



Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaio no Produto

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product



Certificado Número: Certificate Number:	LMP 21.0012U
Data da Emissão: Issued Date:	16/12/2021

Revisão: Issue:	00
Data de Validade: Validity Date:	15/12/2024

Solicitante/Endereço:
Applicant/Address:

WEIDMÜLLER CONEXEL DO BRASIL - CONEXÕES ELÉTRICAS LTDA.
Av. Presidente Juscelino, 642 09950-370 - Diadema - SP – Brasil
CNPJ: 47.160.221/0001-90

Fabricante / Endereço:
Manufacturer / Address:

WEIDMÜLLER INTERFACE GmbH & Co.
Klingenbergstrasse 16 32758 - Detmold – Alemanha

Unidades fabris adicionais:
Additional manufacturing locations:

WEIDMÜLLER INTERFACE GmbH & Co.
Klingenbergstrasse 16 32758 - Detmold – Germany

Produto/Modelo:
Equipment /Model:

Terminais de conexão WDU*, WPE* e acessórios ZQV*, WQV*, WAP*, WEW*, WTW*, LS 2.8

Marca Comercial:
Trademark:

WEIDMÜLLER

Marcação:
Marking:

Ex eb IIC Gb

Certificado emitido conforme requisitos da avaliação da conformidade de equipamentos elétricos para atmosferas explosivas, anexo às Portarias Inmetro nº. 179 de 18 de maio de 2010

Certificate issued in according to Brazilian requirements attached to INMETRO's Rule nº. 179 issued on May 18th, 2010.

Este certificado é emitido como uma avaliação técnica documental e inspeção da LMP, e concedido sujeito às condições previstas no Regulamento Inmetro.

This certificate is issued as technical document assessment and inspection by LMP, and it is granted subject to the conditions as set out in Inmetro Rules.

Este certificado é válido somente no Brasil e só pode ser reproduzido com todas as folhas.

This certificate is valid only in Brazil and only be reproduced in full.

A LMP Certificações Ltda - ME, que é um Organismo de Certificação de Produto acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação – CGCRE, sob o registro N° OCP- 0131, confirma que o produto está em conformidade com a(s) Norma(s) e Portaria acima descritas.

The LMP Certificações Ltda – ME, which is a Product Certification Body accredited by the General Coordination of Accreditation - CGCRE, under registration number OCP-0131, confirms that the product is in compliance with the Standard (s)) and Ordinance described above.

Esta autorização está vinculada a um contrato e para o endereço acima citado;

This authorization is linked to a contract and to the above mentioned address;

Marcelo Piovesan
Signatário Autorizado
Diretor

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio Artioli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil



Certificado Número: Certificate Number:	LMP 21.0012U
Data da Emissão: Issued Date:	16/12/2021

Revisão: Issue:	00
Data de Validade: Validity Date:	15/12/2024

NORMAS: STANDARDS:

O produto e quaisquer variações aceitáveis para ele especificados na relação deste certificado e documentos mencionados atendem às seguintes normas:

The product and any acceptable variations to it specified in the schedule of this certificate and the identified documents, was found to comply with following standards:

ABNT NBR IEC 60079-0:2020

Atmosferas explosivas - Parte 0: Equipamentos — Requisitos gerais

ABNT NBR IEC 60079-7:2018

Atmosferas explosivas - Parte 7: Proteção de equipamentos por segurança aumentada "e"

RELATÓRIOS DE ENSAIO E AVALIAÇÃO: TEST AND ASSESSMENT REPORTS:

Amostras do(s) produto(s) relacionado(s) passaram com sucesso nas avaliações e ensaios registrados em:

Samples of the product(s) listed have successfully met the examination and test requirements as recorded in:

Relatório(s) de ensaio:

Test report(s):

[DK/ULD/ExTR14.0004/00] ([UL Demko] – [16/10/2014])

[DK/ULD/ExTR14.0004/01] ([UL Demko] – [11/08/2015])

[DK/ULD/ExTR14.0004/02] ([UL Demko] – [22/11/2016])

[DK/ULD/ExTR14.0004/03] ([UL Demko] – [12/07/2017])

[DK/ULD/ExTR14.0004/04] ([UL Demko] – [17/12/2018])

[DK/ULD/ExTR14.0004/05] ([UL Demko] – [12/04/2019])

[DK/ULD/ExTR14.0004/06] ([UL Demko] – [20/04/2020])

[DK/ULD/ExTR14.0004/07] ([UL Demko] – [26/03/2021])

Relatório de auditoria / Relatório de Avaliação da Qualidade:

Audit report / Quality Assessment Report:

Data da auditoria: 28/01/2020 e 14/05/2021

Relatório(s) de avaliação:

Assessment report(s):

RACT 181269.1(15.12.2021)

Descrição:

Description:

Produtos e sistemas abrangidos por este certificado são como segue:

Products and systems covered by this certificate are as follows:

Os terminais WDU e WPE são destinados para conexão de condutores de cobre em invólucros. As partes isoladas são feitas de Poliamida PA 66, com acessórios opcionais, conector cruzado parafusado modelo WQV, conector cruzado plugado modelo ZQV, barramento blindado modelo LS 2.8, suporte de terminação modelo WEW, divisória modelo WTW, placas de terminação para fixação em trilhos de montagem modelo WAP.

Tabela / Table 1 – Modelos e parâmetros elétricos

Modelo	Tensão [V]	Corrente [A]	Modelo	Tensão [V]	Corrente [A]
WDU 1.5/R3.5	275	15	WDU 4 SL/EN	690	32
WDU 1.5/ZZ	550	17,5	WDU 6	690	41

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio Artoli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil

Certificado Número: Certificate Number:	LMP 21.0012U
Data da Emissão: Issued Date:	16/12/2021

Revisão: Issue:	00
Data de Validade: Validity Date:	15/12/2024

WDU 2.5N	440	24	WDU 6 SL	275	40
WDU 2.5/1.5/ZR	550	20	WDU 6 SL/EM TS 32	440	40
WDU 2.5**	690	24	WDU 6 SL/EM TS 35	690	40
WDU 2.5/TC B	55	8	WDU 10	690	57
WDU 2.5/TC E	55	8	WDU 10 SL/EN TS 32	550	55
WDU 2.5/TC J	55	8	WDU 10 SL/EN TS 35	690	55
WDU 2.5/TC K	55	8	WDU 10 SL	352	55
WDU 2.5/TC N	55	8	WDU 16	690	76
WDU 2.5/TC SR	55	8	WDU 35	690	115
WDU 2.5/TC T	55	8	WDU 35N	352	110
WDU 4**	690	32	WDU 50N	690	126
WDU 4 N	352	31	WDU 70N/35	690	184
WDU 4/ZR	690	31	WDU 70/95	1100	218
WDU 4/ZZ	690	29,5	WDU 95N/120N	880	221
WDU 4 SL	440	32	WDU 120/150	1100	265

Condições de certificação

Condition of certification

Os equipamentos fornecidos ao mercado brasileiro devem estar de acordo com a definição do produto e a documentação aprovada neste processo de certificação;

The equipment supplied to the Brazilian market must comply with the definition of the product and the documentation approved in this certification process;

Somente as unidades comercializadas durante a vigência deste Certificado estarão cobertas por esta certificação;

Only the units sold during the validity of this Certificate are covered by this certification;

Este certificado é válido apenas para os equipamentos idênticos aos avaliados. Qualquer modificação no projeto, bem como a utilização de componentes e/ou materiais diferentes daqueles definidos na documentação descritiva aprovada nesta certificação, sem a prévia autorização da LMP, invalida este Certificado;

This certificate is valid only for equipment identical to those evaluated. Any modification to the design, as well as the use of components and / or materials other than those defined in the descriptive documentation approved in this certification, without the prior authorization of the LMP, invalidates this Certificate;

Para verificação da condição atualizada de regularidade deste certificado de conformidade deve ser consultado o banco de dados do Inmetro, referente a produtos e serviços certificados (www.inmetro.gov.br/prodcert/certificados/busca.asp);

To check the updated condition of regularity of this certificate of conformity, the Inmetro database for certified products and services must be consulted (www.inmetro.gov.br/prodcert/certificados/busca.asp);

Esta certificação refere-se única e exclusivamente aos requisitos de avaliação da conformidade para equipamentos elétricos para atmosferas explosivas, não abrangendo outros regulamentos eventualmente aplicáveis ao produto;

This certification relates solely and exclusively to conformity assessment requirements for electrical equipment for explosive atmospheres, not including other regulations that may apply to the product;

Os produtos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas.

Certificado emitido por:

Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio Artoli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil

Certificado Número: Certificate Number:	LMP 21.0012U
Data da Emissão: Issued Date:	16/12/2021

Revisão: Issue:	00
Data de Validade: Validity Date:	15/12/2024

The products must be installed in compliance with the relevant Standards in Electrical Installations in Explosive Atmospheres.

As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos equipamentos são de responsabilidade dos usuários e devem ser executadas de acordo com os requisitos das normas técnicas vigentes e com as recomendações do fabricante;

The installation activities, inspection, maintenance, repair, overhaul and recovery of equipment are the responsibility of users and must be implemented in accordance with the requirements of current technical standards and manufacturer's recommendations;

Condições específicas de utilização:

Special conditions for safe use:

N/A

Relação de limitações:

Schedule of limitations:

- Os terminais de conexão são adequados para uso em invólucros em atmosferas com gases e poeiras combustíveis. Para gases inflamáveis, estes invólucros devem atender aos requisitos das normas ABNT NBR IEC 60079-0 e ABNT NBR IEC 60079-7. Para poeiras combustíveis, estes invólucros devem atender aos requisitos das normas ABNT NBR IEC 60079-0 e ABNT NBR IEC 60079-31.

- Os terminais de conexão devem ser instalados dentro de invólucros adequados que atendam no mínimo grau de proteção IP54 para atmosferas de gases. Para atmosferas de poeiras, os terminais de conexão devem ser montados dentro de invólucros certificados (ABNT NBR IEC 60079-31).

- Os terminais de conexão devem ser instalados em invólucros de maneira que fiquem protegidos da radiação UV que poderia afetá-los.

- Sob condições normais de operação o aumento de temperatura dos terminais de conexão é no máximo 40 K, medida com 110% da corrente nominal. Com relação a isso, os terminais podem ser utilizados em equipamentos com classe de temperatura T6...T1, desde que a faixa de temperatura ambiente não seja excedida de acordo com o colocado a seguir. Nenhuma parte dos terminais pode exceder 110 °C sob nenhuma condição.

T6 (-60 °C ≤ Tamb ≤ +40 °C)

T5 (-60 °C ≤ Tamb ≤ +55 °C)

T4 (-60 °C ≤ Tamb ≤ +70 °C)

- Quando utilizados os modelos WDU e WPE com outras séries de terminais de conexão ou outros tamanhos ou acessórios, os requisitos de distância de isolamento e escoamento de acordo com a Tabela 2 da ABNT NBR IEC 60079-7 devem ser observados. Em relação ao uso de tampas, conectores cruzados e suporte de terminação, as instruções do fabricante devem ser seguidas.

- Os detalhes dos parâmetros elétricos, valores de distâncias de isolamento e escoamento e valores de torque devem ser seguidos de acordo com a documentação do produto.

- O terminal pode ser usado com um ou dois fios em qualquer lado do terminal. Quando dois fios são usados, eles devem ser do mesmo tipo e de tamanhos iguais. Nenhum outro tamanho ou tipo de fio além dos especificados nas instruções deve ser usado. Os blocos de terminais devem ser montados próximos a outro bloco do mesmo tipo e tamanho ou com uma placa de terminação.

- Se forem utilizadas seções transversais menores do que as seções transversais nominais do condutor, então a corrente inferior correspondente deve ser declarada no certificado do equipamento completo.

- Este componente NÃO se destina a ser utilizado sozinho e requer consideração adicional quando incorporado a outro equipamento ou sistemas para uso em atmosferas explosivas (consulte IEC 60079-0).

- Terminais não utilizados devem ser apertados.

Marcação de advertência:

Warning marking:

N/A

Condições de fabricação:

Conditions of manufacturing:

Todas as unidades produzidas devem passar pelo ensaio de rotina de rigidez dielétrica com 2U +1000 V, de acordo com a tensão nominal especificada para cada modelo.

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio Artioli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil

Certificado Número: Certificate Number:	LMP 21.0012U
Data da Emissão: Issued Date:	16/12/2021

Revisão: Issue:	00
Data de Validade: Validity Date:	15/12/2024

Documentos:

Documents:

Os documentos da Certificação estão listados conforme tabela abaixo:

The Certification documents are listed in the table below:

Tabela / Table 2 – Documentação descritiva

Identificação Identification	Revisão Issue	Identificação Identification	Revisão Issue	Identificação Identification	Revisão Issue
3 19662	14	3 28723	8	3 29172	9
28720	6	6584319	1	8747221	1
4 11946	18	3 15554	19	3 16329	4
2 15551	15	6584461	1	8841673	1
4 17306	11	2 24113	14	3 26862	22
3 14653	33	10317783	1	8654479	3
3 26850	10	3 28782	6	3 31835	7
31834	8	61116	2	6584467	1
8258136	3	4 02314	17	4 15281	9
3 15282	13	2 34543	16	6584453	2
7714094	9	3 08828	22	3 56603	5
10567697	1	7980007	5	3 26863	11
3 28760	8	3 28793	8	37030	8
55440	6	2 09265	27	6584476	2
7982143	5	7991403	4	8105267	3
3 16554	12	3 31833	6	4 32708	4
3 32710	6	6584313	1	8361873	4
3 39076	2	39077	7	6584820	2
8257749	1	3 39083	3	39079	10
6584822	2	8257751	2	3 25218	8
3 36223	4	3 44103	4	2 25216	10
2 25217	13	6584505	1	6584515	1
8262608	2	8262605	3	09254	0
6625130	1	1151754-4	0	8413022	5
4 25219	8	3 28514	2	4 28515	2
3 44104	6	3 25214	10	3 25215	8
10568514	1	6584715	1	8606955	2
8258134	1	3 08831	13	3 08897	9
3 31406	7	3 35068	11	2 09267	39
10292420	1	8447033	2	8413050	4
4 25220	6	4 28511	4	3 32498	2
3 44106	2	3 25212	7	3 25213	8
6584723	1	6584734	1	8257967	2
8257969	1	3 08528	21	3 08832	10
4 08898	12	3 09268	46	6584780	2
8447241	1	3 61117	0	3 08833	19

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
 Av. Antonio Artioli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
 Campinas - Brasil
 CNPJ: 05.885.069/0001-63
 Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
 Brasil

Certificado Número: Certificate Number:	LMP 21.0012U
Data da Emissão: Issued Date:	16/12/2021

Revisão: Issue:	00
Data de Validade: Validity Date:	15/12/2024

3 08900	4	09269	48	6584784	1
9855267	1	8447274	1	3 08529	16
4 26276	1	26278	8	6584788	2
8422767	1	3 33968	3	3 33971	7
3 33983	5	3 33982	9	4 10642	7
6583740	2	8422779	2	3 21563	6
3 32164	6	3 32166	6	4 32216	4
32021	13	6584803	2	8808247	1
3 14742	10	4 14744	9	4 14746	7
3 14748	10	4 14750	6	4 14752	8
4 15286	4	2 15294	11	2 15337	7
14754	9	6584798	2	8702201	1
4 01139	5	4 33954	5	4 33988	4
3 07068	11	3 33970	9	6584814	2
8724393	1	3 14743	11	4 14745	10
4 14747	8	3 14749	10	4 14751	6
4 14753	7	4 15287	5	2 15338	7
14755	9	6584830	2	8684293	1
4 32955	11	32954	7	8924633	1
69344	1	69343	1	3 18863	4
3 24802	10	18877	11	8902968	1
3 24192	7	46272	5	8286392	2
8419934	2	2 18878	13	8957033	2
8306965	3	4 18583	5	18586	16
8708718	2	8881423	2	3 08829	28
2 46275	4	8286395	2	8421563	2
4 39092	2	39080	8	8262582	1
39078	7	8262580	1	4 26880	8
3 32709	1	3 32715	7	8361611	2
2 42115	3	3 08830	14	3 08896	11
3 30178	3	4 39027	5	8446612	2
4 03801	12	2 42117	5	8446632	2
4 36336	4	42119	2	8286390	1
41473	4	8286378	1	3 26289	4
4 26290	3	26295	4	8402911	1
4 36221	3	3 34013	7	3 34012	7
3 31580	6	8453692	1	4 22285	6
3 22290	5	3 22402	3	22342	11
8702608	1	4 32432	3	3 36273	6
3 32029	14	8668140	1	3 34016	6
4 36222	5	34015	7	8666890	1
3 25654	3	22350	11	8683604	1
4 14685	6	3 16505	7	4 14686	6

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
 Av. Antonio Artioli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
 Campinas - Brasil
 CNPJ: 05.885.069/0001-63
 Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
 Brasil

Certificado Número: Certificate Number:	LMP 21.0012U
Data da Emissão: Issued Date:	16/12/2021

Revisão: Issue:	00
Data de Validade: Validity Date:	15/12/2024

4 16506	7
3 12654	3
4 09134	7
4 15573	3
4 33963	2
4 28726	8
3 28765	7
3 09288	21
3 12199	12
9680335	2
9924944	3
9937419	4
9936661	3
7799733	5
779735	4
9938130	3
9924647	3

4 08861	7
4 08873	7
4 26343	5
4 39042	4
4 58449	1
3 24707	17
3 28766	6
4 12113	11
3 10889	13
9924795	3
9680427	4
11462968	3
7799740	5
9924603	3
7799736	3
9938336	2
C465789 WCON DT- C440104	2

4 12653	7
4 08874	7
4 33979	3
4 56475	1
4 15574	3
3 24752	10
3 09214	26
4 15292	13
9680333	3
7799738	7
7799739	6
9926306	3
9821949	2
7799734	4
7799737	4
9938428	3
C322122	02/12/20 21

Histórico:

Historic:

Abaixo detalhes de revisões do processo de certificação:

Below are detail of the certification process reviews:

Tabela / Table 3 – Histórico de revisões

Revisão Revision	Data de revisão Revision date	Certificado Certificate	Descrição Description	Projeto Project
0	16/12/2021	LMP 21.0012U	Emissão inicial	181269.1

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio Artioli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil