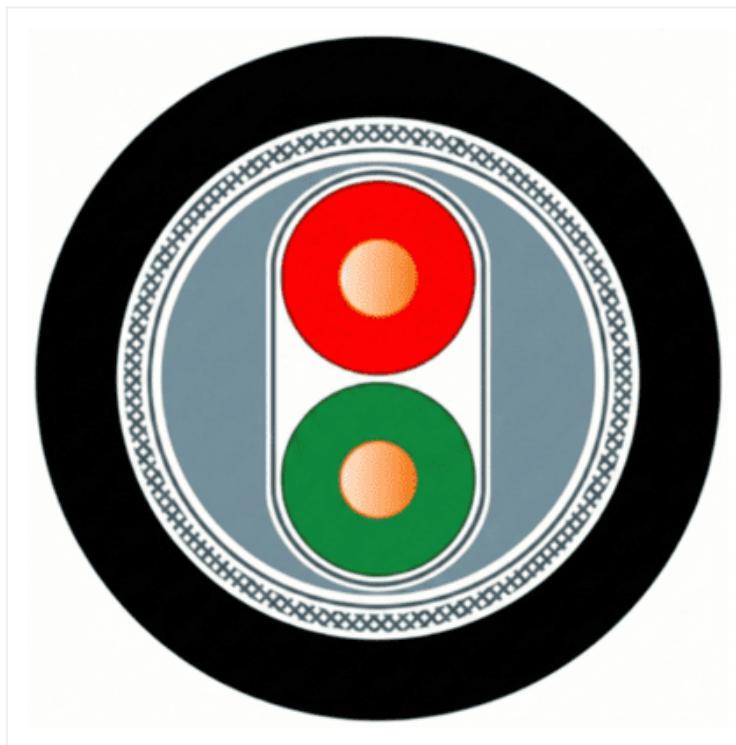


Cabo Profibus PA MariTimus® SHF1

CABO PROFIBUS PA MARITIMUS® SHF1



Cabo de barramento; PROFIBUS DP; Instalação fixa; MariTimus®; 1,0 [mm²] cobre flexível, nu ou estanhado, classe 5, 32 x 0,20 mm; Impedância característica nominal: 150 Ω; SHF1; Anti-chama, baixa emissão de fumaça e livre de halogênios; Preto; 8 mm

DESIGN DO PRODUTO

- **Aplicação:** Cabo de barramento PA para automação de processos em ambientes navais e offshore (alta flexibilidade)
 - Impedância característica nominal: 100 Ω
- **Material do condutor:** Cobre nu, disponível estanhado sob requerimento. Flexível (Classe 5).
- **Construção do condutor:** 1 par de 1,0 mm² (18 AWG)
 - Isolamento do condutor: Foam-Skin PE
- **Bindagem:** Trança de cobre estanhado (cobertura ≥85%)
- **Material da capa externa:** SHF1 (Livre de halogênio, LSZH)
 - Cor da capa: Preto
 - Diâmetro externo nominal: 8,0 mm
- **Raio de curvatura mínimo (uso flexível):** 12 x diâmetro externo
- **Faixa de temperatura (operação normal):** -30°C a +70°C
- **Resistência:** Óleo, combustível, ozônio, livre de halogênio
- **Retardância à chama:** De acordo com IEC 60332-3-22 Cat.A e IEC 60332-1-2

Benefícios

- **Alta Flexibilidade:** Condutor Classe 5 projetado para instalações em espaços confinados e complexos.
- **Automação de Processos:** Otimizado para conectar sensores e atuadores em redes PROFIBUS PA.
- **Segurança LSZH:** Livre de halogênio com baixa emissão de fumaça, vital para segurança humana.
- **Resistência Química:** Suporta contato com óleos e combustíveis conforme normas IEC 60811.
- **Proteção contra Fogo:** Retardante à chama (Cat. A) para evitar propagação de incêndios.
- **Durabilidade Climática:** Resistente ao ozônio e intempéries para longa vida útil.
- **Blindagem Eficaz:** Trança de cobre estanhado assegura proteção contra ruídos eletromagnéticos.
- **Impedância Estável:** Característica de 100 Ohm garantida para transmissão de dados precisa.
- **Versatilidade:** Adequado tanto para uso naval quanto para indústrias de processo onshore.

Aplicações

- **Instrumentação de Campo:** Interligação de transmissores, posicionadores e medidores de fluxo.
- **Ambientes Offshore:** Plataformas de petróleo e navios sujeitos a condições marítimas severas.
- **Indústria de Processos:** Controle e monitoramento em refinarias e plantas químicas.
- **Salas de Máquinas:** Instalações sujeitas a vibração e presença de lubrificantes.
- **Áreas Confinadas:** Locais de difícil acesso onde a flexibilidade do cabo é essencial.
- **Redes IEC 61158-2:** Infraestrutura compatível com padrões globais de barramento de campo.
- **Segurança a Bordo:** Rotas de fuga e áreas habitadas que exigem materiais não tóxicos.
- **Zonas Agressivas:** Ambientes industriais expostos a vapores químicos e ozônio.
- **Automação Naval:** Sistemas de controle distribuído em embarcações de carga e passageiros.
- **Instalação Mista:** Adequado para bandejas de cabos e passagens com curvas acentuadas.

DADOS TÉCNICOS

Informações Gerais	
Marca	Innovcable®
Nome do Produto	PProfibus PA MariTimus® SHF1
Tipo de Produto	Cabo de Bus para Automação de Processos (PA), Flexível, LSZH
Disponivel	(Cobre Nu) / (Cobre Estanhado)
Parâmetros Elétricos	
Tensão de Operação	125 V
Tensão de Ensaio	1 kV-DC
Impedância Característica	100 ± 20 Ω (@ 100 MHz)
Resistência de Loop / Relação Indutância	≤ 44 Ω/km
Resistência da Blindagem	< 9.5 mΩ/m
Resistência de Isolamento	≥ 1 GΩ x km
Capacitância (800-1000 Hz)	Nom. 50 pF/m
Atenuação (39 kHz)	≤ 3.0 dB/100m
Atenuação (100 kHz)	≤ 6.5 dB/100m
Atenuação (1 MHz)	≤ 12.0 dB/100m
Design do Produto	
Material do Condutor	Cobre Nu, disponível em Cobre Estanhado sob requerimento, Classe 5 (Flexível)

Dimensão do Condutor	1.0 mm ² (32 x 0.20 mm) – Aprox. 18 AWG
Isolamento da Veia	Foamskin PE (Nom. 2.60 mm)
Número de Pares	1 par (Cores: Vermelho, Verde)
Separador	Filme plástico + Enchimento
Blindagem	Trança de Cobre Estanhado (\geq 85% de cobertura ótica)
Material da Capa Externa	SHF1 LSZH (Preto)
Diâmetro Externo (O.D.)	7.9 ± 0.2 mm
Peso	90 kg/km

Características Mecânicas e Ambientais

Área de Aplicação	Navios, Offshore e Indústria. Conexão de sensores/atuadores.
Temperatura de Operação	-30°C a +70°C
Temperatura de Instalação	-10°C a +50°C
Raio de Curvatura (Instalado)	6 x Diâmetro Externo
Raio de Curvatura (Flexível)	12 x Diâmetro Externo
Tração Máxima	100 N
Resistente a Óleo e Combustível	Sim (IEC 60811-2-1 IRM 902)
Resistente a Ozônio	Sim (300h)
Livre de Halogênio	Sim (IEC 60754-1 & 2)

Baixa Emissão de Fumaça	Sim (IEC 61034)
Retardante de Chama	Sim (IEC 60332-1-2, IEC 60332-3-22 Cat.A)
Normas e Certificações	
Norma de Design/Teste	IEC 61158-2, EN 50170
Norma de Material	IEC 60092-360
Conformidade	CE, ROHS

TABELA DE DIMENSIONAIS

Descrição do Produto	Condutores / Construção	Diâmetro Externo (mm)	Peso Total (kg/km)
Profibus DP MariTimus® SHF1	1x2x1.00 mm ²	8.0	90

DETALHAMENTO COMERCIAL E BENEFÍCIOS ADICIONAIS

Confira abaixo a descrição completa e diferenciais de mercado.

Profibus PA MariTimus® SHF1: Conexão Premium para Automação Naval

Garanta a integridade dos seus processos de automação com o Profibus PA Marin SHF1. Especialmente desenvolvido para conectar sensores e atuadores em ambientes marítimos e

offshore, este cabo une flexibilidade superior com segurança robusta, atendendo às normas mais exigentes da indústria global.

- **Alta Flexibilidade:** Condutores de 1mm² (Classe 5) que facilitam a instalação em espaços reduzidos e sujeitos a vibrações.
- **Segurança Máxima:** Tecnologia LSZH (Livre de Halogênios) e baixa emissão de fumaça, vital para proteção de vidas em ambientes confinados.
- **Durabilidade Extrema:** Revestimento SHF1 resistente a óleos, combustíveis e ozônio, projetado para suportar condições adversas.
- **Sinal Estável:** Blindagem em trança de cobre estanhado ($\geq 85\%$) que assegura a transmissão de dados livre de interferências.

Categorias: [Cabos navais flame retardant instrumentação e controle](#), [Cabos Profibus](#)