finder
SWITCH TO THE FUTURE

# Industrielle Anwendungen

## Relais, Zeitrelais und Steuergeräte für Industrieanlagen

# INHALT


INDUSTRIE-AUTOMATION Seite 1

BEFÖRDERUNGSANLAGEN Seite 3

HEIZEN, LÜFTEN UND KLIMATISIEREN Seite 5

KÜHL- & GEFRIERANWENDUNGEN Seite 7

WEIßE WARE Seite 9

eMOBILITY Seite 11

ENERGIE - ERZEUGUNG UND VERTEILUNG Seite 13

ENERGIE - SOLAR- UND WINDKRAFTANLAGEN Seite 15

VERKAUFSAUTOMATEN Seite 17

ZUSAMMENFASSUNG: PRODUKTE UND ANWENDUNGEN Seite 19

# INDUSTRIE-AUTOMATION

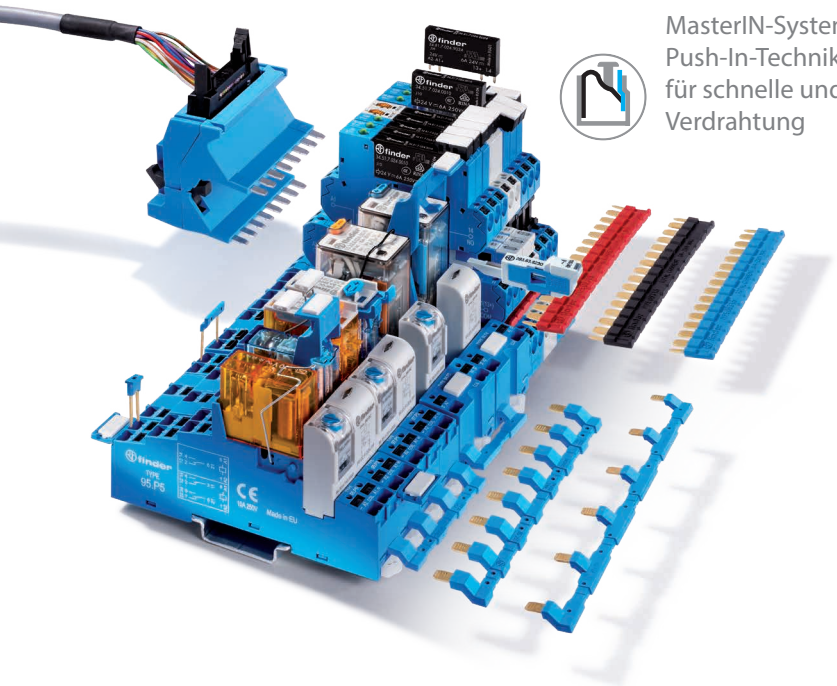
Von der Verpackung bis zur Steuerung von Werkzeugmaschinen, von der Automobilindustrie bis zur Lebensmittelbranche - die Nachfrage nach optimaler Automatisierung und minimalen Zykluszeiten hat zur Schaffung spezifischer Produkte geführt, die praktisch alle Anforderungen erfüllen.

## Produkte und Lösungen

Finder-Produkte bieten Lösungen für eine Vielzahl von Anwendungen. Von einfachen oder komplexen Zeitsteuerungen bis hin zu schnell reagierenden Relais. Von Stromversorgungen für elektronische Systeme bis hin zu Steuerungen zur Aufrechterhaltung der idealen Temperatur-, Feuchtigkeits- und Beleuchtungsbedingungen innerhalb von Schaltschränken. Alles begleitet von der Qualität und Zuverlässigkeit, die durch jahrelange Erfahrung in der Branche gewonnen wurde.

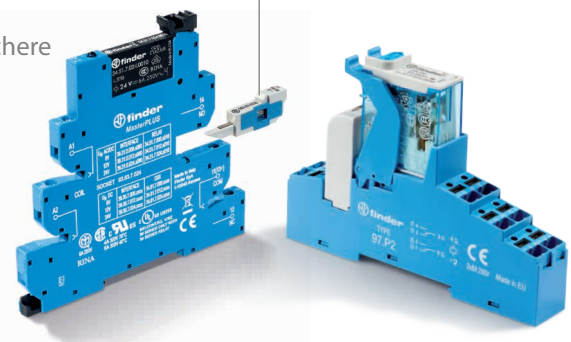
## Vorteile

- Äußerst vielseitig
- Geringer Verbrauch
- Kompakte Abmessungen
- Hohe Verarbeitungsqualität



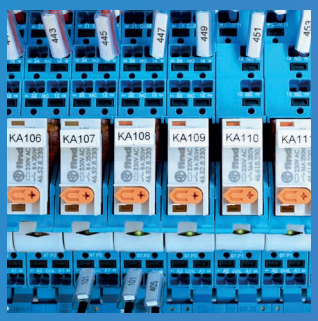
MasterIN-System
Push-In-Technik
für schnelle und sichere
Verdrahtung

Fuse
module



**Koppelrelais**
**Serien 39, 4C, 48 and 58**

Schnell zu verdrahten und hocheffizient, sind diese Module dank des MasterIN-Systems ideal für den Schaltschrankbau und bilden das umfangreichste Angebot an von Koppelrelais und Zubehör.



## Zeitrelais Serie 83

1 oder 2 Ausgangskontakte, Nennstrom bis zu 16 A - abhängig vom Typ. Erhältlich in Einzelfunktions- oder Multifunktionsversionen, die praktisch alle Zeitsteuerungsanforderungen des Marktes erfüllen.

## Elektronische Relais (SSR) Serie 77

SSR mit Schaltleistungen bis 50 A - ideal für Anwendungen, bei denen die Schaltlebensdauer sowie die Schalt- und Reaktions Geschwindigkeit kritische Faktoren sind.

## Schaltnetzteile Serie 78

Schaltnetzteile bis 10 A, die sich durch kompakte Abmessungen und hohe Leistung auszeichnen, Eingangsschutzsicherung, austauschbar von der Frontplatte aus.

## Filterlüfter Serie 7F

Ventilatoren mit Filter für die Zwangsbelüftung von Schaltschränken. Zeichnet sich durch Geräuscharmut und Praktikabilität aus, dank des externen Zugangs für den einfachen Austausch des internen Filters.

## Schaltschrankheizungen Serie 7H

Kompakte Antikondensations-heizungen. Berührungssicher dank des Kunststoff-Schutzgehäuses und der automatischen selbstregulierenden PTC-Steuerung. Lüfterunterstützte Ausführungen optional erhältlich.

## LED Schaltschrankleuchten Serie 7L

Neue LED-Leuchten zur Montage über integrierte Befestigungsmagneten. Die Leuchte kann entweder über ihren Taster, den integrierten Bewegungsmelder oder über einen Türkontaktschalter (typenabhängig) eingeschaltet werden.

# BEFÖRDERUNGSSYSTEME

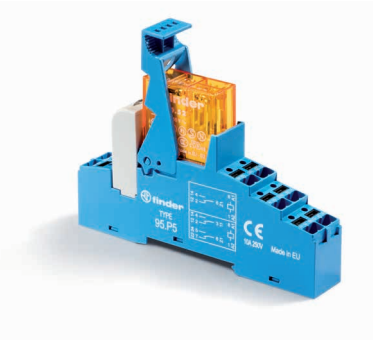
Steuerungen in Aufzügen, Rolltreppen und Fernbedienungen für Krane oder automatische Türsysteme im gewerblichen Bereich sind nur ein Auszug an Anwendungen, welche durch Finder Produkte ermöglicht werden.
Egal, ob es sich bei dem Steuerungssystem um eine traditionellen Schaltschrank oder eine kompaktere, elektronikbasierte Lösung handelt. Finder hat für beides geeignete Lösungen.

## Produkte und Lösungen

Finder erfüllt die Anforderungen dieses Sektors mit kompakten Relais mit verbesserten elektrischen Eigenschaften, die sich gut für die Steuerung von Magnetventilen, Schützspulen und kleinen Motoren eignen.
Hohe Sicherheitsstandards sind in einer solch anspruchsvollen Arbeitsumgebung gewährleistet - was durch zahlreiche Produktzulassungen belegt wird.

## Vorteile

- Kompakte, platzsparende Geräte
- Hochgradig anpassbare Konfigurationen
- Hohe Sicherheitsstandards auch unter rauen Bedingungen
- Produkte mit zahlreichen Zulassungen



### Koppelrelais Serie 48

Koppelrelais sowohl in AC- als auch in DC-Ausführung und entweder mit Schraub- oder Push-in-Klemmen für eine schnelle Verdrahtung erhältlich.
Sie werden auch komplett mit den Spulenanzeige- und Schutzmodulen der Serie 99 geliefert.

### Relais mit zwangsgeführten Kontakten für Sicherheitsanwendungen Serie 50

Diese Relais verfügen über 2, 4 und 6 zwangsgeführte Kontakte für Sicherheitsanwendungen, gemäß EN 61810-3.
Sie sind für die Leiterplattenmontage vorgesehen und haben kompakte Abmessungen, insbesondere die Low-Profile-Versionen.

## Industrierelais, 7 bis 10 A
## Serie 55

Diese Relais verfügen über 2, 3 oder 4 Wechselkontakte zur Montage auf Leiterplatten oder Sockeln. Erhältlich mit AC- und DC-Spulen.

## Industrie-Relais
## Serie 60

Universell einsetzbares 2- oder 3-poliges Umschalt-Steckrelais, das in Schaltschränken als Schnittstellen- oder Hilfsrelais weit verbreitet ist.

## Überwachungsrelais
## Serie 70

Spannungsüberwachungs- und Steuerrelais, die bei falscher Phasenfolge eine Umkehr der Motordrehung verhindern.

## Schaltnetzteile
## Serie 78

Ausgestattet mit einem 24-V-DC-Ausgang und wahlweise 5 oder 10 A. Diese Stromversorgungen versorgen typischerweise Komponenten in Schaltschränken.

## Schaltschrank-Thermostate und -Thermo-Hygrostate
## Serie 7T

Thermo- und Hygrostate für den Schaltschrank, die in Kombination mit anderen Produkten aus der Familie der Thermoregulierung, wie z. B. Heizungen und Filterlüfter, installiert werden, erhöhen die Zuverlässigkeit der Komponenten innerhalb des Schaltschranks und verlängern die Lebensdauer.

## Relais mit zwangsgeführten Kontakten
## Serie 7S

Modulare Relais mit Schraub- oder Zugfeder-Klemmen. Normalerweise erhältlich mit 2, 3, 4 und 6 zwangsgeführten Kontakten, "Typ A", für Sicherheitsanwendungen bis SIL 3, gemäß Norm EN 61508.

# HEIZEN, LÜFTEN UND KLIMATISIEREN

Die Klimatisierung von großen Räumen wie Einkaufszentren, Krankenhäusern und Fabriken durch das Management von HLK-Systemen kann eine besonders komplexe Aufgabe sein, wenn man bedenkt, dass es sich um riesige Volumina handelt und anspruchsvolle Klimaziele erfüllt werden müssen.

## Produkte und Lösungen

Finder-Produkte bieten die ideale Lösung für die Implementierung von Systemen, die für die Klimaregelung in großen Gebäuden konzipiert sind. Schnittstellen, Industrierelais, Leistungsrelais und Zeitschaltuhren sind einige der Produkte, die speziell für die Steuerung von Anwendungen wie Kompressoranlauf, Fehlerwarnmeldungen und Hilfsschnittstellen entwickelt wurden.

## Vorteile

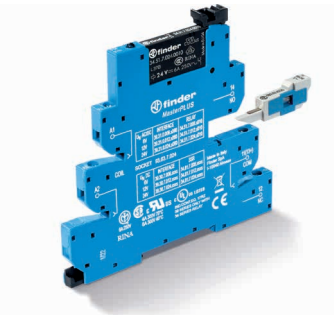
- Hohes Leistungs-/Größenverhältnis
- Große Auswahl an Überwachungsgeräten
- Vielfältige Anschlusslösungen
- Große Auswahl an Schutzeinrichtungen für Steuerkreise

### Leistungsrelais 25 A Serie 66

Das erste Leistungsrelais, das für ATEX-Anwendungen zertifiziert ist und als solches in Klimaschränken eingesetzt werden kann, in denen das Vorhandensein von brennbaren Gasen den Einsatz von zertifizierten Geräten erfordert - um das Explosionsrisiko zu minimieren.

### Miniatur -Industrierelais Serie 46

Vorgesehen für den allgemeinen Einsatz in Steuer- und HLK-Schaltschränken der Industrieautomation sowie als Hilfs- und Schnittstellenrelais.



## Relais-Interface-Module (EMR oder SSR) Serie 39

Dieses Produkt ist in der Regel für Schnittstellenanwendungen vorgesehen und wird häufig in Automatisierungslösungen mit einer SPS und in Installationen eingesetzt, bei denen Platzersparnis eine wichtige Rolle spielt, auch dank der großen Anzahl von Zubehörteilen, die für diese Serie erhältlich sind, einschließlich eines Sicherungsmoduls

## Leistungsrelais Serie 62

Einsatz in allgemeinen Schaltanlagen, in der Industrieautomation und als Hilfs- oder Schnittstellenrelais. Sonderausführungen für Anwendungen mit besonders hohen Belastungen (z. B. Ausführungen mit Blasmagnet zur Steuerung von Schaltanlagen in der Stromerzeugung und -verteilung).

## Zeitrelais Serie 83

Zeitrelais mit 1 oder 2 Kontakten (bis zu 16 A).
Die Verfügbarkeit einer Vielzahl von Funktionen und die Möglichkeit, sowohl mit Wechsel- als auch mit Gleichspannung zu arbeiten, machen dieses Produkt vielseitig und in der Lage, praktisch jede Art von Anforderung zu erfüllen.

## Überwachungsrelais Serie 70

Relais zur Überwachung der ein- und dreiphasigen Spannung in Schaltschränken für HLK-Anlagen.

# KÜHL- UND GEFRIERANWENDUNGEN

Steuerung und Überwachung von Kompressoren, die durch programmierbare Elektronik und Schnittstellen gesteuert werden.
Steuerung von Kondensatniveaus in gekühlten Kühltheken und -schränken.

## Produkte und Lösungen

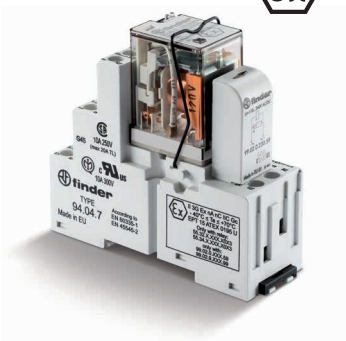
Die Reaktion von Finder auf die kürzlich veröffentlichte Norm zu Kühlgasen zeigt sich in den neuen ATEX-zertifizierten Produkten, die die bestehende breite Palette von Lösungen für die Lebensmittelindustrie vervollständigen.
Art.-Nr. ATEX, II G, ehemals nC II C Gc. (Serie 66).
Das Angebot von Finder für die Regelung von flüssigem Kondensat in Kühlschränken und Kühlräumen reicht von Schwimmerschaltern bis hin zu konduktiven Füllstandsrelais der Serie 72.

## Vorteile

- Hochsensible und genaue Steuerung
- Hohe Einschaltströme bewältigen
- ATEX-zertifizierte Produkte
- Kompakte Größe

### Leistungsrelais 25 A Serie 66

Dies ist das erste Leistungsrelais, das für ATEX-Anwendungen zertifiziert ist und als solches in Klimaschränken eingesetzt werden kann, in denen das Vorhandensein von brennbaren Gasen den Einsatz von zertifizierten Geräten erfordert - um das Explosionsrisiko zu minimieren.



### ATEX-konforme Relais Serie 58

Diese spezielle, ATEX-zertifizierte Version für Zone 2 mit 2 oder 4 Kontakten kann in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden, z. B. in der Nähe von verbauten Kompressoren in Eismaschinen.

## Miniaturrelais für Leiterplatten und Sockel Serie 40

Relais mit 1- oder 2-poligen Kontakten, welche für den Einbau auf Leiterplatten oder Sockeln konzipiert wurden und über Spulen mit geringer Leistung und Kontaktbelastbarkeit bis zu 16 A verfügen. Sie sind sowohl in AC- und DC-Ausführung als auch in bistabiler Ausführung erhältlich.

## Industrierelais Serie 55

Ausgestattet mit 2-, 3- oder 4-poligen Kontakten und konzipiert für den Einsatz auf Leiterplatten oder in Sockeln für die Hutschiene, werden diese Relais typischerweise in Hilfssteuerkreisen eingesetzt.

## Leistungsrelais, 20 bis 30 A Serie 65

Leistungsrelais für den Einbau in Leiterplatten oder für die Verwendung mit Faston-Steckverbindern. Für Anwendungen mit besonders hoher Belastung sind Versionen mit extra breitem Kontaktabstand erhältlich.

## Überwachungsrelais Serie 70

Für die Kontrolle und korrekte Funktion von Kompressorsystemen.

## Niveau Überwachungsrelais Serie 72

Diese Geräte können in Verbindung mit geeigneten Sonden das Kondensatniveau in Kühltheken überwachen.

## Zeitrelais Serie 80

Modulare Zeitrelais mit 1 Kontakt (16 A). Diese Multispannungs-, Einzel- oder Multifunktionsprodukte sind kompakt und für jede Art von Anwendung geeignet.

# WEIßE WARE

Komponenten zum Einbau in Waschmaschinen, Backöfen und andere Kleingeräte, sowohl im privaten als auch im gewerblichen Bereich.

## Produkte und Lösungen

Eine breite Palette von Produkten für den Einsatz im Bereich "Weiße Ware". Steuerung von Wassererwärmungsanlagen, Zeitschaltuhren für die Verwaltung von Lauf und Zykluszeiten sowie PCB-Hilfsrelais für die elektronische Steuerplatine des Geräts. Produkte zertifiziert nach EN 60335-1, je nach Typ.

## Vorteile

- Kompakte Größe
- Äußerst zuverlässige Komponenten
- Widerstandsfähig gegen hohe Temperaturen
- Geeignet für besonders belastende Anwendungen

### Miniatur-Leiterplattenrelais Serie 36

Diese Miniatur-Leiterplattenrelais sind für die Ansteuerung von kleinen Aktoren konzipiert.

### Einsteck- und Miniatur-Leiterplattenrelais Serie 40

Diese Relais verfügen entweder über 1 oder 2 polige Wechselkontakte bis zu 10 A, zusammen mit Spulen mit geringem Verbrauch. Sie sind für verschiedene Anwendungsbereiche im Industrie- und Wohnbereich geeignet.

## Kompakte Leistungsrelais 12 A Serie 56

Ausgestattet mit 2- oder 4-poligen Kontakten sind diese Relais für den Einbau in Sockel oder auf Leiterplatten konzipiert.

## Leistungsrelais 16 A Serie 62

Diese Relais haben sich als besonders geeignet für die Steuerung von Heizelementen erwiesen.

## Leistungsrelais Serie 66

Ausgestattet mit 2 x 30-A-Wechslerkontakten und geeignet für die Montage auf Leiterplatten oder mit Faston-Anschlüssen.

## Leistungsrelais Serie 67

Leiterplattenrelais mit entweder 2 oder 3 Schließern, mit Leistungen bis zu 50 A. Sie sind eine kompakte und leistungsstarke Alternative zu Schützen.

## ZeitrelaisModule Serie 86

Diese Module sind für den Einsatz in Verbindung mit gesockelten Relais der Serien 40, 55, 56 und 62 für einfache Zeitsteuerungsanwendungen vorgesehen.

## Steckbare Zeitschaltuhren Serie 88

Multifunktions-, Multispannungs-, Steck- oder Fronttafel-Zeitschaltuhren - ideal, wenn häufige Änderungen des Zeitraums erforderlich sind.

# eMOBILITY

Zur Fertigung von Ladesystemen für Elektrofahrzeuge aller Art, bietet Finder zahlreiche Komponenten. Ideal für Ladelösungen im öffentlichen Bereich, dank geeichter Energiezähler oder für konventionelle Ladelösung im eigenen Zuhause.

## Produkte und Lösungen

Produkte, die für die Anforderungen von Ladesystemen zur Unterstützung der Elektromobilität entwickelt wurden. Gekennzeichnet durch Produktzertifizierung, Maßeinschränkungen und die speziellen elektrischen Eigenschaften, die von diesem neuen und sich schnell entwickelnden Sektor gefordert werden.

## Vorteile

- Geeignet für verschiedenste klimatische Bedingungen
- Hohes Wirkungsgrad-zu-Größe-Verhältnis
- Energieüberwachung mit hoher Genauigkeit und Zuverlässigkeit

### Installationsschütze Serie 22

Kompakte 2- oder 4-polige modulare Schütze mit Nennleistungen von 23 A bis zu 63 A.
4-polige Versionen sind bei Bedarf mit einem NC-"Spiegelkontakt" erhältlich.
Ausgelegt für Umgebungs-temperaturen bis zu 70 °C.

### Energiezähler für 1- und 3-phasige Anwendungen Serie 7M

Erhältlich in einphasiger (40 A) und dreiphasigen (80 A) Versionen, die den Energieverbrauch messen und aufzeichnen.
Es sind auch Ausführungen mit Kommunikationsanschlüssen für die Datenübertragung zwischen entfernten Standorten erhältlich.
Bei Verwendung innerhalb eines Fahrzeugladesystems kann die Ladeenergie mit dem Ladezustand der Batterie in Beziehung gesetzt werden.

## Leistungsrelais Serie 67

Leiterplattenrelais mit 2 oder 3 Schließern mit bis zu 50 A. Sie bieten eine leistungsstarke Alternative zu Schützen.

## Schaltnetzteile Serie 78

Erhältlich in Versionen bis zu 10 A sind diese Stromversorgungen kompakt und werden zur Versorgung der Elektronik in Elektroladesäulen wie z. B. Datenübertragungsplatinen, Displays und Steuerschaltungen eingesetzt.

## Überspannungsschutz (SPD) Serie 7P

Diese Geräte gewährleisten Schutz gegen direkte, induzierte und lastbedingte Überspannungen. Geräte, die über eine galvanische Trennung zwischen den Phasen verfügen, vermeiden Ableitströme gegen Erde, was zu einer sehr langen Lebensdauer führt.

## Filterlüfter 7F

Diese Lüfter sind die ideale Lösung, um für die richtige Belüftung im Schaltschrank zu sorgen und so überhöhte Temperaturen zu vermeiden.

## Schaltschrankheizungen Serie 7H

Diese Heizungen wurden entwickelt, um das Innere des Schaltschranks auf optimaler Temperatur zu halten, wenn der Schaltschrank an kalten Orten installiert ist
oder wo große Temperaturschwankungen zu Kondensation führen würden.

# ENERGIE - ERZEUGUNG UND VERTEILUNG

Komponenten für die elektrische Kraftwerksinfrastruktur, die Energieerzeugung und -Verteilung.

## Produkte und Lösungen

Produkte, die besonders für den Erzeugungs- und Verteilungssektor geeignet sind, einschließlich Versionen mit Eigenschaften, die mit den Typenzulassungsanforderungen LV15 und LV16 kompatibel sind.
Zu den Anwendungsgebieten gehören Schaltanlagen für die Kraftwerksautomatisierung,
Sensoranbindung, Notfallsysteme, Trenneinrichtungen und Schutz für elektronische Komponenten

## Vorteile

- Große Auswahl an Anpassungsmöglichkeiten
- Magnetisch ausblasende Versionen
- Schnell ansprechende Relais

### Koppelrelais Module Serien 48 und 4C

Koppelrelais-Module mit 1 oder 2 Wechsler-Kontakten zur Signalanbindung.
Erhältlich mit AC- oder DC-Spulen und mit bemerkenswerten elektrischen Vorteilen auch unter besonders kritischen Bedingungen.

### Leistungsrelais Serie 62

Diese Leistungsrelais mit 1- oder 2-poligen Kontakten sind auch mit magnetischen Blasvarianten erhältlich, wenn es darum geht, große induktive DC-Lasten zu schalten.
Eine besonders effektive Lösung für die Ansteuerung von Magnetventilen.

## Relais-Interface Module Serie 39

Auch in SSR-Versionen für eine schnellere Kontaktansprechzeit erhältlich.

## Leistungsrelais Serie 56

Kompaktes Leistungsrelais, mit 2 oder 4 Wechsler-Kontakten für Steuerungsanwendungen. Geeignet als Aktor zur Steuerung von Leistungsverbrauchern im Feld.

## Schaltschrank-Thermostate und -Thermo-Hygrostate Serie 7T

Diese Thermo- und Hygrostate für den Schaltschrank, die in Kombination mit anderen Produkten aus der Familie der Thermoregulierung, wie z. B. Heizungen und Filterlüfter, installiert werden, erhöhen die Zuverlässigkeit der Komponenten innerhalb der Schaltschrank - und verlängern so die Lebensdauer.

## Halbleiterrelais SSR Serie 77

SSR-Relais bis zu 50 A - auch mit DC-Ausgang erhältlich. Besonders geeignet für die schnelle Reaktion auf Signale aus dem Feld.

## Schaltschrankheizungen Serie 7H

Heizungen, um das Innere des Ladelösungsgehäuses bei kalten Umgegungstemperaturen in einem optimalen Temperaturbereich zu halten und Kondensatbildung zu vermeiden.

## Bistabile Relais RB- und RR-Serie

Diese bistabilen und reaktionsschnellen Relais verfügen über 2- oder 4-polige Kontakte und sind für den Einsatz in Notfallsystemen konzipiert.

# ENERGIE - SOLAR- UND WINDKRAFTANLAGEN

Elektronische Komponenten für Solar- und Windkraftanlagen, die von kleinen Anlagen für den Hausgebrauch bis hin zu großen Anlagen für die gewerbliche Produktion von erneuerbarer Energie reichen.

## Produkte und Lösungen

Diese Produkte werden häufig bei der Konstruktion von Wechselrichtern, elektronischen Steuerplatinen und Messschaltungen im Zusammenhang mit der Solar- und Windenergieerzeugung eingesetzt.

## Vorteile

- Kompakte Größe
- Hohe Leistung
- Zuverlässige und sichere Energiemessung
- Vielseitige Installationsmöglichkeiten

**Leistungsrelais 50 A Serie 67**

Diese kompakten Leistungsrelais (bis 50 A) mit 2- oder 3-poligen Kontakten sind für das Schalten großer DC-Lasten konzipiert.

**Überspannungsschutz (SPD) Serie 7P**

Diese Überspannungsschutzgeräte können sowohl auf der DC-Seite vor dem Wechselrichter als auch auf der AC Seite - entweder ein- oder dreiphasig - nach dem Wechselrichter zum Schutz der gesamten Leitung eingesetzt werden.

## Leistungsrelais 30 A Serie 66

2-poliges Umschaltrelais mit 30 A für die Leiterplattenmontage. Ausführungen mit vergrößertem Abstand zwischen Relais und Leiterplatte zur Unterstützung der Wärmeableitung erhältlich - besonders geeignet für Wechselrichter-Leiterplatten.

## Miniaturrelais für Leiterplatten Serie 45

Diese Einzelkontaktrelais (bis 16 A) werden in Elektronikplatinen eingesetzt, in denen ein Relaisbetrieb bis zu 125 °C erforderlich sein kann.

## Energiezähler für 1- und 3-phasige Anwendungen Serie 7M

Diese Zähler sind sowohl in einphasiger (40 A) als auch dreiphasigen (80 A) Ausführungen erhältlich. Diese Zähler messen und protokollieren den Stromverbrauch.
Es sind auch Ausführungen mit Kommunikationsanschlüssen für die Datenübertragung zwischen entfernten Standorten erhältlich.

## Installationsschütze Serie 22

Kompakte 2- oder 4-polige modulare Schütze mit einem Nennstrom von 25 A bis zu 63 A.
4-polige Ausführungen sind bei Bedarf mit einem NC-"Spiegelkontakt" erhältlich.
Ausgelegt für Umgebungstemperaturen bis zu 70 °C.
Ideal zum Schalten und Leiten des Flusses erneuerbarer Energie.

# VERKAUFSAUTOMATEN

Komponenten zur Ansteuerung, Überwachung und Schalten von automatisierten Systemen, wie sie z.B. in Verkaufsautomaten vorzufinden sind.

## Produkte und Lösungen

Produkte für den Einsatz in Automaten.
Typischerweise für die Steuerung von kleinen Motoren, Aktuatoren, Druckknopf- und Münzmechanismen.
Auch Kessel-Heizelement-Schaltungen bei der Herstellung von Heißgetränken.

## Vorteile

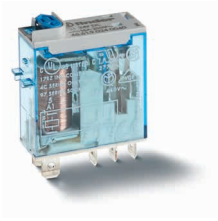
- Kompakte Größe
- Große Auswahl an Anpassungsmöglichkeiten
- Hohe Taktraten und lange Betriebsdauer

**Miniaturrelais für Leiterplatten Serie 41**

Flache Relais mit 1- oder 2-poligen Kontakten (bis zu 16 A) und ideal für Installationen, bei denen der verfügbare Platz begrenzt ist, insbesondere in Bezug auf die Höhe.
Auch in bi-stabiler Ausführung erhältlich.

**Miniaturrelais für Leiterplatten Serie 40**

Mit 1 oder 2 Kontakten sind diese Relais entweder für die Leiterplatten- oder Sockelmontage ausgelegt. Erhältlich mit AC- oder DC-Spulen mit geringer Leistungsaufnahme.



## Miniatur-Industrierelais Serie 46

Konzipiert für den allgemeinen Einsatz in Schaltschränken, industriellen Automatisierungspanels und als Hilfs- und Schnittstellenrelais.

## Industrie-Relais Serie 55

Ausgestattet mit 2, 3 oder 4 Wechselkontakten sind diese Relais für den steckbaren Einsatz mit Sockeln und zur Hilfssteuerung konzipiert.

## Halbleiterrelais Serie 77

Elektronische SSR-Relais (Solid State Relay) mit einem einzigen Kontakt - sowohl für AC- als auch für DC-Anwendungen konzipiert. Sie eignen sich am besten für Anwendungen, die eine hohe Anzahl von Schaltzyklen erfordern, z. B. wenn eine Kesselheizung kontinuierlich geschaltet wird, um die gewünschte Temperatur zu halten.

## Leistungsrelais Serie 65

In erster Linie für die Steuerung von Kesselheizkörpern konzipiert.

# ZUSAMMENFASSUNG: PRODUKTE UND ANWENDUNGEN

| Kategorie | Produkt | Serie | Seite | INDUSTRIELLE ANWENDUNGEN | BEFÖRDERUNGS-SYSTEME |
|---|---|---|---|---|---|
| Steck-Print Relais | Printrelais 10 A | Serie 36 | S. 9 | | |
| | Steck-Printrelais 8 - 16 A | Serie 40 | S. 8, 9, 17 | ✓ | ✓✓ |
| | Printrelais 8 - 16 A | Serie 41 | S. 17 | | |
| | Printrelais 10 - 16 A | Serie 45 | S. 16 | | |
| | Miniatur-Industrierelais 8 - 16 A | Serie 46 | S. 5, 18 | ✓ | ✓ |
| | Industrierelais 7 - 10 A | Serie 55 | S. 4, 18 | ✓ | ✓✓ |
| | Miniatur-Leistungsrelais 12 A | Serie 56 | S. 10, 14 | ✓ | ✓ |
| | Industrierelais 6 - 10 A | Serie 60 | S. 4 | ✓✓ | ✓✓ |
| | Leistungsrelais 16 A | Serie 62 | S. 6, 10, 13 | ✓ | ✓ |
| | Leistungsrelais 20 - 30 A | Serie 65 | S. 8, 18 | ✓ | ✓ |
| | Leistungsrelais 30 A | Serie 66 | S. 5, 7, 10, 16 | ✓ | ✓ |
| | Hochleistungs-Printrelais 50 A | Serie 67 | S. 10, 12, 15 | | |
| | Bistabiles Relaismodul 8 A | RB/RR | S. 14 | | |
| Koppelrelais | Master INTERFACE 0.1 - 2 - 6 A | Serie 39 | S. 6, 14 | ✓✓ | ✓ |
| | Koppelrelais 8 - 10 -16 A | Serie 48 | S. 3 | ✓✓ | ✓✓ |
| | Koppelrelais 8 - 10 - 16 A | Serie 4C | S. 1, 13 | ✓✓ | ✓ |
| | (ATEX) Koppelrelais 6 - 7 - 10 A | Serie 58 | S. 7 | ✓✓ | ✓✓ |
| Relais mit zwangsgeführten Kontakten | Printrelais 8 A | Serie 50 | S. 3 | ✓ | ✓✓ |
| | Relaismodule 6 - 10 A | Serie 7S | S. 4 | ✓✓ | ✓✓ |
| Elektronische Relais | (SSR) 5 - 7 - 15 - 25 - 30 - 40 - 50 A | Serie 77 | S. 2, 14, 18 | ✓✓ | ✓ |
| Überwachen, messen, schützen | Überwachungsrelais 6 - 8 - 10 A | Serie 70 | S. 4, 6, 8 | ✓✓ | ✓✓ |
| | Überwachungsrelais & Schwimmerschalter | Serie 72 | S. 8 | ✓✓ | ✓ |
| | Elektronische Energiezähler | Serie 7M | S. 11, 16 | ✓ | ✓ |
| | Überspannungsschutzgeräte | Serie 7P | S. 12, 15 | ✓ | ✓ |
| Energieversorgung | Netzteile | Serie 78 | S. 2, 4, 12 | ✓✓ | ✓✓ |
| Klimakomponenten | Thermostate & Thermo-Hygrostate | Serie 7T | S. 4, 14 | ✓✓ | ✓✓ |
| | Filterlüfter (24...630)m³/h & Austrittsfilter | Serie 7F | S. 2 | ✓✓ | ✓ |
| | Heizgeräte 25-50-100-150-250-400 W | Serie 7H | S. 2, 12, 14 | ✓✓ | ✓ |
| | LED-Leuchten für den Schaltschrank | Serie 7L | S. 2 | ✓✓ | ✓ |
| Zeitrelais | Zeitrelais 1 - 6 - 8 - 16 A | Serie 80 | S. 8 | ✓ | ✓ |
| | Industrie-Zeitrelais 8 - 12 - 16 A | Serie 83 | S. 2, 6 | ✓✓ | ✓✓ |
| | Zeitmodule | Serie 86 | S. 10 | ✓ | ✓ |
| | Fronttafel-/Steck-Zeitrelais 8 A | Serie 88 | S. 10 | ✓✓ | ✓ |
| Schütze | Installationsschütze 25 - 32 - 40 - 63 A | Serie 22 | S. 11, 16 | ✓ | ✓ |

✓ = *Für die Anwendung geeignet* ✓✓ = *Besonders geeignet für die Anwendung*

| | | | ENERGIE | ENERGIE | ENERGIE | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| HEIZEN LÜFTEN KLIMATISIERUNG | KÜHLUNG | WEIßE WARE | eMOBILITY | ERZEUGUNG UND VERTEILUNG | SOLAR- UND WINDKRAFT | VERKAUFS-AUTOMATEN |
| | | ✓✓ | ✓ | | | ✓ |
| ✓ | ✓✓ | ✓✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓✓ |
| | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓✓ | ✓✓ |
| | | ✓ | ✓ | ✓✓ | ✓✓ | ✓ |
| ✓✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓✓ |
| ✓✓ | ✓✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓✓ |
| ✓ | ✓ | ✓✓ | ✓ | ✓✓ | ✓ | ✓ |
| ✓ | | | | ✓ | | |
| ✓✓ | ✓✓ | ✓✓ | ✓ | ✓✓ | ✓ | ✓ |
| ✓ | ✓✓ | ✓✓ | ✓ | ✓ | ✓✓ | ✓✓ |
| ✓✓ | ✓✓ | ✓✓ | ✓ | ✓ | ✓✓ | ✓ |
| | ✓ | ✓ | ✓✓ | ✓ | ✓✓ | ✓ |
| | | | | ✓✓ | ✓ | |
| ✓✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓✓ | ✓ | ✓ |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓✓ | ✓ | ✓ |
| ✓ | ✓ | | ✓ | ✓✓ | ✓ | ✓ |
| ✓✓ | ✓✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| ✓ | | | ✓ | ✓ | ✓ | |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓✓ | ✓ | ✓✓ |
| ✓✓ | ✓✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ |
| ✓ | ✓✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| ✓ | ✓ | | ✓✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓✓ | ✓✓ | ✓✓ | ✓ |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓✓ | ✓ | ✓ |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| ✓ | ✓ | | ✓✓ | ✓✓ | ✓ | |
| ✓ | | | | ✓ | ✓ | |
| ✓ | ✓✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| ✓✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | |
| ✓ | ✓ | ✓✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| ✓ | ✓ | ✓✓ | | ✓ | ✓ | |
| ✓ | ✓ | ✓ | ✓✓ | ✓ | ✓✓ | ✓ |

finder®
SWITCH TO THE FUTURE

findernet.com

Blog

Alle aufgeführten Daten dienen der Beschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinne aufzufassen. Technische Änderungen und Fehler behalten wir uns vor. Abbildungen können vom Original abweichen.

ZGUENENAIND - 07/2021