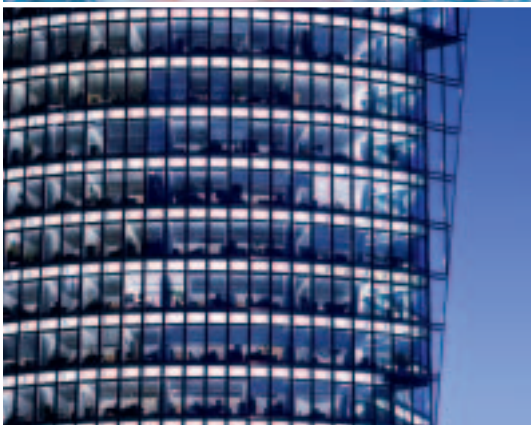


easyFamilie
Moeller® series

Steuerrelais easy
MFD-Titan

Kompaktsteuerung easyControl
Steuerrelais mit SmartWire-DT

Die clevere easyFamilie



EATON

Powering Business Worldwide





Die vielseitige easyFamilie

Clever steuern in Industrie und Handwerk

Die easyFamilie bietet vom Steuerrelais easyRelay über das Multi-Funktions-Display MFD-Titan bis hin zum sicherheitsgerichteten Steuerrelais easySafety und der Kompaktsteuerung easyControl ein durchgängiges System. Die Geräte basieren auf dem gleichen Konzept und dienen je nach Variante zur Lösung von einfachen bis umfangreichen Steuer- und Regelungsaufgaben. Neben der hohen Funktionalität, zeichnen sich die Geräte der easyFamilie durch einfachste Bedienung und Handhabung aus. Durch ihre Vielseitigkeit sind sie optimal für verschiedenste Applikationen in Industrie, Gebäude und Handwerk geeignet.



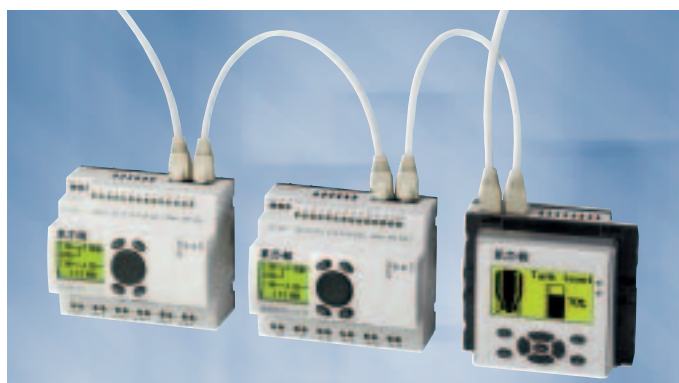
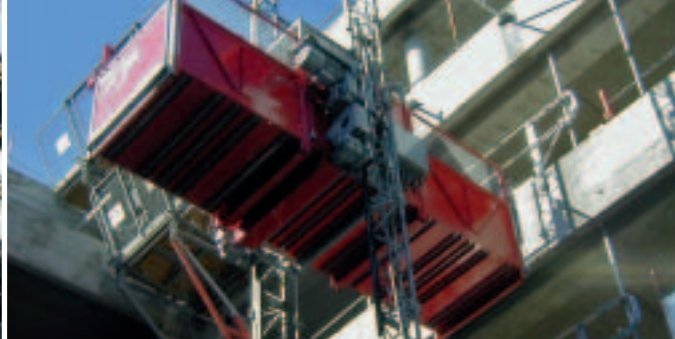
einfach steuern und regeln

Durch die verschiedenen Leistungsklassen easy500, easy700 und easy800 bieten die easyRelays für kleine, mittlere oder größere Steuer- und Regelungsaufgaben die passende Lösung. Mit den easyRelays können Schaltpläne 1:1 elektronisch übernommen werden.



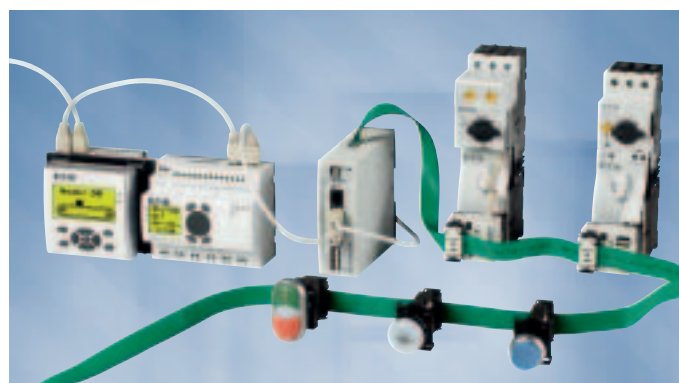
einfach visualisieren

Das Multi-Funktions-Display MFD-Titan bietet neben den Steuer- und Regelfunktionen eines Steuerrelais easy800 vielseitige Möglichkeiten zur Visualisierung. Die einfache Gestaltung von Masken sowie die simple Parametrierung dafür vorgefertigter Visualisierungselemente macht das Darstellen von Bargraphen, Bitmaps, Texten und Werten zum Kinderspiel.



einfach vernetzen und kommunizieren

Geräte mit integriertem Anschluss für das Netzwerk easyNet sind leicht miteinander vernetzbar. Über easyNet können bis zu 8 Teilnehmer auf bis zu 1000 m miteinander kommunizieren. So lassen sich Applikationen mit bis zu 328 E/A- Punkten realisieren.



einfach verbinden

Die Kombination eines Steuerrelais easy800 mit dem direkten Anschluss an das Kommunikationssystem für Schaltgeräte SmartWire-DT, stellt eine innovative Lösung im Steuerungsbau dar. Die bekannt einfache Handhabung von easyRelay und die effiziente Verbindungstechnik von SmartWire-DT ermöglichen erhebliche Zeit- und Kostenersparnis bei Planung, Inbetriebnahme und Wartung.



einfach automatisieren

easyControl ist als Kompaktsteuerung optimal für kleine und mittlere Automatisierungsaufgaben geeignet. Die integrierte CANopen Schnittstelle ermöglicht die Anbindung an das Netzwerk easyNet. Mit Ethernet on board werden zusätzlich Anforderungen wie OPC-Server und Netzwerkprogrammierung berücksichtigt. Die Programmierung erfolgt gemäß IEC 61131-3 mit XSOFT-CODESYS-2.



einfach sichern

Das sicherheitsgerichtete Steuerrelais easySafety kombiniert Sicherheits- und Standard-Steuerfunktionen effizient in einem Gerät. easySafety überwacht alle erforderlichen Sicherheitseinrichtungen an Maschinen und Anlagen und ermöglicht die Realisierung von Applikationen entsprechend den höchsten Sicherheitsanforderungen.



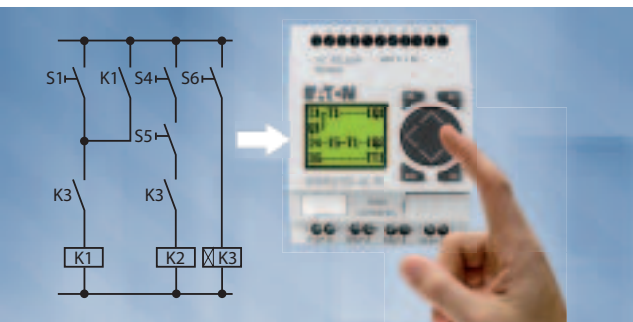
Anzeigen, schalten, steuern und regeln – einfach easy



Safety Technology
Control the unexpected

Mehr Informationen zu dem sicherheitsgerichteten Steuerrelais easySafety und zur Sicherheitstechnik finden Sie in der Broschüre „Sichere Logik für Maschinen und Anlagen“ und dem Sicherheitshandbuch unter www.eaton.eu/shb

Die Steuerrelais easy500/700/800 sowie das Multi-Funktions-Display MFD-Titan bieten alle technischen Möglichkeiten, um Applikationen in der Industrie- und Gebäudeautomation, des Maschinen- und Apparatebaus sowie im Handwerk zu realisieren. Zur Lösung stehen mehrere Gerätevarianten mit unterschiedlicher Funktionalität, Spannungsart, Erweiterbarkeit und Vernetzbarkeit zur Verfügung. Zusätzlich zu den Hauptfunktionen der easy500/700 wie Multifunktionszeitrelais, Zähler, Analogwertvergleicher, Schaltuhren, etc. besitzen easy800 und MFD-Titan eine Vielzahl an Funktionsbausteinen, wie PID-Regler, Arithmetikbausteine, Werteskalierung, und und und... Neben Textanzeigen, Werteingaben und Wertanzeigen bei den Steuerrelais bietet das MFD-Titan außerdem komfortable Bedien- und Visualisierungsmöglichkeiten wie z.B. Tastenfunktionen, Bitmaps oder Bargraphen.



easy500

Für kleinere Anwendungen mit bis zu 12 E/A:

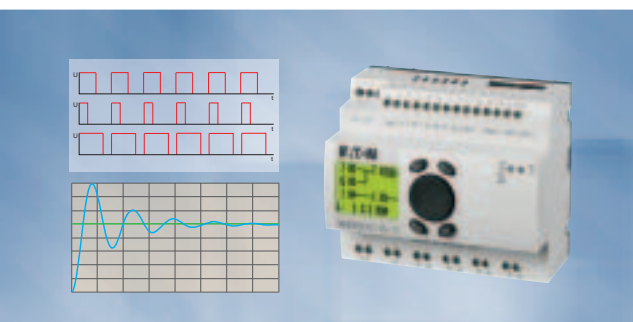
- Schaltpläne 1:1 elektronisch übernehmen
- Möglichkeit zur direkten Schaltplaneingabe am Gerät
- 128 Strompfade mit je 3 Kontakten und 1 Spule in Reihe
- Funktionen wie z. B. Multifunktionszeitrelais, Stromstoßschalter, Zähler, Analogwertvergleicher, Wochen- und Jahreszeitschaltuhr...
- Anschaltmöglichkeit an Ethernet (Programmierung und OPC-Funktionalität)



easy700

Zum Lösen von mittleren Steuerungsaufgaben bis 40 E/A:

- voller Funktionsumfang einer easy500
- 128 Strompfade mit je 3 Kontakten und 1 Spule in Reihe
- lokale und dezentrale Erweiterbarkeit
- Anschaltmöglichkeit an gängige Bussysteme (PROFIBUS-DP, CANopen, DeviceNet, As-i) und Ethernet (Programmierung und OPC-Funktionalität)



easy800

Optimal für größere Steuerungs- und Regelungsaufgaben mit bis zu 328 E/A:

- voller Funktionsumfang einer easy700
- zahlreiche Zusatzfunktionen wie z. B. PID-Regler, Arithmetikfunktionen, Pulsweitenmodulation,...
- 256 Strompfade mit je 4 Kontakten und 1 Spule in Reihe
- digitale und analoge Erweiterbarkeit
- integrierte Kommunikation über easyNet (bis zu 8 Teilnehmer – bis zu 1000 m)
- Anschaltmöglichkeit an gängige Bussysteme (PROFIBUS-DP, CANopen, DeviceNet, As-i) und Ethernet (Programmierung und OPC-Funktionalität)



easy800 mit SmartWire-DT

Kombiniert die Funktionalität einer easy800 mit dem direkten Anschluss an das Kommunikationssystem für Schaltgeräte SmartWire-DT:

- Datenaustausch sowie Versorgung der SmartWire-DT Teilnehmer und Schütze über das Kommunikationssystem SmartWire-DT
- bis zu 99 SmartWire-DT Teilnehmer mit insgesamt bis zu 166 Ein-/Ausgängen anschaltbar
- wahlweise easyNet sowie zusätzlich 4 schnelle Eingänge, davon 2 auch als schnelle Ausgänge verwendbar
- serielle Schnittstelle zur Programmierung oder Anschluss eines abgesetzten Textdisplays, Touch Panels oder zur Anbindung an Ethernet



MFD-Titan

Kombiniert die Funktionen einer easy800 mit komfortabler Visualisierung für größere Anwendungen mit bis zu 320 E/As:

- schnelle und einfache Montage in 22,5 mm Standard-Befestigungslöchern
- E/A-Module zur direkten Temperaturerfassung (Pt100 / Ni1000)
- individuelle Belasterung der Geräte, z. B. mit Firmennamen oder -symbol
- digitale und analoge Erweiterbarkeit
- Kommunikation über easyNet möglich (bis zu 8 Teilnehmer – bis zu 1000 m)
- Anschaltmöglichkeit an gängige Bussysteme (PROFIBUS-DP, CANopen, DeviceNet, As-i) und Ethernet (Programmierung und OPC-Funktionalität)



easyControl

Leistungsfähige CPU mit großem Programmspeicher (256kB) und vielfältigen Kommunikationsfunktionen:

- CANopen / easyNet Busschnittstelle zum Anschluss dezentraler Peripherie
- RS232 / Ethernet Programmierschnittstelle
- komfortable Programmierung nach IEC1131-3 in Kontaktplan, Funktionsbausteinsprache, Anweisungsliste, Strukturierter Text, Ablaufsprache, Continuous Flow Chart
- leistungsfähige Bibliotheken für Regelungstechnik und Kommunikation

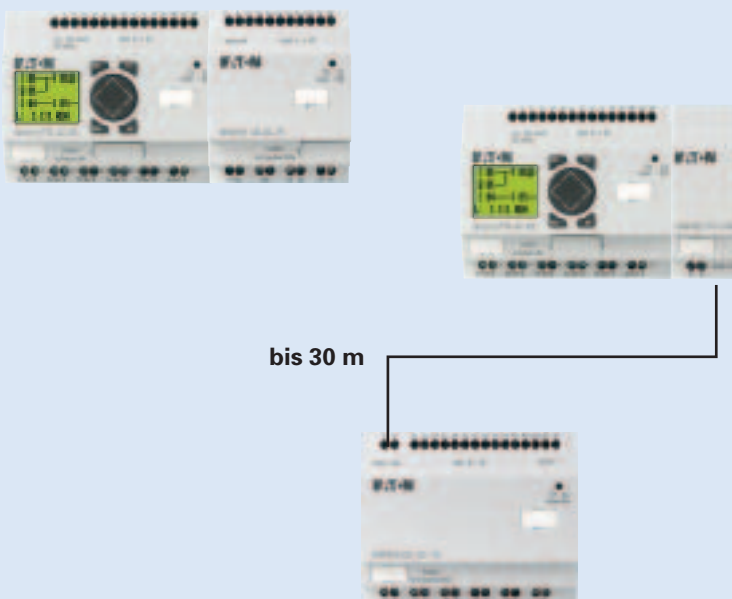


Schaltpläne direkt eingeben – einfach easy Steuerrelais easy500/700

Wer Schaltpläne lesen kann, fühlt sich bei easyRelay sofort zu Hause. Mit easyRelay können Schaltpläne 1:1 elektronisch übernommen werden. Es besteht dabei die Möglichkeit zur direkten Schaltplaneingabe am Gerät. Ob als Kompaktgerät oder erweiterbare Variante – easyRelay besticht durch seine einfache Bedienbarkeit und Handhabung.



easy500/700 werden im Elektrohandwerk für vielfältige Aufgaben eingesetzt, wie z.B. Lichtsteuerungen



Lokale und dezentrale Erweiterbarkeit

easy700 ist digital auf bis zu 40 Ein- /Ausgänge erweiterbar. Hierzu wird die easyErweiterung direkt lokal am Basisgerät über die seitliche Schnittstelle easyLink angeschlossen. Das Koppelmodul EASY200-EASY und eine einfache, bis 30m lange Zweidrahtleitung ermöglichen alternativ den dezentralen Anschluss eines digitalen Erweiterungsgerätes. Des Weiteren bietet easy700 die Möglichkeit zum Ankoppeln von Busmodulen über easyLink und damit zur Anbindung an übergeordnete Bussysteme.

Funktionen

- 16 Zählrelais (0 bis 32000, vor-, rückwärts zählend)
- 2 Frequenzzähler (max. 1 kHz)
- 2 Hochgeschwindigkeitszähler (max. 1 kHz)
- 4 Betriebsstundenzähler (Betriebsstundenwert ist superpermanent gespeichert (z.B. auch bei Programmwechsel))
- 8 Wochen-Zeitschaltuhren (je Uhr 4 Kanäle, pro Kanal 1 Punkt ein/aus)
- 8 Jahres-Zeitschaltuhr
- 16 Zeitrelais (0,01 s – 99h 59 min, ansprechverzögert und/oder rückfallverzögert (optional zufallsschaltend), impulsformend, blinkend)
- 8 Sprünge
- 3 Masterreset
- 16 Analogwertvergleicher
- 16 Vergleicher
- 16 Textanzeige (4 x 12 Zeichen, editierbar über Programmiersoftware)
- Werteingabe (Zählerwerte, Sollwerte, ...)
- Wertanzeige (Istwerte, ...)
- Datum- und Zeiteingabe

	Eingänge		Ausgänge		weitere Merkmale		Versorgungs- spannung	Typ Artikel-Nr.
	digital	davon ana- log nutzbar	Relais 10 A (UL)	Transistor	Display + Tastatur	Echt- zeituhr		
easy500								
Stand alone								
	8	2	4	-	●	●	24 V AC	EASY512-AB-RC 274101
	8	2	4	-	-	●	24 V AC	EASY512-AB-RCX 274102
	8	-	4	-	●	-	100-240 V AC	EASY512-AC-R 274103
	8	-	4	-	●	●	100-240 V AC	EASY512-AC-RC 274104
	8	-	4	-	-	●	100-240 V AC	EASY512-AC-RCX 274105
	8	2	4	-	●	●	12 V DC	EASY512-DA-RC 274106
	8	2	4	-	-	●	12 V DC	EASY512-DA-RCX 274107
	8	2	4	-	●	-	24 V DC	EASY512-DC-R 274108
	8	2	4	-	●	●	24 V DC	EASY512-DC-RC 274109
	8	2	4	-	-	●	24 V DC	EASY512-DC-RCX 274110
	8	2	-	4	●	●	24 V DC	EASY512-DC-TC 274111
	8	2	-	4	-	●	24 V DC	EASY512-DC-TCX 274112
easy700								
Erweiterbar: Digital-Ein-/Ausgänge und Bussysteme AS-Interface, PROFIBUS-DP, CANopen, DeviceNet								
	12	4	6	-	●	●	24 V AC	EASY719-AB-RC 274113
	12	4	6	-	-	●	24 V AC	EASY719-AB-RCX 274114
	12	-	6	-	●	●	100-240 V AC	EASY719-AC-RC 274115
	12	-	6	-	-	●	100-240 V AC	EASY719-AC-RCX 274116
	12	4	6	-	●	●	12 V DC	EASY719-DA-RC 274117
	12	4	6	-	-	●	12 V DC	EASY719-DA-RCX 274118
	12	4	6	-	●	●	24 V DC	EASY719-DC-RC 274119
	12	4	6	-	-	●	24 V DC	EASY719-DC-RCX 274120
	12	4	-	8	●	●	24 V DC	EASY721-DC-TC 274121
	12	4	-	8	-	●	24 V DC	EASY721-DC-TCX 274122



Cleverer Funktionen einsetzen – einfach easy Steuerrelais easy800

Mit seinen vielseitigen Funktionsbausteinen wie PID-Regler, Arithmetikbausteine, Pulsweitenmodulation, usw. dient die easy800 zur Lösung vielfältiger Steuerungs- und Regelungsaufgaben in Industrie und Handwerk. Die analoge und digitale Erweiterbarkeit, die Möglichkeit zur Anbindung an Standard-Bussysteme und Ethernet sowie die Vernetzbarkeit über easyNet machen die easy800 zum leistungsfähigsten Steuerrelais auf dem Markt.



easy800 kann im Schaltschrank als auch im Installationsverteiler eingebaut werden.



Mit dem Android-Smartphone bequem auf easy800 zugreifen

Die Inbetriebnahme und Bedienung von Maschinen und Anlagen wird nun noch einfacher – mit dem Bluetooth-Adapter und den easyApps. Die kostenlose easyRemote Display App ermöglicht alle Anzeige- und Bedienfunktionen der easy800 auf dem Smartphone – als würde man am Steuerrelais selbst arbeiten. Mit der easyParameter App lassen sich individuelle Smartphone-Bedienoberflächen erstellen. Der Ersteller passt die Bedienoberflächen flexibel an den App-Nutzer an und legt fest, welche Parameter dieser auf dem Smartphone lesen oder verändern kann. Die Kommunikation zwischen -Smartphone und easy800 erfolgt über den praktischen Bluetooth-Adapter. Bei der Programmierung dient er ebenfalls zur komfortablen drahtlosen Verbindung zwischen dem Steuerrelais und dem Computer.

Download der easyApps von  Google play

Funktionen

- 32 x Zählrelais (+/-2³¹, vor-, rückwärts zählend)
- 4 x Frequenzzähler (max. 5 kHz)
- 4 x Hochgeschwindigkeitszähler (max. 5 kHz)
- 2 x Inkrementalwertzähler (max. 3 kHz)
- 4 x Betriebsstundenzähler (Betriebsstundenwert ist superremanent gespeichert, z. B. auch bei Programmwechsel)
- 32 x Wochen-Zeitschaltuhr (je Uhr 4 Kanäle, pro Kanal 1 Punkt ein/aus)
- 32 x Jahres-Zeitschaltuhr
- 1 x Sollzykluszeit
- 32 x Zeitrelais (0,005 s – 2³² min, ansprechverzögert und/oder rückfallverzögert (optional zufallsschaltend), impulsformend, blinkend)
- 32 x Sprung
- 32 x Bedingter Sprung
- 32 x Masterreset
- 32 x Analogwertvergleicher
- 32 x Vergleicher (ADD, SUB, MUL, DIV)
- 32 x PID-Regler
- 32 x PT1-Signalglättungsfilter
- 32 x Werteskalierung
- 32 x Zahlenwandler
- 2 x Impulsausgabe
- 2 x Pulsweitenmodulation
- 32 x Wertbegrenzung
- 32 x Block-Vergleich
- 32 x Block-Transfer
- 32 x Boolesche Verknüpfung (AND, OR, NOT)
- 32 x Vergleicher
- 32 x Datenbaustein
- 32 x Datenmultiplexer
- 32 x Schieberegister
- 32 x Tabellenfunktion
- 32 x Wert aus dem NET holen
- 32 x Wert in das NET stellen
- 32 x Bitausgang über das NET
- 32 x Biteingang über das NET
- 9 x Diagnosemelder
- 32 x Serielles Protokoll
- 1 x Uhr über das NET synchronisieren
- 32 x Textanzeige (4 x 16 Zeichen, editierbar über Programmiersoftware)
- Werteingabe (Zählerwerte, Sollwerte...)
- Wertanzeige (Istwerte...)
- Datum- und Zeiteingabe
- Datum- und Zeitanzeige

	Eingänge		Ausgänge			weitere Merkmale		Versorgungs- spannung	Typ Artikel-Nr.
	digital	davon ana- log nutzbar	Relais 10 A (UL)	Transistor	analog	Display + Tastatur	Echt- zeituhr		
easy800									
Erweiterbar: Digital-, Analog-Ein-/Ausgänge, Bussysteme AS-Interface, CANopen, PROFIBUS-DP, DeviceNet, Bussystem easyNet on board individuelle Laser-Beschriftung mit EASY-COMBINATION-* möglich									
	12	-	6	-	-	●	●	100-240 V AC	EASY819-AC-RC 256267
	12	-	6	-	-	-	●	100-240 V AC	EASY819-AC-RCX 256268
	12	4	6	-	-	●	●	24 V DC	EASY819-DC-RC 256269
	12	4	6	-	-	-	●	24 V DC	EASY819-DC-RCX 256270
	12	4	6	-	1	●	●	24 V DC	EASY820-DC-RC 256271
	12	4	6	-	1	-	●	24 V DC	EASY820-DC-RCX 256272
	12	4	-	8	-	●	●	24 V DC	EASY821-DC-TC 256273
	12	4	-	8	-	-	●	24 V DC	EASY821-DC-TCX 256274
	12	4	-	8	1	●	●	24 V DC	EASY822-DC-TC 256275
12	4	-	8	1	-	●	24 V DC	EASY822-DC-TCX 256276	

Beschreibung	Typ Artikel-Nr.
Bluetooth-Adapter  Programmier- und Kommunikations-Adapter, zur gesicherten Bluetooth-Verbindung zwischen Steuerung und PC/Smartphone, Reichweite bis zu 10m	EASY800-BLT-ADP 167651



Verbinden statt verdrahten – einfach easy Steuerrelais easy800 mit SmartWire-DT

Die neuen easy800 mit SmartWire-DT kombinieren die Funktionen eines Steuerrelais easy800 mit dem direkten Anschluss an das Kommunikationssystem für Schaltgeräte SmartWire-DT. Statt die Ein- und Ausgänge der Schaltgeräte einzeln an eine Steuerung anzubinden, werden diese einfach über den SmartWire-DT Strang an die neue easy800 mit SmartWire-DT angeschlossen. Die Programmierung erfolgt wie gewohnt in Kontaktplantechnik über die Programmiersoftware easySoft-Pro. Die neuen Steuerrelais vereinen die Einfachheit zweier Systeme und stellen eine innovative Lösung im Steuerungsbau dar.



easy800 mit SmartWire-DT steuert Befehls- und Meldegeräte – einfach, schnell und effizient.



COM

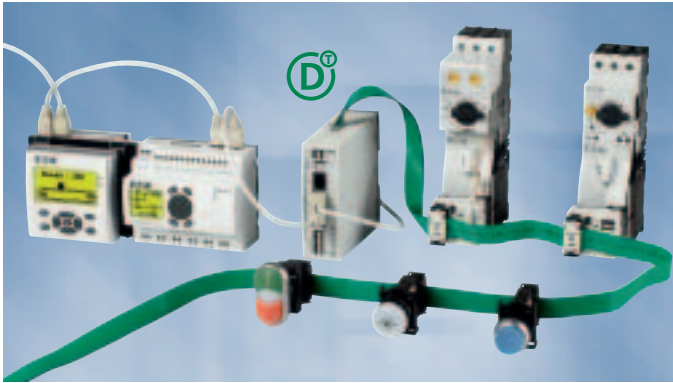
Schnell anschließen, einfach steuern und anzeigen

An easy800 können Befehls- und Meldegeräte, Motorschutzschalter, Schütze sowie Ein-/Ausgangsmodule über SmartWire-DT schnell und effizient angeschlossen werden. Der Anschluss eines abgesetzten Textdisplays über die serielle Programmierschnittstelle ermöglicht die Anzeige von Texten sowie die Anzeige und Eingabe von Werten



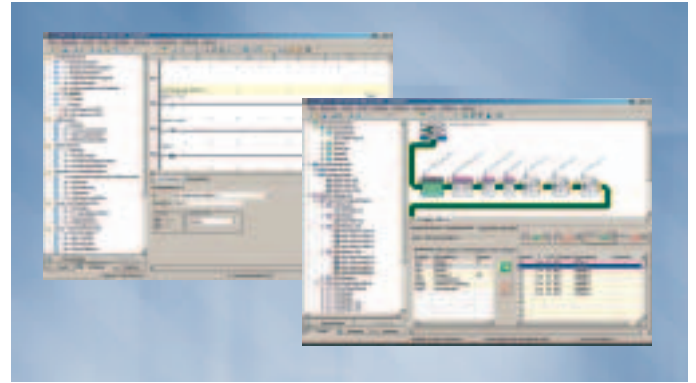
easy800 mit SmartWire-DT





SmartWire-DT

SmartWire-DT ist ein leistungsstarkes Kommunikationssystem, mit welchem Schaltgeräte wie Schütze, Motorschutzschalter, Befehls-/Meldegeräte sowie digitale und analoge Ein-/Ausgangsmodule schnell und einfach angeschlossen werden können. An die neuen easy800 mit integriertem SmartWire-DT Master können bis zu 99 Teilnehmer mit insgesamt bis zu 166 Ein-/Ausgängen über einen SmartWire-DT Strang angebunden werden. Alle erforderlichen Versorgungsspannungen, sowohl die der Busteilnehmer als auch die 24 V DC für die Schütze, werden direkt mit der flachen 8-poligen SmartWire-DT Busleitung geführt. Das spart Verdrahtungsaufwand und Fehlersuche und damit Zeit und Kosten.



easySoft-Pro

Für SmartWire-DT wurde die Programmiersoftware easySoft-Pro um den SmartWire-DT Konfigurator erweitert. Mit Hilfe des Konfigurators wird der SmartWire-DT Strang mit allen Teilnehmern erstellt. Die Teilnehmer werden anschließend den Operanden zugewiesen. Dies kann auf Ihren Wunsch ganz automatisch oder auch manuell geschehen. Schalter und Kontakte werden auf die Eingänge I17 bis I99 verteilt und Schützspulen, Leuchtmelder auf die Ausgänge Q17 bis Q99. Werteingänge oder -ausgänge, etwa von Motorschutzschaltern, bilden die bekannten easy800-Merkbereiche ab (wahlweise Byte, Wort, Doppelwort). Die Operanden können wie gewohnt im Schaltplan genutzt werden – so einfach!



EASY802-DC-SWD

EASY802-DC-SWD besitzt eine Spannungsversorgung POW zur Versorgung des Geräts sowie der SmartWire-DT Teilnehmer. Eine zweite Spannungsversorgung AUX dient zur Versorgung angeschlossener Schütze mit 24 V DC. Die Konfiguration der SmartWire-DT Teilnehmer erfolgt einfach per Knopfdruck auf die dafür vorgesehenen Konfigurationstaste. Die LEDs geben Rückmeldung über die Zustände am Gerät und am SmartWire-DT Strang. Die serielle Schnittstelle dient sowohl zur Programmierung, als auch zum Anschluss eines abgesetzten Textdisplays, Touchpanels oder der Anbindung an Ethernet.



EASY806-DC-SWD

Neben der Funktionalität des EASY802-DC-SWD besitzt das EASY806-DC-SWD zusätzlich 4 schnelle Eingänge (5 kHz). 2 der 4 Eingänge sind auch als schnelle Ausgänge (5 kHz) konfigurierbar (Transistor 24 V DC, 0,1 A). Neben den zusätzlichen Ein-/Ausgängen besteht bei EASY806-DC-SWD die Anschlussmöglichkeit an easyNet. So können bis zu 1360 Ein-/Ausgänge angebunden werden.

	Versorgungsspannung	Beschreibung	Typ Artikel-Nr.
easy800 mit SmartWire-DT			
Steuerrelais zum Anschluss von SmartWire-DT und gleichzeitiger Versorgung der SmartWire-DT Teilnehmer, wie Schaltgeräte und Schütze			
	24 V DC	Steuerrelais mit SmartWire-DT	EASY802-DC-SWD 152901
	24 V DC	Steuerrelais mit SmartWire-DT, 4 Eingänge, davon 2 als Ausgänge (Transistor, 24 V DC, 0,1 A) verwendbar, easyNet on board	EASY806-DC-SWD 152902



Visualisieren, steuern, regeln – einfach easy Multi-Funktions-Display MFD-Titan

Das Multi-Funktions-Display MFD-Titan bietet neben den Steuer- und Regelfunktionen eines Steuerrelais easy800 vielseitige Möglichkeiten zur Visualisierung. Mit MFD-Titan können Sie Texte, Bargraphen, Bitmaps und vieles mehr darstellen, sowie Werte anzeigen und eingeben. Auch Bedienmenüs oder das Quittieren von Störmeldungen sind mit dem MFD-Titan einfach zu realisieren.

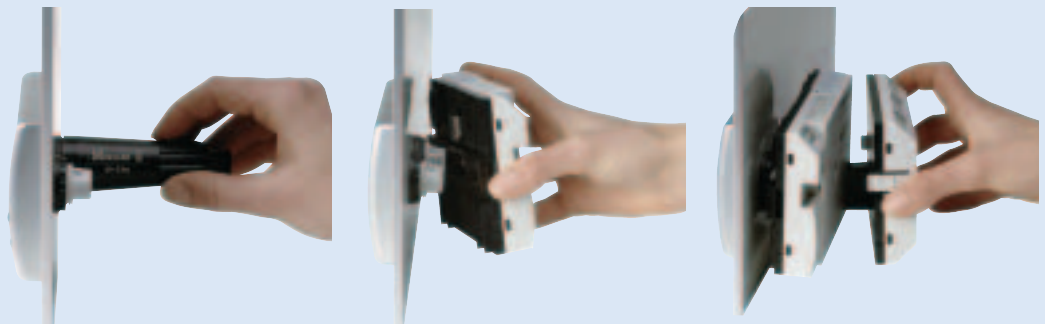
Die Schutzart IP65 des Displays ermöglicht den Einsatz auch in rauer Umgebung.



MFD-Titan übernimmt im Steuerstand der Krananlage die Funktion der Bedienerschnittstelle, z.B. zur Visualisierung von Störmeldungen und Betriebszuständen.

Flexibler Aufbau, simple Montage

Das MFD-Titan besteht durch seinen modularen Aufbau. Zu den einzelnen Baugruppen gehören die Anzeige- und Bedieneinheit, das Netzteil/CPU-Modul sowie ein Ein- und Ausgangsmodul. MFD-Titan kann somit in verschiedenen Kombinationen genutzt werden.



Die Montage der Anzeige-Bedieneinheit erfolgt lediglich durch 2 x 22,5 mm Standard-Befestigungslöcher. Anschließend werden die einzelnen Module einfach aufgeschnappt. Fertig!

Erstellen der Visualisierung

Das Erstellen der Visualisierung erfolgt beim MFD-Titan durch die einfache Gestaltung von Masken. Der komfortable Maskeneditor in der easySoft-Pro stellt hierfür eine Vielzahl vorgefertigter Maskenelemente zur Verfügung. Meldetexte, Wertanzeigen und -eingaben, Störmeldungen und Grafiken, etc. können so spielend leicht eingefügt und parametrierbar werden. Bedienmenüs sind einfach zu erstellen und die einzelnen Funktionstasten lassen sich individuell belegen.



Direkte Temperaturerfassung

Mit seinen Ein-/Ausgangsmodulen zur Temperaturerfassung bietet das MFD-Titan die Möglichkeit zum direkten Anschluss von Pt100 und Ni1000- Sensoren. Die Module besitzen eine präzise 12-bit Auflösung und einstellbare Temperaturbereiche. Damit ist das MFD-Titan optimal für Temperaturregelungen geeignet.



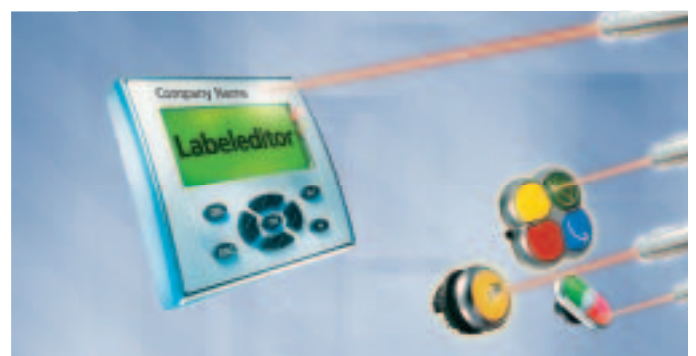
Neues Netzteil/CPU-Modul MFD-CP10

Das neue Netzteil/CPU-Modul MFD-CP10 bietet nun noch mehr Speicher für Funktionsbausteine und Visualisierung. Mit seiner schnelleren Verarbeitungsgeschwindigkeit, der höheren Zahl permanenter Merker, dem zusätzlichen Multiplex-Baustein und der Möglichkeit zur Sprachumschaltung von Texten während des Betriebs ist das MFD-Titan nun noch leistungstärker.



Individuelle Belaserung

Bei easyRelay, easyControl und MFD-Titan besteht die Möglichkeit zur firmen- oder projektbezogenen Belaserung der Geräte. Hierfür kann mit Hilfe der frei verfügbaren Software „Labeleditor“ schnell eine eigene Belaserungsvorlage erstellt werden. Markierte Felder geben die möglichen Beschriftungsflächen an. Platzieren Sie so z.B. Firmennamen oder –symbol und senden Sie die Bedruckungsvorlage an uns – wir liefern Ihr individuelles Gerät. Bei der Anzeige- /Bedieneinheit MFD-80(-B) ist auch eine individuelle Belaserung der Funktionstasten und LEDs möglich.



Abgesetztes Textdisplay

Die Anzeige/Bedieneinheit MFD-80(-B) und das Netzteil/CPU-Modul MFD-CP4 können als abgesetztes Textdisplay genutzt werden. Es besteht die Anschlussmöglichkeit an easyRelay, easyControl und easySafety. Mit dem abgesetzten Textdisplay können bis 5 m Entfernung vom Grundgerät Texte dargestellt, sowie Werte angezeigt und eingegeben werden. Das alles ohne zusätzliche Programmierung – einfach „Plug&Work“. Grundgerät und abgesetztes Textdisplay mit der entsprechenden Leitung verbinden und alle Displayinhalte des Grundgerätes werden an entfernter Stelle angezeigt.



Funktionen

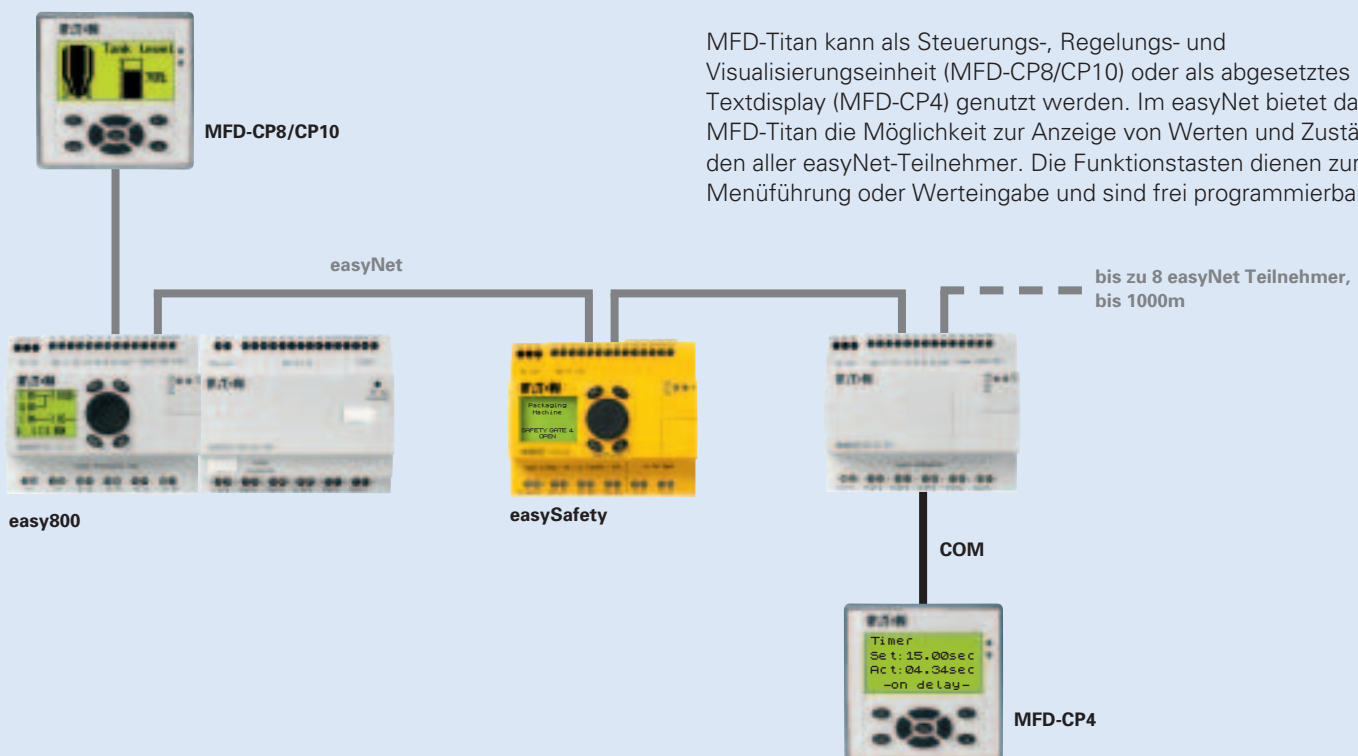
- 32 x Zählrelais (+/-2³¹, vor-, rückwärts zählend)
- 4 x Frequenzzähler (max. 3 kHz)
- 4 x Hochgeschwindigkeitszähler (max. 3 kHz)
- 2 x Inkrementalwertzähler (max. 3 kHz)
- 4 x Betriebsstundenzähler (Betriebsstundenwert ist superremanent gespeichert, z. B. auch bei Programmwechsel)
- 32 x Wochen-Zeitschaltuhr (je Uhr 4 Kanäle, pro Kanal 1 Punkt ein/aus)
- 32 x Jahres-Zeitschaltuhr
- 1 x Sollzykluszeit
- 32 x Zeitrelais (0,005 s – 2³² min, ansprechverzögert und/oder rückfallverzögert (optional zufallsschaltend), impulsformend, blinkend)
- 32 x Sprung
- 32 x Bedingter Sprung
- 32 x Masterreset
- 32 x Analogwertvergleicher
- 32 x Vergleicher (ADD, SUB, MUL, DIV)
- 32 x PID-Regler
- 32 x PT1-Signalglättungsfilter
- 32 x Werteskalierung
- 32 x Zahlenwandler
- 2 x Pulsweitenmodulation
- 32 x Wertbegrenzung
- 32 x Block-Vergleich
- 32 x Block-Transfer
- 32 x Boolesche Verknüpfung (AND, OR, NOT)
- 32 x Vergleicher
- 32 x Datenbaustein
- 32 x Datenmultiplexer (bei MFD-CP10..)
- 32 x Schieberegister
- 32 x Tabellenfunktion
- 32 x Wert aus dem NET holen

Visualisierungselemente

- Statischer Text
- Meldungstext
- Maskenmenü
- Laufschrift
- Rollierender Text
- Datums- und Zeitanzeige
- Zahlenwertanzeige (Istwerte...)
- Zeitrelaiswertanzeige
- Werteingabe (Zählerwerte, Sollwerte...)
- Zeitrelaiswerteingabe
- Datum- und Zeiteingabe
- Wochenschaltuhreingabe
- Jahresschaltuhreingabe
- Rastender Taster
- Tasterfeld
- Bitanzeige
- Bitmap
- Meldungsbitmap
- Bargraph

Vielseitige Einsetzbarkeit

MFD-Titan kann als Steuerungs-, Regelungs- und Visualisierungseinheit (MFD-CP8/CP10) oder als abgesetztes Textdisplay (MFD-CP4) genutzt werden. Im easyNet bietet das MFD-Titan die Möglichkeit zur Anzeige von Werten und Zuständen aller easyNet-Teilnehmer. Die Funktionstasten dienen zur Menüführung oder Werteingabe und sind frei programmierbar.



Beschreibung	Typ Artikel-Nr.
Anzeige-/Bedieneinheit Monochromes Display 132 x 64 Pixel mit frei zuschaltbarer Hintergrundbeleuchtung IP65, abnehmbarer Titan-Frontrahmen	
 mit Tastatur, mit Eaton-Firmen-Schriftzug NEMA 4x in Verbindung mit Schutzmembran MFD-XM-80	MFD-80-B 265251
mit Tastatur, ohne Eaton-Firmen-Schriftzug NEMA 4x in Verbindung mit Schutzmembran MFD-XM-80	MFD-80-B-X 284905
ohne Tastatur, mit Eaton-Firmen-Schriftzug NEMA 4x	MFD-80 265250
ohne Tastatur, ohne Eaton-Firmen-Schriftzug NEMA 4x	MFD-80-X 284904

Versorgungsspannung	Beschreibung	Typ Artikel-Nr.
Netzteil-/CPU-Module Kombinierbar mit Anzeige-/Bedieneinheit MFD-80-.. und E/A-Modul; erweiterbar: Digital-/Analog-Ein-/Ausgänge und Bussysteme AS-Interface, CANopen, PROFIBUS-DP, DeviceNet; Bussystem easyNet optional on board, IP20, Federzugklemmen		
100 - 240 V AC	Programm- und Maskenspeicher	MFD-AC-CP8-ME 274091
100 - 240 V AC	Programm- und Maskenspeicher, mit easyNet	MFD-AC-CP8-NT 274092
24 V DC	Programm- und Maskenspeicher	MFD-CP8-ME 267164
24 V DC	Programm- und Maskenspeicher, mit easyNet	MFD-CP8-NT 265253
24 V DC	doppelter Programm- und Maskenspeicher (wie MFD-CP8)	MFD-CP10-ME 133801
24 V DC	doppelter Programm- und Maskenspeicher (wie MFD-CP8), mit easyNet	MFD-CP10-NT 133800

	Spannungs- versorgung	verwend- bar für	Eingänge			Ausgänge			Temperatur- bereiche	Typ Artikel-Nr.
			digital	davon ana- log nutzbar	Pt100	Relais 10 A (UL)	Tran- sistor	analog		
E/A-Module										
	24 V DC	MFD-CP8... MFD-CP10...	12	4	-	4	-	-	-	MFD-R16 265254
	24 V DC	MFD-CP8... MFD-CP10...	12	4	-	-	4	-	-	MFD-T16 265255
	24 V DC	MFD-CP8... MFD-CP10...	12	4	-	4	-	1	-	MFD-RA17 265364
	24 V DC	MFD-CP8... MFD-CP10...	12	4	-	-	4	1	-	MFD-TA17 265256
	100-240 V DC	MFD-AC-CP8...	12	-	-	4	-	-	-	MFD-AC-R16 274093

E/A-Module mit Temperaturerfassung										
	24 V DC	MFD-CP8... ab Geräte- version 08, MFD-CP10	6	2	2	-	4	-	-40...+90°C 0...+250°C 0...+400°C	MFD-TP12-PT-A 106042
			6	2	2	-	4	-	-200...+200°C 0...+850°C	MFD-TP12-PT-B 106043
			6	2	-	-	4	-	-40...+90°C 0...+250°C	MFD-TP12-NI-A 106044
			6	2	2	-	4	1	-40...+90°C 0...+250°C 0...+400°C	MFD-TAP13-PT-A 106045
			6	2	2	-	4	1	-200...+200°C 0...+850°C	MFD-TAP13-PT-B 106046
			6	2	-	-	4	1	-40...+90°C 0...+250°C	MFD-TAP13-NI-A 106047
			6	2	-	-	4	1	-40...+90°C 0...+250°C	



Leistung auf kleinstem Raum – einfach easy Kompaktsteuerung easyControl

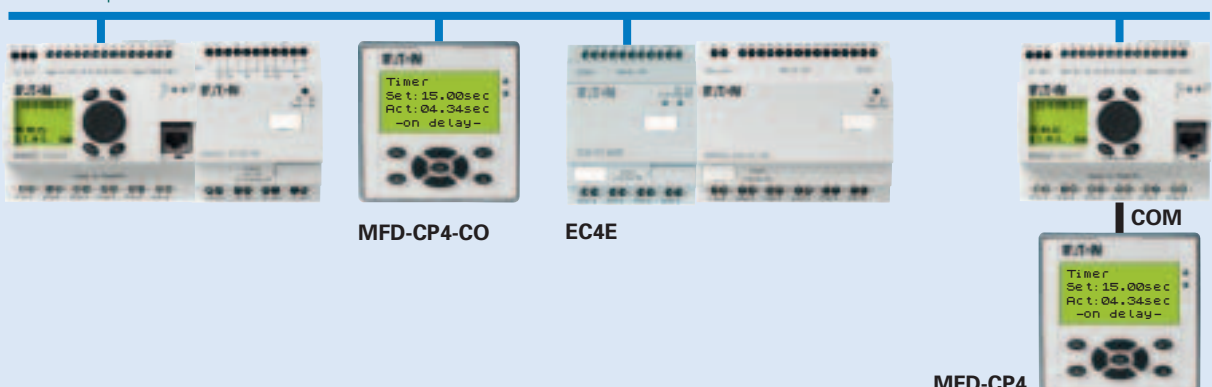
easyControl bietet im Gehäuse des bekannten easy800 Steuerrelais die Leistungsfähigkeit einer SPS. Ausgestattet mit einem leistungsfähigen Prozessor und großem Speicher lassen sich kleine und mittlere Automatisierungsaufgaben komfortabel lösen. Die vielfältigen Kommunikationsmöglichkeiten über easyNet, CANopen und wahlweise Ethernet erschließen ein weites Anwendungsspektrum. Auch die Anbindung an übergeordnete Steuerungen über Standard Feldbussysteme ist möglich. Das Display kann zur komfortablen Anzeige von Diagnosemeldungen oder zur Parametrierung der Anwendung verwendet werden. Die Programmierung von easyControl erfolgt nach IEC 61131-3 mit XSOFT-CODESYS-2.



easyControl steuert die Kältetechnik, z.B. in Lagerräumen für Lebensmittel

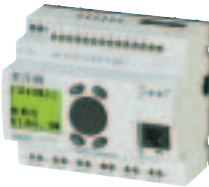
Flexibel erweitern und anzeigen

Neben lokaler Erweiterbarkeit kann easyControl auch über CANopen erweitert werden. Hierfür dienen die dezentralen CANopen Module EC4E. An diese sind wiederum eine zusätzliche Erweiterung anschließbar. Ein abgesetztes Textdisplay kann an easyControl wahlweise über CANopen (MFD-CP4-CO) oder seriell (MFD-CP4) angebunden werden.



Funktionen

- Variable I/O Konfigurationen mit digitalen und analogen Eingängen, Ausgänge wahlweise in Transistor-/Relaisausführung. Optionaler analoger Ausgang.
- Ethernet on board
Über die integrierte Ethernet-Schnittstelle lässt sich easyControl komfortabel programmieren. Auch Kommunikation zu anderen Steuerungen (UDP, TCP, Modbus-TCP) oder zu übergeordneten Systemen über OPC ist möglich.
- 2 serielle Schnittstellen
Diese dienen als Programmierzugang oder auch frei nutzbare Schnittstelle zur Kommunikation mit anderen seriellen Endgeräten.
- Steckbares Speichermodul mit Standard Filesystem
Über das steckbare Speichermodul (RS-MMC) können Programme oder auch das Betriebssystem aktualisiert werden. Auch das Lesen/Beschreiben von Betriebsdaten zur Nachverfolgung / Archivierung ist möglich. Die Dateien können auf jedem PC gelesen werden (z.B. EXCEL)

	Eingänge		Ausgänge digital		Ausgänge analog	Ethernet	Display + Tastatur	Typ Artikel-Nr.
	digital	davon analog nutzbar	Relais	Transistor				
EC4P								
• CANopen/easyNet-Schnittstelle • Zulassungen UL/CSA • Schiffszulassungen DNV, GL, ABS, BV, LR								
	12	4	-	8	-	-	●	EC4P-221-MTXD1 106391
	12	4	-	8	-	-	-	EC4P-221-MTXX1 106392
	12	4	6	-	-	-	●	EC4P-221-MRXd1 106393
	12	4	6	-	-	-	-	EC4P-221-MRXX1 106394
	12	4	-	8	1	-	●	EC4P-221-MTAD1 106395
	12	4	-	8	1	-	-	EC4P-221-MTAX1 106396
	12	4	6	-	1	-	●	EC4P-221-MRAD1 106397
	12	4	6	-	1	-	-	EC4P-221-MRAX1 106398
	12	4	-	8	-	●	●	EC4P-222-MTXD1 106399
	12	4	-	8	-	●	-	EC4P-222-MTXX1 106400
	12	4	6	-	-	●	●	EC4P-222-MRXd1 106401
	12	4	6	-	-	●	-	EC4P-222-MRXX1 106402
	12	4	-	8	1	●	●	EC4P-222-MTAD1 106403
	12	4	-	8	1	●	-	EC4P-222-MTAX1 106404
	12	4	6	-	1	●	●	EC4P-222-MRAD1 106405
	12	4	6	-	1	●	-	EC4P-222-MRAX1 106406



Zuverlässig versorgen, flexibel erweitern und vernetzen – einfach easy

Die erweiterungsfähigen Grundgeräte der easyFamilie erlauben den Anschluss einer zentralen oder dezentralen Ein-/Ausgangserweiterung. Zur zentralen Erweiterung stehen die digitalen und analogen Erweiterungsgeräte easy4... und easy6... zur Verfügung. Die Erweiterung EASY202-RE bietet zwei zusätzliche Relaisausgänge. Das Koppelmodul EASY200-EASY und eine einfache, bis 30m lange Zweidrahtleitung ermöglichen alternativ den dezentralen Anschluss der digitalen Erweiterungsgeräte. Geräte mit integriertem Anschluss an das Netzwerk easyNet lassen sich einfach untereinander vernetzen. Zur zuverlässigen Versorgung der Geräte dienen die primärgetakteten Schaltnetzteile easyPower. Sie sind in Funktionalität und Design optimal auf die easyFamilie abgestimmt.



Über easyNet werden verteilte Pumpenstationen miteinander vernetzt und so Daten ausgetauscht.

Ethernet



	Eingänge digital	Ausgänge		Versorgungsspannung	Typ Artikel-Nr.	
		Relais 10 A (UL)	Transistor			
Ein-/Ausgangserweiterungen						
	über easyLink verwendbar	12	6	-	100-240 V AC	EASY618-AC-RE 212314
		12	-	8	24 V DC	EASY620-DC-TE 212313
		12	6	-	24 V DC	EASY618-DC-RE 232112
		-	2	-	24 V DC	EASY202-RE 232186
		6	4	-	24 V DC	EASY410-DC-RE 114293
		6	-	4	24 V DC	EASY410-DC-TE 114294
	Zum dezentralen Anschluss einer Digital-Ein-/Ausgabeerweiterung in bis zu 30m Entfernung					EASY200-EASY 212315
	über CANopen verwendbar für: XC100/200, EC4P, XV	6	4	-	24 V DC	EC4E-221-6D4R1 114296
		6	-	4	24 V DC	EC4E-221-6D4T1 114297

	Eingänge		Ausgänge digital		Ausgänge analog	Versorgungs- spannung	Typ Artikel-Nr.
	digital/ana- log	davon digital nutzbar	Relais 10 A (UL)	Transistor			
Ein-/Ausgangserweiterungen							
über easyLink verwendbar	1 / 2	2	-	2	1	24 V DC	EASY406-DC-ME 114295
	1 / 6	2	-	2	2	24 V DC	EASY411-DC-ME 116567

	Eingangsspannungsbereich	Bemessungsausgangsspannung	Einstellbereich der Ausgangsspannung	Nennausgangsleistung	Bemessungsausgangsstrom	Typ Artikel-Nr.
Stromversorgungen 1-phasig						
Bemessungseingangsspannung: 100 - 240 V AC 	85 - 264 V AC	24 V DC / 12 V DC	-	8 W	0,35 A / 20 mA	EASY200-POW 229424
	85 - 264 V AC	24 V DC	-	30 W	1,25 A	EASY400-POW 212319
	85 - 264 V AC	24 V DC	-	60 W	2,5 A	EASY500-POW 110941
	85 - 264 V AC	24 V DC	-	100 W	4,2 A	EASY600-POW 262399

Kommunikation und Datenaustausch

Neben der Kommunikation über easyNet besteht die Möglichkeit zum Datenaustausch mit übergeordneten Automatisierungssystemen. Hierfür stehen Busmodule zum Anschluss an AS-i, PROFIBUS-DP, CANopen und DeviceNet zur Verfügung. Mit dem EASY209-SE ist auch eine Anschaltmöglichkeit von easyRelay und MFD-Titan an Ethernet vorgesehen. Damit sind Fernzugriff und -programmierung via easySoft, sowie OPC-Funktionalität möglich.



easyControl



MFD-CP8/CP10



easy800

SmartWire-DT



CANopen



DeviceNet™

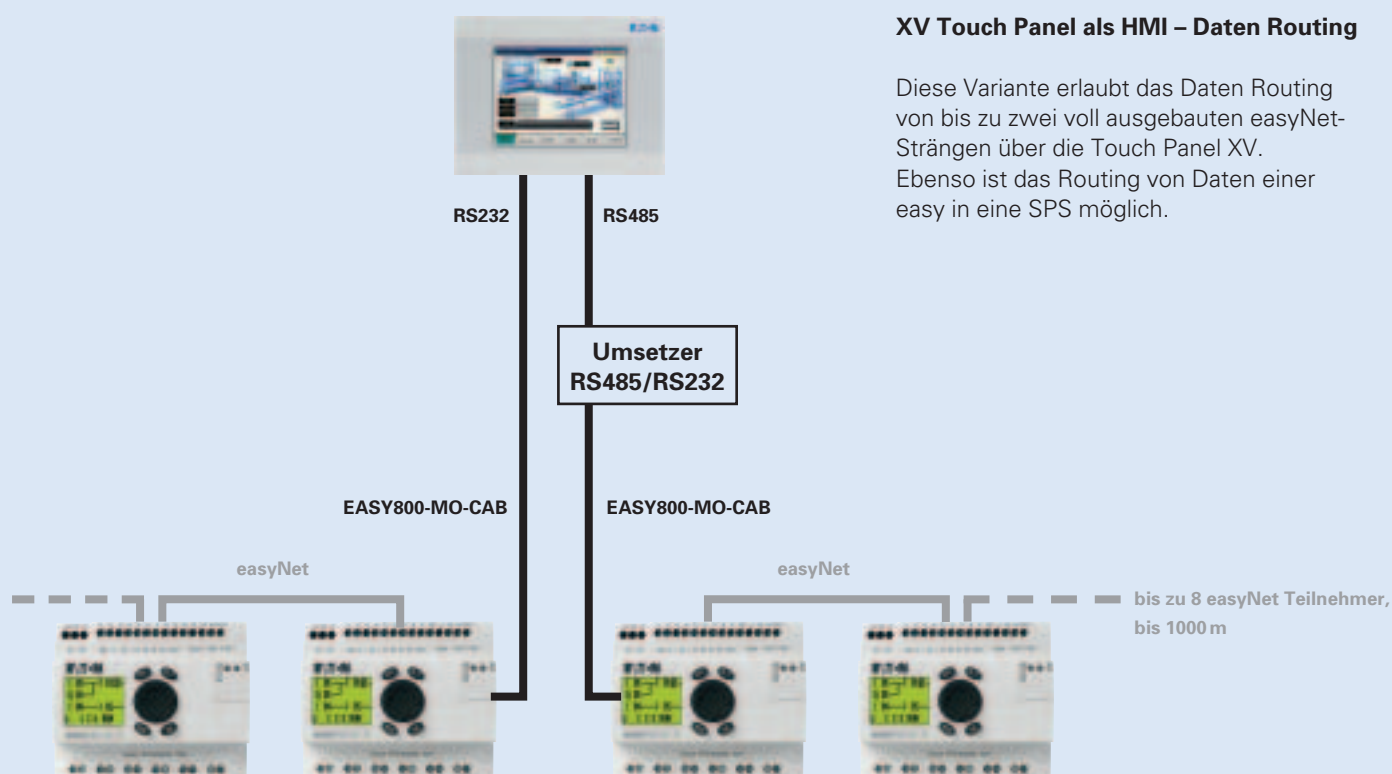


Komfortabel und vielseitig visualisieren und steuern – einfach easy

Der Anschluss von easyRelay, easySafety oder easyControl und die Touch Panels XV eröffnet leistungsstarke Visualisierungsmöglichkeiten. Die XV Touch Panels mit einer Größe von 3,5" bis 15" bieten für jede Maschine und Anlage die optimale Lösung. Die einfache Anbindung erfolgt bei easyRelay und easySafety seriell oder über easyNet. Bei der easyControl auch über CAN.

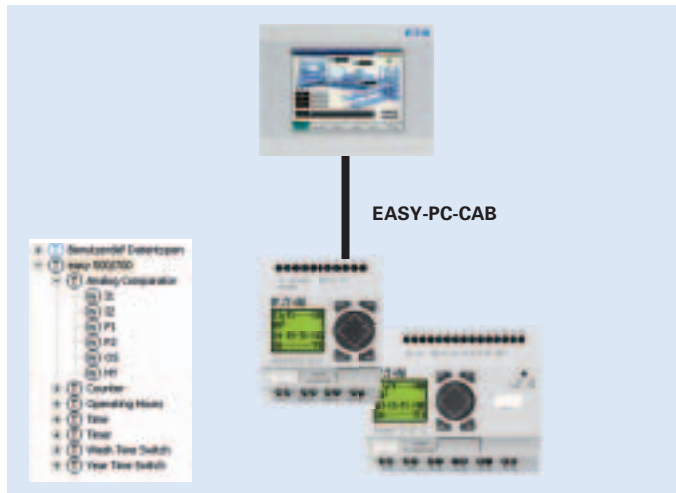


Das Touch Panel visualisiert die Anwendung und bildet die Bedienerchnittstelle.



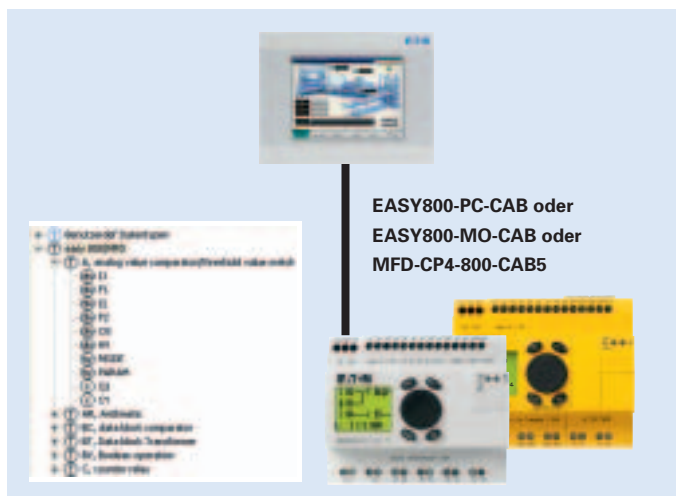
XV Touch Panel als HMI – Daten Routing

Diese Variante erlaubt das Daten Routing von bis zu zwei voll ausgebauten easyNet-Strängen über die Touch Panel XV. Ebenso ist das Routing von Daten einer easy in eine SPS möglich.



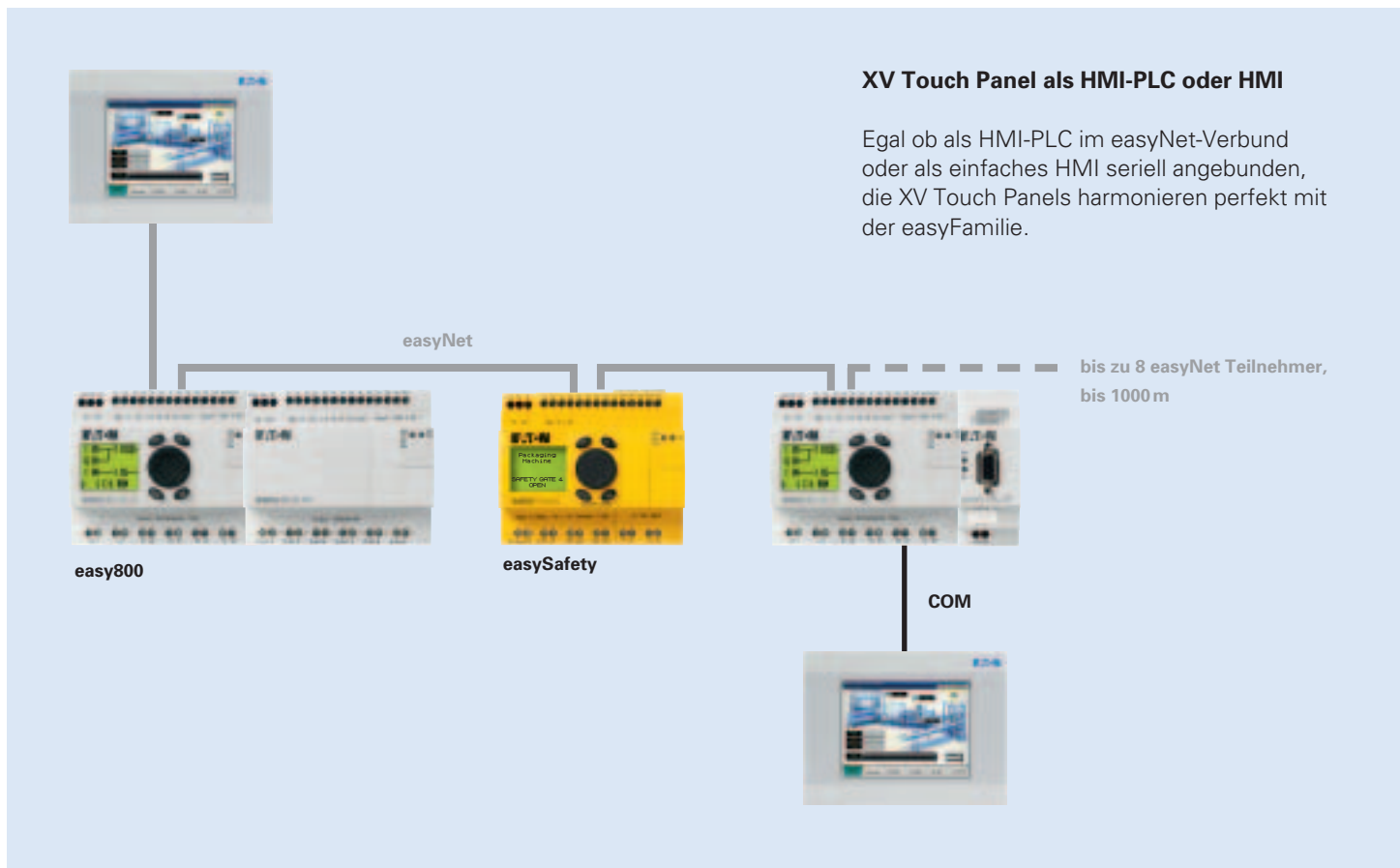
easy500/700 mit XV Touch Panel als HMI

Über die Programmierleitung EASY-PC-CAB können bereits Steuerrelais wie easy500/700 an die XV Touch Panels angeschlossen werden. Das Touch Panel liest Daten aus dem Steuerrelais oder schreibt Sollwerte hinein. easy500/700 übernimmt die Steuerung der Applikation. Anzeige und Bedienung erfolgen durch die komfortable Visualisierung der HMIs. Diese wird erstellt mit der Visualisierungssoftware GALILEO. Nach Auswahl der Kommunikation „easy500/700“ werden in GALILEO die entsprechenden Datentypen des Steuerrelais automatisch in der richtigen Struktur angelegt. So kann mit der Visualisierungssoftware komfortabel auf die Funktionsbausteinparameter der easy zugriffen werden, um diese mit Visualisierungselementen zu verknüpfen.



easy800 mit XV Touch Panel als HMI

Neben dem Anschluss von easy800 und easySafety an ein XV Touch Panel über die Programmierleitung EASY800-PC-CAB ist auch ein Anschluss über das EASY-MO-CAB möglich. Hierbei können Übertragungsraten bis 57600 Baud genutzt werden. Beide Leitungen sind 2 m lang. Das MFD-CP4-800-CAB ermöglicht eine erweiterte Leitungslänge bis 5 m zwischen den Geräten. Der Zugriff des Touch Panels auf die Daten des Steuerrelais erfolgt wie bei easy500/700 über die Visualisierungssoftware GALILEO. In der Kommunikation „easy800/MFD“ auswählen und bequem auf die Funktionsbausteinparameter des Steuerrelais zugreifen.



XV Touch Panel als HMI-PLC oder HMI

Egal ob als HMI-PLC im easyNet-Verbund oder als einfaches HMI seriell angebunden, die XV Touch Panels harmonieren perfekt mit der easyFamilie.



Schaltpläne direkt eingeben oder komfortabel programmieren – einfach easy

easySoft macht es dem Anwender besonders leicht. Die intuitive Software ermöglicht einen schnellen Einstieg in die Programmierung von easyRelay und MFD-Titan. Das Erstellen des Schaltplans erfolgt in einfacher Kontaktplantechnik. „Drag&Drop“ Funktionen erleichtern das Verknüpfen von Kontakten und Spulen. Übersichtliche Auswahlmenüs ermöglichen die schnelle Parametrierung von Funktionsbausteinen. Zur Programmierung von easyControl und den HMI-PLCs dient XSOFT-CODESYS. Die nach IEC 61131-3 standardisierte Software besteht durch ihre ausgereiften technischen Eigenschaften, einfaches Handling und die weite Verbreitung in der Automatisierungswelt. Die leistungsstarke Visualisierungssoftware GALILEO hilft dem Anwender eine komfortable Visualisierung für die Touch Panels zu erstellen.



Die Online-Kommunikation der easySoft erleichtert die Inbetriebnahme.



Zugriff über Ethernet

easyRelay und easyControl bieten die Möglichkeit zur Fernprogrammierung über Ethernet und den Zugriff über OPC. Auf der easySoft-Pro CD ist dafür ein kostenloser OPC-Server enthalten, der die standardisierte Anbindung an übergeordnete Rechnersysteme (OPC-Clients) ermöglicht.

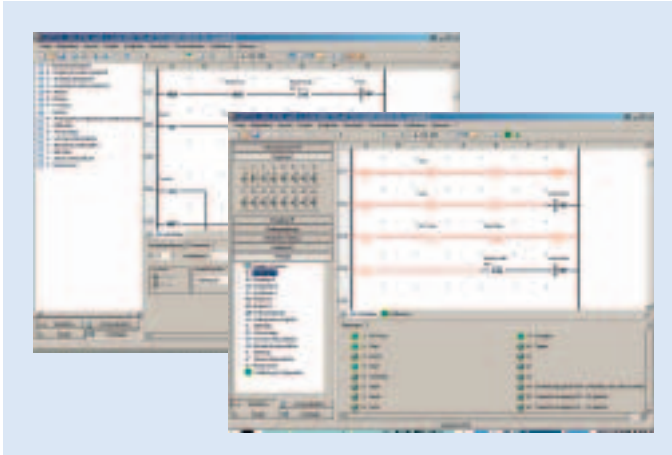
Ethernet



easyRelay



easyControl



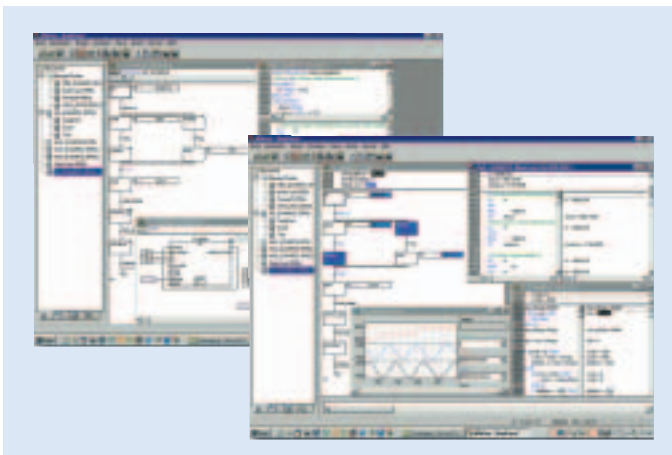
easySoft-Basic

Die Programmiersoftware easySoft-Basic dient zur Programmierung von **easy500/700**. „Drag & Drop“-Funktionen ermöglichen die schnelle und komfortable Eingabe des Schaltplans. Die Programmierung erfolgt als Kontaktplan. Des Weiteren bietet die Software die Möglichkeit zur Simulation, Online-Kommunikation und Dokumentation.



easySoft-Pro

Mit easySoft-Pro können **easy500/700/800, das Multi-Funktions-Display MFD-Titan, sowie easy800 mit SmartWire-DT** programmiert werden. Neben den Funktionen der easySoft-Basic steht bei easySoft-Pro ein Maskeneditor zum Erstellen der Masken des MFD-Titans zur Verfügung. Mit dem integrierten SmartWire-DT Konfigurator erfolgt die Einbindung des SmartWire-DT Strangs ins Programm. Die easySoft-Pro CD enthält einen kostenlosen OPC-Server, der die standardisierte Anbindung an übergeordnete Rechnersysteme (OPC-Clients) ermöglicht. Wie easySoft-Basic ist easySoft-Pro in 13 Sprachen installierbar.



XSOFT-CODESYS-2

XSOFT-CODESYS-2 ist die Programmiersoftware für easy-Control und die HMI-PLC. Die Software basiert auf Standard CODESYS der Firma 3S für Industriesteuerungen nach internationalem Standard IEC 61131-3. Als Programmiersprachen stehen Anweisungsliste (AWL), Strukturierter Text (ST), Funktionsplan (FUP), Frei grafischer Funktionsplan / Continuous Function Chart (CFC), Kontaktplan (KOP) und Ablaufsprache (AS) zur Verfügung. Die integrierte Online-Simulation ermöglicht einen Programmtext auch ohne angeschlossene Steuerung.



GALILEO

GALILEO ist eine schnell erlernbare und leistungsstarke Visualisierungssoftware. Sie ist ideal einsetzbar in allen maschinen- und prozessnahen Anwendungen des Anlagen- und Maschinenbaus. Dabei ist GALILEO branchenneutral konzipiert und bietet eine durchgängige Projektierung aller **Eaton Touch Panels**. Einfaches Platzieren der Objekte mittels „Drag&Drop“ und eine klare Benutzerführung ermöglichen das schnelle Erstellen einer komfortablen Visualisierung. Diese ist ohne den Anschluss eines HMI oder einer HMI-PLC direkt auf dem Entwicklungsrechner zu simulieren.

Eatons Ziel ist es, zuverlässige, effiziente und sichere Stromversorgung dann zu bieten, wenn sie am meisten benötigt wird. Die Experten von Eaton verfügen über ein umfassendes Fachwissen im Bereich Energiemanagement in verschiedensten Branchen und sorgen so für kundenspezifische, integrierte Lösungen, um anspruchsvollste Anforderungen der Kunden zu erfüllen.

Wir sind darauf fokussiert, stets die richtige Lösung für jede Anwendung zu finden. Dabei erwarten Entscheidungsträger mehr als lediglich innovative Produkte. Unternehmen wenden sich an Eaton, weil individuelle Unterstützung und der Erfolg unserer Kunden stets an erster Stelle stehen. Für mehr Informationen besuchen Sie **www.eaton.eu**.

Eaton Electric GmbH
Kunden-Service-Center
Postfach 1880
53105 Bonn
www.eaton.de

Auftragsbearbeitung

Kaufmännische Abwicklung
Direktbezug
Tel. 0228 602-3702
Fax 0228 602-69402
E-Mail: Bestellungen-Bonn@eaton.com

Kaufmännische Abwicklung
Elektrogroßhandel
Tel. 0228 602-3701
Fax 0228 602-69401
E-Mail: Bestellungen-Handel-Bonn@eaton.com

Technik

Technische Auskünfte / Produktberatung
Tel. 0228 602-3704
Fax 0228 602-69404
E-Mail: Technik-Bonn@eaton.com

Anfragen / Angebotserstellung
Tel. 0228 602-3703
Fax 0228 602-69403
E-Mail: Anfragen-Bonn@eaton.com

Qualitätssicherung / Reklamationen
Tel. 0228 602-3705
Fax 0228 602-69405
E-Mail: Qualitaetssicherung-Bonn@eaton.com

Zentrale

Tel. 0228 602-5600
Fax 0228 602-5601

Schweiz
Internet: www.eaton.ch

Lausanne

Eaton Industries II Sarl
Chemin du Vallon 26
1030 Bussigny
Tel. +41 58 458 14 68
Fax +41 58 458 14 69
E-Mail: lausanneswitzerland@eaton.com

Zürich

Eaton Industries II GmbH
Im Langhag 14
8307 Effretikon
Tel. +41 58 458 14 14
Fax +41 58 458 14 88
E-Mail: effretikonswitzerland@eaton.com

Österreich

Internet: www.eaton.at

Wien

Eaton GmbH
Scheydgasse 42
1215 Wien, Austria
Tel. +43 (0)50868-0
Fax: +43 (0)50868-3500
Email: InfoAustria@Eaton.com

After Sales Service

Eaton Industries GmbH
Hein-Moeller-Straße 7-11
53115 Bonn
Tel. +49 (0) 228 602-3640
Fax +49 (0) 228 602-1789
Hotline +49 (0) 1805 223822
E-Mail: AfterSalesEGBonn@Eaton.com
www.eaton.eu/aftersales

Änderungen an den Produkten, an in diesem Dokument enthaltenen Informationen und an Preisen sind vorbehalten, ebenso Irrtümer und Auslassungen. Verbindlich sind nur die Auftragsbestätigung sowie die technische Dokumentation von Eaton. Auch Fotos und Abbildungen gewährleisten keine bestimmte Gestaltung oder Funktionalität. Deren Weiterverwendung in jeglicher Form muss von Eaton vorab genehmigt werden. Das gleiche gilt für Marken (insbesondere Eaton, Moeller, Cutler-Hammer). Es gelten die Verkaufsbedingungen von Eaton, wie sie auf den Internet-Seiten von Eaton und auf Auftragsbestätigungen von Eaton zu finden sind.

Eaton Industries GmbH
Hein-Moeller-Str. 7-11
D-53115 Bonn/Germany

© 2012 by Eaton Corporation
Alle Rechte vorbehalten
Printed in Germany 09/14
Bezeichnung: BR05013001Z-DE
ip September 2014
Artikelnr.: 167003



Eaton ist ein eingetragenes Warenzeichen der Eaton Corporation.

Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum der entsprechenden Eigentümer.

SmartWire-DT™ is a trademark of Eaton Corporation.



Powering Business Worldwide