

RESUMO TÉCNICO:

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA COM CLASSIFICAÇÃO IP69 / IP69K



Bloqueios electrónicos com solenoide



Sensores de segurança



Interruptores de paragem de emergência de acionamento por cabo



Cortinas, grades e barreiras ópticas de segurança



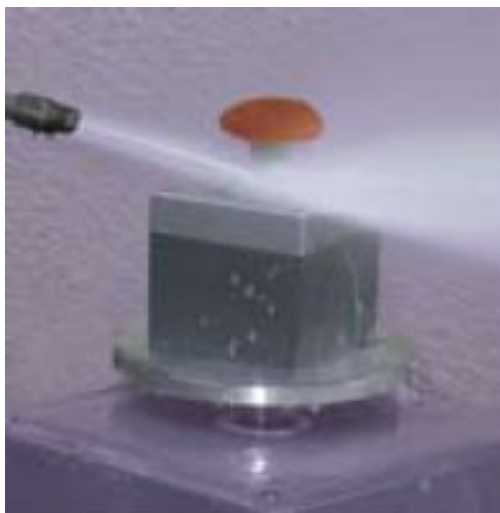
Joysticks, botões de pressão, paragens de emergência e caixas

As classificações de proteção de entrada estão definidas na norma IEC 60529 (Graus de proteção proporcionados pelos invólucros), que classifica a entrada de pó e água em várias condições. Posteriormente, a norma alemã DIN 40050-9, que avalia os veículos rodoviários expostos a uma limpeza regular e intensiva, criou uma classificação IP especial: IP69K. Esta define os requisitos para suportar lavagens a alta pressão (até 1450 PSI) e alta temperatura (até 80 °C / 176 °F). Esta classificação tornou-se popular porque também cumpre os requisitos de limpeza de aplicações higiénicas nas indústrias alimentar, farmacêutica e médica, bem como em ambientes marítimos e exteriores. Recentemente, a norma IEC 60529 foi actualizada para incluir a classificação IP69, que cumpre os mesmos requisitos que a IP69K.

Os dispositivos com classificação IP69 são caracterizados por caixas totalmente fechadas, com vedação especial nos pontos de transição, onde as peças são movidas ou onde a cablagem entra no dispositivo. Uma vez que estes dispositivos são frequentemente utilizados em aplicações higiénicas, são também concebidos de acordo com normas de conceção higiénicas. Isto inclui superfícies lisas para limitar a acumulação de partículas de alimentos ou outros detritos que podem incentivar o crescimento bacteriano.

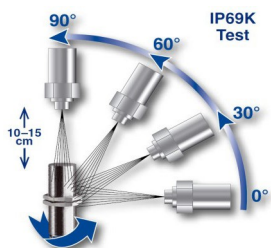
A aplicação em ambientes higiénicos significa também que estes dispositivos estão expostos a agentes de limpeza agressivos. Por conseguinte, devem ser fabricados com materiais capazes de suportar soluções de limpeza cáusticas sem se degradarem, garantindo assim uma limpeza diária sem danificar os dispositivos. O aço inoxidável V4A é um material comum nestes casos. Neste sentido, muitos dos dispositivos da Schmersal com classificação IP69/IP69K têm também a aprovação ECOLAB, permitindo a sua utilização com agentes de limpeza aprovados pela indústria.

A Schmersal oferece uma variedade de dispositivos de segurança com classificação IP69 / IP69K, incluindo encravamentos de solenoide, sensores sem contacto, cabos de emergência, botões de paragem de emergência, cortinas e grelhas de segurança e controlos manuais, tais como botões de pressão, interruptores selectores, joysticks e luzes indicadoras.



Medições de teste IP69K

O teste IP69K foi concebido para garantir que o dispositivo é capaz de resistir à limpeza a vapor e a alta pressão: o dispositivo de teste é colocado num prato giratório que roda uma vez em cada 12 segundos (5 rpm), enquanto um bocal montado a 10-15 cm de distância pulveriza o dispositivo com água aquecida a 80 °C (176 °F) e pressurizada a 80 - 100 bar, a um caudal de 14-16 litros por minuto. O ensaio é efectuado com o bico em ângulos de 0° (horizontal), 30°, 60° e 90° (vertical) durante 30 segundos em cada ângulo.



Produtos

Fechadura eletrónica com solenoide

AZM300[®], AZM40

Sensor magnético de segurança codificado

BNS16, BNS40S[®]

Sensor eletrónico de segurança

CSS30S[®], RSS36 ST[®]

Interruptor de paragem de emergência de acionamento por cabo

ZQ901[®]

Botão de paragem de emergência

HDRZ40-BL-RT-GB[®] (H)(E)

Cortinas, grades e barreiras ópticas de segurança

SLB440-ER-1-LST-1047
SLB440-ER-1-LST-1049
SLC440COM+ PH-COM4-ER-xx
SLC440COM+ PH-COM4-ER-xx

SLC440 + PH-440-ER-xx
SLC440 + SH-440-ER-xx[®] (E)
SLG440 + PH-440-ER-xx
SLG440 + SH-440-ER-xx[®] E
SLC445 + SH-445-ER-xx[®]
SLG445 + SH-445-ER-xx[®] E

Joysticks

RK[®], NK[®]

Controlos

Botões de pressão da série N

[®]Botões de pressão da série H[®] E

Caixa de botões de pressão

NBGLC[®]

^{*}Aprovações/características adreionais

^{*}Aço inoxidável

[®]Aprovado pelo ECOLAB

[®]Certificado higiénico da DGUV

