

	<b>Descrição dos requisitos e respetiva aplicabilidade em função do tipo de módulo HAN</b>	
<b>Requisito</b>	<b>Módulos alimentados pela porta HAN (sem ligação à rede BT)<sup>1</sup></b>	<b>Módulos alimentados e/ou acoplados à rede BT (instalados por debaixo da tampa de terminais do EMI)<sup>2</sup></b>
<b>Compatibilidade entre EMI e o módulo</b>	O módulo ligado à porta HAN do EMI deverá garantir as seguintes condições: - As tramas ModBus enviadas deverão ser coerentes e bem formatadas; - A frequência de pedidos ao EMI não deve ser superior a 1 por segundo; - Não deverá influenciar o funcionamento do EMI, nem perturbar qualquer uma das suas funcionalidades críticas (medição de energia, rearme do ICP, comunicações, etc.); - Não pode emitir ruído na banda CENELEC-A.	O módulo ligado à porta HAN do EMI deverá garantir as seguintes condições: - As tramas ModBus enviadas deverão ser coerentes e bem formatadas; - A frequência de pedidos ao EMI não deve ser superior a 1 por segundo; - Não deverá influenciar o funcionamento do EMI, nem perturbar qualquer uma das suas funcionalidades críticas (medição de energia, rearme do ICP, comunicações, etc.); - Não pode emitir ruído na banda CENELEC-A.
<b>Interface de ligação do módulo ao EMI</b>	RJ12 macho, com o pinout definido acordo na secção 3.1 da DEF-C44-509/N.	RJ12 macho, com o pinout definido acordo na secção 3.1 da DEF-C44-509/N.
<b>Material do invólucro do módulo</b>	Deverá ser ignífugo e não metálico.	Deverá ser ignífugo e não metálico.
<b>Marcações do módulo</b>	Devem existir pelo menos as seguintes marcações no invólucro do módulo: - Marcação CE; - Identificação do modelo, fabricante e referência de rastreabilidade; - Tensão e corrente de referência; - Gama de temperatura de funcionamento (preferencial).	Devem existir pelo menos as seguintes marcações no invólucro do módulo: - Duplo isolamento; - Marcação CE; - Identificação do modelo, fabricante e referência de rastreabilidade; - Tensão e corrente de referência; - Gama de temperatura de funcionamento (preferencial).
<b>Conformidade normativa do módulo</b>	O módulo tem que possuir marcação CE.	O módulo tem que possuir marcação CE, devendo existir evidências de conformidade com as normas aplicáveis de segurança, compatibilidade eletromagnética e as restantes exigidas para esta marcação.
<b>Consumo e alimentação do módulo</b>	O consumo do módulo não deve exceder os 150mA a 5VDC, em qualquer dos seus estados de funcionamento (arranque, standby ou em comunicação).	NA
<b>Dimensões do módulo</b>	NA	As dimensões devem ser inferiores a 30x80x20 mm (de acordo com a secção 3.2 da DEF-C44-509/N).
<b>Classe de proteção do invólucro do módulo</b>	NA	Deverá possuir uma classe de isolamento II.
<b>Condutores e terminações do módulo</b>	NA	O módulo HAN deve ser acompanhado com os condutores adequados ao seu consumo, o isolamento dos condutores não deverá ter qualquer dano e as terminações devem permitir a instalação de condutores de potência nos terminais do EMI.
<b>Manual de instalação do módulo</b>	NA	Deve existir um manual de instruções de instalação redigido em língua portuguesa.
<b>Instalação do módulo</b>	O módulo será ligado ao EMI através de uma extensão (chicote) da interface HAN, fornecida pela EDP Distribuição, ficando o módulo instalado no exterior da tampa de terminais.	O módulo ficará instalado por debaixo da tampa de terminais do EMI, sendo obrigatoriamente alimentado pelos terminais de saída do equipamento (lado cliente) e de forma a não existir qualquer acesso físico direto ao módulo pelo exterior. Existindo necessidade de intervenção no módulo, deverá ser requisitado o apoio da EDP Distribuição através dos canais estabelecidos para o efeito. Qualquer eventual limitação à operação do EMI que seja imputável à instalação do módulo, desde que não seja considerada crítica, será registada no momento da sua aprovação. A existência de eventuais limitações às funcionalidades do EMI deverá ser comunicada pela entidade requisitante aos clientes.

**Notas e legenda:**

1 - Este tipo de módulo não exige uma pré-aprovação por parte da EDP Distribuição. No entanto, a entidade requisitante do acesso à porta HAN é responsável pelo módulo conectado, e por eventuais danos causados à instalação por este equipamento externo.

2- Este tipo de módulo exige uma aprovação prévia por parte da EDP Distribuição, devendo ser seguido o processo delineado para o efeito. O procedimento de aprovação é gerido pela EDP Distribuição, mas executado pela EDP Labellec.

EMI - Equipamento de Medição Inteligente.

NA - Não aplicável.