

# Manual do Equipamento DWEB 011

# Sumário

Apresentação .....	3
Conectividade.....	4
Hardware .....	5
Diagrama das Conexões.....	6
Terminais de Conexões Externas .....	7
Configuração e Operação da Entrada Digital <sup>[1]</sup> (CONF) .....	8

## APRESENTAÇÃO

O equipamento **DWEB 11** possibilita uma vasta área de utilizações para coleta de dados e controle de equipamentos e, através da integração com a plataforma **DEMANDA WEB**, o monitoramento, parametrização, envio de alarmes, análise, geração de relatórios, gráficos, etc.

Possibilita coletar informações de sensores de temperatura, fluxo de água, gás, pressão, pulso, estado de informações digitais e outros, além de equipamentos padrão MODBUS como CLP, etc.

O **DWEB 11** dispõe de conexão de rede ETHERNET 10/100 além de conexão Wi-Fi 2.4 ghz o que facilita a instalação, dispensando a utilização de cabos de rede. Possui uma página WEB interna utilizada para a configuração dos parâmetros de conexão ao acces point.

Possui 1 entrada que podem ser utilizadas de duas formas:

- No modo **PULSO** é indicado para a conexão a equipamentos de medição que utilizam esse tipo de sensor, como os medidores de água, gás, ar comprimido, etc. Podem ser configuradas para medição direta de equipamentos que forneçam um tensão DC acima de 12 Volts até 48 Volts ou que utilizem sistema de “*open collector*”, com alimentação externa ou interna sendo que no caso da alimentação interna a tensão é de 5 Volts fornecida pelo próprio equipamento.
- No modo **DIGITAL** as entradas podem receber de 80 volts a 240 volts AC ou DC e são ideais para o monitoramento de energia, como presença ou queda de tensão, se o gerador está ligado, etc ou também se uma chave está aberta ou fechada. Como exemplo podemos citar o contato de um rele ou contatora, sensor de porta, etc.

Obs: Para mais detalhes consultar as opções na tabela [\*\*CONFIGURAÇÃO E OPERAÇÃO DAS ENTRADAS DIGITAIS<sup>\[1\]</sup>\*\*](#)

A entrada **ONEWIRE** no padrão MicroLan permite a conexão de acessórios compatíveis, como por exemplo, sensores de temperatura permitindo a conexão de vários sensores numa mesma entrada.

Utilizando o sensor de temperatura, fornecido como acessório, fabricado em aço inox e impermeável, permite a leitura de temperaturas entre -55°C a 125°C (-67°F a 257°F) com precisão de  $\pm 0.5^\circ\text{C}$  na faixa de -10 a +85°C e tempo de consulta inferior a 750ms é ideal para monitoramento de camera fria, ar-condicionado central, adegas, geladeira para armazenamento de vacinas, etc.

Com a conexão bidirecional **RS485 MODBUS** (<https://modbus.org/>) é possível a comunicação numa distancia de até 1200 metros, utilizando apenas 1 par metálico, o que amplia sua utilização para uma gama enorme de equipamentos que utilizam esse padrão como PLC's, rele de segurança para cabine primária, multimedidores, etc.

Possui um rele com contatos Comum / NA / NF com capacidade para até 1 A que pode ter seu acionamento parametrizado internamente ou via WEB.

### **Conectividade**

- 1 Conexão de rede ETHERNET 10/100 e Wi-Fi 2.4 ghz
- 1 Conexão para o rele que pode ser NF ou NA
- 1 entradas de pulso que também podem ser usada como entrada digital AC ou DC
- 1 Entrada ONEWIRE para acessórios compatíveis (temperatura, etc)
- 1 Conexão bidirecional RS485 MODBUS fotoisolado
- Entrada de alimentação 5 Volts DC

## Hardware

### Processador: Allwinner H5

- CPU: Quad-Core ARM Cortex-A53
- Memory: 512 MB DDR3 SDRAM
- GPU: Mali450 MP4
- Onboard Storage: TF card (Max. 32GB) / Spi flash(2MB)
- Wifi: Realtek RTL8189FTV, IEEE 802.11 b/g/n
- Network: 1000M/100M/10M Ethernet RJ45
- USB: One USB 2.0 HOST, One USB 2.0 OTG
- RTC: Real Time Clock (externo)

### Microcontrolador: 1 x ATmega328P

- 8 Bit microcontroller
- 32K flash memory
- 16Mz speed clock / 20 MIPS/DMIPS
- 2K SRAM
- EPROM 1K
- 1 UART
- 2 SPI
- 1 I2C
- 3 Timers – 2x8bit, 1x16bit

## DIAGRAMA DAS CONEXÕES



# TERMINAIS DE CONEXÕES EXTERNAS

Conexão bidirecional RS485 MODBUS foto isolado

- 1 - B
- 2 - A

Entrada digital (padrão de produção) ou pulso Obs. - Consultar outras opções na tabela

[CONFIGURAÇÃO E OPERAÇÃO DAS ENTRADAS DIGITAIS<sup>1</sup>](#)

- 3 - Positivo
- 4 - Negativo

Fonte de Alimentação

- 5 - VCC 5 Volts negativo
- 6 - VCC 5 Volts positivo

Conexão para o rele

- 7 - Contato comum do RELE
- 8 - Contato NF
- 9 - Contato NA

## CONEXÕES INTERNAS

TEMP - Entrada ONEWIRE para acessórios compatíveis (temperatura, etc.)

- = Negativo do sensor
- S = Sinal do sensor
- + = Positivo do sensor

FAN: Conexão para o fan cooler 5 Volts

- + = POSITIVO DO COOLER
- = NEGATIVO DO COOLER


MBDATA: Conector para modulo conversor RS485

- = GND
- R = RX do modulo
- T = TX do modulo
- + = POSITIVO DO PROCESSADOR PRINCIPAL

CONF - Consultar a tabela [CONFIGURAÇÃO E OPERAÇÃO DAS ENTRADAS DIGITAIS<sup>1</sup>](#)

Obs. padrão de produção todos desligados

# CONFIGURAÇÃO E OPERAÇÃO DA ENTRADA DIGITAL<sup>[1]</sup> (CONF)

DC (5 Vcc a 24 Vcc)	DC (80 Vcc a 230 Vcc)	AC (80 Vca a 230 Vca)
<u>Entrada digital</u> A - aberto B - aberto C - aberto D - aberto R54 (4K7) conectado  (atenção à polaridade)	<u>Entrada digital</u> A - aberto B - aberto C - aberto D - aberto R54 (4K7) desconectado  (atenção à polaridade)	<u>Entrada digital</u> A - aberto B - aberto C - fechado D - aberto R54 (4K7) desconectado
<b>Open colector (DC 5 Vcc)</b> <b>(DC interno 5 Vcc)</b>  <u>Entrada digital</u> A - fechado B - fechado C - aberto D - fechado R54 (4K7) conectado  (atenção à polaridade)	<b>Open colector</b> <b>(DC Externo 5 Vcc a 24 Vcc)</b>  <u>Entrada digital</u> A - aberto B - aberto C - aberto D - aberto R54 (4K7) conectado  * (vcc) Alimentação externa	



[www.demandaweb.com.br](http://www.demandaweb.com.br)  
[contato@demandaweb.com.br](mailto:contato@demandaweb.com.br)  
(11) 2626-5152

