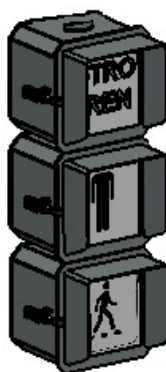


INDICADORES E SINALIZADORES																																																										
Imagem	Modelo	Descrição	Especificação																																																							
	SIN-141-200-283-XXX8	Sinalizador luminoso de direção e alfanuméricos - VLT	<table><thead><tr><th colspan="2">Clusters</th><th>Barra</th><th>Dígitos alfanumérico</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="3">Entrada</td><td>Tensão [V_{cc}]</td><td colspan="2">24 (21 a 25,2)</td></tr><tr><td>Corrente [A]</td><td>0,16</td><td>0,08</td></tr><tr><td>Potência nominal [W]</td><td>3,9</td><td>1,9</td></tr><tr><td rowspan="4">Saída</td><td>Intensidade luminosa por LED [min]</td><td colspan="2">8200 mcd</td></tr><tr><td>Quantidade de LEDs</td><td>144</td><td>70</td></tr><tr><td>Cor</td><td colspan="2">Branco</td></tr><tr><td>Comprimento de onda [min]</td><td colspan="2">-</td></tr><tr><td colspan="2">Ângulo de abertura do LED</td><td colspan="2">25°</td></tr><tr><td colspan="2">Filtro de RF de entrada</td><td colspan="2">Tipo duplo "PI", atenuam os ruídos originados pela entrada.</td></tr><tr><td colspan="2">Proteções</td><td colspan="2">Contra inversão de polaridade na entrada</td></tr><tr><td colspan="2">Nível de segurança</td><td>Sil 4</td><td>-</td></tr><tr><td colspan="2">Temperatura ambiente</td><td colspan="2">70° C</td></tr><tr><td colspan="2">Arrefecimento</td><td colspan="2">Sistema de arrefecimento natural por convecção</td></tr><tr><td colspan="2">Grau de proteção</td><td colspan="2">IP 54</td></tr></tbody></table>	Clusters		Barra	Dígitos alfanumérico	Entrada	Tensão [V _{cc}]	24 (21 a 25,2)		Corrente [A]	0,16	0,08	Potência nominal [W]	3,9	1,9	Saída	Intensidade luminosa por LED [min]	8200 mcd		Quantidade de LEDs	144	70	Cor	Branco		Comprimento de onda [min]	-		Ângulo de abertura do LED		25°		Filtro de RF de entrada		Tipo duplo "PI", atenuam os ruídos originados pela entrada.		Proteções		Contra inversão de polaridade na entrada		Nível de segurança		Sil 4	-	Temperatura ambiente		70° C		Arrefecimento		Sistema de arrefecimento natural por convecção		Grau de proteção		IP 54	
Clusters		Barra	Dígitos alfanumérico																																																							
Entrada	Tensão [V _{cc}]	24 (21 a 25,2)																																																								
	Corrente [A]	0,16	0,08																																																							
	Potência nominal [W]	3,9	1,9																																																							
Saída	Intensidade luminosa por LED [min]	8200 mcd																																																								
	Quantidade de LEDs	144	70																																																							
	Cor	Branco																																																								
	Comprimento de onda [min]	-																																																								
Ângulo de abertura do LED		25°																																																								
Filtro de RF de entrada		Tipo duplo "PI", atenuam os ruídos originados pela entrada.																																																								
Proteções		Contra inversão de polaridade na entrada																																																								
Nível de segurança		Sil 4	-																																																							
Temperatura ambiente		70° C																																																								
Arrefecimento		Sistema de arrefecimento natural por convecção																																																								
Grau de proteção		IP 54																																																								
	SIN-061-012-000-3G01	Sinal de passagem de pedestre (Peatonal)	Conjunto mecânico: ➤ Quantidade de Aspecto: 3; ➤ Quantidade de caixa de sinaleiro: 3; ➤ Altura do Foco: 210mm; ➤ Material da caixa de sinaleiro: Chapa metálica Espessura: 4,76mm; ➤ Grade de proteção: sim; ➤ Travamento das portas: travamento individual através de cadeado (Cadeado não fornecido); ➤ Chapa defletora: não Espessura: -; ➤ Pestana: sim Espessura: 2,75mm; ➤ Acabamento caixa de sinaleiro: proteção em KTL contra oxidação e pintura em poliéster na cor preta brilhante; ➤ Grau de Proteção: IP- 65; ➤ Conexão de cabos: Possui um orifício roscado de 2" (BSP) para passagem de cabos; ➤ Bornes de ligação: Tipo Push-in PHOENIX PT2,5 TWIN fixados em trilho DIN; ➤ Acabamento mastro: galvanização à quente contra oxidação e pintura em poliéster na cor preta brilhante; ➤ Tipo da fixação: Abraçadeira para fixação em mastro"; Unidade Luminosa (Cluster de LED): ➤ LEDs de 5mm com o ângulo de abertura entre 20 e 30°; ➤ Cores: Amarelo, Vermelho e Verde; ➤ Tensão de entrada: 110VAC +/- 10% @50Hz. O foco "OUTRO TREM" pisca (0,5s aceso e 0,5s apagado) quando alimentado; ➤ Grau de Proteção: IP- 65; ➤ Diagnóstico de integridade não vital: indicação via contato seco; ➤ Nível de atuação do Diagnóstico: queima ≥50%; ➤ Lente: policarbonato liso e translúcido; ➤ Visibilidade do foco aceso ≥ 500 metros																																																							
	SDF-030-012-000-2G01	indicador Sonóro de cruzamento de Via	➤ Tensão de alimentação: 110Vac ±10%@47 à 63Hz; ➤ Potência de entrada: 15W; ➤ Pressão Sonora: Níveis de pressão sonora não selecionável, ajustável através de potenciômetro em um range entre 60dB (SPL) e 95dB (SPL); ➤ Tom (Ritmo do badalo): há dois "Tons", 60bpm ou 120bpm (bpm: batida ou golpes por minuto). Estes níveis podem ser selecionados via entrada de sinal externo de 24Vcc; ➤ Diagnostico de falha não vital por contato seco: Contato tipo NF. Sirene OK ou sem alimentação => Contato = fechado. Sirene em Falha => Contato = Aberto. ➤ Material: Aço 1010/20; ➤ Grau de Proteção: IP- 65; ➤ Acabamento: Proteção em KTL e pintura em poliéster na cor preta; ➤ Tipo da fixação: Base de fixação em cabeça de mastro de 4".																																																							

INDICADORES E SINALIZADORES			
Imagem	Modelo	Descrição	Especificação
	SIN-063-012-000-1G01	Sinal de aviso do estado de cancela	Conjunto mecânico: ➤ Quantidade de Barras: 8; ➤ Quantidade de caixa de sinaleiro: 1; ➤ Grau de Proteção: IP- 65; ➤ Material da caixa de sinaleiro: Chapa de aço 4,76mm; ➤ Borda refletiva: Sim Cor: Amarela, Largura: 30mm; ➤ Chapa defletora: não Espessura: -; ➤ Pestana: não Espessura: -; ➤ Dobradiças: Incorporada ao sinaleiro formando uma peça única à caixa de sinaleiro; ➤ Travamento das portas: 02 pontos para cadeado (Cadeado não fornecido); ➤ Lente: policarbonato liso e translucido com proteção UV; ➤ Proteção antivandalismo: Grade de Proteção; ➤ Tipo da fixação: Base para cabeça de mastro de 5" permitindo o ajuste horizontal e vertical; ➤ Acabamento: Possui proteção em KTL contra oxidação e pintura em poliéster na cor preta fosco; ➤ Conexão de cabos: Possui um orifício roscado de 2" (BSP) para passagem de cabos; ➤ Bornes de ligação: Tipo Push-in PHOENIX PT2,5 TWIN fixados em trilho DIN; Unidade Luminosa (Barra de LED): ➤ LEDs de 5mm com o ângulo de abertura entre 20 e 30°; ➤ Cor: 04-Branco em forma de "X", 04-Laranja em forma de "Cruz"; ➤ Tensão de entrada da forma "X": 12Vcc (9,5Vcc à 16Vcc); ➤ Tensão de entrada da forma "Cruz": 12Vcc (9,5Vcc à 16Vcc); ➤ Nível de Integridade de Segurança: SIL4; ➤ Diagnóstico não vital: Sinalização por contato seco (relê); ➤ Nível de atuação do Diagnóstico: 50%; ➤ Lente: policarbonato liso e translucido; ➤ Visibilidade do foco aceso ≥ 500 metros.
	SIN-059-110-000-3G01	Sinal Indicador de Manobra	Conjunto mecânico: ➤ Quantidade de Aspecto: 3; ➤ Quantidade de caixa de sinaleiro: 1; ➤ Diâmetro do Foco: 3,5"; ➤ Material da caixa de sinaleiro: Chapa de aço Espessura: 4,76mm; ➤ Dobradiças: Incorporada ao sinaleiro formando uma peça única à caixa de sinaleiro; ➤ Travamento das portas: 02 pontos para cadeado (Cadeado não fornecido); ➤ Chapa defletora: não Espessura: -; ➤ Pestana: sim Espessura: 2,75mm; ➤ Grau de Proteção: IP65; ➤ Vibração: AREMA 11.5 Classe B; ➤ Acabamento: Possui proteção em KTL contra oxidação e pintura em poliéster na cor preta (RAL 9011); Unidade Ótica (Cluster de LED): ➤ LEDs de 5mm com o ângulo de abertura entre 20 e 30°; ➤ Cores: 03-Branco; ➤ Tensão de entrada: 110VAC +/-10% @50Hz; ➤ Potência de entrada: entre 20W e 35W; ➤ Fator de Potência: ≥0,7; ➤ Material do gabinete: Alumínio; Acabamento: pintura em poliéster na cor preta (RAL 9011); ➤ Lente: policarbonato liso e translucido com proteção UV; ➤ Grau de Proteção: IP- 65; ➤ Nível de Integridade de Segurança: SIL4; ➤ Visibilidade do foco aceso ≥ 500 metros; ➤ Dois níveis de intensidade luminosa; ➤ MTBF: ≥300.000h; ➤ Faixa de temperatura: -40 à 70.
	SIN-057-AUT-000-1G03	Sinal Indicador de Rota	Conjunto mecânico: ➤ Quantidade de Dígitos: 2 sendo o primeiro de 6 segmentos e o segundo de 7 segmentos; ➤ Material da caixa de sinaleiro: Chapa de aço Espessura: 4,76mm; ➤ Dobradiças: Incorporada ao sinaleiro formando uma peça única à caixa de sinaleiro; ➤ Travamento das portas: travamento individual através de cadeado (Cadeado não fornecido); ➤ Chapa defletora: não Espessura: -; ➤ Pestana: sim Espessura: 2,75mm; ➤ Lente: policarbonato liso e translucido com proteção UV; ➤ Proteção antivandalismo: Grade de Proteção; ➤ Grau de Proteção: IP65; ➤ Vibração: AREMA 11.5 Classe B; ➤ Acabamento: Possui proteção em KTL contra oxidação e pintura em poliéster na cor preta (RAL 9011); ➤ Conexão de cabos: Possui um orifício de 2" roscado (BSP) para passagem de cabos; ➤ Bornes de ligação: Tipo Push-in PHOENIX PT2,5 TWIN fixados em trilho DIN; ➤ Tipo da fixação: Suporte Articulado com abraçadeira vergalhão tipo "U" para poste de 4" permitindo o ajuste horizontal (± 80°) e vertical (± 10°); Unidade Ótica (Segmento de LED e Controle): ➤ LEDs de 5mm com o ângulo de abertura entre 20 e 30°; ➤ Cor: Branca; ➤ Altura do Segmento: 150mm ➤ Quantidade de LED: 28 (por segmento); ➤ Tensão de entrada: 100 à 240Vca (47Hz à 63Hz); ➤ Potência de entrada: 20W; ➤ Fator de Potência: 0,7; ➤ Visibilidade do foco aceso ≥100 metros; ➤ Nível de Integridade de Segurança: SIL4; ➤ MTBF: ≥300.000h; ➤ Faixa de temperatura: -40 à 70.