Televes[®]



Refs. 5559, 555901

Manual de Instruções

CDC H/E MANAGER

CDC H/E Manager

Índice

| 1. | Características técnicas | 5 |
|----|-------------------------------|----|
| 2. | Descrição de referências | 7 |
| 3. | Montagem | 8 |
| | 3.1. Montagem em livro | 8 |
| | 3.2. Montagem em rack 19" | 9 |
| 4. | O sistema CDC | 10 |
| 5. | Descrição de módulos | 11 |
| | 5.1. Módulo CDC H/E Manager | 11 |
| | 5.2. Fonte Alimentação | 14 |
| | 5.3. Central amplificadora | 15 |
| | 5.4. Programador universal | 16 |
| 6. | Instalação CDC H/E Manager | 17 |
| 7. | Normas para montagem em rack | 24 |
| 8. | Normas para montagem em cofre | 26 |

РТ

1. Características técnicas

1.1. CDC H/E Manager ref. 5559 (IP), ref. 555901 (GSM/GPRS)

| CPU | Processador | ARM920T [™] ARM [®] | | | | | |
|----------------------|------------------|---|--|---|--|--|--|
| Memórias | Тіро | 8 MB Flash 64 MB de SDRAM 128M x 8 Bit NAND Flash Memory | | | | | |
| | Alimentação T-0X | 24V | Conector RJ45 | 10/100 Base-T Ethernet | | | |
| Interfaces | Interface | RS-482 | Conector RJ45 | Depuração / Controlador LCD | | | |
| Conectores | Interface | USB 2.0 Full Speed Host (12 Mbps) | Conector Antena GSM | Conector F Antena GSM | | | |
| | Interface SIM | Leitor de catões SIM | | | | | |
| | Potência de | GSM–850 / 900 Pico de potência 2W RF (+33dBm) sobre 50 Ohm | VSWR (standing wave ratio) máx absoluto | ≤ 5:1 | | | |
| | Transmissão | DCS-1800 / PCS-1900 Pico de potência 1W RF (+30dBm) sobre 50 Ohm | VSWR (standing wave ratio) recomendado | ≤ 2:1 | | | |
| Interface | Referência | GSM-850 / 900 -107 dBm | Potência de entrada | > 2 W potência de pico | | | |
| Rádio | Sensibilidade | DCS-1800 / PCS-1900 -107 dBm | Impedância Antena | 50 ohm | | | |
| GSM/GPRS | Ganho Antena | 1.5dBi ≤ Ganho < 3dBi (referência dipolo l/2) | Largura de Banda | 70 MHz em GSM 850, 80 MHz em GSM 900, 170 MHz em DCS, 140 MHz na banda PCS | | | |
| | | GPRS CLASS 10 | Max. taxa de transmissão de u | ıplink: 42,8 kbps | | | |
| | GPRS | Esquemas de codificação: CS1, CS2, CS3 e CS4 Pacote Transmissão canal de controlo | | | | | |
| | | Max. taxa de transmissão downlink: 85,6 kbps | | | | | |
| Periféricos | | Relógio em Tempo Real / Alarme Termómetro digital | | | | | |
| Sistema Operativo | | Linux Kernel 2.6.16 | | | | | |
| Goral | Alimentação | 24 V=== | Margem temp. de funcion. | -5 +45°C | | | |
| | Consumo | 300 mA | Índice de protecção | IP20 | | | |

As características técnicas descritas estão definidas para uma temperatura ambiente de 45°C (113°F). Para temperaturas superiores será utilizada ventilação forçada.

P 1

1.2. Características técnicas Centrais

| | Gama de frequência | MHz | 46 862 | Conector | tipo | "F" |
|---------|--------------------------|-------------|---------------------|-------------------|---------|-------------------|
| Central | Ganho | dB | $44 \pm 2,5$ | Alimentação | V==== | 24 |
| 5575 | Margem de regulação | dB | 20 | Consumo a 24 V=== | mA | 450 |
| | Tensão de saída (60 dB) | dBµV | 105 (42 CH CENELEC) | Tomada de teste | dB | -30 |
| | Gama de frequência (1) | MHz | 47 862 | Conector | tipo | "F" |
| | Ganho (1) | dB | 40 - 53 (selec.) | Alimentação | V~ / Hz | 196 - 264 / 50-60 |
| Central | Tensão máx. de saída (1) | dBµV (tip.) | 129 (DIN 45004B) | Potência máxima | W | 16 |
| 451202 | Gama de frequência (2) | MHz | 5 30 | Tomada de teste | dB | -20 |
| | Ganho ⁽²⁾ | dB (tip.) | 20/-3 | | | |
| | Tensão máx. de saída (2) | dBµV (tip.) | 129/ (DIN 45004B) | | | |

(1) Canal principal (2) Canal retorno (activo/passivo)

1.3. Características técnicas Fonte Alimentação

| Fonte alimentação | Tensão / frequência de entrada | V~ / Hz | 196 - 264 / 50-60 | Corrente máxima total (saída1 + saída2) | А | 5 (24V===) |
|----------------------|-----------------------------------|---------|-------------------|--|---|------------|
| 5629 | Tensão de saída | V=== | 24 | Corrente máx. por saída | А | 4 (24V===) |

1.4. Diagrama de Blocos



2. Descrição de referências

| 5559 | CDC-IP T-0X |
|--------|---|
| 555901 | CDC-IP GSM T-0X |
| 5575 | Amplificador de Banda Larga 44dB 120dBµV T-0X |
| 451202 | Central DTKom (47 - 862 MHz) |
| 5629 | Fonte de alimentação 24V/5A T-0X |
| | |

| Acessóri | os | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|--|
| 7234 Programador Universal | | | | | | | |
| 5071 | Régua T03-T05-T0X C=50 cm | | | | | | |
| 5239 | Régua de suporte T03-T05-T0X 12 Módulos+Alimentação C= 56 cm | | | | | | |
| 5301 | ixilho para rack 19" | | | | | | |
| 507202 | ofre T-0X com ventilação forçada (7 Módulos +Alimentação) | | | | | | |
| 4061 | Carga adaptadora de conector F com condensador | | | | | | |
| 4058 | Carga adaptadora de conector F | | | | | | |
| 422601 | Cabo adaptador de alimentação T05 @ T-0X C=40 cm | | | | | | |
| 422602 Cabo adaptador de BUS de controlo T05 @ T-0X C=40 cm | | | | | | | |
| 422603 | Cabo de BUS de controlo T-0X C=1 M | | | | | | |
| 5673 | Placa suplemento 50 mm | | | | | | |

3. Montagem

3.1. Montagem em livro



9

3.2. Montagem em rack 19"



РТ

4. O sistema CDC

O CDC H/E Manager implementa um elemento com capacidade para converter as cabeceiras Televés num centro de comunicação através do seu modem interno GSM/GPRS (Ref. 555901) ou através da interface Ethernet para as comunicações IP (Ref. 5559 e Ref. 555901). Permite a passagem do mundo IP ao bus de controlo da Cabeceira Televés. Possibilita o Controlo e Monitorização Local e Remota das cabeceiras Televés TOX, servindo de plataforma base para a implementação dos serviços actuais e dos possíveis serviços futuros.

Plataforma Hardware proprietária com capacidade de processar, tratar e enviar de forma correcta toda a informação gerada pelos diferentes sistemas da cabeceira.

Utilização de Microprocesador RISC de 32 bits. Sistema completo (System on Chip – SoC), implementado com um microprocessador ARM (Advanced RISC Machines) ARM920T™ ARM® Thumb® Processor.

Sistema Operativo (GNU/Linux).

O CDC H/E Manager tem a capacidade de aceder ao mundo exterior **IP (INTERNET)**, usando qualquer das tecnologias disponíveis, preferencialmente de **banda larga** com ligação permanente à Internet (Always-On). Oferece uma interface de rede **Ethernet 10/100 Mbps** (Ref. 5559 e Ref 555901) e uma **interface GSM/GPRS quadribanda** (Ref. 555901).

Novos serviços orientados para o Cliente Televés

através do Servidor Central de Ligações/Serviços, onde se pode "centralizar" todas as comunicações para o cliente final. Permite uma fácil instalação IP através da centralização das conexões. **Instalação IP** *plug-and-play*.



11

5. Descrição de módulos

5.1. Módulo CDC H/E Manager



- Conector bus de alimentação. LED de estado
 Conector bus de controlo
 Conector RJ45 Ethernet
- 4. Conector programador / PC
- 5. Conector Host USB
- 6. SIM. Cartão operador GSM/GPRS
- 7. Antena GSM (Quadribanda)



Conectores RJ45

Manuseio do produto

- Conector bus de alimentação. Led de estado. Entrada alimentação de tensão única de 24V a partir dos quais se deriva o resto das tensões internas. LED externo de detecção dos 24V de entrada.
- **2. Conector bus de controlo**. Entrada Jack do bus RS485. Comunicação de acordo com o standard EIA-485[TIA-485].
- **3. ETHERNET. Conector RJ-45 Ethernet**. Entrada Ethernet standard 10/100 Base-T.
- 4. Conector programador / PC. Conector que dá suporte à configuração através do programador LCD Ref. 7234 e pode ser utilizado para a depuração do sistema através de Sessão Linux.
- 5. Conector Host USB tipo A. Conector porta Host USB 2.0 Full Speed (12Mbps).
- 6. Interface SIM, de 3 Volts (Ref. 555901). Ranhura para inserir cartão SIM do operador, para a ligação à rede GSM/GPRS. Suporta a fase 2 do standard GSM11.14 – SIM de 3 Volts. Permite a troca a "quente" do SIM. Pode ser extraído e reintroduzido enquanto o Modem está activo.
- **7. ANT. Conector F Antena GSM/GPRS** (Ref. 555901).

Informação LEDS

Mbps.

Led indicador de tensão 24V. Utilizado para indicar que o dispositivo está correctamente alimentado a partir do bus de alimentação.



Taxa Ethernet. Ligado 100Mbps, desligado 10

Ligação Ethernet. Apresenta a actividade ficando intermitente.



Monitoriza tensão de saída do DC-DC a 3V8. Alimentação GSM/GPRS.



Actividade do CPU. Se houver pouca actividade o intermitente será lento e vice-versa.



LED status GSM/GPRS. Indicação da disponibilidade da Rede. Apresenta a informação sobre a disponibilidade do serviço para a Rede GSM e o próprio estado da chamada GSM.

12



| LED status | Estado Modem GSM/GPRS |
|---|---|
| Permanentemente aceso | Chamada activa (de entrada ou estabe- lecida) |
| Sequência rápida intermitente (1 seg.) | Pesquisa de rede GSM. Dispositivo NÃO registado. A ser apagado. SIM não inserido. |
| Sequência lenta | Dispositivo registado na |
| intermitente (3 seg.) | rede GSM. |
| Permanentemente | Dispositivo apagado. |
| apagado | Modo de suspensão. |
| Sequência rápida | Taxa de transmissão |
| intermitente | dados GPRS |

Interface GSM/GPRS (Ref. 555901)

Frequência de operação

As frequências de operação nos modos GSM, DCS, PCS estão de acordo com as especificações GSM.

| MODO | Freq. TX (MHz) | Freq. RX (MHz) | Canais (ARFC) | TX-RX offset |
|-------------|-------------------|-------------------|------------------|-----------------|
| E CEM 000 | 890.0 - 914.8 | 935.0 - 959.8 | 0 - 124 | 45 MHz |
| E-03141-900 | 880.2 - 889.8 | 925.2 - 934.8 | 975 - 1023 | 45 MHz |
| GSM-850 | 824.2 - 848.8 | 969.2 - 893.8 | 128 - 251 | 45 MHz |
| DCS-1800 | 1710.2 - 1784.8 | 1805.2 - 1879.8 | 512 - 885 | 95 MHz |
| PCS-1900 | 1850.2 - 1909.8 | 1930.2 - 1989.8 | 512 - 810 | 80 MHz |

Sensibilidade de Referência

• GSM-850/900

A sensibilidade, em concordância com as especificações para terminais portáteis classe 4, GSM-850/900 é de -107 dBm em condições normais de funcionamento.

·DCS-1800/PCS-1900

De acordo com as especificações para terminais portáteis classe 1 DCS 1800/PCS-1900, é de -106 dBm em condições normais de funcionamento.

Antena GSM

A antena que acompanha o produto cumpre os seguintes requisitos:

| Largura de Banda | 80 MHz em EGSM, 150 MHz em GSM 850, 170 MHz em DCS, 140 MHz na banda PCS |
|---|---|
| Ganho | 1.5dBi ≤ Ganho < 3dBi (referida em dipolo l/2) |
| Impedância | 50 ohm |
| Potência de entrada | > 2 W pico de potência |
| VSWR (standing wave ratio) máx absoluto | ≤ 5:1 |
| VSWR (standing wave ratio) recomendado | ≤ 2:1 |

Potência de Transmissão GSM

A interface GSM/GPRS do CDC H/E Manager no modo de operação GSM-850/00 é de Classe 4, em concordância com a especificação que determina uma potência RF de pico nominal de **2 W** (+33dBm) sobre 50 Ohm. 13

PT

5.2. Fonte de alimentação



NOTA: - É necessário utilizar ambas as saídas da fonte quando o consumo numa delas supera os 4A (corrente máxima em cada saída)

5.3. Central amplificadora



- 1. Saída RF 2. Saída de Teste
- 5. Entrada alimentação módulo 6. LED de estado
- 3. Entrada RF 7. Ate
- 4. Entrada RE
- 6. LED de estado 7. Atenuador
- Dispõe de dois conectores de entrada de sinal para permitir a mistura dos canais fornecidos por dois sistemas. Se for utilizada apenas umas das entradas, recomenda-se que a entrada não utilizada seja carregada com uma carga de 75 ohm, ref. 4061.
- Dispõe de um conector de saída e uma saída de teste (-30dB) situados na parte superior do painel frontal.
- A alimentação é realizada a 24V através de um cabo igual ao utilizado para a alimentação dos outros módulos do sistema.

OPÇÃO "B" - 451202



- 1. Entrada alimentação rede (196-264 V~ 50/60 Hz)
- 2. Conexão para tomada de terra
- 3. LED aceso
- 4. Entrada MATV
 - Saída canal de retorno
- 5. Teste entrada MATV
- 6. Teste saída MATV
- 7. Saída MATV Entrada canal de retorno

A central amplificadora realiza a amplificação dos canais fornecidos, cobrindo a gama de frequências de 47 a 862 MHz.

5.4. Programador Universal PCT 5.0



O programador possui 4 teclas:

- (pulsação curta) Selecção de parâmetro (posicionamento do cursor).
- ▲-▼ Modificação do parâmetro (incremento/ decremento) apontado pelo cursor (intermitente).
- (pulsação curta) Mudança de menu.
- (pulsação longa) Alternância entre menus principais e sub menus.
- (pulsação longa) Gravação da configuração na memória.
- $\blacksquare + \bullet + \blacktriangle$ Aumentar o contraste do ecrã.
- + + ▼ Diminuir o contraste do ecrã.

6. Instalação CDC H/E Manager

A instalação básica do CDC H/E MANAGER começaria com uma configuração local, através do **Programador LCD Ref. 7234** ou através da **Web Local** através da sua máscara **IP (169.254.1.254).**

Programador LCD ref. 7234

Inserir o programador no conector frontal de programação do módulo CDC ("PRGM"). Surgirá em primeiro lugar a versão de firmware do programador:



Seguidamente, é apresentada a informação sobre o módulo conectado ao programador (nome do equipamento, versão de SW e nº de série). Finalmente, surge o menu principal.



Como utilizar os menus:

- A opção seleccionada no menu é apresentada como intermitente.
- Para se mover nas opções do menu, use as teclas \blacktriangle ou \blacktriangledown .
- Nota: Se o menu ocupar mais de uma página, use as teclas ▲ ou ▼ para movimentar o menu e aceder a opções ocultas.
- Para navegar pelos menus normais (aparecem indicados com ►), pressione a tecla para entrar e a tecla para retroceder.
- Nos menus finais (que aparecem indicados com
 ■), mantenha premida a tecla
 para aceitar e a tecla
 para voltar ao menu normal.

Nas seguintes imagens são apresentados os menus diferentes. Como se observa, se se seleccionar SISTEMA, é possível alterar o **Nome do CDC H/E Manager** para possibilitar um melhor seguimento, ajustar a **DATA** e **HORA**, seleccionar o **IDIOMA** dos MENUS e, por último, visualizar o Menu de início para comprovar as **versões** Software e o N° de Referência da unidade





Configuração comunicações



.

Configuração comunicações. Ethernet

Na configuração IP é conveniente que se **active o DHCP** (por defeito), evitando ter de configurar um IP Fixo com todos os seus parâmetros. A configuração dependerá da Rede LAN a que se conecte o CDC H/E MANAGER.

Configuração comunicações. Servidor de Ligações

A configuração por defeito do Servidor de ligações já possui a direcção e a porta IP para poder utilizar o Servidor de ligações.



Configuração comunicações. Modem GPRS

A configuração do MODEM GPRS depende do PIN e PUK fornecidos pelo OPERADOR, que também é necessário fornecer.



Actualização Firmware através do programador LCD

Através do programador LCD Ref. 7234 e um dispositivo de memória USB que contenha ficheiros válidos para a actualização, é possível realizar a actualização do CDC H/E Manager.



Uma vez inserido o dispositivo de armazenamento USB e através do programador são apresentados os ficheiros válidos para actualizar a partir da raiz do dispositivo. Selecciona-se um e este inicia o processo de actualização.

A actualização será correcta se, ao reiniciar o programador LCD, surgir um novo menu de apresentação.



Ajuda e Reset no Programador LCD

Ajuda

Todos os Menus do Programador LCD dispõem de Texto de auto-ajuda, assim como este menu exposto, onde se explica a possível navegação pelos menus e a configuração dos parâmetros.



Reset

A partir do programador LCD é possível reiniciar a aplicação e passar aos valores por defeito.



Web Server Local

O Servidor Web Local possibilita tanto a configuração como a actualização do Firmware, através das diferentes páginas Web.

O Servidor Web estará publicado tanto na direcção Local LAN do dispositivo, como na direcção da máscara IP **169.254.1.254** sobre a porta **15706** (http://169.254.1.254:15706).

| Identificación reque | rida | × |
|----------------------|---|---|
| 2 | http://1.1.3.88:15706 está solicitando un nombre de usuario y una contraseña. El sitio dice: "User CDC T0%:odot0x" | |
| Nombre de usuario: |][| |
| Contraseña: | | _ |
| | Cancelar | |
| | | |

O login por defeito é:

Nome de utilizador: cdct0x Palavra-passe: Televes1

Seguidamente, é apresentada a página Web Principal do CDC T-0X.



Como se pode observar, a página aparece dividida em três zonas:

Painel de informação (1).

Apresenta a informação do produto como:

- Data/Hora Temperatura CDC
- Nome desta unidade CDC T-0X
- Número de série de fabrico
- Versão de Software
- Número actual de módulos

| Mon Ma | r 17 12:19:35 2014 UTC / 31.5° |
|------------------|--------------------------------|
| Name: | CDCT0X000000 |
| Serial Number: | |
| Software Version | : 01.08.00031 |
| Num.Modules: | 6 |

Menu principal (2).

Acesso às diferentes opções de configuração do módulo:

- CDC Headend Manager
- Password
- Bus control
- Configuração IP
- GSM-GPRS (ref. 555901)
- Services Server
- Alarms by Em@il
- Firmware Upgrade
- Technical assistant

Estado cabeceira (3).



Acesso a uma lista de módulos conectados ao CDC.

Monitorização

A página Web permite a monitorização a nível de funcionamento dos dispositivos no Bus RS485, enviando sondagens e esperando pela resposta. Isto permite saber que dispositivos estão correctos ou não no Bus.

| | | 20674 | uduth.000.htm | | | | | | , | • | * | D |
|--|---|-------|---------------------|------|------|---------------------|--------|---|------------------|--------|---|---|
| COC Headend Manager Coc Association Coc Associatio Coc Association Coc Association Coc Association | | | | | | | | CDC HEADEND MAN Mon Mar 17 12/04/49 2014 UTC | AGER / 31.5°C | | | |
| CDC1 Headend Meniger Passend LED Center Status: (P.O.G. (Hermowerk) or Serie (Demoverke) Bus Costal In Configuration In Configuration In Configuration Code OPRS Configuration Code OPRS Code OPRS | | T | | | | IAIN CAN ESET | | | | | | |
| Passwort LED Decisions: [Col] (Notification (Lett)) Bit Corbal LED Decisions: [Col] (Notification) IP Configuration 100 (Internal Scale) IP Configuration 100 (Internal Scale) GSM OPHS 200 (Internal Scale) GSM OPHS 200 (Internal Scale) Ammer by Employee 200 (Internal Scale) Premework Upgrade 200 (Internal Scale) Technical Scapert 200 (Internal Scale) Technical Scapert 200 (Internal Scale) | | | CDC Headend Manager | | | Rue Stat | | MI (December 4 or Secol 8 have | | | | |
| Bus Control Link United Science Link United Science Bus Control IP Configuration Link Internation Link Internation Bus Control Ended Control <td< td=""><td></td><td></td><td>Password</td><td></td><td></td><td>Dus Jun</td><td>us. It</td><td>and Intercontened of Scalif formati</td><td>swereuj</td><td></td><td></td><td></td></td<> | | | Password | | | Dus Jun | us. It | and Intercontened of Scalif formati | swereuj | | | |
| IP Configuration April 101 Configuration Configura | | | Rus Control | | | LED: D | evice | I Status: [• OK] [• Warning] [• E | ent Canal | | | |
| GSM GPB GSU 103000 4 D3X 1075 005404 thm 811500 Gen/Les Sarver 2 D3X 1075 00564 8100 8100 8100 Gen/Les Sarver 2 D3X 1075 00564 1000 005 8100 000 8100 91000 91000 | | | IP Configuration | 1.44 | D.M | User | 150 | Parairtica | DaviDate | Lisses | | |
| LOSM LVHD 1 Strill 102 000 • 15 T100 0002 000000000000000000000000000000 | | _ | a comparatori | 1 | 5637 | 1.03.00005 | | T.0X 8PSK-1024QAM Twin | B115200 | | ~ | |
| Genders Samer 1 Social Taxator 1 1 Social Taxator 1 Social Taxator 1 Social Taxator 1 Social Taxator 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 <td></td> <td>ш</td> <td>GSM-GPRS</td> <td>2</td> <td>5631</td> <td>1.02.00000</td> <td>• \$</td> <td>T0XDVBS2-C0FDMSogecable</td> <td>B9600</td> <td>•</td> <td></td> <td></td> | | ш | GSM-GPRS | 2 | 5631 | 1.02.00000 | • \$ | T0XDVBS2-C0FDMSogecable | B9600 | • | | |
| Alarms by Emilia 4 2640 (1000000) + 61 (10000000) + 62 (1000000) COREALCOPEMACTERIA (100000) 10000000 100000000 100000000000 100000000000 1000000000000000000000000000000000000 | | | Services Server | 3 | 5633 | 1.02.00000 | • 5 | | | • | | |
| 5 56531 03 00000 •\$ TOXUU522 COEDM CTRIMES 09000 • Firmware Upgrade 6 66431 201 00000 • TOXUU522 COEDM CTRIMES 09000 • Technical Support • Toxuu22 COEDM CTRIME 09000 • • | | | Alarms by Em@il | 4 | 5634 | 1.00.00000 | • 5 | T.0X COFDM-COFDM CVTeleves | | • | | |
| Firmware upgrace 6 [Sect] 20100000 • TOXIMULCOVES3.COFDMICITIVE BIECO • Technical Support | | _ | Firman I have de | 5 | 5633 | 1.03.00000 | • \$ | T.0X DVBS2 COFDM Cl/Televes | | • | | |
| Technical Support | | ш | Pirmware Opgrade | 6 | | 2.01.00000 | • | | B9600 | | | |
| | | | Technical Support | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

Aqui é apresentada uma tabela que contém os elementos T-0X da cabeceira e seu estado por cores.

Correcto (verde)

5 5633 1.03.00000 • S T.0X DVBS2-COFDM Cl/Televes B9600 •

A Identificar (âmbar)

2 5631 1.02.00000 • S T.0X DVBS2-COFDM/Sogecable B9600 •

Erro (vermelho)

4 5634 1.00.00000 • S T.0X COFDM-COFDM Cl/Televes B9600 •

Existem 3 botões adicionais:

MAIN: Volta ao menu principal.

SCAN: realiza uma sondagem completa da cabeceira e apaga os elementos existentes.

RESET: reinicia a aplicação com valores por defeito.



Password

O servidor Web permite a Configuração de acesso web ou SSH através de Password.



Alteração de Password para acesso Web e acesso SSH.

Controle Bus

AUTO: Auto Baudrate no Bus RS485. Permite compatibilidade de todas as unidades TOX. Recomendada esta opção por defeito.

B9600: Fixo o baudrate de 9600bps no Bus RS485. **B115200**: Fixo o BaudRate a 115200bps no Bus RS485. Compatível com novas unidades TOX que incorporaram este Baudrate no Bus RS485.

| 8 11711315706/w.odc.th.j001000 | |
|--------------------------------------|--|
| | CDC HEADEND MANAGER Mon Mar 17 12:07:13 2014 UTC / 35.5°C |
| | |
| CDC Headend Manager | BUS CONTROL |
| Password | RS485 Baud rate |
| Bus Control | |
| IP Configuration | Bitrate (bitis) AUTO |
| GSM-GPRS | B9600 B115200 |
| Services Server | |
| Alarms by Em@il | |
| Firmware Upgrade | |
| Technical Support | Televes |

Configuração IP

A configuração IP permite activar ou não o DHCP assim como configurar de forma estática a interface Ethernet.

| Factor - | | | | | bes 100 | - 2 |
|-----------------------|--|--|--|---|---------|-----|
| 🔶 🔶 🍓 🚳 11.711311706/ | njohijihijihijihim | (h) | r C 🔚 - Google | P | 4 n | ۳. |
| T | SERVES | Bon B Ehelpert DiceP IP ADDRESS RE IMASK GATEWOY | CDC HEADEND MANAGE Int 17 12/07/29 2014 UTC / 31.5 Inc. 000E7C273001 OFF 1.17.113 255.0.0.0 1.1.1.12 | R | | |
| | CDC Headend Manager Password Bus Control IP Configuration GSM-GPR5 Services Server Alarms by EmQ8 Firmware Upgrade Technical Support | III CONFIDUATION Dyname I III Configuration Dyname I III Configuration Dyname Disco Context Get States Marka Schorel Marka Network Catheway OK Cat | | S | | |

Configuração IP, similar à do programador LCD.

Configuração GSM-GPRS

A configuração passa por introduzir o PIN, PUK e o nome do OPERADOR contratado. Uma vez activa a interface, é apresentado o nível de sinal e o IP GPRS fornecido pelo operador.

| COC 10X - Televel S.A. | | | | 640 | 00 | |
|------------------------|--|--|---|-----|----------|----|
| • • • • • • • | Weiwood and Weither | (2) ≤ C [*] S - Google | P | ٠ | n | ۳. |
| - | , C > < series | CDC HEADEND MANAGER 1743 DWH 1754 BW IDC / 3402 OCHIDICOL MOVEDRI 1955 SCH 2 - 4016 F-1 1955 SCH 2 - 4016 F-1 Price Matter Price Matter Price Matter | | | | |
| | CDC Headend Manager Password Bra Control IP Configuration <u>CSM-CPR8</u> Services Server Alams by Emi@il Firmware Upgrade Technical Support | SAR-CPAIL Conduction Notifies A Constant to we data and address Park Sall Country Hill Constant Country II- Country Countr | 5 | | | |

Em ligações GPRS, é apresentada a configuração e o IP atribuídos pela rede GSM.

| | CDC HEADEND MANAGER 17-03-2014 / 12:08:08 UTC / 31.5°C |
|-----------|---|
| GSM-GPRS: | [ON] ¥ dBm [] |
| OPERATOR: | MOVISTAR |
| PIN: | 2588 |
| PUK: | 60460381 |
| IP GSM: | 0.0.0.0 |

PT

A indicação do nível de sinal é a seguinte:

[IIII] Nível máximo de sinal [III-] [II--] [I---] Nível mínimo de sinal [----] Sem sinal ou sem antena

No espaço reservado à informação são apresentados os possíveis erros da interface GSM. Se não houver SIM inserido, se houver problemas com a antena, se não se detectar o próprio modem devido a problemas de hardware,

Nota: Na Ref. 5559, o menu de configuração da interface GSM não está activo, mostrando que se trata da dita referência (Ref. 5559: ONLY ETHERNET).

Servidor de Ligações

Na zona de Configuração do Servidor de Ligações são apresentados os valores actuais e o estado da ligação.

| Freix - | | | | | - 00 | - 2 - |
|---------------|---------------------|---|---|---|------|-------|
| • • • • • • • | w.odc.thc.005.htm | ☆ ∀ ♂ 🛛 🖬 + Google | ρ | + | # | ۵. |
| | | CDC HEADEND MANAGE Mon Mar 17 12/01-03 2014 UTC / 31.97 P. 01 117 23/32 | | | | |
| | | | | | | |
| | CDC Headend Manager | SERVER CONFIGURATION | | | | |
| 0 | Password | IP (xxx.xxx.xxx) and Port Services | | | | |
| | Bus Control | IP Address | | | | |
| | IP Configuration | Port Number | | | | |
| 0 | GSM-GPRS | | | | | |
| | Services Server | | | | | |
| | Alarms by Em@il | | | | | |
| | Firmware Upgrade | | | | | |
| | Technical Support | Televe | S | | | |
| | | | | | | |

Alarme por Em@il

| * 6 8111 | | | | | 100 | | | - | | | | | | | | |
|----------|----------------------|---------------------|---------------|----------------------|----------------------|--------------------|---------------------|---------|--------|--------|--------|----------------|----|--|--|--|
| | 1315706/- | unde_00_000.00m | | | 🕆 C 🔝 + Google | Ρ. | F 1 | | | | | | | | | |
| | | | | | CDC HEADEND MANAGER | | | | | | | | | | | |
| | _ | \frown | | emailto | renal (foral con | | | | | | | | | | | |
| | | SERIES | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | CDC Headend Manager | | EMAIL CONFIGU | RATION | | | | | | | | | | | |
| | Password Bus Control | Enable Alarn | to Email? | | | | | | | | | | | | | |
| | | Subject | EN PRUEBAS | | | | | | | | | | | | | |
| | | IP Configuration | emailto | emailto emailfrom | emailto emailfrom | emailto | emailto | emailto | emaito | emaito | emaito | minal@gnai.com | Cc | | | |
| | | GSM-CDRS | | | | cente amai com 465 | Connection security | | | | | | | | | |
| | - | Consistent Consist | smip server | and gran com 405 | Alam county | | | | | | | | | | | |
| | - | Services Server | smip password | | Every Day . | | | | | | | | | | | |
| | - | Alarms by Emight | Max #Email | 30 | | | | | | | | | | | | |
| | | Firmware Upgrade | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Technical Support | | OK | 3ear | | | | | | | | | | | |
| | | | | | leleves | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

Se não há uma configuração anterior, os alarmes estão desativados, caso contrário, mostra a configuração anterior, ambos os campos de configuração, como na caixa de texto superior direito da Web.

Enable Alarm to Email?

Caixa de seleção para ativar ou desativar os alarmes por e-mail. Se quiser desativar os alarmes, simplesmente desmarcar e confirmar através do botão OK. Se seleciona, habilita-se aos diferentes campos para inserir os dados correspondentes.

Subject EN PRUEBAS

Um campo de texto que permite introduzir um texto alusivo, que irá aparecer no cabeçalho de e-mail. Até 32 carateres.

emailto mimail@gmail.com

Endereço de E-mail que será enviado o e-mail com os alarmes detectados. Até 32 carateres.

Cc:

Endereço de e-mail com uma cópia, que vai ser enviada uma cópia do e-mail.

emailfrom

mimail@gmail.com

Endereço de e-mail da conta de e-mail, onde emails são enviados. Até 32 carateres.

smtp server smtp.gmail.com:465

Endereço do servidor de correio, envia um e-mail. É o servidor que aloja a conta de e-mail onde alarmes serão enviados.

| smtp user | |
|---------------|--|
| smtp password | |

Nome de usuário e senha para a conta de e-mail no servidor SMTP, que foi introduzida anteriormente. É identificação para o servidor para enviar e-mail com alarmes.

Connection security SSL/TLS -

Segurança que implementa o servidor de email, tanto para a identificação com o login e senha, como para o envio do próprio correio e-mail em si. 3 opções estão disponíveis:

- None, o que significa que o servidor não implementa qualquer protocolo de segurança e o correio será texto simples.
- STARTTLS é uma extensão para os protocolos comunicação de texto simples, que fornece uma maneira melhorar a partir de uma ligação de texto simples uma conexão criptada (TLS ou SSL) em vez de usar uma porta diferente para a comunicação criptadas. Esta opção é normalmente usada por contas de email no hotmail.
- SSL/TLS. Secure Sockets Layer (SSL) e seu sucessor Transportes Layer Security (TLS), são protocolos criptados que porpocionam comunicações seguras por uma rede, a Internet. Esta opção é

PT

usada por servidores do Gmail.

Ajuste da frequência de mailings eletrônico quando ocorrem alarmes.

Alarm severity Every Day

- Inmediately. Uma vez que é detectado um alarme, imediatamente enviada um e-mail com a situação da cabeça de rede TOX.
- **5 polling cycles**. Alarmes detectados serão enviados, 5 ciclos sempre que sondagem está completa os elementos da cabeça de rede.
- **10 polling cycles**. Alarmes detectados serão enviados, cada vez que 10 ciclos sondagem estão completos os elementos da cabeça de rede.
- Every hour. Envia se os alarmes detectados na cabeça de rede TOX. Só envia email se for detectado alarmes.
- Every 12 hours. A cada 12 horas envia alarmes na cabeça de rede TOX. Só envia email se for detectado alarmes.
- Every Day. Cada 24 horas envia alarmes na cabeça de rede TOX. Só envia email se for detectado alarmes.

Max #Email 30

Para evitar saturação dos e-mails, dispõe deste campo que irá limitar o número máximo de e-mail a enviar.

Se introduzir **0, desativa-se** esta opção, por conseguinte, se enviada indefinidamente e-mail , enquanto forem detectados alarmes. Este campo pode ser definido entre 1 e 100 e-mails para a sua limitação.

NOTA: Este limite do número de mensagens enviadas permanece ativo e só irá reiniciar somente se alterar a configuração ou se fizer reset CDC TOX. Este processo de reset pode ser realizado pelo TOX suite Software, ou com comando Ref 7234 ou na própria Web do CDC TOX. Tenha em conta que o CDC TOX tem um reboot diariamente, a cada 24 horas, que provoca o reset deste contador. **Observação**: Todas os quadros de configuração da Web, mostra a informações sobre a sua utilidade a posicionando o rato sobre elas.

Actualização Firmware Página Web

Processo simples através da interface Web que actualiza o Firmware do CDC H/E Manager. Uma vez seleccionado o ficheiro, o processo de carregamento apresentará uma barra de progresso, terminando com a confirmação do ficheiro e reiniciando a aplicação.



SSH (Secure SHell)

O CDC H/E Manager dispõe de um intérprete de ordens seguro SSH, através do qual se pode aceder ao sistema operativo e realizar acções de controlo e gestão.

NOTA: Tanto o utilizador como a Password do SSH e do Servidor Web, são as mesmas e só se pode alterar através do acesso Web à página correspondente.

| COC TOX - Televel.S.A. | | | | | | - 00 | - 2 |
|------------------------|--|--|---|---|---|------|------|
| + + 👌 🕘 1171131576/ | njodejillejillijillijilli | ☆ ≠ σ E | • Google | P | + | * | 10 - |
| Т | SERIES | CDC HE Hon Mar 17 123 Name Sathandre Sathandre Name Name Name Name Sathandre S | ADEND MANAGER (k:15 2014 UTC / 31.5/C (000000 (0001) | | | | |
| | CDC Headend Manager Password Bus Control IP Configuration GSM-GPRS Services Server Alams by Em@il Firmware Upgrade Technical Support | PASSWORD COMPROLIGATION New Yes 11 Objections One Pressood New Pressood Fedgee New Pressood | Televes | | | | |

7. Normas para montagem em rack (máx. 49 módulos TOX - 7 subracks de 5u. de altura - 8,7")

7.1. Instalação do rack com ventilação

Para favorecer a renovação e circulação de ar no interior do rack e reduzir a temperatura das unidades, melhorando as prestações, recomenda-se a colocação de 2 unidades de ventilação de 25W de potência, sobretudo quando o rack com os módulos se encontre em ambientes fechados com temperaturas superiores a 45°C. Estes ventiladores serão colocados numa bandeja na parte superior do rack, fig. 1 e 2. Desta maneira, os ventiladores fazem com que ar fresco circule entre os módulos, entrando pela parte inferior do rack (fig. 3) e expulsando-o pela chaminé (uns 3-5 cm) existente na parte superior do mesmo.









É muito importante que este ciclo se processe correctamente, devendo evitar-se:

- Abrir as portas laterais, já que provocaria que os ventiladores aspirem o ar do exterior em vez de aspirar o ar do interior.
- Colocar objectos junto ao rack que tapem as entradas e saídas de ar.
- Nos casos em que o rack não esteja completo, devem-se colocar os subracks de cima para baixo sem deixar intervalos pelo meio, fig 4.







7.2. Instalação do rack sem ventilação

Para instalação das unidades em racks sem ventilação, quando o rack se encontra em lugares com temperatura ambiente por volta dos 45°C, recomenda-se colocar o Rack completamente aberto, ou seja, prescindindo das suas portas laterais para favorecer a ventilação das unidades, fig. 5.



8. Normas para montagem em cofre

IMPORTANTE

O esquema de ventilação recomendado é o da imagem apresentada, tanto para a disposição horizontal como vertical dos cofres.

A temperatura máxima nas proximidades do cofre situado à maior altura não deverá ser superior a 45°C, tanto na disposição horizontal como vertical dos cofres.



27

IMPORTANTE

Recomenda-se instalar os cofres na horizontal, colocando-os à menor altura possível.

No caso de não ser possível a colocação horizontal, optar-se-á pela colocação vertical.

Dever-se-á respeitar as distâncias de segurança indicadas nos esquemas anexos.



Garantia

A Televés S.A. oferece uma garantia de dois anos calculados a partir da data de compra para os países da UE. Nos países não membros da UE aplica-se a garantia legal que está em vigor no momento da venda. Conserve a factura de compra para poder comprovar a data.

Durante o período de garantia, a Televés S.A. assume as falhas do produto ocorridas por defeito do material ou de fabrico. A Televés S.A. cumpre a garantia reparando ou substituindo o equipamento defeituoso.

Não estão incluídos na garantia os danos provocados pela utilização indevida, desgaste, manipulação por terceiros, catástrofes ou qualquer causa alheia ao controlo da Televés S.A.



Manufacturer / Fabricante / Fabricante / Fabricant / Fabricante / Fabrikant / Kataoxevaorty/c / Tillverkare / Valmistaja / Producent / Gamintojas / Изготовитель / Producator / Gyártó / Fabrikant / Produsent / Fabrikant / Bupoбник / Valmistaja / Ražotājs / Výrobce: Televes S.A.

Rua Benéfica de Conxo, 17 - 15706 - Santiago de Compostela - Spain

Declare under our own responsibility the conformity of the product/Declara baio su exclusiva responsabilidad la conformidad del producto / Declara sob sua exclusiva responsabilidade a conformidade do produto / Déclare sous notre propre responsabilité la conformité de ce produit / Dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità la conformità del prodotto / Wir übernehmen die Veranwortung für die Konformität des Produktes / Πιστοποιούμε με δικιά μας ευθύνη την συμμόρωωση του προϊόντος / Försäkrar om överstämmelse enligt tillverkarens eget ansvar för produkten / Vakuutamme vykinomaan omalla vastuullamme tuotteen yhdenmukaisuus / Oświadczamy na własną odpowiedzialność zgodność wyrobu / Deklaruojame savo atsakomybe, kad produktas yra atitinkamas / Заявляет с полной своей ответственностью о соответствии продукта / Declaram pe propria raspundere ca produsul este in conformitate cu cerintele esentiale și celalalte prevederi aplicabile / Saidt felefășse unkre kijelentijik, hosv a termék mesfelel / Erklærer under vores eset ansvar overensstemmelse for produktet / Erklærer under vårt eget ansvaroverenstemmelsen for produktet / Wij nemen de verantwoording voor de conformiteit van het product / Заявляе з повною своєю sidnosidanьністю що до sidnosidності продукта / Kinnitame toote vastavust / Deklarë ar pilnu savu atbildību par produkta atbilstību / Prohlašuie na vlastní odpovědnost shodu výrobku:

Reference / Referencia / Referência / Référence / Articolo / Artikelnummer / Δήλωση / Referens / Referenssi / Numer Katalogowy / Produkto numeris / Apmusys / Referinta / Termékszám / Varenummer / Varenummer / Artikelnummer / Apmusys / Viide / Atsauce / Reference: 5559

Description / Descripción / Descrição / Description / Descrizione / Beschreibung / Περιγραφή / Beskrivning / Kuvaus / Opis / Produkto aprašas / Onucasue / Descriere / Leirás / Beskrivelse / Beskrivelse / Beschrijving / Onuc / Kirjeldus / Apraksts / Popis:

Modem CDC-IP T0X

Trademark / Marca / Marca / Maraue / Marchio / Handelsmarke / Μάρκα / Varumärke / Tavaramerkki / Marka / Prekes ženklas / Topposas марка / Marca / Márkanév / Varemærke / Varemerke / Handelsmerk / Торгівельна марка / Kaubamärk / Preču zīme / Značka:

Televes

With the requirements of / Con los requerimientos de / Com as especificações de / Avec les conditions de / Con i requisiti di / Die Voraussetzungen erfüllen / Me tig craatiyosg rov / Enligt följande bestämmelser / Seuraavien määrityksien / Zgodność z wymogami / Atilitaka reikalavimus / Tpedosauusm / In conformitate cu / Az aldbbi követelményeknek / Med bestemmelserne / Med bestemmelsene / In overeenstemming met / sidnosidno do sussa / tingimustel / prastbām / S požadavky na:

· Low Voltage Directive 2006 / 95 / EC

· EMC Directive 2004 / 108 / EC

Following standards/ Con las normas / Com as normas / Selon les normes / Con le norme / Folgende Anforderung / Ακόλουθα πρότυπα / Följande standard / Seuraavien standardien / Zastosowanie następująceych norm / Pagal standartus / Czedynoutus crnandapmoe / Respecta urmatoarele standarde / A Következő szabyányoknak / Følsende standarder / Følsende standarder / Volsende richtliinen en normen / Hacmunsux cmasidapmie / Järsmistele standarditele / sekojošiem standartiem / Následující normy

EN 60950-1:2006 + A1:2010 + A11:2009 + A12:2011, EN 55022:2010, EN 55024:2010



DECLARATION OF CONFORMITY Nº 130612102153 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DECLARACION DE CONFORMIDAD DECLARACÃO DE CONFORMIDADE DECLARATION DE CONFORMITE DICHIARAZIONE DI CONFORMITA DEKLARACIA ZGODNOŚCI DEKLARACJA ZGODNOŚCI DECLARATIE DE CONFORMITATE KONFORMITETSERKLÆRING CONFORMITETSVERKLARING VASTAVUSE SERTIFIKAAT ATBILSTIBAS DEKLARĀCIJA

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG IIIZTOIIOIHTIKO SYMMOPODEHE FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE VAATMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS ATITIKTIES DEKLARACIJA AIIIIKIIES DEKLAKACIJA ДЕКЛАРАЦИЯ COOTBETCTBИЯ MEGFELELÖSÉGI NYILATKOZAT BEKREFTELSE BEKREFTELSE ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ PROHLÁSENÍ O SHODĚ

Manufacturer / Fabricante / Fabricante / Fabricant / Fabbricante / Fabrikant / Kavaoxevaort/g / Tillverkare / Valmistaja / Producent / Gamintojas / Hstomonumens / Producator / Gvártó / Fabrikant / Produsent / Fabrikant / Bupothux / Valmistaia / Ražotāis / Vírobce: Telever S A

Rua Benéfica de Conxo, 17 - 15706 - Santiago de Compostela - Spain

Declare under our own responsibility the conformity of the product/Declara bajo su exclusiva responsabilidad la conformidad del producto/Declara sob sua exclusiva responsabilidade a contormidade do produto / Déclare sous notre propre responsabilité la conformité de ce produti / Dichiara soito la sua esclusiva responsabilità la conformità del prodotto / Wir übernehmen die Veranwortune für die Konformität des Produktes / Πιστοποιούμε με δικιά μας ευθύνη την συμμόρφωση του προϊόντος / Försäkrar om överstämmelse enligt tillverkarens eget ansvar för produkten / Vakuutanme vikinomaan omalla vastuullamme tuotteen yhdenmukaisuus / Oświadczamy na własną odpowiedzialność zgodność wyrobu / Deklaruojame savo atsakomybe, kad produktas vra atitinkamas / Заявляет с полной своей ответственностью о соответствии продукта / Declaram pe propria raspundere ca produsul este in conformitate cu cerintele esentiale si celalalte prevederi aplicabile / Saját felelősségünkre kijelentjük, hogy a termék megfelel / Erklærer under vores eget ansvar overensstemmelse for produktet / Erklærer under vårt eget ansvaroverenstemmelsen for produktet / Wij nemen de verantwoording voor de conformiteit van het product / Заявляв з пояного своего відповідальніство що до відповідності продчикта / Kinnitame toote vastavust / Deklarë ar pilnu savu atbildību par produkta atbilstību / Prohlašuje na vlastní odpovědnost shodu výrobku:

Reference / Referencia / Referência / Référence / Articolo / Artikelnummer / Δήλωση / Referens / Referenssi / Numer Katalogowy / Produkto numeris / Apmunys / Referinta / Termékszám / Varenummer / Varenummer / Artikelnummer / Apmunys / Viide / Atsauce / Reference: 555001 555007

Description / Descripción / Descripción / Description / Description / Beschreibung / Περιγραφή / Beskrivning / Kuvaus / Opis / Produkto apražas / Omucavue / Descriere / Letrás / Beskrivelse / Beskrivelse / Beschrijving / Onuc / Kirjeldus / Apraksts / Popis:

Modem GSM T0X

Trademark / Marca / Marca / Marque / Marchio / Handelsmarke / Máoxa / Varumärke / Tavaramerkki / Marka / Prekés ženklas / Toproeas марка / Marca / Márkanév / Varemærke / Varemerke / Handelsmerk / Торгівельна марка / Kaubamärk / Preču zīme / Značka:

Televes

With the requirements of / Con los requerimientos de / Com as especificações de / Avec les conditions de / Con i requisiti di / Die Voraussetzungen erfüllen / Με τις απαιτήσεις του / Enligt följande bestämmelser / Seuraavien määrityksien / Zgodność z wymogami / Atitinka reikalavimus / Τρεбованиям / Ιπ conformitate cu / Az alabbi követelményeknek / Med bestemmelserne / Med bestemmelserne / In overeenstemming met / sidnosidno do sumoz / tingimustel / prasťbām / S požadavky na:

R&TTE Directive 1999/5/EC

Following standards/ Con las normas / Com as normas / Selon les normes / Con le norme / Folgende Anforderung / Axόλουθα πρότυπα / Följande standard / Seuraavien standardien / Zastosowanie następująceych norm / Pagal standartus / Czedwoutux cmaudaamos / Respecta urmatoarele standarde / A Következő szabványoknak / Følgende standarder / Følgende standarder / Volgende richtlijnen en normen / Hacmynsux cmasidapmis / Järgmistele standarditele / sekoiošiem standartiem / Následující normy:

ETSI EN 301 489-1:2011, ETSI EN 301 489-7:2005, ETSI EN 301 511:2003, EN 55022:2010, EN 55024:2010, EN 60950-1:2006 + A1:2010 + A11:2009 A12:2011



ández Carner

ical Director

Santiago de Compostela, 12/6/2013



European technology Made in * EU rope

5559_555901_000_PT