

Innovative Maschinenbedienung

MOELLER
SERIES

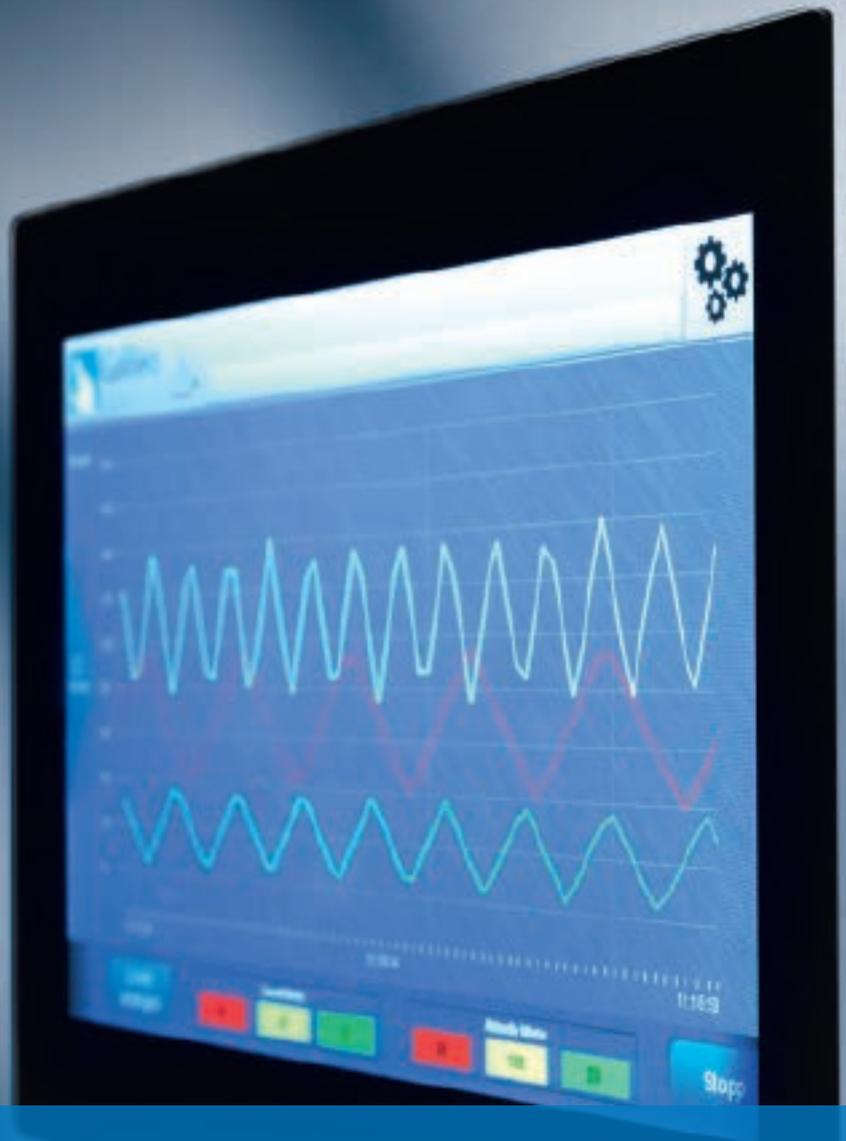
Bedienkonzepte für die nächste Generation Build it in.



EATON

Powering Business Worldwide

Für die Ansprüche der nächsten Generation. So bedient man Maschinen heute.



Der Bedien- und Kommunikationsebene von Maschinen kommt im aktuellen Trend zur Digitalisierung eine besondere Bedeutung zu. Die jetzt nachrückende Generation junger Maschinenbediener und Firmengründer setzt schon heute andere Maßstäbe an die Bedienebene: Hochauflösende Grafik, Bedienung über Gesten, Einbindung mobiler Anzeigegeräte und schließlich auch Designaspekte entscheiden über die Akzeptanz der gesamten Maschine .

Eaton unterstützt Sie vom Entwurf eines Bedienkonzeptes bis zur Umsetzung. Das innovative Touchdisplay XV300 lässt sich nicht nur wie ein Smartphone bedienen, es bietet mit dem Industriestandard OPC-UA auch die komfortable Anbindung „Smart Factory of the future“ oder die Cloud.

Befehls- und Meldegeräte sind für zentrale Funktionen nach wie vor unerlässlich. Durch wertiges Design und die größere Bauform ergänzen sie die anderen Eingabegeräte zu einem ansprechenden Gesamtkonzept.



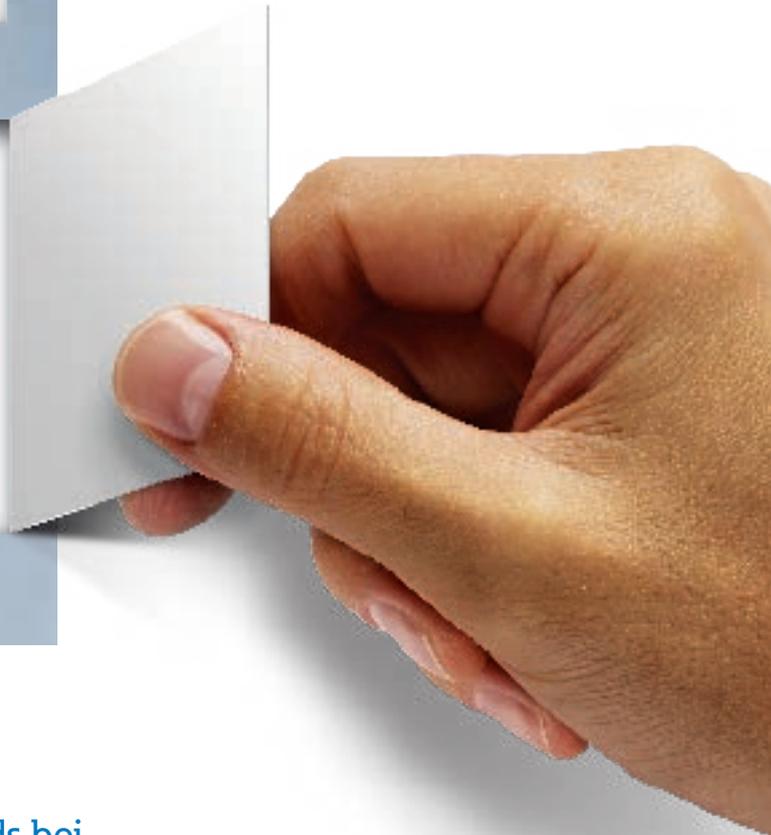
40 %
der 32-45 Jährigen
glauben, dass sie
privat bessere IT
einsetzen als im
Betrieb.



Flacher, wertiger, repräsentativer

Das neue Eaton Design für HMIs XV300 und Befehls- und Meldegeräte RMQ-Titan unterstreicht durch hervorragende Designqualität die Wertigkeit Ihrer Maschine. HMI XV300 verschmelzen bei der Hinterbau-Montage mit dem Maschinenkörper zu einer Einheit. Durch das edle Schwarz werden sie zu einem Blickfang nicht nur für den Bediener.

Befehls- und Meldegeräte steuern häufig zentrale Funktionen und sind daher prominent positioniert. Um ihnen die notwendige Präsenz zu geben und damit sie dem Anspruch an innovatives Design gerecht werden, hat Eaton extrem flache Frontelemente für die Befehls- und Meldegeräte RMQ-Titan mit metallischer Oberfläche und größer Bauform entwickelt. Geben Sie Ihrer Maschine ein neues, modernes Aussehen und nutzen Sie dabei die vielfach bewährte RMQ Technologie und Variantenvielfalt.



Informieren Sie sich zu den aktuellen Trends bei der Maschinenbedienung auf eaton.com/de/hmi.

Das neue Gesicht der Maschine Interface für Industrie 4.0



So bedient man heute

Intuitive Bedienung, präzise Gestensteuerung, multimediale Integration – auf den Bedienkomfort, den wir von Smartphones und Tablets längst gewohnt sind, brauchen Sie bei den Eaton Geräten der neuesten Generation auch im Berufsleben nicht zu verzichten.

Damit verschiedene Rollen und Funktionen eine passende Oberfläche erhalten, ist dies alles und viel mehr in der neuen GALILEO 10 Software für die Visualisierung vorgesehen.

77%
aller Maschinenbauer
planen die Integration
von Smartphones
und Tablets in ihre
Bedienkonzepte ein.

**OPC-UA für die Cloud
Kommunikation**

CANopen



EtherCAT



Machen Sie Ihre Maschine IoT-Ready

Damit Maschinen sich einfach in digitale Infrastrukturen einfügen, ist es wichtig, dass sie über die richtigen Kommunikationsstandards angebunden werden können. Sowohl für die Machine to Machine-Kommunikation innerhalb einer Smart Factory als auch für die Cloud Kommunikation setzt sich OPC-UA immer mehr durch. Der OPC-UA Standard wird nicht nur von den XV300 HMI/PLC Geräten unterstützt. Über Eaton's Visualisierungssoftware GALILEO lassen sich Maschinen auch dann einfach über OPC-UA anbinden, wenn die XV300 nur als Bedien- und Anzeigegerät eingesetzt werden. Und das Ganze in verschiedenen Ausführungen und Baugrößen bis 15".

Intelligentes Kommunikationssystem für die Datenbereitstellung

Gefragt sind hier sowohl Gerätedaten, wie Motorströme, Schaltspiele oder Energieverbräuche als auch Daten aus dem Produktionsprozess, wie Temperaturen, Drücke oder Stückzahlen. Um all diese Daten ohne erhöhten Verdrahtungsaufwand zu erfassen, ist das intelligente Kommunikationssystem SmartWire-DT das ideale Medium. Es verbindet alle Komponenten in der Maschine und schafft einfach Transparenz bei reduziertem Aufwand im Vergleich zu einer typischen Punkt-zu-Punkt Verdrahtung.

Flexibel kommunizieren

Die XV300-Serie verfügt über vielfältige Schnittstellen. So kann wahlweise über PROFIBUS DP/MPI/PPI, CANopen, Ethernet oder SmartWire-DT kommuniziert werden. Für die Anbindung an die Cloud steht OPC-UA zur Verfügung.

Engineering Support für die bessere Lösung

Ein erfahrenes und mit den neuesten Techniken vertrauter Engineering Support ist hilfreich wenn Sie auf der Suche nach der besseren Lösung sind. Ihr Vertriebsmann vor Ort berät Sie gerne.

Maschinen flexibel steuern und bedienen

Visualisieren und Steuern

Die neuen Bedien- und Anzeigeräte passen nahtlos in Eaton's Gesamtkonzept für die Maschinensteuerung. Das Touch Panel XV300 kann sowohl als HMI oder als HMI/PLC mit CODESYS-Programmierung eingesetzt werden. Zur neuen Gerätegeneration gehören auch die ultra-schnellen und kompakten XC300 Steuerungen, so wie die Remote I/Os XN300. Alle Geräte lassen sich über vielfältige Feldbusse verbinden. Als Industrie PC ergänzt der XP500 das Angebot.

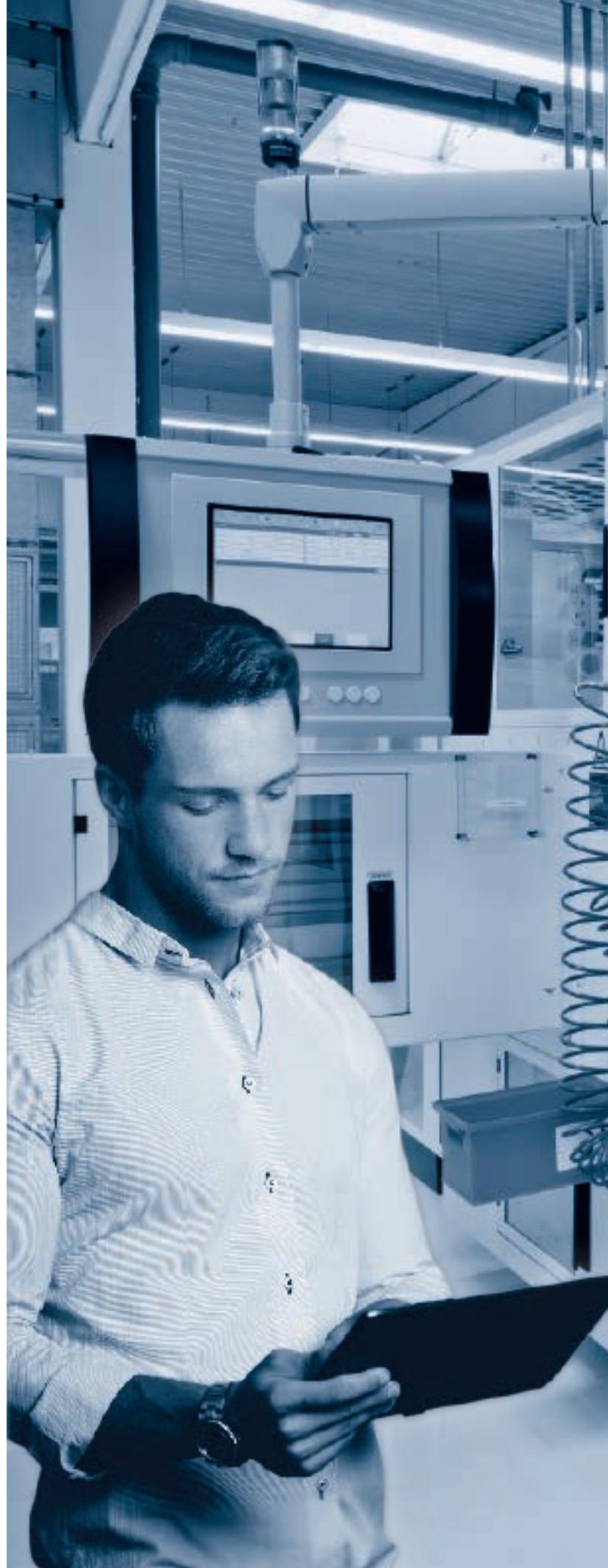
Befehlen und Melden – Design wird immer wichtiger

Um dem Kundenwunsch nach einem flachen und absolut hochwertigen Design zu entsprechen, hat Eaton die neuen RMQ Flat Design Befehls- und Meldegeräte in den Markt eingeführt. Die neuen RMQ-Titan Frontelemente im flachen Design sind nicht nur edel, sondern auch sehr robust und funktional. Das leicht zu installierende Befestigungsmodul RMQ-AFX bietet einen sicheren Sitz und einfachen Einbau.



Schön, robust und effizient

Bei der praktischen „All-in-One“ Lösung RMQ *compact* solution sind Kabel, Steckverbinder und Gehäuse bereits integriert. Durch die hohe frontseitige (bis zu IP69K) und rückseitige Schutzart (IP65) sind die Geräte schon rundum optimal gegen Schmutz und Flüssigkeit geschützt. Einem Direkteinbau ohne zusätzliche Kapselung steht selbst bei Holz- oder metallverarbeitenden Maschinen nichts im Wege. Eine Lösung, die Ihre Kosteneffizienz von der Projektierung über die Bestellung bis zur Lagerhaltung und Montage zeigt.



Automatisieren & Visualisieren



HMI XV300



HMI/PLC XV300



Industrie PC XP500



PLC XC300



Kompaktsteuerung XC152



Remote I/O XN300



PLC XC300



Remote I/O XN300



Befehlen & Melden

Front mit hoher Schutzart bis zu IP69K



Flat Front



Flat Front



RMO-Titan



RMO-Titan

Rundum gekapselt: frontseitig bis zu IP69K, rückseitig IP65



RMO compact solution



RMO compact solution



Signalsäule



Aufbaugehäuse



SWD Ein-/Ausgabemodule

Safety



Safety Technology



easySafety



NOT-HALT-Taster

— Ethernet — CAN — SWD — Verdrahtung — Modbus TCP/IP

Unsere Produkte

Visualisieren und Steuern

Produkt	HMI XV100/XV300	HMI/PLC XV100/XV300	XP500
			

Produktbeschreibung

Dank ihrer hohen Grafikleistung besitzen die Bedien- und Visualisierungsgeräte XV100/300, ähnlich wie die neusten Smartphones, eine modern gestaltete Bedienoberfläche, schnelle Bildwechsel und können multimediale Elemente (z.B. Video, PDF, Webinhalten) integrieren.

Die XV100/300 sind Bediengeräte mit integrierter SPS (HMI/PLC) und lassen sich so einfach wie Smartphones bedienen. Hohe Systemleistung und performante Graphikprozessoren ermöglichen die Darstellung moderner Bedienoberflächen, schnelle Bildwechsel und die Integration von multimedialen Elementen wie Video, PDF und Webinhalten in die Visualisierung.

Die robusten Touchpanel-Industrie-PCs XP500 zeichnen sich durch ihre hohe Systemleistung und leistungsstarke Grafikeinheit aus und kommen dabei vollständig ohne rotierende Teile aus. Multimedia-Inhalte sowie HMI und SCADA Anwendungen können ideal über das offene Betriebssystem Windows Embedded 7 wiedergegeben werden.

Technische Kenndaten und Merkmale

- XV100: Resistive TFT-Displays (3,5" - 10,4"), Kunststoff- oder Metallgehäuse
- XV300: 7" - 15,6" kapazitive Multitouch Geräte, Displays aus gehärtetem und entspiegeltem Glas
- Front- und Hintereinbauvarianten mit Schutzart bis IP69K
- Umfangreiche Schnittstellen: Ethernet, USB Host 2.0, USB Device, RS232, RS485, CAN, Profibus
- Visualisierung mit CODESYS/GALILEO

- XV100: Resistive TFT-Displays von (3,5" - 10,4"), Kunststoff- oder Metallgehäuse
- XV300: 7" - 15,6" kapazitive Multitouch Geräte mit Displays aus gehärtetem und entspiegeltem Glas
- Front- und Hintereinbauvarianten mit Schutzart bis IP69K
- Umfangreiche Schnittstellen: Ethernet, USB Host 2.0, USB Device, RS232, RS485, CAN, Profibus, SmartWire-DT
- Programmierung und Visualisierung mit CODESYS/GALILEO

- 10,1" - 21,5" Kapazitive Multitouch Geräte mit Displays aus entspiegeltem und robustem Einscheiben-Sicherheitsglas
- Leistungsstarke Dual-Core CPU mit performanter Radeon-HD-Grafikeinheit
- Hohe Auflösungen bis Full-HD
- Geringer Platzbedarf
- Lüfterlos und ohne rotierende Teile
- Umfangreiche Schnittstellen: 2x Ethernet, 2x USB 3.0, RS232, RS485, DVI-I
- WIN ES 7 Betriebssystem und Runtime-Lizenz für Visualisierungssoftware

Anwendungen

Die HMI-Serien werden in zahlreichen Segmenten eingesetzt und eignen sich besonders für Anwendungen im:

- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Gefahrenanwendungen in der Prozessindustrie
- Marine
- Erneuerbare Energien

Die HMI/PLC Serien werden in vielzähligen Segmenten eingesetzt und eignen sich besonders für Anwendungen im:

- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Gefahrenanwendungen in der Prozessindustrie
- Marine
- Erneuerbare Energien

Die Industrie-PCs werden in vielzähligen Segmenten eingesetzt und eignen sich besonders für Anwendungen im:

- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Gefahrenanwendungen in der Prozessindustrie
- Marine

Bedienen und Melden

Flat Front Design



Die RMQ Flat Front Geräte bieten nicht nur ein attraktives, modernes Erscheinungsbild, sondern zeichnen sich auch durch ein raffiniertes Befestigungskonzept aus, das sogenannte RMQ-AFX. Sie sind für Bohrungen von 30 mm ausgelegt und ermöglichen einen weichen Übergang zwischen den Bedienstellen und Maschinen.

- Attraktives flaches Design
- Keine überstehenden Teile bei Drucktasten und Leuchtmeldern
- Erhöhte Vandalismus-Sicherheit
- Einfach zu reinigen
- Einfaches und einzigartiges Montage-Handling
- Vollständige Kompatibilität zum existierenden, modularen RMQ-Titan Zubehör
- Raffiniertes Befestigungskonzept (RMQ-AFX)
- Montage in 30mm Bohrungen

Die Befehls- und Meldegeräte der RMQ-Titan Reihen M22 sind in verschiedensten Anwendungen und Prozessen flexibel einsetzbar. Dank ihrer hohen Schutzart sind die Einsatzbereiche vielseitig.

RMQ-Titan M22



Durch ihre hohe Flexibilität, Sicherheit und Funktionalität haben sich RMQ-Titan Geräte mit 22 mm Einbaudurchmesser seit Jahren im Maschinen- und Schaltanlagenbau bewährt und gelten heute als Synonym für Befehls- und Meldegeräte.

- Ergonomisches Design durch konkave Tastenelemente
- Perfekte Ausleuchtung durch speziell entwickelte Linsen in den Leuchtmeldern
- Schnelle Busanbindung mit AS-i möglich
- Montage in 22,3 mm Normbohrung
- Einfaches Umstellen auf Rast- oder Tastfunktion bei allen rastenden Drucktasten
- Schutzart bis zu IP69K
- Normen und Vorschriften wie IEC/EN 60 947
- Prüfzeichenanforderungen und Richtlinien wie z.B.: UL/CSA, IEC, CCC.

Die Befehls- und Meldegeräte der RMQ-Titan Reihen M22 sind in verschiedensten Anwendungen und Prozessen flexibel einsetzbar. Dank ihrer hohen Schutzart sind die Einsatzbereiche vielseitig.

RMQ compact solution



Bei der praktischen „All-in-one“-Lösung RMQ compact solution sind Kabel, Steckverbinder und Gehäuse bereits integriert und fest installiert. Durch ihre hohe frontseitige Schutzart (IP65) und rückseitige Schutzart (IP65) sind die Geräte rundum optimal gegen Schmutz und Flüssigkeiten geschützt.

- Hohe Schutzart: frontseitig bis zu IP69k und rückseitig IP65
- Installation per Plug & Play
- Verschiedene Anschlusstechniken: vorkonfigurierter Kabelanschluss mit M8- oder M12-Stecker und Kabel mit offenem Ende
- Direkte Verbindung über den vorkonfigurierten M8- oder M12-Stecker an die Feldbusse, wie z.B. AS-i oder an das Verbindungssystem SmartWire-DT
- Unterschiedliche Kabellängen
- Schnelle und sichere Installation an der Maschine

Durch die neue Kabellösung können Bedienelemente direkt im Maschinenraum verbaut werden. Sie sind besonders geeignet für Maschinen in denen Schmutz, Staub oder Flüssigkeiten anfallen wie z.B. Holzverarbeitungsanlagen.

FAK



Die Fuß- und Grobhandtaster FAK haben eine besonders große Betätigungsfläche und sind überlastungssicher nach den internationalen Standards. Sie können mit der flachen Hand, der Faust, Arbeitshandschuhen, dem Ellbogen oder dem Fuß betätigt werden. Das erlaubt schnelle Reaktionen.

- Besonders große Betätigungsfläche
- Überlastungssicher nach ISO 13 850/EN 418
- Ausgeprägte Schocksicherheit
- Extrem hohe Schutzarten IP67 und IP69K

Durch ihre vielseitigen Bedienarten, können die FAK-Geräte überall dort eingesetzt werden, wo schnelle Reaktionen erforderlich sind. Die ausgeprägte Schocksicherheit und die extrem hohe Schutzart IP69K machen den FAK zum idealen Gerät für Einsätze in rauem Umfeld.

Signalisieren

Sicherheit

Produkt

Signalsäule

NOT-HALT

Kontaktelement Flat Rear



Produktbeschreibung

Die Signalsäulen SL7 und SL4 erhöhen durch ihre helle LED-Technologie die Wahrnehmung von Maschinenzuständen. High Performance-LEDs steigern die Wahrnehmbarkeit noch einmal, besonders bei schwierigen Lichtverhältnissen. Die Signalsäulen können durch die hohe Schutzart IP66 auch in besonders schwierigen Umgebungen eingesetzt werden.

Die weltweit bewährten NOT-HALT-Taster gewähren einen umfassenden Schutz von Mensch, Maschine und Anlage. Selbstverständlich bietet Eaton auch hier für unterschiedliche Anforderungen – von der Schlüsselvariante bis zum Leuchtring – eine passende Ausführung.

Die rückseitig platzsparenden Kontaktelemente RMQ Flat Rear ergänzen das umfassende und vielseitige Befehls- und Meldegeräte Programm von Eaton. Die Modularität und Kompatibilität zu dem bestehenden RMQ-Titan M22 und dem Flat Design Programm ermöglicht einen hohen Grad an Flexibilität für Maschinendesigner.

Technische Kenndaten und Merkmale

- LED-Technologie für alle Funktionen und gängigen Spannungen
- Einstellbare Lautstärken für unterschiedliche Umgebungssituationen
- Bis zu 8 verschiedene Signaltöne
- Vielseitige Montagemöglichkeiten
- IP66
- Kommunikation über SmartWire-DT

- Kontaktelemente für die Front- oder Bodenbefestigung von 1- oder 2-kanaligen Sicherheitsschaltungen
- Pilzform mit 38 mm Durchmesser und Palmenform mit 45/60 mm Durchmesser
- Mit/ohne Schlüssel
- DIN gerecht einsetzbar
- Drehentriegelbar/zugentriegelbar
- Unbeleuchtet/beleuchtet mit Standard-LED oder mit mechanischer Schaltstellungsanzeige (grün/rot) in der Mitte des Betätigungselementes

- Flache elektromechanische Kontaktelemente mit weniger als 30 mm Einbautiefe
- Reduzierte Montagezeit durch werkzeuglose Verdrahtung – kein Nachziehen von Schrauben nötig
- Vollständige Kompatibilität zu dem RMQ-Titan M22 und Flat Front Portfolio

Anwendungen

- Maschinen- und Anlagenbau,
- Maschinenbau mit besonderen Anforderungen an ansprechendes Design
- Maschinen und Anlagen für Außenbereich und raue Umgebungsbedingungen
- Exportorientierter Maschinenbau
- Schaltschrankbau
- Kassensysteme, Pfandrücknahmegeräte, Backautomaten

In Gefahrensituationen werden Maschinen und Anlagen mit dem NOT-HALT-Taster sofort angehalten. Die NOT-HALT-Taster sind für die meisten Anwendungen DIN-gerecht einsetzbar.

- Entwickelt für moderne Maschinenkonzepte in flachem Design
- In Kombination mit RMQ Flat Front eine durchgängig flache Lösung, besonders für die Verwendung in Tragarmsystemen in Kombination mit Displays

Funktionselemente

Multi-color



Durch seine Multicolor LED-Elemente und die kompakte Bauform eignet sich die RMQ Flat Rear besonders für den Einsatz in Maschinen und Anlagen mit modernem Design. Bei Verwendung der neuen Multicolor LED-Elemente wird über einen Leuchtmelder eine intelligente Visualisierung des Maschinenstatus ermöglicht.

- Neue modulare Dual- und Multicolor LED Elemente mit nur 30 mm Einbautiefe
- Mit nur einem Taster können bis zu sieben Farben dargestellt werden
- Farbauswahl durch direkte Verdrahtung der drei Farbeingänge
- Vollständige Kompatibilität zu dem RMQ-Titan M22 und Flat Front Portfolio

- Intelligente Visualisierung des Maschinenstatus durch einen Leuchtmelder in Verbindung mit den neuen Multicolor LED-Elementen
- In Kombination mit RMQ Flat Front eine durchgängig flache Lösung, besonders für die Verwendung in Tragarmsystemen in Kombination mit Displays

Kontaktelemente



Die bewährten Kontaktelemente der RMQ-Titan Reihe sind vielseitig und zuverlässig. Sie haben sich in unterschiedlichsten Einsatzgebieten in der Industrie etabliert und sind bekannt für ihre hohe Qualität sowie Langlebigkeit.

- Einsatzbereich von 5 V bis 500 V
- Mit Schraubklemmen und Federzugklemmen
- Für Front- und Bodenbefestigungen
- Durch die Zwangsöffnung auch für sicherheitsrelevante Applikationen geeignet
- Bis zu sechs Kontaktelemente in zwei Ebenen aufschraubbar
- Vollständige Kompatibilität zu dem RMQ-Titan M22 und Flat Front Portfolio

- Die Befehls- und Meldegeräte der RMQ-Titan Reihen M22 sind in verschiedensten Anwendungen und Prozessen flexibel einsetzbar. Dank ihrer hohen Schutzart sind die Einsatzbereiche vielseitig.
- Weltweit verwendbar dank zahlreicher Zulassungen

SmartWire-DT Anschaltungen



Die SmartWire-DT Kommunikationsmodule runden das umfangreiche Sortiment an Befehls- und Meldegeräten ab. Sie erlauben eine direkte Verbindung mit SmartWire-DT, so dass die bisher notwendige Steuerverdrahtung entfällt.

- Schutzart IP67
- Anzeigen des Status der Tasten / Schalter
- Überwachung des Kontakte
- Ansteuerung der Leuchtmelder
- Vollständige Kompatibilität zu dem RMQ-Titan M22 und Flat Front Portfolio

- Besonders in komplexen Umgebungen mit einer Vielzahl von Bedien- und Meldegeräten ist SmartWire-DT die perfekte Technologie.
- Komfortable Eingabe und Menüführung und Bestätigungsfunktion (RMQ SWD Encoder)

Der Pushbutton-Konfigurator – Produktauswahl schnell und einfach!



Der Pushbutton-Konfigurator ist online verfügbar und unterstützt Sie bei der Auswahl und Kombination der verschiedenen Befehls- und Meldegeräte, z. B. der RMQ-Titan Reihe. Die Bedienung des Konfigurators ist benutzerfreundlich und übersichtlich aufgebaut. Er bietet eine schnelle Übersicht über die verschiedenen Sortimente und zeigt durch die einfache Benutzerführung die passenden Lösungen. Nach der Auswahl der einzelnen Komponenten werden diese im zusammengesetzten Aufbau dargestellt. Im Aufbaufeld erleichtert die direkte Visualisierung der ausgewählten Artikel die Konfiguration der richtigen Komponenten für Ihre Applikation.

Hier gelangen Sie direkt zum Pushbutton-Konfigurator:
www.eaton.de/config/rmq

Hoher Bedienkomfort für mehr Effizienz in der Fertigung



Perfekt geschützt in staubiger Umgebung

„Der Leuchtdrucktaster ist genau das, was wir uns vorgestellt haben. Er erfüllt nicht nur unsere Anforderungen an mehr Zeit- und Kosteneffizienz sowie Platzeinsparung, sondern kommt auch dem Wunsch nach gesteigerter Flexibilität nach.“, bestätigt Rainer Kurz von der Weinig AG.

Hintergrund: Das deutsche Unternehmen Michael Weinig AG aus Tauberbischofsheim deckt mit seinen Maschinen die gesamte Prozesskette in der Massivholzbearbeitung ab. Diese reicht von Hobel- und Kehlautomaten, Fensterbearbeitungszentren und Werkzeugschleifmaschinen über Vierseitenhobelmaschinen, Optimierungskappsägen und Sondermaschinen. Der Weltmarktführer hat Produktionsstätten in Deutschland, Österreich, Luxemburg, den USA und der Volksrepublik China. Die Vermarktung der Produkte erfolgt weltweit.

Herausforderung: Bei der Vierseitenhobelmaschine für die Längsbearbeitung von Holzbalken und Leisten erfolgt die Fixierung und Einspannung der Werkzeuge über Spindelschnellspannsysteme. Das Spannsystem ermöglicht einen schnellen Werkzeugwechsel. Mit einem Leuchtdrucktaster kann der Anwender diese Spindeln betätigen und ver- und entriegeln. Der Leuchtdrucktaster sollte direkt in den Maschinenraum eingebaut werden und braucht daher auch von hinten mindestens die Schutzklasse IP54 zum Schutz gegen Staub.

Lösung: Mit der Produktreihe RMQ *compact* solution mit der Schutzart IP65 ist nun ein Direkteinbau an einem frei wählbaren Platz möglich. Hierfür hat Eaton den Taster mit einem vorkonfektionierten Kabel und M12- oder M8-Stecker ausgestattet. Damit besteht die Möglichkeit, die Positionierung frei zu wählen, da die aufwändige Vorverdrahtung entfällt. Der Anschluss an SmartWire-DT ist per Plug and Play möglich.



Ergebnis

Der Leuchtdrucktaster benötigt keine Vorverdrahtung mehr, spart somit Zeit und Arbeitsaufwand und nimmt dank der kompakten Bauform deutlich weniger Platz in Anspruch. Zudem kann final der Endkunde entscheiden, an welcher Position er den Taster integrieren möchte, wodurch es Weinig möglich ist, auf individuelle Kundenwünsche einzugehen.



Kieswerk im lastabhängigen Betrieb

Dank Funktionalitäten wie dem lastabhängigen Betrieb, der integrierten Diagnose und Überwachung sowie dem intuitiven Bedienkonzept konnte KBI die unerwarteten Stillstände reduzieren und die Produktivität deutlich steigern.

Hintergrund: Rund 200 Tonnen Kies pro Tag kann die Anlage der KBI Kieswerk und Baustoff-Industrie Kern GmbH & Co. KG (KBI) in Iffezheim bei Rastatt produzieren. Lockergestein aus einem See wird nach dem Vorsieben in der Brecherei zu Bruchsand und Splitt zermahlen. Im zweiten Schritt durchläuft es die Klassierung, einen Sieb- und Waschvorgang, und schließlich trennt die Anlage das aufbereitete Material nach Güte und Größe und verteilt es auf acht Silos mit Korngröße zwischen ca. 5 bis 15 mm.

Herausforderung: Ziel einer umfassenden Modernisierung war die Automatisierungs- und Antriebstechnik auf den aktuellen Stand der Technik zu bringen, um die Produktivität der Anlage zu steigern. Zudem war mehr Transparenz und eine moderne Bedienung teil der Aufgabenstellung. Den Auftrag erhielt der Eaton Solutions Partner die Weingärtner GmbH Elektromaschinenbau in Baden-Baden. Das Aufgabe bestand darin mit limitiertem Budget und in der Urlaubszeit von 4 Wochen die Anlage umzurüsten.

Lösung: Für den Leitstand setzt Weingärtner die bedienerfreundlichen Touchpanel XP500 mit kapazitiver Multitouch-Technologie ein. In der 21,5“-Ausführung übernimmt der XP500 die Darstellung der übergeordneten Prozesse, während je drei kleinere Varianten den Zustand der einzelnen Brecher visualisieren. Zur Steuerung der Prozesse kommt ein Netzwerk aus Eaton Steuerungen XC zum Einsatz. Die komplette Visualisierung konnte mit Eatons Software Galileo dank der neuen Version 10 extrem einfach und schnell umgesetzt werden. Die Antriebstechnik wurde mit dem Drehzahlstarter DE1, Frequenzumrichter DA1 sowie ca. 70 PKE Motorschutzschaltern modernisiert. Mit dem intelligenten Verbindungssystem SmartWire-DT ließen sich alle wesentlichen Komponenten schnell und effektiv verdrahten.

Ergebnis

„Jeder Antrieb in Iffezheim ist SmartWire-DT überwacht, sodass über das thermische Motorabbild Informationen zur Auslastung vorliegen“, sagt Fels (Weingärtner GmbH). Dies ermöglicht ein schonendes Anfahren der Anlage mit einer geringen Produktionsmenge im kalten Zustand, und ein Hochfahren auf Volllast, erst wenn die Betriebstemperatur erreicht ist. „Wir kennen keine andere Technologie, die es uns auf so effiziente und kompakte Weise erlaubt, diesen Grad an Transparenz in einer Anlage zu realisieren“, ergänzt der Automatisierungstechnikexperte.

Bessere Lösungen für den Maschinenbau weltweit

Wir bei Eaton bieten kompakte und komplexe Lösungen für Maschinen und Anlagen für den globalen Markt.

Diese Lösungen helfen unseren Kunden nennenswerte Verbesserungen in der Produktivität und der Wirtschaftlichkeit ihrer Maschinen und Anlagen zu erreichen, hierzu gehören:

- Einfachere, kompaktere Bauform und geringere Kosten
- Gesteigerte Zuverlässigkeit
- Bessere Energieeffizienz
- Erhöhte Sicherheit

Wir liefern elektrotechnische Komponenten für alle Teile einer Maschine. Unsere Stromkreisschutzlösungen verbessern den Schutz von Menschen und Anlagen. Mit unserem intelligenten Verdrahtungssystem SmartWire-DT können Anwender elektrische und hydraulische Geräte, von Steuerungen bis zu Sensoren, verbinden und dabei Kosten sparen und die Verfügbarkeit steigern. Wie bieten branchenführende Lösungen zum ergonomischen Bedienen und Steuern von Maschinen, vom einfachen Taster bis hin zu unserem innovativen Multitouch HMI/PLC. Unsere modernen Motorstarter und Antriebslösungen runden unser Produktportfolio für einen sicheren, zuverlässigeren und energieeffizienten Betrieb ab.

Für mehr Informationen besuchen Sie www.eaton.de



Wir behalten uns das Recht von Änderungen an den Produkten oder den in diesem Dokument enthaltenen Informationen vor, das gleiche gilt auch für Preise, Fehler und Auslassungen. Ausschließlich Bestellbestätigungen und technische Unterlagen von Eaton sind bindend. Fotos und Bilder bieten darüber hinaus ebenfalls keine Gewähr für spezielle Designs oder Funktionalitäten. Deren Verwendung in jedweder Weise unterliegt der vorherigen Genehmigung durch Eaton. Das gleiche gilt für Handelsmarken (insbesondere Eaton, Moeller und Cutler-Hammer). Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen 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

© 2017 Eaton Corporation
All Rights Reserved

Veröffentlichung Nr. BR047005DE

Eaton ist eine eingetragene Marke
der Eaton Corporation.

All other trademarks are property of
their respective owners.

Folgen Sie uns über soziale Medien und erhalten
Sie aktuelle Produkt- und Support-Informationen.



EATON

Powering Business Worldwide