*ficha técnica do produto*
*Características*

# TWDLCAA24DRF

CONTROLADOR PROGRAMAVEL 14 ENTRADAS 10 SAIDAS RELE

## principal

| | |
|---|---|
| Linha de produto | Twido |
| Tipo de produto ou componente | Controlador de base compacto |
| Número de E/S digital | 24 |
| Número de entrada digital | 14 |
| Tensão de entrada digital | 24 V |
| Tipo de tensão de entrada digital | CC |
| Número de saída digital | 10 para relé |
| Tensão nominal de fornecimento [Us] | 100..0,240 V CA |
| Número de módulo de expansão E/S | 4 |
| Uso do slot | Cartucho de memória ou cartucho do relógio em tempo real |
| Dados incluídos na cópia de segurança | RAM interna (lítio) 30 dias, tempo de carregamento = 10 H, duração da bateria = 10 ano |
| Tipo de conexão integrada | Fonte de alimentação<br>Adaptador de interface de ligação de série (RS232C/RS485)<br>Ligação de série não isolada mini DIN, modo caractere/Modbus "master"/"slave" RTU/ASCII (RS485) meio duplex, 38,4 kbit/s |
| Função complementar | Processamento de eventos<br>PID |

## Complementar

| | |
|---|---|
| Lógica de entrada digital | Coletor ou fonte |
| Limites da tensão de entrada | 20,4...28,8 V |
| Corrente de entrada digital | 11 mA para I0,0 a I0,1<br>7 mA para I0,2 a I0,13 |
| Impedância de entrada | 2100 Ohm para I0,0 a I0,1<br>3400 Ohm para I0,2 a I0,13 |
| Tempo do filtro | 150 µs + tempo programado do filtro de I0,6 a I0,13 no estado 0<br>35 µs + tempo programado do filtro de I0,0 a I0,5 no estado 1<br>40 µs + tempo programado do filtro de I0,6 a I0,13 no estado 1<br>45 µs + tempo programado do filtro de I0,0 a I0,5 no estado 0 |
| Isolamento entre o canal e a lógica interna | 1500 Vrms em 1 minuto |
| Resistência de isolamento entre o canal | Nenhum |
| Carga mínima | 0.1 mA |
| Resistência de contato | <= 30000 µOhm |
| Corrente de carga | 2 A em Ue 240 V CA indutivo carga, taxa de funcionamento = 30 cic/mn para saída de relé<br>2 A em Ue 240 V CA resistivo carga, taxa de funcionamento = 30 cic/mn para saída de relé<br>2 A em Ue 30 V CC indutivo carga, taxa de funcionamento = 30 cic/mn para saída de relé<br>2 A em Ue 30 V CC resistivo carga, taxa de funcionamento = 30 cic/mn para saída de relé |
| Durabilidade mecânica | >= 20000000 ciclos para saída de relé |
| Durabilidade elétrica | >= 100000 ciclos para saída de relé |
| Consumo de corrente | 36 mA em Ue 5 V CC no estado 1<br>5 mA em Ue 5 V CC no estado 0<br>55 mA em Ue 24 V CC no estado 1 |
| Conexão de E/S | Bloco terminal de parafuso não removível |
| Número de entrada/saída | <= 120 com bloco terminal de mola com módulo de expansão E/S |

As informações fornecidas neste documento contêm descrições gerais e / ou características técnicas do desempenho dos produtos.
A intenção desse documento não é substituir e não deve ser usado para determinar a adequação ou confiabilidade destes produtos para aplicações específicas do usuário.
É dever de qualquer usuário ou integrador realizar a análise de risco adequada e completa, avaliação e teste dos produtos no que diz respeito à aplicação específica relevante ou utilização.
Nem a Schneider Electric, nem qualquer uma de suas filiais ou subsidiárias devem ser responsabilizadas pelo uso indevido das informações aqui contidas.

| | |
|---|---|
| | <= 152 com conector HE-10 com módulo de expansão E/S<br><= 88 com bloco terminal de parafuso removível com módulo de expansão E/S |
| Frequência da rede | 50/60 Hz |
| Limites de tensão de alimentação | 85...264 V |
| Limites de frequência da rede | 47...63 Hz |
| Corrente de saída da fonte de alimentação | 0.25 A para sensores de 24 V CC |
| Corrente de entrada da fonte de alimentação | 450 mA |
| Corrente de irrupção | <= 40 A |
| Tipo de proteção | Proteção da alimentação com fusível interno |
| Consumo de potência em VA | 33 VA[Espaço]em[Espaço]100 V<br>40 VA[Espaço]em[Espaço]264 V |
| Resistência de isolamento | > 10 MOhm a 500 V entre os terminais de E/S e terra<br>> 10 MOhm a 500 V entre os terminais de alimentação e terra |
| Memória do programa | 3000 instruções |
| Hora exata da instrução 1 K | 1 ms |
| Sobrecarga do sistema | 0.5 ms |
| Descrição da memória | RAM interna 128 contadores, não flutuantes, não trigonométricos<br>RAM interna 128 temporizadores, não flutuantes, não trigonométricos<br>RAM interna 256 bits internos, não flutuantes, não trigonométricos<br>RAM interna 3000 words internas, não flutuantes, não trigonométricas<br>RAM interna words duplas, não flutuantes, não trigonométricas |
| Slots livres | 1 |
| Relógio em tempo real | Sem |
| Número de entrada da contagem | 1 canal(is) em Ue 20000 Hz 32 bits<br>3 canal(is) em Ue 5000 Hz 16 bits |
| Pontos de ajuste analógicos | 1 ponto ajustável de 0...1023<br>1 ponto ajustável de 0 a 511 pontos |
| LED de status | 1 LED para luz piloto do usuário (STAT)<br>1 LED verde para ENER<br>1 LED verde para EXECUÇÃO<br>1 LED por canal verde para status de E/S<br>1 LED vermelho para erro do módulo (ERR) |
| Descrição de terminais PLC nº 1 | (-)PW_SAI_NEG<br>(+)PW_SAI_POS<br>(0)ENT_DIG#0<br>(1)ENT_DIG#1<br>(10)ENT_DIG#10<br>(11)ENT_DIG#11<br>(12)ENT_DIG#12<br>(13)ENT_DIG#13<br>(2)ENT_DIG#2<br>(3)ENT_DIG#3<br>(4)ENT_DIG#4<br>(5)ENT_DIG#5<br>(6)ENT_DIG#6<br>(7)ENT_DIG#7<br>(8)ENT_DIG#8<br>(9)ENT_DIG#9<br>ALT<br>COM_NEG#0-13<br>TB_TOPO |
| Descrição de terminais PLC nº 2 | (-)PW_SAI_NEG<br>(+)PW_SAI_POS<br>(0)ENT_DIG#0<br>(1)ENT_DIG#1<br>(10)ENT_DIG#10<br>(11)ENT_DIG#10<br>(12)ENT_DIG#12<br>(13)ENT_DIG#13<br>(2)ENT_DIG#2<br>(3)ENT_DIG#3<br>(4)ENT_DIG#4<br>(5)ENT_DIG#5<br>(6)ENT_DIG#6<br>(7)ENT_DIG#7<br>(8)ENT_DIG#8<br>(9)ENT_DIG#9<br>ALT_1<br>COM_POS#0-13<br>TB_TOPO |

| | |
|---|---|
| Descrição de terminais PLC nº 3 | (-)PW_NEG<br>(+)PW_POS<br>(0)SAI_DIG#0<br>(1)SAI_DIG#1<br>(2)SAI_DIG#2<br>(3)SAI_DIG#3<br>(4)SAI_DIG#4<br>(5)SAI_DIG#5<br>(6)SAI_DIG#6<br>(7)SAI_DIG#7<br>(8)SAI_DIG#8<br>(9)SAI_DIG#9<br>(COM0)COM#0-3<br>(COM1)COM#4-7<br>(COM2)COM#8<br>(COM3)COM#9<br>(GND)TERRA<br>TB_INFERIOR |
| Peso do produto | 0.305 kg |

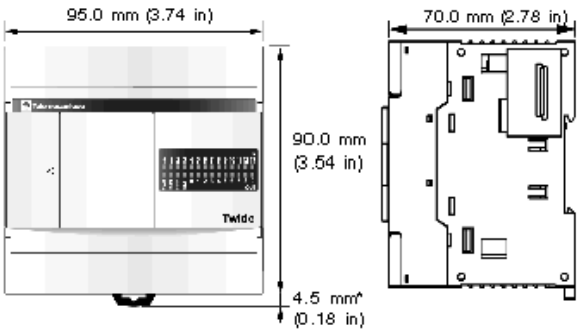
## Ambiente

| | |
|---|---|
| imunidade a microquebras | 10 ms |
| força dielétrica | 1500 V por 1 minuto, entre os terminais de E/S e terra<br>1500 V por 1 minuto, entre os terminais de alimentação e terra |
| certificações do produto | CSA<br>UL |
| sinalização | CE |
| temperatura ambiente do ar para funcionamento | 0...55 °C |
| temperatura ambiente do ar para armazenamento | -25...70 °C |
| umidade relativa | 30...95 % sem condensação |
| grau de proteção IP | IP20 |
| altitude de funcionamento | 0...2000 m |
| altitude de armazenamento | 0...3000 m |
| resistência à vibração | 0,075 mm 10...57 Hz montagem em: calha DIN simétrica de 35 mm<br>1 gn 57...150 Hz montagem em: calha DIN simétrica de 35 mm<br>1,6 mm 2...25 Hz montagem em: placa ou painel com kit de fixação<br>4 gn 25...100 Hz montagem em: placa ou painel com kit de fixação |
| resistência ao choque | 15 gn para 11 ms |

## Contractual warranty

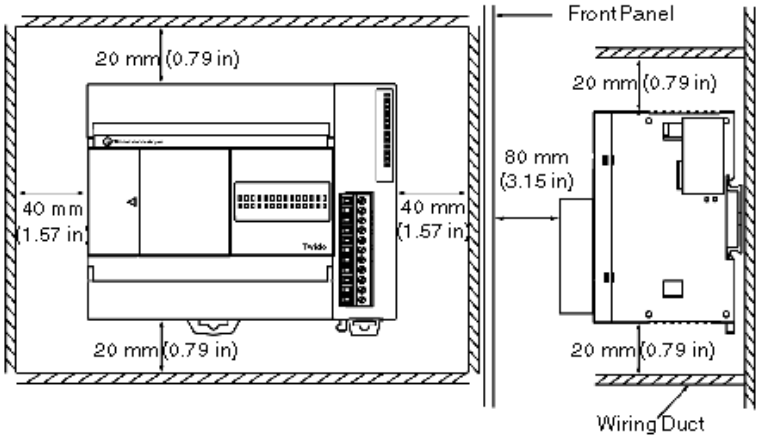
| | |
|---|---|
| Período | 18 meses |

## Dimensions

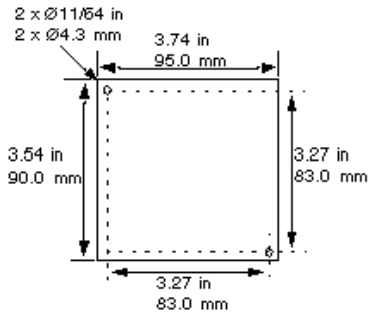



* 8.5 mm (0.33 in) when the clamp is pulled out.

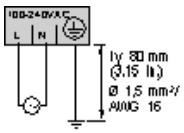
## Minimum Clearances for a Compact Base and Expansion I/O Modules




## Mounting Hole Layout

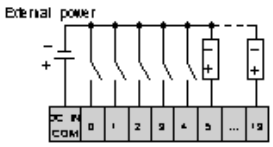



## AC Power Supply Wiring Diagram

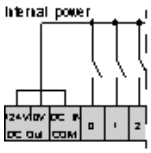



## DC Source Inputs Wiring Diagrams

### External Power



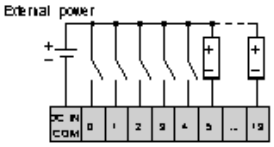

### Internal Power



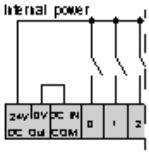

Max current: 250mA.

## DC Sink Inputs Wiring Diagrams

### External Power

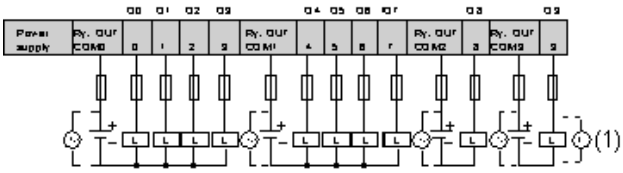



### Internal Power



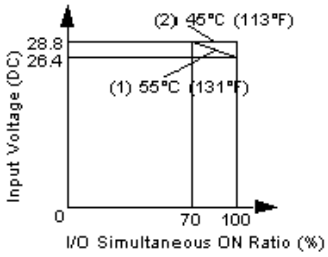

Max current: 250mA.

## Relay and Transistor Outputs Wiring Diagram



## Performance Curves

### I/O Usage Limits




**(1)** Limit for TWDLC•AA16DRF, TWDLC•A24DRF, TWDLCA•40DRF and TWDLD•40DRF

**(2)** All compact bases