



Formação

Caixas de Coluna ITED

O novo regime ITED prevê que as instalações de telecomunicações em edifícios sejam constituídas por espaços e redes de tubagens razoavelmente adaptados aos equipamentos que irão alojar. É chegado o momento de ajudarmos os técnicos ITED a melhor pensarem sobre as caixas de coluna de um edifício e respectivo alojamento dos equipamentos.

Os mais atentos já deram conta que as redes de telecomunicações em edifícios possuirão duas colunas montantes. As colunas, uma para Telefone e Dados e outra para MATV e CATV deverão ser compostas por dois tubos cada, com diâmetro mínimo interior de 40mm. Dois desses tubos são reserva, os restantes serão ocupados por, Cabo Coaxial um, e o outro por Cabo par de cobre.

As caixas de Coluna, tipo C, alojarão os dispositivos de derivação necessários à interligação entre a Rede Colectiva e a Rede Individual.

Caixa de Coluna CATV / SMATV, até de 4saídas por piso

C1

Para solucionar os casos em que o número de apartamentos por piso é igual ou inferior a 4, a solução passa por utilizar uma caixa tipo C1 (250 x 300 x 120 mm). Nesta caixa serão alojados os dois derivadores necessários à infra-estrutura de CATV / MATV.

Para a rede de CATV utiliza-se um derivador de 2 ou 4 saídas em conectores "F" da série SMATV+FI 5...2400 MHz, estes apresentam as seguintes principais características:

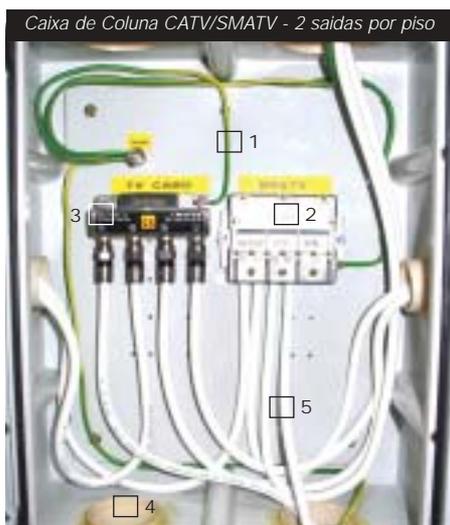
- Resposta em frequência 5...2400 MHz, cumprindo com o nível de qualidade NQ2b aconselhado no ITED.
- Conectica em tecnologia "F" possibili-

tando ao operador de cabo a futura inserção de **filtros** limitadores de canais de pagamento adicional.

■ **Conectores de saída** e entrada pela mesma face do dispositivo - face paralela à base da caixa C - tornando a instalação dos cabos bem **mais simples** e de **mais fácil** leitura analítica.

■ Terminal de **terra**, com abertura até **8mm2** de secção, para ligação do respectivo circuito equipotencial entre os diversos dispositivos passivos da instalação de acordo com o ITED.

■ Etiqueta identificadora do fabricante assinalando convenientemente a referência do passivo, as saídas derivadas, a saída de passagem e a respectiva entrada, evitando indefinições no instante da montagem.



Caixa C1

1. Terra Dispositivos 1,5 mm2
2. SMATV 5...2400 MHz
3. CATV 5...2400 MHz
4. Tubo Reserva
5. Cabo T100 70% plus ITED ref.214102

Sumário

FORMAÇÃO

Caixas de Coluna ITED1

NOVIDADES DE PRODUTO

TelevésIntegra2

INSTALAÇÕES REAIS

OAM no Golfe em Ponte de Lima3

DIVULGAÇÃO

Bateria e autonomia FSM4

DICA

Como alimentar um pré-amplificador de VHF através de um modelo de Alto Ganho4



BOLETIM BIMESTRAL 15.000 EXEMPLARES

Televés Electrónica Portuguesa, Lda.

MAIA - PORTO

Via . Dr Francisco Sá Carneiro. Lote 17.
ZONA Ind. MAIA 1. Sector-X MAIA. - 4470 BARCA
Tel. 351 22 9418313
Fax 351 22 9488719
televés.pt@televés.com

LISBOA

C.P. 1000 Rua Augusto Gil 21-A.
Tel. 351 21 7932537
Fax 351 21 7932418
televés.lisboa.pt@televés.com

Pode descarregar este número do IT da página www.televés.com
Para receber por correio de forma directa envie-nos os seus dados para assistenciaticnica@televés.com

Para a rede de SMATV utiliza-se um derivador de 2 ou 4 saídas da série com tecnologia "Easy F" SMATV+FI 5...2400 MHz, estes apresentam as seguintes principais características:

- Resposta em frequência 5...2400 MHz, cumprindo com o nível de qualidade NQ2b aconselhado no ITED.
- Conectica em tecnologia "Easy F", técnica de fixação do cabo coaxial que aproveita o melhor da tecnologia "F", a fêmea associada à franqueza do contacto, e o melhor da tecnologia da braçadeira, a rapidez de montagem, garantindo as blindagem requeridas para instalações ITED.
- Conectores de saída e entrada pela mesma face do dispositivo - face paralela à base da caixa C - tornando a instalação dos cabos bem mais simples e de mais fácil leitura analítica.
- Terminal de terra, com abertura até 8mm² de secção, para ligação do respectivo circuito equipotencial entre os diversos dispositivos passivos da instalação de acordo com o ITED
- Alto-relevo identificador do fabricante e serigrafia assinalando convenientemente, a referência do passivo, as saídas derivadas, a saída de passagem e a respectiva entrada, evitando indefinições no instante da montagem.

Caixa de Coluna CATV / SMATV,
até de 5 até 10 saídas por piso C2

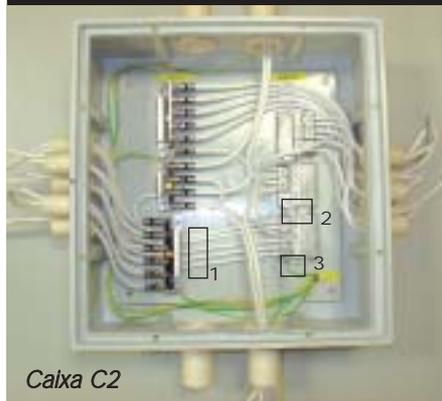
Para solucionar os casos em que o número de apartamentos por piso seja superior a 5 e inferior a 10, a solução passa pela utilização de uma caixa tipo C2 (400 x 420 x 150 mm) por patamar. Nesta, tal como na anterior, existirão passivos para salvaguardar a distribuição dos dois tipos de serviços SMATV e CATV. Como filosofia da solução Televés entende-se a aplicação de derivadores de 2 direcções, tanto para CATV como para SMATV, cujas respectivas saídas derivadas servirão repartidores de 3, 4 ou 5 saídas servindo assim 6, 8 ou 10 utilizadores por piso o que possibilitará o equilíbrio requerido para todas as saídas. A qualidade e características dos passivos são as indicadas para o caso antecedente, sendo no entanto de realçar nesta caixa, com maior número de cabos, as mais valias acrescidas pelo tipos de chassis empregues, destacando-se:

- Chassis "F" com **função Túnel** permitindo a passagem de cabos coaxiais por um plano inferior ao do corpo do dispositivo
- Chassis "F" cuja altura em relação ao plano de fixação **facilita** a introdução do

conector "F", assim como dos filtros que o operador de cabo possa vir a instalar

- Chassis "Easy F" cujo inovador desenho permite uma sobreposição de dois dispositivos contíguos apresentando as seguintes vantagens:
- Apenas 4 pontos de fixação para 3 dispositivos, quando normalmente seriam necessários 6.
- Apenas a necessidade de um ponto de ligação de terra para uma cadeia de dispositivos.

Caixa de Coluna CATV/SMATV - 10 saídas por piso



Caixa C2

1. Função Túnel
2. Ponto Fixação Comum
3. Ponto de Massa Comum

Pormenor da ficha "F" Fêmea em chassis "Easy F"



Pormenor do encaixe entre chassis "Easy F"



IMPORTANTE :

No próximo mês de Junho, a Televés promoverá uma série de seminários centrados no tema: Instalações ITED e suas Soluções com produto Televés. Os encontros acontecerão em data e locais a anunciar brevemente, no entanto agradecemos aos interessados o respectivo registo prévio para esta iniciativa no site da Televés, versão Portuguesa.

Televés Integra

Serviços como Video Porteiro, Televisão e Rádio, Intercomunicação, Controlo Domótico, Transmissão de Dados são soluções que o Sistema Televés Integra disponibiliza utilizando-se como único meio de transmissão o Cabo Coaxial. Televés para esta gama apresenta quatro kit's cuja concepção passou por possibilitar, ao utilizador final, evolução nos serviços requeridos independentemente do kit adquirido.

Disponibiliza-se e complementa-se a Gama Televés Integra com as seguintes referências em formato KIT :

7650

Kit base, onde se incluem os serviços de Video Porteiro a cores, no monitor conseguem-se sintonizar Canais de TV e Rádio FM. O canal de porteiro pode ser visionado em todos os televisores da habitação via cabo coaxial.

7636

Evolução do anterior onde se acrescenta o Gestor de Comunicações (GIC). Este gestor permitirá desde de logo o acesso remoto à habitação controlando-se o Portão e a Porta principal desde o exterior via telefone. Para a eventualidade de alguém chamar na placa de rua e de casa ninguém atender podem-se programar números para onde serão reencaminhadas estas chamadas e desses responder abrindo ou fechando portas.

7651

Em relação ao anterior este apresenta um Terminal de Serviços que permitirá que de um normal telefone nele conectado se consiga fazer comunicação interna com Monitor, com placa de Porteiro - abertura e fecho de portas - , e claro comunicação para o exterior.

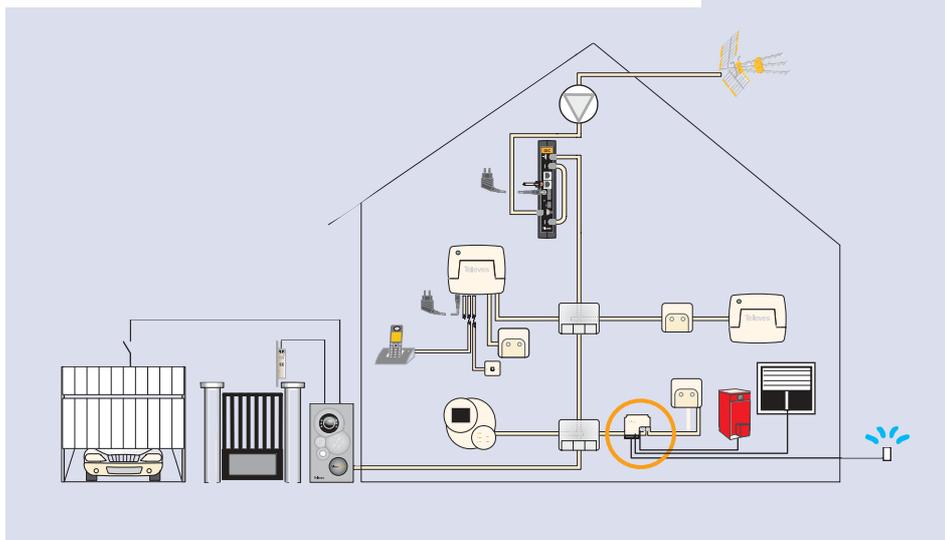
7630

Acrescentado um terminal de Controlo, composto por três interruptores que estando endereçados poderão ser comandados por qualquer telefone e assim controlarem-se remotamente sistemas de Aquecimento, Rega, Persianas.....



Composição dos kits

Referência	7620	7621	7622	7623	7624	7625	7628	7629	7631
7650	1	-	-	1	-	1	2	1	-
7636	1	-	1	1	-	1	2	1	-
7651	1	1	1	1	-	1	2	1	-
7630	1	1	1	1	1	1	2	1	-
7634	-	-	-	-	-	-	-	-	2



Referência	7650	7636	7651	7630	7634
Funções / Designações	"Video Porteiro"	"Video Porteiro +Desvios para o Portátil"	"Video Porteiro +Desvios para o Portátil+Controlo Telefónico"	"Video Porteiro +Desvios para o Portátil+ Controlo Domótico"	Rede Coaxial 2 Modem
Video Porteiro	■	■	■	■	opção
Televisão	■	■	■	■	opção
Rádio	■	■	■	■	opção
Desvios P/ portátil e Acesso Remoto	opção	■	■	■	opção
Controlo desde telefones interiores (fixo ou S/ fios)	opção	opção	■	■	opção
Intercomunicação	opção	opção	■	■	opção
Controlo Domótico	opção	opção	opção	■*	opção
Rede Interna de PC's	opção	opção	opção	opção	■

QAM no Golfe em Ponte de Lima



A rede de CATV do Golfe de Ponte de Lima, concebida na íntegra com produto Televês há cerca de 5 anos, viu evoluir desde o mês passa-



do a respectiva Central de Cabeça para um sistema de transmodulação QAM do serviço DTH da TV CABO. As mais valias do produto e serviço Televês foram decisivos para que os empreendedores continuassem a optar pela marca. Consciente que este tipo de solução não deve ser tratado de maneira leviana e simplista a Televês apresenta sempre para este tipo de instalação equipamento profissional devidamente acondicionado em armário Rack de 19". A configuração do Rack composta por TDT's, Modem , CDC - permite controlo e vigilância remota da instalação - Amplificador 4512 e sua cablagem são feitos pelo Dep. Assis. Técnica que também ajusta e calibra os TDT's de acordo com as especificações do operador TV CABO e procede quando necessário a assistência no terreno. Os TDT's Televês, homologados no Estados Unidos pelo operador Echostar e aplicados com êxito, na Coreia, Índia, China, França, servindo operadores, conjugados com o já profundo e vasto conhecimento dos técnicos Televês são o garante de uma instalação profissional e fiável. Calibrada a Rack nas instalações da Maia esta foi instalada pelo cliente Televês Sr Carlos Torres da empresa Rego & Torres com sede na Amorosa.

Bateria e autonomia FSM

Os Medidores Televés da Gama FSM possuem um complexo sistema de controlo de carga e descarga das baterias que otimiza a duração de vida das mesmas e evita que a autonomia do equipamento não diminua de forma repentina com o passar do tempo. O medidor monitoriza constantemente a carga das baterias informando o utilizador por intermédio de um icon, um LED e um sinal acústico do estado das mesmas. O icon tem 5 estados possíveis:

- Totalmente Vazio, carga inferior a 20%
- 20 a 40 %
- 40 a 60 %
- 60 a 80 %
- Carga superior a 80 %, icon totalmente preenchido

Sempre que a carga da bateria é inferior a 60%, automaticamente é iniciado o processo de carga da bateria se o medidor

estiver ligado à rede eléctrica. Se achar conveniente carregar a bateria mesmo que a carga seja superior a 60% basta ligar o equipamento à rede eléctrica e premir a tecla "0" durante 3s, forçando assim a carga da bateria.

O medidor encarrega-se de interromper o processo de carga quando a bateria estiver totalmente carregada.

Os medidores Televés da Gama FSM garantem, quando com a carga máxima, um autonomia mínima de 2 horas nos modelos 100 e 400 e mais de 3,5 horas no modelo FSM 500, mesmo alimentando em qualquer das situações um LNB Universal.



Bateria Baixa



Bateria Cheia

Dica

Como alimentar um pré-amplificador de VHF através de um modelo de Alto Ganho

Para uma pequena instalação de distribuição de sinais de TV/FM numa zona de escassa cobertura utiliza-se o amplificador de mastro Ref. 5358 com 4 entradas (FM-BI/BIII/DAB-UHF1-UHF2). Na necessidade de se pré-amplificar os sinais de VHF e UHF utiliza-se para UHF, a antena Ref.1145 que tem a particularidade de se poder substituir o dipolo pelo MRD, Ref.5050. Este dispositivo possibilita em zonas de escassa cobertura um aumento de sinal de $\pm 13\text{dB}$, e tem como vantagem quando não alimentado, funcionar como mero adaptador de impedâncias. Para VHF utiliza-se como pré-amplificador a Ref.5356 de uma entrada (VHF-UHF). A ausência de passagem DC, na entrada de VHF da Ref 5358 resolve-se intercalando entre os amplificadores de mastro, o misturador Ref.4040 com 3 entra-

das (BI/FM-BIII/DAB-UHF), e aproveitando a passagem de corrente pelas saídas de UHF da Ref.5358, pode-se fazer com essa corrente passe da entrada de UHF para a saída do misturador e assim alimentar o pré amplificador Ref.5356, e claro está, possibilitando ao mesmo tempo a ligação para passagem do sinal da BIII.

Resolvido este problema, ter-se-á de alimentar todos estes dispositivos activos. Os amplificadores, Ref. 5856 e Ref 5858 consomem 70mA cada e o MRD Ref.5050 30mA. Ter-se-á que colocar 2 fontes de alimentação em paralelo já que cada uma fornece uma corrente máxima de 100mA. Para efectuar este paralelo coloca-se um repartidor de 2 saídas Ref. 5435 servindo cada saída uma fonte de alimentação 5495.

