


ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ARCO - ETA	ETA - 48R3	Folha 1 / 17	 SINALIZAÇÃO UNIVERSAL
NOME: Sistema de Sinalização de Emergência ArcoLoRa® em Acessibilidade		Substitui: ETA-048R2	Edição 25 / 04 / 18
		Substituído:	Validade Indefinido
NOTA: Atualização com inclusão Decreto 9451		Data 31/ 07 / 18	Por: Frederico

Sistema Sinalização de Emergência ArcoLoRa® em Acessibilidade



Memorial Descritivo

A Sinalização Visual e Sonora – Sinalização de Emergência, classificada como Tecnologia Assistiva, é projetada e construída em conformidade com a NBR 9050:2015, de forma a garantir a performance necessária à obediência legal, bem como à obtenção dos efetivos alvarás de funcionamento – Habite-se.

É construída de forma a permitir a obtenção das respectivas ART's/RRT's devidamente assinadas por profissionais – engenheiros ou arquitetos – para registros nos CREA's/CAU's competentes de cada região.

O Sistema ArcoLoRa® tem patentes nacionais e internacionais e exclusividade em diversas funções.

O conteúdo desta documentação foi verificado quanto à conformidade dos parâmetros de funcionamento descritos conforme NBR 9050:2015. Os dados desta documentação são regularmente revistos e as eventuais correções são incluídas de modo a serem prontamente disponibilizadas em sua versão mais recente. As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Recomendamos certificar-se de sua validade no ato de sua consulta e para quaisquer dúvidas ou comentários queira nos acionar.

ArcoLoRa® Technology

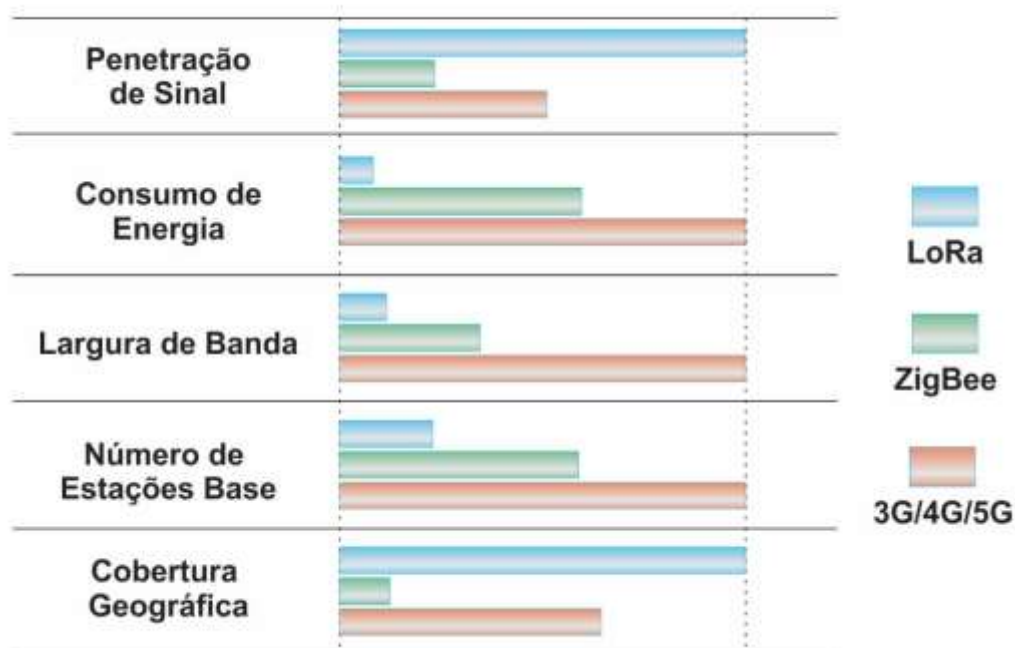
A Arco pioneiramente introduz o Sistema de Sinalização de Emergência por meio da Tecnologia LoRa® para comunicação de longo alcance (**Long Range**) e pronta para aplicação em “Internet das Coisas” – IoT.

LoRa é marca registrada de Semtech Corporation, Caramillo, CA, USA.

A principal característica reside no fato de longo alcance de penetração do sinal e a não utilização de cabamentos, ou seja, sem exigências de infraestrutura prévia.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ARCO - ETA	ETA - 48R3	Folha 2 / 17	arco SINALIZAÇÃO UNIVERSAL
NOME: Sistema de Sinalização de Emergência ArcoLoRa® em Acessibilidade		Substitui: ETA-048R2	Edição 25 / 04 / 18
		Substituído:	Validade Indefinido
NOTA: Atualização com inclusão Decreto 9451		Data 31/ 07 / 18	Por: Frederico

Comparativo de Propriedades



A NBR 9050:2015

A NBR 9050:2015 especifica que a presença de uma Pessoa com Deficiência – Pcd - possa solicitar auxílio em casos de necessidade por meio de alarmes devidamente instalados e “monitorados” à distância.


Assim,


Item 5.6 Alarmes


5.6.1 Condições Gerais

5.6.1.1 Os alarmes... por estímulos visuais, táteis e sonoros. Devem ser aplicados em espaços confinados, como sanitários acessíveis, boxes, cabines e vestiários isolados.

5.6.1.2 Nos quartos, banheiros e sanitários de locais de hospedagem, de instituições de idosos e de hospitais, devem ser instalados telefones e alarmes de emergência visuais, sonoros e/ou vibratórios.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ARCO - ETA	ETA - 48R3	Folha 3 / 17	
NOME: Sistema de Sinalização de Emergência ArcoLoRa® em Acessibilidade		Substitui: ETA-048R2	Edição 25 / 04 / 18
		Substituído:	Validade Indefinido
NOTA: Atualização com inclusão Decreto 9451		Data 31/ 07 / 18	Por: Frederico
<p><i>5.6.3 Instalações</i> <i>Os alarmes de emergência devem... Deve ser garantido... informação visual e auditiva além do alcance manual. Os locais que dispuserem de alarme devem ser obrigatoriamente monitorados.</i></p> <p><i>Item 5.6.4 – Aplicações Essenciais</i> <i>5.6.4.1 – Alarmes de Emergência para Sanitário</i> <i>Deve ser instalado dispositivo de alarme próximo à bacia, no boxe do chuveiro e na banheira para acionamento por uma pessoa sentada ou em caso de queda nos sanitários, banheiros e vestiários acessíveis. Recomenda-se...</i></p> <p><i>Item 5.6.4.2 – Alarme de saída de garagem</i> <i>As..., características que emitam sinal com 10 dBA acima do ruído mensurado no local,</i></p> <p><i>Item 6.4.5 d Área de resgate deve:</i> <i>Ser provida de dispositivo de emergência ou intercomunicador.</i></p> <p>A LEI BRASILEIRA DE INCLUSÃO - LBI</p> <p>Definida na Lei no. 13.146:2015, a LBI institui os parâmetros legais que devem ser seguidos para atendimento do Estatuto da Pessoa com Deficiência. Além da lei propriamente dita diversos decretos determinam os requisitos a serem observados, dá qualificações e prazos correspondentes. Diz entre outros,</p> <p>Art. 56 A construção, a reforma, a ampliação ou a mudança de uso de edificações abertas ao público, de uso público ou privadas de uso coletivo deverão ser executadas de modo a serem acessíveis</p> <p>Parágrafo 1º. As entidades de fiscalização profissional das atividades de Engenharia, de Arquitetura e correlatas, ao anotarem a responsabilidade técnicas de projetos, devem exigir a responsabilidade técnica declarada de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e normas técnicas pertinentes.</p> <p>Nota do Redator/Editor: Enquadram-se todas as edificações de usos coletivo, tais como escritórios, condomínios profissionais, fábricas, comércio, escolas, hospitais, campus universitários entre outros em que se determinam regulamentações específicas, essencialmente contidas na Norma NBR 9050:2015 entre outras.</p>			
CNPJ 04.326.910/0001-10		www.arco.br	

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ARCO - ETA	ETA - 48R3	Folha 4 / 17	
NOME: Sistema de Sinalização de Emergência ArcoLoRa® em Acessibilidade		Substitui: ETA-048R2	Edição 25 / 04 / 18
		Substituído:	Validade Indefinido
NOTA: Atualização com inclusão Decreto 9451		Data 31/ 07 / 18	Por: Frederico
<p>DECRETO FEDERAL 9451:2018;</p> <p>Datado de 26/07/2018, regulamenta o Art. 58 da LBI, dispondo sobre os preceitos de acessibilidade relativos aos projetos e construções de edificações de uso privado multifamiliar. Dispõe no:</p> <p><i>Anexo I, Art 1º, item f</i> <i>..., equipamentos de comunicação com sinal sonoro e luminoso,</i></p> <p><i>1. alarme;</i></p> <p><i>Anexo II, Art 1º, item XII</i> <i>... equipamentos de comunicação com sinal sonoro e luminoso, ...</i></p> <p><i>a) alarme;</i></p> <p>Nota do Redator/Editor: Enquadram-se todas as edificações residenciais multifamiliares, tais como edifícios, prédios, condomínios, vilas entre outros.</p> <p>DECRETOS FEDERAIS 9296:2018, e 9405/2018</p> <p><i>Datados de mar/2018 e jun/2018 estes decretos regulamentam a aplicação específica da Sinalização de Emergência, entre outros, em hotéis, pousadas e similares para atendimento às normas de acessibilidade.</i></p> <p><i>Anexo I</i></p> <p><i>Item 2</i> <i>Banheiro que atenda integralmente as especificações estabelecidas na norma técnica de acessibilidade da ABNT (NBR 9050:2015).</i></p> <p><i>Item 8</i> <i>Sinalização de emergência, para os casos de incêndio ou perigo, sonora e luminosa intermitente (flash) na cor vermelha</i></p> <p><i>Anexo II</i> <i>Item 7 -Sinalização de emergência, para os casos de incêndio ou perigo, sonora e luminosa intermitente (flash) na cor vermelha</i></p> <p>Nota do Redator/Editor : Notar que este decreto não flexibiliza tempo de carência para aplicação de Sinalização de Emergência.</p>			
CNPJ 04.326.910/0001-10		www.arco.br	

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ARCO - ETA	ETA - 48R3	Folha 5 / 17	 SINALIZAÇÃO UNIVERSAL
NOME: Sistema de Sinalização de Emergência ArcoLoRa® em Acessibilidade		Substitui: ETA-048R2	Edição 25 / 04 / 18
		Substituído:	Validade Indefinido
NOTA: Atualização com inclusão Decreto 9451		Data 31/ 07 / 18	Por: Frederico

RESOLUÇÃO RDC 50 – ANVISA AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

Regulamenta o planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, onde dispõe na Parte II sobre o Conforto e Higiene de Unidades Funcionais.

Unidade Funcional 8 – Apoio Logístico

Determina nos itens 8.6.1, 8.6.2, 8.6.3 e 8.6.4, notas (1) e (2), em acordo com a NR 24 – do Ministério do Trabalho, que todas as condições sanitárias e banheiros devem seguir as exigências da NBR 9050 – Acessibilidade em Edificações e Meio Ambiente.

RESOLUÇÃO RDC 283 – ANVISA AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

Regulamenta a garantia de direitos assegurados à população idosa, de onde se extrai:

4.7.7.1 alínea c – Os dormitórios devem ser dotados e campainha de alarme.


4.7.7.4 Banheiroscom no mínimo, um box para vaso sanitário, em cadeira de rodas, conforme especificações da NBR 9050.


WHO-EMP-PHI-2016.01m – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE

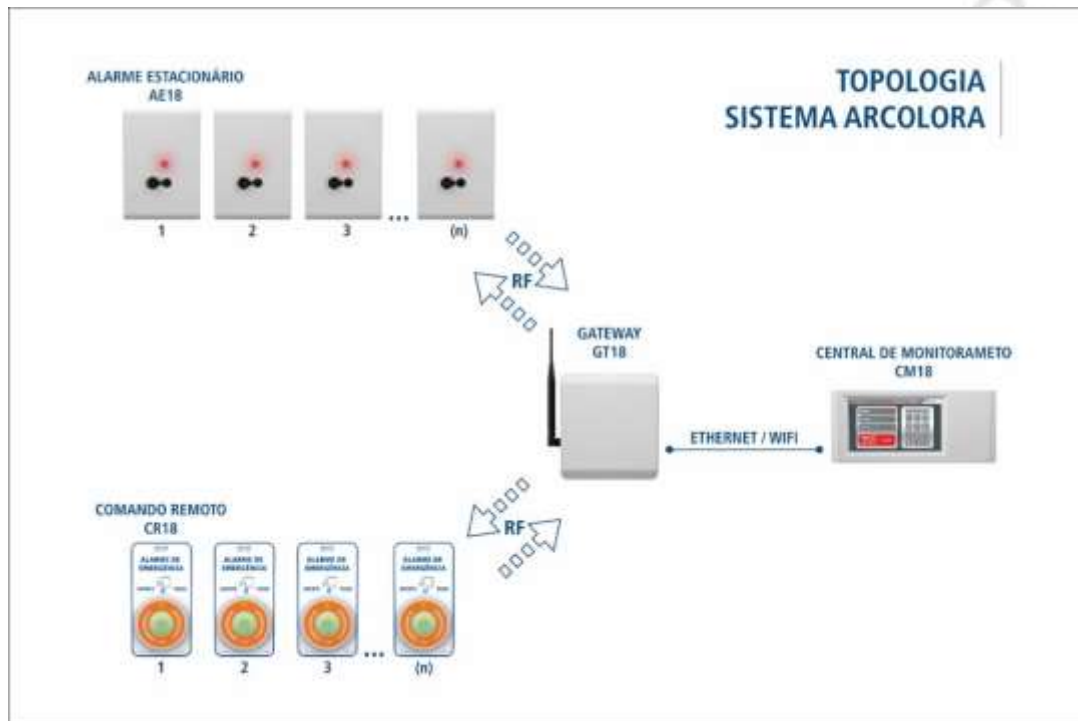
Edita a LPA – Lista de Produtos Assistivos Prioritários, onde por meio de pesquisa internacional em 161 países, 10.028 participantes, e três rodadas, elegeu-se em Genebra, em 2017, os 50 mais importantes produtos de assistência a Pessoas com Deficiência, sendo os alarmes de emergência considerados como o Primeiro Produto Prioritário.

NOTA DO REDATOR / EDITOR

Da análise das Leis, Decretos, Normas e Regulamentos que acima se expõem e mesmo de outras instruções legais que venham a ser publicadas ou referenciadas, fica claro que o objetivo destas orientações é principalmente promover a segurança em casos de emergência que se configurem como uma necessidade do ser humano, quer este seja uma Pessoa com Deficiência ou Comum. O Sistema ArcoLora traduz estas necessidades de forma única e ampla oferecendo a mais moderna técnica de transmissão de mensagens de alarmes de emergência.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ARCO - ETA	ETA - 48R3	Folha 6 / 17	
NOME: Sistema de Sinalização de Emergência ArcoLoRa® em Acessibilidade		Substitui: ETA-048R2	Edição 25 / 04 / 18
		Substituído:	Validade Indefinido
NOTA: Atualização com inclusão Decreto 9451		Data 31/ 07 / 18	Por: Frederico
<p>O Sistema ArcoLoRa®</p> <p>O sistema ArcoLoRa® introduz pioneiramente, de forma inédita e exclusiva a nível mundial, um sistema de controle de emergências no atual “estado da arte”, ou seja, considerando a características de IoT (Internet das Coisas).</p> <p>É um avanço significativo em todas as condições de operação e controle reduzindo investimentos e custos gerais.</p> <p>O “coração” do sistema utiliza a mais moderna tecnologia em Rádio Frequência denominada Tecnologia LoRa®, desenvolvida pela LoRa® Alliance, entidade internacional promotora dos protocolos de comunicação abertos para uso indiscriminado.</p> <p>O sistema ArcoLoRa® consiste de um conjunto de elementos combinados e interligados proporcionando controle imediato e seguro de informações sobre um evento emergencial com acionamento imediato de ações a serem tomadas para atendimento destas emergências.</p> <p>O sistema contém:</p> <ul style="list-style-type: none"> Um ou mais botões de emergência, denominados CR18, Uma ou mais antenas de RF (gateway), denominadas GT18, Um ou mais alarmes estacionários de emergência, denominados AE18, e Um central de monitoramento, denominada CM18. <p>A configuração destes elementos combinados permite obter, por exemplo, o controle de milhares de botões de emergência (CR18) por uma mesma antena (GT18) em raio de até 5 Km, de sua instalação, informar à central de monitoramento (CM18) a ocorrência de um evento e acionar o disparo dos alarmes estacionários (AE18), bem como o acionamento de ações de atendimento.</p> <p>O sistema ArcoLoRa® pode ser visto sobre dois aspectos que se complementam:</p> <p>A função “Alarme” e a Função “Monitoramento”.</p>			
CNPJ 04.326.910/0001-10		www.arco.br	

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ARCO - ETA	ETA - 48R3	Folha 7 / 17	 SINALIZAÇÃO UNIVERSAL
NOME: Sistema de Sinalização de Emergência ArcoLoRa® em Acessibilidade	Substitui: ETA-048R2 Substituído:	Edição 25 / 04 / 18	Validade Indefinido
		Por: Frederico	
NOTA: Atualização com inclusão Decreto 9451	Data 31/ 07 / 18		




A função Alarme se traduz nas operações de alerta que exigem uma intervenção externa para auxílio, ou seja, “dispara”, através de luzes e sons, comandos de emergência. Compõe-se, basicamente dos Comandos Remotos CR18’s e dos Alarmes Estacionários AE18’s.


A função Monitoramento se traduz no controle da operação, no local e à distância, por meio de um centro de monitoramento CM18, solicitando intervenção externa de pessoas através de condutas simples que concorram para o imediato atendimento da ocorrência.

O sistema ArcoLoRa® incorpora um sistema de antena, excepcional e de grande eficácia, responsável pela interligação dos diversos componentes do sistema, permitindo a obtenção de monitoramento de grande quantidade de pontos a longa distância mantendo a efetiva potência de radio frequência o que se traduz em não interferência com outros equipamentos eletrônicos. Exclusivos circuitos denominados “Salva Bateria” oferecem monitoramento da carga da bateria não permitindo sua “morte” por falta de energização.

A função Alarme

Constitui-se de dois dispositivos complementares: O Comando Remoto e a o Alarme Estacionário.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ARCO - ETA	ETA - 48R3	Folha 8 / 17	
NOME: Sistema de Sinalização de Emergência ArcoLoRa® em Acessibilidade		Substitui: ETA-048R2	Edição 25 / 04 / 18
		Substituído:	Validade Indefinido
NOTA: Atualização com inclusão Decreto 9451		Data 31/ 07 / 18	Por: Frederico
<p>Os comandos remotos são instalados estrategicamente em locais de alcance por uma pessoa em situação de emergência. É um dispositivo pequeno fixado normalmente em paredes que ao serem acionados emitem um sinal de RF para reconhecimento pela central de monitoramento. Esta por sua vez, de forma inteligente, envia comandos a alarmes estacionários que emitem sinais luminosos de funcionamento. Sua bateria interna é prevista para durabilidade acima de 5 anos.</p> <p>Os comandos remotos têm desenho especial para evitar vandalismos, são fabricados em caixas plásticas estanques (à prova d'água, grau de proteção IP-66) sem circuitos elétricos externos e internamente são equipados com sistemas elétricos de baixa tensão e corrente contínua como forma de eliminação de possibilidade de choques elétricos. Dispõem de membranas ativas de neoprene com sinalização fosforescente para casos em que falte energia elétrica no confinamento. A membrana de neoprene tem cor verde como cor estimulante à detecção de sua localização e identificação em ambiente escuro. Dispõem ainda de sinal luminoso (led) que informa as funções de alarme ou ativação.</p> <p>Quando em estado de ativação emite sinal luminoso a cada 60 segundos na cor verde, informando seu estado ativo de funcionamento normal. Ao ser acionado “pisca” continuamente na cor vermelha a cada 5 segundos informando operação de solicitação de auxílio.</p> <p>Os alarmes estacionários são instalados do lado externo ao confinamento e ao receber o sinal da central de monitoramento emite sons (buzzer) e luzes alertando para o atendimento local, por procedimentos de atendimento. Da mesma forma que os comandos remotos dispõem de leds de aviso de operação normal.</p> <p>Importante ressaltar que os sons emitidos pelo alarme estão de acordo com orientações de norma não se confundindo com alarmes de pânico e incêndio.</p> <p>Seu exclusivo monitoramento de sons diretamente proporcionais ao ruído ambiental permite sonorização adequada não se confundindo com alarmes emergenciais de evacuação. Seu exclusivo sistema de medição do ruído local permite acionar o alarme sonoro com 10 dBA acima do ruído local como requer a norma. Esta facilidade permite estar sempre audível de forma segura e confortável em conformidade com a NBR 10152- Níveis de Ruído para Conforto Acústico.</p> <p>Tem desenho funcional compacto, sistema interno de bateria e carregamento automático, instalação elétrica bivolt e grau de proteção IP-54.</p>			
CNPJ 04.326.910/0001-10		www.arco.br	

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ARCO - ETA	ETA - 48R3	Folha 9 / 17	 SINALIZAÇÃO UNIVERSAL
NOME: Sistema de Sinalização de Emergência ArcoLoRa® em Acessibilidade	Substitui: ETA-048R2 Substituído:	Edição 25 / 04 / 18	Validade Indefinido
		Por: Frederico	
NOTA: Atualização com inclusão Decreto 9451	Data 31/ 07 / 18		

A função Monitoramento

Os sinais de RF emitidos pelos comandos remotos são captados pela antena de RF (Gateway) e direcionados para as centrais de monitoramento que de forma inteligente orienta todas as funções do sistema acionando os responsáveis pelos procedimentos de atendimento físico.

Importante notar que a antena de RF recebe e transmite os sinais de forma bidirecional a cada um dos elementos do sistema acionando ações correspondentes a cada elemento.

Os sinais são sempre em RF, o que elimina a necessidade de cabeamentos físicos e de infraestrutura. Esta é uma das fortes razões de eliminação de custos, quer seja na implantação ou manutenção, o que justifica, por si só, a adoção do Sistema ArcoLoRa®.

As saídas da Central de Monitoramento, permitem, ainda o envio de sinais protocolares para outras facilidades do sistema tais como, comunicação via telefonia, rede Ethernet, GSM e outros.

Uma característica importante da central de monitoramento é que esta “monitora” através de seu software embarcado o monitoramento de todos os eventos, suas ocorrências listadas em forma de relatório e todas as operações consideradas “anormais”, que venham a solicitar manutenção ao sistema.


Por exemplo, se um comando remoto for violado (retirado de seu local de instalação) por qualquer razão, o comando remoto deixa de operar e a central de monitoramento acusa esta violação solicitando o devido reparo.

Fluxogramas Operacionais

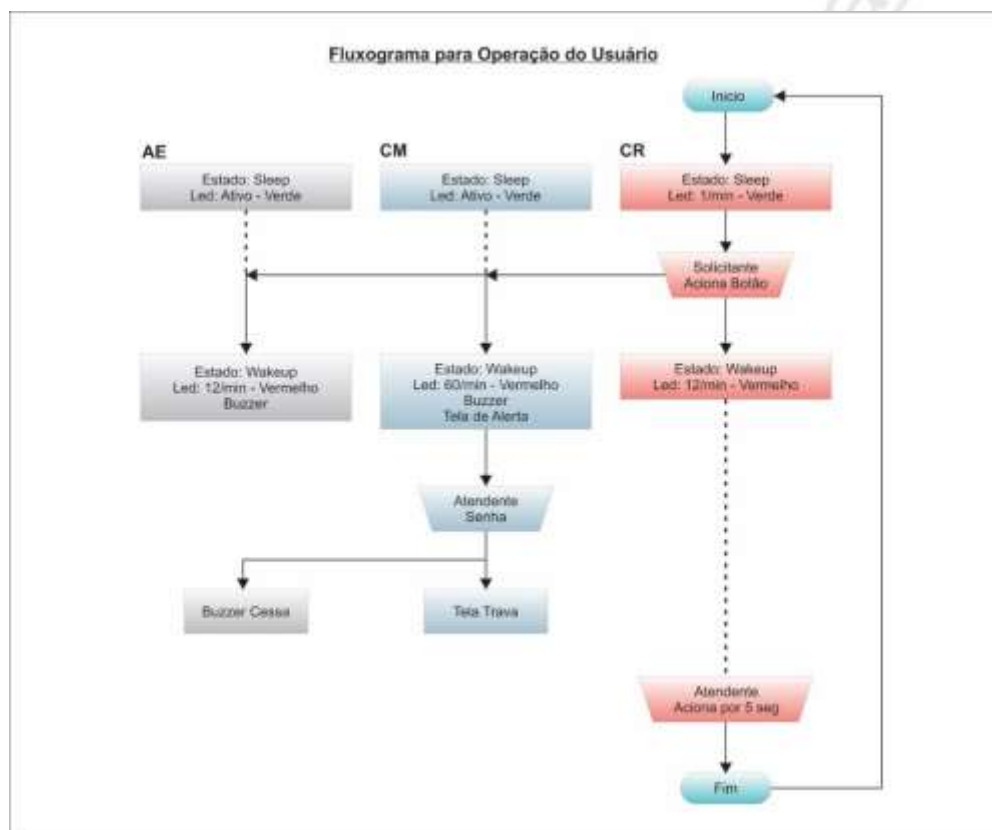
A instalação do sistema e sua operação apresenta dois fluxos diferentes de operação.

Um relativo ao usuário/atendente e outro referente ao gestor do sistema.

O fluxograma do usuário/ atendente é fixo e o do gestor permite ao mesmo “entrar” no software interno e promover alterações, cadastramentos, atualizações, etc, sempre através de senhas específicas.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ARCO - ETA	ETA - 48R3	Folha 10 / 17	
NOME: Sistema de Sinalização de Emergência ArcoLoRa® em Acessibilidade		Substitui: ETA-048R2	Edição 25 / 04 / 18
		Substituído:	Validade Indefinido
NOTA: Atualização com inclusão Decreto 9451		Data 31/ 07 / 18	Por: Frederico

O Fluxograma do Usuário





O Fluxograma do Gestor

O Fluxograma do gestor permite o cadastramento de alterações e atualizações do sistema de software de cada instalação. É necessário obter autorização para introdução ao sistema (senha) e cada instalação (edificação) tem seus parâmetros específicos.

Desta forma é desenvolvido um programa específico de planejamento para cada cliente/edificação com parâmetros de controle definidos em norma e outros de associações particulares de cada instalação.

São exemplos específicos a determinação de gestores, de atendentes, de localização e de procedimentos operacionais.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ARCO - ETA	ETA - 48R3	Folha 11 / 17	
NOME: Sistema de Sinalização de Emergência ArcoLoRa® em Acessibilidade		Substitui: ETA-048R2	Edição 25 / 04 / 18
		Substituído:	Validade Indefinido
NOTA: Atualização com inclusão Decreto 9451		Data 31/ 07 / 18	Por: Frederico
<p><i>Instalação e Manutenção</i></p> <p>Os Comandos Remotos são fixados por parafusos e buchas e fixados sobre paredes adjacentes aos espaços confinados. Quando em sanitários a NBR 9050:2015 recomenda a 40 cm do piso em local próximo às bacias sanitárias, boxes de banheiro, pias etc, para acesso facilitado, inclusive em caso de queda. Nos demais casos devem ser instalados à altura entre 1,2 e 1,6 m (região acessível definida em norma).</p> <p>O design das caixas dos comandos remotos impede a aposição de outros objetos sobre o dispositivo, tais como, copos, sabonetes, cigarros, etc. bem como, não oferecerem arestas vivas, e apresentam textura específica para diferenciação tátil.</p> <p>Os Alarmes Estacionários têm instalação semelhante devendo estar conectada à rede elétrica 110/220 Volts, bivolt, de forma a manter sua bateria interna permanentemente pronta para uso.</p> <p>Pode ser instalado em uma caixa de passagem 4x2, ou sobreposto na superfície desejada. Recomenda-se a instalação na altura de 1,6 m no vedo da porta próximo à fonte de energia, tais como interruptores ou tomadas. Para instalações elétricas utilize a NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão.</p> <p>Os Gateways devem estar situados em local estratégico que permita a boa recepção de sinal dos comandos. Muito embora de longo alcance é desejável uma pesquisa das zonas de sombra antes da instalação definitiva como forma de permitir a melhor performance. Sua instalação é simples requerendo alimentação em rede elétrica bivolt 110/220 Volts</p> <p>A Central de Monitoramento deve permanecer ao acesso de pessoas treinadas para operação em caso de emergência. Assim locais como guaritas de segurança, portarias, recepções, centros de manutenção, entre outros são as mais comuns. Naturalmente um treinamento com os procedimentos específicos de cada instalação deve ser observado, pois que são disponíveis 24 horas permanentemente.</p> <p>Sua instalação também é bastante simples como nos casos dos demais elementos. No entanto por razões de maior confiabilidade recomenda-se a interligação do Gateway e da Central por meio de cabos.</p> <p>A manutenção de todo o sistema consiste na inspeção eventual de seu funcionamento e verificação do estado das baterias, embora sejam de longa duração (vários anos). Os leds de ativação permitem a inspeção periódica.</p> <p>O software embarcado informa e solicita manutenção a qualquer momento em que uma operação anormal ocorre, como por exemplo queda eventual do estado das baterias.</p> <p>Os componentes elétricos são de qualidade antichama, tornando-se auto extinguíveis na retirada de fonte de queima.</p>			
CNPJ 04.326.910/0001-10 www.arcobr.com.br			

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ARCO - ETA	ETA - 48R3	Folha 12 / 17	
NOME: Sistema de Sinalização de Emergência ArcoLoRa® em Acessibilidade		Substitui: ETA-048R2	Edição 25 / 04 / 18
		Substituído:	Validade Indefinido
NOTA: Atualização com inclusão Decreto 9451		Data 31/ 07 / 18	Por: Frederico

Características Técnicas

Sistema ArcoLoRa®

Protocolo proprietário	Sim
Criptografia dedicada	sim
Capacidade de transmissão	Maior que 1.3 Milhões/dia
Sensibilidade	Maior que 134 dBm
Pacote de Link	Maior que 154 dB
Alcance	- Urbano – 5 km - Rural – 30 km
Taxa de rate	12.5 – 0,97 kbps
Vida útil de bateria 2000 mAh	105 meses
Localização	10 m
Imunidade a interferência	Boa
Rede típica	Estrela

Comando Remoto - CR 18

Dimensões Nominais: 70 x 25 mm
Características Elétricas: 3VDC 1.000mAh BATERIA CR2477
Temperatura de Operação: -30°C ~+60°C


Grau de Proteção IP-66
Botão Fotoluminescente

Alarme Visual: Intermitência 1-5 Hz
LED SMD Verde: 1 por minuto. (Ligado)
LED SMD Vermelhos: 12 por minuto. (Acionado)

Placa de Identificação em alumínio.
Material: ABS antichama / antialérgico.

Módulo de Comunicação – Rádio Frequência.



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ARCO - ETA	ETA - 48R3	Folha 13 / 17	
NOME: Sistema de Sinalização de Emergência ArcoLoRa® em Acessibilidade		Substitui: ETA-048R2	Edição 25 / 04 / 18
		Substituído:	Validade Indefinido
NOTA: Atualização com inclusão Decreto 9451		Data 31/ 07 / 18	Por: Frederico

Alarme Estacionário - AE 18

Dimensões Nominais: 120 x 80 mm
 Características Elétricas: Fonte de 1A 5W (127/220VAC)
 Grau de Proteção IP-54

Alarme Sonoro: 500 Hz / 3000 Hz
 Intermitência grave / agudo – 1-3 seg
 Buzzer nível de pressão sonora – Min 85/10cm (dB)
 Frequência ressonante: 2400 Hz
 Temperatura de Operação: -20°C ~+70°C

Alarme Visual: Intermitência 1-5 Hz
 LED SMD Verde: Ligado.
 LED SMD Vermelhos: 12 por minuto. (Acionado)

Material: ABS antichama / antialérgico.

Módulo de Comunicação – Rádio Frequência.
 Bateria interna para casos de falta de energia da rede



Gateway - GT 18

Dimensões Nominais: 160 x 145 x 50 mm
 Características Elétricas: Fonte de 2A 10W (127/220VAC)
 Grau de Proteção IP-54

Temperatura de Operação: -20°C ~+70°C

Material: ABS antichama / antialérgico.
 Instalação de sobrepor.

Módulo de Comunicação – Rádio Frequência.
 Bateria interna para casos de falta de energia da rede



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ARCO - ETA	ETA - 48R3	Folha 14 / 17	arco SINALIZAÇÃO UNIVERSAL
NOME: Sistema de Sinalização de Emergência ArcoLoRa® em Acessibilidade		Substitui: ETA-048R2	Edição 25 / 04 / 18
		Substituído:	Validade Indefinido
NOTA: Atualização com inclusão Decreto 9451		Data 31/ 07 / 18	Por: Frederico

Central de Monitoramento - CM 18

Dimensões Nominais: 285 x 120 x 60 mm
Características Elétricas: Fonte de 3A 15W (127/220VAC)
Grau de Proteção IP-54
Tela LCD de 7" Polegadas

Alarme Sonoro: 500 Hz / 3000 Hz
Intermitência grave / agudo – 1-3 seg
Buzzer nível de pressão sonora – Min 85/10cm (dB)
Frequência ressonante: 2400 Hz
Temperatura de Operação: -20°C ~+70°C

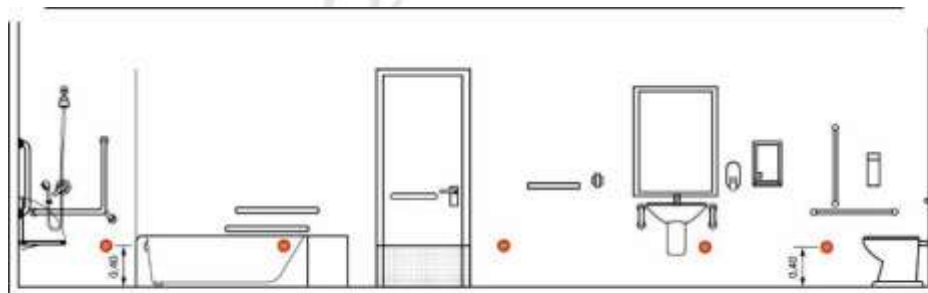
Alarme Visual: Intermitência 1-5 Hz
LED SMD Verde: Ligado.
LED SMD Vermelhos: 60 por minuto. (Acionado)

Material: ABS antichama / antialérgico.
Bateria interna para casos de falta de energia da rede



Instalações Sugeridas

Em espaços confinados (sanitários, vestiários, banheiros, etc)



posicionamento de dispositivo de alarme em sanitários



vista frontal externa / interna alternativa

NOME: Sistema de Sinalização de Emergência ArcoLoRa® em Acessibilidade

Substitui: ETA-048R2

Edição 25 / 04 / 18

Substituído:

Validade Indefinido

NOTA: Atualização com inclusão Decreto 9451

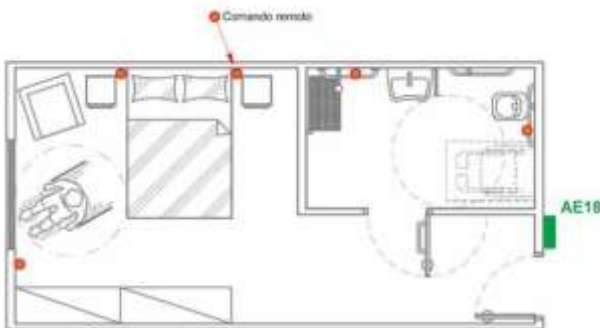
Data 31/ 07 / 18

Por: Frederico

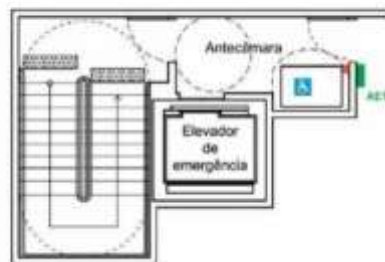
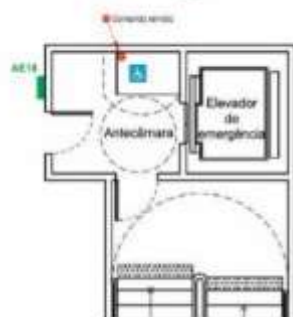
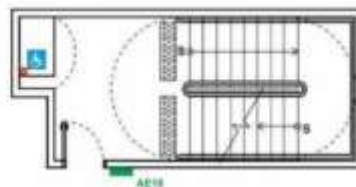
Quartos acessíveis, inclusive para cadeirantes.



Quartos acessíveis comuns (Idosos, gestantes, obesos, deficientes visuais, etc)



Áreas de Resgate / Refúgio



NOME: Sistema de Sinalização de Emergência ArcoLoRa® em Acessibilidade

Substitui: ETA-048R2

Edição 25 / 04 / 18

Substituído:

Validade Indefinido

NOTA: Atualização com inclusão Decreto 9451

Data 31/ 07 / 18

Por: Frederico

Edificações Múltiplas



NOME: Sistema de Sinalização de Emergência ArcoLoRa® em Acessibilidade**Substitui:** ETA-048R2**Edição** 25 / 04 / 18**Substituído:****Validade** Indefinido**NOTA:** Atualização com inclusão Decreto 9451**Data** 31/ 07 / 18**Por:** Frederico

Diagrama Unifilar

Corte vertical de edificação – Arranjo típico

