CONNECT AND PROTECT

nVent Soluções Ferroviárias

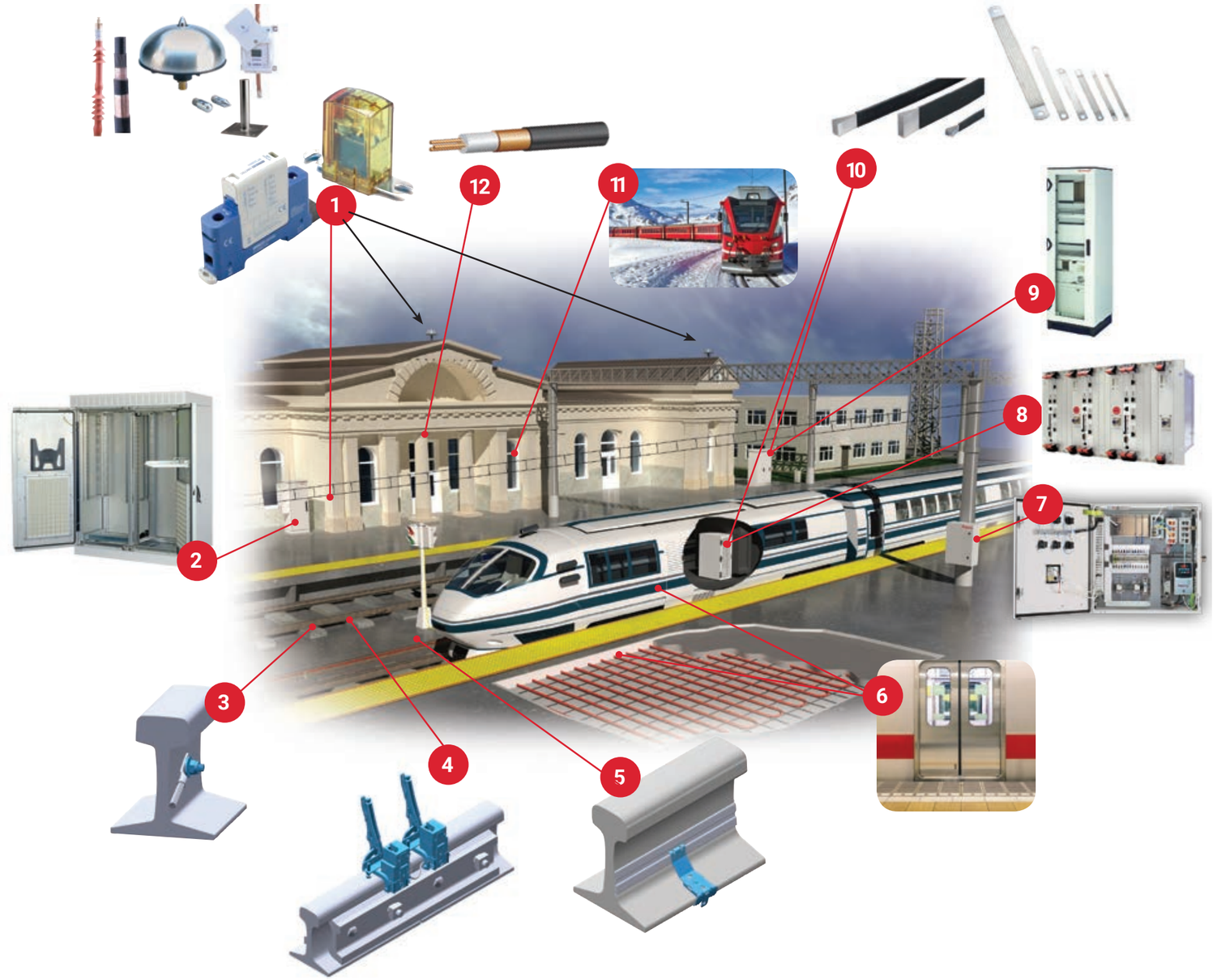
Melhorando a Segurança Ferroviária e a Confiabilidade por Mais de um Século

CADDY ERICO HOFFMAN RAYCHEM SCHROFF TRACER

nVent

Para soluções que se conectam, protegem sistemas ferroviários, o mundo se transforma em nVent.

nVent é o novo nome de um rosto familiar na indústria ferroviária. Nosso legado em ferrovias remonta a 1903 com o estabelecimento da Electric Railway Improvement Company, comumente conhecida como ERICO. Hoje, o portfólio de produtos ferroviários da nVent inclui uma gama diversificada de soluções elétricas que melhoram a segurança e a confiabilidade da ferrovia. Isso inclui produtos de conexão cabo a trilho, soluções de proteção contra surtos e raios, gabinetes de sinalização para componentes elétricos e eletrônicos, soluções de distribuição de energia de baixa tensão e soluções térmicas que permitem que as redes ferroviárias operem com segurança em climas extremamente frios. A nVent fornece soluções através dos produtos confiáveis da nVent ERICO, ERIFLEX, HOFFMAN, RAYCHEM e SCHROFF. Com este portfólio exclusivo, a nVent conecta e protege sistemas críticos em toda a rede ferroviária.



nVent Soluções Ferroviárias

1. nVent ERICO Proteção Contra Surtos transientes e raios
2. nVent SCHROFF Armário Exterior com nVent HOFFMAN Ar condicionado
3. nVent ERICO Conexões mecânicas ao trilho
4. nVent ERICO Conexões exotérmicas Cadweld Plus
5. Soluções para Aquecimento de Trilho de rolamento, Terceiro Trilho e Switch, com as tecnologias nVent ERICO e nVent RAYCHEM
6. nVent RAYCHEM Sistemas de Aquecimento para pisos e portas de plataformas
7. Caixa Integrada para Montagem em Poste nVent HOFFMAN
8. nVent SCHROFF Sub-racks para Comunicação e Sinalização Onboard e Wayside
9. nVent SCHROFF Indoor Sinalização Wayside EMC Gabinete
10. nVent ERIFLEX Flexibar Advanced e Cordoalha de aterramento MBJ
11. nVent RAYCHEM CATHeat, para sistema de aquecimento de fio de catenária
12. nVent RAYCHEM PYROTENAX Cabeamento classificado contra incêndio para sistemas de segurança de emergência em estações e túneis

CONEXÕES SEGURAS, REDES CONFIÁVEIS

As redes ferroviárias dependem das conexões seguras de sistemas elétricos e componentes eletrônicos para operações seguras e confiáveis. Conexões críticas vinculam a infraestrutura em toda a rede para controlar o tráfego e os sistemas ferroviários de energia. A nVent fornece soluções que protegem essas conexões críticas com produtos para via, estruturas de via e veículos ferroviários.

No caminho certo, a nVent ERICO é líder mundial na conexão de cabos a trilhos para sinalização, aterramento e força de tração. Oferecemos uma ampla gama de soluções para conexões elétricas e condutores que resolvem problemas comuns de confiabilidade, como afrouxamento de vibrações constantes ou corrosão, que levam à deterioração e danos físicos. Uma forma de garantirmos conexões seguras é por meio de soluções como o nVent ERICO Cadweld, um método simples e seguro de instalar cabos soldados em ligações ferroviárias no campo. Esses títulos são essenciais para operações seguras de ferrovias, especialmente títulos de sinalização que detectam e indicam trilhos quebrados e outras falhas de rede.

Para estruturas de via e veículos ferroviários, oferecemos uma ampla gama de soluções para proteção de equipamentos críticos e eletrônicos. Os gabinetes de sinalização nVent HOFFMAN e SCHROFF garantem que os componentes de rede permaneçam conectados com produtos projetados e construídos para atender aos requisitos de cada projeto individual. Embora altamente personalizáveis, nossos produtos são baseados em plataformas globalmente padronizadas e atendem às certificações e requisitos relevantes da indústria ferroviária em todo o mundo.

Os produtos da nVent HOFFMAN incluem caixas de montagem na parede e independentes para aplicações externas, na via, bem como caixas internas para aplicações em veículos ferroviários a bordo e edifícios de rede. Os produtos da nVent SCHROFF incluem gabinetes inovadores internos e externos, racks e subracks para aplicações de via, material circulante e estrutura de rede. Essas soluções de gabinete integram e protegem com perfeição os componentes essenciais para ferrovias seguras e confiáveis.

nVent ERICO Cadweld Plus

nVent HOFFMAN e SCHROFF painéis de sinalização

PROTEÇÃO DOS ELEMENTOS

Ferrovias em todo o mundo operam em todos os tipos de condições ambientais, desde climas extremos até tempo severo. Todas as ferrovias enfrentam exposição constante aos elementos, que representam desafios imediatos e de longo prazo para a rede. A nVent fornece soluções inovadoras que ajudam a eletrônica e os circuitos da rede ferroviária a suportar os elementos, bem como soluções térmicas que aproveitam a energia da rede para permitir operações em condições extremas de frio.

Eletrônica e circuitos ferroviários usados em sistemas de sinalização são altamente suscetíveis a danos causados por surtos de raios e outras sobretensões transitórias. Os transientes e surtos de raios são uma das principais causas de falhas de equipamentos eletrônicos e paralisações dispendiosas para as ferrovias globais. A nVent ERICO fornece proteção líder contra raios e surtos para circuitos de via e instalações ferroviárias. Essas soluções incluem dispositivos que protegem fontes de energia e circuitos, bem como sistemas de aterramento e ligação que capturam raios diretos e dissipam a energia. Com nossa linha de soluções de gabinetes, composta pelas linhas de produtos nVent HOFFMAN e SCHROFF, protegemos os componentes críticos do sistema dos elementos.

Os compartimentos, gabinetes e racks da nVent são projetados para suportar ambientes adversos e suportar o impacto e a vibração dos trens nos trilhos. Esses gabinetes apresentam soluções para regulagem interna de temperatura, incluindo sistemas de resfriamento e troca de calor.

A nVent também oferece várias soluções para segurança, conforto e desempenho no inverno para ferrovias que operam em condições extremas de frio. Os trilhos gelados não são páreos para nossos sistemas de contato de trilho e aquecimento de switch, apresentando uma tecnologia inovadora dos produtos nVent ERICO e RAYCHEM. As soluções térmicas da nVent vão além do trilho para incluir estruturas ferroviárias, como o aquecimento da plataforma do piloto, bem como veículos ferroviários a bordo, com soluções para aquecimento de soleira (porta). Além dos sistemas de aquecimento, as soluções térmicas da nVent incluem cabeamento com classificação de incêndio para aplicações em estações ferroviárias e túneis.

nVent ERICO Proteção contra surtos e iluminação

nVent Sistema de Aquecimento de AMVs

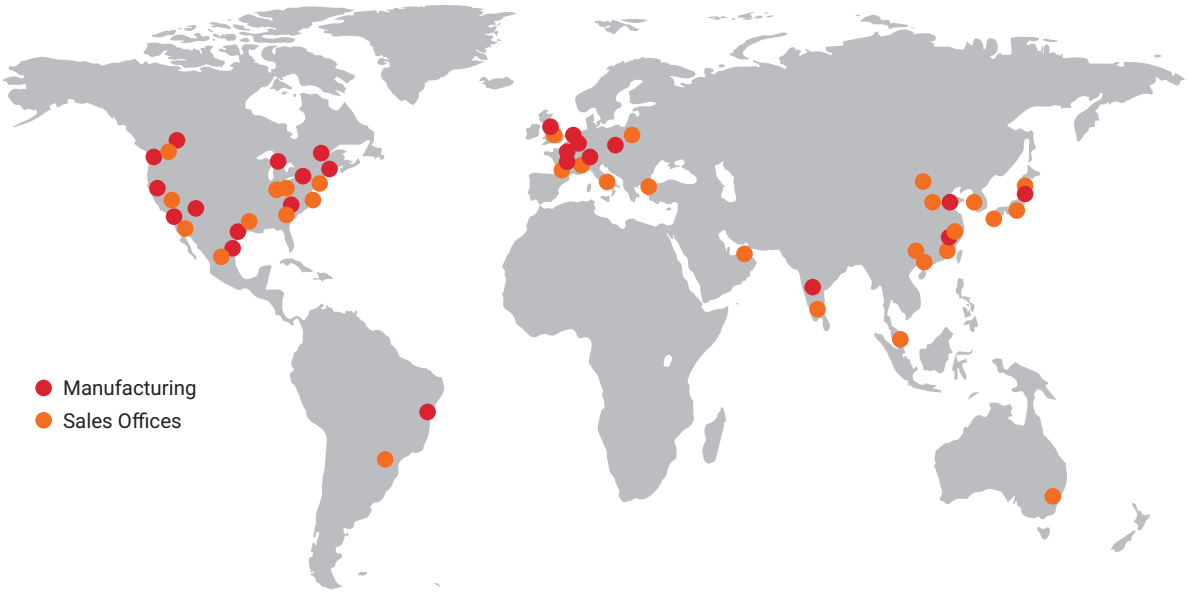
EXPERIÊNCIA GLOBAL

Atendemos os mercados ferroviários globais com soluções confiáveis da nVent ERICO, ERIFLEX, HOFFMAN, RAYCHEM e SCHROFF. Nossos clientes incluem grandes ferrovias de frete e trânsito, bem como empresas globais de transporte que constroem veículos ferroviários e operam redes ferroviárias. Somos bem versados nos critérios de projeto de redes ferroviárias, de padrões de engenharia ferroviária como AREMA (American Railway Engineering e Maintenance-of- Way Association), bem como CENELEC (Comité Europeu de Normalização Electrotécnica).
Os produtos nVent atendem e excedem os padrões globais de engenharia elétrica e eletrônica estabelecidos pelo IEEE (Instituto de Engenheiros Elétricos e Eletrônicos) e padrões de segurança de produtos elétricos UL. A nVent produz produtos ferroviários em mais de 15 locais, parte de uma área de fabricação que inclui um total de 23 sites espalhados por uma dúzia de países. As instalações da nVent mantêm os mais altos padrões de qualidade de produção, com certificações que incluem ISO 9000, ISO 9001 e IRIS REV 02.

SOBRE A NVENT

Na nVent, acreditamos que sistemas mais seguros garantem um mundo mais seguro. Melhoramos a segurança e a confiabilidade dos ativos em uma ampla variedade de setores por meio de soluções elétricas inventivas que conectam e protegem com segurança sistemas de missão crítica. Maximize sua produtividade. Minimize o tempo de inatividade. Reduza os custos operacionais. Confie na nVent para conectar e proteger sua infraestrutura elétrica.

PRESENÇA NO MUNDO INTEIRO



QUALIFICADO NOS PADRÕES DE DESIGN E QUALIDADE FERROVIÁRIOS EM TODO O MUNDO

- nVent ERICO bonds, connectors, and conductor products and ERICO ERICONTACT are designed to meet or exceed design criteria described in American Railway Engineering and Maintenance-of- Way Association, Inc. (AREMA) Manual Parts 8.1.20, 8.1.25, 8.1.30, 8.1.31, 8.1.32, 8.1.33, 8.1.35, 8.1.36 and 10.3.12.
- nVent ERICO surge protection for Rail applications meet or exceed AREMA recommendations.
- All nVent ERICO products and solutions are manufactured in accordance with ISO 9000 series accreditation and are backed by superior technical support and product warranties.
- Many nVent ERICO Cadweld connections are UL listed and meet or exceed IEEE 837 recommendations.
- nVent ERICO ERICONTACT meets recommendations of SNCF, ADIF, REFER, Jernbaneverket and DB for rail connections.
- nVent ERICO SYSTEM 2000 series of air terminals, down-conductors and fittings are in accordance with national and international standards such as Australian-AS1768, Singaporean-CP33, IEC/EN 62305-3 and USA-NFPA 780.
- nVent ERICO protection devices for primary AC power comply with ANSI/IEEE C62.41.2-2002 Cat A, Cat B, Cat C;ANSI/IEEE C62.41.2-2002 ScenarioII, Exposure 2, 50 kA 8/20 µs.
- nVent RAYCHEM third rail heating system is installed on hundreds of miles of tracks and meet IEEE 515 requirements.
- nVent RAYCHEM switch point heating systems are service proven for thousands of switches worldwide.
- nVent RAYCHEM heating solutions are in operation at many large transit authorities in North America and around the world.
- nVent RAYCHEM PYROTENAX SYSTEM 1850 meets stringent NFPA, UL and CSA Codes and Standards.
- nVent HOFFMAN enclosures certified by UL, CSA, NEMA 4X, Protection class up to IP66.
- nVent SCHROFF onboard products welded per EN15085 and AWS requirements to meet shock & vibration requirements EN61373 Cat 1 Class A&B, AREMA 11.5.1, Low Smoke Zero Halogen per EN45455 HL2.
- nVent SCHROFF outdoor cabinets designed to meet EN50125-3 requirements for track side use, Protection class up to IP66 / NEMA 4X
- nVent SCHROFF indoor cabinets designed to meet EN50125-3, AREMA 11-5-1 class C requirements for requirements for track side use, Protection class IP55, EMC per EN61000-5-7.
- nVent SCHROFF subracks conform to IEC 60297-3-100 to IEC 60297-3-105, IEEE 1101.1, 1101.10 and 1101.11. Tested to BN 411002, NF F 67-012, NF F 60-002, EN 50155 and IEC 61587-2. EMC tested to IEC 61587-3, VG 95373 T.15.

North America
Tel +1.800.545.6258
Fax +1.800.527.5703
Fax +1.650.474.7711
rail@nvent.com

Europe, Middle East, Africa
Tel +32.16.213.511
Fax +32.16.213.604
rail@nvent.com

Asia Pacific
Tel +86.21.2412.1688
Fax +86.21.5426.3167
rail@nvent.com

Latin America
Tel +1.713.868.4800
Fax +1.713.868.2333
rail@nvent.com

Our powerful portfolio of brands:

CADDY ERICO HOFFMAN RAYCHEM SCHROFF TRACER

nVent

nVent.com

©2019 nVent. All nVent marks and logos are owned or licensed by nVent Services GmbH or its affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners.
nVent reserves the right to change specifications without notice. NVENT-SB-H84023-RailwaySolutions-PT-1902