

# PROGRAMMABLE LOGIC RELAYS

La nuova gamma di PLR, Serie 8A,  
sviluppata da Finder e Arduino

**OPTA**





# 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 1300 persone, tutte accomunate dagli stessi valori e dalla passione per i propri prodotti.



## 14 500

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



 **finder**<sup>®</sup>  
SWITCH TO THE FUTURE

# COS'È IL FINDER OPTA?



## OPTA

### PROGRAMMABLE LOGIC RELAYS Serie 8A

Una gamma semplice e completa di RELÈ SMART PROGRAMMABILI o **PROGRAMMABLE LOGIC RELAYS** perfetti per creare semplici automazioni in ambito automazione industriale, OEM e building automation.

Programmabili sia con linguaggi tradizionali (Ladder, FBD, ecc.) che con un linguaggio innovativo e open source (IDE / ARDUINO).

Costruiti in ITALIA da Finder, uniscono l'esperienza industriale del brand all'innovazione tecnologica di ARDUINO, per un prodotto veramente **unico sul mercato.**

# OPTA

## PROGRAMMABLE LOGIC RELAYS

Serie 8A

## UNICO SUL MERCATO

**FINDER OPTA** è il primo  
**PROGRAMMABLE LOGIC RELAY.**

Fonda la sua unicità sulla  
rinomata qualità produttiva di di  
Finder, unendo l'innovazione della  
piattaforma ARDUINO, per una  
gamma di dispositivi senza eguali.

## MADE IN ITALY

Creata in collaborazione con  
ARDUINO, la gamma OPTA è stata  
progettata, prodotta e testata nella  
sede centrale di Finder ad Almese, in  
ITALIA.

**MADE IN ITALY.**  
**DALL'IDEA AL PRODOTTO FINITO.**



# OPTA

## PROGRAMMABLE LOGIC RELAYS

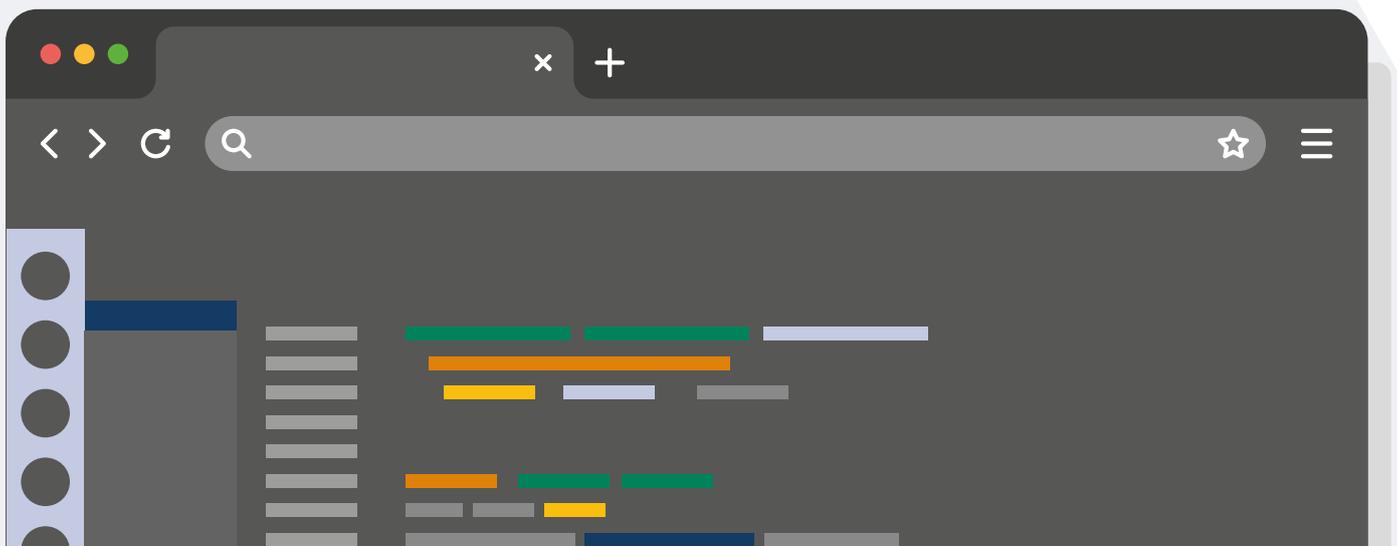
Serie 8A



# PARTNER TECNOLOGICO

**Milioni di utenti e migliaia di aziende utilizzano Arduino come piattaforma di innovazione.**

La piattaforma ed il linguaggio di programmazione Arduino consentono di programmare in modo semplice, immediato ed evoluto i dispositivi, oltre che di connetterli in modo rapido e sicuro, sia in locale che in remoto, tramite cloud.

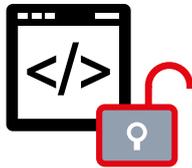


# OPTA

## PROGRAMMABLE LOGIC RELAYS

Serie 8A

# VANTAGGI DELLA PIATTAFORMA ARDUINO



OPEN SOURCE e LICENZA GRATIS per tutti.



+39 milioni di download all'anno.



+4 000 librerie ufficiali disponibili sulla piattaforma, per tutti i tipi di applicazioni.



+1 milioni di utenti attivi sul forum e sulla community di Arduino.

# OPTA

PROGRAMMABLE LOGIC RELAYS  
Serie 8A

## PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE



8 ingressi e 4 uscite



Ethernet



USB (di tipo C)

# OPTA

## PROGRAMMABLE LOGIC RELAYS

Serie 8A

# L'UNICO E INNOVATIVO PROGRAMMABLE LOGIC RELAY



### POTENTE

Il potente chip dual-core Cortex® M7+M4 consente un gran numero di operazioni di calcolo in tempo reale. Ideale per applicazioni di manutenzione predittiva.



### CONNESSO

Grazie alle porte RJ45, USB (di tipo C), RS485 e al modulo WiFi/BLE integrato.



### SICURO

Grazie a un chip integrato di alto livello per gestire la crittografia e le chiavi in tutti i tipi di applicazioni.



### OPEN SOURCE

Programmabile con software OPEN SOURCE, senza licenza (IDE ARDUINO) e linguaggi tradizionali, licenziati (LADDER, FBD, ecc.).



### FACILE

Progettato per semplificare l'interazione tra dispositivi elettronici e il mondo fisico, moltiplicando le possibilità per tutti i tuoi progetti.

# OPTA

## PROGRAMMABLE LOGIC RELAYS

Serie 8A

## PERCHÉ È UNICO?

- Connettività ultra sicura a livello hardware grazie al chip Secure Element integrato
- Eseguire aggiornamenti firmware OTA (Over-The-Air) sicuri
- Design affidabile e durevole, grazie agli oltre 65 anni di esperienza industriale di Finder nella produzione di relè
- Sfrutta una vasta disponibilità di librerie software pronte all'uso e sketches Arduino
- Supporto di linguaggi PLC standard (LD - Ladder Logic Diagram e FBD - Function Block Diagram, tra gli altri)
- Connettività Modbus TCP tramite Ethernet o Modbus RTU tramite terminale RS485 dedicato
- Opzioni di connettività intelligenti integrate (Ethernet/Wi-Fi/Bluetooth® Bassa energia)
- Monitoraggio remoto in tempo reale tramite dashboard intuitive sviluppati con Arduino IoT Cloud (o servizi di terze parti)



# OPTA

PROGRAMMABLE LOGIC RELAYS  
Serie 8A

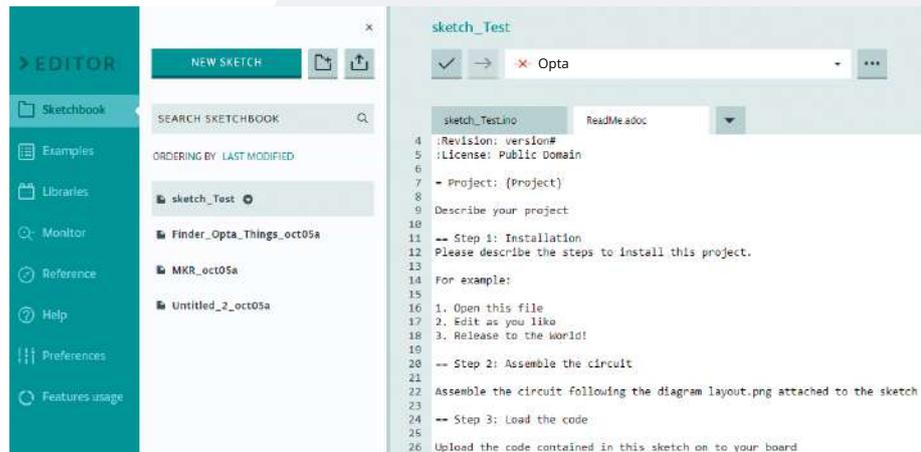
## TUTTI I LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE DI CUI HAI BISOGNO

### GRATIS – SENZA LICENZA

Utilizzando ARDUINO IDE 2.0.0,  
il software Arduino open source

### LICENZA - TRADIZIONALE

Utilizzando LADDER, FBD  
o altri linguaggi tradizionali  
IEC/EN 61131



*progettato  
per la  
sicurezza  
informatica*

## UN PROCESSORE SUPER POTENTE

### PROCESSORE ST dual-core Cortex® M7+M4

Elaborazione in tempo reale super veloce per gestire i calcoli per la manutenzione predittiva e gli aggiornamenti OTA (Over-The-Air)

### CRYPTO CHIP

Sicurezza IoT di alto livello grazie al chip Secure Element integrato

# OPTA

## PROGRAMMABLE LOGIC RELAYS

Serie 8A



# OPTA

## PROGRAMMABLE LOGIC RELAYS

Serie 8A

### LA GAMMA

#### LITE



##### Tipo 8A.04.9.024.8300

- 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
  - Salvataggio dati (tramite memory stick)
- RJ45 per connessioni Ethernet o MODBUS TCP/IP

#### PLUS

+ MODBUS RS485



##### Tipo 8A.04.9.024.8310

- 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
  - Salvataggio dati (tramite memory stick)
- RJ45 per connessioni Ethernet o MODBUS TCP/IP
- Porta RS485 per connessione seriali e MODBUS RTU

#### ADVANCED

+ WIFI e BLE



##### Tipo 8A.04.9.024.8320

- 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
  - Salvataggio dati (tramite memory stick)
- RJ45 per connessioni Ethernet o MODBUS TCP/IP
- Porta RS485 per connessione seriali e MODBUS RTU
- Modulo WIFI/BLE integrato

# UNA VASTA GAMMA DI APPLICAZIONI

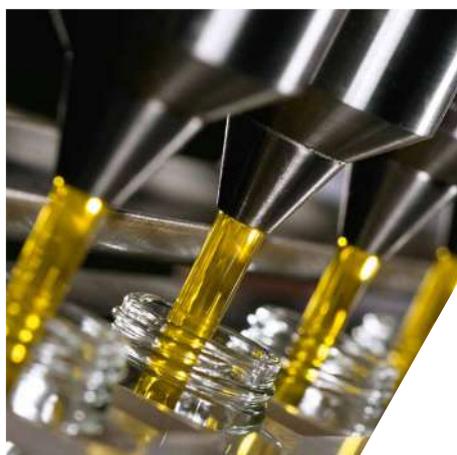
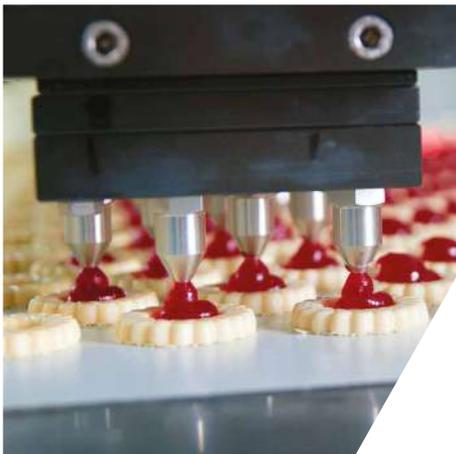
Necessità del cliente	Ambiente	Vantaggi
<b>Potenziamento dell'automazione della produzione attraverso un sistema di controllo Industria 4.0 sicuro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impianti di produzione</li> <li>• Operazioni con macchinari</li> <li>• Automazione industriale</li> <li>• Utilities</li> <li>• Hub logistici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmazione e funzionamento a distanza</li> <li>• Miglioramento della produttività</li> <li>• Facilità di implementazione e portabilità del codice</li> <li>• Aggiornamento allo standard Industry 4.0 per le apparecchiature industriali esistenti</li> <li>• Ottimizzazione del processo e del tempo di ciclo</li> <li>• Tracciamento KPI, accurata registrazione dei dati</li> <li>• Aumento della sicurezza nella trasmissione dati tramite i certificati X.509</li> <li>• Modifica delle installazioni esistenti con costi/tempi ridotti al minimo</li> </ul>
<b>Gestione intelligente e affidabile dei carichi elettrici</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aeroporti</li> <li>• Centri commerciali</li> <li>• Centri fieristici</li> <li>• Parcheggi sotterranei</li> <li>• Parcheggi intelligenti</li> <li>• Edifici direzionali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ottimizzazione intelligente della gestione dell'energia e dei consumi</li> <li>• Illuminazione di sicurezza automatizzata</li> <li>• Esperienza utente migliorata</li> <li>• Maggiore sicurezza aggiungendo il controllo e/o conteggio accessi</li> </ul>
<b>Miglioramento del comfort e della qualità della vita negli edifici domestici e industriali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi HVAC</li> <li>• Domotica</li> <li>• Edifici intelligenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilità di implementazione iniziale e di aggiornamenti continui</li> <li>• Design accattivante delle dashboard di controllo</li> <li>• Impostazione allarmi</li> </ul>

# OPTA

## PROGRAMMABLE LOGIC RELAYS

Serie 8A

# UNA VASTA GAMMA DI APPLICAZIONI





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)

