

ALLIANCE DE L'ESTHETIQUE



ET DE LA FONCTIONNALITE



QUALITÉ ÉPROUVÉE ET SYSTÈME INNOVANT

Ce n'est pas parce qu'un système a fait ses preuves qu'il ne peut pas être perfectionné. Eaton poursuit ainsi le développement de la gamme RMQ en intégrant des composants innovants. Le profil plat, une haptique ergonomique et de nombreuses fonctions pratiques ouvrent la voie à une multiplicité d'applications.

Conception nouvelle, performance accrue

Qu'ils soient intégrés dans le pupitre de commande, dans des panneaux portatifs ou dans l'armoire électrique, les auxiliaires de commande et de signalisation RMQ-Titan sont en première place dans le secteur de la construction des machines et d'installations électriques. C'est notamment grâce à un investissement constant dans la recherche et le développement dont le but est de répondre à toutes les exigences requises de sécurité et d'efficacité.

Profil plat, ergonomie, fonctionnalité

L'image de marque des machines conçues aujourd'hui repose pour l'essentiel sur la conception des auxiliaires de commande et de visualisation. C'est pourquoi les composants RMQ combinent la facilité d'utilisation et un visuel attractif, comme le veut le design industriel actuel. Les dernières modifications des produits RMQ en sont la preuve : concept ergonomique avec boutons-poussoirs concaves, adaptés à la forme du doigt, appareils robustes résistant à l'eau et aux salissures ou encore nouveaux éléments frontaux affleurants de diamètre de 30 mm, avec finition métal moderne.

Éléments frontaux sur mesure

Le système modulaire d'Eaton permet de sélectionner les dimensions, les matériaux et les couleurs des faces avant correspondant exactement à chaque installation.

Marquage laser personnalisé

Textes, symboles, caractères spéciaux, formules ou logos : toutes les étiquettes de poussoirs et voyants lumineux ainsi que les étiquettes supplémentaires des produits RMQ peuvent être gravées au laser, en fonction de l'entreprise ou de la machine. Les informations sont gravées de façon permanente et indélébile – contrairement aux éléments imprimés.



Extension de la gamme RMQ-Titan:
nouveaux et anciens composants
sont compatibles.

Système RMQ : polyvalent et performant

- Éléments frontaux modulaires avec vaste choix de plastrons, collerettes, couleurs et fonctions
- Éléments de contact pour multiplicité d'utilisations
- Appareils compacts (RMQ *compact* solution) pour intégration directe sur la machine
- Boutons d'arrêt d'urgence pour la sécurité fonctionnelle des machines et des installations
- SmartWire-DT™ avec communication numérique entre appareils de la gamme RMQ

ESTHÉTIQUE ET PRÉCISION

Alliant un design de qualité et des concepts de pilotage de pointe, les nouveaux éléments frontaux affleurants RMQ-Titan sont également très robustes et fonctionnels. Le module de fixation RMQ AFX, facile à monter, vient compléter idéalement la gamme RMQ.



Concepts de machines innovants

Le design élégant des auxiliaires de commande et de signalisation est le reflet de la qualité de l'installation et de la machine, donnant ainsi plus de valeur à l'aspect esthétique global. L'utilisation du métal est parfaitement adaptée aux concepts innovants de machines. Le fait que les nouveaux éléments frontaux RMQ soient affleurants facilite non seulement le nettoyage, mais représente également une grande résistance à l'usure et au vandalisme.

Les variantes innovantes d'éléments frontaux affleurants RMQ Flat Front, combinant RMQ-Titan et la RMQ *compact* solution, rendent la conception des machines très flexible.

Les produits affleurants RMQ Flat Front ont un degré de protection élevé, allant jusqu'à IP69K, et disposent d'homologations internationales.

Les produits

- Boutons-poussoirs (lumineux)
- Voyants lumineux
- Boutons à clé
- Commutateurs rotatifs
- Variantes joystick et USB
- Potentiomètre
- Version codeur avec fonction rotation et



Elément RMQ alliant esthétique et compatibilité avec les concepts de machine innovants grâce au diamètre de 30 mm.



Le nouveau concept de fixation RMQ AFX s'adapte automatiquement à l'épaisseur du métal et rend l'installation plus simple et fiable.

Positionnement impeccable Montage simple

Tous les appareils affleurants RMQ Flat Front disposent du système de fixation sophistiqué RMQ AFX qui permet un positionnement sûr et un montage facile. Les deux variantes de dispositif anti-torsion – avec ou sans encoche – tiennent parfaitement en place. Le dispositif sans encoche permet aux bords droits du bloc de fixation arrière de positionner facilement l'appareil. Lors du serrage de l'écrou moleté, un élément faisant simultanément ressort permet l'adaptation automatique à l'épaisseur du support métallique.



Concept de fixation RMQ AFX

- Dispositif anti-torsion pour une mise en place parfaite
- Montage souple
- Réglage simple
- Adaptation automatique à l'épaisseur du support métallique

TAILLE RÉDUITE GAMME ÉTENDUE

Les éléments de contact de face arrière à taille réduite RMQ Flat Rear, avec une profondeur diminuée de plus de 33%, libèrent de l'espace en face arrière. Les éléments multi-couleur innovants offrent en outre un autre avantage : la possibilité d'afficher sept couleurs différentes avec un seul bouton-poussoir.



Moins encombrants, entièrement compatibles

Avec les éléments de contact et les éléments LED montés en face arrière, la profondeur de montage a été réduite à 30 mm, ce qui permet de gagner de l'espace. La taille réduite est notamment intéressante dans le cas des machines équipées d'un pupitre de commande séparé (par ex. panneau portatif) et également quand il y a un manque de place sur la face arrière de la machine.

Tous les éléments RMQ Flat Rear sont compatibles avec les éléments frontaux modulaires et les dispositifs d'arrêt d'urgence de la gamme RMQ-Titan : il est ainsi possible d'obtenir des combinaisons harmonisées et de petite épaisseur sur les faces avant et arrière.

Multi-couleur = multi-fonction

Les éléments LED de face arrière sont dès à présent équipés d'éléments bicolores (rouge/vert) et multicolores (RVB). Avec un seul bouton-poussoir, sept couleurs sont dotées de fonctions et commandées en respectant chaque application individuelle.

Un bouton-poussoir, sept couleurs : c'est possible avec les nouveaux éléments multi-couleur.

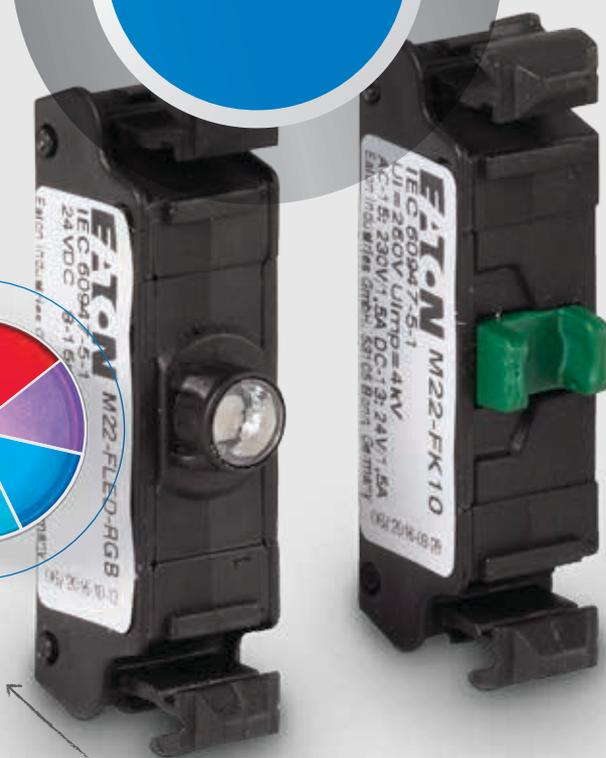
Non seulement ce système est sûr – notamment dans le cas du rouge utilisé pour l'alarme –, mais il est en plus intelligent : un voyant lumineux pourra toujours visualiser l'état actuel de la machine en liaison avec les nouveaux éléments multi-couleur.

Caractéristiques de la gamme

- Plage d'utilisation de 5 à 500 V
- Avec bornes à vis et bornes à ressort
- Fixation par l'avant / l'arrière
- Utilisation internationale grâce aux nombreuses homologations
- Compatibilité avec les applications de sécurité du fait de la fonction d'ouverture forcée positive

Gain de place

Les éléments de contact RMQ, version classique ou réduite, sont utilisables et combinables en fonction des applications.



Profondeur de montage 30 mm



Profondeur de montage 45 mm



Éléments LED Flat Rear multicolores

Avec les nouveaux éléments LED de face arrière à taille réduite, différentes couleurs s'affichent avec un bouton-poussoir unique : deux couleurs pour l'élément bicolore (rouge/vert) et sept couleurs (RVB) pour l'élément multicolore. L'attribution des couleurs et des fonctions peut se faire individuellement. Exemple : rouge = arrêt, vert = marche et bleu = pause, etc.

SOLUTION COMPACTE COMPOSANTS ROBUSTES

La solution pratique « tout-en-un » RMQ *compact* inclut dès le départ l'intégration et le montage fixe des câbles, connecteurs et boîtiers. Grâce au degré de protection élevé des faces avant (jusqu'à IP69K) et arrière (IP65), les appareils sont protégés dans leur globalité contre les salissures ou les liquides.



Sécurité

La RMQ *compact* solution répond aux exigences des environnements industriels hostiles. Grâce au degré de protection élevé des faces avant (jusqu'à IP69K) et arrière (IP65), les constituants peuvent être installés directement dans la salle des machines à côté de l'armoire électrique.

Performance

Leur construction compacte permet le montage des appareils par simple « plug-and-play ». Un appareil compact nécessite seulement un numéro de commande, ce qui simplifie considérablement toutes les procédures : sélection, commande, stockage, installation.

Robustesse

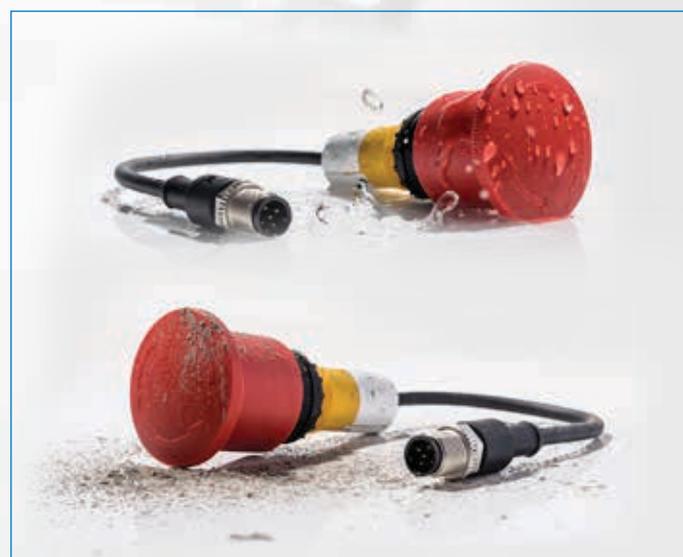
L'enveloppe spéciale protège des poussières, de l'eau, des produits de nettoyage et des particules fines. C'est la solution idéale pour le montage encastré, notamment sur les machines à bois ou les machines-outils où il faut éviter tout contact direct avec les poussières fines ou les liquides. Les éléments frontaux tels que boutons-poussoirs, boutons-poussoirs lumineux, voyants et boutons d'arrêt d'urgence supportent un nettoyage à haute pression ou à jet de vapeur grâce au degré de protection IP69K – idéal pour les environnements requérant un haut niveau d'étanchéité et d'hygiène.

Connectique au choix

Les appareils compacts existent avec des longueurs de câble de 20 cm, 50 cm, 1 m et 3,5 m. Les câbles sont montés avec des connecteurs M12 ou M8 ou ont une extrémité libre. Les lampes des auxiliaires de commande et de signalisation ont une durée de vie de plus de 100 000 heures sans interruption. Des verrines spéciales et des LED de couleur garantissent la fiabilité des applications de manière constante et durable.

Solution tout-en-un: sécurité,
ergonomie, performance

Robuste



La solution d'arrêt d'urgence compacte pour les environnements hostiles

Le bouton d'arrêt d'urgence de la RMO *compact* solution est la meilleure option dans le cas d'une fonction d'arrêt d'urgence décentralisée. Grâce au degré de protection élevé des faces avant et arrière, le bouton est entièrement protégé contre la saleté, la poussière et les liquides.

LA PROTECTION PARFAITE POLYVALENCE

Commande, signalisation et commutation sûres: les boutons d'arrêt d'urgence à la renommée mondiale garantissent une protection globale de l'homme, de la machine et de l'installation.

Eaton propose dans tous les cas la solution adaptée aux différentes exigences, que ce soit un type de clé ou une collerette lumineuse !

Arrêt sur une simple pression

Les boutons d'arrêt d'urgence de la gamme RMQ-Titan assurent la sécurité de fonctionnement des machines et des installations. Celles-ci sont immédiatement stoppées dans les situations de danger à l'aide du bouton d'arrêt d'urgence. Les boutons d'arrêt d'urgence sont utilisables conformément aux normes DIN dans la plupart des applications.

Afin de garantir le plus haut niveau de sécurité, les dispositifs d'arrêt d'urgence sont infraudables et dotés de contacts à manœuvre positive d'ouverture. Grâce à leur fonction d'autosurveillance, les éléments de contact garantissent une sécurité de fonctionnement globale, y compris en cas de montage incorrect ou après un actionnement particulièrement vigoureux. A cet effet, les éléments de contact modulaires intègrent, en dehors du contact à ouverture d'arrêt d'urgence, un second contact permettant de demander la liaison mécanique à l'actionneur d'arrêt d'urgence.

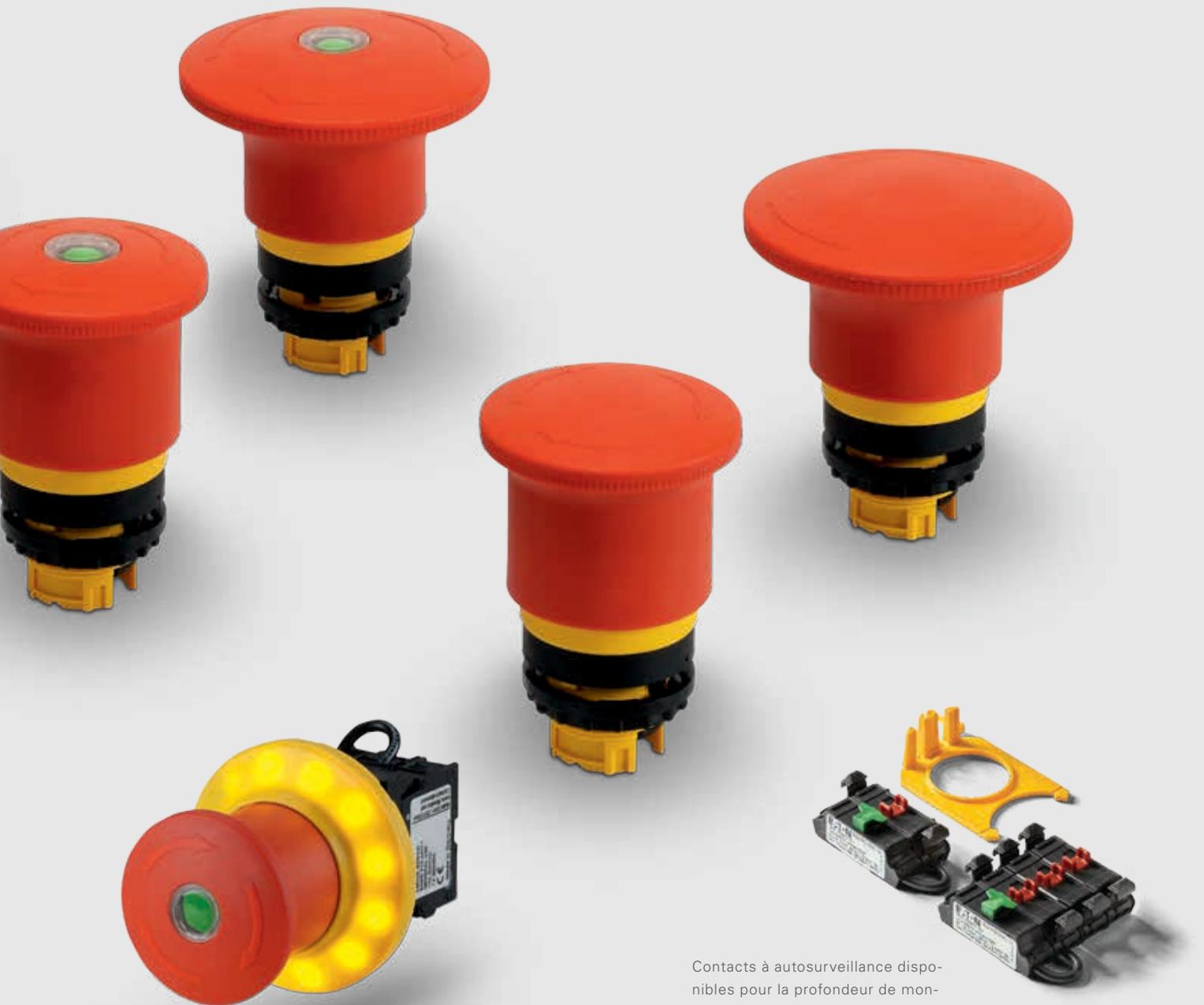
Collerette lumineuse puissante

La collerette lumineuse en option – allumage continu, clignotant ou à défilement – permet de voir ou de trouver plus vite les boutons d'arrêt d'urgence. Même dans un environnement sombre, la position du bouton est clairement signalée, car la collerette affiche de manière fiable l'état de l'installation et elle se voit de loin. A l'état de déclenchement, il est par exemple possible d'activer trois rangées de LED séparées pour créer un allumage défilant.



Équipement sur mesure

- Éléments de contact pour fixation par l'avant/l'arrière de circuits de sécurité à 1 ou 2 canaux
- Type « coup de poing » de diamètre 38 mm et « coup de poing » large de diamètre 45 ou 60 mm
- Avec / sans clé
- Déverrouillage par rotation / traction
- Version non lumineuse/ lumineuse avec LED standards ou avec indicateur de position mécanique (vert/rouge) au centre de l'organe de commande
- Les boutons d'arrêt d'urgence RMQ en IP67 et IP69K sont infraudables selon EN ISO 13850 et répondent aux normes européennes et internationales de sécurité.
- Homologations pour les navires : Germanischen Lloyd et Lloyd's Register of Shipping
- Agrément de l'organisme professionnel allemand
- RMQ *compact* solution robuste pour la commande d'arrêt d'urgence décentralisée



Contacts à autosurveillance disponibles pour la profondeur de montage de 30 mm.

INTÉGRATION SIMPLIFIÉE COMMUNICATION INTELLIGENTE

SmartWire-DT ajoute aux auxiliaires de commande et de signalisation RMQ la fonction de communication, optimisant la performance au niveau de tous les processus.

Avec la création de potentiomètres et de codeurs, Eaton a mis au point deux composants pour faciliter la commande et le traitement.



Tâches réduites, pour une meilleure efficacité

Dans les environnements complexes avec un grand nombre d'organes de commande et de signalisation, SmartWire-DT s'avère être la technologie idéale : moins de câblage et de sources d'erreur, augmentation des diagnostics. Grâce à l'intelligence décentralisée et à la communication harmonisée entre tous les appareils, les tâches sont plus efficaces. Le système de communication innovant destiné à l'appareillage électrique industriel et aux constituants d'automatismes, implanté dans l'armoire et à la périphérie, permet de réaliser plus vite la planification, la conception, les tests, la maintenance et l'exploitation des installations électriques.

Connecter au lieu de câbler

La gamme RMQ met à disposition à la fois un câblage classique et une intégration simplifiée dans les architectures d'automatismes utilisant des bus de terrain standards. Les appareils complets sont reliés directement aux bus de terrain de type AS-i, par exemple, ou au système SmartWire-DT à l'aide de connecteurs intégrés M12 ou M8.

Valeurs de potentiomètre disponibles sur-le-champ

En utilisant les potentiomètres RMQ SWD, les réglages analogiques sont traités de manière simple et rapide via le système SmartWire-DT. Le potentiomètre SWD remplace le potentiomètre analogique classique ainsi que tous les raccordements, tels que l'alimentation et l'équipement périphérique pour la lecture de la valeur analogique, et accroît les fonctions de diagnostic. Les valeurs de potentiomètre sont immédiatement disponibles dans le système SmartWire-DT.

Défilement, réglage, validation

Le codeur RMQ SWD révolutionne la commande dans les applications industrielles. L'association avec un écran tactile permet de faire défiler les menus, de régler les valeurs de consigne, et à l'aide de la fonction clic intégrée, de prendre en compte les réglages sur-le-champ d'un simple geste de la main.

Raccordement direct à SmartWire-DT: le câble plat vert relie les auxiliaires de commande et de signalisation à l'aide d'un connecteur M12 intégré.



A la pointe de la technologie

Potentiomètres RMQ SWD

- Réduction des coûts et gain de temps au montage et au câblage
- Diminution des dépenses de matériel avec l'absence de convertisseurs A/D externes ou d'entrées analogiques au niveau des API, ainsi que de l'alimentation externe
- Augmentation de la disponibilité de l'installation grâce à la fonction de diagnostic étendue
- Simplicité au montage/démontage grâce à la modularité du système
- Flexibilité élevée par l'extension facile à de nouveaux participants



Codeur RMQ SWD

- Ergonomie de la commande et des menus, comparable aux consoles grand public
- Utilisation de l'écran améliorée, surtout pour les opérateurs portant des gants
- Fonction diagnostic étendue (« appareil défectueux », « élément frontal non connecté », etc.)
- Fonction validation, par ex. pour la prise en compte de valeurs ou une remise à zéro
- Amplitude et plages de réglage variables



UNE SEULE GAMME UNE MULTITUDE D'APPLICATIONS

Un profil moderne et un concept d'utilisation innovant constituent les nouveautés de la gamme RMQ immédiatement attrayante. Le choix étendu d'auxiliaires de commande et de signalisation à l'esthétique remarquable ne cache pas pour autant le cœur du système : la multitude des applications offertes.

Grand choix de variantes

Éléments classiques ou à taille réduite, avec ou sans LED, bicolores ou multicolores : les exigences individuelles vont déterminer la variante la mieux adaptée au concept de machine concerné.



Alliance parfaite de la technique avec l'esthétique

A l'extérieur, un profil design, à l'intérieur une technique intelligente : la marque de fabrique d'Eaton.



Utilisation conviviale et à la pointe de la technologie, même en environnement industriel hostile

Les potentiomètres, codeurs et joysticks RMQ, de conception actuelle à la taille réduite, sont manipulables avec des gants et adaptés aux environnements sévères.



Belle compatibilité entre l'ancien et le nouveau

A l'avant, profil affleurant et à l'arrière, ancien modèle d'élément de contact – ou l'inverse : ancien profil face avant, élément de taille réduite face arrière. Tout est possible avec RMQ !



Simplicité de la sélection, de la configuration et de la commande

Configurateur de boutons-poussoirs Eaton

Ce nouvel outil en ligne fournit une vue d'ensemble rapide de tous les auxiliaires de commande et de signalisation RMQ-Titan avec les nombreuses combinaisons possibles.

Grâce à son maniement convivial, le configurateur affiche les solutions adaptées aux exigences particulières. Une fois les composants sélectionnés, ils sont représentés sous forme de synoptique.

Les appareils complets, assemblés individuellement, sont également faciles à configurer. Lorsque la configuration des auxiliaires de commande et de signalisation est terminée, une liste des pièces s'affiche qui permet de commander aisément les composants.

Marquage personnalisé

Grâce la fonction intégrée Label-Editor, les marquages personnalisés et certaines versions spécifiques des produits sont directement commandés à l'aide du configurateur de boutons-poussoirs. Cela permet ainsi d'individualiser les appareils selon les diverses applications.

Lien vers le configurateur de boutons-poussoirs Eaton :

www.eaton.de/config/rmq



L'objectif d'Eaton est de garantir la fiabilité, l'efficacité et la sécurité de vos installations électriques à tout moment. Forts d'un savoir-faire unique en matière de gestion de l'énergie électrique dans divers secteurs de l'industrie, nos experts fournissent des solutions intégrées et personnalisées pour résoudre les défis complexes des clients.

Pour Eaton, il est nécessaire de fournir la solution adaptée à l'application. Les décideurs exigent bien plus que des produits innovants : ils se tournent vers Eaton car nous nous engageons à les soutenir et faire de leur réussite notre priorité absolue.

Pour tout complément d'information, retrouvez-nous à l'adresse www.eaton.eu

Retrouvez notre bureau local sur le site www.eaton.eu/kontakt