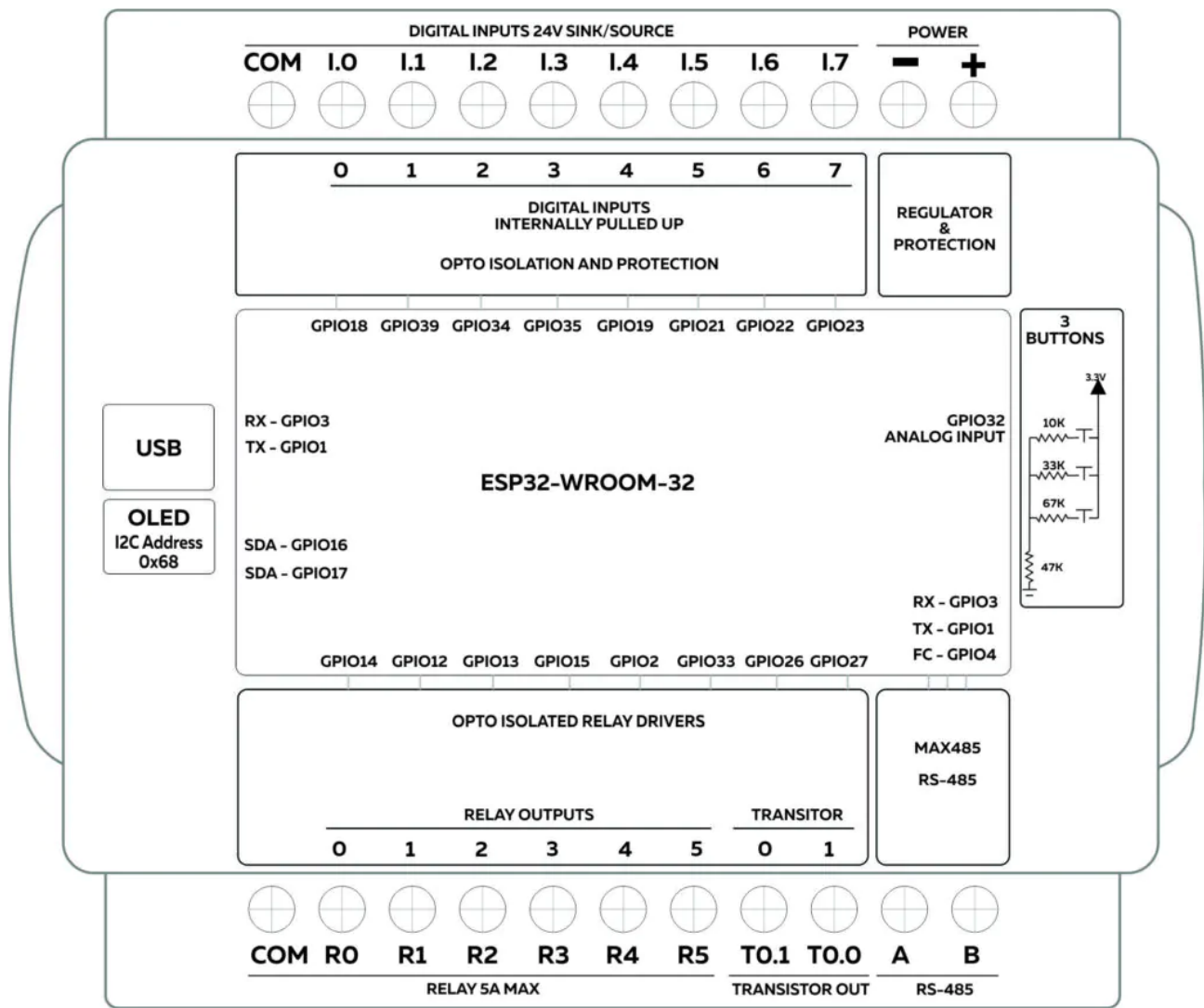


NORVI IIOT-AE01-R – Ficha de Datos

Características del Producto



- Módulo ESP32-WROOM32
- Pantalla OLED de 0,96 incorporada
- Botón incorporado en el panel frontal
- Entradas digitales
- Salidas de relé
- Salidas de transistor
- Montaje en carril DIN

Expansiones Compatibles

- Entrada digital
- Salida de transistor
- Salida de relé

Inicio

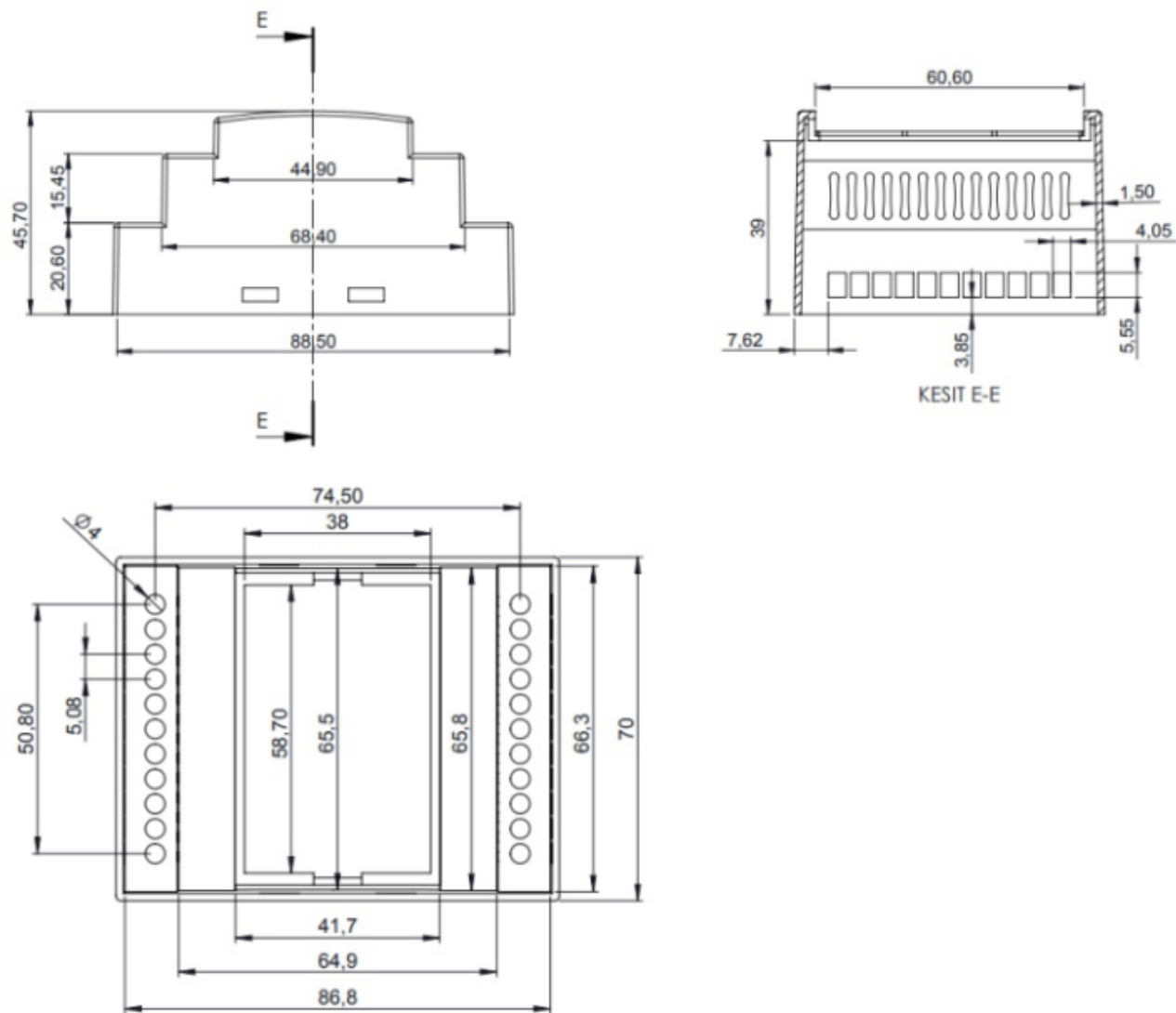
Gama de Producto	NORVI IIOT
Tipo de Producto	Controlador Programable
Certificaciones	EN 61131-2:2007 EN 61010-1:2010+A1:2019 EN IEC 61010-2-201:2018 2014/30/EU- Compatibilidad Electromagnética (EMC) Anexo III, Parte B, Modulo C
Tensión Nominal de Alimentación	24V DC
Comunicación	WiFi 2.5GHz / Bluetooth RS-485
Entradas y Salidas	8 x Entradas Digital 6 x Salidas Relé 2 x Salida Transistor
Pantallas e Indicadores Visuales	0.96 OLED Pantalla e Indicadores

Complementarios

Código Unificado de Producto	NORVI IIOT-AE01-R
Números de Referencia del Producto	NORVI IIOT-AE01-R

Propiedades Mecánicas

Carcasa	NORVI 204
Montaje / Método de Instalación	Riel DIN / Pestañas de Montaje
Tipo de Terminal	Borne de tornillo
Disposición de los Terminales	Arriba y abajo
Largo	90.50 mm
Alto	56.60 mm
Ancho	60.60 mm



Entorno

Grado de Protección IP	IP20
Altitud de Operación	0–2000 metros
Temperatura de Funcionamiento	– -10... +85° C (14...185 °F)
Altitud de Almacenaje	0–3000 metros
Resistencia a Golpes	15 gn para 11ms
Resistencia a Descargas Electrostáticas	4 kV en contacto 8 kV en el aire
Resistencia a Campos Electromagnéticos	10 V/m (80 MHz 1GHz) 3 V/m (1.4 MHz 2 GHz) 1 V/m (2 MHz 3 GHz)

Características Eléctricas

Dispositivos Alimentados por la Red Eléctrica

Tensión de Alimentación Nominal (V)	24V DC
Consumo de Corriente (mA)	400mA
Fuente de Alimentación Recomendada	1A 24V DC

Procesamiento

SOC / MCU	ESP32-WROOM32
Flash Memory	4MB
ROM	448 KB
SRAM	520 KB
PSRAM	NO DISPONIBLE

Periféricos

Botones Incorporados

Pin de Botón 1	GPIO32 Entrada Analógica Nivel 1
Pin de Botón 2	GPIO32 Entrada Analógica Nivel 2
Pin de Botón 3	GPIO32 Entrada Analógica Nivel 3

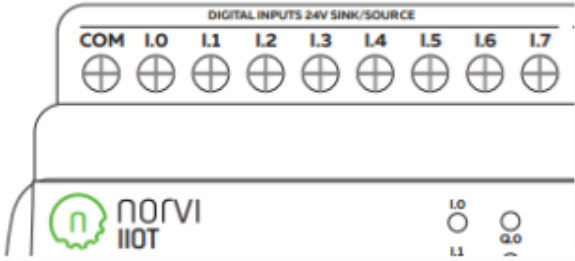
Pantalla OLED

Controlador de Pantalla	SSD1306
Tamaño de Pantalla	0.96 pulgadas
SCL PiN	GPIO17
SDA Pin	GPIO16
RESET Pin	NO CONECTADO

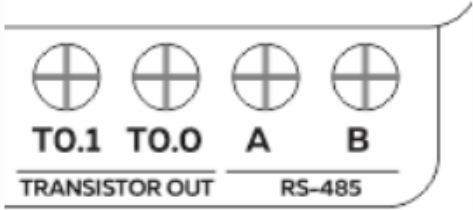
ENTRADAS y SALIDAS

Entradas Digitales

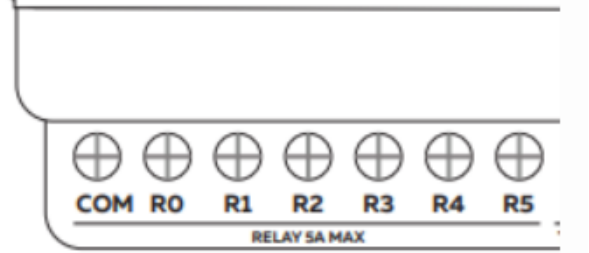
Numero de Entradas Digitales	8
Polaridad de Entrada Digital	Receptor de Corriente y Fuente (Sink and Source)
Voltaje Máximo de Entrada Digital	32V DC
Voltaje Mínimo de Entrada Digital	18V DC
Frecuencia Máxima de Conmutación	1 kHz

Distribución de Terminales	Entrada Digital 0 – GPIO18 Entrada Digital 1 – GPIO39 Entrada Digital 2 – GPIO34 Entrada Digital 3 – GPIO35 Entrada Digital 4 – GPIO19 Entrada Digital 5 – GPIO21 Entrada Digital 6 – GPIO22 Entrada Digital 7 – GPIO23 
----------------------------	--

Salidas de Transistor

Numero de Salidas Transistor	2
Tipo de Salida de Transistor	COLECTOR ABIERTO
Corriente Máxima de Receptor de Corriente/Fuente (mA) (Sink/Source)	100mA
Voltaje máximo Aplicable	40V DC
Frecuencia Máxima de Conmutación	1 kHz
Distribución de Terminales	T0.0 – GPIO26 T0.1 – GPIO27 

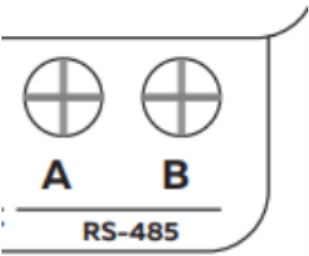
Salidas de Relé

Numero de Salidas Relé	6
Tipo de Salidas Relé	Normalmente Abierto / SPST (Single-Pole, Single-Throw", unipolar) / Electromecánico
Corriente Nominal de Contacto (Resistiva)	5 A 30V DC/250V AC
Voltaje Máximo de Contacto	270V AC, 125V DC
Frecuencia Máxima de Conmutación	60 Hz
Distribución de Terminales	Salida Relé 0 – GPIO14 Salida Relé 1 – GPIO12 Salida Relé 2 – GPIO13 Salida Relé 3 – GPIO15 Salida Relé 4 – GPIO2 Salida Relé 5 – GPIO33 

Canales de Comunicación

Comunicación RS-485

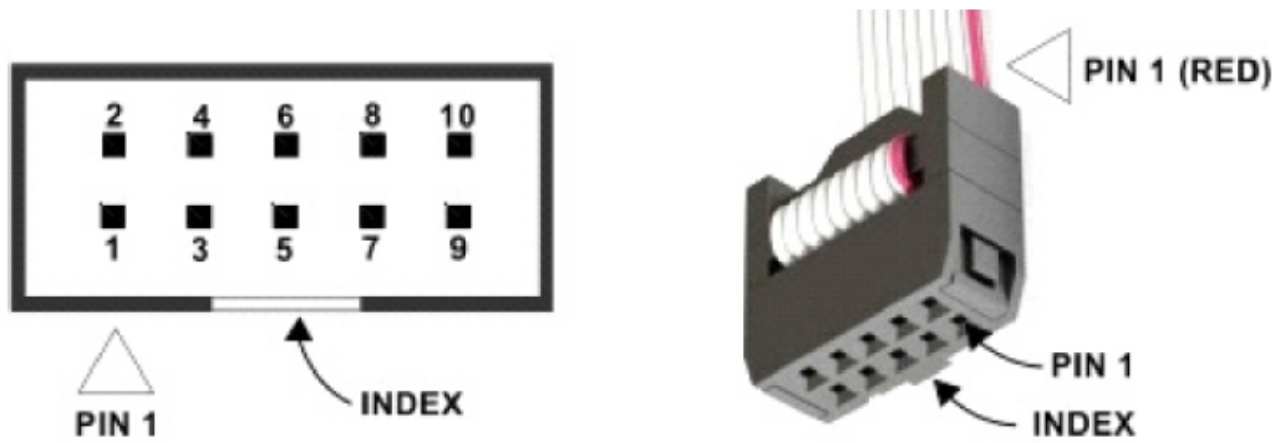
Modo de Comunicación	HALF-DUPLEX
Transceptor	MAX485
Carga Unitaria	1/4

Control de Flujo / Pin de Control de Dirección	GPIO4
TX Pin	GPIO1
RX Pin	GPIO3
Distribución de Terminales	

Mapa GPIO

GPIO	Descripción	Uso
0	emite una señal PWM en el arranque	NRST
1	RS-485	TX
2		Salida Relé 4
3	RS-485	RX
4	RS-485	Control de Flujo
5		
12		Salida Relé 1
13		Salida Relé 2
14		Salida Relé 0
15		Salida Relé 3
16	SDA	I2C
17	SCL	I2C
18	sólo entrada	Entrada Digital 0
19	sólo entrada	Entrada Digital 4
20		
21	sólo entrada	Entrada Digital 5
22	sólo entrada	Entrada Digital 6
23	sólo entrada	Entrada Digital 7
24		
25	Expansion Port	Pin 1
26		Salida Transistor 0.0
27		Salida Transistor 0.1
28		
32	Analog Input	Botones
33		Entrada Digital 5
34	sólo entrada	Entrada Digital 2
35	sólo entrada	Entrada Digital 3
38		
39	sólo entrada	Entrada Digital 1

Puerto de Expansión



PIN	Conexión ESP32
1	IO25
2	TXD0
3	SIN CONEXIÓN
4	RXD0
5	BOOT IO0
6	IO32
7	3.3V
8	SCL – GPIO17
9	TIERRA
10	SDA – GPIO16