



Actualmente, os sistemas ferroviários baseiam-se cada vez mais na tecnologia de rádio GSM-R para as comunicações de voz e ETCS (Sistema de Controlo Ferroviário Europeu), pelo que qualquer interrupção do serviço causada por interferências poderá gerar um impacto grave no que toca à operação e à segurança. Com a introdução do UMTS (Sistema Universal de Telecomunicações Móveis) na banda pública de GSM, a probabilidade de interferência com o GSM-R aumentou consideravelmente. Estudos demonstraram que, até 2007, praticamente não havia registo de problemas de interferências que afectassem o GSM-R. De 2007 para cá, têm vindo a aumentar os relatos de interferência em muitas redes GSM-R europeias, na sequência da utilização da banda EGSM900 e do rearming no sentido de permitir o uso do UMTS.

A forma segura e económica de reduzir as interferências na banda de GSM pública é a aplicação da mais recente tecnologia de filtros da Siemens Mobility. A combinação ideal de tamanho e desempenho permite que seja instalada facilmente nas instalações de rádio de cabina de voz e ETCS, tanto nas novas como nas já existentes.

Oferecemos duas variantes de filtro: um filtro permanente e um filtro comutável. Utilizando o filtro comutável, os rádios de cabina de voz GSM-R podem transitar para a rede pública sempre que a rede GSM-R estiver indisponível. Para garantir o funcionamento seguro, o filtro será activado e desactivado manualmente.

O filtro pode ser facilmente adaptado às instalações existentes, sendo inserido em linha com o cabo entre o rádio e a antena. O filtro deverá ser posicionado utilizando o método mais adequado que permita garantir a sua segurança e correcta fixação.

Vantagens

Reduz as interferências das bandas de GSM públicas, incluindo as bandas públicas alargadas (eGSM).

Concebido especificamente para supressão das interferências de UMTS.

A concepção inovadora com filtro passa-banda inovador reduz as interferências que afectam os dispositivos móveis GSM-R.

Baixa perda de inserção.

Melhora a segurança do sistema GSM-R.

Reduz os atrasos na circulação ferroviária causados por interferências no ETCS.

Pequeno e leve.

Adequado a ligação em linha.

Instalação fácil.

Adequado para utilização a bordo do comboio.

Características

Passa-banda	873 – 924,9MHz
Perda de inserção passa-banda	873MHz – 880MHz <1dB
Perda de inserção passa-banda	880MHz – 924MHz <2dB
Perda de inserção passa-banda	924MHz – 924,5MHz <2,5dB
Perda de inserção passa-banda	924,5MHz – 924,9MHz <3dB
Banda de atenuação	926MHz – 927MHz >10dB
Banda de atenuação	927MHz – 960MHz >30dB
Alimentação	Forma de onda 8W GSM. Dado o ciclo de funcionamento de 1:8 do GSM, é equivalente a uma média de 1W
Temperatura	-40 graus C a +70 graus C
Conector	Tipo N
Dimensões	250 x 90 x 65 mm
Peso	<3,5 kg
Normas aplicáveis Conforme com RoHS	EN50155

Filtro passa-banda GSM-R

A salvo das interferências da rede GSM pública

www.siemens.co.uk/mobilecomms

SIEMENS

Siemens plc
Industry Sector
Mobility Division
Rail Automation
Sopers Lane, Poole
Dorset BH17 7ER
Reino Unido
Tel: +44 (0)1202 846000
Fax: +44 (0)1202 846202
Email: uk.mobility@siemens.com
www.siemens.co.uk/mobilecomms

© Siemens plc 2011. Todos os direitos reservados.

Esta publicação pretende fornecer apenas informações gerais que (a menos que acordado por escrito pela Empresa) não poderão ser utilizadas, aplicadas ou reproduzidas para finalidade alguma, nem ser integradas como parte de qualquer encomenda ou contrato, nem ser encaradas como garantia relativamente aos produtos ou serviços em causa. A Empresa reserva-se o direito de alterar sem aviso prévio estas especificações, a concepção, o preço ou as condições de fornecimento de qualquer produto ou serviço.