



Speed Dome CONTROLLER

MANUAL DE OPERAÇÃO

Star Iluminação Computadorizada Ltda.
Rua Afonso Legaz Garcia, 364 - Jd São Judas Tadeu
CEP: 13.180-580 - Sumaré - SP
Tel/fax: ☎ +55 (19) 3864-1007
e-mail: star.vendas@uol.com.br / www.starsecurity.com.br

Índice

- 1- Recursos
- 2- Instalação
- 3- Controles e indicadores
- 4- Operação

4.1- Operação manual : Trackball

- A- Seleção de câmera
- B- Comandos de imagem/alarme

5- Programação de Trajeto

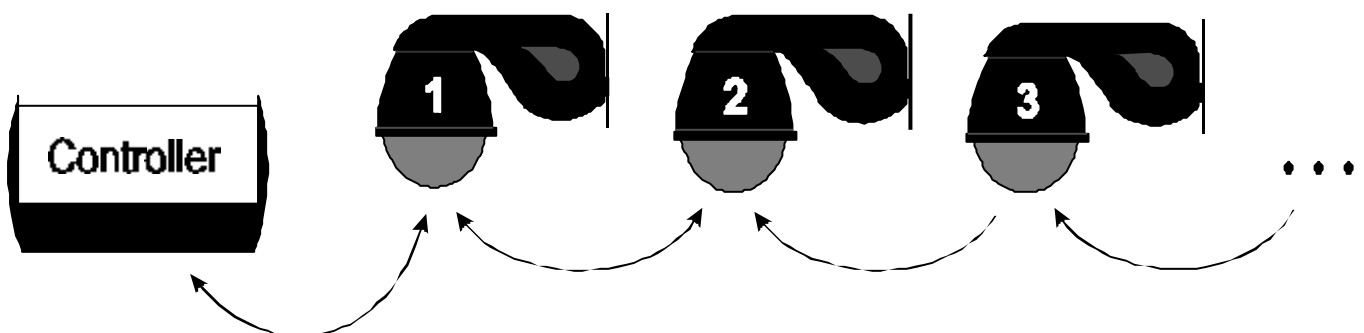
5.1- Sequência de Programação

- 6- Ativação de Trajeto
- 7- Especificações técnicas
- 8- Speed Dome

1- Recursos

A Speed Dome Controller oferece os seguintes recursos:

- controla até 30 speeds ;
- permite a programação de até 30 trajetos ;
- cada trajeto pode conter até 30 speeds desenvolvendo percursos diferentes programados previamente ;
- somente um trajeto pode ser ativado por vez ;
- durante a ativação de um trajeto, através do trackball, pode-se operar individualmente qualquer um dos speeds conectados a mesa com comandos diretos de câmera (auto, near, far, tele, wide, menu(*), câmera ON-OFF(*) e alarme), sem alterar a movimentação dos speeds restantes;
- fácil interligação necessitando apenas de um cabo de comando com 2 vias e malha, comum a todos as speeds conectados (para longas distancias, acima de 1000 metros, consulte seu distribuidor);
- cada speed deve ser identificado com um número (1 a 30), sequencialmente para poder ser acessado individualmente(vide tabela de endereços).

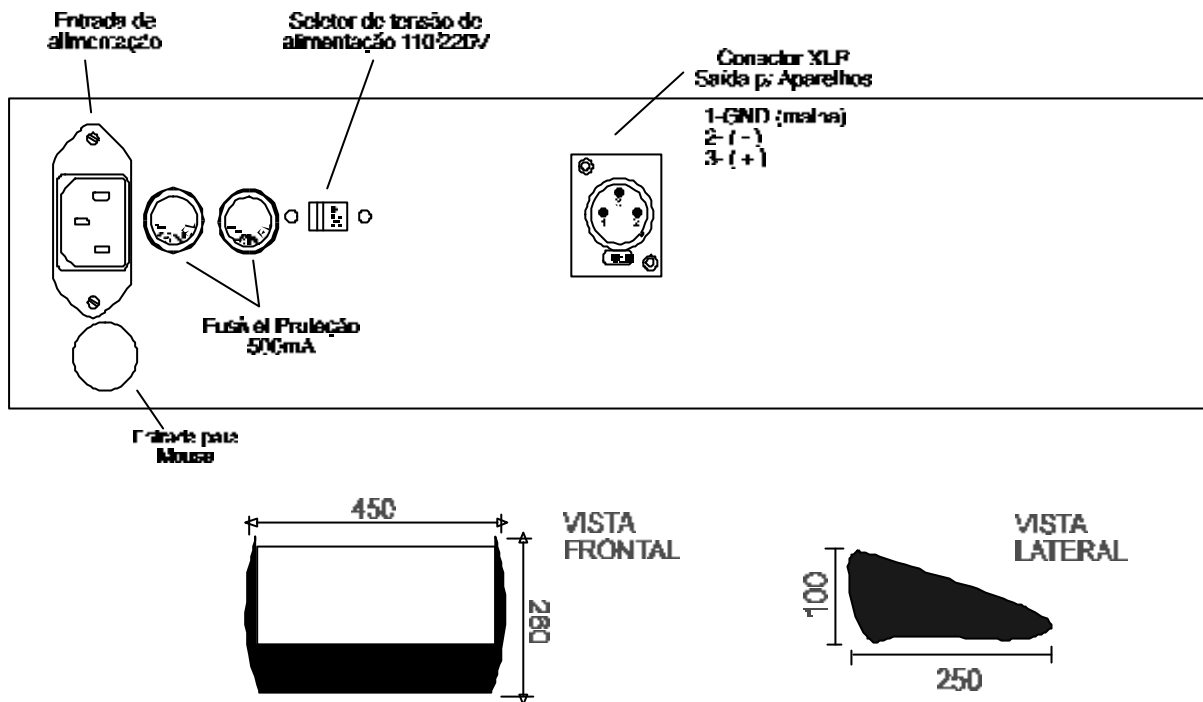


(* somente para câmeras com esses recursos.)

Figura 1

2- Instalação

Painel Traseiro



* Todas as dimensões em mm.

Figura 2

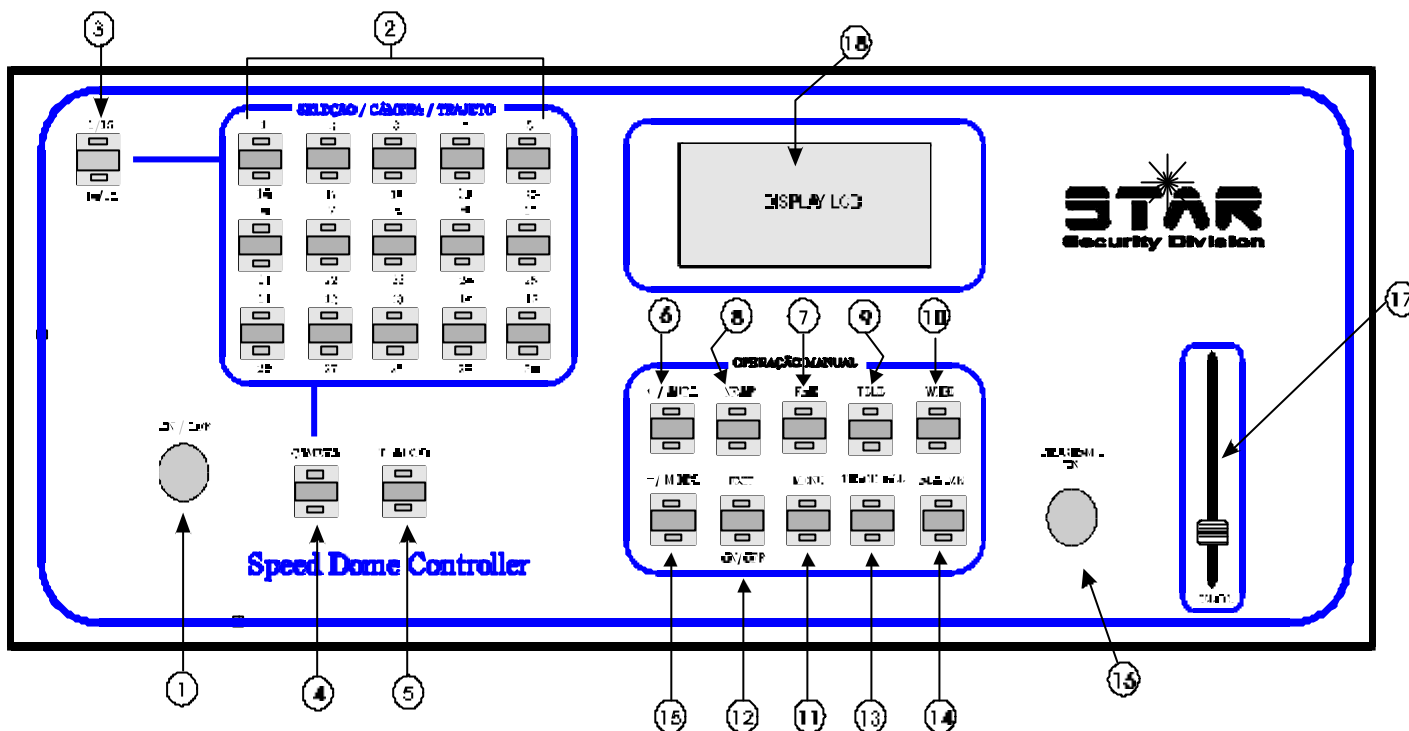
- Instalação:**
- Conectar o cabo de força na tensão selecionada;
 - Conectar o cabo de comando aos aparelhos;
 - Usar cabo referência : Professional Audio Frequency Cable 2x0,32mm , marca Multicabo (F: 0xx11-64801355)
 - Fechar terminação de rede do último speed da linha ;
 - Para redes maiores que 150m consulte seu distribuidor.

3 - Controles e Indicadores

Descrição dos Comandos

- 1 - **Chave On / Off** : para ligar e desligar a mesa.
Grupo de teclas para seleção de câmera / trajeto
- 2 - **Teclas de dupla função**: São usadas para selecionar a(s) câmera(s) a ser(em) acionada(s), e o trajeto a ser ativado ou programado.
- 3 - Seleção de bloco 1 a 15 ou 16 a 30.
- 4 - Seleção de câmera.
- 5 - **Trajeto** : Tecla de **ativação de trajeto**.
- 6 - **UP / Auto**: Ativa a operação autofoco para câmera modelo 1; ou (UP), navegação de menu na câmera modelo 2.
- 7 / 8 - **Near / Far** : ajuste de foco manual.
- 9 / 10 - **Tele / Wide** : zoom manual.
- *11 - **Menu** : acesso ao menu de tela da câmera (pressione por 3 segundos para a câmera modelo 2).
- *12 - **Exit ON-OFF** : liga-desliga remotamente a câmera modelo 1 ou saída de menu na modelo 2.
- 13 - **Trackball**: permite operar manualmente a câmera e seu posicionamento.
- 14 - **Alarme** : tem ativação durante a programação do trajeto ou no modo manual. Ativa saída de alarme do speed selecionado.
- 15 - **DOWN / Modo** : tem atuação durante a programação do trajeto, determinando posição inicial , posição final do trajeto ou em trânsito; atua como DOWN durante a navegação de menu na câmera modelo 2.
- 16 - **Chave de liberação de programação** : na posição ON, habilita a programação.
- 17 - **Slide** : controle de velocidade do speed selecionado.
- 18 - Display de cristal líquido para informação visual em todos os modos;

(* para câmeras que possuem o recurso.)



4- Operação

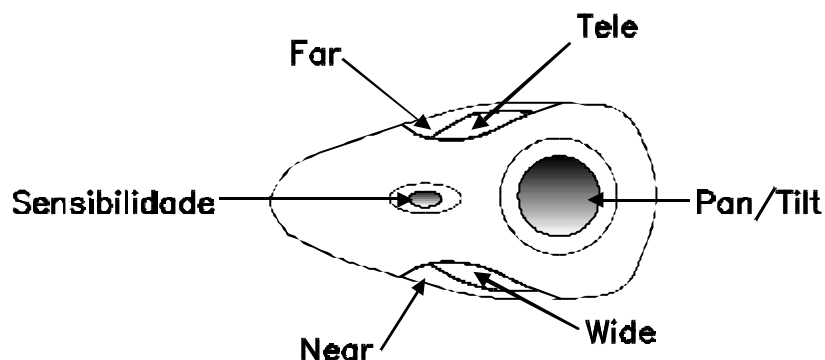
4.1 - Operação Manual :

A - Seleção de câmera

No modo Manual, podemos operar somente um speed por vez ; para isso basta pressionar a tecla **Trackball (13)** e selecionar o speed desejado através do conjunto de **teclas (2) e (3)**. O LED da tecla correspondente ao speed selecionado, permanece "piscando" ate que o mesmo seja deselegionado.

B - Comandos de Imagem / Alarme

Nesse modo, podemos operar as teclas de comando de câmera: **auto(6)** , **far (7)** , **near(8)** , **tele(9)** , **wide(10)** , **menu(11)** , **camera ON-OFF (ou através das teclas do trackball)** e **alarme(14)** , com resposta imediata de vídeo e alarme. O **Trackball** permite movimentarmos a câmera até a posição desejada com a velocidade ajustada pelo **slide(17)**. O display mostra o valor da velocidade.



5- Programação de Trajeto

A mesa Speed Controller permite a programação de até 30 trajetos, cada qual com ate 30 speeds programados individualmente . Dessa forma, podemos ter trajetos de supervisão específicos para vários horários durante o dia , finais de semana , etc.

A programação completa de um trajeto consiste da programação do percurso de cada speed ligado a mesa individualmente. Note que podemos escolher os speeds que vão operar em cada trajeto.

5.1 - Sequência de Programação

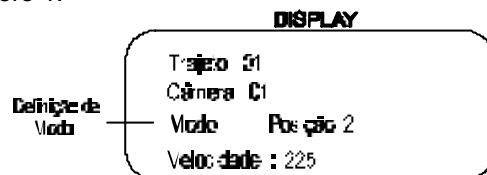
Coloque a **chave(16)** na posição ON .



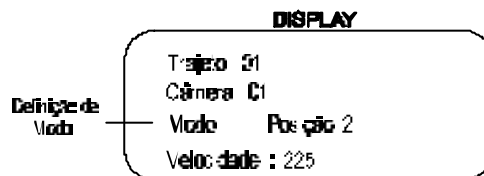
Escolha através do conjunto de **teclas (2) e (3)** o trajeto a ser programado, como exemplo, vamos escolher o número 1.



Selecione através do conjunto de **teclas (2) e (3)** o speed a ser programado; como exemplo, vamos escolher o número 1.

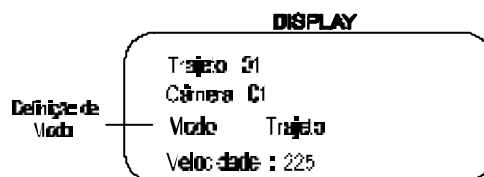


Acione a tecla **Trackball (13)** e com o mesmo posicione a câmera na posição de partida (posição 1) desejada, ajuste a velocidade através do **slide(17)-Velocidade**. Pressione a tecla **modo(15)**, para programarmos a posição final (posição 2) da trajetória.



Com o trackball leve a câmera até a posição final desejada.

Pressione novamente a tecla **modo(15)**, a câmera ficará realizando o percurso definido entre **as posições 1 e 2**, definidas anteriormente.



Para "retocar" a velocidade de deslocamento acione o **slide(17)-Velocidade** e ajuste o valor desejado.

Dessa forma, definimos o percurso do speed 1. Suponha que tenhamos outros speeds ligados a mesa. Para programarmos o percurso do próximo speed, basta, através do conjunto de **teclas (2) e (3)**, deselecionarmos o speed 1, selecionarmos o próximo speed e repetir o procedimento acima de definição de percurso.

Note que durante a programação podemos acessar as teclas de comando de câmera : **auto(6)** , **far(7)** , **near(8)** , **tele(9)** , **wide(10)** , **menu(11)** , **exit ON-OFF (12)**, para realizar ajustes necessários na câmera do speed em programação.

A tecla **alarme(14)** , também pode ser acionada, ativando a saída de alarme do mesmo.

Para sair do modo programa, vire a **chave (16)** para a posição OFF.

6- Ativação de Trajeto

Pressione a tecla **trajeto(5)** e através do conjunto de **teclas (2) e (3)**, selecione o trajeto desejado.

Nesse momento, os speeds incluídos nesse trajeto passam a executar os percursos previamente programados.

Durante a ativação de trajeto podemos acessar individualmente qualquer um dos speeds conectados a mesa. Basta teclarmos **trackball(13)**, **câmera(4)** ; através do conjunto de **teclas (2) e (3)** selecionamos o speed desejado , com o trackball podemos posicionar a câmera com a velocidade ajustada no **slide(17)**. Nesse momento todos os comandos de câmera, (**auto(6)** , **far(7)**, **near(8)** , **tele(9)** , **wide(10)** , **menu(11)** , **exit/ON-OFF (12)**), e **alarme (14)** podem ser acessados. Para “devolvermos” o speed ao controle do trajeto basta deselegoná-lo através do conjunto de **teclas (2) e (3)** .

7- Especificações Técnicas

Alimentação..... 110/220VAC Tolerância de tensão: +10%

Consumo..... 15W

Dimensões..... Vide desenho (Fig. 2)

Peso..... 3 kg

Proteção da mesa 02 Fusíveis 500mA 3AG

Comunicação Padrão RS 485 – opto isolada

Speed Dome

Características Técnicas

Giro Horizontal (Pan)	0 a 355 graus	Saída Digital	Saída de Relé, contato seco 250V 5A
Giro Vertical (Tilt)	0 a 90 graus	Lente Externa	Em acrílico fume de alta resolução
Velocidade Máxima	310 graus / Segundo	Alimentação	110 ou 220 Volts , 20 Watts
Comunicação	Padrão RS-485 (até 1600m s/ repetidor)	temperatura Trabalho	De -10 a 60 graus Celsius
Entrada Digital	Entrada 24Vcc 20mA isolada	Peso	3,2 Kg

CÂMERAS	MODELO A	MODELO B
SISTEMA	NTSC	NTSC
CAPTADOR DE IMAGEM	CCD 1/4	CCD 1/4
RESOLUÇÃO	470 LINHAS	480 LINHAS
ILUMINAÇÃO MÍNIMA	0,5 LUX	0,02 LUX
LENTE	X16 (f3 , 9-62, 4mm)	X22 (f3 , 7-85, 1mm)
DIGITAL ZOOM	X8	X10
ELECTRONIC SHUTTER	1/60 - 1/10.000	1/60 - 1/120.000
WHITE BALANCE	ATW / AWC / MANUAL	ATW / AWC / FIX
FOCO	AUTO / MANUAL	AUTO / MANUAL
IRIS	AUTO / MANUAL	AUTO / MANUAL
ALIMENTAÇÃO	12V	12V

Instalação

- Selecione a tensão desejada na chave de seleção de tensão localizada na base do speed (figura 4 – (1));
- Conecte o cabo de força na entrada de alimentação (figura 4 – (2));
- Defina o endereço da unidade, consulte a tabela de endereços;
- Conecte o cabo de comando vindo da central no conector de sinal de comando (figura 4 – (3)):
 - Pino 1 – GND (malha)
 - Pino 2 – (-)
 - Pino 3 – (+)
- Conecte o cabo de vídeo no terminal BNC de saída de vídeo (figura 4 – (4));
- No último speed da linha instale o “jumper” terminador de final de linha (figura 4 – (5));
- Conecte o fio terra na entrada GND (figura 4 – (6));

Tabela de Endereços

Para definirmos o número do Speed deveremos ligar as chaves do dip-switch localizado na placa eletrônica, conforme a tabela abaixo:

Tabela de Endereços

Pan -Tilt	Chaves Ligadas
1	1
2	2
3	1,2
4	3
5	1,3
6	2,3
7	1,2,3
8	4
9	1,4
10	2,4
11	1,2,4
12	3,4
13	1,3,4
14	2,3,4
15	1,2,3,4

Pan -Tilt	Chaves Ligadas
16	5
17	1,5
18	2,5
19	1,2,5
20	3,5
21	1,3,5
22	2,3,5
23	1,2,3,5
24	4,5
25	1,4,5
26	2,4,5
27	1,2,4,5
28	3,4,5
29	1,3,4,5
30	2,3,4,5

Conexões (parte inferior)

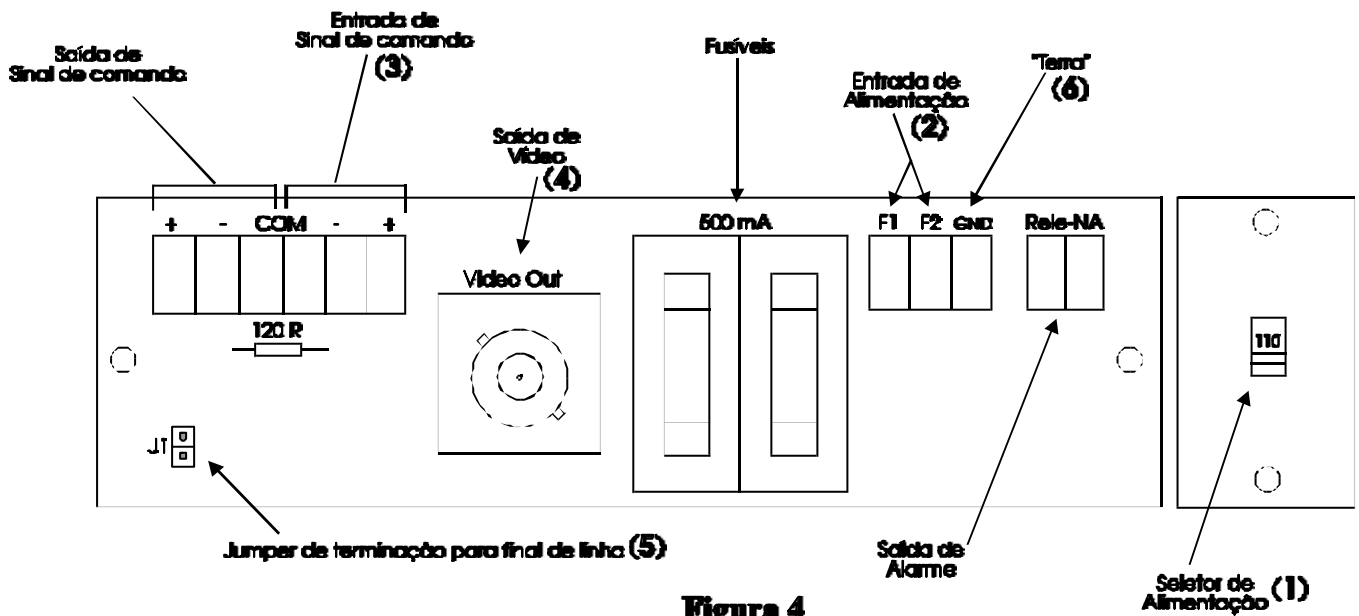
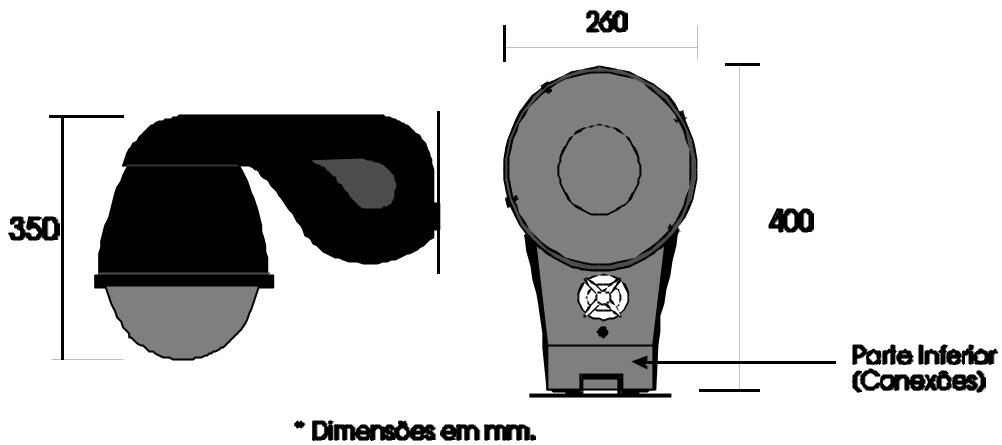
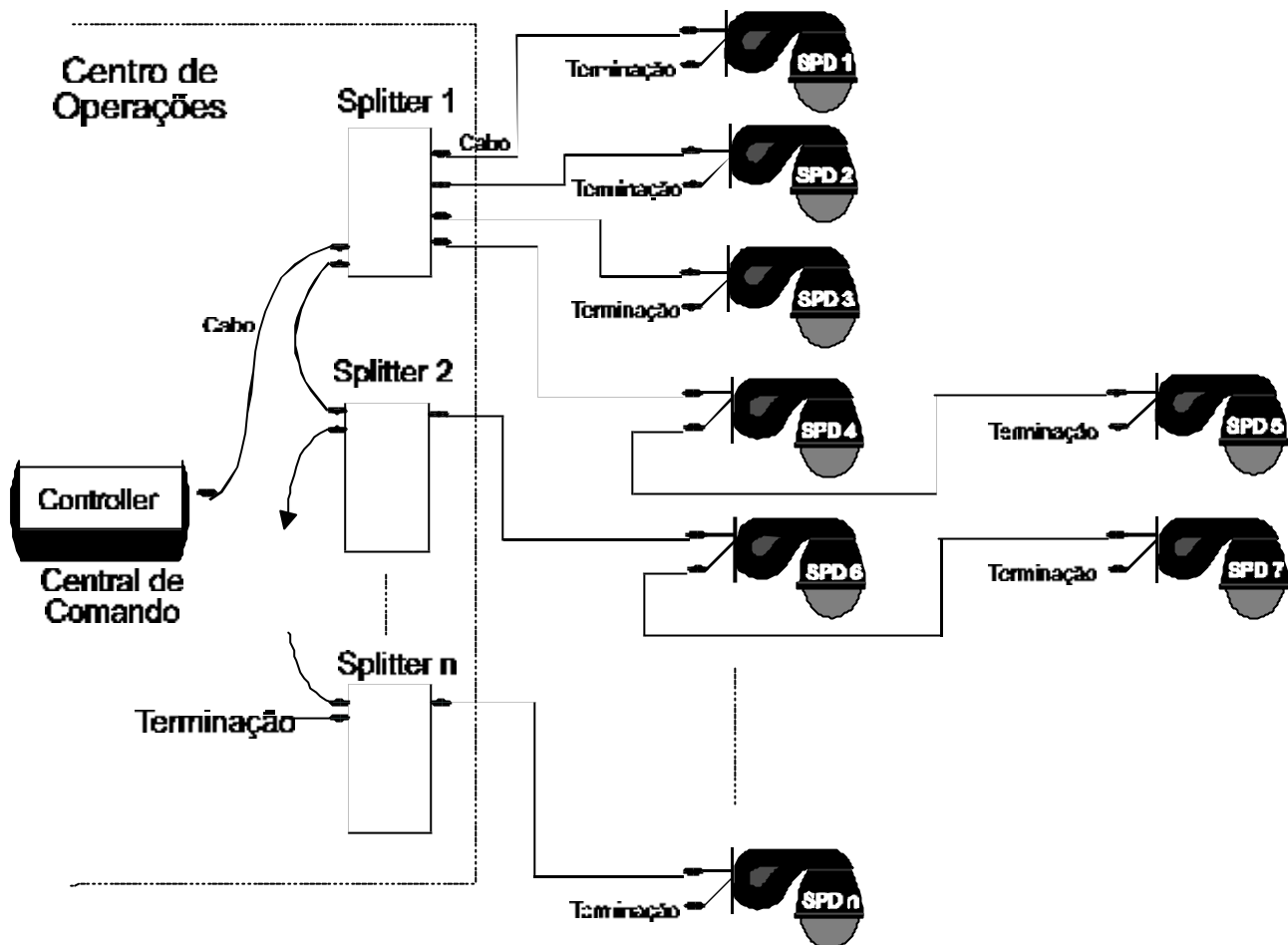


Figura 4

Instalação com vários Speeds

A instalação da rede de comando pode ser feita de dois modos, modo "serial" ou modo "estrela".

Como o sinal de vídeo de cada speed deverá ser levado até o centro de operações, sugerimos trabalhar da mesma maneira com o cabo de comando.



O Splitter isola o sinal de comando e o repete em quatro saídas . Note que se houver problema em uma das saídas as outras operam normalmente , aumentando dessa forma a confiabilidade do sistema.

Podemos ainda em alguns trechos próximos conectar vários speeds em uma mesma linha de comando. **Note que sempre na saída do último speed da linha deverá ser instalado o jumper de terminação de linha.**

Cabo de comando

Sugerimos usar : **Professional Audio Frequency Cable 2x0,32mm** marca **Multicabo** (0xx11 64801355).

Terminação

Resistor 120R-1/2W (fechar jumper no último speed da linha).

Conector de Comando :

- GND (malha)
- (-) sinal
- (+) sinal

Vide Figura 4 - (3)