



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: TÜV 18.0040 X

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: 00

Review ♦ Revisión:

Válido até: 21/03/2021

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: 21/03/2018

Issued ♦ Emitido:

Produto:

Product ♦ Producto:

Chassi

LB902xBP* e LB903xBP*

Solicitante:

Applicant ♦ Solicitante:

PEPPERL+FUCHS LTDA.

Rua Jorge Ordonhês, 58 – Jardim São Francisco

09890-170 – São Bernardo do Campo – SP

CNPJ: 64.126.675/0001-64

Fabricante:

Manufacturer ♦ Fabricante:

PEPPERL+FUCHS MANUFACTURING GmbH

Lilienthalstrasse, 200

68307 – Mannheim – Alemanha

PEPPERL+FUCHS ASIA PTE. LTD.

18 Ayer Rajah Crescent

139942 – Cingapura

Fornecedor / Representante Legal:

Supplier / Legal Representative ♦ Proveedor / Representante Legal:

Não aplicável.

Normas Técnicas / Regulamento:

Standards / Regulation ♦ Normas / Reglamento:

ABNT NBR IEC 60079-0:2013

ABNT NBR IEC 60079-15:2012

Portaria INMETRO nº 179 de 18/05/2010

Esquema de Certificação:

Certification Scheme ♦ Esquema de Certificación:

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Fabricante e Ensaios no Produto, conforme cláusula 6.1 do Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 179 do INMETRO, publicada em 18 de Maio de 2010.

Laboratório, N.º do Relatório de Ensaios e Data:

Laboratory, Test Report No. and Date ♦ Laboratorio, N.º del Informe de Prueba y Fecha:

DEKRA EXAM GmbH

Relatório de ensaios nº DE/BVS/ExTR16.0086/00 de 06/12/2016

Relatório de Auditoria e Data:

Audit Report and Data ♦ Informe de Auditoría y Fecha:

Auditoria realizada em 11/07/2017

Notas:

Notes ♦ Anotación:

"A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações do OCP previstas no RAC específico. Para verificação da condição atualizada de regularidade deste Certificado de Conformidade deve ser consultado o banco de dados de produtos e serviços certificados do INMETRO".

Este certificado está vinculado à proposta 27109599 de 27/11/2017.

Igor Moreno

Gerente de Certificação - Electrical

"Este documento é composto de 04 páginas e é válido quando exibido com todas as suas páginas. Demais informações e notas estão contidas nas páginas subsequentes."



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: **TÜV 18.0040 X**

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: **00**

Review ♦ Revisión:

Válido até: **21/03/2021**

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: **21/03/2018**

Issued ♦ Emitido:

Lista de Modelos

Marca <i>Brand ♦ Marca</i>	Modelo <i>Model ♦ Modelo</i>	Descrição <i>Description ♦ Descripción</i>	Código de Barras GTIN <i>GTIN Barcode ♦ Código de Barras GTIN</i>
Pepperl+Fuchs	LB902xBP*	Chassi	Não Informado
	LB903xBP*		

Especificações:

O chassi possui diversos formatos com diferentes códigos, foi projetado para carregar o módulo E/S LB. O chassi foi projetado para instalação em área segura ou, alternativamente, em áreas que requerem equipamentos com nível de proteção EPL Gc.

O chassi foi projetado como um rack, montável em trilhos padrão DIN, constituindo de um painel base com ganchos padrão trilho DIN na parte traseira, posicionando / fixando mecanicamente o conjunto de módulos E/S LB e uma placa de circuito impresso na parte frontal.

A placa de circuito impresso, que possui apenas circuitos não intrinsecamente seguros, é montada com conectores para conexões externas (fontes de alimentação externas / interfaces de dados / interface de extensão / entradas e módulos E/S LB).

Para utilização do chassi montado com módulos E/S LB que possuem circuitos intrinsecamente seguros, a máxima faixa de tensão segura (U_m) para os circuitos não intrinsecamente seguros estão definidos no item "Parâmetros".

Código:

LB902xBP* ou LB903xBP*

x = qualquer número representando o tipo de chassi (padrão ou redundante ou chassi de extensão/expansão);

* = código numérico para quantidade de módulos de comunicação, fontes de alimentação e espaços para os módulos E/S.

Parâmetros:

Conexão externas do chassi para fontes de alimentação, dispositivos de comunicação e conexões remotas

Fonte de alimentação (externa +24 Vcc, interconectada à um espaço para fonte de alimentação LB no chassi)

Connector X01 (principal), X02 (redundante)	Tensão nominal	$U = +24 \text{ Vcc (SELV / PELV)}$
Pino 2 [+], Pino 1 [-], Pino 3 PE	Faixa de tensão	$U_r = +18 \dots +32 \text{ Vcc (SELV / PELV)}$
	Máxima tensão "modo comum"	$U_m = +60 \text{ Vcc (SELV / PELV)}$

Fonte de alimentação adicional (externa +24 Vcc, diretamente à um espaço para fonte de alimentação LB no chassi)

Connector X40 (para fonte adicional)	Tensão nominal	$U = +24 \text{ Vcc (SELV / PELV)}$
Pino 2 [+], Pino 1 [-], Pino 3 PE	Faixa de tensão	$U_r = +18 \dots +32 \text{ Vcc (SELV / PELV)}$
	Máxima tensão "modo comum"	$U_m = +60 \text{ Vcc (SELV / PELV)}$

Conexão para contatos externos com potencial livre

Entrada de desligamento

Connector X03 (para ligar/desligar características)	Tensão nominal	$U = +12 \text{ Vcc (alimentação interna)}$
Pino 1 terra, Pinos 2, 3, 4 ... +12 V para os dispositivos no espaço de X12 até X33	Máxima tensão "modo comum"	$U_m = +30 \text{ Vcc (SELV / PELV)}$

Sinais externos do barramento (barramento de serviço)



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: TÜV 18.0040 X

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: 00

Review ♦ Revisión:

Válido até: 21/03/2021

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: 21/03/2018

Issued ♦ Emitido:

Connector X06 (RS485)
Pino 2 [+], Pino 1 [-] e blindagem

Faixa de tensão nominal
Máxima tensão "modo comum"

$U = 0 \dots 5 \text{ V (SELV / PELV)}$
 $U_m = +50 \text{ Vcc} / 35 \text{ Vca (SELV / PELV)}$

Sinais externos do barramento (Fieldbus)
Conector X04, X05
Depende do conector tipo
(Sub-D 9 ou RJ 45)

Faixa de tensão nominal
Máxima tensão "modo comum"

$U = 0 \dots 5 \text{ V (SELV / PELV) ou}$
 $0 \dots +24 \text{ V (SELV / PELV apenas FFH1)}$
 $U_m = +50 \text{ Vcc} / 35 \text{ Vca (SELV / PELV)}$

Sinais de extensão de interface
Conector X07
Pino 1 - Pino 5 e Pino 11 - Pino 15 [+];
Pino 6-10: (-) ou 0V

Tensão nominal
Máxima tensão "modo comum"

$U = +5 \text{ V}$
 $U_m = +30 \text{ Vcc (SELV / PELV)}$

Potência de dissipação de barramento:
Faixa de temperatura ambiente de operação:

$P_d \leq 0,25 \text{ W}$
 $-40 \text{ °C} \leq T_{amb} \leq +60 \text{ °C}$

Análise e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no relatório técnico nº TÜV 18.0040.

Documentação descritiva do produto:

Documento	Página	Descrição	Rev.	Data
PFBR-IN-181-180040-00	1	Documentação descritiva	0	-

Marcação:

O chassi foi aprovado nos ensaios e análises, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação, levando-se em consideração o item observações.

Ex nA IIC T4 Gc
-40 °C ≤ Tamb ≤ +60 °C

Observações:

- O número do certificado é seguido da letra X para indicar as seguintes condições de uso seguro:
O chassi deve ser conectado a um circuito com extra baixa tensão segura (SELV) ou extra baixa tensão protegida (PELV) fornecendo separação galvanicamente segura.
Todos os circuitos conectados ao chassi devem estar em conformidade com a categoria de sobretenção II de acordo com a IEC 60664-1.
Em área não classificada o dispositivo deve ser instalado no interior de um invólucro que atenda as exigências do nível de proteção de equipamento EPL Gc, ou deve ser instalado em condições ambientais controladas, com grau de poluição 2 de acordo com a IEC 60664-1.
Em áreas classificadas o dispositivo deve ser instalado no interior de um invólucro que atenda as exigências do nível de proteção de equipamento EPL Gc.



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: TÜV 18.0040 X

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: 00

Review ♦ Revisión:

Válido até: 21/03/2021

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: 21/03/2018

Issued ♦ Emitido:

2. Este certificado de conformidade é válido para os produtos de modelo e tipo idêntico ao protótipo ensaiado. Qualquer modificação de projeto ou utilização de componentes e materiais diferentes daqueles descritos na documentação deste processo, sem autorização prévia da TÜV Rheinland, invalidará o certificado.
3. Os produtos devem ser submetidos ao ensaio de rotina de rigidez dielétrica de acordo com a ABNT NBR IEC 60079-15.
4. É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos fabricados estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.
5. Os produtos devem ostentar, na sua superfície externa e em local visível, a Marca de Conformidade e as características técnicas da mesma de acordo com as especificações da ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-15 e Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 179 do INMETRO, publicada em 18 de Maio de 2010. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.
6. As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos produtos são de responsabilidade do usuário e devem ser executadas de acordo com os requisitos das normas técnicas vigentes e com as recomendações do fabricante.

Natureza das Revisões / Data

Nature of Reviews/Date ♦

Naturaleza de las Revisiones / Fecha

Revisão 00:

21/03/2018 – Certificação inicial.

