

Botoeiras e Sinaleiros
RMQ-Titan



RMQ-Titan

Design moderno
e durabilidade

EATON

Powering Business Worldwide

Potência para os negócios no mundo todo



Automotivo



Aeroespacial



Caminhões



Equipamentos Hidráulicos



Equipamentos Elétricos

A Eaton fornece energia para centenas de produtos atendendo a demanda mundial do mercado atual em constante mudança. Ajudamos nossos clientes do mundo todo a gerenciar a energia necessária para construções, aviões, caminhões, carros, maquinários e empresas em geral. Tudo feito para minimizar o consumo de recursos.

Transporte de próxima geração

A Eaton impulsiona o desenvolvimento de novas tecnologias - desde sistemas híbridos de emissão e transmissão até componentes de motores avançados - que reduzem o consumo de combustível e emissões em caminhões e carros.

Expectativas Elevadas

Continuamos a expandir nossas soluções e serviços para a indústria aeroespacial a fim de atender as necessidades das novas plataformas de aviação inclusive o ousado mercado de jatos leves e extra leves.

Ampliação de nosso potencial

Nossas soluções hidráulicas combinam serviços e suportes locais com um portfólio inovador de soluções para condução de fluidos a fim de atender as necessidades de projetos globais de infra-estrutura, inclusive barragens, canais e represas.

Potencialização de Construções e Negócios Ecológicos

O Electrical Group da Eaton é líder no fornecimento de soluções de controle e distribuição de energia elétrica de qualidade que otimizam a energia melhorando sua qualidade, segurança e confiabilidade. Nossas soluções oferecem um crescente portfólio de produtos e serviços ecológicos tais como auditorias de energia e monitoramento de consumo de energia em tempo real.

O Sistema de Energia em Corrente Alternada e Contínua (UPS) da Eaton, os acionamentos de velocidade variável e controles de iluminação ajudam conservar a energia e aumentar sua eficácia.



Botões e indicadores RMQ-Titan

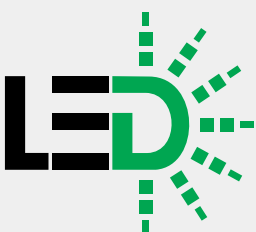
A Eaton desenvolveu sua linha de botões e indicadores RMQ-Titan baseada nas mais avançadas tecnologias existentes. O resultado foi uma combinação perfeita entre um design atraente que valoriza a máquina ou painel elétrico e uma alta durabilidade com indicadores de 100.000 horas de vida útil (11,5 anos).

Sinais com LED's economia e confiabilidade

Os indicadores da linha RMQ-Titan com LED apresentam o que há de melhor em matéria de luminosidade, consumo de energia e durabilidade.

Entre os benefícios da tecnologia LED destacam-se seu circuito integrado de proteção contra picos de tensão, resistência a choques mecânicos, vibrações e altas temperaturas ambiente.

Os indicadores são multitemperatura, duas versões: 18-30Vca/cc e 85-264 Vca cobrem todas as tensões de comando normalmente utilizadas.



LED - A iluminação do futuro
nos indicadores RMQ-Titan



Alto grau de proteção - segurança garantida

Todos os frontais da linha RMQ-Titan, com exceção do sonoro, apresenta um grau de proteção igual ou maior que IP66, protegidos contra a ação de poeira e jatos d'água.

As botoeiras, sinaleiros e pedaleiras apresentam o fantástico grau de proteção IP69K, suportando jatos d'água de alta pressão ou jatos de vapor utilizados na limpeza e higienização de instalações na indústria alimentícia, por exemplo.



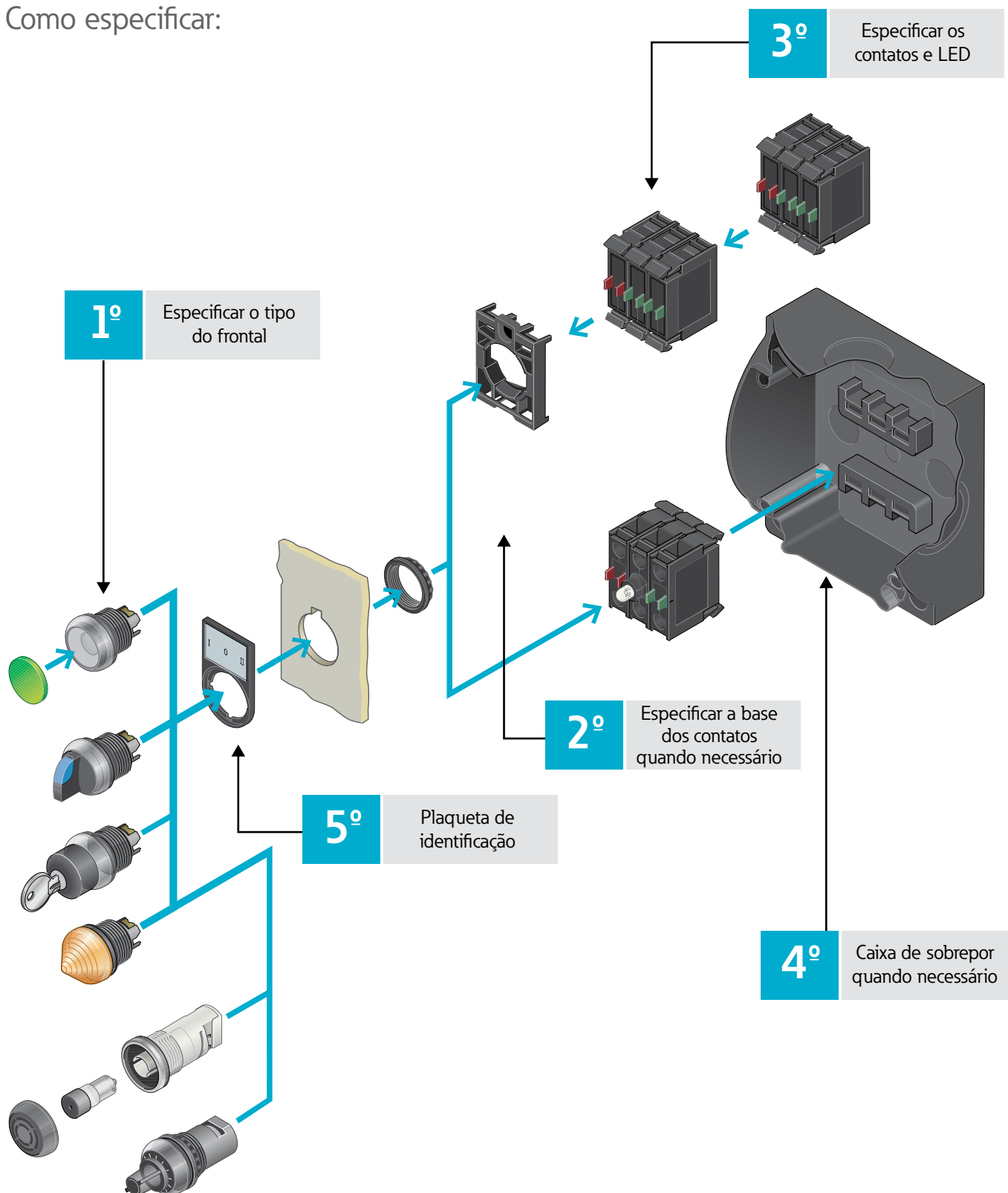
Até 6 contatos podem ser utilizados nas botoeiras que possuem curvatura projetada para facilitar seu acionamento com a ponta dos dedos.



Caixas de policarbonato IP66 permitem a instalação de até 6 unidades de comando e sinalização.

Botões e sinaleiros montados conforme a aplicação

Como especificar:



Como especificar botões desmontados

| Montagem: | Exemplos: |
|---|---|
| $\frac{1^\circ}{\text{Botão faceado}} + \frac{2^\circ}{\text{Base de montagem}} + \frac{3^\circ}{\text{Elemento de contato e/ou LED}}$ | 1° M22-D-G 2° M22-A 3° M22-K10 (até 4 contatos) |
| $\frac{1^\circ}{\text{Botão luminoso}} + \frac{2^\circ}{\text{Base de montagem}} + \frac{3^\circ}{\text{Elemento de contato}} + \frac{4^\circ}{\text{LED}}$ | 1° M22-DL-R 2° M22-A 3° M22-K10 4° M22-LED-230 |
| $\frac{1^\circ}{\text{Botão comutador}} + \frac{2^\circ}{\text{Base de montagem}} + \frac{3^\circ}{\text{Elemento de contato}}$ | M22-WK3 M22-A M22-K10+M22-K01 |
| $\frac{1^\circ}{\text{Botão comutador luminoso}} + \frac{2^\circ}{\text{Base de montagem}} + \frac{3^\circ}{\text{Elemento de contato}} + \frac{4^\circ}{\text{LED}}$ | M22-WRLK3-G M22-A M22-K10 M22-LED-230 |
| $\frac{1^\circ}{\text{Botão emergência}} + \frac{2^\circ}{\text{Base de montagem}} + \frac{3^\circ}{\text{Elemento de contato}}$ | M22-PV M22-A M22-K01 |
| $\frac{1^\circ}{\text{Sinaleiro}} + \frac{2^\circ}{\text{Base de montagem}} + \frac{3^\circ}{\text{LED}}$ | Liso M22-L-Y M22-A M22-LED-230-Y Cônico M22-LH-G M22-A M22-LED-230-L |
| $\frac{1^\circ}{\text{Botão comutador luminoso}} + \frac{2^\circ}{\text{Base de montagem}} + \frac{3^\circ}{\text{Elemento de contato}}$ | M22-DLH-G M22-A M22-K10 M22-LED-230-G |
| $\frac{1^\circ}{\text{Botão estendido}} + \frac{2^\circ}{\text{Base de montagem}} + \frac{3^\circ}{\text{Elemento de contato}}$ | M22-DH-B M22-A M22-K10 |
| $\frac{1^\circ}{\text{Botão comutador com chave}} + \frac{2^\circ}{\text{Base de montagem}} + \frac{3^\circ}{\text{Elemento de contato}}$ | M22-WS3 M22-A M22-K10+K01M22-K01 |
| $\frac{1^\circ}{\text{Botão manipulador}} + \frac{2^\circ}{\text{Base de montagem}} + \frac{3^\circ}{\text{Elemento de contato}}$ | M22-WJ4 M22-A4 M22-K10X2 pçs. M22-K01X2 pçs. |

Botões de Comando Montados



Botões de Comando Montados 22,5mm - M22

Botões de comando pulsadores - Acionador faceado



| Contatos Integrados | Cores | Gravação | Código | Referência |
|---------------------|--------------------|----------|----------|----------------|
| 1NF | ☉ Vermelho desliga | 0 | 216510 | M22-D-R-X0/K01 |
| 1NA | 🟢 Verde liga | I | 716512 | M22-D-G-X1/K10 |
| 1NA | ○ Branco | - | 70024735 | M22-D-W/K10 |
| 1NF | ● Vermelho | - | 70024731 | M22-D-R/K01 |
| 1NA | ● Verde | - | 70024732 | M22-D-G/K10 |
| 1NA | ● Amarelo | - | 70024734 | M22-D-Y/K10 |
| 1NA | ● Azul | - | 70024736 | M22-D-B/K10 |
| 1NA | ● Preto | - | 70024733 | M22-D-S/K10 |

Botões de comando pulsadores iluminados - Acionador faceado



| Contatos Integrados | Cores | Tensão | Gravação | Código | Referência |
|---------------------|--------------------|------------|----------|----------|---------------------|
| 1NF | ☉ Vermelho desliga | 24Vcc | 0 | 70024715 | M22-DL-R-X0/K01/24 |
| 1NA | 🟢 Verde liga | 24Vcc | I | 70024716 | M22-DL-G-X1/K10/24 |
| 1NA | ○ Branco | 24Vcc | - | 70024714 | M22-DL-W/K10/24 |
| 1NF | ● Vermelho | 24Vcc | - | 70024710 | M22-DL-R/K01/24 |
| 1NA | ● Verde | 24Vcc | - | 70024711 | M22-DL-G/K10/24 |
| 1NA | ● Amarelo | 24Vcc | - | 70024713 | M22-DL-Y/K10/24 |
| 1NA | ● Azul | 24Vcc | - | 70024712 | M22-DL-B/K10/24 |
| 1NF | ☉ Vermelho desliga | 110/220Vca | 0 | 70024708 | M22-DL-R-X0/K01/230 |
| 1NA | 🟢 Verde liga | 110/220Vca | I | 70024709 | M22-DL-G-X1/K10/230 |
| 1NA | ○ Branco | 110/220Vca | - | 70024707 | M22-DL-W/K10/230 |
| 1NF | ● Vermelho | 110/220Vca | - | 70024703 | M22-DL-R/K01/230 |
| 1NA | ● Verde | 110/220Vca | - | 70024704 | M22-DL-G/K10/230 |
| 1NA | ● Amarelo | 110/220Vca | - | 70024705 | M22-DL-Y/K10/230 |
| 1NA | ● Azul | 110/220Vca | - | 70024706 | M22-DL-B/K10/230 |

Botões de Comando Montados

Botões de Comando Montados 22,5mm - M22

Botões de comando pulsadores iluminados - Acionador saliente



| Contatos Integrados | Ícone | Cores | Tensão | Gravação | Código | Referência |
|---------------------|-------|------------------|------------|----------|----------|----------------------|
| 1NF | | Vermelho desliga | 24Vcc | 0 | 70024729 | M22-DLH-R-X0/K01/24 |
| 1NA | | Verde liga | 24Vcc | I | 70024730 | M22-DLH-G-X1/K10/24 |
| 1NA | | Branco | 24Vcc | - | 70024728 | M22-DLH-W/K10/24 |
| 1NF | | Vermelho | 24Vcc | - | 70024724 | M22-DLH-R/K01/24 |
| 1NA | | Verde | 24Vcc | - | 70024725 | M22-DLH-G/K10/24 |
| 1NA | | Amarelo | 24Vcc | - | 70024726 | M22-DLH-Y/K10/24 |
| 1NA | | Azul | 24Vcc | - | 70024727 | M22-DLH-B/K10/24 |
| 1NF | | Vermelho desliga | 110/220Vca | 0 | 70024722 | M22-DLH-R-X0/K01/230 |
| 1NA | | Verde liga | 110/220Vca | I | 70024723 | M22-DLH-G-X1/K10/230 |
| 1NA | | Branco | 110/220Vca | - | 70024721 | M22-DLH-W/K10/230 |
| 1NF | | Vermelho | 110/220Vca | - | 70024717 | M22-DLH-R/K01/230 |
| 1NA | | Verde | 110/220Vca | - | 70024718 | M22-DLH-G/K10/230 |
| 1NA | | Amarelo | 110/220Vca | - | 70024719 | M22-DLH-Y/K10/230 |
| 1NA | | Azul | 110/220Vca | - | 70024720 | M22-DLH-B/K10/230 |

Botões de Comando Duplo Montados 22,5mm - M22

Botões de Comando duplo Iluminados



| Tensão (V) | Ícone | Cores | Contatos Integrados | Código | Referência |
|------------|-------|-------------------------------|---------------------|----------|--------------------------|
| 24Vcc | | Verde liga / Vermelho desliga | 1NA+1NF | 70024800 | M22-DDL-GR-X1/X0/K11/24 |
| 24Vcc | | Branco liga / Preto desliga | | 70024802 | M22-DDL-WS-X1/X0/K11/24 |
| 24Vcc | | Branco / Preto com setas | | 70024804 | M22-DDL-S-X7/X7/K11/24 |
| 110/220Vca | | Verde liga / Vermelho desliga | 1NA+1NF | 216509 | M22-DDL-GR-X1X0K11/230-W |
| 110/220Vca | | Branco liga / Preto desliga | | 70024801 | M22-DDL-WS-X1/X0/K11/230 |
| 110/220Vca | | Branco / Preto com setas | | 70024803 | M22-DDL-S-X7/X7/K11/230 |

Botões Comutadores Montados 22,5mm - M22

Botões Comutadores Simples



| Tipo de Acionamento | Cores | Contatos Integrados | Código | Referência |
|------------------------------|-------|---------------------|----------|-------------|
| Pulsante 2 posições em V 90º | | 1NA | 70024737 | M22-WKV/K10 |
| Pulsante 3 posições | | 2NA | 70024739 | M22-WK3/K20 |
| Pulsante 3 posições | | 2NA | 70024738 | M22-WK3/K02 |

Botões de Comando Montados

Botões Comutadores Montados 22,5mm - M22

Botões de comando iluminados



| Tensão (V) | Tipo de Acionamento | Cores | Contatos Integrados | Código | Referência |
|------------|-------------------------|------------|---------------------|----------|---------------------|
| 24Vcc | Pulsante 2 posições | ○ Branco | 1NA | 70024749 | M22-WLK-W/K10/24 |
| | | ● Vermelho | | 70024810 | M22-WLK-R/K10/24 |
| | | ● Verde | | 70024746 | M22-WLK-G/K10/24 |
| | | ● Amarelo | | 70024747 | M22-WLK-Y/K10/24 |
| | | ● Azul | | 70024748 | M22-WLK-B/K10/24 |
| 24Vcc | Retentivo 2 posições | ○ Branco | 1NA | 70024789 | M22-WRLK-W/K10/24 |
| | | ● Vermelho | | 70024790 | M22-WRLK-R/K10/24 |
| | | ● Verde | | 70024768 | M22-WRLK-G/K10/24 |
| | | ● Amarelo | | 70024766 | M22-WRLK-Y/K10/24 |
| | | ● Azul | | 70024767 | M22-WRLK-B/K10/24 |
| 24Vcc | Pulsante 3 posições | ○ Branco | 2NA | 70024788 | M22-WLK3-W/K20/24 |
| | | ● Vermelho | | 70024784 | M22-WLK3-R/K20/24 |
| | | ● Verde | | 70024785 | M22-WLK3-G/K20/24 |
| | | ● Amarelo | | 70024786 | M22-WLK3-Y/K20/24 |
| | | ● Azul | | 70024787 | M22-WLK3-B/K20/24 |
| 24Vcc | Retentivo 3 posições | ○ Branco | 2NA | 70024796 | M22-WRLK3-W/K20/24 |
| | | ● Vermelho | | 70024797 | M22-WRLK3-R/K20/24 |
| | | ● Verde | | 70024799 | M22-WRLK3-G/K20/24 |
| | | ● Amarelo | | 70024798 | M22-WRLK3-Y/K20/24 |
| | | ● Azul | | 70024811 | M22-WRLK3-B/K20/24 |
| 110/220Vca | Pulsante 2 posições | ○ Branco | 1NA | 70024744 | M22-WLK-W/K10/230 |
| | | ● Vermelho | | 70024812 | M22-WLK-R/K10/230 |
| | | ● Verde | | 70024741 | M22-WLK-G/K10/230 |
| | | ● Amarelo | | 70024742 | M22-WLK-Y/K10/230 |
| | | ● Azul | | 70024743 | M22-WLK-B/K10/230 |
| 110/220Vca | Retentivo 2 posições | ○ Branco | 1NA | 70024813 | M22-WRLK-W/K10/230 |
| | | ● Vermelho | | 70024760 | M22-WRLK-R/K10/230 |
| | | ● Verde | | 70024763 | M22-WRLK-G/K10/230 |
| | | ● Amarelo | | 70024761 | M22-WRLK-Y/K10/230 |
| | | ● Azul | | 70024762 | M22-WRLK-B/K10/230 |
| 110/220Vca | Pulsante 3 posições | ○ Branco | 2NA | 70024783 | M22-WLK3-W/K20/230 |
| | | ● Vermelho | | 70024879 | M22-WLK3-R/K20/230 |
| | | ● Verde | | 70024780 | M22-WLK3-G/K20/230 |
| | | ● Amarelo | | 70024781 | M22-WLK3-Y/K20/230 |
| | | ● Azul | | 70024782 | M22-WLK3-B/K20/230 |
| 110/220Vca | Retentivo 3 posições | ○ Branco | 2NA | 70024791 | M22-WRLK3-W/K20/230 |
| | | ● Vermelho | | 70024792 | M22-WRLK3-R/K20/230 |
| | | ● Verde | | 70024795 | M22-WRLK3-G/K20/230 |
| | | ● Amarelo | | 70024793 | M22-WRLK3-Y/K20/230 |
| | | ● Azul | | 70024794 | M22-WRLK3-B/K20/230 |

Botões de Comando Montados

Botões de Emergência Montados 22,5mm - M22

Botões de Emergência



| Tipo de Acionamento | Contatos Integrados | Código | Referência |
|----------------------|---------------------|----------|-------------|
| Puxar para destravar | 1NF | 216515 | M22-PV/K01 |
| Girar para destravar | 1NF | 70024805 | M22-PVT/K01 |

Sinaleiros Montados 22,5mm - M22

Sinaleiros - Frontal liso



| Tensão (V) | Cores | Código | Referência |
|------------|------------|----------|-------------|
| 24Vcc | ○ Branco | 70024692 | M22-L-W/24 |
| | ● Vermelho | 70024688 | M22-L-R/24 |
| | ● Verde | 70024689 | M22-L-G/24 |
| | ● Amarelo | 70024690 | M22-L-Y/24 |
| | ● Azul | 70024691 | M22-L-B/24 |
| 110/220Vca | ○ Branco | 70024687 | M22-L-W/230 |
| | ● Vermelho | 70024683 | M22-L-R/230 |
| | ● Verde | 70024684 | M22-L-G/230 |
| | ● Amarelo | 70024685 | M22-L-Y/230 |
| | ● Azul | 70024686 | M22-L-B/230 |

Sinaleiros - Frontal cônico



| Tensão (V) | Cores | Código | Referência |
|------------|------------|----------|--------------|
| 24Vcc | ○ Branco | 70024702 | M22-LH-W/24 |
| | ● Vermelho | 70024698 | M22-LH-R/24 |
| | ● Verde | 70024699 | M22-LH-G/24 |
| | ● Amarelo | 70024700 | M22-LH-Y/24 |
| | ● Azul | 70024701 | M22-LH-B/24 |
| 110/220Vca | ○ Branco | 70024697 | M22-LH-W/230 |
| | ● Vermelho | 70024693 | M22-LH-R/230 |
| | ● Verde | 70024694 | M22-LH-G/230 |
| | ● Amarelo | 70024695 | M22-LH-Y/230 |
| | ● Azul | 70024696 | M22-LH-B/230 |









Botões de Comando Desmontados



Botões Desmontados 22,5mm - M22








Frontais dos botões de comando pulsadores - Acionador faceado



| | Cores | Gravação | Código | Referência |
|---|------------------|----------|--------|-------------------|
|  | Vermelho desliga | 0 | 216605 | M22-D-R-X0 |
|  | Verde liga | I | 216607 | M22-D-G-X1 |
|  | Preto | - | 216590 | M22-D-S |
|  | Branco | - | 216592 | M22-D-W |
|  | Vermelho | - | 216594 | M22-D-R |
|  | Verde | - | 216596 | M22-D-G |
|  | Amarelo | - | 216598 | M22-D-Y |
|  | Azul | - | 216600 | M22-D-B |









Frontais dos botões de comando pulsadores iluminados - Acionador faceado



| | Cores | Gravação | Código | Referência |
|---|------------------|----------|--------|--------------------|
|  | Vermelho desliga | 0 | 216936 | M22-DL-R-X0 |
|  | Verde liga | I | 216938 | M22-DL-G-X1 |
|  | Branco | - | 216922 | M22-DL-W |
|  | Vermelho | - | 216925 | M22-DL-R |
|  | Verde | - | 216927 | M22-DL-G |
|  | Amarelo | - | 216931 | M22-DL-Y |
|  | Azul | - | 216929 | M22-DL-B |

Frontais dos botões de comando pulsadores - Acionador saliente



| | Cores | Gravação | Código | Referência |
|---|------------------|----------|--------|--------------------|
|  | Vermelho desliga | 0 | 216655 | M22-DH-R-X0 |
|  | Verde liga | I | 216657 | M22-DH-G-X1 |
|  | Preto | - | 216636 | M22-DH-S |
|  | Branco | - | 216638 | M22-DH-W |
|  | Vermelho | - | 216641 | M22-DH-R |
|  | Verde | - | 216643 | M22-DH-G |
|  | Amarelo | - | 216646 | M22-DH-Y |
|  | Azul | - | 216649 | M22-DH-B |

Botões de Comando Montados

Botões Desmontados 22,5mm - M22

Frontais dos botões de comando pulsadores - Tipo cogumelo



| Cores | Gravação | Código | Referência |
|------------------|----------|--------|--------------------|
| Vermelho desliga | 0 | 216720 | M22-DP-R-X0 |
| Verde liga | I | 216722 | M22-DP-G-X1 |
| Preto | - | 216712 | M22-DP-S |
| Vermelho | - | 216714 | M22-DP-R |
| Verde | - | 216716 | M22-DP-G |
| Amarelo | - | 216718 | M22-DP-Y |

Frontal botão de emergência



| Tipo de Acionamento | Código | Referência |
|---|--------|------------------|
| Puxar para destravar | 216876 | M22-PV |
| Puxar para destravar luminoso | 216878 | M22-PVS |
| Com chave para destravar | 216879 | M22-PVL |
| Girar para destravar | 216467 | M22-PVT |
| Girar para destravar luminoso | 216469 | M22-PVLT |
| Plaqueta de identificação amarela lisa | 216470 | M22-XZK |
| Anel de identificação em 4 línguas (Português, Inglês, Espanhol e Alemão) | 216466 | M22-XAK2 |
| Membrana de proteção | 216397 | M22-PL-PV |

Frontais dos botões de comando duplo iluminado



| Tipo de Acionamento | Código | Referência |
|--|--------|-------------------------|
| Verde vermelho liso | 216698 | M22-DDL-GR |
| Verde liga, vermelho desliga | 216700 | M22-DDL-GR-X1/X0 |
| Branco liga, preto, desliga | 216706 | M22-DDL-WS-X1/X0 |
| Preto seta superior, preto seta inferior | 216710 | M22-DDL-S-X7/X7 |
| Preto +, preto - | 218145 | M22-DDL-S-X4/X5 |

Frontais dos botões comutadores simples



| Tipo de Acionamento | Cores | Código | Referência |
|-------------------------------|----------------|--------|-----------------|
| Pulsante 2 posições | ○ Preto/Branco | 216865 | M22-WK |
| Pulsante 3 posições | ○ Preto/Branco | 216870 | M22-WK3 |
| Retentivo 2 posições em V 90° | ○ Preto/Branco | 216874 | M22-WKV |
| Retentivo 2 posições | ○ Preto/Branco | 216867 | M22-WRK |
| Retentivo 3 posições | ○ Preto/Branco | 216872 | M22-WRK3 |
| Retentivo 4 posições | ○ Preto/Branco | 279431 | M22-WRK4 |

Botões de Comando Montados

Botões Desmontados 22,5mm - M22

Frontais dos botões comutadores iluminados



| Tipo de Acionamento | Cores | Código | Referência |
|----------------------|------------|--------|--------------------|
| Pulsante 2 posições | ○ Branco | 216812 | M22-WLK-W |
| | ● Vermelho | 216814 | M22-WLK-R |
| | ● Verde | 216816 | M22-WLK-G |
| | ● Amarelo | 216818 | M22-WLK-Y |
| | ● Azul | 216820 | M22-WLK-B |
| Retentivo 2 posições | ○ Branco | 216823 | M22-WRLK-W |
| | ● Vermelho | 216825 | M22-WRLK-R |
| | ● Verde | 216827 | M22-WRLK-G |
| | ● Amarelo | 216829 | M22-WRLK-Y |
| | ● Azul | 216831 | M22-WRLK-B |
| Pulsante 3 posições | ○ Branco | 216833 | M22-WLK3-W |
| | ● Vermelho | 216835 | M22-WLK3-R |
| | ● Verde | 216837 | M22-WLK3-G |
| | ● Amarelo | 216839 | M22-WLK3-Y |
| | ● Azul | 216841 | M22-WLK3-B |
| Retentivo 3 posições | ○ Branco | 216843 | M22-WRLK3-W |
| | ● Vermelho | 216845 | M22-WRLK3-R |
| | ● Verde | 216847 | M22-WRLK3-G |
| | ● Amarelo | 216849 | M22-WRLK3-Y |
| | ● Azul | 216851 | M22-WRLK3-B |

Frontais dos botões seletores



| Tipo de Acionamento | Cores | Código | Referência |
|----------------------|--------|--------|----------------|
| Pulsante 2 posições | 0 I | 216853 | M22-W |
| Pulsante 3 posições | I 0 II | 216861 | M22-W3 |
| Retentivo 2 posições | 0 I | 216855 | M22-WR |
| Retentivo 3 posições | I 0 II | 216863 | M22-WR3 |
| Retentivo 4 posições | - | 279419 | M22-WR4 |

Frontais dos botões comutadores com chave



| Tipo de Acionamento | Código | Referência |
|----------------------|--------|-------------------|
| Pulsante 2 posições | 216881 | M22-WS |
| Pulsante 3 posições | 216894 | M22-WS3 |
| Retentivo 2 posições | 216887 | M22-WRS |
| Retentivo 3 posições | 216900 | M22-WRS3 |
| Chave sobressalente | 216416 | M22-ES-MS1 |

Botões de Comando Montados

Sinaleiros Desmontados 22,5mm - M22

Frontal dos sinaleiros liso



| Cores | Código | Referência |
|------------|--------|------------|
| ○ Branco | 216771 | M22-L-W |
| ● Vermelho | 216772 | M22-L-R |
| ● Verde | 216773 | M22-L-G |
| ● Amarelo | 216774 | M22-L-Y |
| ● Azul | 216775 | M22-L-B |

Frontal dos sinaleiros cônicos



| Cores | Código | Referência |
|------------|--------|------------|
| ○ Branco | 216778 | M22-LH-W |
| ● Vermelho | 216779 | M22-LH-R |
| ● Verde | 216780 | M22-LH-G |
| ● Amarelo | 216781 | M22-LH-Y |
| ● Azul | 216782 | M22-LH-B |

Sinaleiros acústicos (Sonoro)



| Descrição | Tensão | Potência Acústica | Tipo de Som | Código | Referência |
|--------------------------|--------|-------------------|-------------|--------|------------|
| Frontal com base soquete | - | - | - | 229015 | M22-AMC |
| Módulo sonoro | 24Vcc | 83dB | Contínuo | 229025 | M22-XAM |
| | | | Pulsante | 229028 | M22-XAMP |

Outros Dispositivos de Comando

Outros Dispositivos de Comando 22,5mm - M22

Manipuladores tipo joystick



| Tipo de Movimento | Função | Código | Referência |
|----------------------|----------------------------------|--------|------------------|
| Horizontal+ Vertical | 4 posições com retorno ao centro | 279417 | M22-WJ4 |
| Horizontal | 2 posições com retorno ao centro | 289195 | M22-WJ2H |
| Vertical | 2 posições com retorno ao centro | 289196 | M22-WJ2V |
| Horizontal+ Vertical | 4 posições com retenção | 279415 | M22-WRJ4 |
| Horizontal | 2 posições com retenção | 289199 | M22-WRJ2H |
| Vertical | 2 posições com retenção | 289240 | M22-WRJ2V |

Botão de comando com quatro teclas (Quádruplo)



| Descrição | Código | Referência |
|---|--------|---------------------|
| Preto liso | 279411 | M22-D4-S |
| Preto com setas direcionais | 286336 | M22-D4-S-X7 |
| Preto com setas direcionais intertravadas | 286338 | M22-DI4-S-X7 |

Potencionômetro - Monovolta



| Resistência Ohmica | Potência (W) | Código | Referência |
|--------------------|--------------|--------|------------------|
| 1,0K | 1/8 | 229489 | M22-R1K |
| 4,7K | 1/8 | 229490 | M22-R4K7 |
| 10K | 1/8 | 229491 | M22-R10K |
| 47K | 1/8 | 229492 | M22-R47K |
| 100K | 1/8 | 229493 | M22-R100K |
| 470K | 1/8 | 229494 | M22-R470K |

Pedaleira para acionamento de emergência tipo cogumelo



| Tipo de Acionamento | Cores Cogumelo/Base | Contatos Integrados | Código | Referência |
|----------------------------------|---------------------|---------------------|--------|------------------------|
| Pulsante | Preto/Cinza | 1NA+ 1NF | 229749 | FAK-S/KC11/I |
| Pulsante | Vermelho/Cinza | 1NA+ 1NF | 229746 | FAK-R/KC11/I |
| Retentivo - Puxar para destravar | Vermelho/Amarelo | 1NF | 229747 | FAK-R/V/KC01/IY |
| | Vermelho/Amarelo | 1NA+ 1NF | 229748 | FAK-R/V/KC11/IY |
| | Vermelho/Amarelo | 2NA | 256790 | FAK-R/V/KC02/IY |
| | Vermelho/Cinza | 1NA+ 1NF | 1475 | FAK-R/V/KC11A/I |



Caixas e Placas de Montagem

Caixas de botoeiras em plástico - Tipo sobrepor



| Número de Furos | Cores Tapa/Base | Código | Referência |
|-----------------|----------------------------|--------|------------|
| 1 | Branca/Preta | 216535 | M22-I1 |
| 2 | Branca/Preta | 216537 | M22-I2 |
| 3 | Branca/Preta | 216538 | M22-I3 |
| 4 | Branca/Preta | 216539 | M22-I4 |
| 6 | Branca/Preta | 216540 | M22-I6 |
| 12 | Branca/Preta | 222688 | M22-I12 |
| 1 | Amarela/Preta (Emergência) | 216536 | M22-IY1 |

Placa de montagem em alumínio anodizado



| Número de Furos | Cores | Grau de Proteção | Código | Referência |
|-----------------|------------------------------|------------------|--------|------------|
| 1 | Branca RAL7035 | IP65 | 216541 | M22-E1 |
| 2 | Branca RAL7035 | IP65 | 216543 | M22-E2 |
| 3 | Branca RAL7035 | IP65 | 216544 | M22-E3 |
| 4 | Branca RAL7035 | IP65 | 216545 | M22-E4 |
| 5 | Branca RAL7035 | IP65 | 216546 | M22-E5 |
| 6 | Branca RAL7035 | IP40 | 222647 | M22-E6 |
| 1 | Amarela RAL 1004(Emergência) | IP65 | 216542 | M22-EY1 |

Caixa de botoeiras para placa de alumínio - Tipo embutir



| Número de Furos | Grau de Proteção | Usar com | Código | Referência |
|------------------------------------|------------------|----------|--------|------------|
| 1 | IP55 | M22-E1 | 216548 | M22-H1 |
| 2 | IP55 | M22-E2 | 216549 | M22-H2 |
| 3 | IP55 | M22-E3 | 216550 | M22-H3 |
| 4 | IP40 | M22-E4 | 216551 | M22-H4 |
| 5 | IP40 | M22-E5 | 216552 | M22-H5 |
| 6 | IP40 | M22-E6 | 222653 | M22-H6 |
| Acessório de montagem e acabamento | | M22-H.. | 216554 | M22-UPE |

Acessórios para Linha RMQ Titan - M22

Módulos de contatos



| Tipo de Fixação | Tipo de Contatos | Tipo de Conexão | Usar com | Código | Referência |
|-----------------|------------------|-----------------|-----------------------------|--------|------------|
| Frontal | 1NA | Parafuso | Botões M22 | 216376 | M22-K10 |
| | 1NF | | | 216378 | M22-K01 |
| | 1NA | Mola | | 216384 | M22-CK10 |
| | 1NF | | | 216385 | M22-CK01 |
| Base | 1NA | Parafuso | Botões M22 e caixas M22-I.. | 216380 | M22-KC10 |
| | 1NF | | | 216382 | M22-KC01 |
| | 1NA | Mola | | 216386 | M22-CKC10 |
| | 1NF | | | 216387 | M22-CKC01 |

Módulos LED's



| Tipo de Fixação | Tensão | Tipo de Conexão | Cores | Usar com | Código | Referência |
|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------------------|--------|----------------|
| Frontal | 24Vcc | Parafuso | ○ Branco | Botões M22 | 216557 | M22-LED-W |
| | | | ● Vermelho | | 216558 | M22-LED-R |
| | | | ● Verde | | 216559 | M22-LED-G |
| | | | ● Azul | | 218057 | M22-LED-B |
| Frontal | 24Vcc | Mola | ○ Branco | Botões M22 | 216569 | M22-CLED-W |
| | | | ● Vermelho | | 216570 | M22-CLED-R |
| | | | ● Verde | | 216571 | M22-CLED-G |
| | | | ● Azul | | 218061 | M22-CLED-B |
| Frontal | 110/220Vac | Parafuso | ○ Branco | Botões M22 | 216563 | M22-LED230-W |
| | | | ● Vermelho | | 216564 | M22-LED230-R |
| | | | ● Verde | | 216565 | M22-LED230-G |
| | | | ● Azul | | 218059 | M22-LED230-B |
| Frontal | 110/220Vac | Mola | ○ Branco | Botões M22 | 216575 | M22-CLED230-W |
| | | | ● Vermelho | | 216576 | M22-CLED230-R |
| | | | ● Verde | | 216577 | M22-CLED230-G |
| | | | ● Azul | | 218063 | M22-CLED230-B |
| Base | 24Vcc | Parafuso | ○ Branco | Botões M22 e caixas M22-I.. | 216560 | M22-LEDC-W |
| | | | ● Vermelho | | 216561 | M22-LEDC-R |
| | | | ● Verde | | 216562 | M22-LEDC-G |
| Base | 24Vcc | Mola | ● Azul | Botões M22 e caixas M22-I.. | 218058 | M22-LEDC-B |
| | | | ○ Branco | | 216572 | M22-CLEDC-W |
| | | | ● Vermelho | | 216573 | M22-CLEDC-R |
| | | | ● Verde | | 216574 | M22-CLEDC-G |
| Base | 110/220Vac | Parafuso | ● Azul | Botões M22 e caixas M22-I.. | 218062 | M22-CLEDC-B |
| | | | ○ Branco | | 216566 | M22-LEDC230-W |
| | | | ● Vermelho | | 216567 | M22-LEDC230-R |
| | | | ● Verde | | 216568 | M22-LEDC230-G |
| Base | 110/220Vac | Mola | ● Azul | Botões M22 e caixas M22-I.. | 218060 | M22-LEDC230-B |
| | | | ○ Branco | | 216578 | M22-CLEDC230-W |
| | | | ● Vermelho | | 216579 | M22-CLEDC230-R |
| | | | ● Verde | | 216580 | M22-CLEDC230-G |
| Base | 110/220Vac | Mola | ● Azul | Botões M22 e caixas M22-I.. | 218064 | M22-CLEDC230-B |
| | | | ○ Branco | | 216586 | M22-LEDC230-W |

Acessórios para Linha RMQ Titan - M22

Base para montagem com elementos frontais



| Descrição | Usar com | Código | Referência |
|--------------------|---|--------|---------------|
| Base para montagem | Frontal dos botões, sinaleiros, seletoras e comutadores simples | 216374 | M22-A |
| Base para montagem | Frontal dos joysticks, botões 4 teclas e seletoras 4 posições | 279437 | M22-A4 |

Sinaleiros Desmontados 22,5mm - M22

Acessórios diversos



| Descrição | Usar com | Código | Referência |
|---|---|--------|------------------------|
| Porta-plaquetas | Botões, sinaleiros, seletoras e comutadores simples | 216392 | M22S-ST-X |
| | Botões de comando duplo e 4 teclas | 216394 | M22S-STDD-X |
| Plaqueta de Identificação | Botões, sinaleiros e comutadores | 216480 | M22-ST-X |
| | Botões de Emergência | 216483 | M22-XBK1 |
| Capa de silicone | Botões simples | 216395 | M22-T-D |
| | Botões de comando duplo | 216396 | M22-T-DD |
| Protetor para seletor com chave | M22-WS.. | 231275 | M22-XWS |
| Resistor para LED 42..240V/12..30V(ca/cc) | M22-(C)LED(C)-... | 231078 | M22-XLED60 |
| Resistor para LED 220V/12..30V(ca/cc) | | 271541 | M22-XLED220 |
| Acessório para teste de LED 12..240V(ca/cc) | M22-(C)LED(C)230-... | 231079 | M22-XLED-T |
| Acessório para teste de LED 85..264Vca | | 231080 | M22-XLED230 - T |
| Tampão cinza | - | 216388 | M22-B |
| Tampão preto | - | 216390 | M22S-B |
| Clip telescópico com base | Até 3 módulos M-22 fixação pela base | 216398 | M22-TC |
| Clip telescópico com trilho DIN | Equipamentos para trilho DIN até 44mm de largura | 226161 | M22-TA |
| Elemento de extensão até 205 mm | M22-T(C)(A) | 225527 | M22-TCV |
| Acessório para montagem dos elementos M22 em trilho DIN | - | 216400 | M22-IVS |
| Ferramenta de fixação dos elementos M22 | - | 216402 | M22-MS |
| Ferramenta para rasgo em furo 22,5mm | - | 28144 | BA/C-NZ-22 |
| Elemento de conversão modo retentivo para pulsante | M22-W.. | 216778 | M22-XC-Y |

Onde tem Eaton,
tem Tecnologia!



Na indústria elétrica, a Eaton é líder mundial em serviços e produtos para controles elétricos, distribuição de energia, UPS, bem como produtos e serviços para automação industrial. Através de sua avançada engenharia de produto, com métodos de fabricação de padrão global, além de serviços e suporte técnico, a Divisão Elétrica de Negócios da Eaton desenvolve soluções com foco nos clientes, através de marcas de renome como: Cutler-Hammer®, Powerware®, Durant®, Heinemann®, Holec® e MEM®, que atendem globalmente às diferentes necessidades dos mercados industriais, concessionárias de energia, residencial, comercial, TI e OEM.

A Eaton Corporation é um fabricante industrial diversificado com vendas de US\$ 15,4 bilhões em 2008. A Eaton é

líder mundial em sistemas elétricos e componentes para controle, distribuição e qualidade de energia. Também é líder em serviços e sistemas hidráulicos para equipamentos industriais, móveis e aéreos; sistemas de direção inteligente para economia de combustível e segurança em caminhões; sistemas de controle de ar para motores automotivos, bem como soluções inteligentes para economia de combustível e aumento da performance e segurança em motores e outros sistemas. A Eaton conta com 75 mil profissionais e comercializa seus produtos para clientes em mais de 150 países.

Para informações adicionais sobre a linha completa de produtos Eaton, visite o site www.eaton.com.br

Filiais de Vendas:

| | |
|--|--|
| Grande São Paulo | Tel.: 11 2159-7150 Fax: 11 2159-7156 |
| Interior de São Paulo e Centro-Oeste | Tel.: 19 2117-0032 2117-0033 2117-0034 |
| Minas Gerais e Norte | Tel.: 31 2112-7070 Fax: 31 2112-7085 |
| Rio de Janeiro, Espírito Santo e Nordeste | Tel.: 21 2106-3299 Fax: 21 3884-8704 |
| Paraná | Tel.: 41 2107-9850 Fax: 41 2107-9851 |
| Santa Catarina | Tel.: 47 3461-3179 Fax: 47 3461-3101 |
| Rio Grande do Sul | Tel.: 51 2117-7000 Fax: 51 2117-7004 |