



## PRINCIPAIS FUNÇÕES

REFRIGERAÇÃO

CLIMATIZAÇÃO

CONTROLE DE CABINE

MULTIPLEX

## CARACTERÍSTICAS

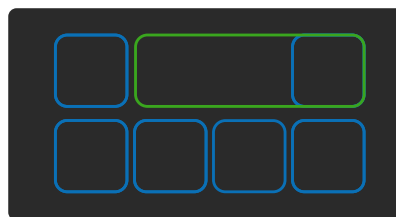
- Disponível como HMI - Human Machine Interface (CAN Bus)
- Tamanho compacto
- Design exclusivo
- Display LED de 3 dígitos ou gráfico OLED de 128x64px
- Interface amigável
- Botões retroiluminados
- I/Os integrados ou remotos (ECU)
- Interface USB através de ECU (opcional)
- Funções customizáveis
- Conector automotivo
- Menu diagnóstico
- Menu de ajustes de parâmetros
- Dupla escala de temperatura (°F ou °C)
- Interface para módulo Bluetooth ou Wi-Fi
- Horímetro de funções
- 10 idiomas selecionáveis via menu

## DISPONÍVEIS PARA



# CONTROLADOR CUSTOMIZÁVEL COMPLETO, COMPACTO E FÁCIL OPERAÇÃO.

## POSIÇÃO PARA INTERFACES



MiD

## DISPLAY

DISPLAY LED DE 7 SEGMENTOS  
3 ou 4 Dígitos ou OLED Display de 128x64px  
°F ou °C selecionáveis



## BOTÕES

TECLADO DE 5 OU 6 BOTÕES PERSONALIZADOS  
Símbolos personalizados  
Retroiluminados  
Indicadores individuais de status



## EXEMPLOS DE TELAS

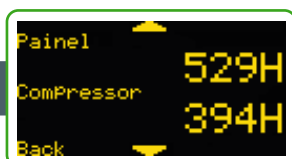
Menu



Pop-up de função



Horímetro



Descrição de Falha



## OPÇÕES DE CONFIGURAÇÃO

ENTRADAS: Analógicas e Digitais

SAÍDAS: Digitais positivas e negativas, Bridge (motor de flap), PWM ou Analógicas (ECU externa)

OPCIONAIS COMUNICAÇÃO: One Wire, LIN Bus, CAN Bus, I/Os remotos integrados (através de ECU), Módulo Telemetria

## FUNÇÕES SOB CONSULTA



WI-FI



BLUETOOTH



CELL PHONE  
INTERFACE



CAN BUS



REMOTE I/O  
NETWORK



DATA  
LOGGER



INTERFACES  
CUSTOMIZÁVEIS



HMI



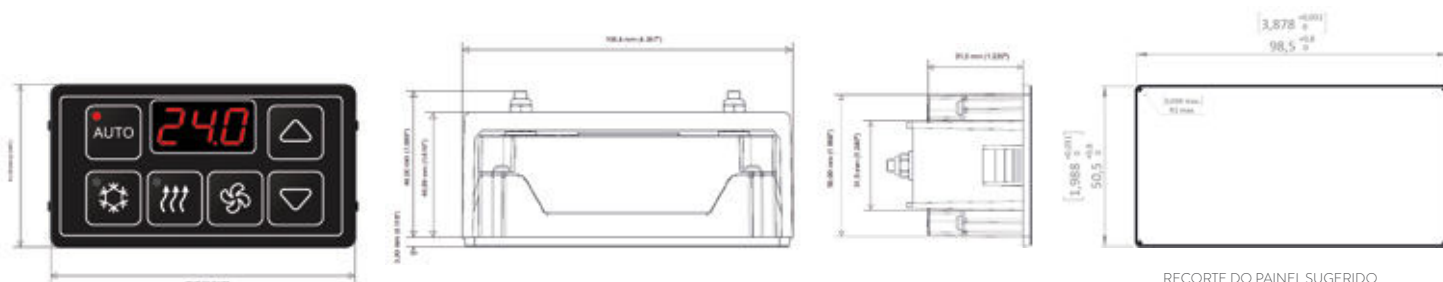
# DADOS TÉCNICOS



OEM

HVAC + R

CABIN / MUX



Peso Bruto Aproximado: 315g

RECORTE DO PAINEL SUGERIDO  
 ESPESSURA MÍNIMA = 1,5 mm [0,059 in]  
 ESPESSURA MÁXIMA = 3,0 mm [0,118 in]

## CONECTORES



MATE-N-LOK 15 vias  
 Part Number: 1-480710 - 0  
 Terminal - PN: 350689-3  
 Fabricante: Tyco Electronics

### DADOS TÉCNICOS

TENSÃO NOMINAL	12 VDC / 24 VDC
RANGE DE TENSÃO DE OPERAÇÃO	10 VDC a 30 VDC
TENSÃO MÁXIMA	32 VDC durante 5 min
CORRENTE MÁXIMA POR SAÍDA	500mA
CURTO CIRCUITO NAS SAÍDAS	Protegido
POLARIDADE REVERSA	Protegido
FAIXA DE TEMPERATURA DE OPERAÇÃO	-40°C a +85°C / -40°F a +185°F (Opção de temperatura normal ou estendida)
TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO	-40°C a +85°C / -40°F a +185°F
SENSOR DE TEMPERATURA	NTC (Outros tipos de sensor consultar equipe técnica)
GRAU DE PROTEÇÃO FRONTAL	IP 54
COMUNICAÇÃO	One Wire / CAN Bus
CORRENTE DE CONSUMO MÁXIMO	110mA @ 12 VDC / 80mA @ 24 VDC *
CONSUMO EM STAND BY	48mA @ 12 VDC / 45mA @ 24 VDC *

\* Os consumos podem variar conforme especificações do cliente.  
 Reservamos o direito de atualizar ou alterar informações relacionadas aos produtos sem aviso prévio.



# MiD VENTILAÇÃO E TEMPERATURA

OEM

HVAC

CABIN / MUX

## PAINEL DE CONTROLE DE AR CONDICIONADO COM DISPLAY GRÁFICO OLED\*

- Display Gráfico OLED
- Botões e símbolos iluminados
- Logotipo do cliente no painel (opcional)
- Fixação sem parafusos frontais
- Até 2 LEDs de indicação por tecla



## PAINEL DE CONTROLE DE AR CONDICIONADO COM DISPLAY 7 SEGMENTOS\*

- Display 7 segmentos
- Botões e símbolos iluminados
- Logotipo do cliente no painel (opcional)
- Fixação sem parafusos frontais
- Até 2 LEDs de indicação por tecla



# MiD REFRIGERAÇÃO

OEM

HVAC

CABIN / MUX

## PAINEL DE CONTROLE DE REFRIGERAÇÃO COM DISPLAY GRÁFICO OLED\*

- Display gráfico OLED
- Botões e símbolos iluminados
- Logotipo do cliente no painel (opcional)
- Fixação sem parafusos frontais
- Até 2 LEDs de indicação por tecla



Escolha as opções mais adequadas ao seu sistema

PIN	MID   POSSIBLE CONFIGURATIONS - HARDWARE 1						
1	ANALOG INPUT	OR	DIGITAL INPUT	OR	--	OR	--
2	ANALOG INPUT	OR	DIGITAL INPUT	OR	--	OR	--
3	DIGITAL OUTPUT NEGATIVE 0.5A	OR	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	PWM OUTPUT	OR	--
4	ANALOG INPUT	OR	DIGITAL INPUT	OR	--	OR	--
5	GND	OR	--	OR	--	OR	--
6	GND	OR	--	OR	--	OR	--
7	POWER SUPPLY	OR	--	OR	--	OR	--
8	DIGITAL OUTPUT NEGATIVE 0.5A	OR	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	PWM OUTPUT	OR	CAN H
9	DIGITAL OUTPUT NEGATIVE 0.5A	OR	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	PWM OUTPUT	OR	CAN L
10	ANALOG INPUT	OR	DIGITAL INPUT	OR	--	OR	--
11	DIGITAL OUTPUT NEGATIVE 0.5A	OR	ANALOG INPUT	OR	DIGITAL INPUT	OR	--
12	DIGITAL OUTPUT NEGATIVE 0.5A	OR	ANALOG INPUT	OR	DIGITAL INPUT	OR	ONE WIRE
13	DIGITAL OUTPUT NEGATIVE 0.5A	OR	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	PWM OUTPUT	OR	--
14	DIGITAL OUTPUT NEGATIVE 0.5A	OR	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	PWM OUTPUT	OR	--
15	DIGITAL OUTPUT NEGATIVE 0.5A	OR	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	PWM OUTPUT	OR	--

PIN	MID   POSSIBLE CONFIGURATIONS - HARDWARE 2						
1	POWER SUPPLY	OR	--	OR	--		
2	GND	OR	--	OR	--		
3	ANALOG INPUT	OR	DIGITAL INPUT	OR	--		
4	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	--	OR	--		
5	ANALOG INPUT	OR	DIGITAL INPUT	OR	--		
6	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	--	OR	--		
7	GND	OR	--	OR	--		
8	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	DIGITAL OUTPUT NEGATIVE 0.5A	OR	BRIDGE H		
9	ANALOG INPUT	OR	DIGITAL INPUT	OR	--		
10	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	--	OR	--		
11	ANALOG INPUT	OR	DIGITAL INPUT	OR	--		
12	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	POWER SUPPLY 5V - TRANSDUCER	OR	--		
13	ANALOG INPUT	OR	DIGITAL INPUT	OR	--		
14	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	DIGITAL OUTPUT NEGATIVE 0.5A	OR	BRIDGE H		
15	GND	OR	--	OR	--		
16	ANALOG INPUT	OR	DIGITAL INPUT	OR	--		
17	PWM OUTPUT	OR	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	ANALOG OUTPUT		
18	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	--	OR	--		
19	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	ANALOG INPUT	OR	DIGITAL INPUT		
20	GND	OR	--	OR	--		
21	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	ONE WIRE	OR	--		
22	POWER SUPPLY 5V - TRANSDUCER	OR	--	OR	--		
23	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	--	OR	--		
24	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	--	OR	--		

# CONFIGURAÇÕES DO PRODUTO

PIN	MID   POSSIBLE CONFIGURATIONS - HARDWARE 3				
1	POWER SUPPLY	OR	--	OR	--
2	GND	OR	--	OR	--
3	ANALOG INPUT	OR	DIGITAL INPUT	OR	--
4	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	--	OR	--
5	ANALOG INPUT	OR	DIGITAL INPUT	OR	--
6	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	--	OR	--
7	GND	OR	--	OR	--
8	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	DIGITAL OUTPUT NEGATIVE 0.5A	OR	BRIDGE H
9	ANALOG INPUT	OR	DIGITAL INPUT	OR	--
10	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	--	OR	--
11	ANALOG INPUT	OR	DIGITAL INPUT	OR	--
12	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	POWER SUPPLY 5V - TRANSDUCER	OR	--
13	ANALOG INPUT	OR	DIGITAL INPUT	OR	--
14	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	DIGITAL OUTPUT NEGATIVE 0.5A	OR	BRIDGE H
15	GND	OR	--	OR	--
16	ANALOG INPUT	OR	DIGITAL INPUT	OR	--
17	PWM OUTPUT	OR	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	ANALOG OUTPUT
18	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	--	OR	--
19	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	ANALOG INPUT	OR	DIGITAL INPUT
20	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	PWM OUTPUT	OR	--
21	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	ONE WIRE	OR	--
22	POWER SUPPLY 5V - TRANSDUCER	OR	ANALOG INPUT	OR	DIGITAL INPUT
23	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	--	OR	--
24	DIGITAL OUTPUT POSITIVE 0.5A	OR	--	OR	--



WE ARE TODAY.  
WE ARE TOMORROW.  
WE ARE GLOBUS!



Av.Pernambuco, 106 | Navegantes | Porto Alegre | Brasil  
Fone: +55 51 3205 0555



Phone: +1 754 600 9882

[www.globus.com.br](http://www.globus.com.br)

