

1. Descrição do Produto

O Terminal de Operação Compacto CN AL-3432 é a interface homem-máquina para configuração, operação e utilização dos equipamentos de comando numérico da série DESTRO.

Constitui-se de um terminal com monitor monocromático de 9" e teclado de 48 teclas, além de interface serial, entradas de usuário e conector para ligação a um painel de comando.

É totalmente compatível com o Terminal de Operação AL-3422, com monitor de 12".

2. Itens Integrantes

A embalagem do produto contém o seguinte item:

1. AL-3432: Terminal de Operação Compacto CN

3. Itens Opcionais

Os seguintes itens opcionais não acompanham o produto, podendo ser adquiridos separadamente:

- AL-3434/T3: Painel de Comando Compacto CN T/G

Painel de comando para modelos T/G

- AL-3434/M3: Painel de Comando Compacto CN M

Painel de comando para modelos M

- Cabos para interligação do Terminal de Operação Compacto CN AL-3432 (ou AL-3422) com a Interface de Vídeo AL-3421 do DESTRO

AL-3300/02m:

Cabo CMDB25-CFDB25 AL-3421/AL-3422 02m

AL-3300/05m:

Cabo CMDB25-CFDB25 AL-3421/AL-3422 05m

AL-3300/10m:

Cabo CMDB25-CFDB25 AL-3421/AL-3422 10m

AL-3300/15m:

Cabo CMDB25-CFDB25 AL-3421/AL-3422 15m

AL-3300/20m:

Cabo CMDB25-CFDB25 AL-3421/AL-3422 20m

4. Características Funcionais

O Terminal de Operação Compacto CN AL-3432 recebe sinais de vídeo do gabinete central do DESTRO (via Interface de Vídeo AL-3421) mostrando a imagem correspondente em seu monitor de 9".

Através de comunicação serial com o gabinete central do DESTRO o Terminal de Operação Compacto CN AL-3432 informa teclas pressionadas, estado do painel de comando, estado de entradas do usuário, bloqueio de dados, e o estado do nônio, se instalado.

O gerenciador de teclado, residente no terminal, ativa automaticamente a parte numérica (segunda função) de forma sensível ao contexto durante a edição de programas de usinagem. Esta característica torna transparente ao usuário o fato de as teclas numéricas estarem em segunda função do teclado principal, aumentando o desempenho e conforto do usuário na operação do terminal.

4.1. Características Gerais

- monitor CGA 9" fósforo branco
- teclado com cobertura de membrana em policarbonato, 48 teclas, sendo 6 teclas "soft-keys". As "soft-keys" são teclas

associadas a campos da tela que definem sua função conforme o estado

- teclas do terminal:

diversas teclas do terminal possuem duas funções (primeira e segunda função). A segunda função é indicada no canto superior direito de cada tecla e é selecionada quando a tecla de seleção de segunda função (2ND) for ativada (manualmente ou por "auto-shift"). Existem as seguintes teclas:

Teclado primeira função:

- A..Z
- SPC
- %
- UP
- DOWN
- LEFT
- RIGHT
- DEL
- BACKSPACE
- ENT
- RST
- POS
- 2ND
- ASH
- CAPS

Teclado segunda função:

- 0...9
- HOME END
- PAGE_UP
- PAGE_DOWN
- .
- +
- -
- /
- *
- =
- @
-
- (
-)
- ?
- !
- <
- >
- ,
- :
- "
- AUX
- DELLINE
- DELWORD

- LEDs indicadores de estado nas teclas de segunda função (2ND), "auto-shift" (ASH) e maiúsculas (CAPS)

- LED indicador de estabelecimento de comunicação com o gabinete central do DESTRO CN PRONTO

- LED indicador de inicialização do terminal TM PRONTO

- borneira na UCP do terminal com:

- 10 entradas digitais de usuário
- entrada digital para bloqueio de dados
- entradas para nônio (canais A, /A, B e /B)
- +12Vcc, +5Vcc, 0V para entradas digitais e alimentação do nônio

- ligação entre pontos de entrada: 0V comum a todos pontos

- conexão ao processo por borne parafusado

- bitolas dos cabos de conexão: 0.5 a 1.0 mm²

- conector para ligação via cabo plano a um painel de comando AL-3434/T3, AL-3434/M3 ou painel desenvolvido pelo usuário

- temperatura do ar ambiente de operação: 5 a 55°C conforme a norma IEC 1131

- temperatura de armazenagem: -25 a 75°C conforme a norma IEC 1131

- umidade relativa do ar: 5 a 95% sem condensação conforme norma IEC 1131 nível RH2

- peso:

com embalagem: 8100g

sem embalagem: 7500g

- MTBF: 40.000 horas @40°C calculado segundo norma MIL-HDBK-217E

- índice de proteção:

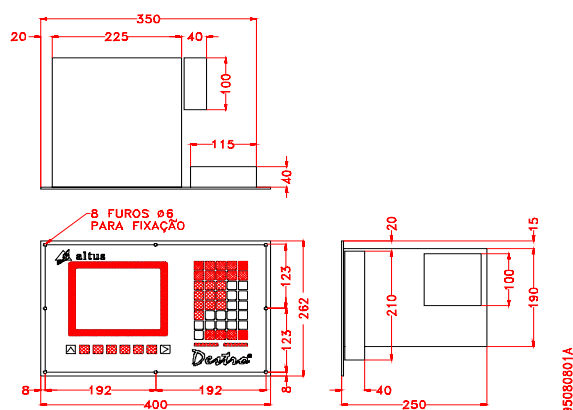
Painel frontal IP65, todas peças energizadas protegidas, blindagem a prova de pó, contra esguichos de água de qualquer direção.

Conforme norma IEC Pub. 144 (1963)

4.2. Características Elétricas

- tensão de alimentação do terminal: de 19.2 a 30Vdc
- consumo: máximo 1A @ 24Vdc
- entradas de usuário: 12Vdc, não isoladas, baixa corrente de ativação (inferior a 1mA). A tensão de 12Vdc é fornecida pelo próprio terminal na borneira das entradas
 - tensão mínima para nível "1": 6.5V
 - tensão máxima para nível "0": 2.5V
- interface de comunicação serial padrão EIA RS-422
- interface de vídeo RGB em padrão EIA RS-422, com conversor para nível TTL para o monitor incluído no terminal
- nível de severidade de descargas eletrostáticas (ESD):
conforme a norma IEC 1131, nível 3
- imunidade a ruído elétrico tipo onda oscilatória:
conforme norma IEEE C37.90.1 (SWC) nível A
- imunidade a campo eletromagnético radiado: 10V/m @ 140 MHz
conforme norma IEC 1131.
- proteção contra choque elétrico:
conforme norma IEC 536 (1976), classe I.

5. Dimensões Físicas



6. Manuais

- Manual de Utilização DESTRO M/T/G10 COMPACTO
- Manual de Utilização DESTRO M/T/G10 COMPACTO
- Manual de Operação DESTRO M/T/G10 COMPACTO
- Manual de Operação DESTRO M/T/G10 COMPACTO