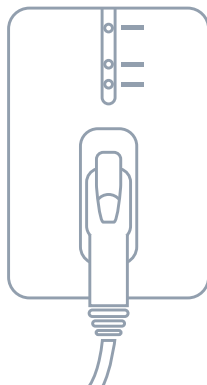


## EV CHARGING



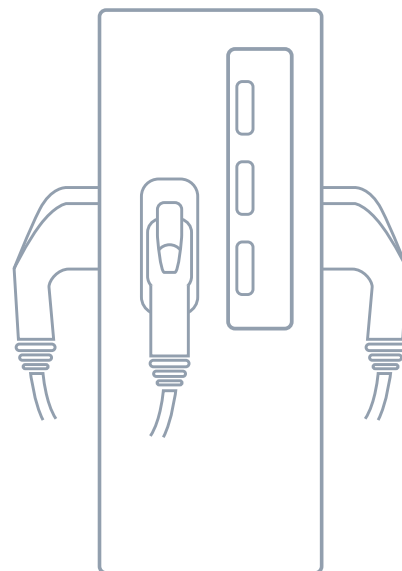
3...7.5 kW

WALL BOX  
PER USO RESIDENZIALE



7.5...33 kW

COLONNINA DI RICARICA  
PER USO  
RESIDENZIALE/TERZIARIO

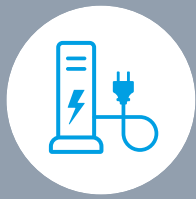


11...55 kW







POWER STATION  
PER USO TERZIARIO







## EV CHARGING

	WALL BOX	COLONNINA DI RICARICA	POWER STATION
<b>GESTIONE DELLA POTENZA</b>			
<b>Mini relè per circuito stampato Serie 45</b> 	●		
<b>Contattori modulari Serie 22</b> 	●	●	●
<b>Relè di potenza Serie 67 - 68</b> 	●	●	●
<b>MISURAZIONE DELL'ENERGIA</b>			
<b>Contatori di energia Serie 7M</b> 	●	●	●
<b>PROTEZIONE DEI SISTEMI DI RICARICA</b>			
<b>Scaricatori di sovratensione Serie 7P</b> 	●	●	●
<b>ALIMENTAZIONE</b>			
<b>Alimentatori switching Serie 78</b> 		●	●



## EFFICIENTAMENTO ENERGETICO INDUSTRIA 5.0

L'energia nell'Industria 5.0 non è solo una risorsa necessaria per alimentare le macchine e i sistemi produttivi, ma anche un elemento chiave per raggiungere gli obiettivi di efficienza, sostenibilità e competitività.

Le aziende che sapranno integrare in modo intelligente l'energia nei loro processi produttivi saranno in grado di ottenere vantaggi significativi in termini di riduzione dei costi, miglioramento della qualità dei prodotti, maggiore flessibilità e adattabilità ai cambiamenti del mercato e riduzione dell'impatto ambientale.

### UNA GAMMA DI DISPOSITIVI

studiati per gestire, ottimizzare e monitorare l'efficienza dei processi produttivi e consumi degli stabilimenti

Il PROGRAMMABLE LOGIC RELAY OPTA, i contatori Serie 7M e gli analizzatori di rete Serie 6M offrono una risposta a tali esigenze.



### SERVIZI DI SYSTEM INTEGRATION

per implementazione e personalizzazione di soluzioni Finder adattabili alle esigenze delle aziende tramite la consociata DNDG o la nostra rete di system integrators partner.

# dndg.

DEVELOPING  
NEW  
DIGITAL  
GOODS



## EFFICIENTAMENTO ENERGETICO INDUSTRIA 5.0

### GESTIONE SMART DELL'ENERGIA IN AMBIENTI INDUSTRIALI / PMI



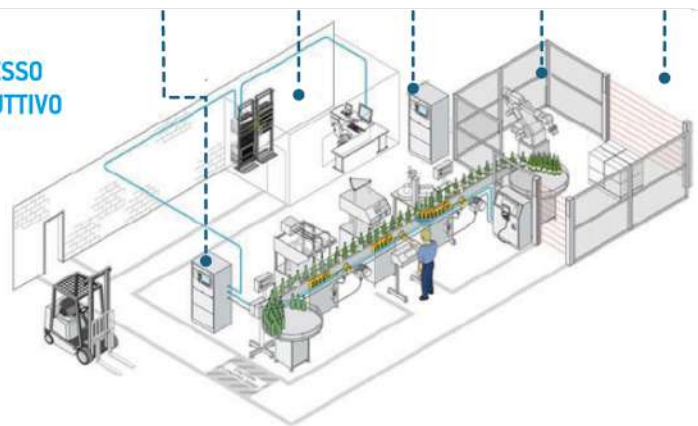
#### ENERGY DASHBOARD PERSONALIZZATA

- Multiplatforma e interconnessa
- Comparazione consumi ante-post
- Gestione e Monitoring consumi
- Cost Management
- Allocazione per area funzionale, commessa, centro di costo...

#### SOLUZIONE FINDER



#### PROCESSO PRODUTTIVO



### EFFICIENTAMENTO DEI CONSUMI ENERGETICI E HVAC IN AMBIENTI TERZIARI / UFFICI



#### SOLUZIONI DI MONITORAGGIO CUSTOMIZZATE

- Gestione riscaldamento/raffrescamento multizona
- Controllo remoto programmabile
- Storico consumi

#### HVAC

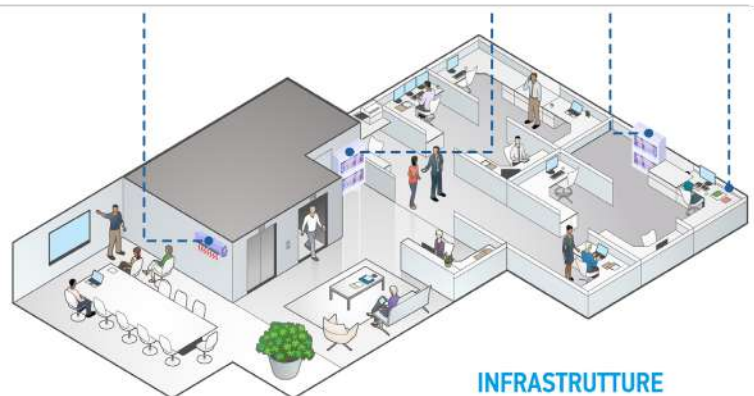


Riscaldamento/  
raffrescamento

#### GESTIONE ENERGIA



Rilevazione e ottimizzazione consumi



# CONTABILIZZAZIONE DEI CONSUMI

## 217 BOX AUTO A MILANO CON GESTIONE PERSONALIZZATA

Contabilizzazione dei consumi energetici di 217 box auto distribuiti su 4 piani e visualizzazione dei dati da parte dell'amministratore e dei singoli condomini.

Installazione di 217 contatori di energia smart Serie 7M e di 11 controllori OPTA.



Creazione di un sistema IoT avanzato e sicuro per raccogliere in tempo reale i dati e renderli disponibili ad amministratori e condomini.



*L'attività di system integration ha comportato la predisposizione software, l'abbinamento e la mappatura di OPTA su cloud e la gestione di accessi differenziati alle dashboard per tipologia di utente.*

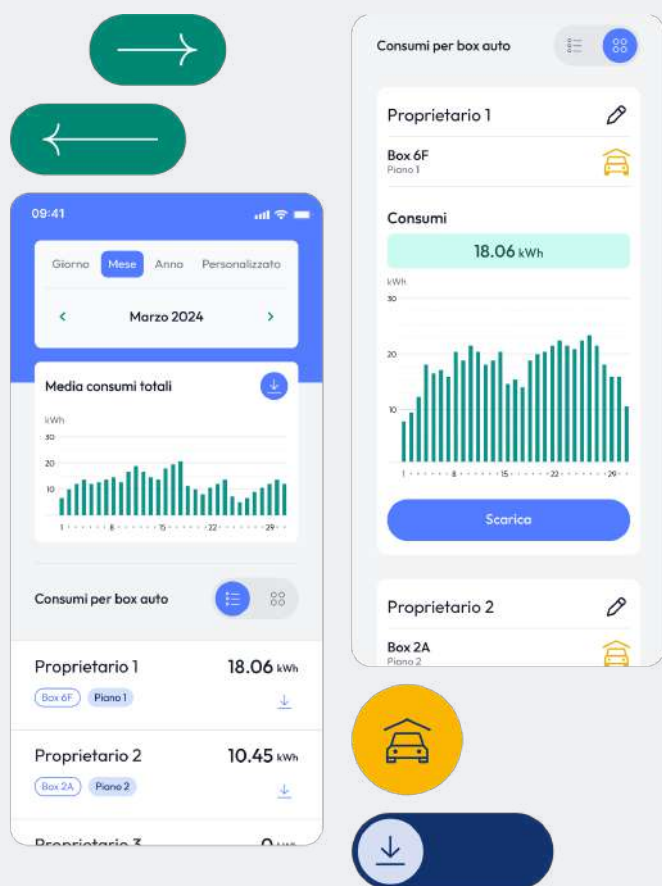
Con il supporto di DNDG nel servizio di system integration si è potuto fornire, sia all'amministratore che ai condomini, la web app dedicata.

energy  
pulse.

TRACK POWER,  
OPTIMIZE PERFORMANCE

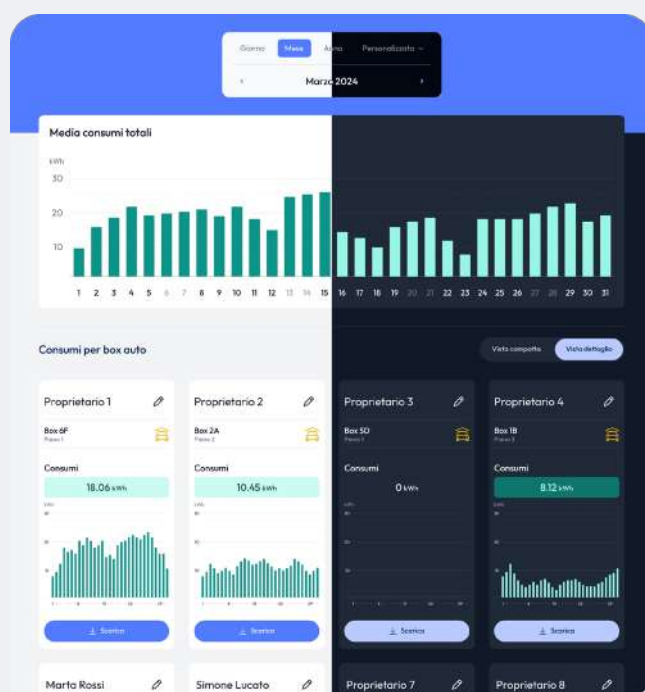
## Dashboard per l'amministratore

- Visualizzazione dei dati complessivi e storico letture
- Possibilità di impostare tariffe per fasce orarie
- Export in Excel dei dati



## Dashboard per i condomini

- Storico letture e visualizzazione consumi
- Gestione multi-box e attivazione utenze extra



# L'INDUSTRIA DIVENTA SMART

## RETROFITTING DI MACCHINE CNC

Razionalizzare gli usi dell'energia in alcune strutture produttive e facilitare una possibile integrazione in una CER (Comunità Energetica Rinnovabile), il tutto controllando in tempo reale i consumi energetici, individuando eventuali anomalie e ottimizzando l'uso dell'energia.

La soluzione individuata per rispondere all'esigenza del cliente prevedeva il retrofitting, quindi l'ammodernamento senza necessità di sostituzione, di macchine CNC (Computer Numerical Control) e l'integrazione di sistemi IoT avanzati e algoritmi di intelligenza artificiale per l'analisi dei dati.



*Il retrofitting di macchine industriali è uno degli approcci che le imprese possono adottare per un passaggio funzionale all'industria 5.0.*

## GESTIONE SMART DELL'ENERGIA TRAMITE IoT



L'installazione del PROGRAMMABLE LOGIC RELAY OPTA insieme a contatori di energia Serie 7M e agli analizzatori di rete Serie 6M, insieme ai sistemi IoT avanzati e a dashboard interattive sviluppate da DNDG, permette un'ottimizzazione della produzione e della gestione energetica.



POWERFUL



CONNECTED










SECURE

**energy**  
**pulse.**

TRACK POWER,  
OPTIMIZE PERFORMANCE

Nello specifico, questa soluzione, ha lo scopo di **determinare i pattern di consumo energetico** dell'azienda, di individuare l'impronta energetica dei singoli prodotti e di predire scenari futuri per ottimizzare la produzione e il consumo.

La visualizzazione dei **dati in tempo reale** è fondamentale per individuare eventuali anomalie e, in un'ottica futura, potrebbe guidare l'implementazione di strategie per il miglioramento a livello di integrazione sia impiantistica che di processo.

	<p>OPTA - PROGRAMMABLE LOGIC RELAYS SERIE 8A</p>
	<p>CONTATORI DI ENERGIA SMART SERIE 7M</p>
	<p>ANALIZZATORI DI RETE SERIE 6M</p>
	<p>RELÈ DI POTENZA SERIE 45-66-67-68</p>
	<p>CONTATTORI MODULARI SERIE 22</p>
	<p>SCARICATORI DI SOVRATENSIONE (SPD) SERIE 7P</p>
	<p>ALIMENTATORI SWITCHING SERIE 78</p>



## OPTA PROGRAMMABLE LOGIC RELAYS - Serie 8A

- Alimentazione 12...24 V DC
- 8 INPUT Digitali/Analogici (0-10V)
- 4 contatti NO di uscita a relè 10 A
- Porta USB (di tipo C) ad alta velocità per:
  - Programmazione
  - Alimentazione durante la programmazione
  - Salvataggio dati (tramite memory stick)
- RJ45 per connessioni Ethernet o MODBUS TCP/IP



### OPTA LITE

Tipo 8A.04.9.024.8300

### OPTA PLUS

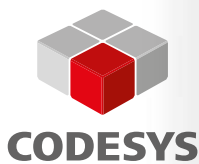
+ RS485

Tipo 8A.04.9.024.8310

### OPTA ADVANCED

+ Wi-Fi e BLE

Tipo 8A.04.9.024.8320



+ Wi-Fi e BLE

Tipo 8A.04.9.024.832C

## OPTA PROGRAMMABLE LOGIC RELAYS - Serie 8A

### Alimentatori modulari a basso profilo con uscita DC

- Adatti per sistemi SELV (secondo EN 60950)
- Conformi EN 60950-1 e EN 61204-3
- Basso consumo in stand-by (< 0.4 W/< 0.5 W)
- Protezione termica interna, con spegnimento dell'uscita
- Protezione al cortocircuito (ripristino automatico)
- Protezione da sovratensione: Varistore
- Collegamento in parallelo per ridondanza automatica: con diodo OR-IN
- Connessione duale e in serie



PROGETTI  
OEM



BUILDING  
AUTOMATION



APPLICAZIONI  
INDUSTRIALI



Tipo 78.12.1.230.2482

Per l'alimentazione di 1 OPTA e un massimo di 5 espansioni

- Uscita 24 V DC - 0.5 A, 12 W
- Corrente di picco: 2 A



Tipo 78.25.1.230.2482

Per l'alimentazione fino a 2 gruppi composti da 1 OPTA e 5 espansioni

- Uscita 24 V DC - 1 A, 25 W
- Corrente di picco: 3 A



## OPTA

## MODULI DI ESPANSIONE

La gamma Opta include anche due moduli di espansione in versione digitale e un modulo in versione analogica. Questi dispositivi, che permettono il collegamento tramite porta ausiliari AUX, consentono di aumentare gli ingressi analogici e digitali del PLR, per una versatilità applicativa senza precedenti.



### EMR

Tipo 8A.58.9.024.1600 (ARDUINO)

Tipo 8A.58.9.024.160C (CODESYS)

- 16 ingressi digitali/analogici (0...10V)
- 8 uscite EMR 6 A
- Alimentazione 12...24 V DC



### SSR

Tipo 8A.88.9.024.1600 (ARDUINO)

Tipo 8A.88.9.024.160C (CODESYS)

- 16 ingressi digitali/analogici (0...10V)
- 8 uscite SSR 3 A
- Alimentazione 12...24 V DC



### ANALOGICO

Tipo 8A.26.9.024.0600 (ARDUINO)

Tipo 8A.26.9.024.060C (CODESYS)

- 6 ingressi analogici (0...10 V, 4...20 mA, PT 100)
- 2 uscite analogiche (0...10 V, 4...20 mA)
- 4 uscite PWM
- Alimentazione 12...24 V DC

## SERIE 7M - CONTATORI DI ENERGIA SMART

**Gli unici modelli attualmente sul mercato con NFC e capacità di contabilizzazione, in classe di precisione, fino a 70°C.**

Programmabili con tecnologia NFC, che permette una programmazione rapida e semplice tramite smartphone, la memorizzazione e condivisione dei dati in fase di manutenzione. La lettura dei contatori è disponibile anche in caso di assenza di rete, per la massima comodità e sicurezza degli operatori.



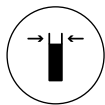
### **Prodotti conformi (a seconda dei tipi)**

- Classe di precisione energia attiva: Classe B conforme EN 50470-3 (MID)
- Classe di precisione energia reattiva: Classe 2 conforme EN 62053-23
- Uscita impulsiva S0 per il controllo remoto dell'energia secondo EN 62053-31



### **Integrabile**

Possono essere interfacciati con altri dispositivi grazie alle porte di comunicazione M-Bus e Modbus RS485.



### **Design**

Design compatto, moderno e funzionale, con tasti capacitivi e coprimorsetti antifrode estraibili.



### **Certificazione MID**

Per tutelare l'utilizzatore e garantire la precisione della lettura.



### **Tecnologia NFC**

Programmabili direttamente da smartphone.



## **Monitoraggio dei consumi energetici con App Finder Toolbox**



## **Creazione di un file CSV per l'analisi dei consumi**

Integrazione di una sezione di registrazione del consumo energetico direttamente nell'app Finder Toolbox.

Ora è possibile scaricare lo storico dei consumi energetici in un file CSV, consentendo di analizzare i dati in un secondo momento.



## Tipo 7M.24

Contatori di energia monofase bidirezionali certificati MID a 40 A

	7M.24.8.230.0001	7M.24.8.230.0010	7M.24.8.230.0110	7M.24.8.230.0210	7M.24.8.230.0310
Interfaccia NFC	—	—	✓	✓	✓
<b>Caratteristiche uscita (S0+/S0-)</b>					
Numero/Tipologia	1 uscita optoisolata	1 uscita optoisolata	1 uscita optoisolata	—	—
Impulsi per kWh Imp/kWh	1000	1000	1000	—	—
<b>Protocollo di comunicazione</b>					
Sistema Bus	—	—	—	Modbus RS485	M-Bus
Velocità di trasmissione Baud	—	—	—	1200...115200	300...9600
<b>Dati tecnici</b>					
Classe di precisione EN 50470-3 (MID)	B	—	—	—	—
Classe di precisione IEC EN 50470-3 / IEC EN 62053-23	—	1/2	1/2	1/2	1/2
Temperatura ambiente in classe di precisione °C	-25...+55	-25...+55	-25...+55	-25...+70	-25...+55



## Tipo 7M.38

Contatori di energia multifunzione bidirezionali con display a matrice retroilluminato.

Certificati MID a 80 A, 70°C per sistemi trifase a 3 o 4 fili e sistemi monofase.

	7M.38.8.400.0112	7M.38.8.400.0212	7M.38.8.400.0312
Interfaccia NFC	✓	✓	✓
<b>Caratteristiche uscita (S0+/S0-)</b>			
Numero/Tipologia	2 uscite optoisolate	1 uscita optoisolata	1 uscita optoisolata
Impulsi per kWh Imp/kWh	500	500	500
<b>Protocollo di comunicazione</b>			
Sistema Bus	—	Modbus RS485	M-Bus
Velocità di trasmissione Baud	—	1200...115200	300...9600
<b>Dati tecnici</b>			
Classe di precisione IEC EN 50470-3 / IEC EN 62053-23	B/2	B/2	B/2



I Contatori di Energia 7M possono essere utilizzati fino a 70°C senza derating di corrente e sono gli unici modelli sul mercato che memorizzano periodicamente su NFC le misure energetiche effettuate.

## SERIE 6M - ANALIZZATORI DI RETE E SISTEMI IN DC

**“All-in-one”:** TA, misura di sistemi DC e monitoraggio della qualità della rete, Energia attiva bidirezionale e porta di comunicazione Modbus integrata.

- Misurazione AC in TRMS e DC
- Completamente configurabile tramite Interfaccia Modbus RS485 (software gratuito)
- Permette la misura delle grandezze istantanee:  
V (RMS), A (RMS), PF, kW, kVA, kvar, Hz, THD (I), Vpk, Ipk, Cosφ
- Classe di precisione: 0.5 % F.S.
- Registro misure disponibili MSW first, LSW first o in centesimi
- Misurazione: fino a 300 A - 800 V AC  
fino a 400 A - 1000 V DC
- Misurazione bidirezionale dell'energia attiva kWh
- Frequenza di lavoro: DC o 1...400 Hz
- Montaggio su barra DIN tramite adattatore incluso



**Prodotti conformi**  
(a seconda dei tipi)

- EN 61000-6-4/2006 + A1 2011
- EN 64000-6-2/2005
- EN 61010-1/2010



**Tipo 6M.TA.9.024.1200**  
50 A - 800 V AC/1000 V DC



**Tipo 6M.TB.9.024.1200**  
100 A - 800 V AC/1000 V DC



**Tipo 6M.TF.9.024.1200**  
300 A - 800 V AC,  
400 A - 1000 V DC

## SERIE 45 - 66 - 67 - 68 - RELÈ DI POTENZA PER CIRCUITO STAMPATO

Questi dispositivi sono la soluzione ideale per le colonnine di ricarica per auto elettriche, per inverter e impianti fotovoltaici, per la capacità di tenuta al cortocircuito e per tutte quelle applicazioni dove è richiesta un'elevata potenza.



**Tipo 45.31.x.xxx.x310** - 1 NO doppia rottura 16 A, fino a 105°C

- Relè con elevata distanza tra contatti
- Montaggio su circuito stampato
- Per applicazioni a temperatura ambiente fino a +105 °C,
- Per inverter fotovoltaici e per la ricarica di autoveicoli



**Tipo 66.22** - 2 NO 30 A, fino a 70°C

- Terminali biforcati
- Montaggio su circuito stampato, disponibile anche con distanza di 5 mm tra base del relè e PCB
- Isolamento rinforzato tra bobina e contatti secondo EN 60335-1; separazione in aria e di strisciamento di 8 mm



**Tipo 67.22** - 2 NO doppia rottura 50 A, fino a 70°C

**Tipo 67.23** - 3 NO doppia rottura 50 A, fino a 70°C

- Massima corrente istantanea 150 A (5 ms)
- Distanza tra contatti aperti  $\geq 3$  mm o  $\geq 5.2$  mm
- Modalità "Risparmio Energetico": potenza nominale 1.7 W o 2.7 W, minima potenza di mantenimento 170 mW
- Dimensioni (l x h x p): 51.5 x 57.5 x 33 mm
- Utilizzabile con temperature ambiente sino a 85 °C
- Soddisfa i requisiti della Norma EN 60335-1 relativi alla resistenza al calore ed al fuoco (GWIT 775 °C e GWFI 850 °C)



**Tipo 68.22** - 2 NO doppia rottura 100 A, fino a 70°C

- Distanza tra i contatti aperti 3.6 mm
- Montaggio su circuito stampato
- Per applicazioni con potenze elevate

**Tipo 68.55** - 4 NO/1 NC

- Utilizzabile con temperature ambiente sino a 85 °C
- Conforme alla IEC 62955
- Apertura 3.6 mm
- Montaggio su circuito stampato

## SERIE 22 - CONTATTORI DI POTENZA CON MIRROR CONTACT



**Tipo 22.72** - monofase 32 A, fino a 55°C - 25 A, fino a 70°C

- Materiale contatti AgNi
- Larghezza 17.5 mm

**Tipo 22.74** - trifase 32 A, fino a 55°C - 25 A, fino a 70°C

- Materiale contatti AgNi
- Larghezza 35 mm



**Tipo 22.44** - trifase 40 A, fino a 70°C

**Tipo 22.64** - trifase 63 A, fino a 55°C - 50 A, fino a 70°C





## SERIE 7P - SCARICATORI DI SOVRATENSIONE (SPD)

### PROTEZIONE AVANZATA

Ideale per **sistemi monofase e trifase** con tecnologia MOV+GDT per garantire l'assenza della corrente di dispersione verso terra e rendere il prodotto estremamente durevole nel tempo. Dotati di segnalazione remota per il monitoraggio della protezione.



**Tipo 7P.02 - leakage free**  
Scaricatore di sovratensione (SPD) Tipo 1+ 2, mono-trifase



**Tipo 7P.04 - leakage free**  
Scaricatore di sovratensione (SPD) Tipo 1+ 2, trifase

### PROTEZIONE CLASSICA

Sono consigliati **Scaricatori di Sovratensione di Tipo 2** per sistemi monofase/trifase con tecnologia **MOV e contatto di segnalazione remota** (a seconda dei tipi) per lo stato di funzionamento dell'SPD, utile per informare l'utente e il sistema della necessità di manutenzione.



**Tipo 7P.22.8.275.x020**  
Scaricatore di sovratensione (SPD) Tipo 2, AC monofase - DC trifase



**Tipo 7P.24.8.275.x020**  
Scaricatore di sovratensione (SPD) Tipo 2, trifase

## SERIE 78 - ALIMENTATORI SWITCHING

Gamma di alimentatori switching ad alta efficienza, per applicazioni elettriche ed elettroniche con tensione di uscita regolabile e protezione contro i sovraccarichi e i cortocircuiti.



### Tipo 78.12

Alimentatori switching modulare a basso profilo con uscita 24 V DC a 12 W.



**Tipo 78.25...2400** - uscita 1 A, 24 V DC, 25 W

**Tipo 78.25...1200** - uscita 2.1 A, 12 V DC, 25 W

- Compatto: 35 mm (2 moduli) x 61 mm di profondità
- Basso consumo in stand-by (< 0.4 W)
- Protezione termica al cortocircuito e da sovratensione



### Tipo 78.50

- Alimentatore switching modulare a basso profilo e alta efficienza, con uscita 12 V DC a 50 W
- È dotato di una tensione regolabile tra 12 e 15 V e di tecnologia ZVS



### Tipo 78.60

- Alimentatore modulare a basso profilo con uscita regolabile da 24 a 28 V DC a 60 W
- Dotato di tecnologia ZVS (zero-voltage-switching)



- Alta affidabilità ed efficienza
- Dimensioni compatte
- Basso consumo in stand-by
- Accesso sul frontale per il rapido ripristino del fusibile di protezione ingresso
- Segnalazione separata per gli allarmi termici



## Finder in Italia - Uffici Commerciali

### PIEMONTE, LIGURIA, VALLE D'AOSTA

Via Pavia 116/B  
10098 RIVOLI (TO)  
Tel. 011 9596766 / 011 9575725  
[finder.it.to@finder.it](mailto:finder.it.to@finder.it)

### LOMBARDIA

Viale Achille Papa 30  
20149 MILANO  
Tel 02 5060849  
Fax 02 58018430  
[finder.it.mi@finder.it](mailto:finder.it.mi@finder.it)

### VENETO, TRENTO-ALTO ADIGE, FRIULI-VENEZIA GIULIA

Via Vincenzo Stefano Breda 36/A  
35010 LIMENA (PD)  
Tel. 049 8840838 / 049 8841049  
Fax 049 8840871  
[finder.it.pd@finder.it](mailto:finder.it.pd@finder.it)

### EMILIA-ROMAGNA, SAN MARINO

Via Caduti di Sabbiano 3  
40068 SAN LAZZARO DI SAVENA (BO)  
Tel. 051 450102  
[finder.it.bo@finder.it](mailto:finder.it.bo@finder.it)

### TOSCANA, LAZIO, ABRUZZO, UMBRIA, MARCHE

Via Chemnitz 21/6 - 59100 Prato (PO)  
Tel. 0574 639757  
Fax 0574 636583  
[finder.it.po@finder.it](mailto:finder.it.po@finder.it)

### CAMPANIA, MOLISE

**BASILICATA (Potenza e provincia)**  
Via Salvatore Di Giacomo 2/A  
Frazione Monterusciglio 80078 POZZUOLI (NA)  
Tel. 081 3050011  
Fax 081 3050006  
[finder.it.na@finder.it](mailto:finder.it.na@finder.it)

### PUGLIA, BASILICATA (Matera e provincia)

Viale Domenico Cotugno 49/A (scala B)  
70124 BARI  
Tel. 080 2142220  
Fax 080 2142221  
[finder.it.ba@finder.it](mailto:finder.it.ba@finder.it)

### SARDEGNA

Via Chiabrera, 4 (scala A)  
09131 CAGLIARI  
Tel. 070 7058980  
[g.sergi@findernet.com](mailto:g.sergi@findernet.com)

### CALABRIA

**AGENZIA MURDOCCA di Larosa Rosanna**  
Via Giuseppe Garibaldi 7  
89042 GIOIOSA IONICA (RC)  
Tel. 0964 51419  
Fax 0964 419809  
[murdocca@finder.it](mailto:murdocca@finder.it)

### SICILIA

**FIORE Rappresentanze S.n.c.**  
Via Aspromonte 57 - 90144 PALERMO  
Tel. 091 6269961  
Fax 091 6269953  
[fiore@finder.it](mailto:fiore@finder.it)



FINDER S.p.A. con unico socio  
Via Drubiaglio, 14 - 10040 ALMESE (TO)  
tel 011 9346211 - [italiansales@findernet.com](mailto:italiansales@findernet.com)  
Numero verde 800-012613 - [support@findernet.com](mailto:support@findernet.com)

[findernet.com](http://findernet.com)

