

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE TÉCNICA

CERTIFICATE OF TECHNICAL CONFORMITY

INTRANSFERÍVEL
(CANNOT BE TRANSFERRED)

Número do Certificado: 00092243
(Certificate Number)

Data da Certificação: 21/10/2016
(Certification Date D/M/Y)

Data de Validade: 21/10/2020
(Expiration Date D/M/Y)

Data de Manutenção: 13/12/2018
(Last Renewal Date D/M/Y)

Solicitante (Applicant):

Emerson Process Management Ltda.
Av. Hollingsworth, 325
18087-105 - Sorocaba - São Paulo - Brasil
CNPJ: 43.213.776/0001-00

Fabricante (Manufacturer) / Unidade Fabril (Factory Units):

R. STAHL HMI Systems GmbH
Adolf-Grimme-Allee 8, 50829 Koeln
Alemanha
CNPJ: N/A

Modelo (Model): Trex Device Communicator

Tipo de Produto (Type of Product): Transceptor de radiação restrita.

Categoria (Category): II

Serviço / Aplicação (Service / Application): Radiocomunicação de radiação restrita

Norma(s) Técnica(s) Aplicável(eis) / (Technical Standard(s) Applicable): ATO (Act) N° 1120; ATO (Act) N° 14448; ATO (Act) N° 950; Resolução (Resolution) n° 680

O IBRACE, no uso das atribuições que lhe confere o Ato de Designação n° 19.436, de 28/09/2001, da ANATEL, concede esta certificação ao(s) produto(s) acima descrito(s), baseado em ensaios de tipo efetuados conforme normas técnicas aplicáveis e documentação fornecida pelo fabricante/distribuidor. Antes da comercialização deste(s) produto(s), deverá ser obtida a homologação deste Certificado junto à ANATEL e efetuar a correta identificação dos produtos com o selo ANATEL, conforme regulamentação vigente.

IBRACE, using the powers invested by the Designation Act n° 19.436, of September 28th 2001, from ANATEL, it grants to this Certification of Product (s) above described, based on tests of type performed according to applicable technical standards and documentation sent by Manufacturer/Distributor. Before the commercialization of this(ese) product(s), it shall be obtained the Homologation of this Certificate at ANATEL and apply the correct identification of products with ANATEL Label, according to current Regulations.

Campinas, 13/12/2018

(Campinas, D/M/Y)



Cesar Crisanti Filho

Presidente Grupo IBRACE-ICBr



Características Técnicas Básicas (Basic Technical Characteristics):

Faixa de frequência \ Frequency range (MHz)	Potência máxima de transmissão \ Maximum power transmission (W)	Designação de emissões \ Designation of emission	Tecnologia \ Technology	Modulação \ Modulation	SAR cabeça \ SAR head (W/kg)	SAR corpo (piores caso) \ SAR body (worst case) (W/kg)	Taxa de transmissão \ Transmission rate (Mbit/s)	Padrão \ Standard
2400 a 2483,5	0,0047	928KF7D	FHSS - Salto em Frequência	GFSK	-	-	1	Bluetooth
2400 a 2483,5	0,0046	1M32G7D	FHSS - Salto em Frequência	π/4DQPSK e 8DPSK	-	-	2 e 3	Bluetooth+EDR
2400 a 2483,5	0,048	10M1X9D	DSSS - Sequência direta	DBPSK, DQPSK e CCK	-	-	1, 2, 5,5 e 11	802.11b
2400 a 2483,5	0,066	16M5X9D	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM	-	-	6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 e 54	802.11g
2400 a 2483,5	0,052	17M8X9D	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM	-	-	até 72,2	802.11n BW 20 MHz
2400 a 2483,5	0,079	36M0X9D	OFDM	BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM	-	-	até 150	802.11n BW 40 MHz
Sistemas de identificação por radiofrequência								
13,56	4,6319 uV/m	(medido a 30 metros)	RFID	ASK	-	-	-	-

- Possui antena integrada.

-

Ensaio de SAR não aplicável: o equipamento possui potência em um tempo médio de 6 (seis) minutos menor que 20mW e potência de pico menor que 20W.

Dados Complementares da Certificação do Produto

(Complementary Information of Product Certification)

Laboratório de Ensaio: CERTLAB - LAB. DE ENSAIOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS
(Testing Laboratory)

Endereço do Laboratório: Rua Maestro Francisco Manoel da Silva, 71
(Laboratory Address)

Telefone(s) \ Telephone(s): +55(19) 32591450

Número do Relatório (Report Number)	Número(s) de Série(s) (Serial Number)
CERTLAB-BTH-89996-16-01A-Rev0	NA
CERTLAB-EMC-89996-16-01A-Rev0	NA
CertLab-IDE-106228-18-01A-Rev0	NA
CertLab-IDE-89996-16-01ARev0	NA
CERTLAB-POT-89996-16-01A-Rev0	NA

CERTLAB-S12-89996-16-01A-Rev0	NA
CertLab-SEG-106228-18-01A-Rev0	NA
CERTLAB-WIF-89996-16-01A-Rev0	NA

Observações (Comments):

Os Produtos classificados nas categorias I e II estão sujeitos à comprovação periódica de que mantém as características originalmente certificadas.

(The Products in the ANATEL Classification under Category I and II are subjected to periodic evaluation that it keeps the characteristics originally certified.)

Comentários Adicionais (Additional Comments):

- Este certificado substitui o de mesmo número emitido em 21/10/2016. Motivo: Manutenção periódica, atualização das resoluções 442, 529 e 506 para a resolução 680 e os ATOs 1120, 950 e 14448 e alteração do solicitante do certificado.
- O produto possui bateria recarregável.
- Fornecido e testado com a fonte de alimentação modelo: PSD65-150-02; Fabricante: Emerson - fabricado na China; Entrada: 100-240 VAC / 50-60 Hz / 1,6 A; Saída: 15 VDC / 4,33 A.
- Caso o equipamento utilize antenas de transmissão com ganho direcional superior a 6 dBi, devem ter a potência de pico máxima na saída do transmissor reduzida para valores abaixo daqueles especificados nos incisos 10.2.5, 10.2.6, 10.2.7 e no item 10.3.2 (do Ato nº 14448), pela quantidade em dB que o ganho direcional da antena exceder a 6 dBi.
- Sistemas operando na faixa de 2400-2483,5 MHz e utilizados exclusivamente em aplicações ponto-a-ponto do serviço fixo podem fazer uso de antenas de transmissão com ganho direcional superior a 6 dBi, desde que potência de pico máxima na saída do transmissor seja reduzida de 1 dB para cada 3 dB que o ganho direcional da antena exceder a 6 dBi.

Histórico da Certificação (Certification History):

- Emissão 00: Processo número 89996-15 – Emissão inicial.
- Emissão 01: Processo número 00106228 – Manutenção periódica, atualização das resoluções 442, 529 e 506 para a resolução 680 e os ATOs 1120, 950 e 14448 e alteração do solicitante do certificado.