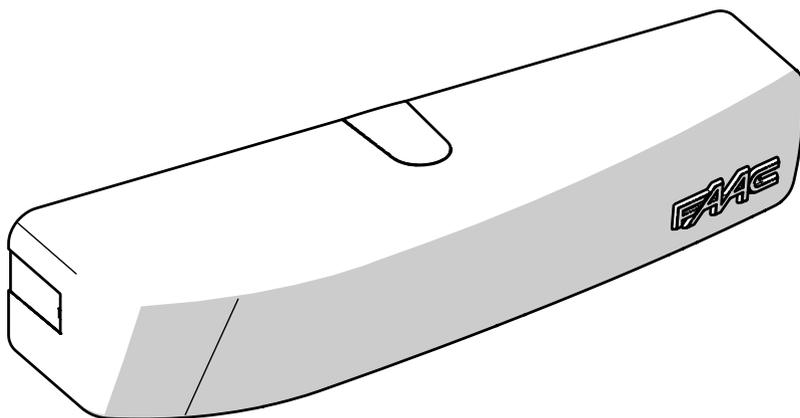


950N2



IT

EN

FR

DE



EN16005

FAAC

© Copyright FAAC S.p.A. dal 2017. Tutti i diritti riservati.
Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta, archiviata, distribuita a terzi né altrimenti copiata, in qualsiasi formato e con qualsiasi mezzo, sia esso elettronico, meccanico o tramite fotocopia, senza il preventivo consenso scritto di FAAC S.p.A.
Tutti i nomi e i marchi citati sono di proprietà dei rispettivi fabbricanti.
I clienti possono effettuare copie per esclusivo utilizzo proprio.
Questo manuale è stato pubblicato nel 2017.

© Copyright FAAC S.p.A. from 2017. All rights reserved.
No part of this manual may be reproduced, archived, distributed to third parties nor copied in any other way, in any format and with any means, be it electronic, mechanical or by photocopying, without prior written authorisation by FAAC S.p.A.
All names and trademarks mentioned are the property of their respective manufacturers.
Customers may make copies exclusively for their own use.
This manual was published in 2017.

© Copyright FAAC S.p.A. depuis 2017. Tous droits réservés.
Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite, archivée ou distribuée à des tiers ni copiée, sous tout format et avec tout moyen, qu'il soit électronique, mécanique ou par photocopie, sans le consentement écrit préalable de FAAC S.p.A.
Tous les noms et les marques cités sont la propriété de leurs fabricants respectifs.
Les clients peuvent faire des copies pour leur usage exclusif.
Ce manuel a été publié en 2017.

© Copyright FAAC S.p.A. ab dem 2017. Alle Rechte vorbehalten.
Kein Teil dieses Handbuchs darf reproduziert, gespeichert, an Dritte weitergegeben oder sonst auf eine beliebige Art in einem beliebigen Format und mit beliebigen Mitteln kopiert werden, weder mit elektronischen, noch mechanischen oder durch Fotokopieren, ohne die Genehmigung von FAAC S.p.A.
Alle erwähnten Namen und Marken sind Eigentum der jeweiligen Hersteller.
Die Kunden dürfen nur für den Eigengebrauch Kopien anfertigen.
Dieses Handbuch wurde 2017 veröffentlicht.

© Copyright FAAC S.p.A. del 2017. Todos los derechos están reservados.
No puede reproducirse, archivar, distribuirse a terceros ni copiarse de ningún modo, ninguna parte de este manual, con medios mecánicos o mediante fotocopia, sin el permiso previo por escrito de FAAC S.p.A.
Todos los nombres y las marcas citadas son de propiedad de los respectivos fabricantes.
Los clientes pueden realizar copias para su uso exclusivo.
Este manual se ha publicado en 2017.

© Copyright FAAC S.p.A. van 2017. Alle rechten voorbehouden.
Niets uit deze handleiding mag gereproduceerd, gearchiveerd, aan derden openbaar gemaakt of op andere wijze gekopieerd worden, in om het even welke vorm en met geen enkel middel, noch elektronisch, mechanisch of via fotokopiëren, zonder schriftelijke toestemming vooraf van FAAC S.p.A.
Alle vermelde namen en merken zijn eigendom van de respectievelijke fabrikanten.
De klanten mogen kopieën maken die enkel voor eigen gebruik bestemd zijn.
Dez handleiding werd in 2017 gepubliceerd.

© Copyright FAAC S.p.A. från 2017. Alla rättigheter förbehålls.
Ingen del av denna manual får kopieras, arkiveras, spridas till tredje part eller på annat sätt kopieras i något format eller med några medel, vare sig elektroniskt, mekaniskt eller via fotokopia, utan föregående skriftligt godkännande från FAAC S.p.A.
Samtliga nämnda namn och varumärken tillhör respektive tillverkare.
Kunder får göra kopior endast för eget bruk.
Denna bruksanvisning publicerades 2017.

FAAC

FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale
Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY
Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 09 57 820
www.faac.it - www.faacgroup.com

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE

O Fabricante

Razão social: FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale**Endereço:** Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITÁLIA
com a presente, declara sob sua exclusiva responsabilidade que o seguinte produto:**Descrição:** Motorreductor para porta de pedestre com batente**Modelo:** 950N2

respeita as seguintes legislações comunitárias aplicáveis:

2014/30/EU
2011/65/EU

Também se aplicam as seguintes normas harmonizadas:

EN61000-6-2:2005
EN61000-6-3:2007 + A1:2011

Bolonha, 01-11-2017

CEO
A. Marcellan**DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DE QUASE-MÁQUINAS**

(2006/42/EC ANEX.II P.1, LETR. B)

Fabricante e pessoa apta a constituir a documentação técnica pertinente

Razão social: FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale**Endereço:** Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITÁLIA

com a presente declara que para a quase-máquina:

Descrição: Motorreductor para porta de pedestre com batente**Modelo:** 950N2

os requisitos essenciais da Diretiva de Máquinas 2006/42/EC (incluindo todas as modificações aplicáveis) aplicados e atendidos são:

1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.3, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.4.1, 1.4.2.1, 1.5.1, 1.5.2, 1.6.3, 1.6.4, 1.6.5, 1.7.1, 1.7.1.2, 1.7.4

e que a documentação técnica pertinente foi compilada em conformidade com a parte B do anexo VII.

Também se aplicam as seguintes normas harmonizadas:

EN16005:20012
EN ISO 12100:2010
EN13849-1:2015
EN13849-2:2012

Também se compromete a transmitir informações relevantes sobre a quase-máquina por correio ou por via eletrônica em resposta a um pedido devidamente justificado das autoridades nacionais. Finalmente, declara que a máquina descrita acima não deve ser comissionada até que a máquina final na qual deve ser incorporada tenha sido declarada estar em conformidade com as disposições da referida Diretiva de Máquinas 2006/42/EC.

Bolonha, 01-11-2017

CEO
A. Marcellan

Sumário

Declaração de conformidade UE.....	3	7. ACIONAMENTO	31
Declaração de incorporação de quase-máquinas.....	3	7.1 Modalidade de funcionamento.....	31
1. INTRODUÇÃO AO MANUAL DE INSTRUÇÕES	6	7.2 Setup.....	32
1.1 Significado dos símbolos utilizados.....	6	7.3 Reset.....	32
2. RECOMENDAÇÕES PARA A SEGURANÇA	8	7.4 Reset para o status de fábrica.....	32
2.1 Segurança do instalador.....	8	8. KP EVO	33
2.2 Transporte e armazenamento.....	9	8.1 Montagem e conexão.....	33
2.3 Desembalagem e movimentação.....	9	8.2 Ligação e tela inicial.....	34
2.4 Descarte.....	9	8.3 Menu SELEÇÃO.....	35
3. 950N2	10	8.4 Menu FUNÇÕES.....	36
3.1 Uso previsto.....	10	9. DIAGNÓSTICO	44
3.2 Limitações de uso.....	10	9.1 Verificação do LED.....	44
3.3 Utilização não permitida.....	10	LED na placa I/O.....	44
3.4 Uso em emergência.....	10	LED na placa Logic.....	44
3.5 Funcionamento manual.....	10	9.2 Verificação do status de entradas e saídas.....	44
3.6 Identificação do produto.....	11	9.3 Verificação do status de automação.....	44
3.7 Características técnicas.....	11	9.4 Sinalizações.....	45
3.8 Identificação dos componentes.....	17	9.5 Erros.....	46
4. REQUISITOS DE INSTALAÇÃO	18	9.6 Outros dados da placa.....	47
4.1 Requisitos mecânicos.....	18	9.7 Versões firmware.....	47
4.2 Instalação elétrica.....	18	9.8 Dados de Log.....	47
4.3 Proteção dos riscos do movimento da porta.....	19	10. UPLOAD/DOWNLOAD	48
4.4 Instalação tipo.....	19	11. COMISSIONAMENTO	49
4.5 Descrição dos componentes.....	20	11.1 Verificações finais.....	49
4.6 Ferramentas necessárias.....	20	11.2 Operações finais.....	49
5. INSTALAÇÃO MECÂNICA	21	Montagem do cárter de plástico.....	49
5.1 Entrada dos cabos.....	21	Montagem do cárter de alumínio.....	50
5.2 Fixação.....	21	12. MANUTENÇÃO	50
5.3 Braço deslizante.....	22	12.1 Inserção/substituição da pilha.....	50
5.4 Braço articulado.....	23	12.2 Substituição do fusível.....	50
5.5 Ajuste de limites internos.....	24	12.3 Manutenção rotineira.....	51
6. INSTALAÇÃO ELETRÔNICA	24	13. INTERCOM	52
6.1 Conexão à placa I/O.....	24	13.1 Intermode.....	53
6.2 Conexão à rede.....	24	13.2 Interlock.....	53
6.3 Placa I/O.....	25	Interlock sem memória.....	54
6.4 Placa LOGIC.....	27	Interlock com memória.....	54
6.5 Conexão dos sensores de segurança.....	29	13.3 2 Leaves.....	54
Conexão XPB ON e XPB SCAN.....	29	13.4 2 Leaves + Interlock.....	54
6.6 Conexão do trinco.....	30		

INDICE...

1	Símbolos: notas e advertências sobre as instruções.....	6
2	Símbolos: indicações para a segurança (EN ISO 7010)	7
3	Símbolos: equipamentos de proteção individual.....	7
4	Dados técnicos.....	12
5	Limites para aplicações em função do peso e comprimento da porta	12
6	Limites para aplicações dos braços de transmissão.....	12
7	Instalação na viga mestra com braço articulado de empurrar	13
8	Instalação na porta com braço articulado de empurrar .	14
9	Instalação na viga mestra com braço deslizante padrão de puxar	15
10	Instalação na viga mestra com braço deslizante curto de puxar	16
11	Símbolos: equipamentos de trabalho.....	20
12	Combinações das modalidades de funcionamento.....	31
13	Lista do menu KP EVO	37
14	Direitos de acesso das senhas	43
15	LED placa I/O	44
16	LED da placa Logic.....	44
17	Status.....	44
18	Sinalizações.....	45
19	Erros	46
20	Seleção da função upload/download	48
21	Manutenção rotineira.....	51

1. INTRODUÇÃO AO MANUAL DE INSTRUÇÕES

Este manual fornece os procedimentos corretos e as prescrições para a instalação e a manutenção do 950N2 em condições de segurança.

A redação do manual considera os resultados da avaliação dos riscos de conduta da FAAC S.p.A. sobre todo o ciclo de vida do produto, a fim de providenciar uma redução eficaz dos riscos.

Foram consideradas as fases do ciclo de vida do produto:

- recebimento/movimentação do fornecimento
- montagem e instalação
- regulagem e comissionamento
- funcionamento
- manutenção/resolução de eventuais falhas
- descarte no fim de vida do produto

Foram considerados os riscos derivados da instalação e do uso do produto:

- riscos para o instalador/encarregado de manutenção (pessoal técnico)
- riscos para o usuário da automação
- riscos para a integridade do produto (danos)

Na Europa, a automação de uma porta entra no âmbito de aplicação da Diretiva de Máquinas 2006/42/EC e respectivas normas harmonizadas. Aquele que automatiza uma porta (nova ou existente) se torna o Fabricante da Máquina. Por lei, é obrigatório, entre outras coisas, realizar a avaliação dos riscos da máquina (porta automatizada no seu conjunto) e adotar medidas de proteção para satisfazer os requisitos essenciais de segurança previstos no Anexo I da Diretiva de Máquinas. FAAC S.p.A. recomendamos sempre o total respeito pela norma EN 16005:2012, em particular na adoção dos critérios e dispositivos de segurança indicados, sem nenhuma exceção.

Este manual contém - a título puramente exemplificativo e não exaustivo - também informações e linhas de orientação de caráter geral, destinadas a auxiliar, para todos os efeitos, o Fabricante da Máquina nas atividades ligadas à avaliação dos riscos e à redação das instruções de uso e manutenção da máquina. Fica expressamente entendido que a FAAC S.p.A. não assume qualquer responsabilidade em relação à confiabilidade e/ou exaustividade das indicações abaixo citadas. Portanto, o fabricante da máquina deverá, com base no estado real dos locais e das estruturas onde se pretende instalar o produto 950N2, executar todas as atividades prescritas pela Diretiva de Máquinas e pelas respectivas normas harmonizadas antes do comissionamento da máquina. Estas atividades compreendem a avaliação de todos os riscos ligados

à máquina e à consequente adoção de todas as medidas de proteção destinadas a satisfazer os requisitos essenciais de segurança.

Este manual descreve as referências às normas europeias. A automação de uma porta deve ocorrer dentro do pleno respeito das leis, normas e regulamentos locais do País em que se realiza a instalação.



Se não especificado de forma diferente, as medidas descritas nas instruções são em mm.

1.1 SIGNIFICADO DOS SÍMBOLOS UTILIZADOS



1 Símbolos: notase advertências sobre as instruções



ATENÇÃO RISCO DE DESCARGA ELÉTRICA - A operação ou a fase descrita deve ser realizada respeitando as instruções fornecidas e as normas de segurança.



ATENÇÃO, RISCO DE FERIMENTOS PESSOAIS OU DE DANOS ÀS PEÇAS - A operação ou a fase descrita deve ser realizada respeitando as instruções fornecidas e as normas de segurança.



ADVERTÊNCIA - Detalhes e especificações que devem ser respeitadas para garantir o funcionamento correto do sistema.



RECICLAGEM e DESCARTE - Componentes e materiais de construção, baterias e componentes eletrônicos não devem ser descartados com os resíduos domésticos, mas entregues aos centros autorizados de descarte e reciclagem.



PÁGINA Ex: 6 remete à Página 6.



FIGURA Ex: 1-3 remete à Figura 1 - parte 3.



TABELA Ex: 1 remete à Tabela 1.



CAPÍTULO/PARÁGRAFO Ex: §1.1 remete ao Parágrafo 1.1.



APÊNDICE Ex: 1 remete ao Apêndice 1.

2 Símbolos: indicações para a segurança (ENISO 7010)



PERIGO GENÉRICO

Risco de ferimentos pessoais ou de danos às peças.



RISCO DE DESCARGA ELÉTRICA

Risco de descarga elétrica pela presença de partes sob tensão elétrica.



RISCO DE ESMAGAMENTO

Risco de esmagamento das mãos/pés pela presença de partes pesadas.



RISCO DE ESMAGAMENTO DAS MÃOS

Risco de esmagamento das mãos pela presença de partes em movimento.



RISCO DE CORTE/AMPUTAÇÃO/PERFURAÇÃO

Risco de corte pela presença de partes afiadas ou pela utilização de ferramentas com ponta (furadeira).



RISCO DE CISALHAMENTO

Risco de cisalhamento pelo efeito das partes móveis.



RISCO DE CHOQUE/ESMAGAMENTO

Risco de choque ou esmagamento pelo efeito das partes móveis.



RISCO DE CHOQUE DAS EMPILHADEIRAS

Risco de colisão/choque com empilhadeiras.



RISCO DE QUEDA DO ALTO

Risco de choque pela queda de objetos do alto.

3 Símbolos: equipamentos de proteção individual

Os equipamentos de proteção individual devem ser usados para proteger de eventuais riscos (por ex.: esmagamento, corte, cisalhamento, etc.):



Obrigação de usar capacete de proteção.



Obrigação de usar calçados antiderrapantes.



Obrigação de usar luvas de trabalho.

2. RECOMENDAÇÕES PARA A SEGURANÇA

Este produto foi lançado no mercado como “quase máquina”, assim sendo não pode ser comissionado até que a máquina a qual é incorporado não tenha sido identificada e declarada conforme com a Diretiva de Máquinas 2006/42/EC do próprio Fabricante.



Uma instalação errada e/ou um uso incorreto do produto podem causar graves danos a pessoas. Ler e respeitar todas as instruções antes de iniciar qualquer atividade no produto. Guardar as instruções para referências futuras.

Realizar a instalação e as outras atividades respeitando as sequências fornecidas no manual de instruções.

Respeitar sempre todas as prescrições fornecidas nas instruções e nas tabelas de advertência dispostas no início dos parágrafos. Respeitar sempre as recomendações de segurança.

Só o instalador e/ou o encarregado de manutenção é autorizado a intervir em componentes da automação. Não realizar nenhuma modificação nos componentes originais.

Delimitar o canteiro de trabalho (mesmo se temporário) e proibir o acesso/passagem. Para os países CE respeitar a normativa de transposição à Diretiva de Canteiros europeia 92/57/EC.

O instalador é responsável pela instalação/teste de automação e pela redação do Registro da instalação. O instalador deve demonstrar ou declarar possuir idoneidade técnico-profissional para desenvolver as atividades de instalação, teste, manutenção de acordo com o quanto exigido nas presentes instruções.

2.1 SEGURANÇA DO INSTALADOR

A atividade de instalação exige condições especiais de trabalho para reduzir ao mínimo o risco de incidentes e danos graves. Devem também ser tomadas as devidas precauções para evitar riscos de ferimentos às pessoas ou danos.



O instalador deve estar em boas condições psicofísicas, consciente e responsável dos perigos que podem ser gerados utilizando o produto.

A área de trabalho deve ser mantida em ordem e não deve ser deixada sem supervisão.

Não usar roupas ou acessórios (echarpes, pulseiras, etc.) que poderiam ficar presas nas partes em movimento.

Usar sempre os equipamentos de proteção individual indicados pelo tipo de atividade a ser executada.

É necessário um nível de iluminação do ambiente de trabalho de pelo menos 200 lux.

Utilizar maquinarias e ferramentas marcadas CE, respeitando as instruções do fabricante. Utilizar

instrumentos de trabalho em bom estado.

Utilizar os meios de transporte e içamento recomendados no manual de instruções.

Utilizar escadas portáteis dentro das normas de segurança, com dimensões adequadas, dotadas de dispositivos antiderrapagem nas extremidades inferiores e superiores, com ganchos de retenção.

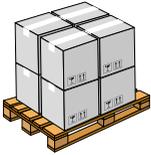
2.2 TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

FORNECIMENTO SOBRE PALETES

RISCOS



EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL



Durante a movimentação, respeitar as indicações na embalagem. Utilizar a empilhadeira ou transpalete respeitando as regras de segurança para evitar riscos de colisão/choque.

EMBALAGEM ÚNICA

RISCOS



EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL



Durante a movimentação, respeitar as indicações na embalagem.

ARMAZENAMENTO

Conservar o produto na própria embalagem original, em ambientes fechados, secos, ao abrigo do sol e sem poeira e substâncias agressivas. Proteger de esforços mecânicos. No caso de armazenamento superior a 3 meses, controlar periodicamente as condições dos componentes e da embalagem.

- Temperatura de armazenamento: de 5 °C a 30 °C.
- Porcentagem de umidade: de 30% a 70%.

2.3 DESEMBALAGEM E MOVIMENTAÇÃO

RISCOS



EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL



1. Abrir e remover todos os elementos da embalagem.
2. Verificar se todos os componentes do fornecimento estão presentes e íntegros.



No caso de fornecimento não conforme, procedera como indicado nas Condições Gerais de venda descritas no Catálogo de venda, consultável no site www.faacgroup.com.

A mercadoria desembalada deve ser movimentada manualmente.



No caso de necessidade de transporte, os produtos devem ser adequadamente embalados.

No fim da utilização, jogar fora as embalagens nos contentores próprios, conforme as normas de descarte do lixo e resíduos.

Os materiais da embalagem (plástico, poliestireno, etc.) não devem ser deixados ao alcance das crianças, pois são potenciais fontes de perigo.

2.4 DESCARTE

Depois de ter desmontado o produto, realizar o descarte dentro do respeito das Normas vigentes em matéria de descarte dos materiais.



Componentes e materiais de fabricação, baterias e componentes eletrônicos não devem ser descartados com o lixo doméstico, mas entregues a centros de coleta e reciclagem autorizados.

3. 950N2

3.1 USO PREVISTO

Os operadores eletromecânicos FAAC da série 950N2 são projetados para acionar portas com batente e movimento horizontal, destinadas para uso de pedestres. Deve ser instalado um operador para cada porta.

950N2 é adequado para a instalação em ambientes internos.



Qualquer outro uso não expressamente indicado pode prejudicar a integridade do produto e/ou representar uma fonte de perigo.

3.2 LIMITAÇÕES DE USO

A porta deve se encontrar nos limites de dimensões e peso indicados nos dados técnicos.

Respeitar os limites de frequência de uso descritos nos dados técnicos.

A presença de fenômenos ambientais, ainda que ocasionais, como gelo, neve, vento forte pode comprometer o funcionamento correto da automação, a integridade dos componentes e se tornar uma fonte potencial de perigo (ver § Uso em emergência).

950N2 não foi projetado como sistema de proteção contra a intrusão.

A realização da automação exige a instalação dos dispositivos de segurança necessários, identificados pelo instalador através de uma avaliação correta dos riscos no local da instalação.

3.3 UTILIZAÇÃO NÃO PERMITIDA

- É proibido uma utilização diferente daquela prevista.
- É proibido instalar a automação fora dos limites prescritos pelos Dados técnicos e pelos Requisitos de instalação.
- É proibido instalar a automação em saídas de emergência.
- É proibido instalar a automação em locais com risco de explosão e/ou incêndio: a presença de gases ou fumaças inflamáveis representa um grave perigo para a segurança (o produto não é certificado nos termos da diretiva 94/9/EC ATEX).
- É proibido energizar a instalação com fontes elétricas diferentes daquelas prescritas.
- É proibido integrar sistemas e/ou equipamentos comerciais não previstos ou utilizá-los para usos não permitidos pelos respectivos fabricantes.
- É proibido utilizar e/ou instalar acessórios que não tenham sido expressamente aprovados por FAAC S.p.A.
- É proibido utilizar a automação antes de ter realizado o comissionamento.
- É proibido utilizar a automação na presença de falhas/adulterações que poderiam comprometer

a segurança.

- É proibido utilizar a automação com as proteções móveis e/ou fixas alteradas ou removidas.
- Não expor o operador a jatos de água diretos de qualquer tipo e dimensão.
- Não expor o operador a agentes químicos ou ambientais agressivos.
- Não transitar e/ou permanecer na área de ação da automação durante o movimento.
- Não se opor ao movimento da automação.
- Não se pendurar, se prender à porta ou se deixar arrastar.
- Não permitir que crianças se aproximem ou brinquem nas proximidades da área de ação da automação.
- Não permita o uso dos dispositivos de comando por ninguém que não esteja expressamente autorizado e treinado.
- Não permitir o uso de dispositivos de comando por crianças ou pessoas com capacidades psicofísicas reduzidas, a menos que sob a supervisão de um adulto responsável pela sua segurança.



Durante a movimentação manual, acompanhar lentamente a porta por todo o curso, não lançar a porta em curso livre.

3.4 USO EM EMERGÊNCIA

Em qualquer situação de anomalia, emergência ou falha, interromper a alimentação elétrica da automação. Se existirem condições para uma movimentação manual da porta em segurança, usar o FUNCIONAMENTO MANUAL; caso contrário, manter a automação fora de serviço até a inicialização/repairo. Em caso de falha, a reinicialização/repairo da automação deve ser realizado exclusivamente pelo instalador/encarregado de manutenção.

3.5 FUNCIONAMENTO MANUAL

A movimentação manual da porta pode ser realizada em uma das seguintes condições:

- Modalidade de funcionamento MANUAL definida.
- Alimentação elétrica interrompida.

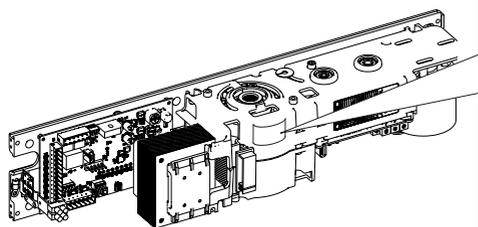
950N2 é um operador reversível, isto é, não é dotado de qualquer dispositivo de desbloqueio a ser acionado antes de mover manualmente a porta. Se tiver trinco, verificar se está desengatado antes de mover a porta manualmente.



Durante a movimentação manual, acompanhar lentamente a porta por todo o curso, não lançar a porta em curso livre.

3.6 IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

O produto é identificado pela placa:



Código de venda
 Denominação do produto
 Número identificativo
 Mês/Ano de fabricação +
 Número progressivo no mês
 de fabricação.
 Exemplo: 0117 0001
 fabricado em janeiro de 2017 S/N 1

3.7 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

950N2 é um operador eletromecânico que movimenta a porta através de um dos braços de transmissão opcionais:

- braço articulado de empurrar
- braço deslizante de puxar (padrão ou curto)

950N2 pode ser instalado na viga mestra ou na porta nas seguintes configurações:

950N2 instalado na viga mestra

braço articulado	a porta abre para fora
braço deslizante	a porta abre para dentro

950N2 instalado na porta

braço articulado	a porta abre para dentro
------------------	--------------------------



O sentido de abertura da porta se refere à vista do lado do operador.

Em função da distância entre a borda superior da porta e a viga mestra, cada braço pode ser fixado no eixo do 950N2 diretamente ou através de extensões a serem pedidas em separado.

950N2 pode automatizar portas com dobradiças à direita ou esquerda, invertendo-as. Isso é possível porque o operador é dotado de eixo de transmissão em ambos os lados.

950N2 é fornecido com cárter plástico, de alumínio ou sem cárter, dependendo da versão.

950N2 é um operador reversível, não é dotado de qualquer dispositivo de desbloqueio.

950N2 pode administrar um trinco conectado de modo a bloquear mecanicamente a porta na posição fechada.

950N2 contém um sistema de mola que move a porta para a posição fechada em caso de falta de alimentação de rede.

950N2 é dotado de uma função eletrônica antiesmagamento que se ativa com o reconhecimento de um obstáculo durante o movimento: durante o fechamento inverte, durante a abertura para por alguns segundos e depois continua abrindo.

950N2 tem um seletor lateral para estabelecer 3 modalidades de funcionamento e um DIP switch e trimmer para programar as funções relativas à uma instalação típica.

950N2 está preparado para a conexão das seguintes teclas de função opcionais:

- KP EVO para estabelecer as modalidades de funcionamento, acessar todos os parâmetros de programação e funções avançadas
- LK EVO para estabelecer as modalidades de funcionamento

4 Dados técnicos

	950N2 230 V	950N2 115 V
Tensão de alimentação	230 V~ 50 Hz	115 V~ 60 Hz
Potência MÁX. absorvida	100 W	100 W
Potência absorvida em standby sem acessórios	5 W	5 W
Frequência de utilização	100%	100%
Temperatura ambiente de exercício	-10 °C +55 °C	-10 °C +55 °C
Peso MÁX. da porta	5	5
Largura da porta	5	5
Profundidade MÁX. soleira	6	6
Montagem	na viga mestra /na porta (6)	na viga mestra /na porta (6)
Ângulo máximo de abertura	6	6
Dimensões (CxAxP)	530x105x160 mm	530x105x160 mm
Peso	10 Kg	10 Kg

5 Limites para aplicações em função do peso e comprimento da porta

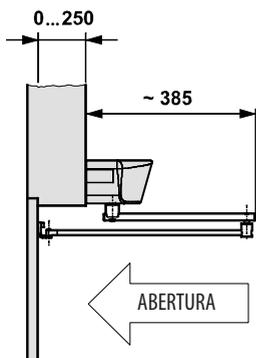
Comprimento (mm)	Peso máximo da porta (Kg)		
	Braço articulado	Braço deslizante curto	Braço deslizante padrão
700	367	286	
750	320	249	
800	281	219	
850	249		194
900	222		173
950	199		155
1000	180		140
1050	163		127
1100	149		116
1150	136		106
1200	125		97
1250	115		90
1300	107		83
1350	99		77
1400	92		71

6 Limites para aplicações dos braços de transmissão

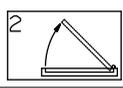
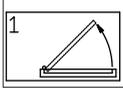
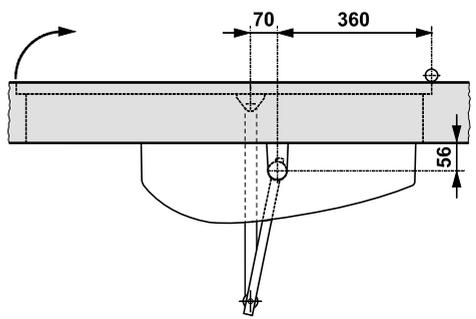
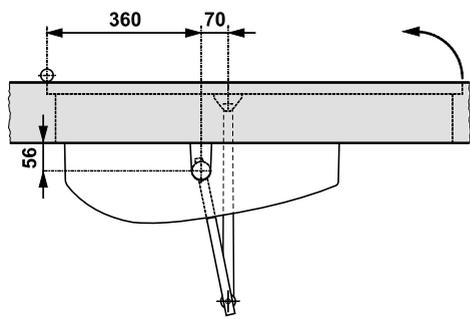
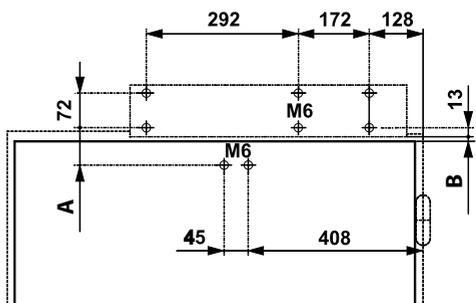
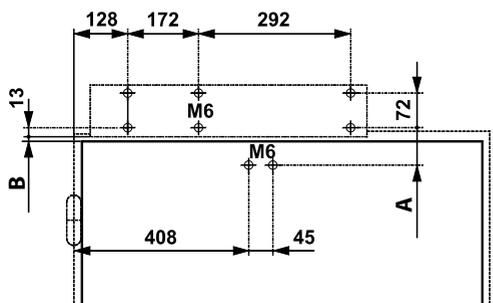
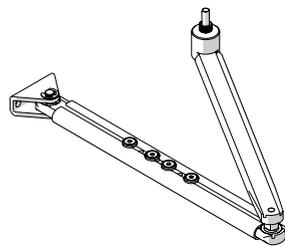
	Profundidade da soleira (mm)	Ângulo máximo de abertura
Braço articulado		
montagem na viga mestra	0...250	100°...125°
montagem na porta	0	100°
Braço deslizante curto		
montagem na viga mestra	0...160	90°
Braço deslizante padrão		
montagem na viga mestra	0...160	90°...105°

7 Instalação na viga mestra com braço articulado de empurrar

i A porta abre para fora vista do lado do operador



	A	B
Junta padrão	60	0...15
Extensão H50	90	0...45
Extensão H80	120	0...75

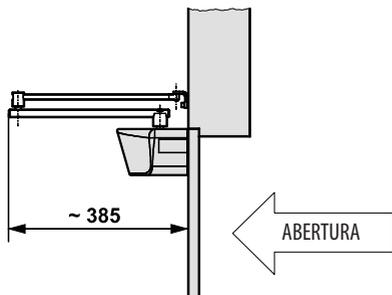


Tradução das instruções originais

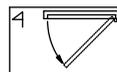
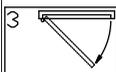
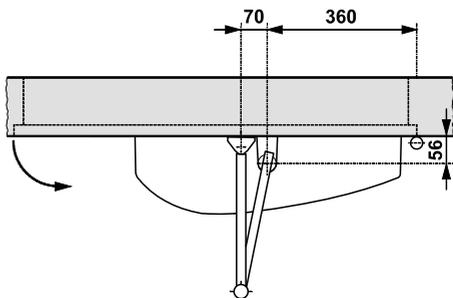
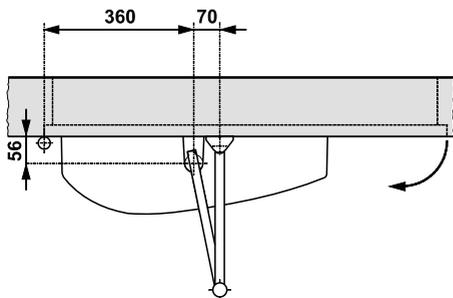
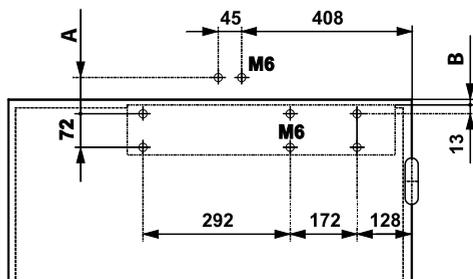
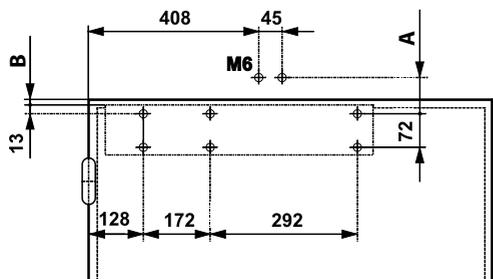
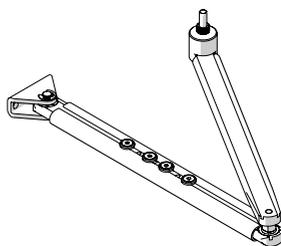
PORTUGUÊS

8 Instalação na porta com braço articulado de empurrar

i A porta abre para dentro vista do lado do operador

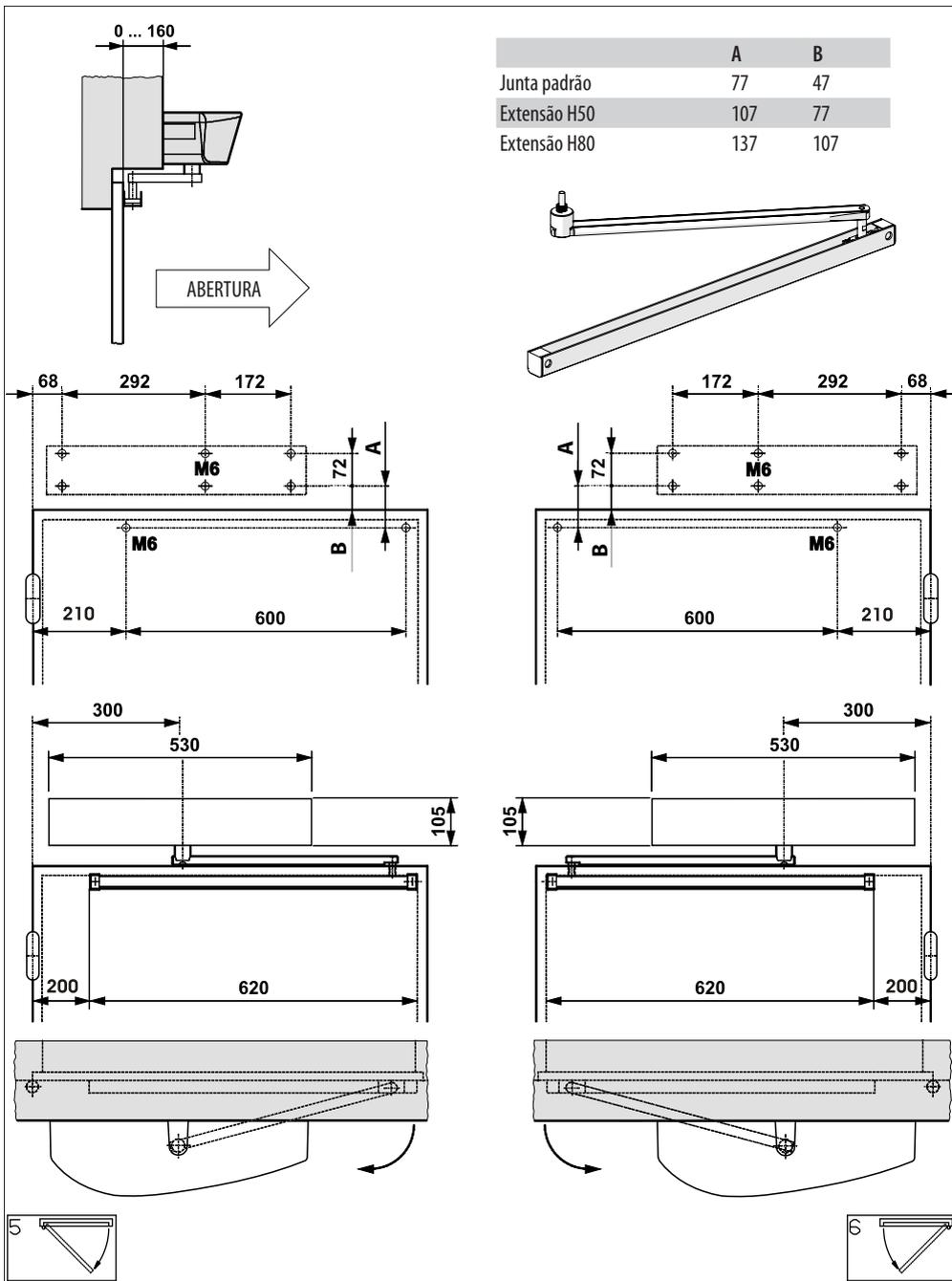


	A	B
Junta padrão	60	0...15
Extensão H50	90	0...45
Extensão H80	120	0...75



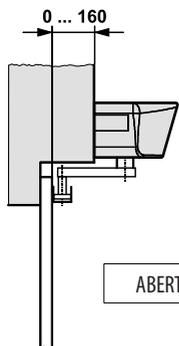
9 Instalação na viga mestra com braço deslizante padrão de puxar

i A porta abre para dentro vista do lado do operador

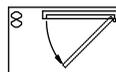
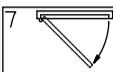
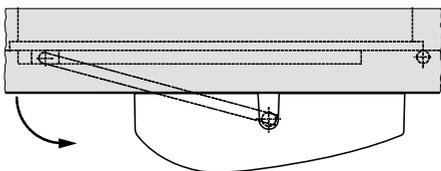
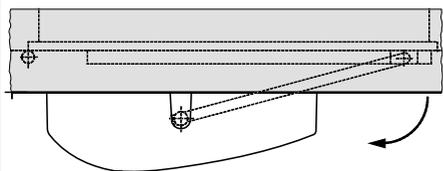
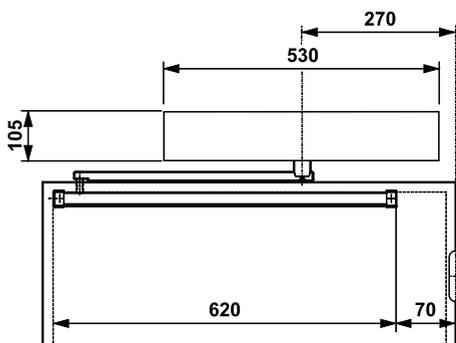
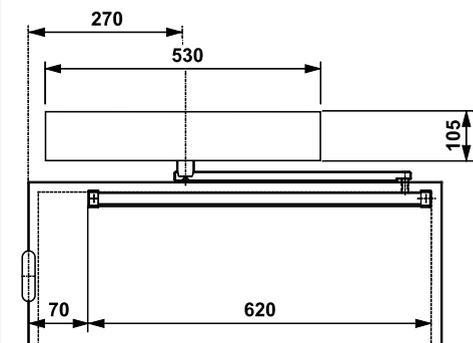
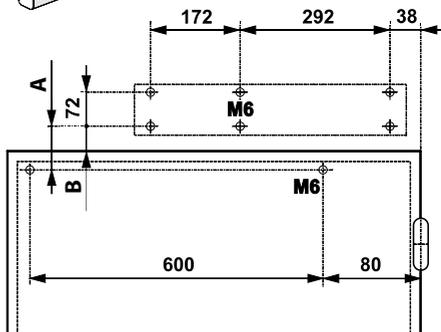
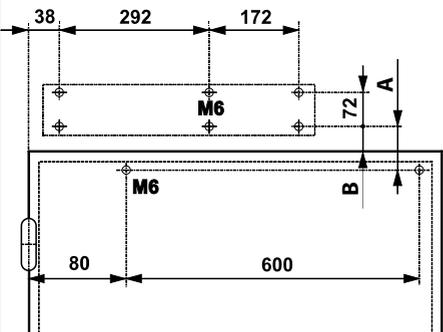
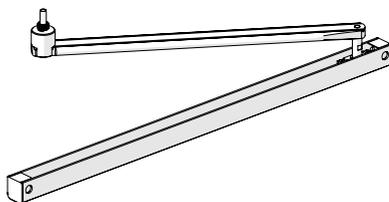


10 Instalação na viga mestra com braço deslizante curto de puxar

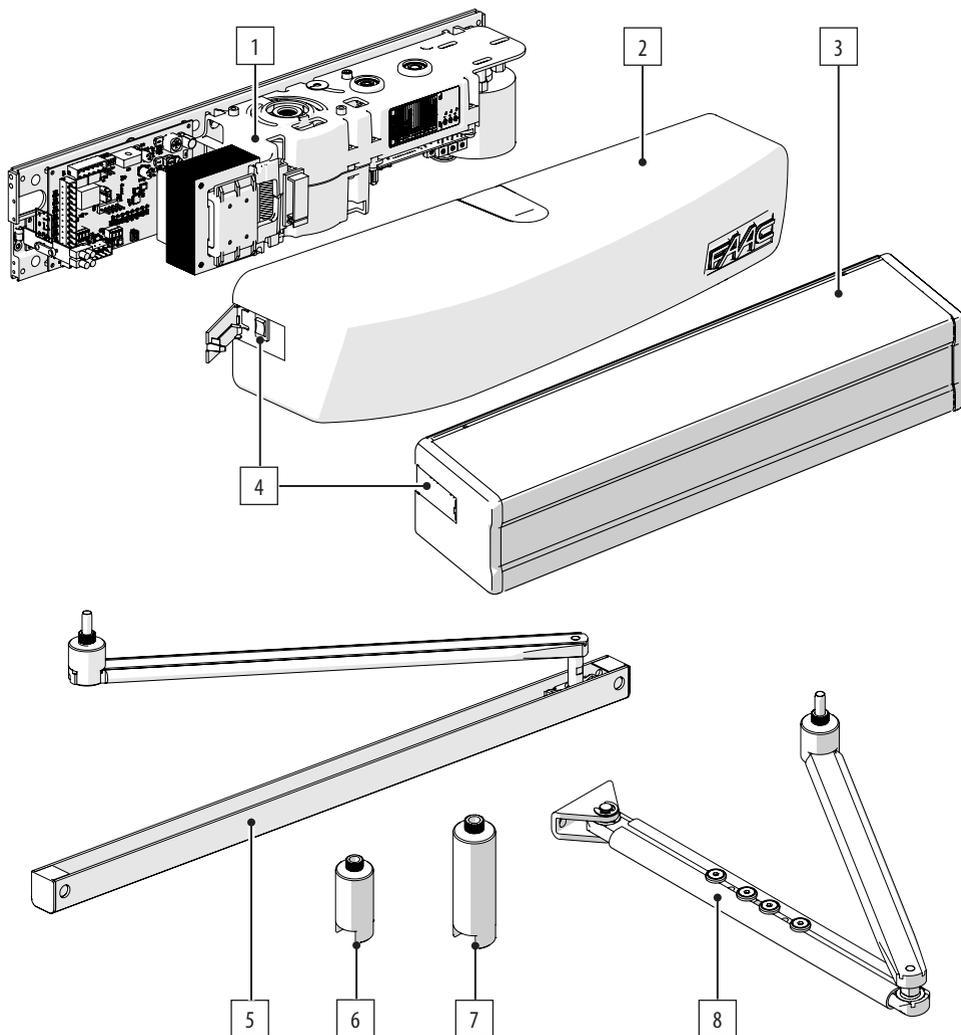
i A porta abre para dentro vista do lado do operador



	A	B
Junta padrão	77	47
Extensão H50	107	77
Extensão H80	137	107



3.8 IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES



1	Operador 950N2	incluído no fornecimento
2	Cárter dianteiro de plástico	incluído no fornecimento*
3	Cárter dianteiro de alumínio	incluído no fornecimento*
4	Seletor de funções lateral	incluído no fornecimento
5	Braço deslizante (padrão/curto)	acessório opcional
6	Extensão H50	acessório opcional
7	Extensão H80	acessório opcional
8	Braço articulado	acessório opcional
9	Programador de funções KP EVO	acessório opcional
10	Programador de funções LK EVO	acessório opcional



9



10

* com base no modelo



4. REQUISITOS DE INSTALAÇÃO

4.1 REQUISITOS MECÂNICOS

Os elementos construtivos mecânicos devem estar de acordo com o estabelecido pela Norma EN 16005. Antes de instalar a automação, deve ser verificada a idoneidade dos requisitos mecânicos e devem ser realizadas as intervenções necessárias para obtê-la. Os requisitos mecânicos indispensáveis são:



Pavimentação plana e horizontal na área de movimento da porta.

Porta perfeitamente vertical em todas as posições do curso com movimento regular e uniforme, sem atritos.

Estrutura (traves mestre, colunas, paredes, serralharia, dobradiças e portas) sólida, estável e sem perigos de separação ou abaixamento, considerando o peso da porta, as forças desenvolvidas pelo operador e a ação do vento. Realizar, se necessário, o cálculo estrutural. Ausência de sinais de corrosão ou fissuras na estrutura. Presença de dispositivos adequados antiqueda para a porta.

Dobradiças em bom estado, lubrificadas, sem folgas ou atritos; verificar se as portas não podem sair das suas articulações e cair (por exemplo, por levantamento).

Presença de batentes mecânicos externos na abertura e fechamento para limitar o curso da porta. Os batentes devem ser adequadamente dimensionados e fixados de forma sólida para resistir ao impacto da porta. As soleiras e as saliências do piso devem ser adequadamente modelados ou sinalizados para excluir a possibilidade de tropeço ou escorregamento.

As portas devem ser constituídas de materiais cuja eventual ruptura não provoque riscos de ferimento às pessoas.

As portas transparentes devem ser evidenciadas por sinalizações adequadas ou etiquetas facilmente visíveis.

As portas com passagem em sentido único devem ser evidenciadas por sinalizações adequadas.

Ausência de bordas cortantes e partes salientes, para evitar os riscos de corte e enganchamento. De modo alternativo, eliminar ou proteger adequadamente as bordas cortantes ou as partes salientes.

Presença de uma margem de segurança entre a parede (ou outro elemento fixo) e a parte mais saliente da porta aberta, adequada para a proteção do risco de esmagamento/entalamento das pessoas. Presença de margens de segurança entre as partes fixas e aquelas móveis, adequadas para a proteção do risco de esmagamento das mãos. De forma alternativa, aplicar proteções que impeçam a introdução dos dedos.

Presença de uma margem de segurança entre o piso e a borda inferior da porta em todo o seu curso, adequada para a proteção do risco de arrastamento dos pés. Alternativamente, aplicar proteções que impeçam a introdução do pé.

Para a definição dos espaços mínimos, para evitar o esma-

gamento de partes do corpo, consultar a Norma EN 349. Para a definição das distâncias de segurança, para impedir o alcance de áreas perigosas, consultar a Norma EN ISO 13857.

4.2 INSTALAÇÃO ELÉTRICA



Antes de qualquer intervenção, interromper a alimentação elétrica de rede. Se o seccionador não estiver visível, colocar um cartaz de "ATENÇÃO - Manutenção em curso" sobre o mesmo.



A instalação elétrica deve estar conforme as normas vigentes no País de instalação.

Utilizar componentes e materiais marcados com CE, conformes com a Diretiva de Baixa Tensão 2014/35/EU e com a Diretiva EMC 2014/30/EU.

A rede de alimentação elétrica da automação deve estar dotada com um interruptor termomagnético omnipolar com limiar de atuação adequado e distância de abertura dos contatos igual ou superior a 3 mm, com a finalidade de seccionamento, conforme as normas vigentes.

A rede de alimentação elétrica da automação deve ser dotada de um interruptor diferencial com limiar de 0.03 A. As massas metálicas da estrutura devem ser aterradas. Verificar se a instalação de aterramento está realizada em conformidade com as normas vigentes no País de instalação.

Os cabos elétricos da instalação da automação devem ser de dimensão e classe de isolamento conforme as normas vigentes, pousados em tubos adequados rígidos ou flexíveis, externos ou subterrâneos.

Utilizar tubos separados para os cabos de tensão de rede e para os cabos de conexão dos dispositivos de comando/acessórios a 12-24 V.

Verificar, consultando o plano de cabos subterrâneos, se não há cabos elétricos nas proximidades de escavações e perfurações, para evitar o risco de descarga elétrica.

Verificar se não há tubulações nas proximidades de escavações e perfurações.

Proteger as uniões de extensões, utilizando caixas de derivação com grau de proteção IP 67 ou superior.

Os acessórios de comando devem ser posicionados em áreas não perigosas para o usuário e acessíveis também com a porta aberta.

É aconselhável posicionar os acessórios de comando dentro do campo visual de automação. Se for instalado um botão de parada de emergência, ele deve estar conforme a norma EN13850.

Respeitar as seguintes alturas do chão:

- acessórios de comando = mínimo 150 cm

- botões de emergência = máximo 120 cm

Se os comandos manuais forem destinados ao uso por parte de pessoas com deficiências ou enfermidades, evidenciá-los com pictogramas adequados e verificar se são acessíveis também para esses usuários.

4.4 INSTALAÇÃO TIPO



A instalação tipo é uma representação puramente exemplificativa e não exaustiva de aplicação do 950N2.

4.3 PROTEÇÃO DOS RISCOS DO MOVIMENTO DA PORTA

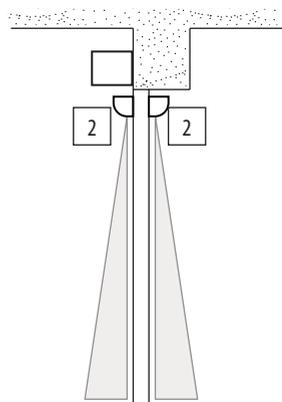
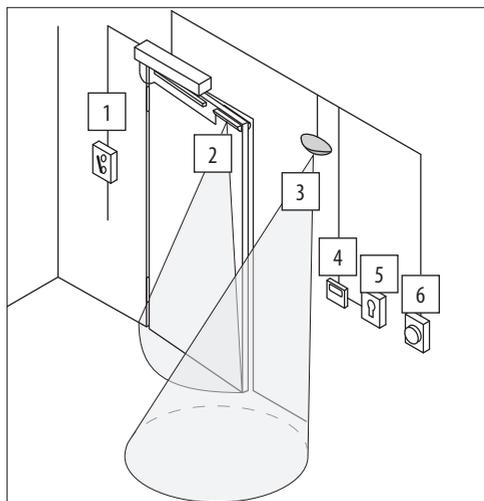
As portas para pedestres com batente se encontram no âmbito de aplicação da Norma Europeia harmonizada tipo "C", EN 16005. Assim, as automações construídas em conformidade a esta norma também devem estar em conformidade com os requisitos essenciais de segurança da Diretiva 2006/42/EC.

Isso não dispensa o Fabricante da realização de uma análise de riscos para tomar as devidas providências quanto aos riscos não cobertos pela norma ou pelos fabricantes dos componentes.

A título puramente informativo e não exaustivo, a norma EN 16005 como proteção contra os riscos devidos aos elementos móveis estabelece que:

- O movimento de abertura e fechamento deve ocorrer na modalidade "low energy" que corresponde a uma energia cinética da porta inferior a 1.69 joule e a uma força estática abaixo de 67 N.
- De forma alternativa, para portas que abrem sobre áreas de intensa passagem ou quando qualquer contato com o usuário for inaceitável por muitos dos usuários serem idosos, doentes, deficientes e crianças, devem ser utilizados outros dispositivos de proteção.

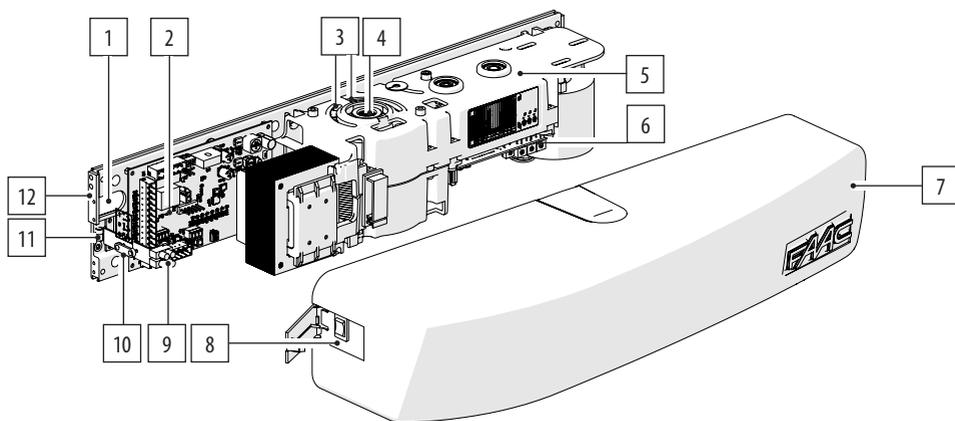
Entre as possíveis soluções previstas, é recomendável a instalação de dispositivos de proteção (ESPE) em conformidade com a EN 12978 de CAT.2 (com base na EN 954-1 e/ou EN 13849) para monitorar a largura completa da porta em ambos os sentidos de movimento.



1	Alimentação 230V~	2x1.5 mm ² + terra
2	Detector (XPB ON)	cabo fornecido
3	Sensor de abertura	cabo fornecido
4	KP EVO	Ø24, MÁX. 50 m
5	Interruptor de chave para o bloqueio de KP EVO	2x0.5 mm ²
6	Botões de comando	2x0.5 mm ²



4.5 DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES



- 1 Passagem dos cabos
- 2 Placa I/O
- 3 Limites mecânicos integrados
- 4 Eixo de transmissão
- 5 Motorreductor
- 6 Placa Logic
- 7 Cárter de plástico
- 8 Seletor de funções lateral
- 9 Conexão da alimentação de rede
- 10 Fixador de cabo
- 11 Conexão de fio terra
- 12 Placa de fixação do cárter de plástico



4.6 FERRAMENTAS NECESSÁRIAS



Operar com ferramentas e equipamentos apropriados e em ambiente de trabalho conforme as Normativas vigentes.

Símbolos: equipamentos de trabalho



CHAVE DE FENDA CHATA nas medidas indicadas

2; 3



CHAVE DE FENDA EM CRUZ nas medidas indicadas

1; 2



CHAVE ALLEN nas medidas indicadas

4; 6



NÍVEL



PERFURADORA



ALICATE DECAPADOR E DE CRIMPAGEM

5. INSTALAÇÃO MECÂNICA

 REALIZAR AS SEGUINTE OPERAÇÕES NA AUSÊNCIA DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA.

 A instalação deve ser realizada em conformidade com a Norma EN 16005.

Delimitar o canteiro de trabalho e proibir o acesso/passagem.

No final da instalação, certificar-se de não ter deixado nenhuma ferramenta apoiada no operador.

RISCOS



EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL



5.1 ENTRADA DOS CABOS

950N2 está preparado para a passagem dos cabos de conexão da parede (🔧4) ou do lado perfurando os pontos de pré-corte (🔧5).

Na fase de preparação elétrica, prever pelo menos 45 cm de cabo da área de entrada dos cabos para a conexão seguinte ao operador.

5.2 FIXAÇÃO

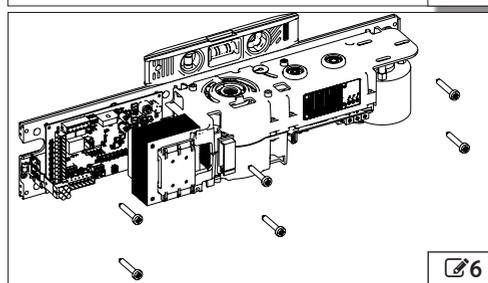
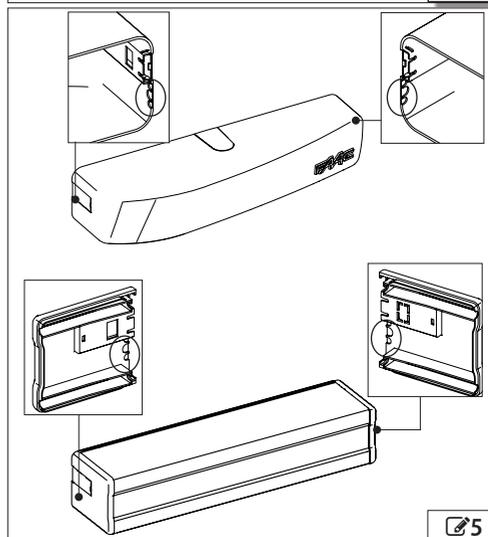
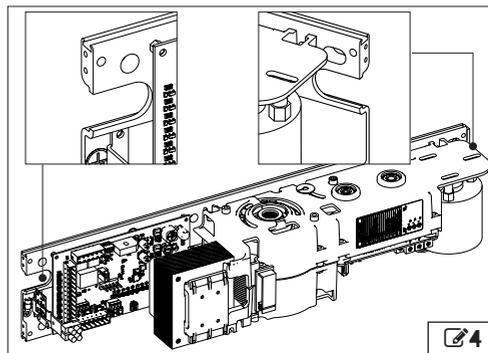
 Em caso de braço deslizante, montar o braço no eixo de transmissão antes de fixar o operador na viga mestra (§ 5.3).

1. Para facilitar a instalação, os braços de transmissão são fornecidos com gabarito de perfuração. O gabarito indica a posição dos furos para a fixação do 950N2 e do braço de transmissão com a junta padrão e com as extensões opcionais. Localizar a configuração de instalação.
2. Posicionar o gabarito e fixá-lo temporariamente com fita adesiva; em seguida, marcar os pontos de perfuração na viga mestra e na porta com um lápis ou com a ponta de uma chave de fenda.
3. Caso necessário, conforme o tipo de fixação, furar em correspondência aos pontos marcados.

 Verificar se não estão presentes tubos hidráulicos ou eletrocalhas em correspondência aos pontos de perfuração previstos.

A fixação deve ser realizada com ferragens (buchas, parafusos auto-atarraxantes, etc.) e torques de aperto adequados ao material de suporte.

4. Fixar o 950N2 utilizando as marcações/furos feitos



anteriormente (🔧6), verificando a horizontalidade com um nível.

5.3 BRAÇO DESLIZANTE



Operar com atenção na área de deslizamento entre o patim e a guia em relação aos seguintes riscos:

- Esmagamento/cisalhamento dos dedos
- Enganchamento/arrasto pelas roupas, ferramentas, equipamentos



Montar o braço no eixo de transmissão antes de fixar o operador na viga mestra.

Realizar a sequência de montagem com a porta fechada.

Montar o braço de transmissão como em  7:

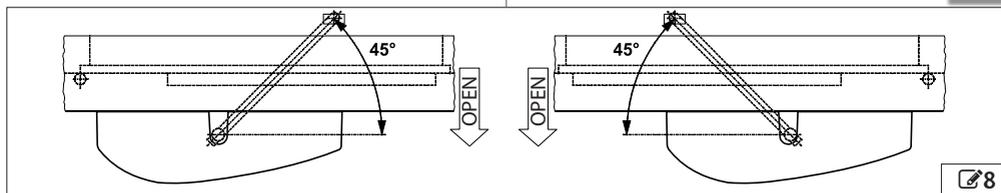
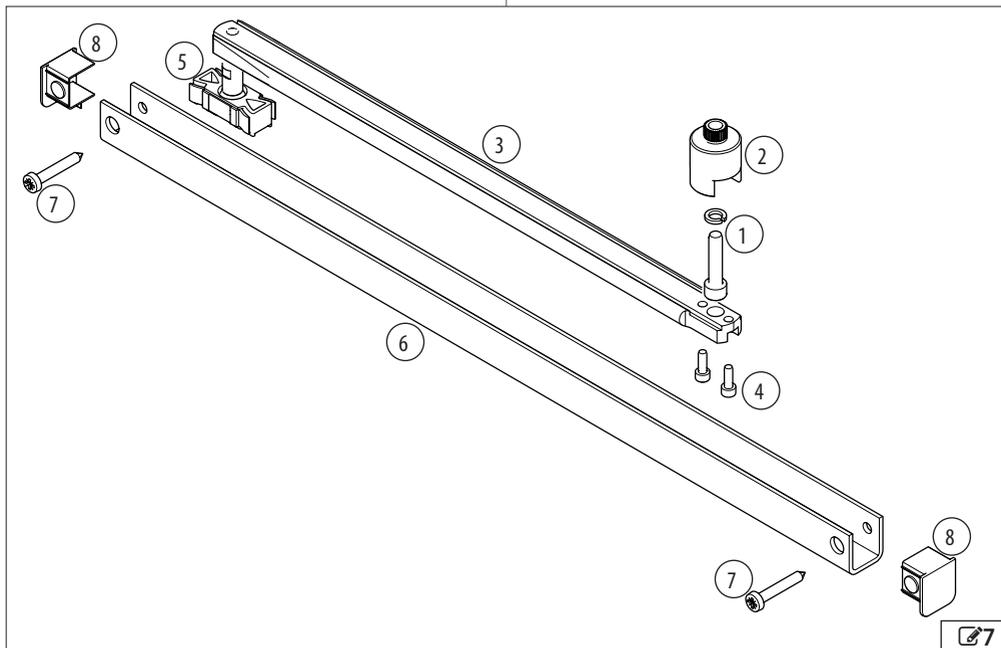
1. Inserir o parafuso e a arruela Grower de pressão (1) na junta (2).
2. Fixar o braço (3) na junta (2) com os parafusos (4).
3. Inserir a junta no eixo de transmissão do 950N2 de modo que o braço fique em 45° para fora ( 8).
4. Apertar o parafuso (1).
5. Marcar os pontos de fixação da guia (6) na porta de acordo com a configuração de instalação identificada; em seguida, fixar alinhando com a porta

com parafusos (7).



A fixação da guia à porta deve ser realizada com parafusos e torques de aperto adequados ao material do suporte.

6. Durante a fase de montagem do operador, retraindo manualmente o braço e inserindo o patim de deslizamento (5) na guia (6); em seguida, fixar o 950N2 na viga mestra.
7. Mover a porta manualmente para verificar a ausência de atritos ou obstruções.
8. Colocar, a pressão, as duas tampas laterais (8) na guia.



5.4 BRAÇO ARTICULADO



Operar com atenção na área de movimento do braço articulado para ver a possibilidade dos seguintes riscos:

- Esmagamento/cisalhamento dos dedos
- Enganchamento/arrasto pelas roupas, ferramentas, equipamentos

Realizar a sequência de montagem com a porta fechada.

Montar o braço de transmissão como em 9:

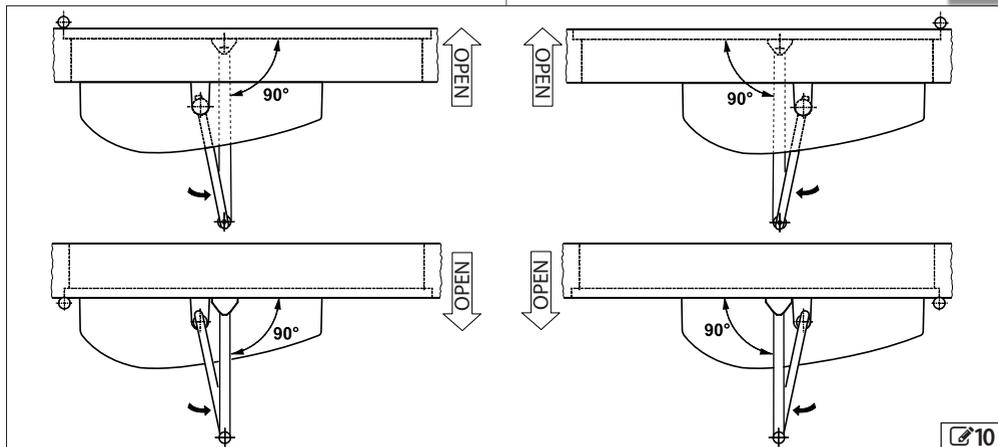
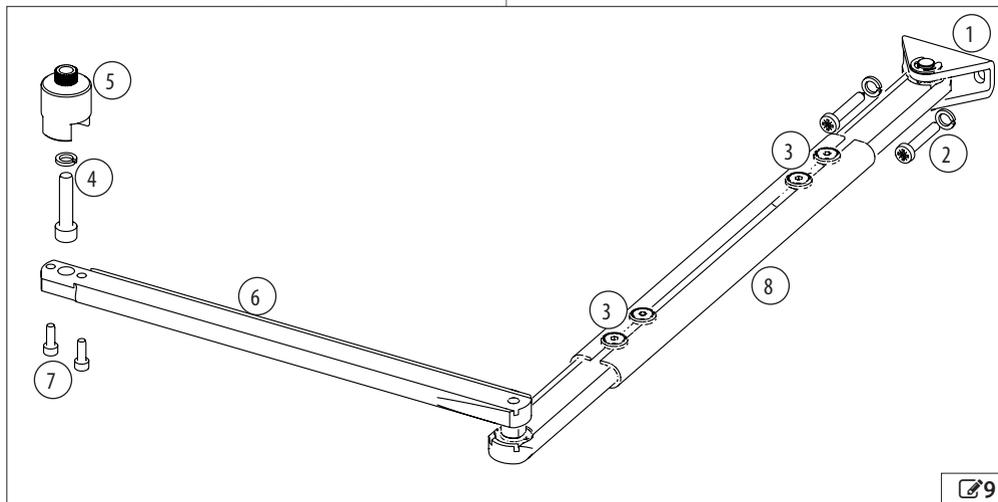
1. Marcar os pontos de fixação da chapa (1) de acordo com a configuração de instalação localizada; em seguida, fixar com parafusos (2).



A fixação da placa deve ser realizada com ferragens (buchas, parafusos auto-atarraxantes, etc.) e torques de aperto adequados ao material de suporte.

2. Soltar os parafusos de fixação do braço telescópico (3).

3. Inserir o parafuso e a arruela Grower de pressão (4) na junta (5).
4. Fixar a haste (6) na junta (5) com os parafusos (7).
5. Inserir a junta no eixo de transmissão do 950N2 de modo que a haste fique perpendicular ao operador.
6. Apertar o parafuso (4).
7. Girar a haste (6) até que o braço telescópico (8) não esteja perpendicular à porta/viga mestra 10.
8. Apertar os parafusos de fixação do braço telescópico (3).
9. Mover a porta manualmente para verificar a ausência de atritos ou obstruções.

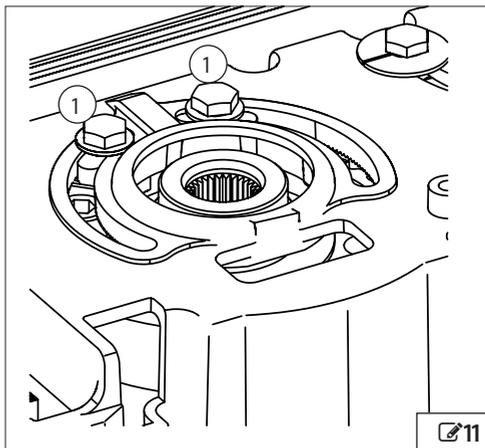


5.5 AJUSTE DE LIMITES INTERNOS

O 950N2 é fornecido com limites mecânicos integrados ajustáveis para limitar o curso da porta, para serem utilizados em caso de ausência de limites mecânicos externos. No entanto, é recomendado ajustar sempre, mesmo em presença de limites externos.

Os limites são fornecidos ajustados para a rotação máxima do eixo de transmissão.

- Soltar os parafusos (11-1)
- Em posição de porta fechada, localizar o limite de fechamento e deixá-la deslizar no ilhó até que entre em contato com o came abaixo. Apertar o parafuso
- Em posição de porta aberta, localizar o limite de abertura e deixá-la deslizar no ilhó até que entre em contato com o came abaixo. Apertar o parafuso



6. INSTALAÇÃO ELETRÔNICA

RISCOS



EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL



INTERROMPER SEMPRE A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA antes de intervir na placa. Fornecer a alimentação elétrica só depois de concluir todas as conexões e as verificações preliminares no comissionamento.

6.1 CONEXÃO À PLACA I/O



REALIZAR AS SEGUINTE OPERAÇÕES NA AUSÊNCIA DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA.

Realizar as conexões às placas de bornes de 13.

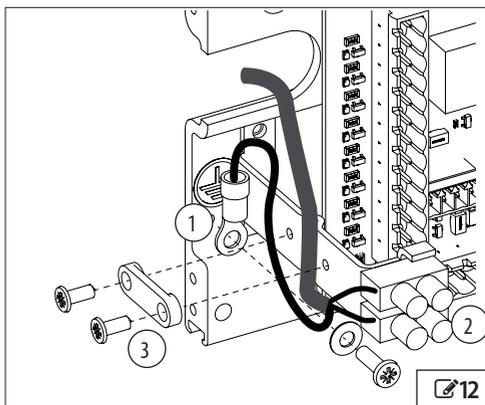
6.2 CONEXÃO À REDE



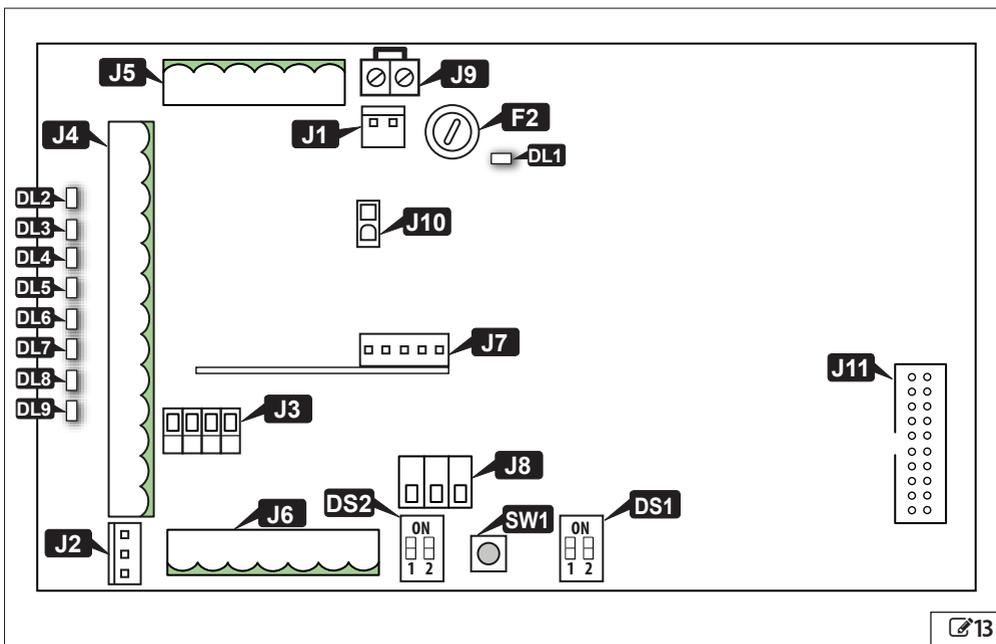
REALIZAR AS SEGUINTE OPERAÇÕES NA AUSÊNCIA DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA.

Em referência a 12:

- Crimpar a extremidade do cabo (1) ao fio terra e fixá-lo com o parafuso e arruela no furo pre-determinado
- Conectar os fios de alimentação de rede aos bornes (2)
- Bloquear o cabo de alimentação de rede com o bloqueador de cabo (3)



6.3 PLACA I/O



13

I/O

- J 1 Conector de conexão de transformador
- J 2 Conector do seletor de funções lateral
- J 3 Conector de conexão de KP EVO
- J 4 Placa de bornes de conexão de entradas
- J 5 Placa de bornes de saídas do status da porta e trinco
- J 6 Placa de bornes de conexão de saídas
- J 7 Conector (5 pinos) para placa rádio/descodificadora
- J 8 Placa de bornes Bus Intercom
- J 9 Placa de bornes de interrupção de conexão do motor (NOT-AUS)
- J 10 Conector de alimentação da placa Logic
- J 11 Conector de conexão da placa Logic
- F 2 Fusível de proteção da alimentação

I/O

- DL 9 Led de status da entrada 17 (comando AUTOMATIC OPEN)

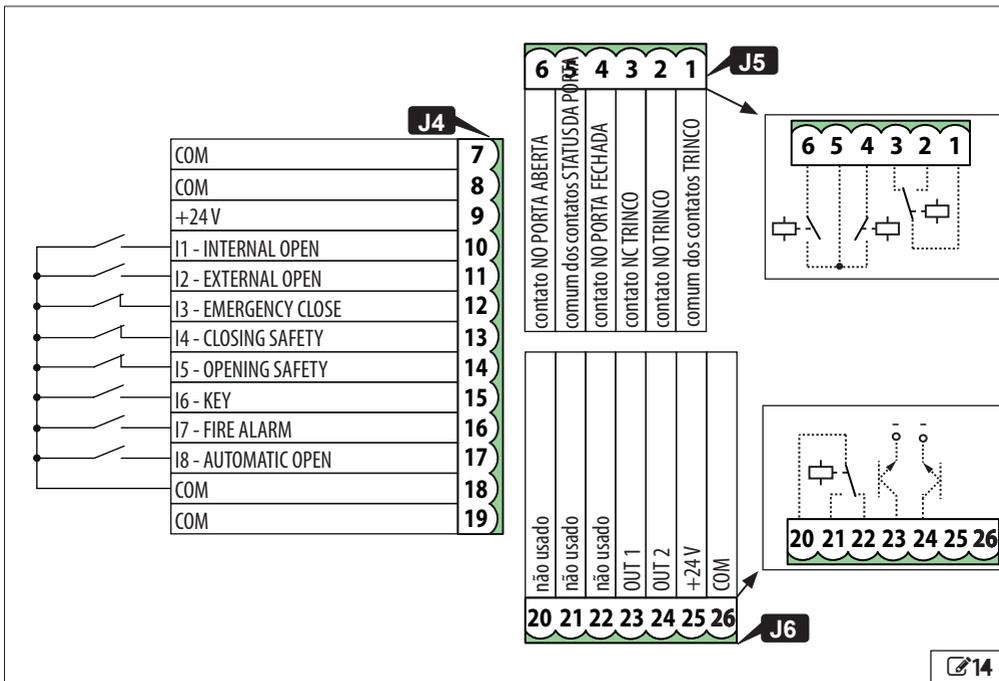
I/O

- DS 1 Não usado
- DS 2 DIP switch funções Intercom
- SW 1 Botão SETUP/RESET
- DL 1 Led da alimentação dos acessórios
- DL 2 Led de status da entrada 10 (comando INTERNAL OPEN)

I/O

- DL 3 Led de status da entrada 11 (comando EXTERNAL OPEN)
- DL 4 Led de status da entrada 12 (comando EMERGENCY OPEN)
- DL 5 Led de status da entrada 13 (comando CLOSING SAFETY)
- DL 6 Led de status da entrada 14 (comando OPENING SAFETY)
- DL 7 Led de status da entrada 15 (comando KEY)
- DL 8 Led de status da entrada 16 (comando FIRE ALARM)





J4

7,8	Comum dos contatos de alimentação dos acessórios
9	+24 V alimentação dos acessórios (1 A máx. incluindo a absorção do trinco)
10	I1 - Comando de abertura do sensor interno (ativo em Automático e Só Saída)
11	I2 - Comando de abertura do sensor externo (ativo em Automático e Só Entrada)
12	I3 - Comando de fechamento de Emergência (ativo em todas as modalidades, menos Manual)
13	I4 - Comando de segurança durante o fechamento: provoca inversão e impede o fechamento até a desocupação
14	I5 - Comando de segurança durante a abertura: provoca a parada até a desocupação; em seguida, continua a abertura
15	I6 - Comando de abertura Chave (ativo em todas as modalidades, menos Manual)
16	I7 - Comando alarme de incêndio: fecha e mantém a porta fechada, prioritário acima de tudo
17	I8 - Comando de abertura (não ativo de Noite)
18,19	Comum dos contatos de alimentação dos acessórios

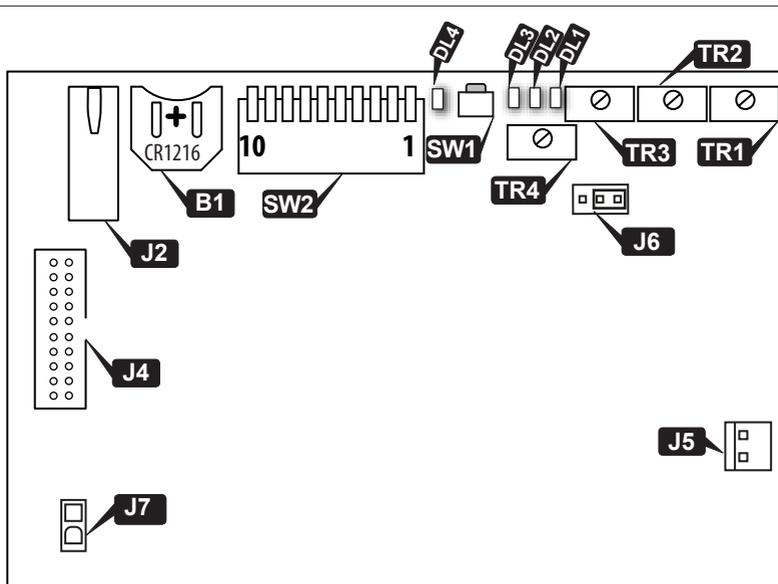
J5

1,2,3	Saída do relé com contato NO/NC para trinco (capacidade máx. 0.5 A 24 V $\overline{=}$)
4,5,6	Saída do relé com contato NO para status da porta e porta fechada (capacidade máx. 0.5 A 24 V $\overline{=}$)

J6

20,21,22	não usado
23	Saída OUT1: função Gong com contato NO
24	Saída OUT2: função Failsafe com contato NC
25	+24 V alimentação dos acessórios (1 A máx. incluindo a absorção do trinco)
26	Comum dos contatos de alimentação dos acessórios

6.4 PLACA LOGIC



15

I/O

J2	Porta USB
J4	Conector de conexão da placa I/O
J5	Conector de conexão do motor
J6	Seletor velocidade de fechamento com mola em ausência de alimentação
J7	Conector de alimentação da placa I/O
SW 1	Botão
SW 2	DIP switch funções
TR 1	Trimmer de regulação da velocidade de abertura
TR 2	Trimmer de regulação da velocidade de fechamento
TR 3	Trimmer de regulação do tempo de pausa
TR 4	Trimmer de regulação da velocidade de fechamento com mola
B1	Porta-pilhas CR1216
DL 1	Led verde de conexão USB
DL 2	Led vermelho SETUP/ERRO
DL 3	Led azul de alimentação 5 V
DL 4	Led amarelo de consistência de parâmetros memorizados na placa com os valores do trimmer e DIP

J6 (MOT BRAKE)

 FIXED

 ADJ

Velocidade de fechamento com mola em ausência de alimentação

Velocidade mínima, não modificável

Ajustável com trimmer TR4

SW2	OFF	ON	
DIP 1	Anti-intrusão: Estabelece a função com a qual a automação se opõe à tentativa de abertura da porta manualmente ou pelo vento	Não ativo	Ativo
DIP 2	Tipo de braço de transmissão instalado	Braço articulado	Braço deslizante
DIP 3	Seletor externo posição 2	Modalidade MANUAL	Modalidade NOITE
DIP 4	PUSH & GO:	ver "PUSH & GO" abaixo	
DIP 5	Não utilizado		
DIP 6	PUSH & GO:	ver "PUSH & GO" abaixo	
DIP 7	Segurança STOP parcial: Estabelece o espaço de detecção da segurança na abertura	Deteção do obstáculo ativa em todo o curso de abertura	Deteção do obstáculo NÃO ativa nas proximidades do fim de curso de abertura
DIP 8	SCP (golpe de fechamento): Aumenta a força com a qual a porta empurra na parte final do fechamento. É útil ativar esta função na presença de atritos elevados, juntas particularmente rígidas ou trincos com encaixe difícil	Não ativo	Ativo
	 NÃO ativar SCP na modalidade "low energy"		
DIP 9	FAILSAFE: Teste para verificar o funcionamento dos dispositivos conectados às entradas de segurança	Não ativo	Ativo
DIP 10	Não utilizado		

PUSH & GO

DIP 4	DIP 6	PUSH & GO
OFF	OFF	não ativo
ON	OFF	padrão (abertura e fechamento motorizado depois de um impulso inicial manual da porta)
OFF	ON	modalidade "FAST FOOD" (abertura manual, fechamento motorizado)
ON	ON	modalidade "FAST FOOD" (abertura manual, fechamento motorizado)

TR 1	Regula a velocidade de abertura	TR 3	Regula o tempo pausa (0...30 s)
			
TR 2	Regula a velocidade de fechamento	TR 4	Regula a velocidade de fechamento com mola em ausência de alimentação; ativo somente se J6 (MOT BRAKE) for estabelecido no ADJ.
			

-  O Led amarelo aceso indica que os parâmetros memorizados na placa são diferentes daqueles mostrados no trimmer e DIP switch. Qualquer variação de regulação do trimmer (exceto Tr 4) ou do DIP switch provoca o acendimento do Led amarelo DL4. Para memorizar e ativar a nova regulação, apertar brevemente o botão SW1 da placa Logic; o sucesso da memorização é confirmado com o desligamento do Led amarelo DL4. Os parâmetros aos quais se referem o trimmer e o DIP também podem ser mudados com KP EVO. Neste caso, a memorização é imediata e o Led amarelo se acende para indicar valores diferentes daqueles mostrados no trimmer e DIP switch.

6.5 CONEXÃO DOS SENSORES DE SEGURANÇA

- As entradas da placa I/O às quais se devem conectar os sensores devem ser configurados como segurança (abertura ou fechamento com base na necessidade), com tipo de contato NC e TESTE habilitado
- Uma saída deve ser configurada como TESTE
- Consultar as instruções do sensor para a conexão elétrica

CONEXÃO XPB ON E XPB SCAN

Os exemplos mostram um par de sensores XPB ON (16) e XPB SCAN (17) conectados entre si na modalidade master/slave, utilizados como dispositivos de segurança no fechamento (A) e na abertura (B).

O sensor A é conectado à entrada 13 (configurado como segurança no fechamento com contato NC e TESTE habilitado).

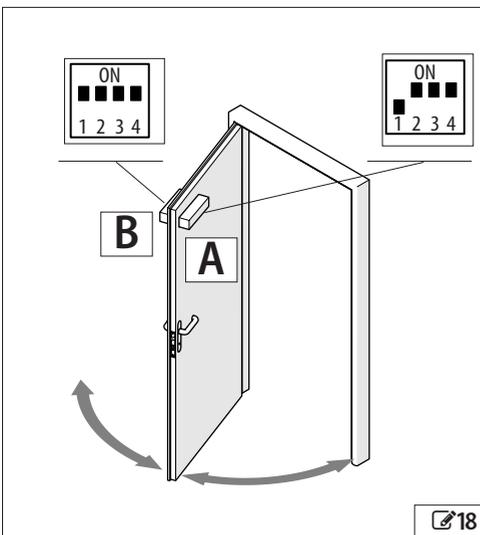
O sensor B é conectado à entrada 14 (configurado como segurança na abertura com contato NC e TESTE habilitado).

A saída OUT2 é configurada como TESTE com contato NC.

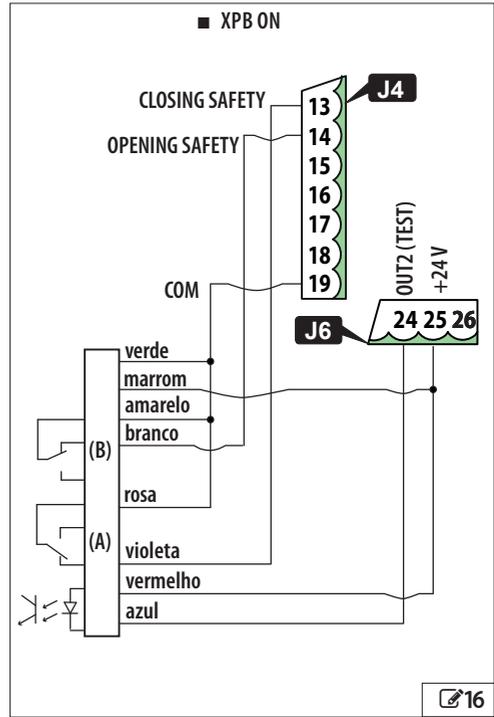
O DIP switch 1 de cada sensor define o lado de montagem (18):

ON = lado abertura

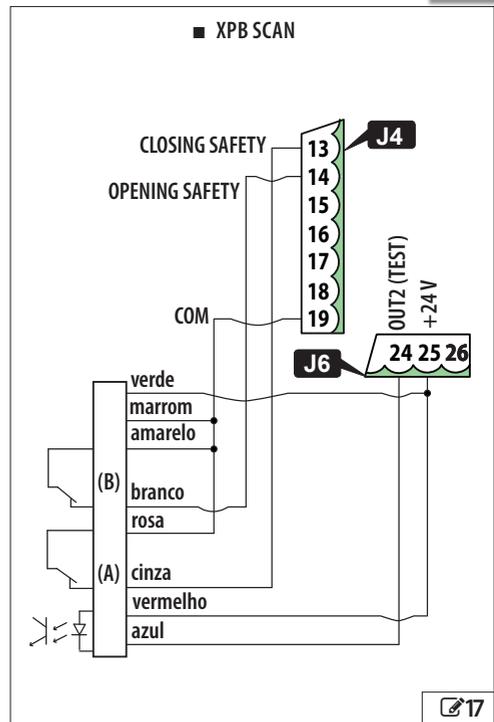
OFF = lado fechamento



18



16



17

6.6 CONEXÃO DO TRINCO

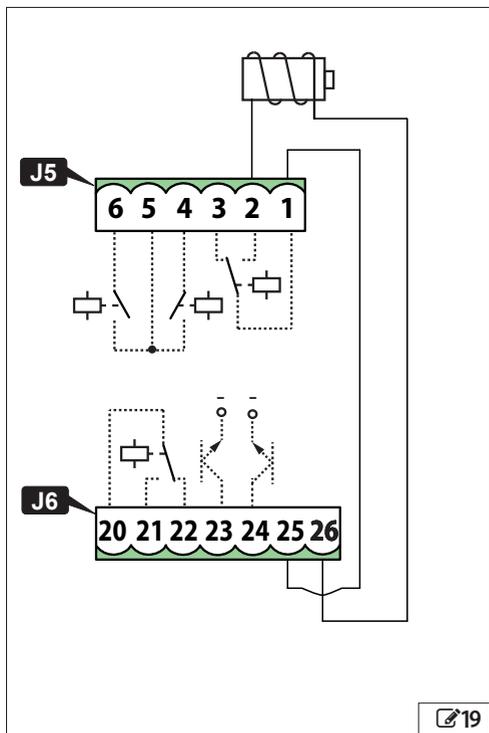
Se o trinco necessitar ser alimentado para o desenganche, conectá-lo como 19.

Se o trinco necessitar ser desenergizado para o desenganche, conectá-lo como 20.

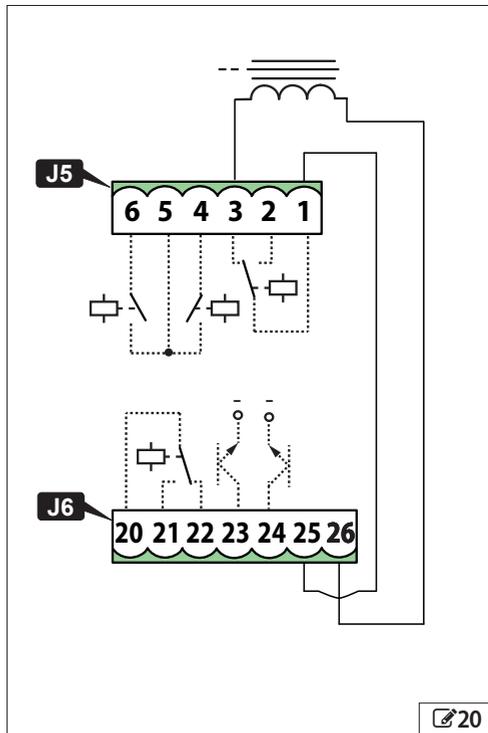
Absorção máxima: 500 mA 24 V=.

Através do KP EVO:

- programar em qual modalidade operacional o trinco deve operar (parâmetro 2.4.1)
- programar o atraso na abertura da porta para permitir o desenganche do trinco, em particular aqueles motorizados (parâmetro 2.4.2)
- se necessário, habilitar o golpe de inversão para facilitar o desenganche do trinco (parâmetro 2.5.7)



19



20

7. ACIONAMENTO

RISCOS

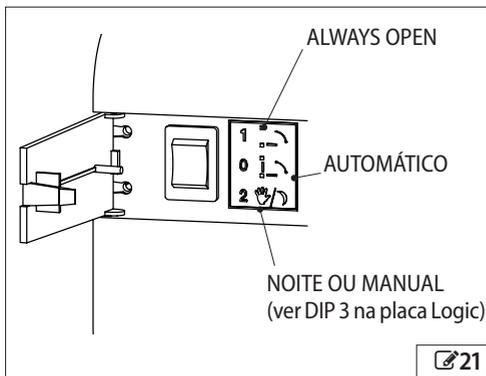


EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL



Antes de colocar o sistema em funcionamento, é necessário verificar com a mão o deslizamento da porta, que deve ser regular e sem atritos.

1. Fechar a porta.
2. Energizar o 950N2.
3. Verifique o status correto dos led.
4. Programar o 950N2.
5. Realizar um Setup.
6. Realizar as operações finais.



12 Combinações das modalidades de funcionamento

	✓			
	✓			
	✓			
	✓	✓	✓	

7.1 MODALIDADE DE FUNCIONAMENTO

A modalidade de funcionamento é estabelecida através do seletor lateral em 3 posições (21) ou KP EVO.

As modalidades de funcionamento selecionáveis com KP EVO são:



AUTOMÁTICO

A porta abre depois fecha novamente após o tempo de pausa.



ALWAYS OPEN

A porta abre e fica aberta.



NOITE

A porta fecha e os sensores interno e externo são desabilitados.



MANUAL

A porta está livre e pode ser movimentada manualmente. Todos os comandos estão desabilitados. O trinco é mantido desencaiado.



BIDIRECIONAL

A passagem para pedestres existe em ambos os sentidos; os sensores internos e externos estão habilitados.



SÓ SAÍDA

A passagem para pedestres existe em um só sentido; os sensores externos estão desabilitados.



SÓ ENTRADA

A passagem para pedestres existe em um só sentido; os sensores internos estão desabilitados.



ABERTO TOTAL

A porta se abre completamente.



PARCIAL

Na modalidade "2 portas" seleciona só a porta master.



INTERBLOQUEIO

Ver § 13.2.

7.2 SETUP

O Setup consiste em uma série de movimentações durante as quais são adquiridos os valores de força, velocidade e desaceleração na abertura e fechamento em relação ao peso e dimensão das portas.

O Setup deve ser executado:

- Na primeira colocação em funcionamento da automação.
- Depois da substituição da placa Logic.
- Depois de qualquer variação do ângulo de abertura máxima, do peso ou dos atritos da porta.
- Depois de um reset para o status de fábrica.

O Setup NÃO pode ser executado em condição de:

- Emergência ativa
- Alarme de Incêndio ativo
- Modalidade MANUAL
- Modalidade NOITE
- Modalidade PORTA ABERTA



Durante o Setup, os detectores de segurança são ignorados; por isso, se manter afastado e não permitir que ninguém se aproxime da porta até a conclusão do procedimento.

Durante a execução do Setup, devem estar presentes ambos os fins de curso do batente mecânico na abertura e fechamento.

Durante toda a duração do Setup, o Led vermelho DL2 da placa Logic fica piscando rapidamente.

Para lançar um Setup da placa:

Apertar o botão SW1 da placa I/O por pelo menos 5 segundos e então soltá-lo.

Para lançar um Setup através de KP EVO:

1. Selecionar o parâmetro 2.5.2 do menu.
2. Quando solicitado, confirmar a seleção.

7.3 RESET

O Reset consiste na inicialização do 950N2 e deve ser realizado enquanto está em curso uma condição de erro para tentar restabelecer o funcionamento normal. Para executar o Reset, apertar e soltar o botão SW1 da placa I/O.

Através de KP EVO, manter as duas teclas centrais pressionadas ao mesmo tempo por 5 segundos.

7.4 RESET PARA O STATUS DE FÁBRICA

Para voltar todos os parâmetros aos valores padrão:

1. Desenergizar o 950N2.
2. Apertar e manter pressionado o botão SW1 da placa Logic.
3. Alimentar o 950N2, mantendo o botão pressionado por pelo menos 20 segundos antes de soltá-lo.

Por fim, é necessário executar um novo Setup.

8. KP EVO

8.1 MONTAGEM E CONEXÃO



REALIZAR AS SEGUINTE OPERAÇÕES NA AUSÊNCIA DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA

1. Desmontar as partes (🔧22).
2. Perfurar o inserto para a passagem dos cabos.



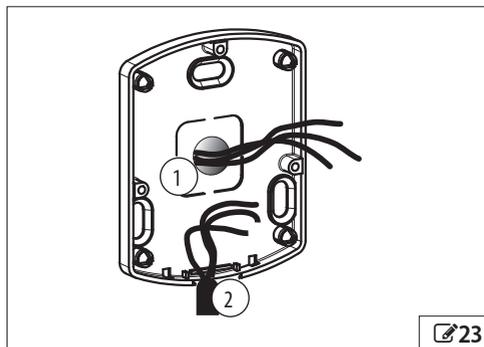
Com referência a 🔧23, o KP EVO está preparado para a passagem dos cabos de conexão pelo lado traseiro (1) ou pela parte inferior (2).

3. Determinar a posição e fixar ao suporte com parafusos adequados (🔧22-1).
4. Conectar KP EVO ao 950N2 utilizando um cabo 4 pares torcidos U/UTP AWG24 de comprimento máximo de 50m (🔧24).

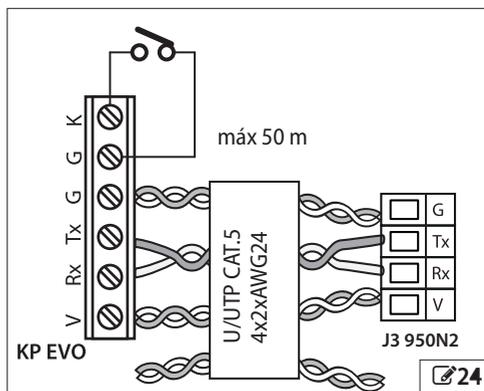


É possível conectar um dispositivo com chave opcional entre os bornes G e K para habilitar/desabilitar KP EVO.

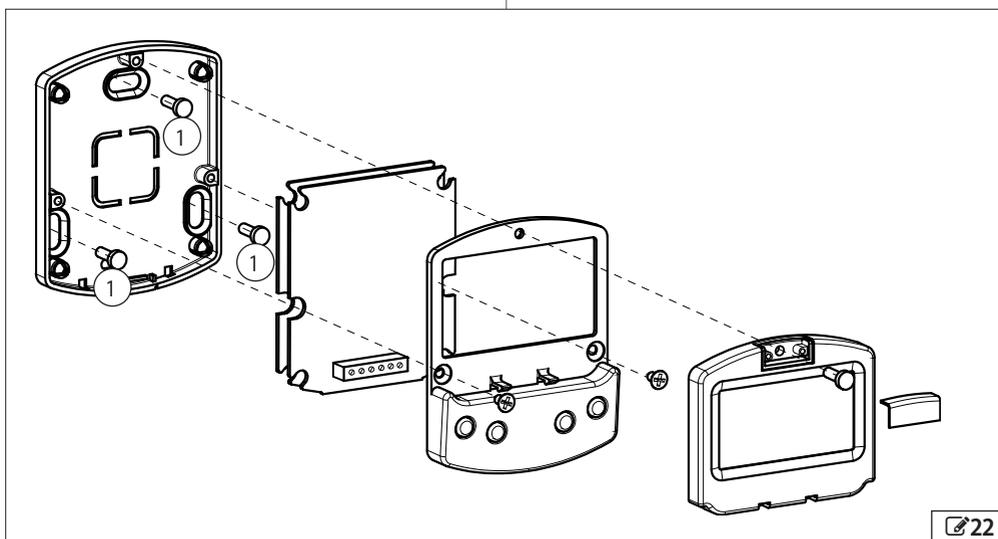
5. Remontar as partes (🔧22).



🔧23



🔧24



🔧22

8.2 LIGAÇÃO E TELA INICIAL

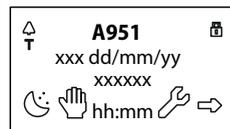
1. Energizar o 950N2
2. O display exibirá na sequência:



onde aparece a versão do Bootloader, depois



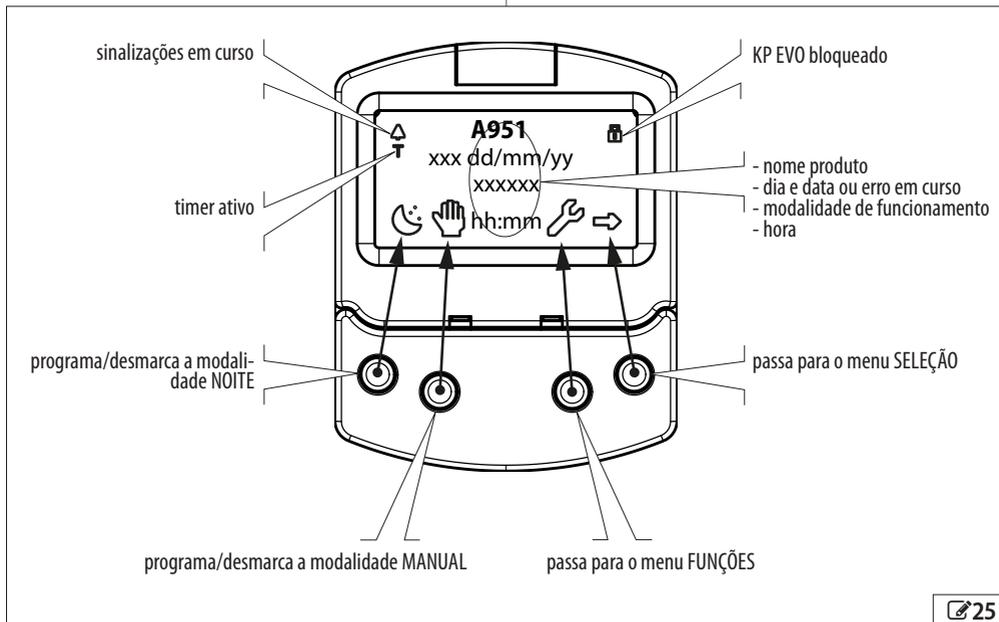
onde aparece a versão do Firmware, no fim



O conteúdo desta tela inicial, incluindo os ícones fixos e aqueles que podem aparecer em condições particulares, é explicado em 25.

3. Os 4 botões são utilizados para selecionar os comandos que, com base na tela, aparecem no display acima deles.
4. Na tela inicial, pressionando o respectivo botão (25), é possível:
 - ☾ = programar a modalidade NOITE
 - ✎ = programar a modalidade MANUAL
 - 🛠 = passar para o menu FUNÇÕES que compreende todos os parâmetros de configuração do 950N2
 - ➡ = passar para o menu SELEÇÃO que compreende outras modalidades de funcionamento

i Pressionando o botão para programar a modalidade NOITE ou MANUAL, se evidencia o ícone relativo e se atualiza a descrição da modalidade de funcionamento no display. Depois de programada a modalidade MANUAL pressionando o respectivo botão, pressioná-lo novamente para retornar à modalidade anterior.



8.3 MENU SELEÇÃO

Para acessar o menu SELEÇÃO, na tela inicial pressionar o botão → (↗26).

No display aparecem 4 novos ícones que estabelecem as modalidades de funcionamento que podem ser programadas.

As possíveis combinações são obtidas pressionando os botões correspondentes (↗26).

Depois de ter programado a modalidade de funcionamento, pressionar o botão OK para confirmar e retornar à tela inicial.



No display, a descrição da modalidade de funcionamento se atualiza com aquela programada.

descrição da modalidade de funcionamento programada atualmente

confirmar e voltar à tela inicial

	AUTOMÁTICO		BIDIRECIONAL		ABERTO TOTAL
	SEMPRE ABERTO		SÓ SAÍDA		ABERTO PARCIAL
	INTERBLOQUEIO (apertar 5 s)		SÓ ENTRADA		

8.4 MENU FUNÇÕES

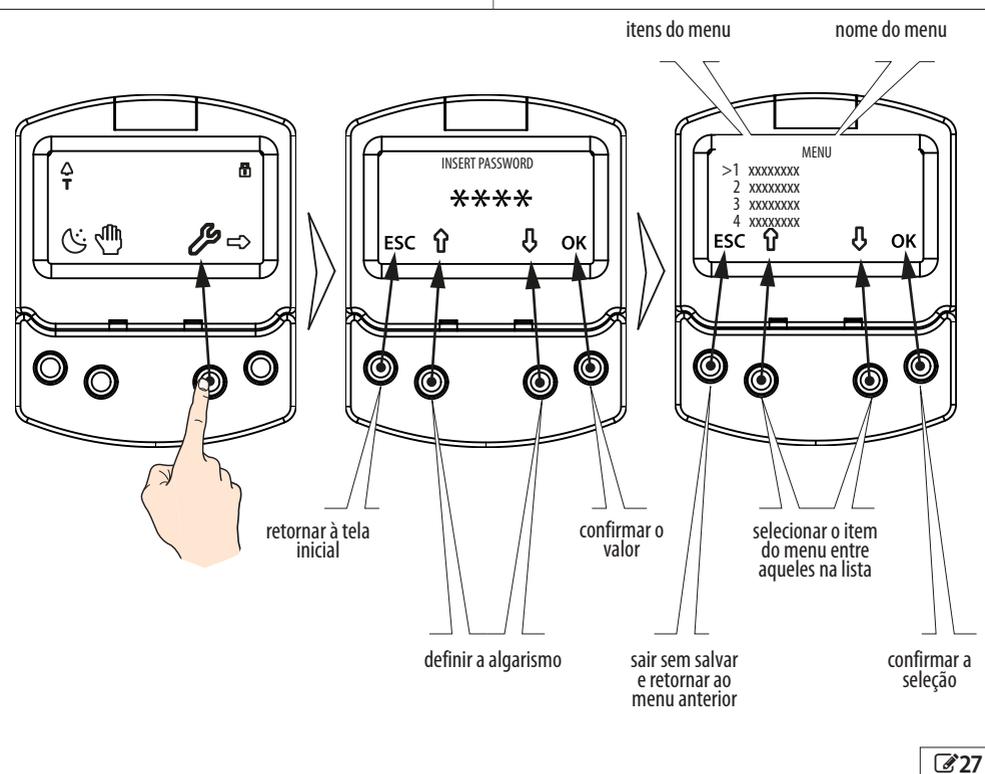
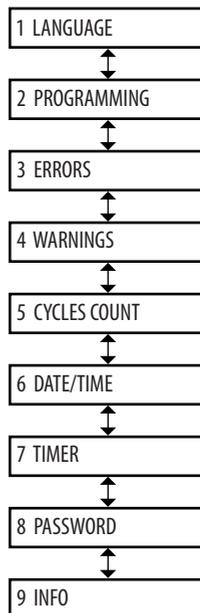
Para acessar o menu FUNÇÕES, na tela inicial pressionar o botão (27).

No display, aparece a solicitação de uma senha de 4 algarismos.

i A senha configurada de fábrica é: 0000

- Programar o primeiro algarismo com os botões **↑** e **↓**
- Confirmar com o botão OK para passar para o algarismo seguinte
- Ao completar os 4 algarismos, se a senha estiver correta, é possível acessar o menu FUNÇÕES como **USUÁRIO** ou **INSTALADOR**
- Selecionar o item de menu com os botões **↑** e **↓**
- Confirmar com o botão OK para entrar

i Pressionando ESC em qualquer momento, retorna-se à tela inicial.



13 Lista do menu KP EVO

1 LANGUAGE

- 1 ITALIANO
- 2 ENGLISH
- 3 FRANCAIS
- 4 DEUTSCH
- 5 ESPANOL
- 6 NEDERLANDS
- 7 SWEDISH

2 PROGRAMMING

1 INPUTS/OUTPUTS

1 INPUTS 11-18

11...18

- 0 DISABLED
- 1 EXTERNAL OPEN NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 4 INTERNAL OPEN NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 7 AUTOMATIC OPEN NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 8 SEMIAUTOM. OPEN NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 10 KEY NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 11 PARTIAL OPEN NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 20 CLOSING SAFETY NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED TEST ENABLED / DISABLED
- 21 OPENING SAFETY NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED TEST ENABLED / DISABLED
- 30 EMERGENCY OPEN NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 31 EMER OPEN WITH MEM NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 34 EMERGENCY CLOSE NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 35 EMER CLOSE WITH MEM NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 36 FIRE ALARM NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 40 ALWAYS OPEN NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 41 EXIT ONLY NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 42 ONLY IN NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 43 NIGHT NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 44 MANUAL NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 45 PARTIAL NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 46 INTERBLOCK ON NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 60 TIMER

2 OUTPUTS 01/02

01...02

- 0 DISABLED
- 1 GONG NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 2 ERROR NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 4 EMERGENCY ACTIVE NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 5 TEST NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 6 DOOR NOT CLOSED NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 7 DOOR OPENED NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 8 DOOR OPENING NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 9 LIGHT TIME 1...90 S
- 10 INTRUSION ACTIVE NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 11 CLOSING SAFETY NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED
- 12 SAFETIES NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED

3 RELAY OP/CL

NORMALLY OPENED/NORMALLY CLOSED

4 EXTERNAL SELECTOR

POSITION 1...POSITION 2

- 0 DISABLED
- 1 NIGHT
- 2 OPENED
- 3 EXIT ONLY
- 4 MANUAL

2 MOTION				
1 OPENING...2 CLOSING				
1	SPEED	1...10		
2	SLOWDOWN	SLOWDOWN SPACE 0°...90°		SLOWDOWN SPEED 1...3
3	STRENGTH	0...10		
4	STRENGTH DURATION	0.1...3.0 s		
5	ACCELERATION	1...10		
6	DECELERATION	1...10		
3 TIMING				
1	PAUSE TIME	0...30 s		
2	PAUSE TIME P&G	0...30 s		
3	NIGHT PAUSE TIME	0...90 s		
4	NIGHT SENSOR DELAY	0...90 s		
4 MOTOR LOCK KIT				
1 FUNCTION				
	DISABLED			
	NOITE			
	EXIT ONLY			
	NIGHT + MONODIR			
	ALWAYS			
2	LOCK DELAY	0...60	décimos de segundo	
3 RELEASE TYPE				
	OPENING			
	CLOSED			
5 INSTALLATION				
1 ARM TYPE				
	SKID			
	ARTICULATE			
2	START SETUP	ARE YOU SURE?		
3 PUSH AND GO				
	0 DISABLED			
	1 ENABLED			
	2 FAST FOOD			
4 PARTIAL STOP SEC.				
	DISABLED			
	ENABLED			
5	LEAF DELAY	0°...90°		
6 SCP				
	DISABLED			
	ENABLED			
7 REVERSE STROKE				
	DISABLED			
	ENABLED			
8	STATUS INOUT	IN1...IN8	01...02	
9	DOOR STATUS			
10	OTHER BOARD DATA	V_MAIN	V_ACC	POS I_MOT
6 INTERCOM				
1 FUNCTION				
	DISABLED			
	INTERMODE			
	INTERLOCK			WITH MEMORY/WITHOUT MEMORY
	2 LEAVES			
	2 LEAVES + INTERBLOCK			WITH MEMORY/WITHOUT MEMORY
2	MASTER/SLAVE NR.			
3	INTERCOM REG.			
4	NODE LIST			

7 MISCELLANEOUS

- 1 DEFAULT CONFIG
 - ACTIVE
 - NO DO YOU WANT TO LOAD DEFAULT CONFIG ?
- 2 BOARD'S DISPLAY
 - BLOCKED
 - NOT BLOCKED
- 3 INTRUSION
 - DISABLED
 - ENABLED
- 4 KPEVO KEY
 - WITHOUT USER PSW
 - BLOCK
- 5 CONSECUTIVE OBST.
 - CLOSING 0...10
 - OPENING 0...10
- 6 TEST ERROR
 - DISABLED
 - ENABLED

3 ERROS

o display mostra os eventuais erros em curso

4 WARNINGS

o display mostra as eventuais sinalizações em curso

5 CYCLES COUNT

- 1 CYCLES NUMBER
 - ABSOLUTE
 - RELATIVE
- 2 MAINTENANCE
 - MAINTENANCE DATE MAINTENANCE CYCLES
- 3 CYCLES RESET ARE YOU SURE? zera o número de ciclos

6 DATE/TIME

- 1 SET DATE
- 2 SET TIME
- 3 DAYLIGHT SAV TIME
 - DISABLED
 - ENABLED

7 TIMER

- 1 TIMER STATE
 - DISABLED
 - ENABLED
 - 2 MONDAY
 - 3 TUESDAY
 - 4 WEDNESDAY
 - 5 THURSDAY
 - 6 FRIDAY
 - 7 SATURDAY
 - 8 SUNDAY
 - 9 MON - SUN
 - 10 MON - FRI
 - 11 JOLLY
 - 12 JOLLY SLOTS
 - SLOT 1
 - SLOT 2
 - SLOT 3
 - SLOT 4
 - SLOT 5
 - SLOT 6
- APPLY (aparece só se selecionado MON- SUN o MON - FRI)

FUNCTION: 0	NO FUNCTION
FUNCTION: 1	AUTO BIDIR TOTAL
FUNCTION: 2	AUTO OUT TOTAL
FUNCTION: 3	AUTO BIDIR PARTIAL
FUNCTION: 4	AUTO OUT PARTIAL
FUNCTION: 5	TOTALLY OPEN
FUNCTION: 6	PARTIAL OPEN
FUNCTION: 7	AUTO IN TOTAL
FUNCTION: 8	AUTO IN PARTIAL
FUNCTION: 9	NIGHT
FUNCTION: 10	NIGHT PARTIAL

BEGINNING hh:mm
FIM hh:mm

8 PASSWORD

1 TECHNICIAN PSW CHANGE TEC PSW	REINSERT TEC PSW	NEW PSW INSERTED
2 USER PSW CHANGE USER PSW	REINSERT USER PSW	NEW PSW INSERTED

9 INFO

E950E	BOOT	VER *.*
E950E	APP	VER *.*
KP EVO	APP	VER *.*

■ PROGRAMMING - INPUTS/OUTPUTS

INPUTS

As entradas da placa de bornes J4 na placa I/O são configuráveis com as seguintes funções.



Cada entrada pode ser programada tipo NC ou NO em função do dispositivo conectado.

Disabled

Nenhuma função associada.

External open

Na ativação, a porta abre e fica aberta até que a entrada seja ativada. Ao soltar, a porta realiza o tempo de pausa e fecha novamente. Não tem efeito na modalidade SÓ SAÍDA ou NOITE.

Internal open

Na ativação, a porta abre e fica aberta até que a entrada seja ativada. Ao soltar, a porta realiza o tempo de pausa e fecha novamente. Não tem efeito na modalidade SÓ ENTRADA ou NOITE.

Automatic open

Na ativação, a porta abre e fica aberta até que a entrada seja ativada. Ao soltar, a porta realiza o tempo de pausa e fecha novamente. Ativo nas modalidades BIDIRECIONAL, SÓ SAÍDA e SÓ ENTRADA. Não tem efeito na modalidade NOITE.

Semiautom. open

Na ativação:

- se a porta não estiver já aberta, abre e fica aberta
- se a porta já estiver aberta, fecha novamente

Ativo nas modalidades BIDIRECIONAL, SÓ SAÍDA e SÓ ENTRADA.

Não tem efeito na modalidade NOITE.

Key

Na ativação, a porta abre e fica aberta até que a entrada seja

ativada. Ao soltar, a porta realiza o tempo de pausa noite e fecha novamente.

Ativa nas modalidades BIDIRECIONAL, SÓ SAÍDA, SÓ ENTRADA e NOITE.

Partial open

Na modalidade "2 Leaves", na ativação comanda a abertura só da porta master.

Closing safety

Na ativação:

- Se a porta estiver fechando, reabre
- Se a porta já estiver aberta, impede o fechamento
- Se a porta estiver abrindo, nenhum efeito

Opening safety

Na ativação:

- Se a porta estiver abrindo, para até a desocupação
- Se a porta já estiver fechada, impede a abertura
- Se a porta estiver fechando, nenhum efeito

Emergency open

Na ativação, a porta abre (sempre total) e fica aberta até que a entrada seja ativada. Ao soltar, a porta realiza o tempo de pausa noite e fecha novamente.

Ativo também na modalidade NOITE.

Emergency open with memory

Na ativação, a porta abre (sempre total) e fica aberta até que a entrada seja ativada. Ao soltar, a porta fica aberta até a execução de um Reset.

Emergency close

Na ativação, a porta fecha e fica fechada até que a entrada seja ativada. Ao soltar, a porta volta ao funcionamento normal.

Emergency close with memory

Na ativação, a porta fecha e fica fechada até que a entrada seja ativada. Ao soltar, a porta fica fechada até a execução de um Reset.

Fire alarm

Após a ativação, a porta fecha, independentemente da modalidade de funcionamento estabelecida, com o trinco mantido desenganchado. Tem prioridade sobre todos os comandos eventualmente ativos. **Always open**

Na ativação, é programada a modalidade SEMPRE ABERTO.

Exit only

Na ativação, é programada a modalidade EXIT ONLY.

Only in

Na ativação, é programada a modalidade de funcionamento SÓ ENTRADA.

Night

Na ativação, é programada a modalidade NOITE.

Manual

Na ativação, é programada a modalidade MANUAL.

Partial

Na ativação, é programada a modalidade PARCIAL.

Interblock ON

Na ativação, é programada a modalidade INTERBLOQUEIO.

Timer

Na ativação, é programada a modalidade TIMER.

OUTPUTS

As saídas da placa de bornes J6 na placa I/O são configuráveis com as seguintes funções.



Cada entrada pode ser programada tipo NC ou NO em função do dispositivo conectado.

Disabled

Nenhuma função associada.

Gong

A saída se ativa e desativa em intervalos de 1 segundo durante o uso das seguranças.

Erro

A saída se ativa na presença de um erro.

Emergency active

A saída se ativa quando tiver sido comandada uma Emergência.

Test

A saída comanda a execução do FAILSAFE nas entradas configuradas como seguranças sobre as quais foi ativada a opção de TESTE antes da movimentação.

Door not closed

A saída se ativa enquanto a porta não for fechada.

Door opened

A saída se ativa enquanto a porta estiver aberta.

Door opening

A saída se ativa enquanto a porta estiver em movimento.

Light

A saída se ativa por um tempo programável, na abertura da porta na modalidade NOITE.

Intrusion active

A saída é ativada quando está em curso uma intrusão (isto é, quando é detectado um deslocamento não previsto da porta da posição de

fechamento).

Closing safety

A saída é ativada quando uma segurança de fechamento está ativa.

Safeties

A saída é ativada quando está acionada uma segurança de fechamento ou abertura.

RELAY OP/CL

Estabelece a lógica relé de status da porta (NC/NO).

EXTERNAL SELECTOR

Define as modalidades de funcionamento associadas às posições 1 e 2 do seletor lateral.

■ PROGRAMMING - MOTION

OPENING/CLOSING

Speed

Estabelece a velocidade de movimento.

Slowdown

Estabelece o espaço (em graus de rotação do eixo de 950N2) e a velocidade de desaceleração (em 3 níveis) da porta antes de alcançar as posições finais de aberto/fechado.

Strength

Estabelece a força máxima de esmagamento.

Strength duration

Estabelece o tempo máximo de impulso antes de reconhecer um obstáculo.

Acceleration

Estabelece em quanto tempo a porta alcança a velocidade de abertura programada, partindo do estado de parada.

Deceleration

Estabelece em quanto tempo a porta para.

■ PROGRAMMING - TIMING

TEMPO PAUSA

Estabelece o tempo de pausa da porta aberta a partir de um comando, antes do novo fechamento automático

TEMPO PAUSA P&G

Estabelece o tempo de pausa da porta aberta de Push & Go, antes do novo fechamento automático.

NIGHT PAUSE TIME

Estabelece o tempo de pausa da porta aberta a partir de um comando em modalidade NOITE, antes do novo fechamento automático.

NIGHT SENSOR DELAY

Quando é programada a modalidade NOITE, o detector interno permanece ativo pelo tempo programado neste parâmetro, para permitir uma única abertura. Imediatamente depois da abertura e no prazo de atraso programado, o detector interno é desabilitado.

■ PROGRAMMING - MOTOR LOCK KIT

FUNCTION

Estabelece em qual modalidade operacional se ativa o trinco.

LOCK DELAY

Estabelece o atraso na abertura da porta para permitir o desenganche do trinco, em particular aqueles motorizados.

RELEASE TYPE

Estabelece quando o trinco é desenergizado depois do desenganche mecânico:

Opening = durante a fase de abertura
Closed = quando a porta é novamente fechada

■ PROGRAMMING - INSTALLATION

TIPO BRAÇO

Estabelece o tempo do braço de transmissão instalado (deslizante ou articulado).

START SETUP

Executa um ciclo de Setup após a confirmação.

PUSH AND GO

Estabelece a função que comanda a abertura motorizada depois de um impulso inicial manual da porta:

Disabled = Push & Go não habilitado

Enabled = Push & Go habilitado

Fast food = Push & Go habilitado em modo "FAST FOOD" (abertura manual, fechamento motorizado)

PARTIAL STOP SEC.

Estabelece o espaço de detecção da segurança na abertura:

Disabled = detecção do obstáculo ativa em todo o curso de abertura

Enabled = detecção do obstáculo NÃO ativa nas proximidades do fim de curso de abertura

LEAF DELAY

Estabelece o atraso de abertura entre as portas na modalidade 2 portas.

SCP

Estabelece a função que aumenta a força com a qual a porta empurra na parte final do fechamento. É útil ativar esta função na presença de atritos elevados, juntas particularmente rígidas ou trincos com encaixe difícil.



Como a ativação de SCP reduz também a sensibilidade de antismagamento eletrônico na parte final do fechamento, NÃO ativar SCP na modalidade "low energy".

REVERSE STROKE

Estabelece a função com a qual a porta executa uma breve inversão antes da abertura para facilitar o desencaixe do trinco.

INOUT STATE

O display mostra em tempo real o status (ativado/desativado) das entradas I1-I8 e das saídas O1-O2.

DOOR STATUS

O display mostra em tempo real o status em que se encontra a automação.

OTHER BOARD DATA

O display mostra em tempo real informações úteis para o diagnóstico.

■ PROGRAMAÇÃO - INTERCOM

FUNCTION

Estabelece a modalidade de funcionamento.

MASTER/SLAVE NR.

Estabelece o ID das unidades em rede.

INTERCOM REG.

Executa o registro das unidades em rede (para executar apenas no 950N2 com ID1).

NODE LIST

Mostra os ID das unidades inscritas (no master).

■ PROGRAMMING - MISCELLANEUS

DEFAULT CONFIG

Mostra se os parâmetros foram modificados e, caso tenham sido, recupera os valores de fábrica, após a confirmação.

BOARD'S DISPLAY

Não ativo.

INTRUSION

Estabelece a função com a qual a automação se opõe à tentativa de abertura da porta manualmente ou pelo vento.

KPEVO KEY

É possível selecionar entre:

Block = o usuário, para acessar o menu no qual está habilitado, deve inserir a senha de usuário

Without user psw = o usuário, para acessar o menu no qual está habilitado, não deve inserir a senha de usuário

CONSECUTIVE OBST.

Estabelece o número máximo de detecções de obstáculos consecutivos na mesma direção de movimento, antes de parar em erro.

TEST ERROR

Estabelece o efeito do TESTE quando detecta erro nos dispositivos de segurança:

Disabled = a porta fica parada em erro

Enabled = a porta continua funcionando na velocidade mínima

■ ERRORS

Neste menu, o display mostra em tempo real os eventuais erros em curso.

■ WARNINGS

Neste menu, o display mostra em tempo real as eventuais sinalizações em curso.

■ CONTADOR CICLOS

O 950N2 disponibiliza dois contadores:

- absoluto, não zerável

- parcial, zerável

Neste menu, é possível visualizar os ciclos realizados pela automação e zerar o contador parcial.

É possível ainda programar o prazo para a manutenção programada, em função de:

- data (facultativo)

- número de ciclos (de 1000 a 1000000)

Na primeira condição que se verificar (data ou número de ciclos programados), aparece a sinalização 60.



Acessando com senha do usuário, só é permitida a visualização.

■ DATE/TIME

Neste menu é possível programar ou modificar a data, a hora e ativar/desativar a hora legal europeia.



Para manter as programações mesmo na ausência de alimentação de rede, necessária para o funcionamento correto do TIMER, deve ser instalada a pilha na placa Logic.

■ TIMER

Este menu engloba todos os parâmetros para configurar a função TIMER.

Quando o TIMER está ativo, a modalidade de funcionamento da porta nas faixas horárias programadas é estabelecida automaticamente. É possível estabelecer até o máximo de 6 faixas horárias diárias e atribuir a cada uma delas uma modalidade de funcionamento entre aquelas disponíveis. Cada faixa horária compreende um horário de início e um de fim.

As faixas horárias não devem se sobrepor.



Quando o TIMER está ativo, na tela inicial aparece o ícone T.

Para mudar manualmente a modalidade de funcionamento programada pelo TIMER, é necessário desabilitá-lo primeiro.

Para o funcionamento correto do TIMER, deve ser instalada a pilha na placa Logic.

Para programar rapidamente grupos de dias da semana com as mesmas faixas horárias, está disponível a seleção simultânea de todos os dias da semana (MON - SUN) e de todos os dias úteis (MON - FRI). As faixas horárias aqui estabelecidas, depois de confirmada a opção APPLY, substituem as eventuais faixas horárias já presentes em cada dia.

Quando existe a necessidade de programar dias ou períodos específicos (por exemplo, feriados recorrentes), é possível recorrer à função JOLLY.

É possível estabelecer até o máximo de 6 faixas horárias JOLLY e atribuir a cada uma delas uma modalidade de funcionamento entre aquelas disponíveis. Cada faixa horária compreende um horário de início e um de fim.

As faixas horárias não devem se sobrepor.

As faixas JOLLY são depois atribuídas no máximo de 6 INTERVALOS. Um intervalo pode ser só um dia ou um período de vários dias.



Se for estabelecido só um dia, a data de início e fim do intervalo devem coincidir.

O intervalo deve se referir ao ano (exemplo: para o período de 25/12 a 06/01 são criados 2 intervalos, de 25/12 a 31/12 e de 01/01 a 06/01).

■ PASSWORD

Neste menu, é possível programar ou modificar as senhas.

Para acessar o menu FUNÇÕES é solicitada uma senha de 4 algarismos.

O 950N2 disponibiliza dois tipos de senha, com direitos de acesso diferentes (☰ 14).

☰ 14 Direitos de acesso das senhas

	TECHNICIAN PSW	USER PSW
LANGUAGE	✓	✓
PROGRAMMING	✓	⊖
ERRORS	✓	✓
WARNINGS	✓	✓
CYCLES COUNT	✓	✓ (*)
DATE/TIME	✓	✓
TIMER	✓	✓
PASSWORD	✓	✓ (*)
INFO	✓	✓

* com restrições



O usuário pode modificar só a senha do usuário.

9. DIAGNÓSTICO

9.1 VERIFICAÇÃO DO LED

LED NA PLACA I/O

Na placa I/O, cada entrada e saída tem um LED que indica o estado físico do contato:

15 LED placa I/O

LED	○	●
DL 1	com alimentação de acessórios	sem alimentação de acessórios
DL 2 - DL9	contato aberto	contato fechado

LED NA PLACA LOGIC

Na placa Logic estão presentes 4 LEDs:

16 LED da placa Logic

LED	○	●	*	*
DL 1 verde	nenhum USB	USB conectado		§
DL 2 vermelho	condição normal	erro	solicitação Setup	Setup em curso
DL 3 azul	falta de alimentação ou falha na placa	/	condição normal	/
DL 4	parâmetros da placa de automação iguais aos valores do trimmer e DIP	parâmetros da placa de automação diferentes dos valores do trimmer e DIP	Botão apertado	/

○ apagado
 ● aceso
 * intermitente
 * intermitente rápido

9.2 VERIFICAÇÃO DO STATUS DE ENTRADAS E SAÍDAS

É possível verificar o status de cada entrada e saída através do KP EVO.

Entrar no menu 2.5.9, o display indica o status logic ou como em 28. Exemplo:

IN1 = entrada ativa

IN1 = entrada não ativa

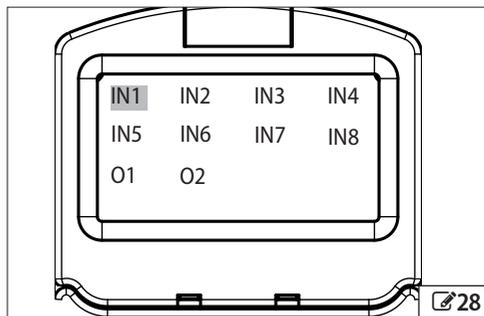
9.3 VERIFICAÇÃO DO STATUS DE AUTOMAÇÃO

É possível verificar o status em que se encontra a automação através do KP EVO.

Entrar no menu 2.5.10, o display fornece informações sobre o status da automação.

17 Status

FECHADO
OPENING
ABERTO
PAUSA
PAUSA NOITE
FECHAMENTO
EMERG. ATIVA
MANUAL
NOITE
PARADO
TESTE SEGURANÇAS
ERRO
CONFIGURAÇÃO em curso



9.4 SINALIZAÇÕES

As sinalizações informam sobre as condições ou fases em que se encontra a automação e anomalias que não bloqueiam o funcionamento. É possível controlar eventuais sinalizações em curso através do KP EVO. Entrar no menu 4 para ver a lista das sinalizações em curso.

Na presença de pelo menos uma sinalização, aparece um ícone na tela inicial.

18 Sinalizações

41	Perda da data e horário - Reprogramar data/hora com o KP EVO
42	Pilha do relógio descarregada ou ausente
44	Emergência ativa (incluindo a memória do comando)
45	Timer ativo
46	Função Timer em curso
48	Funcionamento na modalidade Noite
49	Funcionamento na modalidade Manual
50	Funcionamento na modalidade Parcial
51	Detectado um obstáculo no fechamento
52	Detectado um obstáculo na abertura
53	Corrompido em E ² prom o número de ciclos de manutenção - Realizar um Reset - Se o alarme continuar, substituir a placa Logic
58	Busca do fim de curso no fechamento
60	Solicitação de manutenção
61	Anomalia KP EVO - Verificar se foi conectado o dispositivo correto e as conexões - Se o alarme continuar, atualizar o firmware - Se o alarme continuar, substituir a placa Logic
63	Intrusão em curso
65	Configuração em curso
68	Alarme no TESTE (só se o parâmetro "erro teste" estiver habilitado) - Verificar o funcionamento dos dispositivos conectados - Se o alarme continuar, substituir o dispositivo - Se o alarme continuar, substituir a placa Logic Nesta condição, a porta se move em velocidade lenta
69	Porta aberta pelo comando semiautomático
71	Modalidade Slave Intercom
72	Alarme Intercom - Verificar as conexões - Verificar o ID - Se o alarme continuar, substituir a placa Logic
73	Alarme/Erro em Slave
74	Alarme interbloqueio - Verificar as conexões - Verificar o ID - Se o alarme for acionado, substituir a placa Logic
80	Programação não padrão

9.5 ERROS

Os erros são condições de anomalia que bloqueiam o funcionamento, sinalizadas pelo LED vermelho da placa Logic acesa de modo fixo.

Depois de cada minuto de permanência em erro e por um máximo de 20 vezes consecutivas, o 950N2 realiza um reset para tentar restabelecer o funcionamento normal de modo a não exigir nenhuma ação se a condição que causou o erro foi temporária (exceto erros 24 e 31).

19 Erros

Quando ocorre um erro:

1. Verificar todas as conexões elétricas
2. Realizar um Reset
3. Se o problema continuar, realizar as ações descritas na tabela, uma de cada vez, até a resolução

Erro	Intervenção
01 Falha da placa	- Substituir a placa Logic
02 Falha E ² prom	- Substituir a placa Logic
03 Falha do driver motor	- Substituir a placa Logic - Substituir o motor
04 Anomalia da alimentação dos acessórios	- Verificar a ausência de curto-circuito na alimentação dos acessórios - Verificar se a carga dos acessórios não ultrapassa o limite máximo - Substituir a placa Logic - Substituir a placa I/O
05 Erro microcontrolador	- Recarregar/atualizar o firmware da placa Logic - Substituir a placa Logic
07 Falha do motor	- Substituir o motor - Substituir a placa Logic
09 Anomalia de tensão da placa	- Substituir a placa Logic - Substituir a placa I/O
11 O TEST de segurança de fechamento falhou	- Verificar a conexão do dispositivo de segurança - Verificar o funcionamento do dispositivo de segurança - Substituir a placa Logic
12 O TEST de segurança de abertura falhou	- Verificar a conexão do dispositivo de segurança - Verificar o funcionamento do dispositivo de segurança - Substituir a placa Logic
15 Setup impedido	- Verificar se não foi programada a modalidade Noite ou Manual - Verificar se algum comando de Emergência está ativo
16 Falha do codificador	- Substituir a placa Logic
18 Firmware não compatível	- Atualizar com o firmware correto
19 Atritos mecânicos elevados	- Verificar a montagem correta e o correto deslizamento da porta, remover eventuais atritos - Substituir a placa Logic - Substituir o motorreductor
22 Dados de programação corrompidos	- Voltar a realizar a programação da placa ou realizar o upload dos arquivos de programação salvos na memória usb - Substituir a placa Logic

No caso de erro permanente, remover a causa para restabelecer o funcionamento normal.

É possível identificar o tipo de erro através do KP EVO Na tela inicial, aparece o código de erro. Entrar no menu 5, o display fornece informações sobre o erro em curso.

24	Obstáculos consecutivos em fechamento	- Remover o obstáculo em fechamento - Verificar a montagem correta e o correto deslizamento da porta, remover eventuais atritos
26	Falha do trinco	- Verificar os cabos do trinco - Verificar a carga do trinco não superior ao limite máximo - Substituir o trinco - Substituir a placa Logic
27	Anomalia da rotação do motor	- Verificar a polaridade correta do cabo do motor
31	Obstáculos consecutivos na abertura	- Remover o obstáculo na abertura - Verificar a montagem correta e o correto deslizamento da porta, remover eventuais atritos
39	Dados de Setup ausentes ou corrompidos	- Executar o Setup - Substituir a placa Logic

9.6 OUTROS DADOS DA PLACA

Entrar no menu 2.5.11 de KP EVO, o display fornece informações sobre os seguintes parâmetros:

- V MAIN: tensão na entrada da placa Logic (em Volt)
- V ACC: tensão na saída para os acessórios (em Volt)
- POS: posição do eixo de rotação (em graus)
- I MOT: corrente absorvida do motor (em Ampere)

9.7 VERSÕES FIRMWARE

Entrar no menu 9 de KP EVO para ver as versões dos firmware de bootloader, placa Logic e KP EVO.

9.8 DADOS DE LOG

O 950N2 recolhe os últimos 512 eventos do sistema. Para manter na memória a lista de eventos também no caso de desligamento, é necessário instalar a pilha na placa Logic.

Para baixar os dados em um arquivo de texto, ver § 10.

10. UPLOAD/DOWNLOAD

Na placa Logic está presente uma porta USB pela qual é possível realizar as seguintes operações:

- Carregamento de dados de uma pendrive USB (UPLOAD).
- Salvamento de dados para uma pendrive USB (DOWNLOAD).

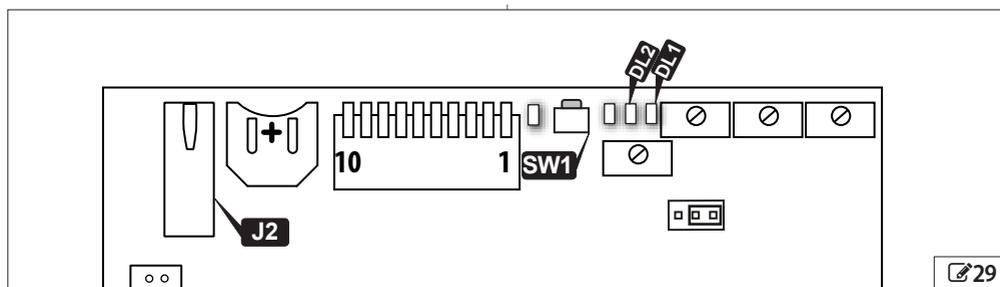


Para ambas as operações, a pendrive USB deve ser formatada com file system FAT ou FAT 32. O formato NTFS não é reconhecido.



Para a operação de upload, os arquivos necessários, com os nomes exatamente estabelecidos em **20**, devem estar presentes na raiz da pendrive USB.

1. Desenergizar o 950N2.
2. Inserir a pendrive USB na porta USB (J2) da placa Logic.
3. Energizar o 950N2.
4. Se o dispositivo for detectado corretamente, o led verde DL1 da placa Logic (**29**) acende fixamente.
5. As funções disponíveis são selecionadas apertando-se brevemente o botão SW1 da placa Logic (**29**). A operação a ser executada é visualizada no número de vezes que o led verde pisca. A cada vez que se aperta o botão, a operação selecionada é mostrada no **20**.
6. Para executar a função selecionada, apertar o botão SW1 por pelo menos 3 segundos. Durante a execução, o led verde pisca mais rapidamente. Ao final da operação, o sucesso é assinalado pelo status dos seguintes leds:
 - led verde (DL1) aceso fixamente = completada com sucesso
 - led vermelho (DL2) aceso fixamente = erro
7. Desenergizar 950N2 e remover a pendrive USB.



20 Seleção da função upload/download

Led verde DL1	Função
Pisca 1 vez	atualização do firmware do 950N2 arquivo necessário: 950N2.hex
Pisca 2 vezes	atualização do firmware do KP EVO incluindo as traduções dos menus arquivos necessários: KP EVO.hex e KP EVO_L.bin
Pisca 3 vezes	upload da configuração do 950N2 e do timer arquivos necessários: 950N2.prg , 950N2.tmr
Pisca 4 vezes	download da configuração do 950N2, do timer e dos dados de LOG arquivos escritos: 950N2.prg , 950N2.tmr , 950N2.log

11. COMISSONAMENTO

11.1 VERIFICAÇÕES FINAIS

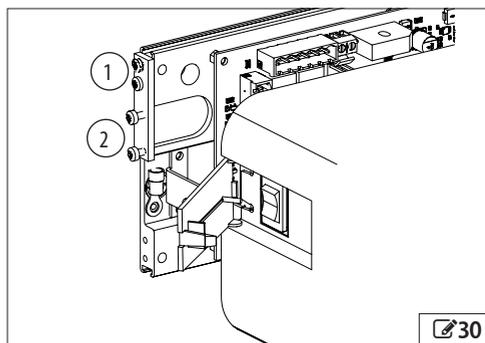
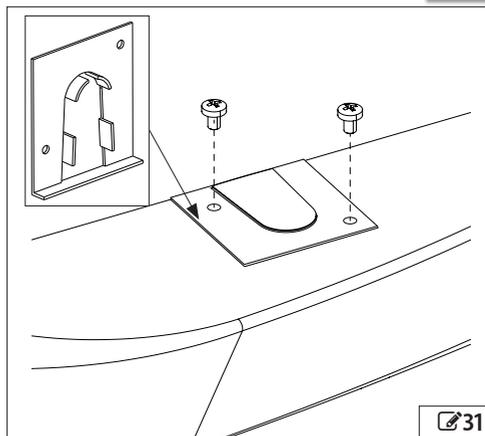
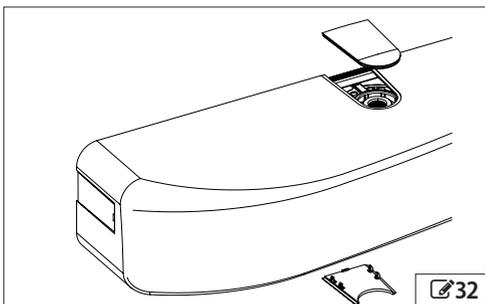
1. Para as portas na modalidade "low energy", verificar se as forças geradas pela porta se encontram nos limites admitidos pela normativa. Utilizar um medidor de curva de impacto em conformidade com as normas EN 12453: 2002 e EN 12445: 2002. Para os países extra UE, na ausência de uma normativa local específica, a força deve ser inferior a 67 N estáticos.
2. Para as portas não na modalidade "low energy", verificar se o corpo de teste foi obtido em todas as áreas interessadas no movimento da porta.

11.2 OPERAÇÕES FINAIS

1. Conectar o cabo do seletor de funções lateral à placa I/O (conector J2).
2. Instalar o cárter dianteiro.
3. Evidenciar com a sinalização adequada as áreas nas quais, apesar de terem sido adotadas todas as medidas de proteção, permanecem riscos residuais. Em particular, nas portas de altura inferior a 2 metros, aplicar o pictograma de perigo em correspondência à área de movimento do braço.
4. Colocar na porta, em posição visível, o cartaz de "PERIGO DE MOVIMENTAÇÃO AUTOMÁTICA".
5. Colocar a marcação CE na porta.
6. Preencher a Declaração CE de conformidade da máquina e o Registro da instalação.
7. Entregar ao proprietário/operador da automação a Declaração CE, o Registro da instalação com o plano de manutenção e as instruções de uso da automação.

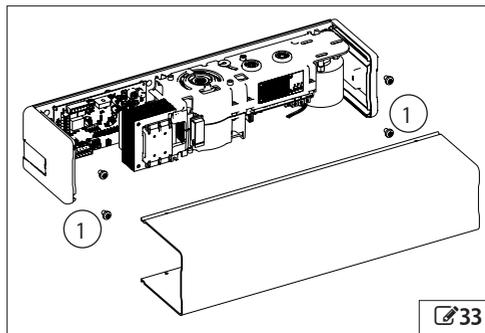
MONTAGEM DO CÂRTER DE PLÁSTICO

1. Montar as placas de fixação do cárter com os parafusos  30-1 em ambos os lados.
2. Parafusar parcialmente os parafusos  30-2.
3. Inserir o cárter fazendo corresponder os parafusos com as aberturas; em seguida, apertá-los.
4. Em alternativa à fixação lateral, utilizar o gabarito para fixar o cárter com os parafusos na parte superior ou inferior ( 31).
5. Aplicar sob pressão as coberturas do ilhó superior e inferior ( 32).


 30

 31

 32

MONTAGEM DO CÂRTER DE ALUMÍNIO

1. Montar as coberturas laterais com os parafusos  33-1 em ambos os lados.
2. Aplicar sob pressão o cárter de alumínio, fazendo corresponder o ilhó com o lado de montagem do braço de transmissão.



12. MANUTENÇÃO

RISCOS



EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL



Antes de qualquer intervenção de manutenção, interromper a alimentação elétrica de rede. Se o seccionador não estiver visível, colocar um cartaz de "ATENÇÃO - Manutenção em curso" sobre o mesmo. Restabelecer a alimentação elétrica no final da manutenção e depois de ter realizado a reorganização da área.



A manutenção deve ser realizada pelo instalador/encarregado de manutenção. Respeitar todas as instruções e as recomendações para a segurança fornecidas neste manual.

Delimitar o canteiro de trabalho e proibir o acesso/passagem. Não deixar o canteiro sem vigilância.

A área de trabalho deve ser mantida em ordem e deve ficar livre de qualquer obstrução no final da manutenção.

Antes de iniciar as atividades, esperar que os componentes sujeitos a aquecimento tenham esfriado.

Não realizar nenhuma modificação nos componentes originais.

A FAAC S.p.A. se exime de toda responsabilidade por danos derivados por componentes modificados ou alterados.



A garantia caduca no caso de alteração dos componentes. Para as substituições, utilizar exclusivamente peças de reposição originais FAAC.

12.1 INSERÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DA PILHA



REALIZAR AS SEGUINTES OPERAÇÕES NA AUSÊNCIA DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA

1. Remover o cárter.
2. Na placa Logic, inserir ou substituir a pilha CR1216 respeitando a polaridade em  34.
3. Remontar o cárter.

12.2 SUBSTITUIÇÃO DO FUSÍVEL

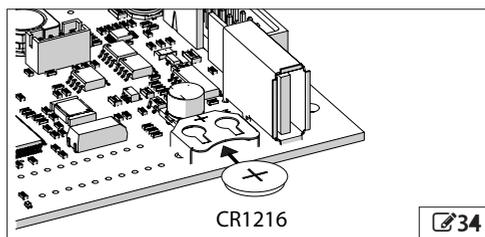


REALIZAR AS SEGUINTES OPERAÇÕES NA AUSÊNCIA DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA

Um fusível de proteção da alimentação é montado na placa I/O.

Para substituí-lo:

1. Remover o cárter.
2. Substituir o fusível de valor:
 - F 4A pela versão 230 V
 - T 3.15A pela versão 115 V
3. Remontar o cárter.



12.3 MANUTENÇÃO ROTINEIRA

A título puramente indicativo e para ser entendido como linhas diretrizes não exaustivas, em **21** são listadas as operações periódicas para manter a automação em condições de eficiência e segurança. É responsabilidade do instalador/fabricante da máquina definir o plano de manutenção da automação, integrando a lista ou modificando os intervalos de manutenção com base nas características da máquina.

21 Manutenção rotineira

Operações Estruturas	Frequência em Meses
Verificar as estruturas e as partes do edifício onde está fixada a porta e a automação: ausência de danos, fissuras, fraturas, abaiamentos.	12
Serralharia	
Verificar a estrutura: fixação, integridade, ausência de deformações ou danos. Se necessário, apertar os parafusos e porcas.	12
Verificar a porta: integridade, ausência de deformações ou danos.	12
Verificar as dobradiças: fixação, integridade, posicionamento correto na base, ausência de deformações ou danos.	12
Lubrificação, eventual, das dobradiças e trincos.	12
Limpeza geral da área de manobra da porta.	12
Verificar a presença e integridade dos pictogramas para evidenciar a parte vitrificada. No caso de não estarem presentes ou estarem danificados, repô-los.	12
Operador	
Verificar a fixação e a integridade do cárter e de todas as proteções removíveis. Se necessário, apertar os parafusos e porcas.	12
Verificar a integridade dos cabos de alimentação, dos cabos de conexão com sensores e acessórios e os respectivos passa-cabos.	12
Limpeza geral.	12
Seleto e teclado de programação das funções	
Verificar a integridade e o funcionamento correto.	12
Sensores, dispositivos de proteção e ativadores de comando	
Verificar a integridade e o funcionamento correto.	12
Se aplicável, verificar a presença e integridade dos pictogramas de identificação dos dispositivos de comando para pessoas com deficiência.	12
Porta completa	
Verificar o funcionamento correto da porta em ambas as direções com todos os dispositivos instalados.	12
Verificar o movimento correto da porta, se é fluido e regular e sem ruídos anômalos	12
Verificar a velocidade correta de abertura e fechamento. Para as portas na modalidade "low energy", verificar se os tempos de abertura e fechamento se encontram nos limites admitidos pela normativa.	6
Para as portas na modalidade "low energy", verificar a possibilidade de parar o movimento em qualquer ponto do curso sem esforço excessivo (máximo 67 N).	6
Verificar o funcionamento correto da porta em cada modalidade de funcionamento.	12
Verificar o funcionamento correto do trinco, se presente.	6
Verificar o funcionamento correto dos sistemas de segurança (inversão ou bloqueio do movimento da porta na detecção de um obstáculo, porta parada aberta quando presente um obstáculo na área de manobra, etc.).	6
Verificar a presença, integridade e legibilidade da marcação CE da porta e do cartaz de sinalização de PERIGO DE MOVIMENTAÇÃO AUTOMÁTICA.	12

13. INTERCOM

■ DESCRIÇÃO

950N2 é capaz de se comunicar com outras unidades 950N2 através de uma conexão de rede Intercom. Isso permite realizar as seguintes modalidades de funcionamento (menu 2.6.1 do KP EVO):

- INTERMODE: uma porta master na qual deve ser estabelecida a modalidade de funcionamento também para todas as outras portas conectadas em rede.
- INTERLOCK: duas portas simples, cuja abertura de uma é subordinada ao fechamento da outra e vice-versa.
- 2 LEAVES: fresta constituída por uma porta dupla.
- 2 LEAVES + INTERBLOCK: duas saídas constituídas cada uma por uma porta dupla, interbloqueadas entre si.



Cada 950N2 conectado em rede deve ser programado para a mesma modalidade Intercom.

■ CONEXÃO

A conexão das unidades em rede ocorre através de 3 fios em cascata entre os conectores J8 das placas I/O (35).



A seqüência com a qual as unidades são cabladas é livre, mas é indispensável utilizar uma conexão EM CASCATA.

Os 2 DIP switch na placa I/O devem ser programados:

- Na primeira e última unidade de conexão em cascata: todos os dois em ON.
- Nas unidades intermediárias (se presentes): todos os dois em OFF.

■ ENDEREÇAMENTO

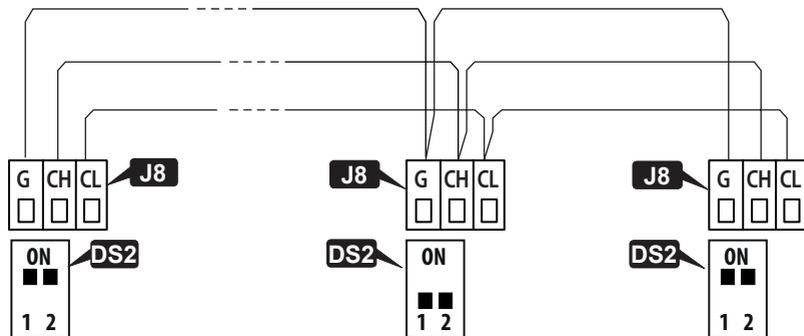
A cada 950N2 presente na rede deve ser atribuído um ID único (menu 2.6.2 do KP EVO) como indicado sucessivamente.



Não atribuir o mesmo ID a mais de uma unidade da rede.

■ REGISTRO

Depois de ter cablado e endereçado cada uma das unidades, deve ser realizado o registro (menu 2.6.3 do KP EVO) só no 950N2 que tem o ID1.



13.1 INTERMODE

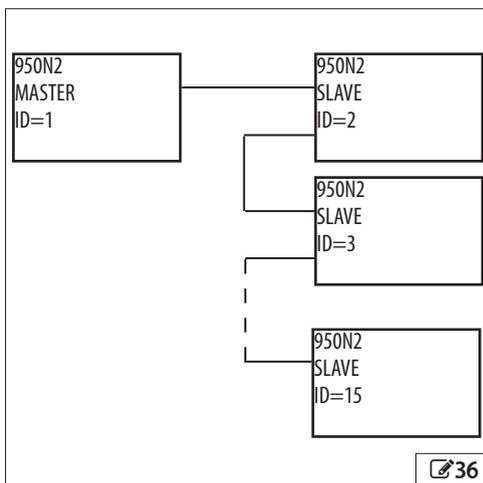
 **36** mostra os ID a serem atribuídos às unidades 950N2 na rede.

O sistema é formado por uma unidade Master e um máximo de 14 unidades Slave. 950N2Master é a única unidade sobre a qual deve ser programada a modalidade de funcionamento, que é imediatamente aplicada também a todas as Slave.



Em INTERMODE, não é possível mudar a modalidade de funcionamento de cada unidade.

950N2 Master deve ser programado com ID1, as unidades Slave com ID de 2 a 14.



13.2 INTERLOCK

 **37** mostra os ID a serem atribuídos às unidades 950N2 na rede.

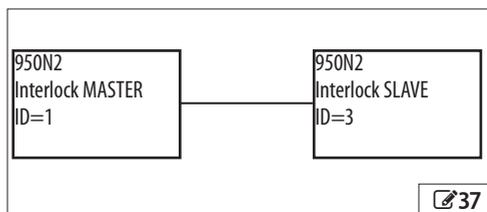
Qualquer uma das duas unidades deve ser programada como Master, a outra como Slave. Em INTERLOCK uma porta só pode ser aberta se a outra estiver fechada; em seguida, as variações disponíveis.

Associando a modalidade PARCIAL ao INTERLOCK, só é aberta a porta Master.



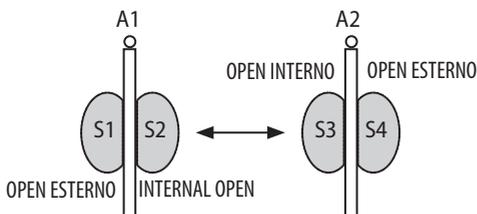
Realizar a conexão dos dispositivos, a programação e o Setup de cada um dos 950N2 antes de configurar o INTERLOCK com KP EVO.

Para ativar o INTERLOCK, selecionar  na Master.



INTERLOCK SEM MEMÓRIA

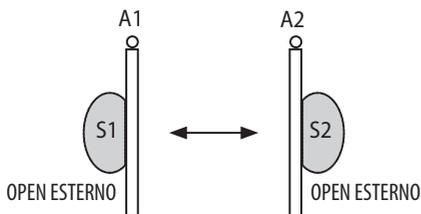
Com 4 sensores: a segunda abertura não é automática. A detecção do sensor interno/externo de uma porta deve ocorrer quando a outra porta é fechada para comandar a abertura: detecções enquanto a outra porta não está ainda fechada, são ignoradas.



	S1	S2	S3	S4
A1 fechada A2 fechada	abre A1	abre A1	abre A2	abre A2
A1 NÃO fe- chada A2 fechada	abre A1	abre A1	progra- mação abertura A2	progra- mação abertura A2
A1 fechada A2 NÃO fe- chada	progra- mação abertura A1	progra- mação abertura A1	abre A2	abre A2

INTERLOCK COM MEMÓRIA

Com 2 sensores ou botões: a segunda abertura é automática.



	S1	S2
A1 fechada A2 fechada	abre A1, depois A2	abre A2, depois A1
A1 NÃO fechada, A2 fe- chada	abre A1 e programação da abertura A2	programação abertura A2
A1 fechada, A2 NÃO fe- chada	programação abertura A1	abre A2 e programação da abertura A1

13.3 2 LEAVES

☑38 mostra os ID a serem atribuídos às unidades 950N2 na rede.

No caso de encavalamento entre as portas, deve ser programada como Master aquela que abrir primeiro. Sem encavalamento, qualquer uma das duas unidades pode ser programada como Master, a outra como Slave.

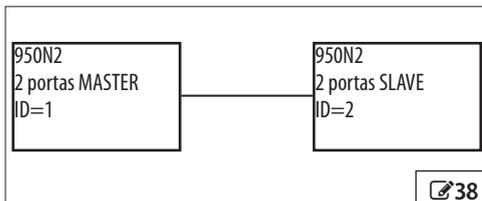
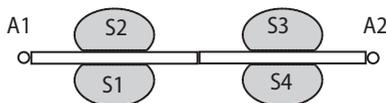
O movimento das 2 portas é sincronizado.

i Os sensores interno/externo e as seguranças devem ser conectadas cada uma à própria unidade; todos os outros dispositivos só na Master.

Realizar a conexão dos dispositivos, a programação e o Setup de cada um dos 950N2 antes de ativar a função 2 LEAVES.

Para mudar a modalidade de funcionamento, agir exclusivamente na 950N2 Master.

É possível estabelecer o atraso da abertura/fechamento das portas no menu 2.5.5 do KP EVO.



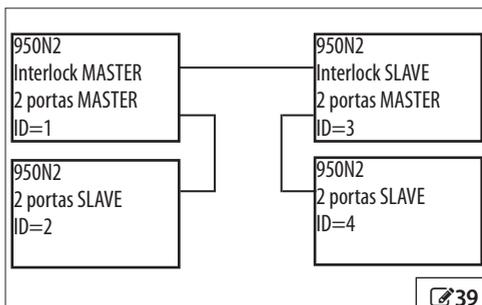
☑38

13.4 2 LEAVES + INTERLOCK

☑39 mostra os ID a serem atribuídos às unidades 950N2 na rede.

Esta configuração integra a funcionalidade 2 LEAVES (em duas frestas de porta dupla) com a funcionalidade interlock.

Consultar as modalidades explicadas anteriormente.



☑39



FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale
Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY
Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 09 57 820
www.faac.it - www.faacgroup.com