

INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES

Armários, bastidores e painéis

Fichas técnicas

Elaboração: DSAT, DPD, DIT

Homologação: conforme despacho do CA de 2025-03-25

Edição: a indicada na FT

Acesso: X Livre Restrito Confidencial

ÍNDICE

| | | |
|------------|----------|--|
| FT 001-COM | MAR 2010 | Bastidor de parede 600x600x800 |
| FT 002-COM | MAR 2024 | Bastidor de telecomunicações 800x800x2200 |
| FT 003-COM | MAR 2010 | Caixa para utilização na rede colectiva de tubagens do tipo C2 |
| FT 004-COM | MAR 2024 | Painel para bastidor de 19 polegadas com 24 portas cat.6A |
| FT 005-COM | MAR 2024 | Painel Modular 19" com 24 Portas CAT.6 |
| FT 006-COM | MAR 2024 | Painel passa cabos com escovas 1U 19" |
| FT 007-COM | MAR 2024 | Painel passa cabos com argolas 1U 19" |
| FT 008-COM | MAR 2024 | TRU DC 3U eq c/2 Circuitos de entrada e até 8 circuitos DC |

1ª edição

Homologada em 2010-03-29

FT 001-COM

BASTIDOR DE PAREDE 600x600x800**1 DESIGNAÇÃO E-REDES E CÓDIGO SAP**

| CÓDIGO SAP | DESIGNAÇÃO SAP |
|------------|--------------------------------------|
| 20146226 | BASTIDOR PRD 600X600X800 DFT C98-500 |

2 OBJETO E CAMPO DE APLICAÇÃO

A presente ficha técnica define as características para o equipamento descrito de acordo com o quadro 1.

Quadro 1: Aplicações típicas dos bastidores de parede 600x600x800

| Descrição | Aplicações | Outros atributos | Normalização e documentos de referência |
|--------------------------------|---|------------------|---|
| Bastidor de parede 600x600x800 | Bastidor de parede para acomodar painéis em <i>rack</i> de 19 polegadas | - | EN 60529 |



Figura 1 – Bastidor de parede 600x600x800.

3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Requisito | Característica |
|------------------------------|--|
| Informação específica | |
| R001 | Material Aço. |
| R002 | Cor da numeração RAL 7035. |
| R003 | Dimensões 600x600x800 (largura x profundidade x altura). |
| R004 | Capacidade |

| Requisito | Característica |
|---|---|
| | 15U de 19". |
| R005 | IP 31. |
| R006 | Outras Características Deverá ser possível um fácil acesso à cablagem no interior do bastidor, nomeadamente através da desmontagem dos painéis laterais. |
| Documentação a apresentar em processo de análise técnica | |
| R007 | Evidências de características e valores A E-REDES poderá solicitar o fornecimento e informação adicional durante a análise técnica, evidências das características e valores declarados ou outras evidências (e.g. Formulas, curvas, ensaios, apresentação de estudos). |
| R008 | Legislação de segurança e ambiental Os equipamentos/produtos, e respetivos constituintes, deve ser garantida a conformidade com as normas técnicas europeias aplicáveis, respeitar todos os normativos e padrões de ecodesign e cumprir toda a legislação aplicável em vigor, designadamente as Diretivas Reach, RoHs, WEE, 2009/125/EU. |
| R009 | Composição e tratamento em final de vida Informação suficiente para que todos os componentes dos equipamentos possam ser desfeitos ou reciclados de acordo com a legislação internacional e nacional em vigor. Os equipamentos e/ou materiais a fornecer devem minimizar o uso de materiais não recicláveis de forma a reduzir desperdícios durante as fases de transporte e instalação. |
| R010 | Certificações A E-REDES poderá solicitar, em sede de análise técnica que o fabricante forneça certificação por entidade independente, nomeadamente: <ul style="list-style-type: none">• Certificação de Gestão da Qualidade, de acordo com a ISO9001;• Sistema de Gestão Ambiental, de acordo com a ISO14001;• Outras certificações julgadas necessárias. |

2ª edição. Anula e substitui a edição de março de 2010, Homologada em 2010-03-29

Homologada em 2024-03-25

FT 002-COM

BASTIDOR DE TELECOMUNICAÇÕES 800x800x2200

1 DESIGNAÇÃO E-REDES E CÓDIGO SAP

| CÓDIGO SAP | DESIGNAÇÃO SAP |
|------------|---|
| 20146094 | BASTIDOR DE TELECOMUNICAÇÕES 800x800x2200 |

2 OBJETO E CAMPO DE APLICAÇÃO

A presente ficha técnica define as características para o equipamento descrito de acordo com o quadro 1.

Quadro 1: Aplicações típicas dos bastidores de telecomunicações 800x800x2200

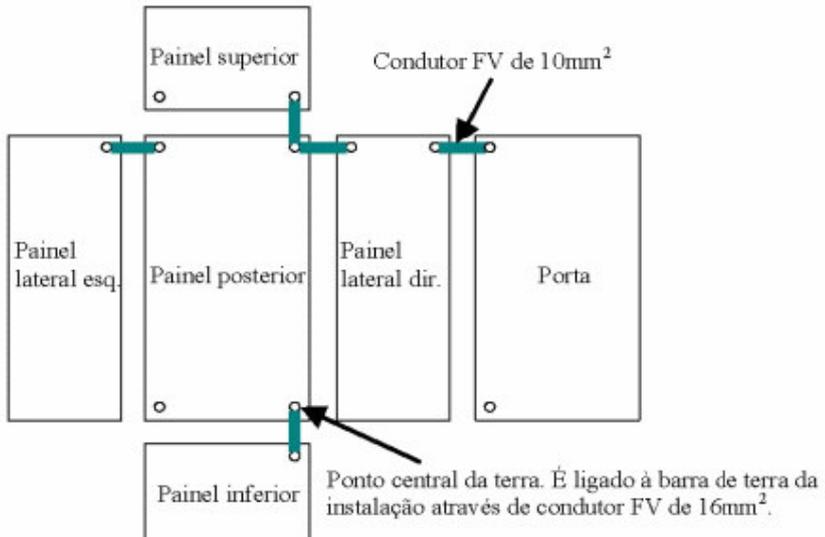
| Descrição | Aplicações | Outros atributos | Normalização e documentos de referência |
|---|--|--|---|
| Bastidor de telecomunicações 800x800x2200 | Bastidor de telecomunicações com rack 19" 40U, para instalação de equipamentos | Sistema Modular em chapa de aço, porta dianteira transparente para aplicações industriais, painel traseiro, rodapé ventilado, Chapas de base subdivididas e sistema de ventilação forçada. | EN 60529 DMA-C13-524 |



Figura 1 – Bastidor de telecomunicações 800x800x2200.

3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Requisito | Característica |
|-----------------------|---|
| Informação específica | |
| R001 | <p>Material</p> <p>Chapa metálica.</p> <p>Espessura mínima de 1,5 mm.</p> |
| R002 | <p>Cor da numeração</p> <p>Pintada RAL 7035.</p> <p>Elevada proteção anti corrosão.</p> <p>Pintura eletrostática a pó para interior.</p> <p>Garantia que os materiais utilizados não agridem o meio ambiente. (Certificados pela EN ISO 14 001/1996).</p> |
| R003 | <p>Dimensões</p> <p>800 x 800 x 2200 mm sem considerar rodapé (Comp. x Prof. x Altura).</p> <p>Com rodapé 2400 mm de altura.</p> |
| R004 | <p>Capacidade</p> <p>15U de 19".</p> |
| R005 | <p>IP</p> <p>IP55 – EN 60529.</p> <p>IK07 – EN 50102.</p> |
| R006 | <p>Rodapé</p> <p>Com rodapé de 200 mm (Altura).</p> <p>Com grelha e filtro de ventilado na face frontal.</p> |
| R007 | <p>Montagem</p> <p>No solo, sobre estrutura metálica.</p> |
| R008 | <p>Estrutura Interior</p> <p>Espaçamento horizontal 19", altura min 40U.</p> <p>Espessura 2,5mm.</p> <p>Basculante com fechadura de chave.</p> <p>Profundidade ajustável, suportada em barras de aço horizontais de pelo menos 2mm.</p> <p>Peso suportável de 150kg ou superior.</p> <p>A estrutura basculante deverá possuir duas fechaduras com chave.</p> |
| R009 | <p>Ventilação</p> <p>Sistema de ventilação forçada no topo.</p> <p>Sistema de ventilação a operar a 230Vac ~50Hz.</p> |
| R010 | <p>Iluminação</p> <p>Lâmpada fluorescente.</p> |

| Requisito | Característica | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--|---|------------|------------|-----------|-------------|--|-------|-------------|--------------------|------------|-------------|---|-----------|-------------|--------------------------------|
| R011 | <p>Porta Frontal</p> <p>Porta em vidro.</p> <p>Dotada de fechadura que permita fechar o bastidor sem recorrer obrigatoriamente a chave.</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
| R012 | <p>Painéis</p> <p>Painéis laterais e traseiro de espessura min 2,5mm.</p> <p>Deverá possuir a possibilidade de acesso traseiro.</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
| R013 | <p>Base do Armário</p> <p>Placas de fecho com grelhas e filtros de ventilação para permitir a entrada de ar.</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
| R014 | <p>Outras Características</p> <p>Os armários devem ser de construção normalizada e concebidos para possibilitarem a montagem, no bastidor basculante, de equipamentos instalados em “racks” normalizados. O bastidor basculante deve garantir a robustez mecânica necessária à montagem do equipamento, permitir um ângulo de abertura de 180°, possuir um sistema que permita a sua estabilização na posição de aberto e dispor de uma fechadura com manípulo não amovível e sem chave.</p> <p>Nota 1: todos os elementos do bastidor devem permitir ser interligados através de cabo de terra. O circuito de terras de ambos os armários deve ter uma topologia radial (não devem existir anéis fechados), para que não haja circulação de corrente nas terras, mas apenas drenagem para a terra geral da instalação. No interior do armário deve existir um ponto comum, borne de terra ou barra de cobre, onde ligam todos os condutores de terra, que deverá ficar localizado no fundo da tampa traseira. O plano de ligações da porta e restantes painéis metálicos do armário é o seguinte:</p>  <p>Nota 2: deverá vir equipado com 2 tubos flexíveis de 48 mm de secção, com abraçadeiras, para encaminhamento dos cabos dentro do armário. Os fundos dos bastidores deverão ser equipados com tampas que permitam a passagem protegida de cabos (por exemplo passagem de buçim ajustável de borracha), de modo a evitar a presença de roedores nos mesmos. Deverão possuir luz interior, ativada por interruptor acionado pela abertura da estrutura basculante.</p> <p>Exemplo: Sistema modular VX25 da Ritall ou equivalente, composto por:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo</th> <th>Referência</th> <th>Designação</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Estrutura</td> <td>VX 9680.808</td> <td>Baying enclosure system VX25 Modular enclosure</td> </tr> <tr> <td>Porta</td> <td>VX 8618.030</td> <td>Glazed door for VX</td> </tr> <tr> <td>Basculante</td> <td>VX 8619.023</td> <td>Swing frame, large for VX, 600, 800 and 1200 mm wide enclosures</td> </tr> <tr> <td>Fechadura</td> <td>TS 8611.190</td> <td>Lock insert for handle systems</td> </tr> </tbody> </table> | Tipo | Referência | Designação | Estrutura | VX 9680.808 | Baying enclosure system VX25 Modular enclosure | Porta | VX 8618.030 | Glazed door for VX | Basculante | VX 8619.023 | Swing frame, large for VX, 600, 800 and 1200 mm wide enclosures | Fechadura | TS 8611.190 | Lock insert for handle systems |
| Tipo | Referência | Designação | | | | | | | | | | | | | | |
| Estrutura | VX 9680.808 | Baying enclosure system VX25 Modular enclosure | | | | | | | | | | | | | | |
| Porta | VX 8618.030 | Glazed door for VX | | | | | | | | | | | | | | |
| Basculante | VX 8619.023 | Swing frame, large for VX, 600, 800 and 1200 mm wide enclosures | | | | | | | | | | | | | | |
| Fechadura | TS 8611.190 | Lock insert for handle systems | | | | | | | | | | | | | | |

| Requisito | Característica | | |
|---|--|-------------|--|
| | Manipulo | VX 8618.200 | Comfort handle VX for VX, VX IT |
| | Tecto | | Roof plate IP 55, solid for VX, VX IT (com ventilação forçada) |
| | Rodapé | | |
| | Placas | 5301.331 | Gland plate module, vented for VX IT |
| Documentação a apresentar em processo de análise técnica | | | |
| R015 | <p>Evidências de características e valores</p> <p>A E-REDES poderá solicitar o fornecimento e informação adicional durante a análise técnica, evidências das características e valores declarados ou outras evidências (e.g. Formulas, curvas, ensaios, apresentação de estudos).</p> | | |
| R016 | <p>Legislação de segurança e ambiental</p> <p>Os equipamentos/produtos, e respetivos constituintes, deve ser garantida a conformidade com as normas técnicas europeias aplicáveis, respeitar todos os normativos e padrões de ecodesign e cumprir toda a legislação aplicável em vigor, designadamente as Diretivas Reach, RoHs, WEE, 2009/125/EU.</p> | | |
| R017 | <p>Composição e tratamento em final de vida</p> <p>Informação suficiente para que todos os componentes dos equipamentos possam ser desfeitos ou reciclados de acordo com a legislação internacional e nacional em vigor.</p> <p>Os equipamentos e/ou materiais a fornecer devem minimizar o uso de materiais não recicláveis de forma a reduzir desperdícios durante as fases de transporte e instalação.</p> | | |
| R018 | <p>Certificações</p> <p>A E-REDES poderá solicitar, em sede de análise técnica que o fabricante forneça certificação por entidade independente, nomeadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificação de Gestão da Qualidade, de acordo com a ISO9001; • Sistema de Gestão Ambiental, de acordo com a ISO14001; • Outras certificações julgadas necessárias. | | |

CAIXA PARA UTILIZAÇÃO NA REDE COLECTIVA DE TUBAGENS DO TIPO C2**1 DESIGNAÇÃO E-REDES E CÓDIGO SAP**

| CÓDIGO SAP | DESIGNAÇÃO SAP |
|------------|-------------------------------------|
| 20146229 | CAIXA REDE COLECTIVA C2 DFT C98-500 |

2 OBJETO E CAMPO DE APLICAÇÃO

A presente ficha técnica define as características para o equipamento descrito de acordo com o quadro 1.

Quadro 1: Aplicações típicas da caixa para utilização na rede coletiva de tubagens do tipo C2

| Descrição | Aplicações | Outros atributos | Normalização e documentos de referência |
|---|--|------------------|--|
| Caixa para utilização na rede coletiva de tubagens do tipo C2 | Caixas para rede coletiva de tubagens de telecomunicações para alojar dispositivos de ligação e distribuição, necessários à interligação entre a rede coletiva e a rede individual | | Manual ITED, ANACOM 1ª edição – Julho de 2004 |



Figura 1 – Caixa para utilização na rede coletiva de tubagens do tipo C2.

3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Requisito | Característica |
|------------------------------|--|
| Informação específica | |
| R001 | Material Isolante e não propagador de chama. |
| R002 | Dimensões Deverão ser respeitadas as seguintes dimensões interiores mínimas (em mm), indicadas na tabela seguinte: |

| Requisito | Característica | | | | |
|---|---|---------|--------|--------------|---|
| | TIPO | LARGURA | ALTURA | PROFUNDIDADE | Capacidade nominal de ligação do terminal de terra (mm ²) |
| | C2 | 400 | 420 | 150 | 2,5 |
| R003 | IP: 54. IK: 07. | | | | |
| R004 | Marcação Identificadas com a palavra "Telecomunicações", marcada de forma indelével na face exterior da porta. | | | | |
| Documentação a apresentar em processo de análise técnica | | | | | |
| R005 | Evidências de características e valores A E-REDES poderá solicitar o fornecimento e informação adicional durante a análise técnica, evidências das características e valores declarados ou outras evidências (e.g. Formulas, curvas, ensaios, apresentação de estudos). | | | | |
| R006 | Legislação de segurança e ambiental Os equipamentos/produtos, e respetivos constituintes, deve ser garantida a conformidade com as normas técnicas europeias aplicáveis, respeitar todos os normativos e padrões de ecodesign e cumprir toda a legislação aplicável em vigor, designadamente as Diretivas Reach, RoHs, WEE, 2009/125/EU. | | | | |
| R007 | Composição e tratamento em final de vida Informação suficiente para que todos os componentes dos equipamentos possam ser desfeitos ou reciclados de acordo com a legislação internacional e nacional em vigor. Os equipamentos e/ou materiais a fornecer devem minimizar o uso de materiais não recicláveis de forma a reduzir desperdícios durante as fases de transporte e instalação. | | | | |
| R008 | Certificações A E-REDES poderá solicitar, em sede de análise técnica que o fabricante forneça certificação por entidade independente, nomeadamente: <ul style="list-style-type: none"> • Certificação de Gestão da Qualidade, de acordo com a ISO9001; • Sistema de Gestão Ambiental, de acordo com a ISO14001; • Outras certificações julgadas necessárias. | | | | |

1ª edição

Homologada em 2024-03-25

FT 004-COM

PAINEL PARA BASTIDOR DE 19 POLEGADAS COM 24 PORTAS CAT.6A**1 DESIGNAÇÃO E-REDES E CÓDIGO SAP**

| CÓDIGO SAP | DESIGNAÇÃO SAP |
|------------|----------------------------------|
| 20217047 | PAINEL BASTIDOR 19" 24 PRT 6A 1U |

2 OBJETO E CAMPO DE APLICAÇÃO

A presente ficha técnica define as características para o equipamento descrito de acordo com o quadro 1.

Quadro 1: Aplicações típicas do painel de interligação equipado com 24 conectores keystone RJ45 CAT6A

| Descrição | Aplicações | Outros atributos | Normalização e documentos de referência |
|---|--|------------------|---|
| Painel de interligação equipado com 24 conectores keystone RJ45 CAT6A | Para utilização em bastidor, para ligação de cabos STP, FTP, UTP | | IEC 60297-3-101 |



Figura 1 – Painel interligação para 24 conetores.



Figura 2 – Conetor Keystone.

3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Requisito | Característica |
|-----------------------|------------------|
| Informação específica | |
| R001 | Número de Portas |

| Requisito | Característica |
|---|---|
| | 24. |
| R002 | Dimensões 1U. |
| R003 | Categoria 6A. |
| R004 | Conector 24 conectores CAT 6A RJ45 STP. Permite instalar condutores monofilares ou multifilares AWG 23 a AWG26. Contactos marcados com código de duas cores para esquemas de ligação T 568 A e T 568 B. |
| Documentação a apresentar em processo de análise técnica | |
| R005 | Evidências de características e valores A E-REDES poderá solicitar o fornecimento e informação adicional durante a análise técnica, evidências das características e valores declarados ou outras evidências (e.g. Formulas, curvas, ensaios, apresentação de estudos). |
| R006 | Legislação de segurança e ambiental Os equipamentos/produtos, e respetivos constituintes, deve ser garantida a conformidade com as normas técnicas europeias aplicáveis, respeitar todos os normativos e padrões de ecodesign e cumprir toda a legislação aplicável em vigor, designadamente as Diretivas Reach, RoHs, WEE, 2009/125/EU. |
| R007 | Composição e tratamento em final de vida Informação suficiente para que todos os componentes dos equipamentos possam ser desfeitos ou reciclados de acordo com a legislação internacional e nacional em vigor. Os equipamentos e/ou materiais a fornecer devem minimizar o uso de materiais não recicláveis de forma a reduzir desperdícios durante as fases de transporte e instalação. |
| R008 | Certificações A E-REDES poderá solicitar, em sede de análise técnica que o fabricante forneça certificação por entidade independente, nomeadamente: <ul style="list-style-type: none"> • Certificação de Gestão da Qualidade, de acordo com a ISO9001; • Sistema de Gestão Ambiental, de acordo com a ISO14001; • Outras certificações julgadas necessárias. |

PAINEL MODULAR 19" COM 24 PORTAS CAT.6**1 DESIGNAÇÃO E-REDES E CÓDIGO SAP**

| CÓDIGO SAP | DESIGNAÇÃO SAP |
|------------|-----------------------------------|
| 20217048 | PAINEL 24X RJ45/RJ45 CAT.6 19" 1U |

2 OBJETO E CAMPO DE APLICAÇÃO

A presente ficha técnica define as características para o equipamento descrito de acordo com o quadro 1.

Quadro 1: Aplicações típicas do painel de patch equipado com 24 conectores modulares shielded RJ45 CAT6

| Descrição | Aplicações | Outros atributos | Normalização e documentos de referência |
|---|---|------------------|---|
| Painel de patch equipado com 24 conectores modulares shielded RJ45 CAT6 | Para fixação em rack 19" de bastidor, ligação de patchs cords RJ45 cat 6/6A | | IEC 60297-3-101 |

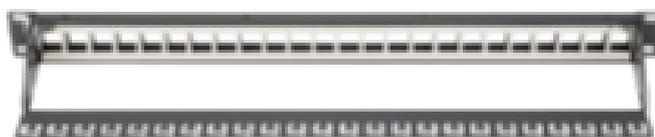


Figura 1 – Painel de patch 1U para 24 conectores.



Figura 2 – Conetor Modular.

3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Requisito | Característica |
|-----------------------|-------------------------|
| Informação específica | |
| R001 | Número de Portas 24. |

| Requisito | Característica |
|---|---|
| R002 | Dimensões 1U. |
| R003 | Categoria 6A. |
| R004 | Conector 24 adaptadores FTP RJ45 Fêmea/Fêmea CAT 6 para painel. Fixação do conector no painel modular. Permitir o patching efetuado com cabos UTP/FTP terminados em RJ45 Macho tanto na parte frontal quanto na traseira do painel. |
| Documentação a apresentar em processo de análise técnica | |
| R005 | Evidências de características e valores A E-REDES poderá solicitar o fornecimento e informação adicional durante a análise técnica, evidências das características e valores declarados ou outras evidências (e.g. Formulas, curvas, ensaios, apresentação de estudos). |
| R006 | Legislação de segurança e ambiental Os equipamentos/produtos, e respetivos constituintes, deve ser garantida a conformidade com as normas técnicas europeias aplicáveis, respeitar todos os normativos e padrões de ecodesign e cumprir toda a legislação aplicável em vigor, designadamente as Diretivas Reach, RoHs, WEE, 2009/125/EU. |
| R007 | Composição e tratamento em final de vida Informação suficiente para que todos os componentes dos equipamentos possam ser desfeitos ou reciclados de acordo com a legislação internacional e nacional em vigor. Os equipamentos e/ou materiais a fornecer devem minimizar o uso de materiais não recicláveis de forma a reduzir desperdícios durante as fases de transporte e instalação. |
| R008 | Certificações A E-REDES poderá solicitar, em sede de análise técnica que o fabricante forneça certificação por entidade independente, nomeadamente: <ul style="list-style-type: none">• Certificação de Gestão da Qualidade, de acordo com a ISO9001;• Sistema de Gestão Ambiental, de acordo com a ISO14001;• Outras certificações julgadas necessárias. |

1ª edição

Homologada em 2024-03-25

FT 006-COM

PAINEL PASSA CABOS COM ESCOVAS 1U 19"**1 DESIGNAÇÃO E-REDES E CÓDIGO SAP**

| CÓDIGO SAP | DESIGNAÇÃO SAP |
|------------|---------------------------------------|
| 20217049 | PAINEL PASSA CABOS COM ESCOVAS 1U 19" |

2 OBJETO E CAMPO DE APLICAÇÃO

A presente ficha técnica define as características para o equipamento descrito de acordo com o quadro 1.

Quadro 1: Aplicações típicas do painel passa cabos com escovas 1U 19"

| Descrição | Aplicações | Outros atributos | Normalização e documentos de referência |
|---------------------------------------|---|------------------|---|
| Painel passa cabos com escovas 1U 19" | Painel guia cabos de escova para organização de cabos em bastidor | | |



Figura 1 – Painel passa cabos com escovas 1U 19".

3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Requisito | Característica |
|------------------------------|--|
| Informação específica | |
| R001 | Material Chapa de Aço, espessura 1.5mm, fixação frontal em rack 19". |
| R002 | Cor da numeração Preta RAL 9004. |
| R003 | Dimensões 1U. |

| Requisito | Característica |
|---|---|
| Documentação a apresentar em processo de análise técnica | |
| R004 | Evidências de características e valores A E-REDES poderá solicitar o fornecimento e informação adicional durante a análise técnica, evidências das características e valores declarados ou outras evidências (e.g. Formulas, curvas, ensaios, apresentação de estudos). |
| R005 | Legislação de segurança e ambiental Os equipamentos/produtos, e respetivos constituintes, deve ser garantida a conformidade com as normas técnicas europeias aplicáveis, respeitar todos os normativos e padrões de ecodesign e cumprir toda a legislação aplicável em vigor, designadamente as Diretivas Reach, RoHs, WEE, 2009/125/EU. |
| R006 | Composição e tratamento em final de vida Informação suficiente para que todos os componentes dos equipamentos possam ser desfeitos ou reciclados de acordo com a legislação internacional e nacional em vigor. Os equipamentos e/ou materiais a fornecer devem minimizar o uso de materiais não recicláveis de forma a reduzir desperdícios durante as fases de transporte e instalação. |
| R007 | Certificações A E-REDES poderá solicitar, em sede de análise técnica que o fabricante forneça certificação por entidade independente, nomeadamente: <ul style="list-style-type: none">• Certificação de Gestão da Qualidade, de acordo com a ISO9001;• Sistema de Gestão Ambiental, de acordo com a ISO14001;• Outras certificações julgadas necessárias. |

1ª edição

Homologada em 2024-03-25

FT 007-COM

PAINEL PASSA CABOS COM ARGOLAS 1U 19"**1 DESIGNAÇÃO E-REDES E CÓDIGO SAP**

| CÓDIGO SAP | DESIGNAÇÃO SAP |
|------------|---------------------------------------|
| 20217120 | PAINEL PASSA CABOS COM ARGOLAS 1U 19" |

2 OBJETO E CAMPO DE APLICAÇÃO

A presente ficha técnica define as características para o equipamento descrito de acordo com o quadro 1.

Quadro 1: Aplicações típicas do painel passa cabos com argolas 1U 19"

| Descrição | Aplicações | Outros atributos | Normalização e documentos de referência |
|---------------------------------------|--|------------------|---|
| Painel passa cabos com argolas 1U 19" | Painel guia cabos de argolas para fixação e agrupamento de cabos no interior do bastidor | | |



Figura 1 – Painel passa cabos com argolas 1U 19".

3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Requisito | Característica |
|-----------------------|--|
| Informação específica | |
| R001 | Material Chapa de Aço, fixação frontal em rack 19". |
| R002 | Cor da numeração Preta RAL 9004, liso. |
| R003 | Dimensões 1U. Anel horizontal do anel em O (cabos horizontais). |

| Requisito | Característica |
|---|---|
| R004 | Capacidade Número de toques: 4 unidades. |
| Documentação a apresentar em processo de análise técnica | |
| R005 | Evidências de características e valores A E-REDES poderá solicitar o fornecimento e informação adicional durante a análise técnica, evidências das características e valores declarados ou outras evidências (e.g. Formulas, curvas, ensaios, apresentação de estudos). |
| R006 | Legislação de segurança e ambiental Os equipamentos/produtos, e respetivos constituintes, deve ser garantida a conformidade com as normas técnicas europeias aplicáveis, respeitar todos os normativos e padrões de ecodesign e cumprir toda a legislação aplicável em vigor, designadamente as Diretivas Reach, RoHs, WEE, 2009/125/EU. |
| R007 | Composição e tratamento em final de vida Informação suficiente para que todos os componentes dos equipamentos possam ser desfeitos ou reciclados de acordo com a legislação internacional e nacional em vigor. Os equipamentos e/ou materiais a fornecer devem minimizar o uso de materiais não recicláveis de forma a reduzir desperdícios durante as fases de transporte e instalação. |
| R008 | Certificações A E-REDES poderá solicitar, em sede de análise técnica que o fabricante forneça certificação por entidade independente, nomeadamente: <ul style="list-style-type: none">• Certificação de Gestão da Qualidade, de acordo com a ISO9001;• Sistema de Gestão Ambiental, de acordo com a ISO14001;• Outras certificações julgadas necessárias. |

TRU DC 3U EQ C/2 CIRCUITOS DE ENTRADA E ATÉ 8 CIRCUITOS DC

1 DESIGNAÇÃO E-REDES E CÓDIGO SAP

| CÓDIGO SAP | DESIGNAÇÃO SAP |
|------------|--|
| 20217121 | TRU DC 3U EQ C/2 CIRCUITOS DE ENTRADA E ATÉ 8 CIRCUITOS DC |

2 OBJETO E CAMPO DE APLICAÇÃO

A presente ficha técnica define as características para o equipamento descrito de acordo com o quadro 1.

Quadro 1: Aplicações típicas da TRU DC 3U eq c/2 circuitos de entrada e até 8 circuitos DC

| Descrição | Aplicações | Outros atributos | Normalização e documentos de referência |
|--|---|------------------|---|
| TRU DC 3U eq c/2 circuitos de entrada e até 8 circuitos DC | Painel mecanizado de 3U de fixação em rack 19", para alimentação até 4 equipamentos de forma redundante em -48VDC | | |

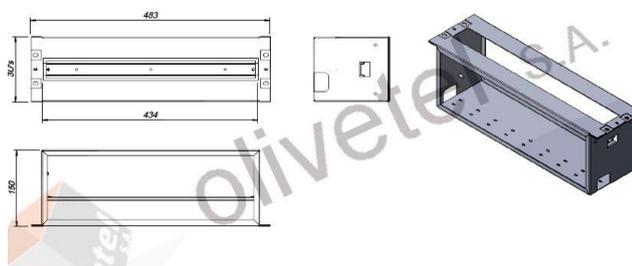


Figura 1 – TRU DC 3U eq c/2 circuitos de entrada e até 8 circuitos DC.

3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Requisito | Característica |
|------------------------------|--|
| Informação específica | |
| R001 | Material Chassis de 19" de 3RU p/quadro elétrico. |
| R002 | Dimensões 3U. |
| R003 | Características O painel mecanizado de 3U com 2 circuitos de entrada DC e até 8 circuitos de saída DC. Deverá ser equipado e eletrificado de base com: |

| Requisito | Característica |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Dois Disjuntores Bipolares Corrente contínua de calibre 16A⁽¹⁾; • Quatro Disjuntores (permitir até máximo 8) Bipolares Corrente continua de calibre 10A⁽²⁾; • 3x Barras de Bornes (blocos de distribuição) para calha DIN com aperto de parafuso 2,5mm² (Polo positivo, negativo e terra); • Eletrificação entre Disjuntores e Barra de Bornes. <p>(1) Disjuntor 16 A Schneider Eletric A9N61531, ou equivalente (2) Disjuntor 10 A Schneider Eletric A9N61528 ou equivalente</p> <p>Utilização de cabos isolados ignífugos na eletrificação do painel (ver Cabos ignífugos de baixa tensão).</p> |
| Documentação a apresentar em processo de análise técnica | |
| R004 | <p>Evidências de características e valores</p> <p>A E-REDES poderá solicitar o fornecimento e informação adicional durante a análise técnica, evidências das características e valores declarados ou outras evidências (e.g. Formulas, curvas, ensaios, apresentação de estudos).</p> |
| R005 | <p>Legislação de segurança e ambiental</p> <p>Os equipamentos/produtos, e respetivos constituintes, deve ser garantida a conformidade com as normas técnicas europeias aplicáveis, respeitar todos os normativos e padrões de ecodesign e cumprir toda a legislação aplicável em vigor, designadamente as Diretivas Reach, RoHs, WEE, 2009/125/EU.</p> |
| R006 | <p>Composição e tratamento em final de vida</p> <p>Informação suficiente para que todos os componentes dos equipamentos possam ser desfeitos ou reciclados de acordo com a legislação internacional e nacional em vigor.</p> <p>Os equipamentos e/ou materiais a fornecer devem minimizar o uso de materiais não recicláveis de forma a reduzir desperdícios durante as fases de transporte e instalação.</p> |
| R007 | <p>Certificações</p> <p>A E-REDES poderá solicitar, em sede de análise técnica que o fabricante forneça certificação por entidade independente, nomeadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificação de Gestão da Qualidade, de acordo com a ISO9001; • Sistema de Gestão Ambiental, de acordo com a ISO14001; • Outras certificações julgadas necessárias. |