

# PROGRAMMIERBARE LOGIKRELAIS

Serie 8A, die neuen und einzigartigen PLR  
von Finder und Arduino

## OPTA





# ÜBER UNS



Finder wurde 1954 in Italien gegründet. Seitdem entwickelt und produziert Finder eine breite Palette an elektromechanischen und elektronischen Komponenten sowohl für den Installations- als auch für die Industrie als auch für die Gebäudeinstallation. Dank seiner globalen Vision, vertreibt Finder heute Produkte weltweit über ein Netzwerk von 29 eigenen Niederlassungen und mehr als 80 Handelspartnern.

Finder betrachtet sich als internationale Familie, bestehend aus mehr als 1300 Personen, die alle durch die selbe Leidenschaft für unsere Produkte vereint sind.



## 14 500

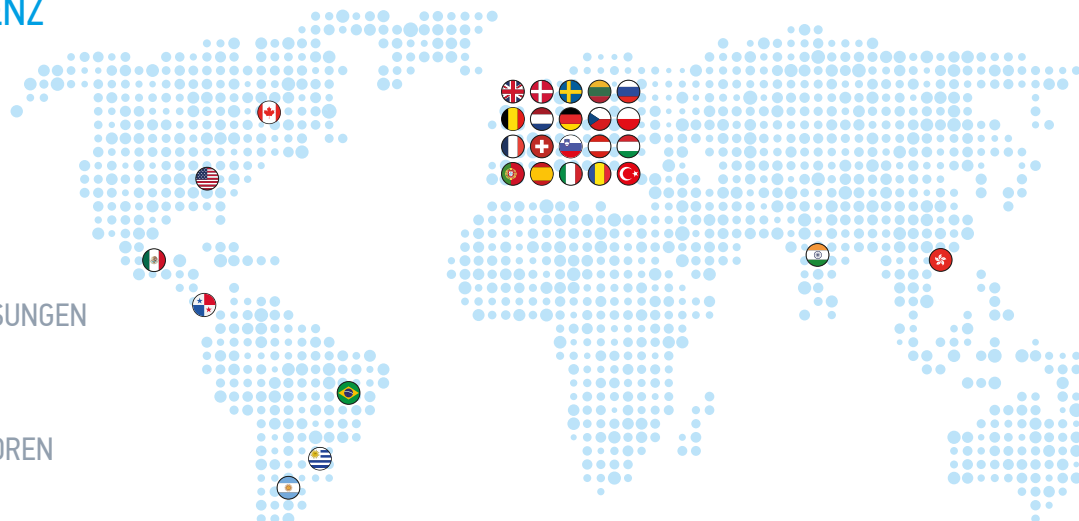
Verschiedene Produkte für eine Vielzahl von Anwendungen. Zum Einsatz als Herzstück der Automatisierung, zur Steuerung von Maschinen, Energie, Zeiteinstellungen, Temperaturen, Füllständen, Beleuchtungen und vielem mehr.

### ALS GLOBALER RELAISHERSTELLER VERFÜGEN UNSERE PRODUKTE ÜBER ZAHLREICHE ZERTIFIZIERUNGEN



## FINDER IST EIN ITALIENISCHES UNTERNEHMEN MIT WELTWEITER PRÄSENZ

- 4 PRODUKTIONSSTÄTTEN IN EUROPA
- 29 VERTRIEBSNIEDERLASSUNGEN
- +80 OFFIZIELLE DISTRIBUTOREN



# Was ist FINDER OPTA?



## OPTA

### Programmierbare Logikrelais Serie 8A

Eine Reihe von einfachen und eigenständigen **PROGRAMMIERBAREN LOGIKRELAIS** ideal für einfache Anwendungen in der industriellen Automatisierung, OEM und Gebäudeautomation.

Programmierbar mit herkömmlichen Programmiersprachen (Ladder-Logik) sowie mit innovativen Open Source Programmiersprachen (IDE / ARDUINO).

Made in Italy kombiniert mit der industriellen Erfahrung von Finder und der technologischen Innovation von ARDUINO führt zu einem wirklich **einzigartigen Produkt**.

# OPTA

Programmierbare Logikrelais  
Serie 8A

## EINZIGARTIG AUF DEM MARKT

**FINDER OPTA** ist das erste  
**PROGRAMMIERBARE LOGIKRELAIS.**

Die Nutzung der erstklassigen Fertigungskapazitäten von FINDER und der innovativen Plattform von ARDUINO hat zu einer wirklich einzigartigen Produktpalette geführt.

## MADE IN ITALY

Die OPTA-Reihe wurde in Zusammenarbeit mit ARDUINO entwickelt und wird in der FINDER-Zentrale in Almese, ITALIEN, hergestellt und getestet.

**VON DER IDEE BIS ZUM  
DEM FERTIGEN PRODUKT.**



# OPTA

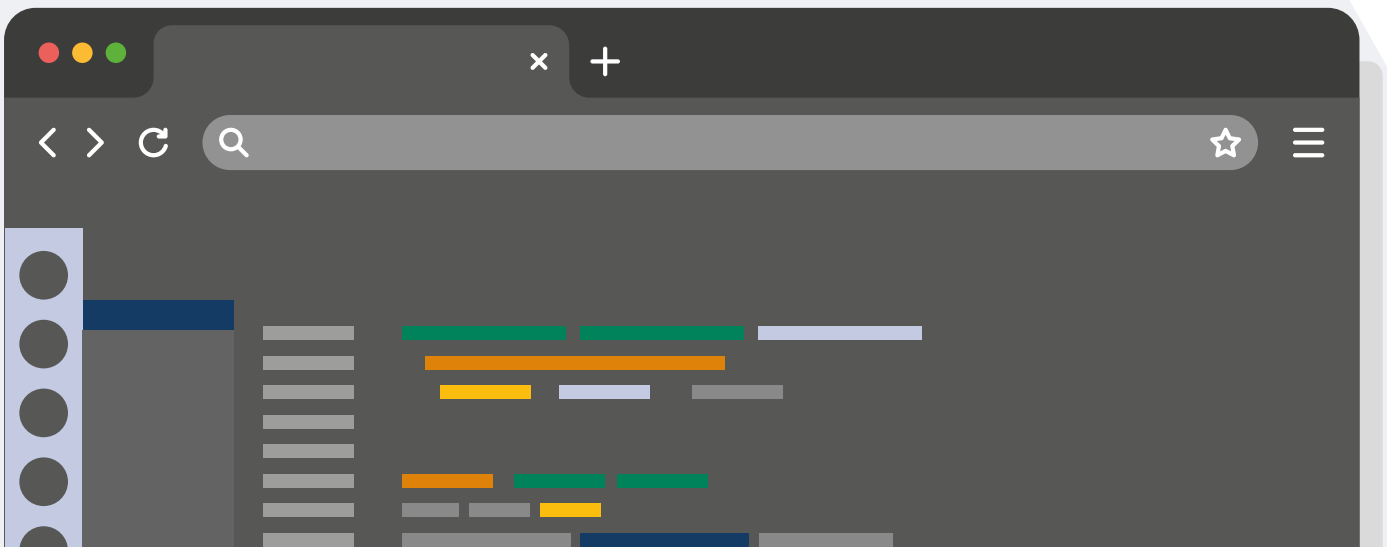
Programmierbare Logikrelais  
Serie 8A



## TECHNOLOGISCHER PARTNER

**Millionen von Benutzern und Tausende von Unternehmen nutzen Arduino als Innovationsplattform.**

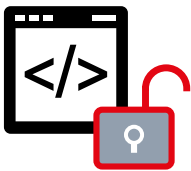
Arduino hat seine Erfahrung mit reibungslosem Design genutzt, um Unternehmen eine schnelle und sichere Verbindung zwischen Remote-Geräten und Geschäftslogik innerhalb einer einfachen IoT-Anwendungsentwicklungsplattform zu ermöglichen.



# OPTA

Programmierbare Logikrelais  
Serie 8A

## DAS ANGEBOT DER ARDUINO PLATTFORM



OPEN SOURCE und LIZENZFREI für alle.



+39 million Downloads pro Jahr.



+4 000 offizielle, auf der Plattform verfügbare Bibliotheken für alle Arten von Anwendungen.



+1 Millionen aktive Benutzer im Arduino Forum und in der Arduino Community.

# OPTA

Programmierbare Logikrelais  
Serie 8A

## KOMMUNIKATIONSPROTOKOLLE



8 Eingänge  
und 4 Ausgänge



Ethernet



USB (typ C)



# OPTA

Programmierbare Logikrelais  
Serie 8A

## DAS NEUE & EINZIGARTIGE PROGRAMMIERBARE LOGIKRELAIS



### LEISTUNGSSTARK

Der leistungsstarke dual-core Cortex® M7+M4 chip, ermöglicht eine hohe Anzahl an Rechenvorgängen in Echtzeit. Ideal für prädiktive Instandhaltung.



### VERBINDUNG

Dank RJ45-Anschluss, USB-Anschluss (typ C), integriertes RS485- und WiFi/BLE-Modul.



### SICHERHEIT

Dank eines high-end integrierten Secure-Element-Chips, verwalten Sie Verschlüsselungen und Datenschlüssel in allen Arten von Anwendungen.



### OPEN SOURCE

Programmierbar mit freier open source Software (IDE ARDUINO) sowie herkömmlichen Sprachen (LADDER, FBD).



### CLEVER

Entwickelt um die Interaktion zwischen elektronischen Geräten und der physischen Welt zu vereinfachen und um all Ihre Projekte zu unterstützen.

# OPTA

Programmierbare Logikrelais  
Serie 8A

## WAS MACHT ES SO EINZIGARTIG?

- Extrem sichere Konnektivität auf Hardware-Ebene, dank integriertem Secure Element Chip
- Ermöglicht es, sichere OTA-Firmware-Updates durchzuführen
- Zuverlässig und langlebig, dank der über 65-jährigen Erfahrung von Finder, in Industrie und Relaisherstellung
- Nutzung der umfangreichen Verfügbarkeit von gebrauchsfertiger Software Bibliotheken und Arduino Programme (sketches)
- Unterstützt die herkömmlichen Programmiersprachen (unter anderem LD - Ladder Logik und FBD - Funktionsdiagramm)
- Modbus TCP über Ethernet-Verbindung oder Modbus RTU über einen eigenen RS485-Anschluss
- Smarte onboard Verbindungsmöglichkeiten (Ethernet/Wi-Fi/Bluetooth® Low Energy)
- Fernüberwachung in Echtzeit über intuitive Arduino IoT Cloud-Dashboards (oder Dienstleistungen Dritter)



# OPTA

Programmierbare Logikrelais  
Serie 8A

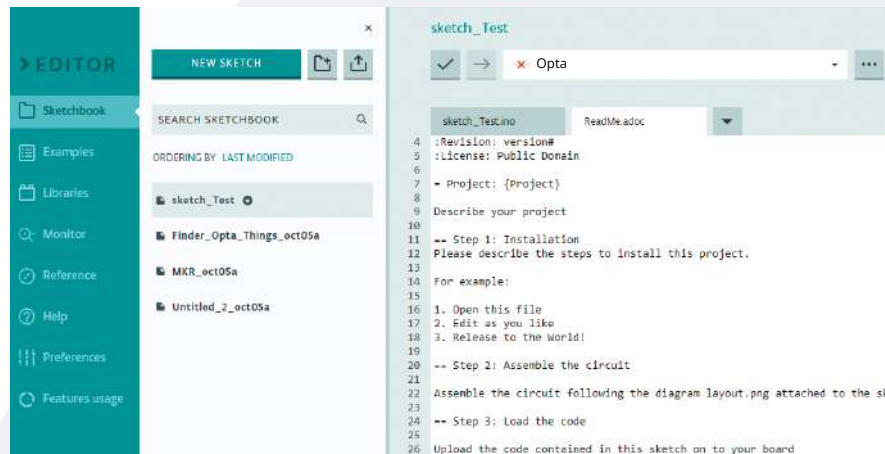
## ALLE PROGRAMMIERSPRACHEN, DIE SIE BENÖTIGEN

### Frei - Ohne Lizenz

Mit Nutzung der ARDUINO IDE 2.0.0,  
der Open Source Arduino Software.

### Lizenziert - Herkömmlich

Nutzung des Ladder-Diagramms,  
FDB-Diagramms oder anderen  
herkömmlichen Sprachen,  
gemäß IEC/EN 61131.



## UNGLAUBLICH LEISTUNGSSTARKER PROZESSOR

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

Superschnelle Echtzeitverarbeitung zur  
Verwaltung von Berechnungen für prädiktive  
Instandhaltung und OTA-Updates (Over-The-Air).

### CRYPTO CHIP

Verbesserte IoT-Sicherheit dank  
integriertem Sicherheitschip.

*Konzipiert  
für  
Cybersicherheit*

# OPTA

## Programmierbare Logikrelais Serie 8A



# OPTA

## Programmierbare Logikrelais Serie 8A

# DAS PRODUKTSORTIMENT

## LITE



### Typ 8A.04.9.024.8300

- Versorgungsspannung 12...24 V DC
- 8 digitale/analoge (0-10 V) Eingänge
- 4 Relaisausgänge 10 A
- USB (typ C)-Highspeed-Anschluss für:
  - Programmierung und Spannungsversorgung
  - Datenerfassung (über Speichermedium)
- RJ45 Ethernet oder Modbus TCP/IP Anschluss

## PLUS

+ MODBUS RS485



### Typ 8A.04.9.024.8310

- Versorgungsspannung 12...24 V DC
- 8 digitale/analoge (0-10 V) Eingänge
- 4 Relaisausgänge 10 A
- USB (typ C)-Highspeed-Anschluss für:
  - Programmierung und Spannungsversorgung
  - Datenerfassung (über Speichermedium)
- RJ45 Ethernet oder Modbus TCP/IP Anschluss
- RS485-Port für MODBUS RTU-Verbindung

## ADVANCED

+ WIFI und BLE



### Typ 8A.04.9.024.8320

- Versorgungsspannung 12...24 V DC
- 8 digitale/analoge (0-10 V) Eingänge
- 4 Relaisausgänge 10 A
- USB (typ C)-Highspeed-Anschluss für:
  - Programmierung und Spannungsversorgung
  - Datenerfassung (über Speichermedium)
- RJ45 Ethernet oder Modbus TCP/IP Anschluss
- RS485-Port für MODBUS RTU-Verbindung
- Integriertes WIFI/BLE Modul

# EIN BREITES SPEKTRUM AN ANWENDUNGEN

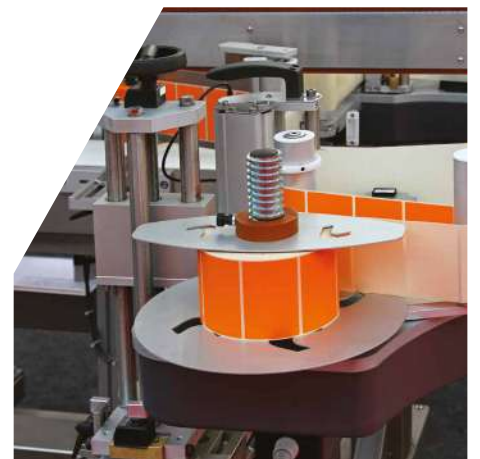
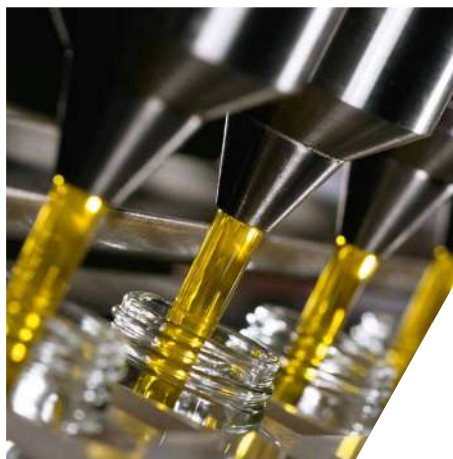
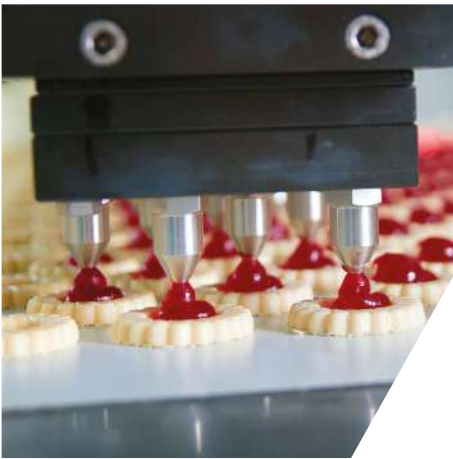
Kundenanforderung	Anwendungsbereiche	Vorteile
<b>Produktion steigern und Automatisierung durch sichere Industrie 4.0 Systemsteuerung implementieren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fertigungsanlagen</li> <li>• Maschinenbetrieb</li> <li>• Industrieautomatisierung</li> <li>• Versorgerunternehmen</li> <li>• Logistikzentren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fernsteuerung und -bedienbarkeit</li> <li>• Produktivitätssteigerung</li> <li>• Einfache Umsetzung mit Arduino und Übertragung der Programmiercodes</li> <li>• Modernisierung auf Industrie 4.0-Fähigkeit für Industrieanlagen</li> <li>• Prozess- und Zykluszeitenoptimierungen zur Minimierung von Retouren</li> <li>• KPI Tracking, präzise Datenerfassung</li> <li>• Verstärkte Sicherheit durch X.509 Zertifikate</li> <li>• Umrüstung bestehender Anlagen mit minimalem Aufwand</li> </ul>
<b>Smarte und zuverlässige Verwaltung von elektrischen Lasten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flughäfen</li> <li>• Einkaufszentren</li> <li>• Ausstellungen</li> <li>• Parkhäuser</li> <li>• Professionelle Gebäudeverwaltungen</li> <li>• Zur Steuerung von Smart City Infrastrukturen</li> <li>• Smartes Parken</li> <li>• Unternehmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intelligente Optimierung von Energie, Energiemanagement und Stromverbrauch</li> <li>• Automatisierte Sicherheitsbeleuchtung</li> <li>• Verbesserte Benutzerfreundlichkeit</li> <li>• Erhöhte Sicherheit durch zusätzliche Zugriffskontrolle</li> <li>• Schnellerer Zugriff auf Autorisierungsvorgänge</li> </ul>
<b>Verbesserter Komfort und Lebensqualität in Haus und Industriegebäuden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HVAC-Systeme</li> <li>• Industrie Klima- und Kühlsysteme</li> <li>• Gebäudeautomation</li> <li>• Smarte Gebäude</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfache Umsetzung bei der ersten Ausführung und bei laufenden Upgrades</li> <li>• Attraktive Gestaltung des Dashboards</li> <li>• Alarmeinstellungen</li> </ul>



# OPTA

Programmierbare Logikrelais  
Serie 8A

## EIN BREITES SPEKTRUM AN ANWENDUNGEN





FINDER S.p.A. sole proprietorship  
Via Drubiaglio, 14 - 10040 ALMESE (TO) ITALY  
tel +39 011 9346211 - export@findernet.com

findernet.com

