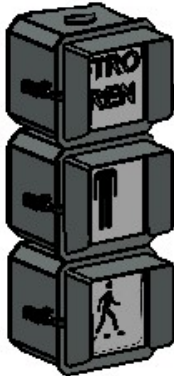


INDICADORES Y SEÑALIZADORES																																																										
Imagen	Modelo	Descripción	Especificación																																																							
	SIN-141-200-283-XXX8	Señalizadores luminosos de dirección y alfanuméricos - VLT	<table><tr><th></th><th>Clústeres</th><th>Barra</th><th>Dígitos alfanuméricos</th></tr><tr><td rowspan="4">Entrada</td><td>Tensión [Vcc]</td><td colspan="2">24 (21 a 25,2)</td></tr><tr><td>Corriente [A]</td><td>0,16</td><td>0,08</td></tr><tr><td>Potencia nominal [W]</td><td>3,9</td><td>1,9</td></tr><tr><td>Intensidad luminosa por LED [min]</td><td colspan="2">8200 mcd</td></tr><tr><td></td><td>Cantidad de LEDs</td><td>144</td><td>70</td></tr><tr><td rowspan="3">Salida</td><td>Color</td><td colspan="2">Blanco</td></tr><tr><td>Longitud de onda [min]</td><td colspan="2">-</td></tr><tr><td>Ángulo de apertura del LED</td><td colspan="2">25°</td></tr><tr><td>Filtro de RF de entrada</td><td colspan="3">Tipo doble "PI", atenúa los ruidos originados por la entrada.</td></tr><tr><td>Protecciones</td><td colspan="3">Contra inversión de polaridad en la entrada</td></tr><tr><td>Nivel de seguridad</td><td>SIL 4</td><td>-</td><td></td></tr><tr><td>Temperatura ambiente</td><td colspan="3">70° C</td></tr><tr><td>Refrigeración</td><td colspan="3">Sistema de refrigeración natural por convección</td></tr><tr><td>Grado de protección</td><td colspan="3">IP 54</td></tr></table>		Clústeres	Barra	Dígitos alfanuméricos	Entrada	Tensión [Vcc]	24 (21 a 25,2)		Corriente [A]	0,16	0,08	Potencia nominal [W]	3,9	1,9	Intensidad luminosa por LED [min]	8200 mcd			Cantidad de LEDs	144	70	Salida	Color	Blanco		Longitud de onda [min]	-		Ángulo de apertura del LED	25°		Filtro de RF de entrada	Tipo doble "PI", atenúa los ruidos originados por la entrada.			Protecciones	Contra inversión de polaridad en la entrada			Nivel de seguridad	SIL 4	-		Temperatura ambiente	70° C			Refrigeración	Sistema de refrigeración natural por convección			Grado de protección	IP 54		
	Clústeres	Barra	Dígitos alfanuméricos																																																							
Entrada	Tensión [Vcc]	24 (21 a 25,2)																																																								
	Corriente [A]	0,16	0,08																																																							
	Potencia nominal [W]	3,9	1,9																																																							
	Intensidad luminosa por LED [min]	8200 mcd																																																								
	Cantidad de LEDs	144	70																																																							
Salida	Color	Blanco																																																								
	Longitud de onda [min]	-																																																								
	Ángulo de apertura del LED	25°																																																								
Filtro de RF de entrada	Tipo doble "PI", atenúa los ruidos originados por la entrada.																																																									
Protecciones	Contra inversión de polaridad en la entrada																																																									
Nivel de seguridad	SIL 4	-																																																								
Temperatura ambiente	70° C																																																									
Refrigeración	Sistema de refrigeración natural por convección																																																									
Grado de protección	IP 54																																																									
	SIN-061-012-000-3G01	Señal de paso de peatones (Peatonal)	Conjunto mecánico: • Cantidad de aspectos: 3; • Cantidad de cajas de señalización: 3; • Altura del foco: 210 mm; • Material de la caja de señalización: chapa metálica Espesor: 4,76 mm; • Rejilla de protección: sí; • Bloqueo de las puertas: bloqueo individual mediante candado (candado no suministrado); • Chapa deflector: no Espesor: -; • Pestaña: sí Espesor: 2,75 mm; • Acabado de la caja de señalización: protección KTL contra la oxidación y pintura de poliéster de color negro brillante; • Grado de protección: IP-65; • Conexión de cables: posee un orificio roscado de 2" (BSP) para el paso de cables; • Bornes de conexión: tipo Push-in PHOENIX PT2.5 TWIN fijados en riel DIN; • Acabado del mástil: galvanizado en caliente contra la oxidación y pintura de poliéster de color negro brillante; • Tipo de fijación: abrazadera para fijación en mástil; Unidad luminosa (Clúster de LED): • LEDs de 5 mm con ángulo de apertura entre 20 y 30°; • Colores: amarillo, rojo y verde; • Tensión de entrada: 110 VAC +/- 10% @50Hz. El foco "OTRO TREN" parpadea (0,5 s encendido y 0,5 s apagado) cuando está alimentado; • Grado de protección: IP-65; • Diagnóstico de integridad no vital: indicación mediante contacto seco; • Nivel de actuación del diagnóstico: fallo >=50%; • Lente: policarbonato liso y translúcido; • Visibilidad del foco encendido >= 500 metros.																																																							
	SDF-030-012-000-2G01	Indicador sonoro de cruce de vía	• Tensión de alimentación: 110 Vac ±10% @47 a 63 Hz; • Potencia de entrada: 15 W; • Presión sonora: nivel de presión sonora no seleccionable, ajustable mediante potenciómetro en un rango entre 60 dB (SPL) y 95 dB (SPL); • Tono (ritmo del badajo): hay dos "tonos", 60 bpm o 120 bpm (bpm: pulsos o golpes por minuto). Estos niveles pueden seleccionarse mediante una entrada de señal externa de 24 Vcc; • Diagnóstico de falla no vital por contacto seco: contacto tipo NF. Sirena OK o sin alimentación => contacto cerrado. Sirena en falla => contacto abierto; • Material: acero 1010/20; • Grado de protección: IP-65; • Acabado: protección KTL y pintura de poliéster de color negro; • Tipo de fijación: base de fijación en cabeza de mástil de 4".																																																							

INDICADORES Y SEÑALIZADORES			
Imagen	Modelo	Descripción	Especificación
	SIN-063-012-000-1G01	Señal de aviso del estado de barrera	Conjunto mecánico: • Cantidad de barras: 8; • Cantidad de cajas de señalización: 1; • Grado de protección: IP-65; • Material de la caja de señalización: chapa de acero de 4,76 mm; • Borde reflectante: sí Color: amarillo Ancho: 30 mm; • Chapa deflectora: no Espesor: -; • Pestaña: no Espesor: -; • Bisagras: incorporadas al señalizador, formando una pieza única con la caja de señalización; • Bloqueo de las puertas: 02 puntos para candado (candado no suministrado); • Lente: policarbonato liso y translúcido con protección UV; • Protección antivandalismo: rejilla de protección; • Tipo de fijación: base para cabeza de mástil de 5", permitiendo ajuste horizontal y vertical; • Acabado: protección KTL contra la oxidación y pintura de poliéster de color negro mate; • Conexión de cables: posee un orificio roscado de 2" (BSP) para el paso de cables; • Borne de conexión: tipo Push-in PHOENIX PT2,5 TWIN fijados en riel DIN; Unidad luminosa (Barra de LED): • LEDs de 5 mm con ángulo de apertura entre 20 y 30°; • Color: 04-Blanco en forma de "X", 04-Naranja en forma de "Cruz"; • Tensión de entrada de la forma "X": 12 Vcc (9,5 Vcc a 16 Vcc); • Tensión de entrada de la forma "Cruz": 12 Vcc (9,5 Vcc a 16 Vcc); • Nivel de integridad de seguridad: SIL4; • Diagnóstico no vital: señalización mediante contacto seco (relé); • Nivel de actuación del diagnóstico: 50%; • Lente: policarbonato liso y translúcido; • Visibilidad del foco encendido >= 500 metros.
	SIN-059-110-000-3G01	Señal Indicador de Maniobra	Conjunto mecánico: • Cantidad de aspectos: 3; • Cantidad de cajas de señalización: 1; • Diámetro del foco: 3,5"; • Material de la caja de señalización: chapa de acero Espesor: 4,76 mm; • Bisagras: incorporadas al señalizador, formando una pieza única con la caja de señalización; • Bloqueo de las puertas: 02 puntos para candado (candado no suministrado); • Chapa deflectora: no Espesor: -; • Pestaña: sí Espesor: 2,75 mm; • Grado de protección: IP65; • Vibración: AREMA 11.5 Clase B; • Acabado: protección KTL contra la oxidación y pintura de poliéster de color negro (RAL 9011); Unidad óptica (Clúster de LED): • LEDs de 5 mm con ángulo de apertura entre 20 y 30°; • Colores: 03-Blanco; • Tensión de entrada: 110 VAC +/-10% @50Hz; • Potencia de entrada: entre 20 W y 35 W; • Factor de potencia: >=0,7; • Material del gabinete: aluminio; acabado: pintura de poliéster de color negro (RAL 9011); • Lente: policarbonato liso y translúcido con protección UV; • Grado de protección: IP-65; • Nivel de integridad de seguridad: SIL4; • Visibilidad del foco encendido > 500 metros; • Dos niveles de intensidad luminosa; • MTBF: >=300.000 h; • Rango de temperatura: -40 a 70.
	SIN-057-AUT-000-1G03	Señal Indicador de Ruta	Conjunto mecánico: • Cantidad de dígitos: 2, siendo el primero de 6 segmentos y el segundo de 7 segmentos; • Material de la caja de señalización: chapa de acero Espesor: 4,76 mm; • Bisagras: incorporadas al señalizador, formando una pieza única con la caja de señalización; • Bloqueo de las puertas: bloqueo individual mediante candado (candado no suministrado); • Chapa deflectora: no Espesor: -; • Pestaña: sí Espesor: 2,75 mm; • Lente: policarbonato liso y translúcido con protección UV; • Protección antivandalismo: rejilla de protección; • Grado de protección: IP65; • Vibración: AREMA 11.5 Clase B; • Acabado: protección KTL contra la oxidación y pintura de poliéster de color negro (RAL 9011); • Conexión de cables: posee un orificio roscado de 2" (BSP) para el paso de cables; • Borne de conexión: tipo Push-in PHOENIX PT2,5 TWIN fijados en riel DIN; • Tipo de fijación: soporte articulado con abrazadera de varilla tipo "U" para poste de 4", permitiendo ajuste horizontal (± 80°) y vertical (± 10°); Unidad óptica (Segmento de LED y control): • LEDs de 5 mm con ángulo de apertura entre 20 y 30°; • Color: blanco; • Altura del segmento: 150 mm; • Cantidad de LED: 28 (por segmento); • Tensión de entrada: 100 a 240 Vca (47 Hz a 63 Hz); • Potencia de entrada: 20 W; • Factor de potencia: 0,7; • Visibilidad del foco encendido >=100 metros; • Nivel de integridad de seguridad: SIL4; • MTBF: >=300.000 h; • Rango de temperatura: -40 a 70.