

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 15.0089 U – Revisão 03
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 09/06/2021
Issuance / Otorgamiento

Válido até: 09/06/2024
Valid until / Válido hasta

Produto:
Product/Producto

**CONECTORES DE PASSAGEM
 CONECTORES DE PROTEÇÃO**

Tipo / Modelo:
Type – Model/Tipo – Modelo

**UKJ-* e UJ-*
 UKJ-*JD e UJ-*JD**

Solicitante:
Applicant/Solicitante

**SHANGHAI UPUN ELECTRIC GROUP Co.,Ltd.
 No.528, Jiye Rd., Sheshan Town, Songjiang District,
 Shanghai, 201602
 China**

Fabricante:
Manufacturer/Fabricante

**SHANGHAI UPUN ELECTRIC GROUP Co.,Ltd.
 No.528, Jiye Rd., Sheshan Town, Songjiang District,
 Shanghai, 201602
 China**

Normas Técnicas:
Standards/Normas

ABNT NBR IEC 60079-0:2013 e ABNT NBR IEC 60079-7:2008

Laboratório de Ensaio:
Testing Laboratory/Laboratorio de Ensayo

China Quality Mark Certification Group Co., Ltd.

Nº do Relatório de Ensaios:
Test Report Number/Nº del informe de Ensayo

CQM nº CN/CQM/ExTR15.0014/00 de 16/03/2015

Nº do Relatório de Auditoria:
Audit Report Number/Nº del informe de Audit

2016-9256 Revisão 03 de 10/05/2021

Esquema de Certificação:
Certification Scheme/Esquema de Certificación

Modelo 5 com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Fabricante e Ensaio no Produto, conforme cláusula 6.1 dos Requisitos de Avaliação de Conformidade, anexo à Portaria nº 179 do INMETRO, publicada em 2010.

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 da DNV GL 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.

Portaria:
Governmental Regulation/Regulación Oficial

**INMETRO nº 179 de 2010.
 INMETRO nº 89 de 2012.**



Adriano Marcon Duarte
 Gerente de Operações
Operations Manager



Heleno dos Santos Ferreira
 Especialista Atmosferas Explosivas
Specialist for Explosive Atmospheres

Nota: A falta de cumprimento das condições estabelecidas no contrato pode tornar este certificado inválido.
 O documento assinado digitalmente e distribuído eletronicamente é o original do certificado e válido. Ref.: https://www.dnvgl.com/assurance/general/validating_digital_signatures.html

DNV GL - BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: **DNV 15.0089 U – Revisão 03**
 Certificate nº / Certificado nº

Emissão: **09/06/2021**
 Issuance / Otorgamiento

Válido até: **09/06/2024**
 Valid until / Válido hasta

Descrição do Equipamento:

Os conectores de passagem modelo UKJ-* e UJ-* e os conectores de proteção modelo UKJ-*JD e UJ-*JD são utilizados para conectar condutores de cobre sólidos e cabos flexíveis em invólucros com o tipo de proteção segurança aumentada "Ex e". Os conectores são adequados para montagem em trilhos tipo TH15-5.5, TH35-7.5, TH35-15, G32-15, G32-18 conforme IEC 60715. Os conectores modelos UKJ-* possui conexão tipo parafuso e o modelo UJ-* possui conexão tipo mola. Os conectores são fabricados em poliamida PA 6.6 na cor cinza claro, para circuitos intrinsecamente seguros na cor azul e para os conectores de proteção na cor verde. Faixa de temperatura de operação -20 °C ... +85 °C.

Características Elétricas:

Modelo	Tensão Nominal [V]	Corrente Nominal [A]	Capacidade de Conexão [mm ²]	Torque [Nm]
UKJ-1.5	250	17,5	0,2 - 1,5	0,1
UKJ-1.5MT	200	17,5	0,2 - 1,5	0,1
UKJ-1.5MT/1×2	200	17,5	0,2 - 1,5	0,1
UKJ-1.5MT/2-2	200	17,5	0,2 - 1,5	0,1
UKJ-1.5MT/2×2	200	17,5	0,2 - 1,5	0,1
UKJ-2.5	400	24	0,2 - 2,5	0,15
UKJ-2.5X	400	24	0,2 - 2,5	0,18
UKJ-2.5M	200	24	0,2 - 2,5	0,18
UKJ-2.5N	400	24	0,2 - 2,5	0,18
UKJ-2.5E	400	24	0,2 - 2,5	0,15
UKJ-2.5NEE	400	24	0,2 - 2,5	0,15
UKJ-2.5EE	400	24	0,2 - 2,5	0,15
UKJ-2.5XE	400	24	0,2 - 2,5	0,18
UKJ-2.5XEE	400	24	0,2 - 2,5	0,24
UKJ-2.5/1×2	160	24	0,2 - 2,5	0,15
UKJ-2.5/2×2	250	24	0,2 - 2,5	0,15
UKJ-2.5/2-2	200	24	0,25 - 1,5	0,27
UKJ-2.5/2-2L	200	24	0,2 - 2,5	0,18
UKJ-2.5M/2-2	200	24	0,2 - 2,5	0,21
UKJ-2.5M/2×2	200	24	0,2 - 2,5	0,15
UKJ-4	400	32	0,2 - 4	0,18
UKJ-4C	200	32	0,2 - 2,5	0,24
UKJ-4M	250	32	0,2 - 4	0,21
UKJ-10	400	57	0,5 - 10	0,31
UKJ-10/2×2	400	57	0,5 - 10	0,45
UKJ-10/4×4	400	57	0,5 - 10	0,2
UKJ-10EE	400	57	0,5 - 10	0,27
UKJ-4E	400	32	0,2 - 4	0,18
UKJ-4 EE	400	32	0,2 - 4	0,24
UKJ-4/1×2	200	32	0,2 - 4	0,21
UKJ-4/2×2	320	32	0,2 - 2,5	0,21
UKJ-4/2×2L	200	32	0,2 - 2,5	0,18
UKJ-4/2-2	250	32	0,2 - 4	0,21
UKJ-4/2-2L	250	32	0,2 - 4	0,21
UKJ-6	400	41	0,2 - 6	0,27

DNV GL - BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 15.0089 U – Revisão 03
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 09/06/2021
Issuance / Otorgamiento

Válido até: 09/06/2024
Valid until / Válido hasta

Modelo	Tensão Nominal [V]	Corrente Nominal [A]	Capacidade de Conexão [mm ²]	Torque [Nm]
UKJ-6S	200	41	0,5 -6	0,27
UKJ-6SEE	250	41	1.5 -6	1,0
UKJ-6SB	400	41	0,5 -6	0,27
UKJ-6SE	200	41	0,5 -6	0,27
UKJ-6M	400	41	0,5 -6	0,27
UKJ-6EE	320	41	0,2 -6	0,27
UKJ-6/3×6	400	41	0,2 -6	0,27
UKJ-6/5×6	400	41	0,2 -6	0,27
UKJ-W2.5	400	24	0,5 -2,5	0,15
UKJ-W2.5/2-2	320	24	0,5 -2,5	0,15
UKJ-W2.5/2×2	320	24	0,5 -2,5	0,15
UKJ-W4	400	32	1.5 -4	0,18
UKJ-DK1.5	200	17,5	0,2 -2,5	0,24
UKJ-DKD1.5	160	17,5	0,2 -2,5	0,24
UKJ-DLK4/JD	400	32	0,2 -4	0,24
UKJ-VIOK1.5-3D/JD	200	17,5	0,2 -2,5	0,20
UKJ-VIOK1.5-2D	200	17,5	0,2 -2,5	0,24
UKJ-DKD1.5-PV	200	17,5	0,2 -2,5	0,15
UKJ-DOKD1.5-TG	200	17,5	0,2 -2,5	0,15
UKJ-DOK1.5	200	17,5	0,2 -2,5	0,20
UKJ-DOK1.5-2D	200	17,5	0,2 -2,5	0,15
UKJ-DKD1.5-TG	200	17,5	0,2 -2,5	0,24
UKJ-16	320	76	4 - 16	1,2
UKJ-16EE	500	76	4 -16	0,36
UKJ-25/4×6	500	101	0,5 -6	0,8
UKJ-35	500	125	0,75 -35	1,2
UKJ-35N	500	125	0,75 -35	1,2
UKJ-35EE	500	125	0,75 -35	2,0
UKJ-50	500	150	25 -50	2,0
UKJ-70	630	192	25 -70	5,0
UKJ-95	630	232	35 -95	11,0
UKJ-150	630	309	50 -150	10,0
UKJ-240	630	415	70 -240	12,0

Modelo	Tensão Nominal [V]	Corrente Nominal [A]	Capacidade de Conexão [mm ²]
UJ5-1.5	400	17,5	0,14 - 1,5
UJ5-2.5/2-2	320	24	0,2 - 2,5
UJ5-6S	400	41	0,5 - 6
UJ5-4/2-2	320	32	0,2 - 4
UJ5-1.5/2×2	320	17,5	0,2 - 1,5
UJ5-1.5/2×2-U	320	17,5	0,2 - 1,5
UJ5-1.5/2-2	400	17,5	0,2 - 1,5
UJ5-1.5/1×2	400	17,5	0,2 - 1,5
UJ5-2.5/2×2-PV	320	24	0,2 - 2,5
UJ5-1.5/2×2-PV	400	17,5	0,14 - 1,5
UJ5-4/2×2-PV	320	32	0,2 - 4

DNV GL - BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 15.0089 U – Revisão 03
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 09/06/2021
Issuance / Otorgamiento

Válido até: 09/06/2024
Valid until / Válido hasta

Modelo	Tensão Nominal [V]	Corrente Nominal [A]	Capacidade de Conexão [mm ²]
UJ5-2.5/2-2/L-N	320	24	0,2 - 2,5
UJ5-2.5	400	24	0,2 - 2,5
UJ5-2.5/1×2	400	24	0,2 - 2,5
UJ5-2.5/2×2	400	24	0,2 - 2,5
UJ5-4	400	32	0,2 - 4
UJ5-6	400	41	0,5 - 6
UJ5-10	400	57	1,5 - 10
UJ5-16	400	76	1,5 - 16
UJ5-35	500	125	2,5 - 35
UJ5-6/2×2	400	41	0,5 - 6
UJ5-4/2×2	320	32	0,2 - 4
UJ5-2.5/2×2-U	400	24	0,2 - 2,5
UJ5-4/2×2-U	320	32	0,2 - 4
UJ5-4/1×2	400	32	0,2 - 4
UJ5-6/1×2	400	41	0,5 - 6
UJ5-10/1×2	400	57	1,5 - 10
UJ5-16/1×2	400	76	1,5 - 16
UJ5-6/2×2-U	320	41	0,5 - 6
UJ5-2.5WM	500	24	0,2 - 2,5
UJ5-2.5W/2×2	500	24	0,2 - 2,5
UJ5-2.5W	500	24	0,2 - 2,5

Modelo	Tensão Nominal [V]	Corrente Nominal [A]	Capacidade de Conexão [mm ²]
UJ5-2.5/2-2/L-N	320	24	0,2 - 2,5

Análises e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no arquivo nº DNV 15.0089.

Documentação descritiva:

Documento	Páginas	Descrição	Rev.	Data
IECEX CQM 15.0010U	12	Certificado de Conformidade	0	21/04/2015
CN/CQM/ExTRQ5.0014/00	37	Relatório de ensaios	0	16/03/2015

Marcação:

Os conectores de passagem e os conectores de proteção foram aprovados nos ensaios e análises, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação, levando-se em consideração o item observações.

Ex e IIC Gb

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 15.0089 U – Revisão 03

Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 09/06/2021

Issuance / Otorgamiento

Válido até: 09/06/2024

Valid until / Válido hasta

Observações:

1. A letra "U" após o número do certificado indica que o produto em questão é um componente, não podendo ser utilizado individualmente. Este certificado somente pode ser utilizado em equipamentos que atendam os requisitos do tipo de proteção "Ex e".

Lista de limitações:

- Devem ser montados em invólucro e/ou equipamento com o mesmo tipo de proteção dos conectores ou um dos tipos de proteção listados na ABNT NBR IEC 60079-0 e com grau de proteção mínimo IP54.
 - Na montagem final, as distâncias de escoamento e isolamento deverão ser avaliadas de acordo com a norma ABNT NBR IEC 60079-7. Devido à utilização de materiais de isolamento, a temperatura medida não deve ser maior do que +85 °C.
 - O conector deverá ser montado em trilhos tipo TH15-5.5, TH35-7.5, TH35-15, G32-15, G32-18 conforme IEC 60715.
 - Cuidados devem ser tomados com cabos do tipo flexível (multifilar), de modo que os condutores não sejam danificados durante a instalação nos conectores.
 - A corrente associada permitida pela seção nominal dos condutores deve cumprir com os requisitos da norma IEC 60947-7-1.
 - O torque nos conectores modelo UKJ-* não devem ser menores do que o valor especificado nas tabelas acima.
 - A faixa de temperatura de operação é de -20 °C ... +85 °C.
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 DNV GL, invalidará o certificado.
 3. É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.
 4. 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 das normas ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-7 e Requisitos 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.
 5. Os produtos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas.
 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.
 7. Para fins de comercialização no Brasil, as responsabilidades da alínea "e" do item 10.1 da Portaria 179 de 18 de maio de 2010, é do representante legal ou importador.

DNV GL - BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 15.0089 U – Revisão 03
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 09/06/2021
Issuance / Otorgamiento

Válido até: 09/06/2024
Valid until / Válido hasta

Projeto nº: PRJC-584006-2018-PRC-BRA

Histórico:

Revisão	Descrição	Data
0	Certificação inicial – Efetivação	09/06/2015
1	Atualização da descrição	07/06/2016
2	Revalidação	09/06/2018
3	Recertificação	09/06/2021