

# APÉNDICE

C523MS-B

Septiembre 30, 1999

Apéndice a manual de instalación/operación C523MS-B  
para el Sistema de Secuenciación Matricial CM6700 y Teclado

Por favor, coloque estas páginas en la copia de su manual C523MS-B, con las hojas adjuntas. Este apéndice describe los cambios efectuados al CM6700 que no han sido documentados en el manual de su sistema. Se han agregado menús de programación en español. La Clave de Entrada, Entrada de Alarma y las pantallas de fijación de Hora/ Fecha han sido cambiadas para acomodar los menús en español. Los procedimientos en las secciones 5.4 Programando Hora y Fecha; 5.8.1.1 Entradas de Alarmas 1-16; y 5.8.1.2 Programando Entradas de Alarmas 17 y 18 han cambiado. Los procedimientos se detallan abajo y suplantán los del manual.

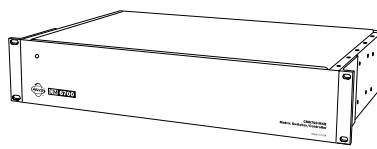
## MENUS EN ESPAÑOL

El CM6700 le permite trabajar con menús en español o en inglés. En la primera pantalla de programación (Pantalla clave) del CM6700, seleccione español utilizando el joystick, las teclas F1/F2, o las teclas izquierda/derecha para seleccionar entre "ESPAÑOL" e "INGLES" en el campo de Lenguaje (Language).

Esta información estará incluida en las futuras revisiones del manual.

Si necesita de ayuda técnica con este producto, por favor llame al  
+ 1 (559) 292-1981 o al +1 (800) 289-9100.





Sistema de  
Secuenciación  
Matricial CM6700  
y Teclado

Manual de  
Instalación/  
Operación

C523MS-B (4/98)

---

---

# CONTENIDO

---

---

<u>Sección</u>	<u>Página</u>
1.0 GENERALIDADES .....	6
1.1 MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES Y ADVERTENCIAS ....	6
1.2 REGULACIONES .....	6
1.3 INSTRUCCIONES DE DESEMBALAJE .....	7
1.4 HERRAMIENTAS RECOMENDADAS .....	7
2.0 DESCRIPCIÓN .....	8
2.1 MODELS .....	8
2.1.2 Equipo Asociado .....	9
2.2 CERTIFICACIONES .....	9
3.0 PANORAMA GENERAL .....	10
4.0 INSTALACION .....	17
4.1 UNIDAD DE SECUENCIACIÓN/CONTROLADOR .....	19
4.1.2 Montaje del Secuenciador/Controlador .....	20
4.2 TECLADOS .....	21
4.2.1 Instalación del Sistema de Teclados .....	22
4.2.2 Conexión del Teclado al Puerto Local de Teclado .....	22
4.2.3 Cableado de Teclados al Puerto de TECLADO(S) REMOTO(S) .....	23
4.2.4 Cableado de KBD300V al Puerto de TECLADO(S) REMOTO(S) .....	23
4.2.5 Direccionamiento del Teclado .....	24
4.3 ENTRADAS DE VIDEO (CAMARAS) .....	25
4.3.1 Terminación en Lazo (looping) de las Entradas de Video ....	26
4.4 RECEPTORES/EXCITADORES .....	27
4.4.1 Control Coaxitron® .....	27
4.4.2 Control por Cable de Receptor/Excitador (Puerto COM 1) ..	27
4.5 SALIDAS DE VIDEO (MONITORES) .....	28
4.6 ALARMAS .....	29
4.7 SALIDAS AUXILIARES .....	31
4.7.1 Cableado del Relé F1 (NO/NC) .....	31
4.7.2 Cableado de las Salidas de Colector Abierto .....	32
4.7.3 Seguimiento al Monitor Uno .....	33
4.8 PUERTO COM 2 .....	33
4.9 ENCENDIDO .....	35
5.0 PROGRAMACION .....	36
5.1 ANTES DE COMENZAR .....	36
5.1.1 TECLADOS .....	37
5.1.2 Menús de Programas .....	39
5.1.2.1 Moviéndose entre Menús .....	40
5.1.2.2 Haciendo Cambios a los Campos de Menús .....	41
5.1.2.3 Consideraciones Especiales para la Programación .	41
5.2 ENCENDIDO INICIAL .....	41
5.2.1 Inicialización del Teclado .....	41
5.2.2 Verificación de la Cámara y del Monitor .....	42
5.3 ENTRADA Y SALIDA DEL MODO PROGRAMA .....	42
5.3.1 Entrada del Modo Programa .....	42
5.3.2 Salida del Modo Programa .....	42
5.4 PROGRAMACION DE HORA Y FECHA .....	43
5.4.1 Estableciendo la Fecha .....	43
5.4.2 Estableciendo la Hora .....	43
5.4.3 Cambiando el Formato de la Fecha .....	44
5.4.4 Cambiando el Formato de la Hora .....	44

5.5	CAMBIANDO LA CLAVE DE ACCESO .....	44
5.6	CÁMARAS .....	45
5.6.1	Titulación de Cámaras .....	45
5.6.2	Selección del Protocolo Receptor/Excitador .....	46
5.6.3	Establecimiento de los Parámetros de Comunicación COM 1 ..	47
5.6.4	Establecimiento de los Parámetros de Comunicación COM 2 ..	47
5.7	PROGRAMACION DE LOS PRESETS DE CÁMARAS Y CAMPOS DE VISUALIZACION .....	48
5.7.1	Programación de los Presets .....	48
5.7.2	Programación de los Campos de Visualización .....	48
5.8	PROGRAMACION DE LAS ENTRADAS DE ALARMAS .....	49
5.8.1	Programación Global de las Entradas de Alarma .....	50
5.8.1.1	Entradas de Alarmas 1-16 .....	50
5.8.1.2	Programando las Entradas de Alarmas 17 y 18 (Secuencias de salvo Macro 1 y Macro 2) .....	51
5.8.1.2	Asignando Presets a las Entradas de Alarmas 17 y 18 (Secuencias de salvo Macro 1 y Macro 2) ..	51
5.9	MENÚ DEL MONITOR .....	52
5.9.1	Fijando la Respuesta Individual del Monitor de Alarma .....	52
5.9.2	Tiempo de Accionamiento de Alarma .....	52
5.9.3	Encendiendo (ON) o Apagando (OFF) el Display de Carácteres del Monitor .....	53
5.9.4	Programando las Secuencias de Cámara .....	53
5.9.5	Habilitando las Entradas Individuales de Alarma a los Monitores .....	54
5.9.6	Posicionando el Display .....	54
5.10	ACCESO AL SISTEMA .....	55
5.10.1	Acceso al Monitor por Teclado .....	55
5.10.2	Acceso a Cámara por Monitor .....	55
5.11	PROGRAMANDO AUXILIARES F1- F3 .....	56
5.11	PROGRAMANDO F4 Y F5 (excepto KBD100) .....	56
6.0	OPERACION DEL SISTEMA .....	59
6.1	DESCRIPCION .....	59
6.1.1	Jerarquía del Sistema .....	59
6.2	OBSERVACIÓN DE CÁMARAS .....	59
6.2.1	Seleccionando un Monitor .....	59
6.2.2	Seleccionando una Cámara .....	60
6.3	CONTROLANDO CAMARAS .....	60
6.3.1	Control de la Velocidad Variable de Pan/Tilt, KBD300 .....	60
6.3.2	Control de la Velocidad Múltiple de Pan/ Tilt, KBD200 .....	60
6.3.3	Navegando por las Cámaras del Sistema .....	60
6.3.4	Cómo Ir a los Presets de Cámara .....	60
6.3.5	Cómo Operar el Campo de Visualización de Cámaras .....	61
6.3.6	Cambiando la Velocidad de las Lentes .....	61
6.4	OPERANDO SECUENCIAS .....	62
6.4.1	Corriendo Secuencias Hacia Adelante y Atrás .....	63
6.4.2	Cambiando la Dirección de una Secuencia .....	63
6.4.3	Secuencia Paso a Paso .....	63
6.4.4	Parar una Secuencia .....	63
6.4.5	Apagar una Secuencia .....	63
6.4.6	Iniciar una Secuencia de Salvo .....	63
6.4.7	Parar una Secuencia Macro .....	63
6.5	CONTROLANDO AUXILIARES .....	64
6.5.1	Activando los Conmutadores Auxiliares, F1- F3 .....	64
6.5.2	Activando los Auxiliares Receptor/Excitador, F4 y F5 .....	64
6.6	RECIBIENDO ALARMAS .....	64
6.6.1	Acusar Recepción de Alarmas .....	65
6.7	UTILIZANDO CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE DIFERENTES RECEPTORES/ EXCITADORES PELCO .....	65
6.7.1	Receptores/Excitadores Coaxitron® Estandard .....	65
6.7.2	Programando las Características del Spectra® .....	66
7.0	LOCALIZACION DE FALLAS .....	68
7.1	SOLUCIONES A LOS PROBLEMAS MAS COMUNES .....	68
7.2	FUNCIONES DE LOS PINES DEL CM6700 RJ-45 .....	69

8.0	GLOSARIO DE TÉRMINOS .....	70
9.0	ESPECIFICACIONES .....	71
9.1.1	UNIDAD CONMUTADORA/CONTROLADORA .....	71
9.1.1	Secuenciación .....	71
9.1.2	Entradas de Video .....	71
9.1.3	Salidas de Video .....	71
9.1.4	Especificaciones de Video .....	71
9.1.5	Generador de Caracteres .....	72
9.1.6	Interfase del Teclado .....	72
9.1.7	Interfase de las Entradas de Alarmas .....	72
9.1.8	Relé de Salida .....	72
9.1.9	Fuente de Alimentación .....	72
9.1.4	Especificaciones Físicas .....	73
9.2	TECLADOS .....	73
9.2.1	KBD100 .....	73
9.2.1.1	Especificaciones Eléctricas del Teclado .....	73
9.2.1.2	Comunicaciones del Teclado .....	73
9.2.1.3	Especificaciones Físicas .....	73
9.2.2	KBD200 .....	74
9.2.2.1	Especificaciones Eléctricas del Teclado .....	74
9.2.2.2	Comunicaciones del Teclado .....	74
9.2.2.3	Especificaciones Físicas .....	74
9.2.3	KBD300 .....	75
9.2.3.1	Especificaciones Eléctricas del Teclado .....	75
9.2.3.2	Comunicaciones del Teclado .....	75
9.2.3.3	Especificaciones Físicas .....	75
10.0	APÉNDICE .....	76
10.1	Diagrama del Cableado KBD300V .....	76
10.2	DIAGRAMAS TARJETA -MADRE .....	77
10.3	INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN/REMOCION DE LA TARJETA DE EXPANSIÓN CM6700-VMC2 .....	78
10.3.1	Instalación de CM6700-VMC2 .....	78
10.3.2	Remoción de CM6700-VMC2 .....	78
11.0	GARANTÍA E INFORMACIÓN PARA DEVOLUCIÓN .....	79

## LISTA DE ILUSTRACIONES

<u>Figura</u>	<u>Página</u>
1	Componentes del CM6700 ..... 7
2	Definiciones del teclado KBD100 ..... 11
3	Definiciones del Teclado KBD200 ..... 12
4	Definiciones del Teclado KBD300 ..... 13
5	Ejemplos de Configuraciones de las Tarjetas de Acceso ..... 15
6	Ejemplo de Configuración de Control ASCII ..... 15
7	Ejemplo de Configuración en Lazo desde el Multiplexor ..... 16
8	Ejemplo de Configuración con Vídeo Multiplexado ..... 16
9	Diagrama de Configuración del CM6700 (Ejemplo) ..... 18
10	Panel Trasero del CM6700 SCU ..... 19
11	Solapas de soporte para Montaje ..... 20
12	Teclados de Escritorio ..... 21
13	Diagrama del Cableado de los Teclados ..... 21
14	Diagrama de Cableado de Múltiples Teclados ..... 22
14A	Cableado del KBD300V ..... 23
15	Parte Trasera del Teclado ..... 24
16	Conectores de Terminación en Puente de Vídeo ..... 26
17	Diagrama de Cableado de los Receptores/Excitadores ..... 28
18	Ejemplo de Diagrama de Alarmas ..... 29
19	Diagrama de Cableado de Entrada de Alarma 1 ..... 30
20	Ejemplo de Relé F1 ..... 31
21	Ejemplo de Salida F3 ..... 32
22	Localización de la Llave SW5 (DIP Switch) para COM 2 ..... 33
23	Diagrama de Cableado COM 2 RS-422/485 ..... 34
24	Diagrama de Cableado COM 2 RS-232 ..... 34
25	Teclas de Programación ..... 37
26	Arbol de Menú de Programas del CM6700 ..... 38
27	Moviéndose Entre Menús ..... 40
28	Ejemplo de Menú ..... 41
29	Secuencia de Cámara del Menú Monitor ..... 53
30	Teclas de Secuencia de Cámara ..... 62
31	Cableado de las Cajas de Pared KBDKIT o KBDKIT-X a COM OUT en la Interfase KBD300V ..... 76
32	Cableado de las Cajas de Pared KBDKIT o KBDKIT-X a COM ENTRADA en la Interfase KBD300V ..... 76
33	Tarjeta Madre CM6700-MBX ..... 77
34	Tarjeta Madre CM6700-MXB y Tarjeta de Expansión Dos-Monitores . 77

## LISTA DE TABLAS

<u>Tabla</u>	<u>Página</u>
A	Direccionamiento del Teclado ..... 24
B	Requerimientos para Cable Coaxial ..... 25
C	Receptores/excitadores compatibles con CM6700 ..... 27
D	Capacidad Máxima de Contactos NO/NC del Relé ..... 31
E	Hoja de Registro de Presets de Cámaras ..... 57
F	Registro de Secuencias ..... 58
G	Definiciones del Indicador del Estado de Secuencias ..... 62
H	Funciones de los Contactos de RJ-45 del Secuenciador/ Controlador y Teclado ..... 69

## HISTORIA REVISIVA

<u>Manual #</u>	<u>Fecha</u>	<u>Comentarios</u>
C523M	Junio/97	Versión original.
C523M-A	Octubre/97	Revisado para agregar información sobre teclado KBD300, actualizar los diagramas y expandir la sección sobre localización de fallas.
C523M-B	Abril/98	Revisión de las instrucciones de instalación de teclados, como resultado de los cambios en la parte trasera del panel. Cambios en la compaginización del manual.

---

---

## 1.0 GENERALIDADES

---

---

### 1.1 MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES Y ADVERTENCIAS

Antes de proceder a la instalación y uso de este producto, deberán tenerse en cuenta las siguientes ADVERTENCIAS.

1. La Instalación y las reparaciones sólo deben ser llevadas a cabo por personal de servicio calificado y conforme con toda la legislación Local.
2. A menos que la unidad esté específicamente indicada como encapsulada NEMA Tipo 3, 3R, 3S, 4, 4X, 6, o 6P, estará diseñada para uso exclusivo en interiores y no debe ser instalada en lugares expuestos a la lluvia ni a la humedad.
3. Sólo use partes de reemplazo recomendadas por Pelco.
4. Después de cambiar o reparar algún componente eléctrico de esta unidad, proceda a realizar una medición entre la tensión de línea y las partes expuestas para verificar que las partes expuestas no hayan sido conectadas a los circuitos de alimentación.

Este producto y/o manual puede tener los siguientes símbolos:



Por favor familiarícese completamente con la información en este manual antes de la instalación y puesta en marcha.



Este símbolo indica que el voltaje que existe dentro de esta unidad es peligroso constituyendo riesgo de shock eléctrico.



Este símbolo indica que en la literatura que acompaña esta unidad existen instrucciones importantes para su uso y mantenimiento.

	<b>CUIDADO: RIESGO DE SHOCK ELÉCTRICO. NO ABRIR.</b>	
<b>CUIDADO: PARA REDUCIR EL RIESGO DE SHOCK ELÉCTRICO, NO SAQUE LA TAPA. EN EL INTERIOR NO HAY PARTES REPARABLES POR EL USUARIO. PARA TODA REPARACIÓN, RECURRA A PERSONAL CALIFICADO.</b>		

### 1.2 REGULACIONES

Nota: Este producto ha sido probado y los resultados probaron que cumple con los límites para productos digitales de Clase A de acuerdo a la sección 15 de las regulaciones de la FCC. Estos límites proveen razonable protección contra interferencias peligrosas, cuando el equipo opera en un ambiente comercial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar frecuencias de radio y si no es instalado y utilizado de acuerdo a las instrucciones del manual, puede causar interferencias molestas a las comunicaciones por radio. La operación de este equipo en un área residencial probablemente produzca interferencias en cuyo caso el usuario deberá corregirlas bajo su propia responsabilidad y costos.

### 1.3 INSTRUCCIONES DE DESEMBALAJE

Desembale e inspeccione cuidadosamente todas las partes.

Asegúrese de conservar la caja de cartón de embalaje y los insertos. Contienen materiales de protección, con los cuales podrá realizar envíos en el futuro, con mas seguridad.

Si un artículo aparenta haber sido dañado en el embarque, vuelva a colocarlo adecuadamente en la caja de cartón y avise a la fábrica al 1-800-289-9100 o 1-559-292-1981 para su reemplazo. (Clientes internacionales envíen un fax al 1-559-348-1120, para obtener autorización e instrucciones).

Si necesita enviar de regreso algún material a la fábrica para reparación, consulte la sección GARANTÍA E INFORMACIÓN SOBRE DEVOLUCIONES de este manual, donde encontrará las instrucciones.

Los ítems siguientes forman parte del despacho:

- 1 Unidad conmutadora/controladora CM6700(SCU)
- 1 Manual de Instalación y Operación(C523M)(no mostrado)
- 4 Conectores hembra de 12 contactos
- 1 Conector hembra de 6 contactos

Se requiere, pero no esta incluido en este paquete, por lo menos uno de los siguientes:

- Teclado KBD100
- Teclado KBD200
- Teclado KBD300
- Teclado KBD300 V

### 1.4 HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

Pelco no suministra las herramientas básicas para la instalación de este equipo. Recomendamos las siguientes herramientas:

- Herramientas estándar de mano
- Peladora de cable coaxial
- Engarzadora para cables BNC
- Herramienta para inserción BNC

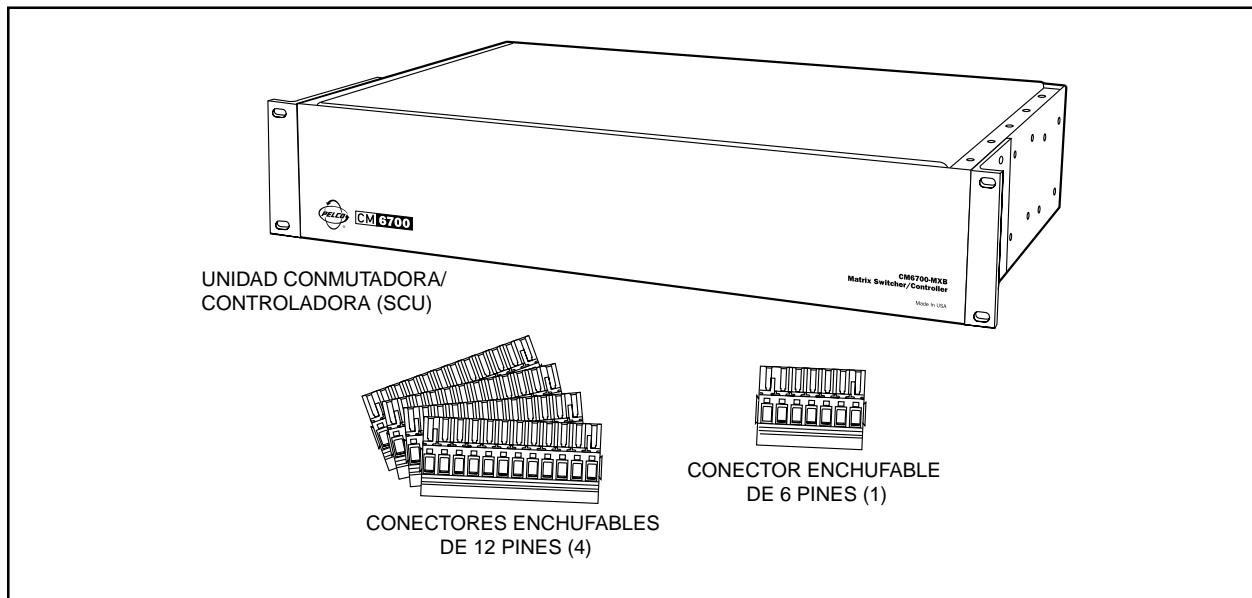


Figura 1. Componentes del CM6700



---

---

## 2.0 DESCRIPCIÓN

---

---

El Sistema de Secuenciación Matricial CM6700 con conexión de punto de cruce (cross-point), basada en microprocesador, ha sido diseñada específicamente para instalaciones pequeñas que pueden beneficiarse con las características de este sistema limitadas anteriormente a matrices más costosas. El bajo costo del CM6700 y sus características de alta calidad, hacen de este sistema la base perfecta para cualquier instalación pequeña, nueva o existente.

El CM6700 conmuta hasta 16 cámaras y hasta 4 monitores. El CM6700 controlará receptores/excitadores nuevos o existentes en los siguientes protocolos de control Pelco:

Coaxitron® Expandido. Incluyendo los receptores/excitadores Spectra® y nuevo Legacy® que utilizan protocolo de 32 bits y

Coaxitron® Estándar. Receptores/Excitadores con protocolo de 15 bits y

Pelco RS-442 P. Receptores/Excitadores RS-442, controlados por cables o

Pelco RS-442 D. Receptores/Excitadores RS-442, controlados por cables posibilitando la exclusión del traductor AD2083.

El Versátil Sistema de Montaje del CM6700 posibilita la colocación del Secuenciador/Controlador en cualquier orientación ya sea en una pared, sobre un escritorio o en un rack estándar de 19 pulgadas.

Los teclados de escritorio del tamaño de un teléfono controlan todas las funciones del secuenciador. El KBD200, KBD300 y todos los futuros teclados KBD de la línea Pelco posibilitan el control a múltiple velocidad de las funciones pan/tilt y zoom (PTZ). El KBD100 es un teclado que funciona solamente como secuenciador, para aquellos operadores que no requieran control de PTZ.

El CM6700 trae ya incorporado características que posibilitarán la integración con multiplexores, PCs de escritorio, sistemas de control de acceso y sistemas de transmisión por línea telefónica.

Una salida de alarma controlada por un relé que puede seleccionarse para normalmente abierto (NA) o cerrado (NC) y dos salidas TTL/CMOS de colector abierto, posibilitan el control automático o manual de los dispositivos externos.

El software del CM6700 posibilita el control total del sistema, incluyendo la protección por clave (password) de los programas de acceso, la partición por el usuario, opciones de preset y campos de visualización, 18 entradas programables de alarmas y control de la secuencia de cámara por botonera.

### 2.1 MODELOS

CM6700-MXB2	Unidad conmutadora/controladora SCU con 16 entradas de vídeo y 2 salidas para monitor, 120 VCA, 50/60 Hz
CM6700-MXB2-X	Misma que CM6700-MXB2, configurada para operación PAL 230 VCA, 50 Hz
CM6700-MXB4	Misma que MXB2 con tarjeta de expansión para 2 monitores (CM6700-VMC2) preinstalada
CM6700-MXB4-X	Misma que CM6700-MXB4, configurada para operación PAL 230 VCA, 50 Hz

## 2.1.2 Equipo Asociado

KBD100	Teclado de escritorio con capacidad completa de secuenciación y programación
KBD200	Teclado de escritorio con capacidad completa de secuenciación y programación y capacidad PTZ
KBD300	Teclado de escritorio con capacidad total de secuenciación y programación, así como también control por joystick de las funciones PTZ
KBD300V	Teclado de escritorio con capacidad completa de secuenciación y programación como también control de las funciones PTZ por joystick, incluyendo matriz activa de 4" diagonal en la pantalla del monitor
KBD300V-X	Mismo que KBD300V, configurado para operación PAL y 50 Hz
CM6700-VMC2	Tarjeta de expansión para 2 monitores
CM6700-VMC2-X	Tarjeta de expansión para 2 monitores configurado para PAL
KBDKIT	Kit para cableado de teclados remotos o múltiples, para teclados KBD100, KBD200 y KBD300. Incluye caja para pared RJ-45 y transformador para convertir 120VCA en 12VCA para alimentación de teclados.
KBDKIT-X	Kit para cableado de teclados remotos o múltiples, para teclados KBD100, KBD200 y KBD300. Incluye caja para pared RJ-45 y transformador para convertir 230 VCA en 12 VCA para alimentación de teclados.

## 2.2 CERTIFICACIONES

Modelo	Agencia Certificadora			
	CE	FCC	UL	CSA/CUL
CM6700-MXB2		X	X	X
CM6700-MXB2-X	X			
CM6700-MXB4		X		X
CM6700-MXB4-X	X			

Aplicable CE, FCC, UL y CSA/cUL directivas/estándares:

- Marca Directiva 93/68/EEC–CE  
Directivas 89/336/EEC, 92/31/EEC–Compatibilidad Electromagnética (EMC)  
Directiva de bajo voltaje (LVD) 73/23/EEC  
Información Seguridad Equipo Tecnológico EN 60950
- FCC–47 CFR, Parte 15, Subparte B, Clase A

---

---

## 3.0 PANORAMA GENERAL

---

---

Esta breve descripción se ofrece como guía para un mejor entendimiento del sistema CM6700.

El sistema 6700 ha sido diseñado para posibilitar al usuario la configuración de un sistema CCCCTV (sistema de circuito cerrado de televisión) que satisfaga todos sus requerimientos. El CM6700 es ideal para nuevas instalaciones que pueden así beneficiarse con lo último de la tecnología en domes o cuando se desea actualizar un control por matriz sin tener que reemplazar los equipos de hardware existentes.

### LA UNIDAD CONMUTADORA/CONTROLADORA CM6700 (SCU)

El SCU incorpora todos los dispositivos de secuenciación y control. La ausencia de cualquier control en el SCU posibilita la operación remota desde teclados de escritorio y reduce el cableado necesario para las diferentes locaciones de unidades de control.

### COMUNICACIÓN RECEPTOR/EXCITADOR

La inclusión en el software del CM6700 de todos los protocolos en los receptores/excitatadores Pelco y la posibilidad de seleccionar estos protocolos para cada cámara\* confieren al CM6700 un alto grado de versatilidad.

\* Seleccionar entre Coaxitron® Estándar, Coaxitron® Extendido y uno de los protocolos RS-422 (P o D) en cualquier combinación.

### CONECTORES DE 12 PINES

Dos de estos conectores de 12 pines, proveen entradas para 18 alarmas. Otro conector de 12 pines provee la interfase RS-232 requerida para la transferencia de datos vía ASCII y cualquier receptor/excitador Coaxitron® vía RS-422. El cuarto conector de 12 pines provee la conexión para el monitor 1, seguimiento de datos, dos salidas de colector abiertas y el relé incorporado.

### PUERTOS PARA TECLADOS

Dos puertos para teclados proveen la interfase para la comunicación de los teclados del sistema. El conector RJ-45, llamado LOCAL KEYBOARD suministrará tanto la alimentación como los datos, para un teclado cuando se lo conecta utilizando un cable directo uno-a-uno. El segundo puerto, proveerá la interfase de datos, para la conexión de teclados remotos o un segundo teclado local.

### ALARMAS

Existen 18 entradas de alarmas. Cada cámara tiene una alarma asociada (1-16). Dos alarmas especiales (17 y 18) están dedicadas a la secuencia de salvo con lo cual cualquiera o todas de las 16 entradas de vídeo pueden ser secuenciadas, cuatro a un monitor, simultáneamente.

### TECLADOS

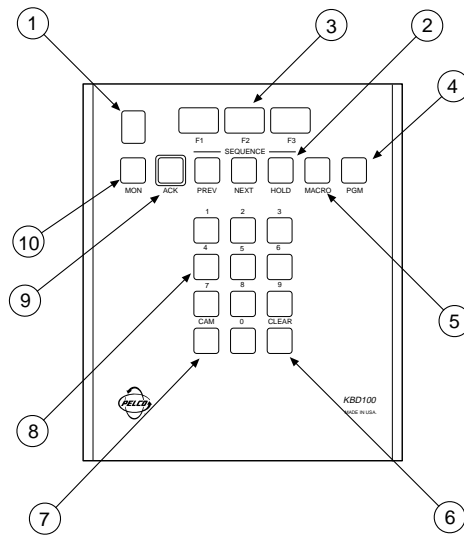
Los diferentes modelos de teclados universales controlan remotamente todas las funciones de secuenciación. La comunicación a los teclados utiliza el estándar EIA RS-485. Una conexión única enchufable a los teclados, se realiza a través del uso de un cable tipo teléfono. El cable de datos, provisto con todos los teclados(excepto con el KBD300V), puede ser utilizado para conexión directa al puerto del LOCAL KEYBOARD o con los KBDKIT o KBDKIT-X cuando se cablea para teclados remotos o para un segundo teclado local.

### TECLADO KBD100

Conmuta cámaras y monitores, opera secuencias (incluidas dos secuencias de salvo), controla las salidas de relés y programa el sistema desde este teclado. Ver Fig. 2.

### TECLADO KBD200

Controla todas las funciones de secuenciación del KBD100, incluyendo el control de velocidad variable de pan/tilt y lentes, programa y llama los presets y campos de visualización, controla los auxiliares de receptores/excitatadores. Ver Fig. 3.



1. LED. Muestra el número de monitor en el modo Run y P en modo de programación.

2. SEQUENCE KEYS (TECLAS DE SECUENCIA). Cuando el indicador de estado de secuencia muestra O (la secuencia no está corriendo y tampoco en la posición de espera (HOLD)).

PREVIOUS (PREV) PREVIO. Oprima para volver atrás sobre todas las cámaras del sistema disponibles. Oprima durante dos segundos para comenzar una secuencia en reversa.

NEXT (PROXIMO). Oprima para avanzar sobre todas las cámaras del sistema disponibles. Oprima durante dos segundos para comenzar una secuencia.

HOLD (ESPERA). Sin función

Cuando el indicador de estado de secuencia muestra F o B (secuencia avanzando o retrocediendo).

PREVIOUS (PREV) PREVIO. Oprima para volver atrás una secuencia y/o rever una secuencia hacia adelante.

NEXT (PROXIMO). Oprima para continuar a través de una secuencia y/o rever una secuencia reversa.

HOLD. Oprima para colocar una secuencia en espera.

Cuando el indicador de estado de secuencia muestra H (secuencia en espera).

PREVIOUS (PREV) PREVIO. Oprima para volver a través de la secuencia de cámara, incluyendo los prefijados. Oprima durante dos segundos para comenzar una secuencia en reversa.

NEXT (PROXIMO) Oprima para continuar a través de la secuencia de cámara. Oprima durante dos segundos para comenzar una secuencia.

HOLD (RETENCIÓN). Sin función.

3. FUNCTION KEYS (TECLAS DE FUNCIÓN)

F1 Oprima para activar el relé NO/NC.

F2 Oprima para activar la salida del transistor de colector abierto F2.

F3 Oprima para activar la salida del transistor de colector abierto F3.

Estas teclas pueden ser programadas como momentáneas, como teclas o como llaves de cierre de contactos y pueden ser también programadas para ser activadas manualmente o por alarma.

4. PROGRAM KEY (PGM) TECLA DE PROGRAMACIÓN. Oprima para entrar al modo de programación.

5. MACRO KEY (TECLA MACRO). Comienza una secuencia de salvas (macro 1 o 2) primero entrando el número macro y luego presionando esta tecla.

6. CLEAR KEY (TECLA DE BORRADO). Borra una entrada numérica.

7. CAMERA KEY (CAM) TECLA DE CÁMARA. Seleccione una cámara, entrando primero el número de cámara y luego presionando esta tecla.

8. NUMBER PAD (PAD NUMÉRICO). Teclado de entrada de números.

9. ALARM ACKNOWLEDGE (ACK). Reconocimiento de alarma. Oprima esta tecla para tomar conocimiento de una alarma.

10. MONITOR KEY (TECLA DE MONITOR) (MON). Seleccione un monitor, entrando primero el número de monitor y luego presionando esta tecla.

Figura 2. Definiciones del teclado KBD100

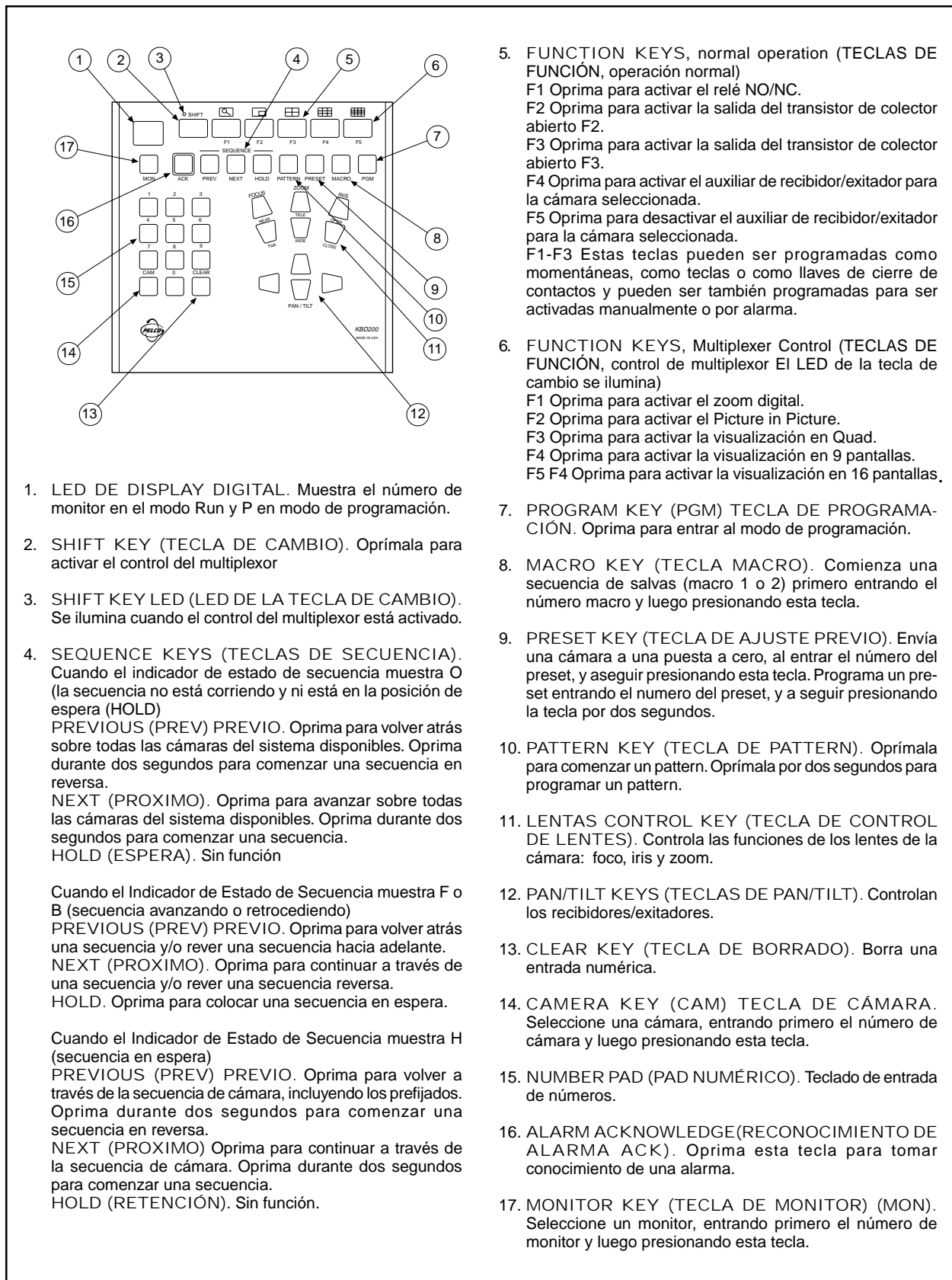


Figura 3. Definiciones del Teclado KBD200

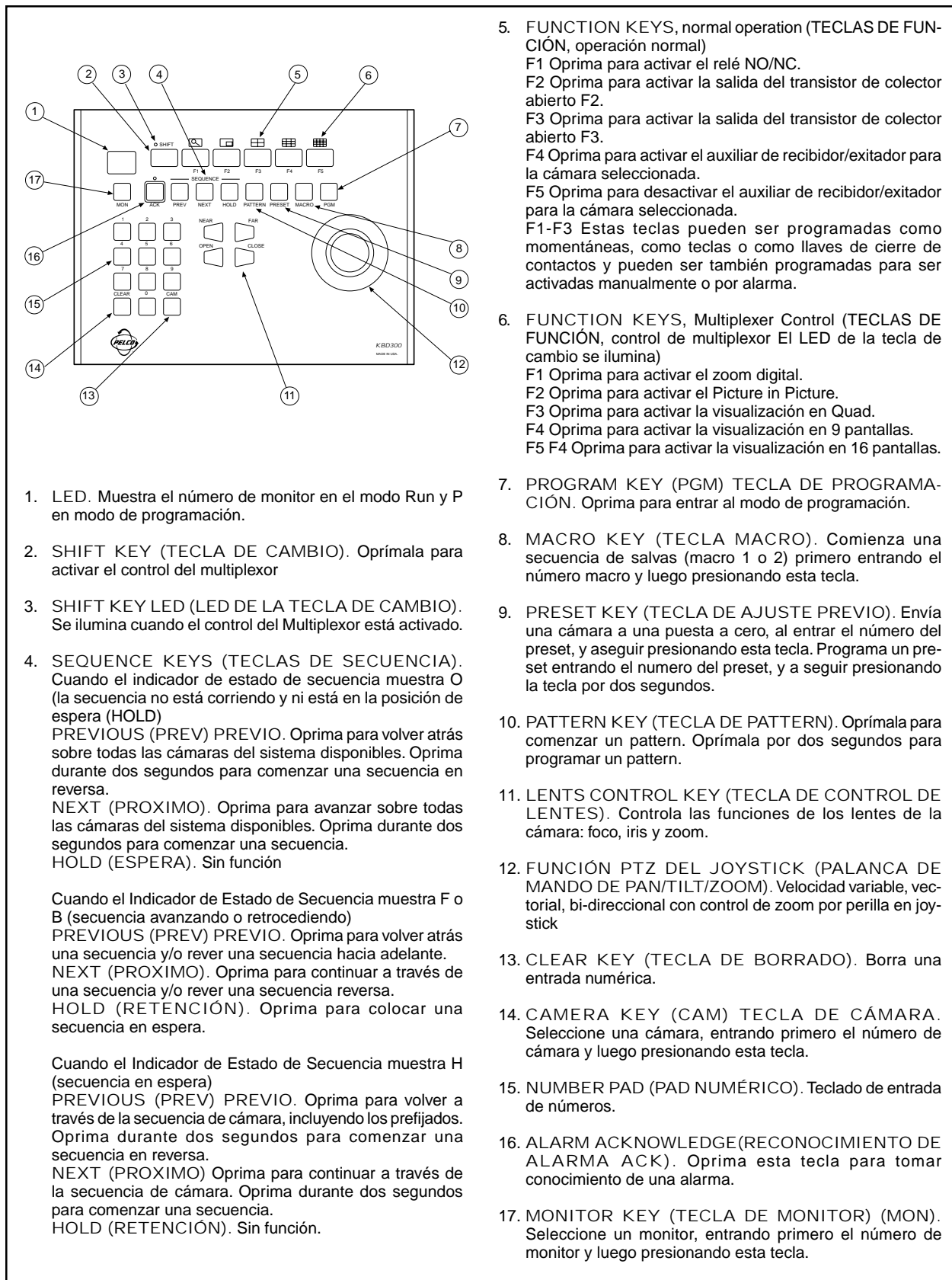


Figura 4. Definiciones del Teclado KBD300

#### TECLADO KBD300

Controla todas las funciones de secuenciación del KBD200. Las funciones pan, tilt y zoom se controlan utilizando un joystick miniatura de 3 ejes que provee velocidad variable de esas funciones incluyendo el control del zoom vía una perilla en la palanca del joystick. Ver Fig. 4.

#### PROGRAMACION

El CM6700 incorpora menús para programación de modo que la configuración del sistema se obtiene navegando sobre los menús, entrando valores y seleccionando opciones.

#### PROTECCION POR CLAVE (PASSWORD)

El acceso a la programación del sistema está protegido por clave.

#### PARTICIONAMIENTO

El particionamiento se utiliza para controlar el acceso a cámaras y monitores por los usuarios y se define por teclado. Desde que el CM6700 no requiere ningún procedimiento de log on (entrar en línea) el particionamiento se define de teclado a teclado. A través de un simple proceso de dos pasos es posible permitir o negar el acceso de cada teclado a las cámaras y monitores del sistema, basado en "la necesidad de ver" de cada operador de teclado.

#### DISPLAY DEL MONITOR

El generador de caracteres del sistema identifica en pantalla el número de cámara y título, hora y fecha y también informaciones útiles durante la programación y operación. El control digital de la posición vertical y horizontal posibilita el posicionamiento de estos caracteres en cualquier lugar de la pantalla. Esta información puede suprimirse si se desea

#### SECUENCIA DE SALVO

Una característica singular del CM6700, son sus dos grupos independientes o secuencias de salvo. Estas dos secuencias de salvo pueden utilizarse para llamar cualquier combinación de las 16 entradas de vídeo, en grupos de cuatro a un monitor. Cada macro puede activarse manualmente utilizando la tecla macro o programarse para activar a través de la entrada de alarma.

#### TECLAS DE FUNCION

Tres teclas de función, F1-F3, situadas en la parte superior del teclado son teclas multi-funciones que controlan el relé NO/NC y dos salidas de colector abierto incorporadas en la unidad de Secuenciación y Control. Las teclas F4 y F5 en el KBD200 controlan los auxiliares disponibles en algunos receptores/excitadores

En los KBD200 y KBD300 las cinco teclas de función proveen también control remoto de los multiplexores Pelco (actualmente no disponibles). Cuando la tecla SHIFT es presionada y el LED encima de la tecla SHIFT está encendido, el control del multiplexor está activo.

#### SELECCIONANDO CAMARAS Y MONITORES

Desde cada teclado, seleccione cualquiera de las 16 cámaras o cualquiera de los cuatro monitores.

#### CONTROLANDO CAMARAS

Controle el Pan, tilt y zoom en un rango de protocolos con los KBD200 y KBD300. Los mismos proveen control de la velocidad variable de pan/tilt y domes.

#### SECUENCIAS

Una secuencia es una serie programada de conmutaciones de cámara que pueden ser ejecutadas presionando simplemente una tecla. El CM6700 posibilita hasta cuatro secuencias diferentes de 16 pasos, una secuencia por cada salida de vídeo. Programe cada secuencia individualmente, utilizando cada entrada de vídeo en cualquier orden y tantas veces como sea necesario. Cada paso en la secuencia permite un tiempo de exposición y preset separado. Opere el programa automáticamente o manualmente por pasos para retroceder o avanzar en cada secuencia.

## PRESETS

Un preset es una función de control que posibilita posicionar una cámara con capacidad de control de pan/tilt/zoom (PTZ) hacia una localización predeterminada. Cada preset tiene un título independiente de hasta 20 caracteres y puede ser incluido en secuencias y/o asociado con entradas de alarmas. Todos los teclados, excepto el KBD100, posibilitan las funciones de programación de presets y llamadas.

## PATTERNS (CAMPOS DE VISUALIZACION)

Son útiles para observación de un área mayor de la que sería posible con una sola cámara en preset. Los campos son programables y llamados desde los KBDs operando los movimientos de pan/tilt/zoom (PTZ) de la cámara los cuales son almacenados en la memoria de los receptores/excitadores. Entonces, un campo puede operarse con unos simples toques de teclas.

Ver las Figuras 5-8 para algunos ejemplos de configuraciones utilizando el sistema CM6700

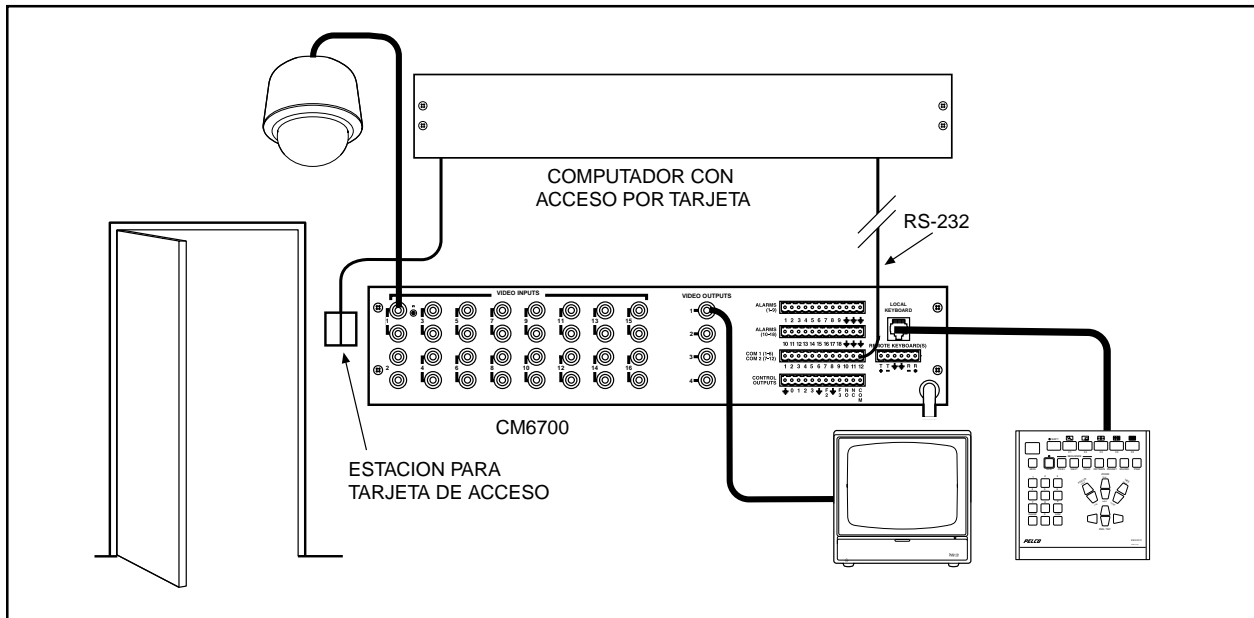


Figura 5. Ejemplos de Configuraciones de las Tarjetas de Acceso

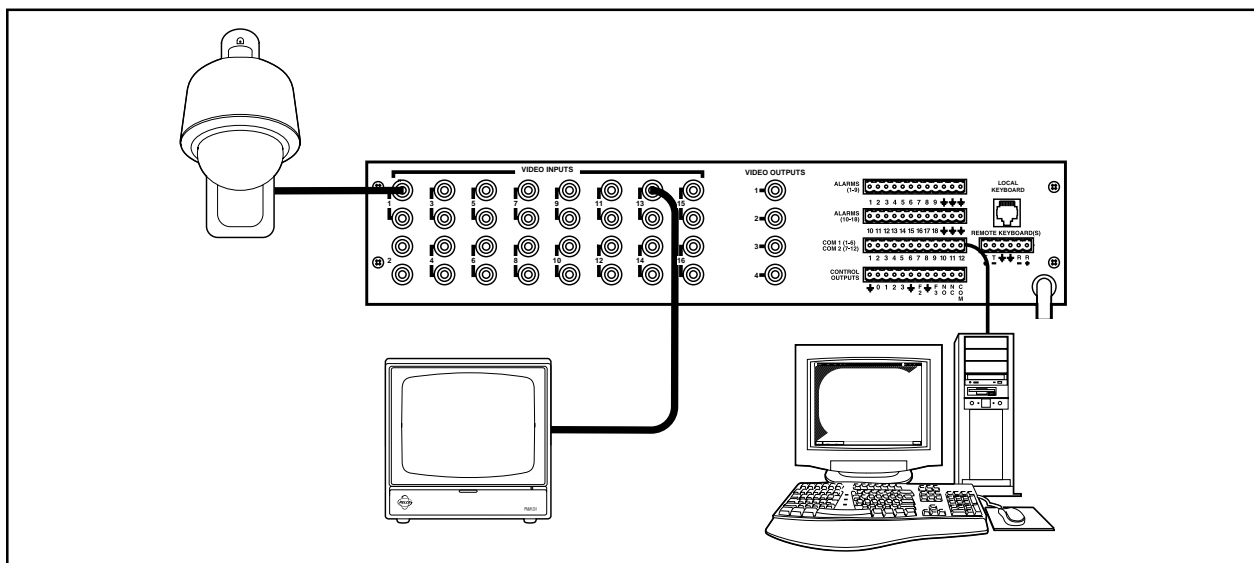


Figura 6. Ejemplo de Configuración de Control ASCII



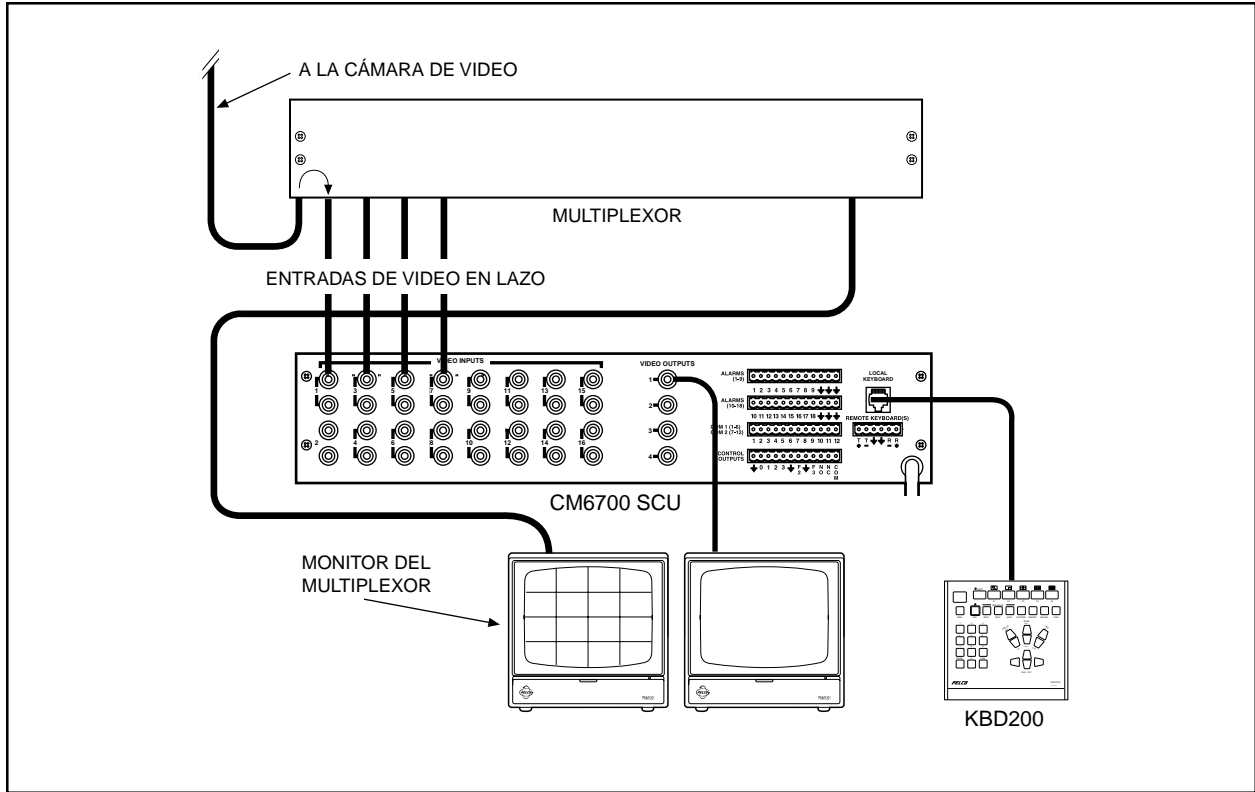


Figura 7. Ejemplo de Configuración en Lazo desde el Multiplexor

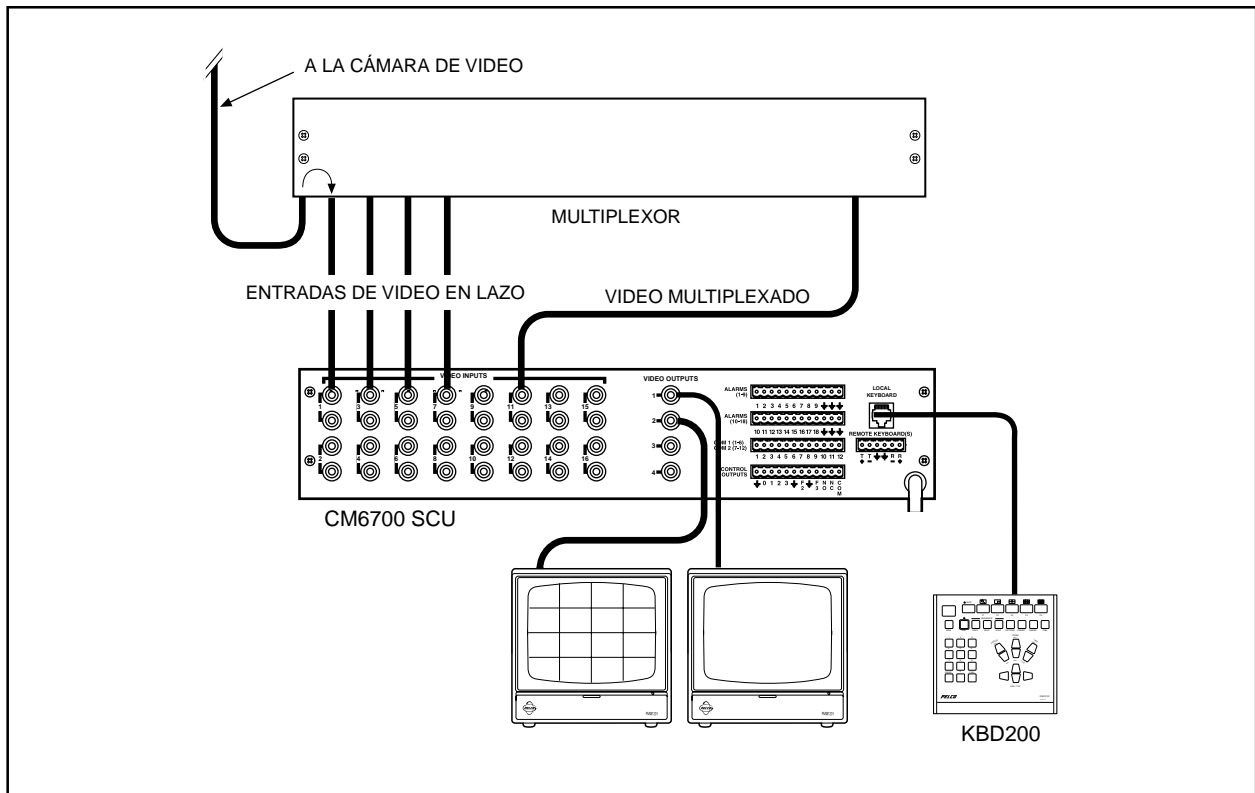


Figura 8. Ejemplo de Configuración con Vídeo Multiplexado

---

---

## 4.0 INSTALACION

---

---

*RECORDATORIO: Las instalaciones de CCTV por cable requieren la utilización de cables que satisfagan o excedan las normas establecidas para cada aplicación específica.*

*NOTA: El CM6700 no dispone al momento de un comando para encender la alimentación de las cámaras. Si usted instala el CM6700 en un sistema existente que tiene la capacidad de suministrar y cortar la alimentación de las cámaras, deberá modificar sus receptores/excitadores para alimentar las cámaras permanentemente. Los receptores/excitadores que requerirán modificación son la Series CX9000 y Coaxitron® en la Series de Pan/Tilt PT7100/7150/7700 y en la Series de Cámaras de Cúpula Ambiental ED25/27/28/29. Refiérase al Boletín de Servicio Pelco 5971012, para modificación de los receptores/excitadores. El boletín puede suministrarse a través del DataFax de Pelco e Internet. Para DataFax llame al 1-800-289-9108 (desde USA o Canadá únicamente) o al 1-559-292-0435 (internacional) solicitando que le sea enviado por fax un catálogo con Sugerencias Técnicas y Boletines de Servicio y luego llame para solicitar el documento original. También puede visitar a Pelco en el Internet en <http://www.pelco.com>, para obtener el boletín.*

La información en esta sección enfoca los pasos requeridos para instalar los componentes primarios del CM6700: la Unidad Conmutadora/Controladora (SCU), los teclados de escritorio y el cableado para conexión de los receptores/excitadores, monitores, auxiliares y alarmas. Para la información referente a la instalación de cámaras, monitores y equipo auxiliar utilizar los manuales suministrados con dichos equipos.

La configuración del sistema debe ser planificada, documentada y toda la documentación referente a la instalación/operación leída antes de la iniciación de la instalación del Sistema CM6700.

La información de instalación contenida en este documento ha sido compilada en años de experiencia en sistemas de CCTV por cable. Lea y siga estas instrucciones para asegurar una operación libre de problemas. Si usted encuentra algún problema o tiene alguna duda respecto a la información de esta guía, llame a Pelco al (800) 289-9100.

La Figura 9 muestra una configuración CM6700 típica con teclados, cámaras y Monitores.

Para información más detallada de la placa-madre vea Sección 10, APÉNDICE.

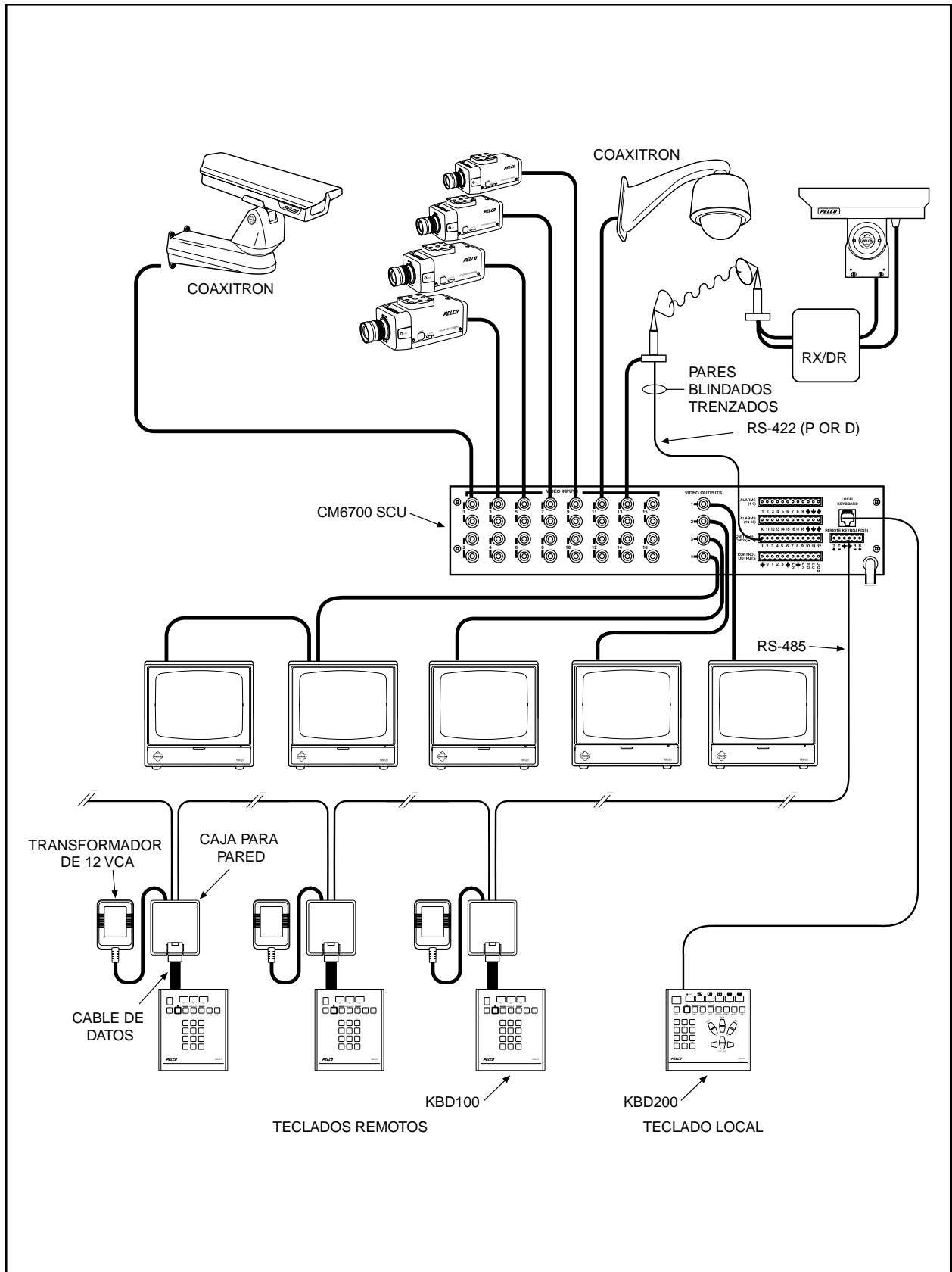


Figura 9. Diagrama de Configuración del CM6700 (Ejemplo)

#### 4.1 UNIDAD DE SECUENCIACIÓN/CONTROLADOR

El nuevo Sistema Versátil de Montaje y la operación remota de todos los componentes del sistema, permiten montar al secuenciador/controlador (SCU) CM6700 en cualquier orientación, incluso en un rack estándar de 19". Monte el SCU donde sea más conveniente y/o menos costoso, específicamente para su aplicación. Instale el CM6700 SCU en un gabinete de teléfonos, para su seguridad, en una localización central para reducir el cableado o en una mesa, según mas le convenga.

Todas las conexiones en la parte trasera del CM6700 SCU han diseñadas para facilidad de uso. Ver Figura 10. Los conectores BNC son estándar para todas las conexiones de vídeo. Dos puertos para teclados proveen la interfase para un sólo teclado local y cualquier teclado remoto o teclado local adicional. Las conexiones para entrada de alarmas, RS-422 para control de receptor/excitador, interfase para computadora (RS-232,422 ó 485), seguidor, dos salidas de colector abierto y Forma C de relé son todas hechas utilizando los terminales de 12 pines enchufables, suministrados con el equipo.

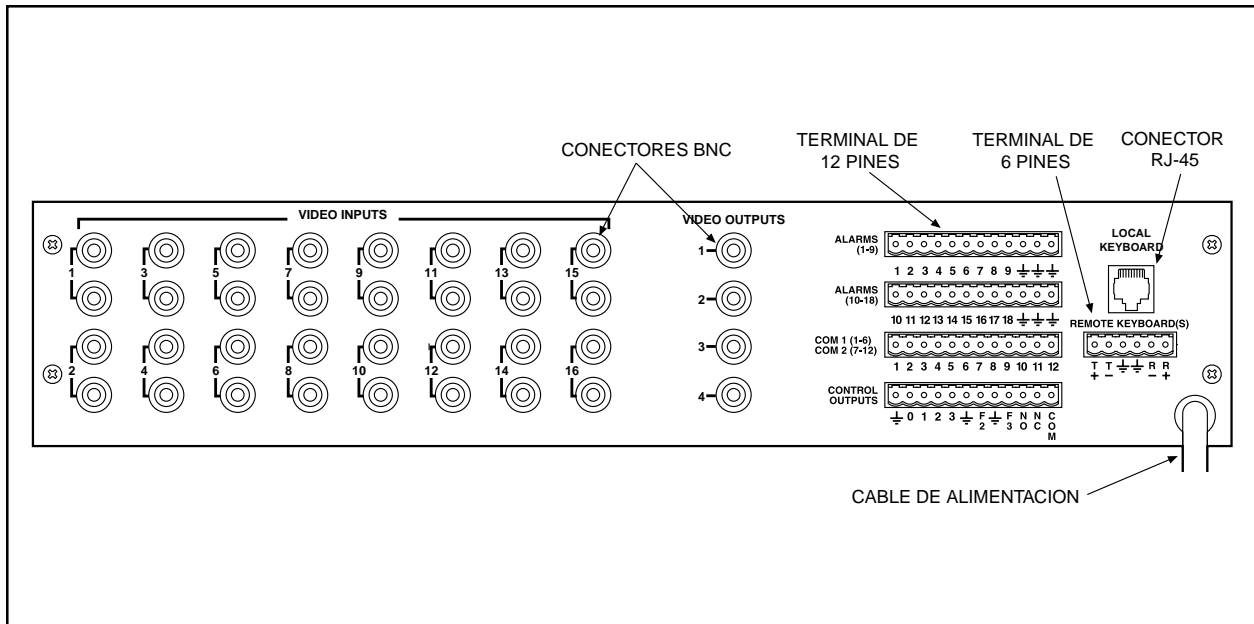


Figura 10. Panel Trasero del CM6700 SCU

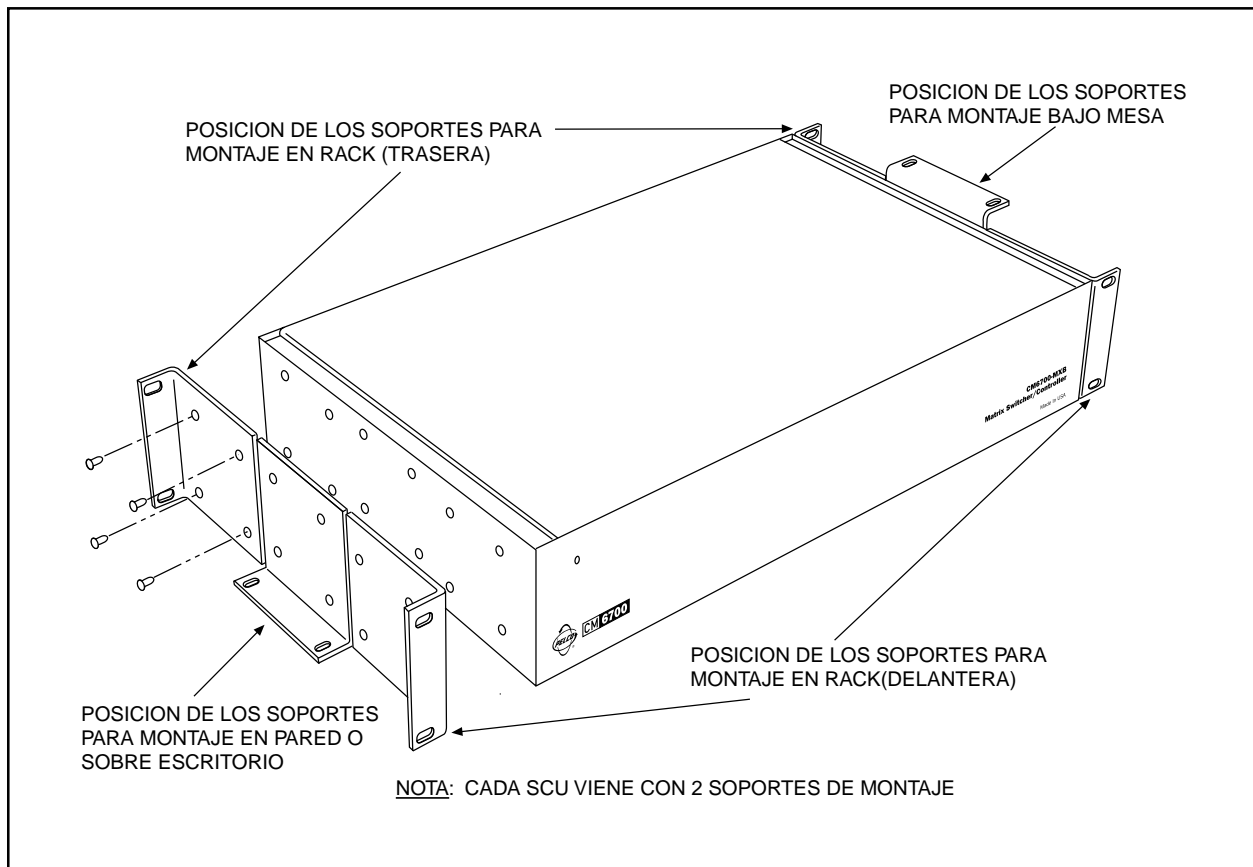
#### 4.1.2 Montaje del Secuenciador/Controlador

Los soportes para montaje frontal delantero en rack ya vienen instalados en fábrica. Para instalar la Unidad de Secuenciador/Controlador:

1. Instale los soportes L en la posición adecuada a su instalación. Ver Figura 11.
2. Monte el SCU cerca de una toma de 120 VCA (modelos CM6700-MXB2 y CM6700-MXB4) o 230 VCA (modelos CM6700-MXB2-X o CM6700-MBX4-X). El CM6700 incorpora un cable de alimentación de de 1.8 mts (6 pies).

Asegúrese que los accesorios y soportes usados para fijar el SCU puedan soportar cuatro veces el peso del mismo.

3. No conecte el cable de alimentación. Esto se hará al final del proceso de instalación.



**Figura 11.** Solapas de soporte para Montaje

## 4.2 TECLADOS

Todas las funciones de secuenciación del CM6700 son controladas por los teclados de mesa. Ver Figura 12. El Secuenciador/Controlador puede reconocer hasta ocho (8) teclados. Mezcle los teclados en cualquier combinación que satisfaga las necesidades específicas de su aplicación.

Todos los modelos de teclados comparten la propiedad de programar al secuenciador: seleccionando cámaras y monitores, llamando secuencias, operando las dos (2) secuencias macro, acusando alarmas y controlando manualmente los tres (3) relés auxiliares.

Los KBD200 y KBD300 posibilitan también el control de receptores/ excitadores incluyendo sus auxiliares.

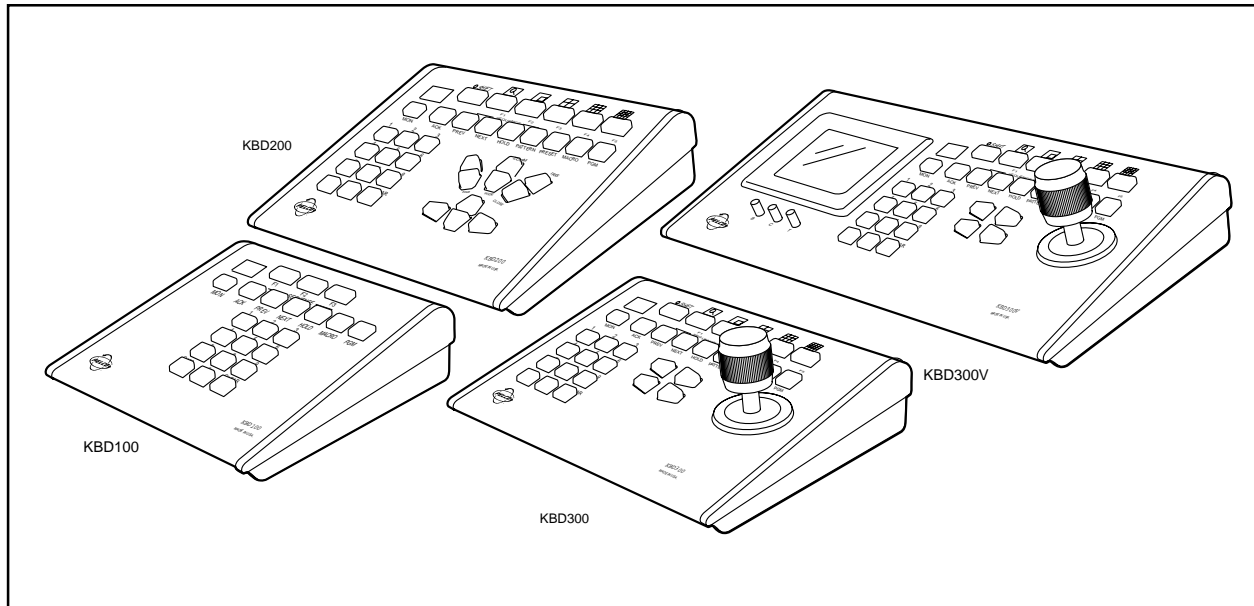


Figura 12. Teclados de Escritorio

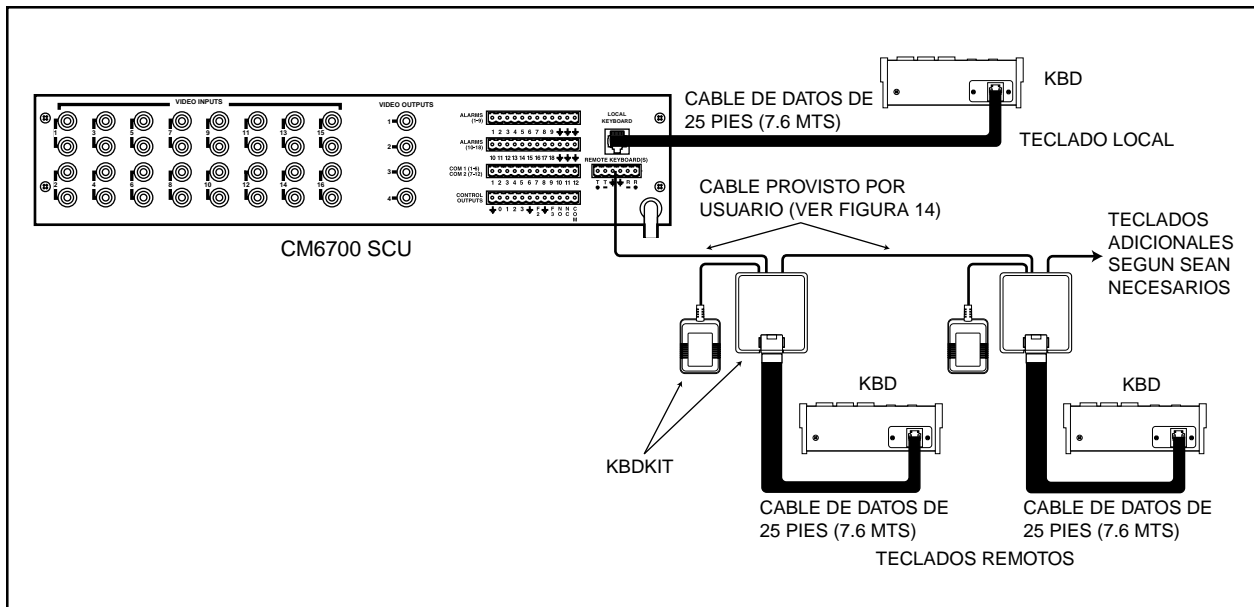


Figura 13. Diagrama del Cableado de los Teclados

#### 4.2.1 Instalación del Sistema de Teclados

**IMPORTANTE:** La longitud máxima del cable calibre 24 para comunicación RS-485 es 1,200 mts (4000 pies). Pelco recomienda utilizar cable bifilar trenzado y blindado como el Belden 9843 o similar que satisfaga o exceda los requerimientos para aplicaciones EIA RS-485.

**IMPORTANTE:** Las cajas para pared deben cablearse en una configuración tipo Cadena (daisy chain).

Dos puertos para teclados posibilitan dos opciones para conectar teclados a la unidad Conmutadora/Controladora CM6700 (SCU).

Un teclado puede conectarse directamente al puerto LOCAL KEYBOARD (TECLADO LOCAL) utilizando el cable de datos de 7.5 mts (25 pies) suministrado con cada sistema de teclado (excepto el KBD300V).

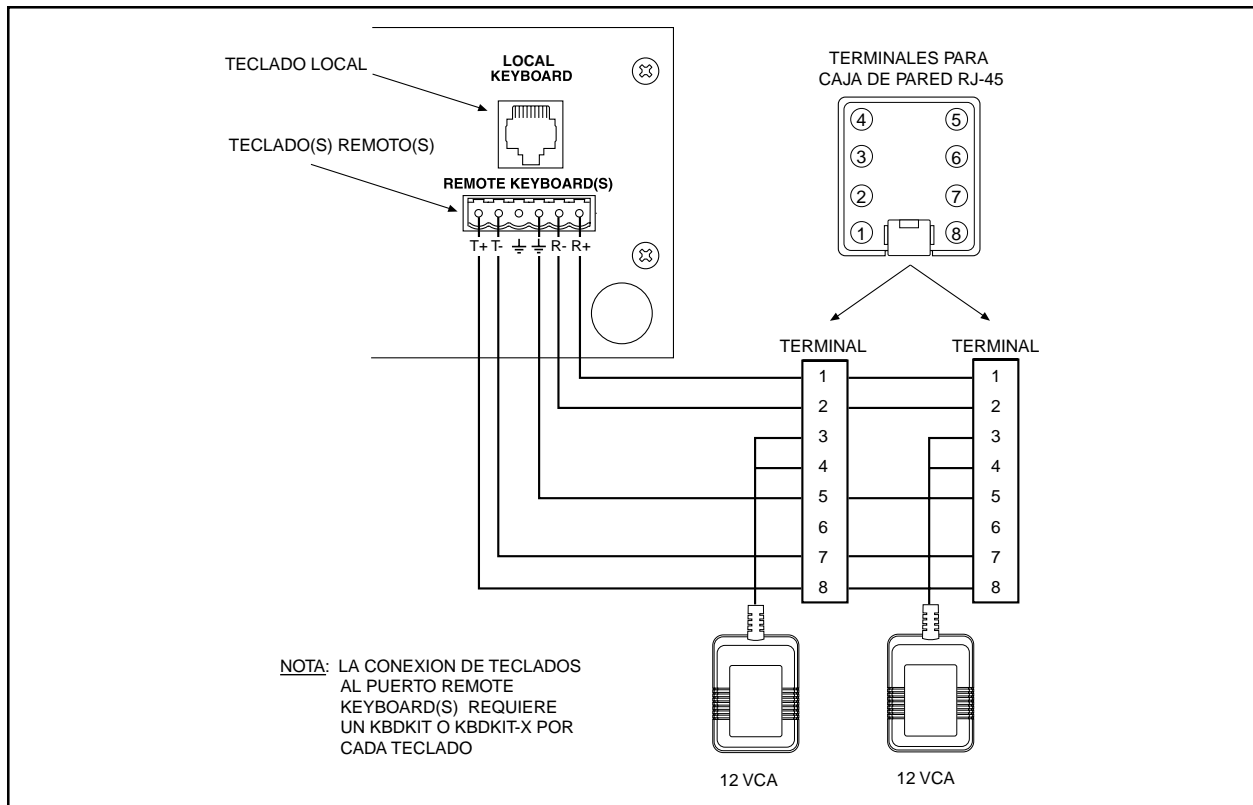
El puerto REMOTE KEYBOARD(S), (TECLADOS REMOTOS) se provee para conectar teclados adicionales locales o a cualquier teclado remoto. La conexión de teclados al puerto REMOTE KEYBOARD(S) requiere el uso de un KBDKIT o KBDKIT-X, Kit de Cableado para Teclados Remotos por cada teclado conectado a este puerto. El KBDKIT consiste en una caja para pared RJ-45 y un transformador 120 VCA a 12 VCA. El KBDKIT-X consiste en una caja para pared RJ-45 y un transformador 230 VCA a 12 VCA. Se utiliza un cable, suministrado por el usuario, para conectar la unidad Conmutadora/Controladora al teclado situado más próximo, luego a cualquier otro teclado adicional. Un conector de 6 pines en la unidad posibilita conectar la línea de datos al SCU. En cada localización de teclado, la línea de datos es conectada a la caja para pared RJ-45. El transformador también se conecta a esta caja. El cable de datos para teclados provee la conexión final al teclado.

Todos los cables de conexión a y entre teclados al puerto REMOTE KEYBOARD(S) deben ser proveídos por el usuario.

#### 4.2.2 Conexión del Teclado al Puerto Local de Teclado

Use el cable de 7.5 mts (25 pies) suministrado con el teclado. La conexión directa entre un teclado y el puerto LOCAL de TECLADO requiere el uso de cable directo uno-a-uno. La longitud del cable no debe exceder de 7.5 mts (25 pies).

Conecte el cable de datos suministrado entre el conector RJ-45 en la parte trasera del teclado y el puerto LOCAL KEYBOARD en el SCU. Ver Figura 13.



**Figura 14.** Diagrama de Cableado de Múltiples Teclados

### 4.2.3 Cableado de Teclados al Puerto de TECLADO(S) REMOTO(S)

1. Determine la localización de todos los teclados adicionales, tanto locales como remotos.
2. Interconecte por cable (suministrado por el usuario), el SCU al teclado más próximo, luego al teclado en la siguiente locación, y así en adelante etc.  
  
Las cajas para pared deben situarse dentro de los 1,8 mts (6 pies) de una toma de alimentación adecuada. No fije las cajas en la pared, todavía.
3. Haga el cableado a cada caja de pared según la Figura 14. Todas las conexiones entre las cajas para pared de teclados son una a una.
4. En cada caja, cablee el transformador a los bornes 3 y 4. La polaridad no tiene importancia.
5. Fije las cajas para pared a una superficie adecuada.
6. Conecte los transformadores de KBDKIT o KBDKIT-X a una toma de alimentación adecuada.
7. Conecte todos los Cables de Datos de acuerdo a la Fig. 13.

### 4.2.4 Cableado de KBD300V al Puerto de TECLADO(S) REMOTO(S)

La matriz activa de la unidad de visualización del monitor del KBD300V requiere el uso de 12 VDC y, por tanto, no es compatible con el puerto de TECLADO LOCAL.

El cable necesario para conectar la interfase KBD300V y el puerto de TECLADO(S) REMOTO(S) no es suministrado por Pelco.

Conecte la INTERFACE según la Figura 14A

Para diagramas adicionales de cableado relativos a la instalación del teclado KBD300V en diferentes localizaciones en una configuración tipo cadena (Daisy-chain) ver la Sección 10.1, DIAGRAMA de CABLEADO KBD300V.

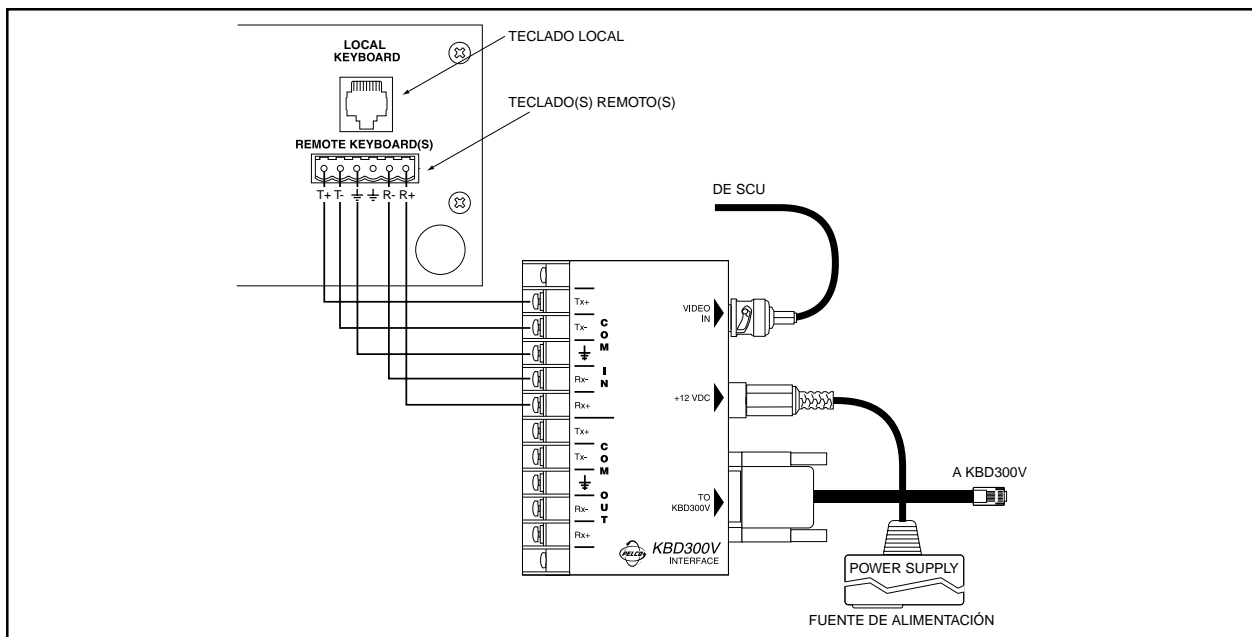


Figura 14A. Cableado del KBD300V



#### 4.2.5 Direccionamiento del Teclado

*NOTA: Asigne las direcciones del teclado lógicamente, en orden ascendente, para evitar confusión cuando se programe el acceso de los monitores al teclado. La dirección asignada determina el número de teclado en el menú de acceso.*

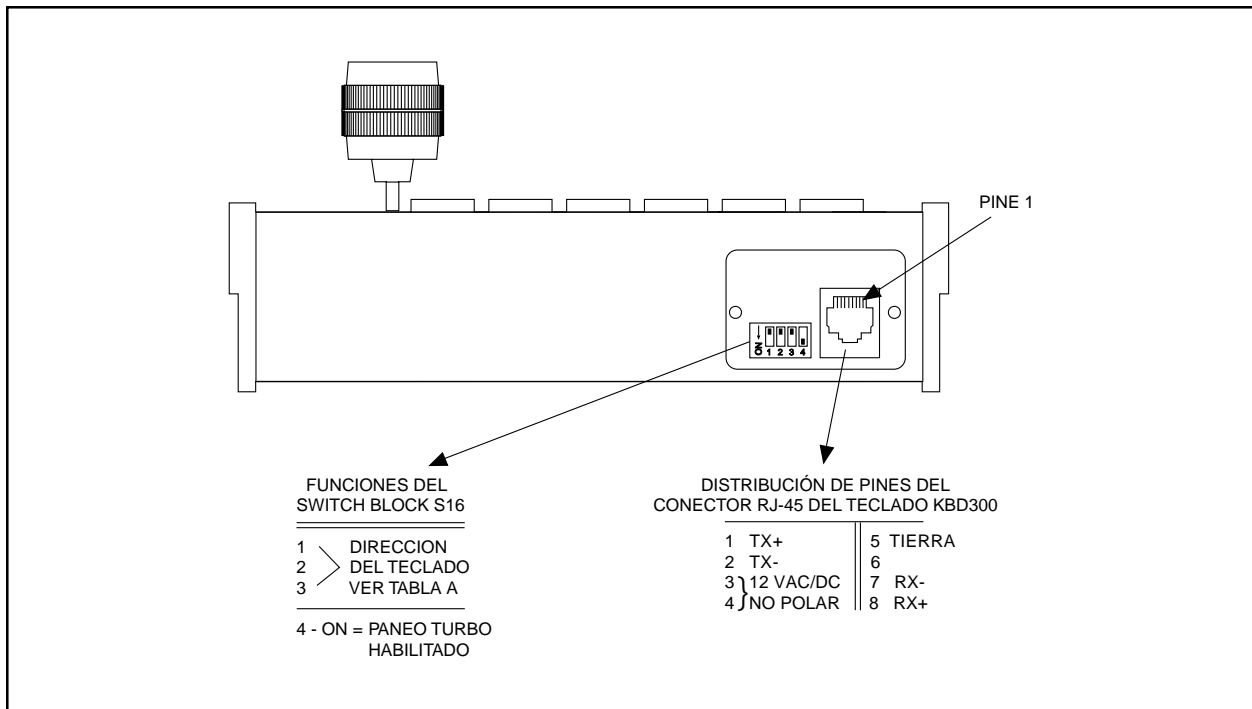
Cada teclado en el sistema debe tener una dirección diferente. Para facilitar la programación, ponga la dirección a los teclados en orden ascendente.

Seleccione la dirección del teclado a través de la posición de los DIP Switches, refiérase a la Figura 4.

1. Saque los dos tornillos y la placa de cubierta del Switch DIP de la parte posterior del teclado.
2. Posicione los switches de acuerdo a la Tabla A.
3. Ponga nuevamente la placa de cubierta.

**Tabla A.** Direccionamiento del Teclado

Teclado	Dirección	Posición de los Switches (o conmutadores)		
		1	2	3
1	0	OFF	OFF	OFF
2	1	ON	OFF	OFF
3	2	OFF	ON	OFF
4	3	ON	ON	OFF
5	4	OFF	OFF	ON
6	5	ON	OFF	ON
7	6	OFF	ON	ON
8	7	ON	ON	ON



**Figura 15.** Parte Trasera del Teclado

### 4.3 ENTRADAS DE VIDEO (CAMARAS)



**ADVERTENCIA:** Es imprescindible utilizar sólo cables coaxiales aprobados para todas las conexiones de vídeo.

El CM6700 puede acomodar hasta 16 entradas de vídeo individualmente seleccionables por conexión en puente para operaciones en lazo o terminadas. Todas las entradas de vídeo son terminadas en 75 Ohms al salir de fábrica. Ver la Tabla B para cables de vídeo coaxiales típicos y distancias recomendadas. Use únicamente cable coaxial recomendado para sistemas de cable CCTV.

**Tabla B.** Requerimientos para Cable Coaxial

Tipo de Cable*	Longitud Máxima
RG-59/U	228.6 mts (750 pies)
RG-6/U	304.8 mts (1000 pies)
RG-11/U	457.2 mts (1500 pies)
Consultar con fábrica	Mayor de 457.2 mts (1500 pies)

\*Requerimientos mínimos para cable

Impedancia 75 Ohms

Conductor central todo de cobre

Cable blindado de malla toda de cobre con 95% de cubrimiento

Conecte los cables de vídeo desde las cámaras hasta las entradas en la parte trasera del SCU (el conector superior para cada entrada).

Es siempre buena práctica marcar o numerar los cables. Cuando es necesaria la reparación del equipo, la identificación adecuada de los cables minimiza el tiempo de parada.

**NOTA:** La instalación y mantenimiento debe ser sólo hecho por Personal de Servicio Calificado y en conformidad con todos los códigos locales.

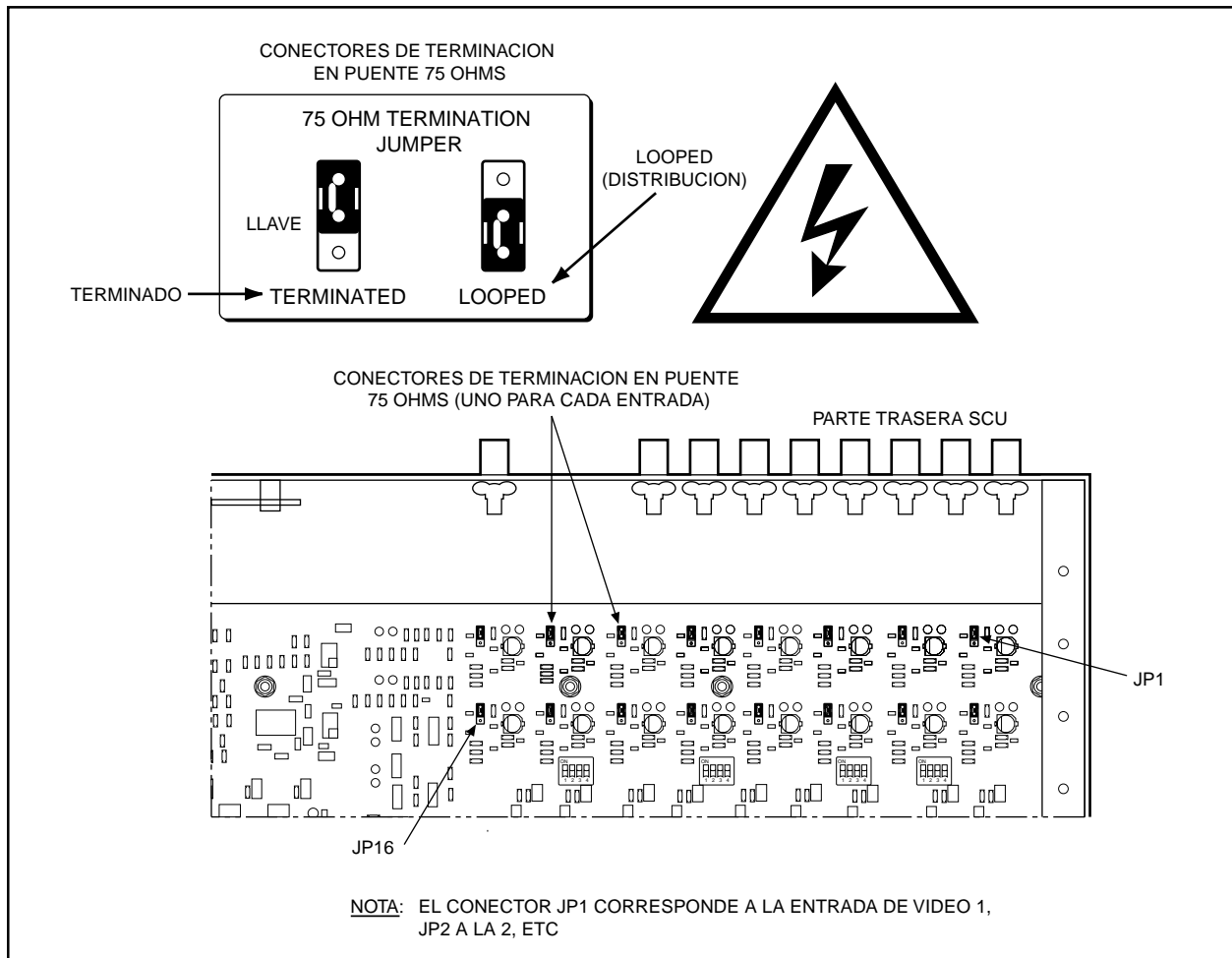
### 4.3.1 Terminación en Lazo (looping) de las Entradas de Vídeo

Las instalaciones apropiadas de CCTV requieren que cada señal de vídeo sea terminada en una resistencia de 75 Ohms. Si la configuración de su sistema requiere que la entrada al vídeo sea en lazo, (looping), se deberá cambiar la posición de la terminación del puente conector para cada entrada que usted desea enlazar y luego proveer la terminación de 75 Ohms, en la localización más alejada del circuito de distribución. Las señales de vídeo en general y particularmente el Coaxitron son muy sensibles a terminaciones impropias. Se deben tomar todas las precauciones para asegurar que cada entrada de vídeo está correctamente terminada.

Cada entrada de vídeo tiene un conector de salida BNC para el enlace (distribución) de vídeo a otros equipos.

1. Conectar los cables de vídeo al conector BNC inferior de cada entrada de cámara que se desea enlazar.
2. Quitar la tapa de la parte superior del SCU.
3. Reposicionar cuidadosamente los puentes conectores apropiados de acuerdo a la Figura 16.

**Proseguir a la Sección 4.4, RECEPTORES/EXCITADORES.**



**Figura 16.** Conectores de Terminación en Puente de Vídeo

## 4.4 RECEPTORES/EXCITADORES

*NOTA: Receptores/excitadores pueden cablearse según conveniencia, ya sea con un cable individual a cada receptor/excitador o conectándolos entre sí dependiendo cuál es el más fácil.*



**PRECAUCION:** La distancia máxima entre el secuenciador/controlador y el receptor/excitador más alejado no debe exceder los 1,219 mts (4000 pies)

Si su aplicación incluye cámaras con pan, tilt y zoom, el CM6700 incorpora software con la capacidad de operar cuatro protocolos receptor/excitador diferentes.

- Coaxitron® Estándar para los modelos Pelco más antiguos que requieren Coaxitron® 16 bits
- Coaxitron® Expandido para modelos Pelco más recientes que requieren Coaxitron® 32 bits
- Protocolo Pelco D para receptores o domos Pelco más antiguos
- Protocolo Pelco P para receptores o domos más recientes

El sistema posibilita una mezcla de los protocolos Coaxitron® y tanto protocolo P como D simultáneamente. El protocolo para cada cámara es individualmente seleccionado.

Referirse a la Tabla C para la lista completa de receptores/excitadores compatibles con el CM6700.

**Tabla C.** Receptores/excitadores compatibles con CM6700

Modelos Pelco de receptores/excitadores  
Receptores/excitadores Coaxitron®

Series CX9024CR  
Series CX9024RX  
Series CX9115RX  
Series CX9220RX  
Series CX9224RX  
Series CX9500RX

Receptores/excitadores Intercept®  
Series DRD08  
Series DRD14

Receptores/excitadores Series ERD97

Receptores/excitadores Series LRD41

Receptores/excitadores Series LS

### 4.4.1 Control Coaxitron®

Coaxitron® es el método más económico y eficiente de comunicación entre el SCU y el receptor/excitador puesto que no requiere cableado adicional entre el secuenciador/controlador y el receptor/excitador. La comunicación por Coaxitron® transmite los datos de control vía el mismo cable coaxial utilizado para llevar la señal de vídeo al secuenciador enviándola "coax arriba" del coaxial durante el período de blanqueo de la señal de sincronización vertical (la misma tecnología utilizada para agregar texto a los programas de televisión).

### 4.4.2 Control por Cable de Receptor/Excitador (Puerto COM 1)

Protocolo Series P

Las instalaciones que utilizan receptores/excitadores con protocolo Pelco P son soportadas fácilmente.

Protocolo Series D

Usar en instalaciones que están siendo actualizadas partiendo de receptores/excitadores con control protocolo Pelco D.

Los pares trenzados y blindados (no suministrados) requeridos para el control por cable deben satisfacer o exceder los requerimientos mínimos para aplicaciones EIA RS-442. La longitud máxima del cable es de 1.219 mts (4,000 pies), dependiendo de la dinámica del cable, desde el SCU hasta el receptor/excitador más alejado.

Para conectar receptores/excitadores con comunicación P o D:

1. Utilizando el conector de 12 pines (suministrado), conecte los cables desde el receptor/ excitador a COM 1 asegurando primero los cables al conector de 12 pines. Ver la Figura 17.

Usted debe configurar el puerto COM 1 de acuerdo al protocolo utilizado para el control por cable de los receptores/excitadores. Ver Sección 5.6.3, ESTABLECIMIENTO DE LOS PARAMETROS de COMUNICACION COM 1.

Para los receptores/excitadores controlados por cable, asegúrese de establecer las direcciones de los receptores/excitadores para que se correspondan a los de la cámara de vídeo asociada con el receptor/excitador.

**Proseguir a la Sección 4.5 SALIDAS DE VIDEO.**

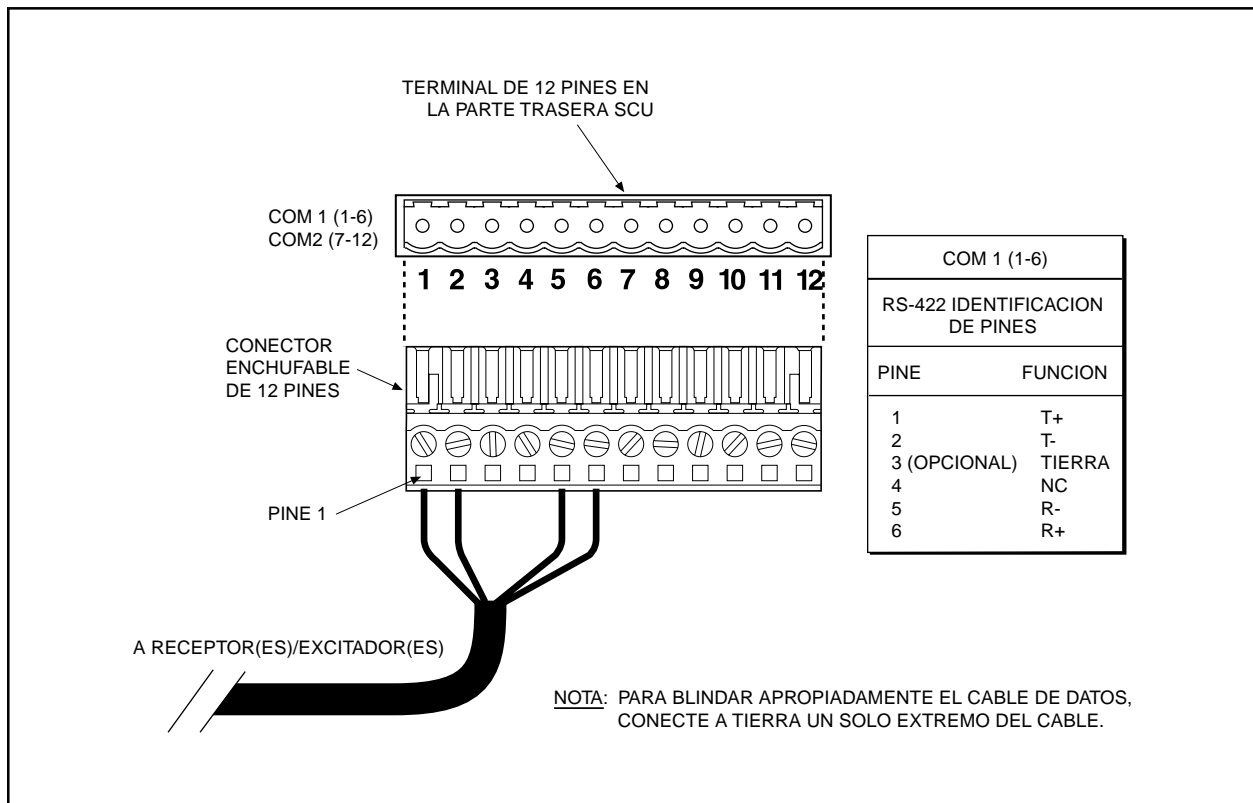
#### 4.5 SALIDAS DE VIDEO (MONITORES)

El CM6700 SCU viene cableado para cuatro salidas de vídeo en el panel trasero, numeradas de 1 a 4, desde arriba hacia abajo. Las salidas de vídeo 3 y 4 son activas en el CM6700-MXB4 y CM6700-MXB4-X o, después de instalar la placa de expansión del monitor 2, en el CM6700-VMC2.

Para conectar las salidas de vídeo:

1. Instale los monitores
2. Conecte los cables de vídeo de la salida de vídeo, ubicadas en la parte trasera del SCU, a los monitores. Refiérase a la Tabla B, Sección 4.3 para el tipo de cable coaxial que debe utilizar.

**Proceed to Section 4.6, ALARMS.**

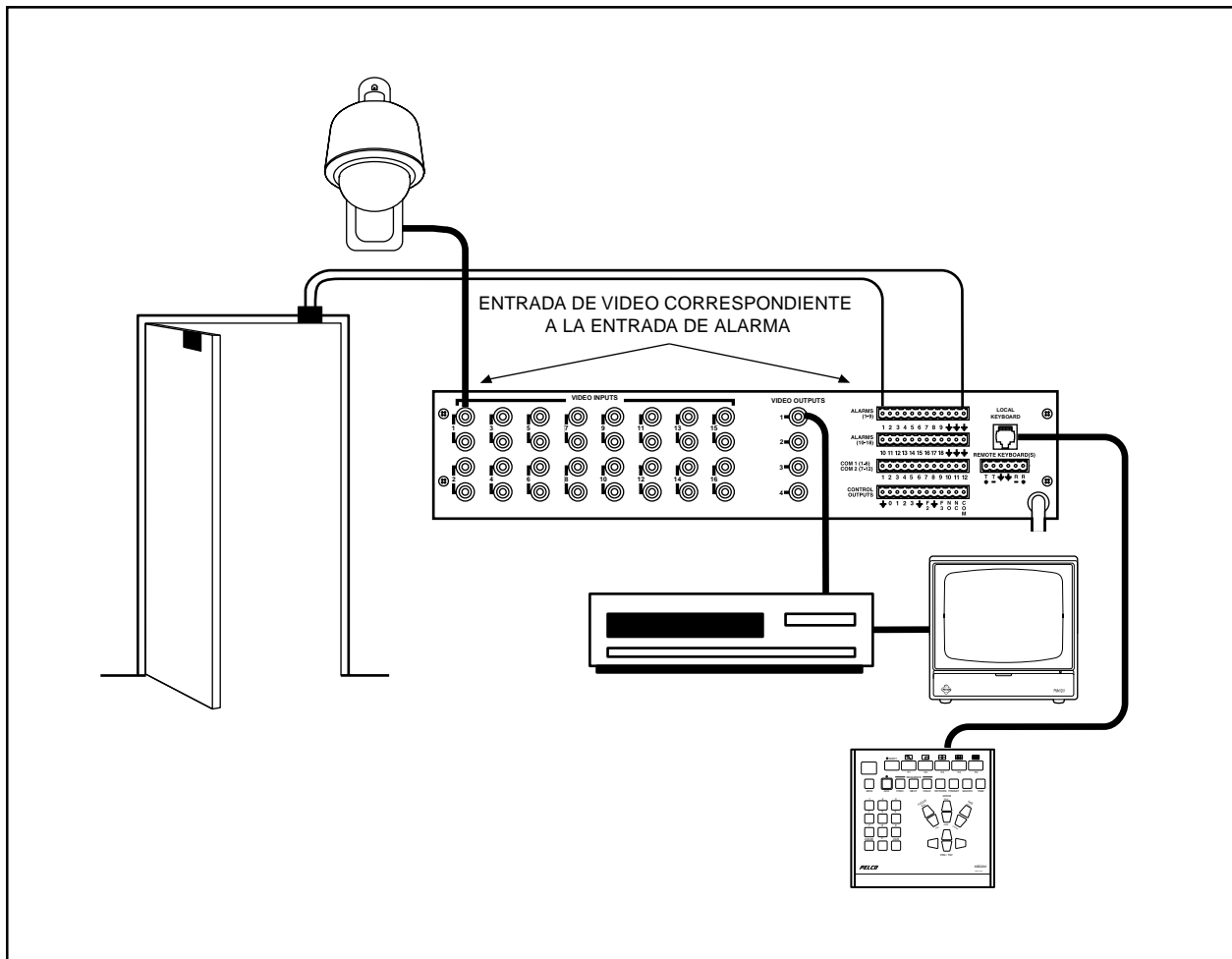


**Figura 17.** Diagrama de Cableado de los Receptores/Excitadores

## 4.6 ALARMAS

El CM6700 viene como estándar con 18 entradas para alarmas. Cada entrada de alarma está diseñada para operar con interruptores estándar Forma A o B unipolar y de una vía. Las 16 primeras están asociadas una por una con las 16 entradas de cámara. Las entradas de alarma 17 y 18 están asociadas a las secuencias de macro 1 y 2 respectivamente.

Cuando instale las alarmas, tenga en cuenta la localización de la cámara y la entrada de vídeo que usted desea asociar con la alarma. Para un llamado correcto de alarma de vídeo, cada conexión de alarma debe corresponder con la entrada de vídeo correcta. Ver la Figura 18.



**Figura 18.** Ejemplo de Diagrama de Alarmas

Durante la programación, se le pedirá para identificar el tipo de contacto, NC o NA, para cada entrada.

Referirse a la Figura 19 para un ejemplo típico de cableado.

Para conectar las alarmas, usted necesitará dos de los conectores de 12 pines suministrados en este envío.

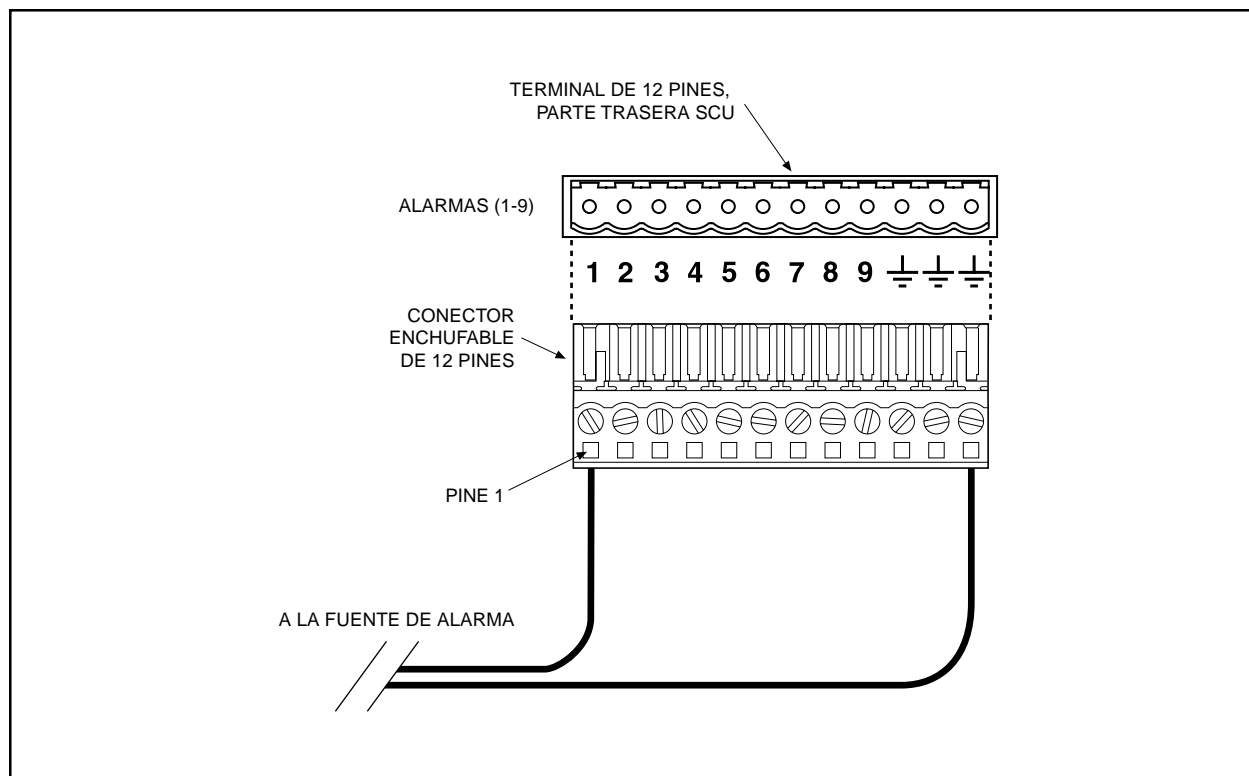
#### Entradas de alarma 1-9

1. Determine la orientación adecuada del conector de 12 pines al terminal en la parte trasera del SCU.
2. Conecte un cable desde el dispositivo de alarma al contacto correspondiente (1-9) del conector de 12 contactos. Contacto uno corresponde a alarma uno, etc.
3. Conecte el otro cable desde el dispositivo de alarma a uno de los contactos de tierra (10-12) en el mismo conector de 12 contactos.
4. Conecte los cables para las alarmas 2-9 de la misma manera descrita anteriormente.
5. Enchufe el conector de 12 pines en el terminal superior cuando haya finalizado el cableado de las entradas de alarmas 1-9.

#### Entrada de alarmas 10-18

Utilizando el otro conector de 12 pines, repetir las instrucciones 1-5 citadas anteriormente para las restantes nueve entradas de alarmas.

**Proseguir a la Sección 4.7, SALIDAS AUXILIARES**



**Figura 19.** Diagrama de Cableado de Entrada de Alarma 1

## 4.7 SALIDAS AUXILIARES

Existen tres salidas auxiliares en el terminal SALIDAS de CONTROL en la parte trasera del SCU que pueden ser utilizadas para operar dispositivos externos.

Cada salida está ligada directamente a una tecla de función, F1 a F3, en todos los teclados KBD y pueden ser programadas para responder automáticamente a alarmas.

F1 es un relé Forma C que puede ser cableado con contactos normalmente abiertos (NO) o normalmente cerrado (NC).

Las otras dos salidas (F2 y F3) son excitadoras de transistores con colector abierto que pueden comandar circuitos lógicos del tipo TTL o relés de baja corriente. Si usted usa un relé externo, asegúrese que tanto el voltaje de alimentación como los requerimientos de corriente están bien debajo de las capacidades máximas. Exceder los valores especificados puede dañar permanentemente los transistores. Si usted no está familiarizado con los requerimientos de transistores a colector abierto, contacte a la asistencia técnica de Pelco para ayuda.

Usted deberá configurar las salidas auxiliares (desde el Menú de Configuración Set Port Menu) para que haya compatibilidad con el tipo de equipo que usted está utilizando. Ver, Sección 5.11, Programando Auxiliares.

### 4.7.1 Cableado del Relé F1 (NO/NC)

Referirse a la Figura 20 para el cableado del relé F1.

Para proveer un voltaje de Salida desde el Relé:

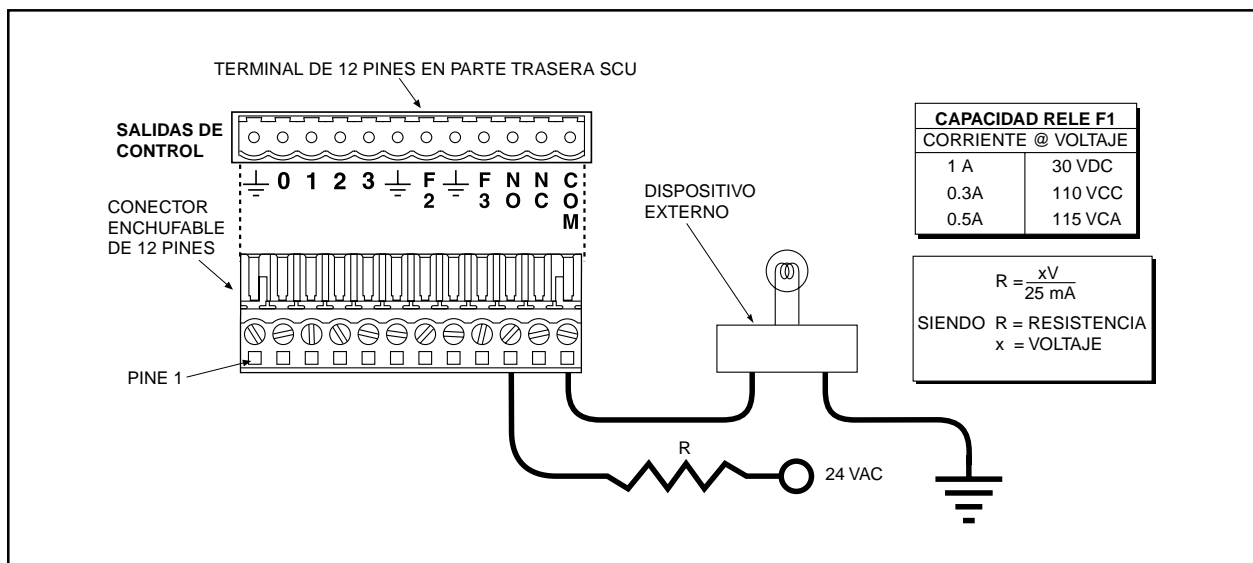
1. Conectar un cable al contacto común del relé (COM, contacto 12 del terminal) luego a la conexión de alimentación del dispositivo externo. No exceder la capacidad de los contactos del relé de la Tabla D.
2. Conectar el otro cable del dispositivo externo, según el tipo de contacto: al pino 10 para NO o al 11 para NC.

Para proveer una Salida de Tierra desde el Relé:

1. Conectar el contacto común del relé (contacto 12 del terminal) a tierra.
2. Conectar el contacto NO o NC al dispositivo externo.

**Tabla D.** Capacidad Máxima de Contactos NO/NC del Relé

Corriente	Voltaje
1A	30 VDC
0,3A	110 VDC
0,5A	125 VCA



**Figura 20.** Ejemplo de Relé F1



#### 4.7.2 Cableado de las Salidas de Colector Abierto

Referirse a la Figura 21 para el cableado de la salida de los transistores (F2 y F3).

La Salida de Colector Abierto F2

1. Conectar un cable al pino 7 del conector terminal a la entrada TTL del dispositivo externo. El dispositivo a que usted se está conectando debe incluir una resistencia interna de alzar, o usted deberá proveerla para conectarla entre el dispositivo y el conector del terminal, de acuerdo a la fórmula en la Figura 21.
2. Conectar el cable de tierra entre el pino 6 del terminal y la entrada de tierra del dispositivo externo.

La Salida de Colector Abierto F3

Seguir las instrucciones para el relé F2 sustituyendo los pines 8 y 9 por los pines 6 y 7.

Cuando usted haya finalizado el cableado de las salidas auxiliares, enchufe el conector terminal al conector SALIDAS DE CONTROL (CONTROL OUTPUTS).

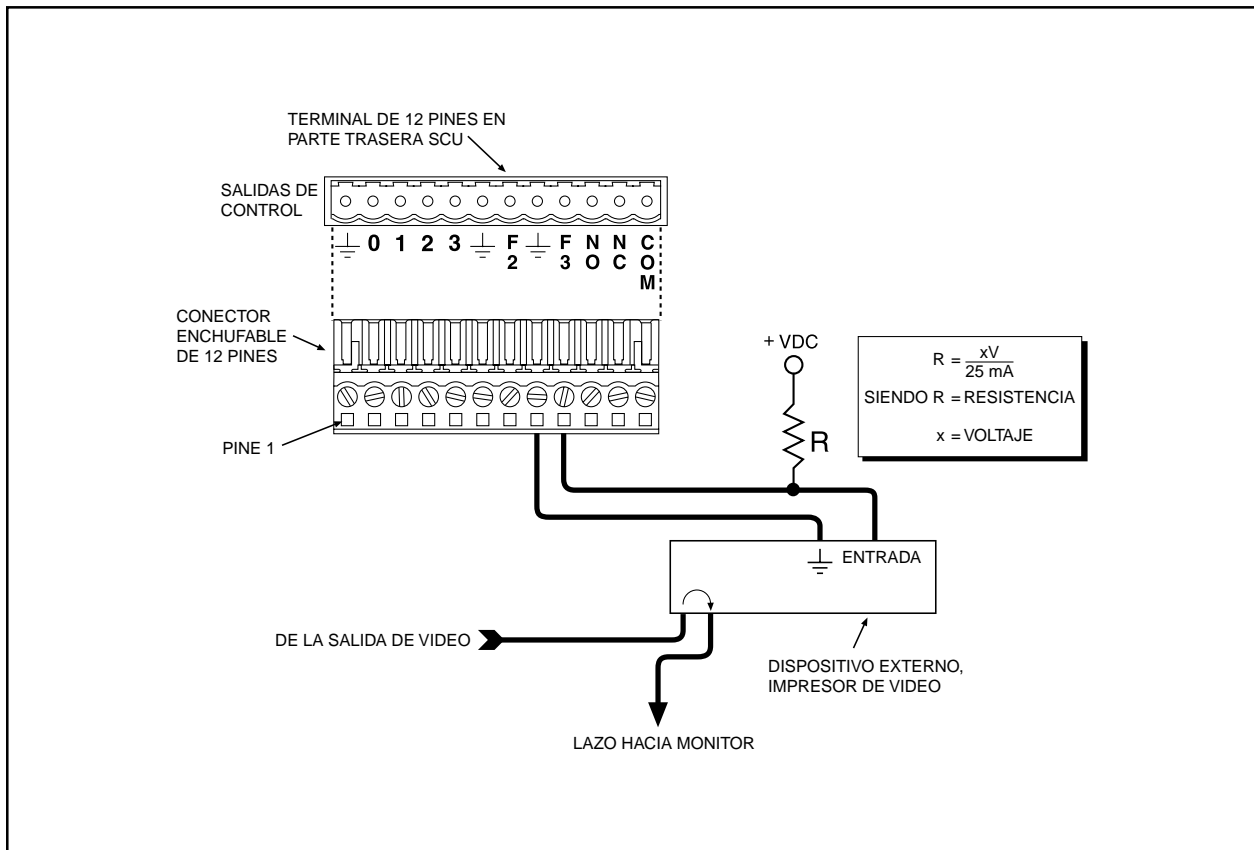


Figura 21. Ejemplo de Salida F3

### 4.7.3 Seguimiento al Monitor Uno

El Seguimiento al Monitor Uno posibilita al Sistema CM6700 direccionar automáticamente toda la actividad del monitor uno a un dispositivo remoto como un seguidor de audio o panel de anuncios. Un ejemplo de esta aplicación sería un sistema que combina micrófonos remotos, con algunas de sus cámaras. Utilizando esta propiedad el CM6700 podría comandar a un dispositivo para conmutar los micrófonos al mismo tiempo que las cámaras asociadas son conmutadas.

Seguimiento al monitor uno no estaba disponible cuando este manual fue impreso.

**Proseguir a la Sección 4.8 PUERTO COM 2.**

### 4.8 PUERTO COM 2

El PUERTO COM 2 es una interfase seleccionable para conectar un dispositivo externo de control ASCII como una computadora personal o una tarjeta de acceso para control por PC. Es posible configurar COM 2 para RS-232 o RS-422/485 por medio de un conector enchufable.

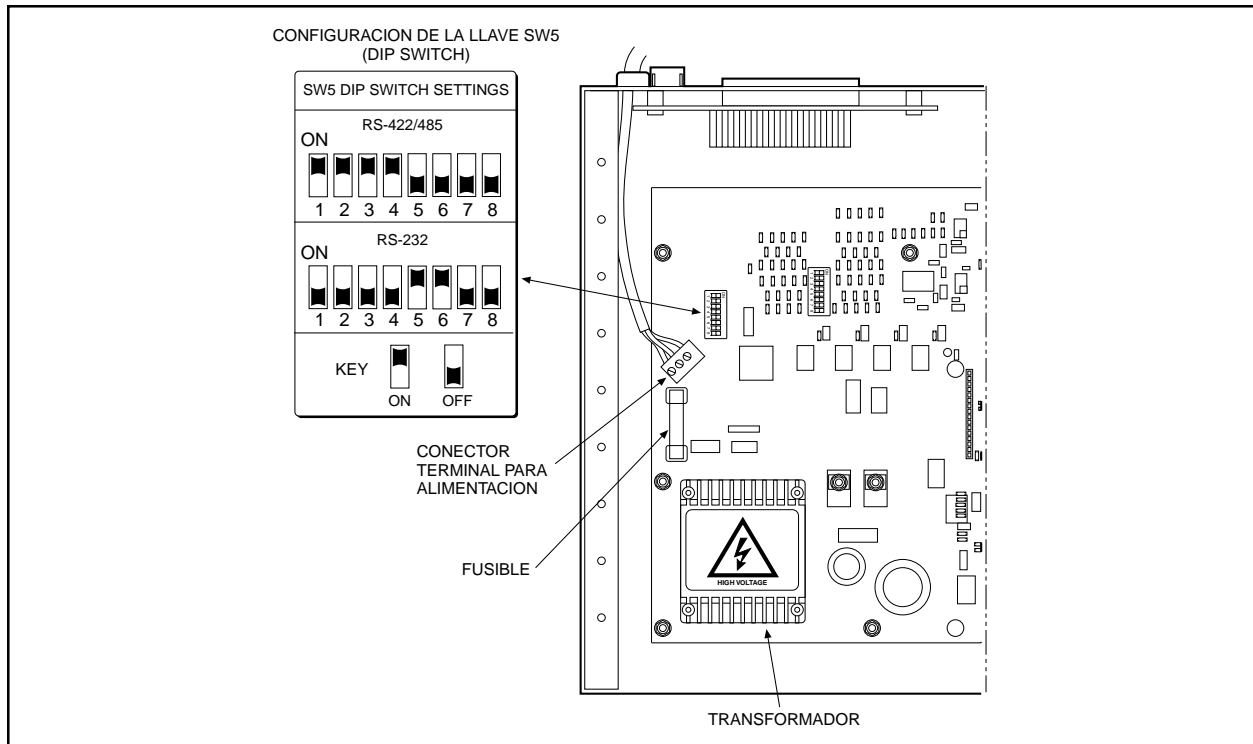
El puerto COM 2 viene configurado de fábrica para comunicación RS-422/485.

Para cambiar el puerto COM 2 para comunicación RS-232 haga lo siguiente

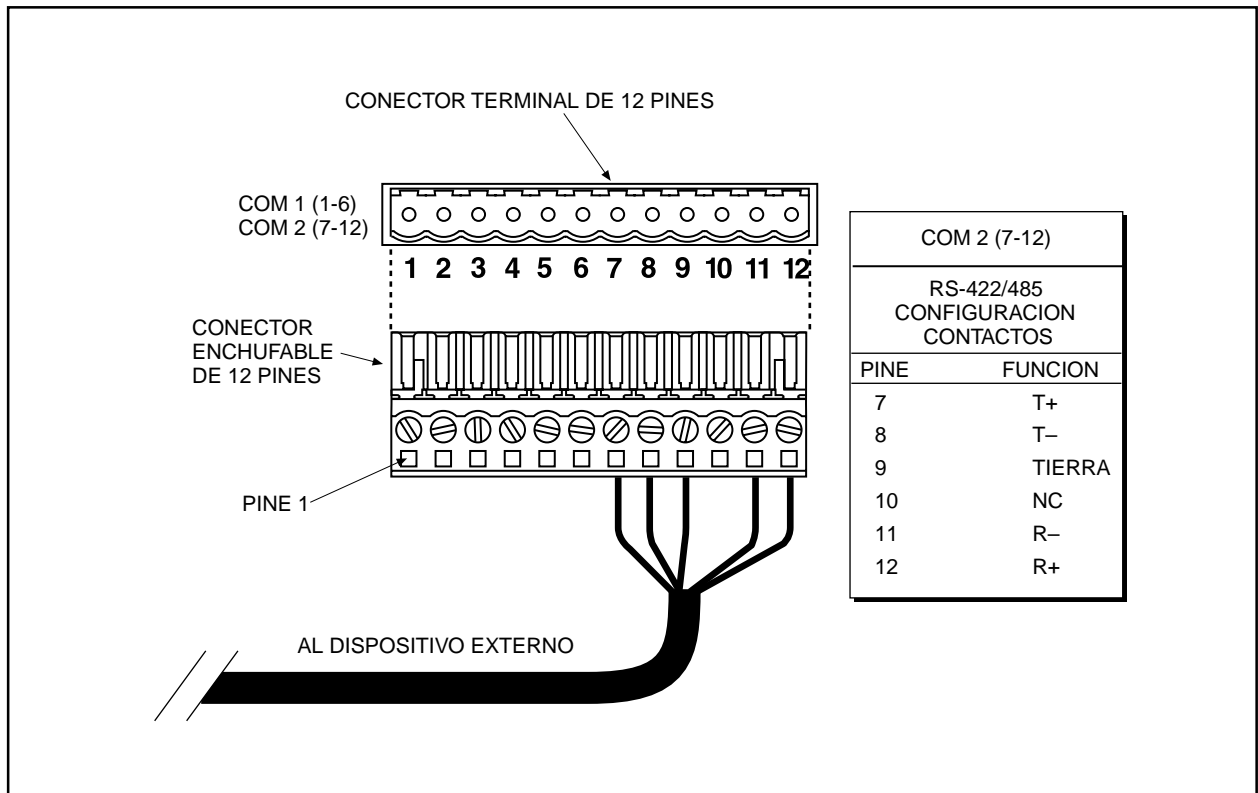
1. Localice la llave SW5 en la tarjeta madre del CM6700. Ver Figura 22.
2. Cambie la configuración de las llaves de acuerdo a la tabla en la Figura 22.
3. Conecte los cables de datos a los pines apropiados en el conector terminal. Ver Figuras 23 y 24.

Usted debe configurar el puerto COM 2 PORT para coincidir con su dispositivo de control ASCII. Ver Sección 5.6.4, ESTABLECIMIENTO DE LOS PARAMETROS DE COMUNICACION COM 2.

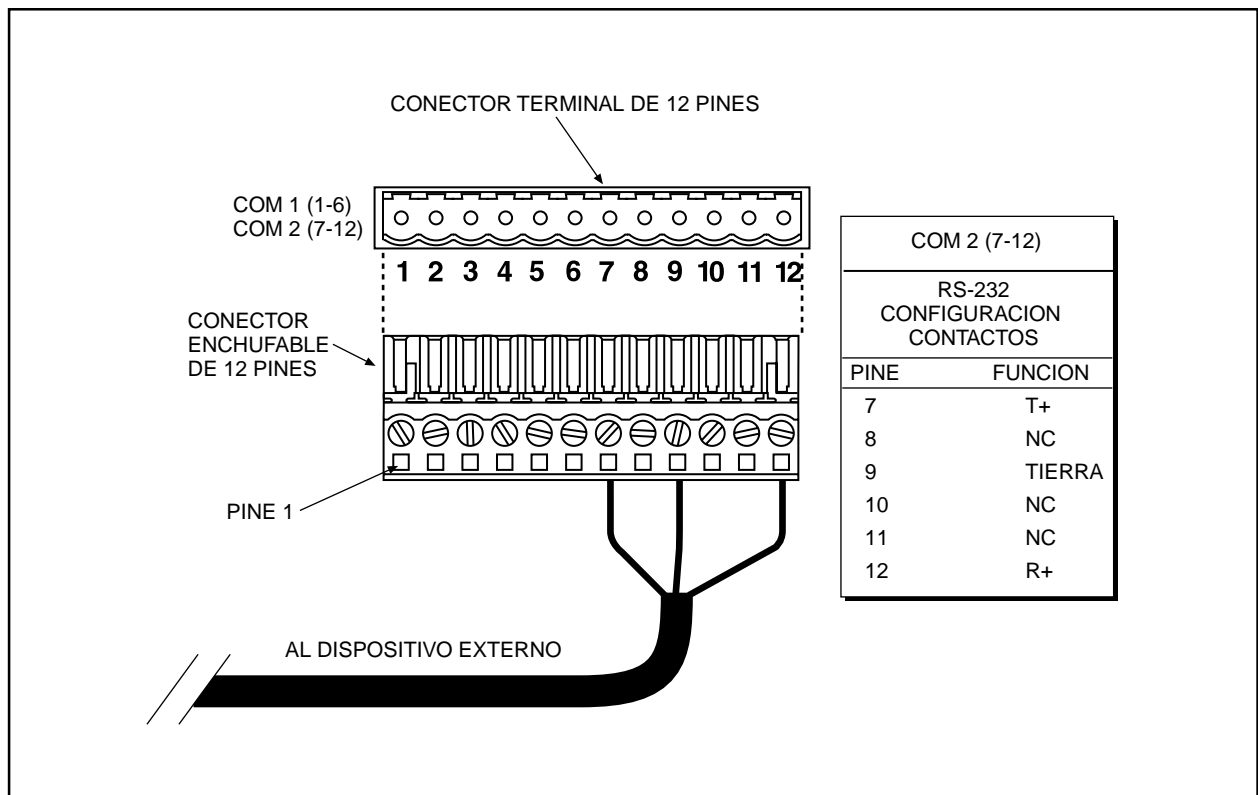
**Proseguir a la Sección 4.9, ENCENDIDO.**



**Figura 22.** Localización de la Llave SW5 (DIP Switch) para COM 2



**Figura 23.** Diagrama de Cableado COM 2 RS-422/485



**Figura 24.** Diagrama de Cableado COM 2 RS-232

#### 4.9 ENCENDIDO

1. Reponer la tapa en la parte superior del SCU CM6700.
2. Encender las cámaras y/o receptores/excitadores.
3. Encender los monitores.
4. Enchufar el cable de alimentación del CM6700. Al enchufar el cable, la unidad comenzará a operar.

---

---

## 5.0 PROGRAMACION

---

---

*NOTA: La clave seleccionada en fábrica para entrar al modo de programación del CM6700 es: 2899100, ACK.*

Asegúrese de haber leído todas las secciones anteriores para familiarizarse con las características del hardware y software del Sistema CM6700.

Esta sección proveerá un entendimiento básico del proceso de programación del CM6700 y ha sido escrita con la asunción de que usted programará al sistema por primera vez.

Cada sección está claramente titulada de tal modo que usted pueda dirigirse a cualquier sección en cualquier momento. Entre simplemente la clave, muévase al menú apropiado, ejecute cualquier cambio(s), retorne al menú Principal, y salga del modo de programación. Todos los cambios son incorporados a la memoria y tienen efecto inmediatamente.

### 5.1 ANTES DE COMENZAR

*IMPORTANTE: Inicialización de los teclados. Los teclados deben inicializarse después de cualquier ciclo de energización o cuando se energiza al sistema por primera vez. Para inicializar un teclado, entre el número de monitor que usted está observando (1-4 y oprima luego la tecla MON. El número de monitor seleccionado aparecerá en la lámpara LED del teclado.*

*IMPORTANTE: Espere 5 segundos después de energizar el sistema para inicializar un teclado.*

Las características de la programación del CM6700 posibilitan adecuar el sistema a sus necesidades específicas de aplicación.

Con el CM6700 es posible programar el control de cámaras con diferentes protocolos de comunicación Pelco. Cuando usted programe las cámaras podrá escoger entre Pelco Estándar y Coaxitron® Expandido juntamente con uno de los protocolos Pelco RS-422, P o D para cada cámara. Los diferentes Baud y flujo de datos de estos, limitan la capacidad del CM6700 para el control simultáneo de ambos protocolos. En el caso de control por 4-cables usted definirá el puerto COM 1 para RS-422 P o RS-422 D. Programe el control de receptor/excitador para cada cámara individualmente.

El control de cámaras se extiende a los presets, campos de visualización, velocidad variable de pan, tilt, lentes y secuencias de cámara (incluyendo dos secuencias de macro).

Las versátiles características de las alarmas le permitirán seleccionar el tipo de contacto SPST (normalmente abierto o normalmente cerrado) más adecuado para cada entrada.

El CM6700 ha sido diseñado para acomodar control externo por computadora personal o equipo similar, vía RS-232, RS-422 o RS-485 entrando por el puerto COM 2.

Programe el CM6700 para controlar dispositivos auxiliares como cerraduras electrónicas de portones o puertas, presionado una sola tecla.

Particionamiento es un proceso por el cuál se habilita o inhibe el acceso a las cámaras del sistema, monitores y entradas de alarmas. El CM6700 utiliza un simple proceso de dos pasos que posibilita a usted controlar lo que cada operador puede ver y hacer. Desde que no todos los operadores del sistema necesitan tener acceso a todas las características del mismo, usted podrá combinar las propiedades del particionamiento con los diferentes modelos de teclados de tal modo que cada operador vea sólo lo que él o ella necesite ver.

Antes de programar su Sistema CM6700 tómese un momento para familiarizarse con los teclados y menús de programas.

## 5.1.1 TECLADOS

*NOTA: Cuando se está en los menús de programas, la única diferencia entre los teclados KBD100, KBD200 y KBD300 durante la programación son las teclas de dirección utilizadas para navegar en las pantallas de menús.*

*NOTA: En algunos campos, la tecla de flecha hacia la derecha (KBD200) o deflecionando el joystick hacia la derecha (KBD300), seleccionará, dependiendo del tipo de campo, una entrada o se moverá sobre diferentes posibilidades de elección.*

Cada sistema de teclados posibilita entrar en el modo de programación siempre y cuando el operador introduzca la clave para acceso al sistema.

Cada modelo de teclado, KBD100, KBD200 y KBD300 pueden ser utilizados en cualquier combinación dentro del sistema y toda la operación y programación del sistema se ejecuta con estos teclados.

Siga las instrucciones que siguen mientras programa al CM6700. Los números en la descripción siguiente corresponden a los números de la Figura 25.

1. La tecla PGM(programa). Oprima esta tecla.
  - Para generar el menú Clave desde el modo Run.
  - Para dejar el menú de fijación de Hora/Fecha o el menú de preset sin cambiar la información programada anteriormente.
  - Para retornar al menú Principal (Main) desde cualquier menú de programas.
  - Para salir del modo de programación desde el menú Principal (Main).

2. Para moverse dentro de los menús de programación.

El KBD300 usa el joystick

El KBD200 usa las cuatro teclas paneo/inclinación para moverse hacia arriba, abajo, izquierda y derecha.

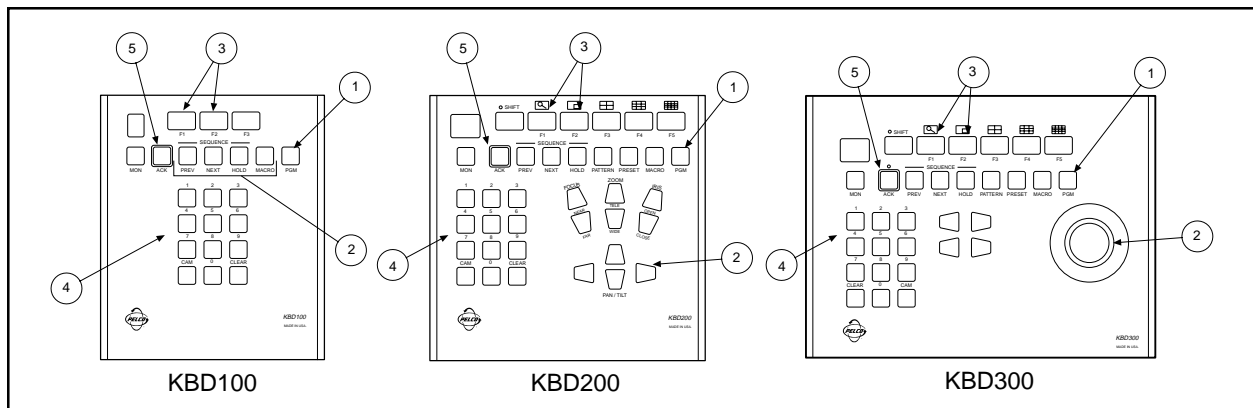
El KBD100 usa el PREV para moverse a la izquierda, NEXT para la derecha, HOLD para abajo, y MACRO para arriba.

3. Las teclas F1 y F2. Son utilizadas para seleccionar opciones que no requieran entrada numérica o para moverse sobre la pantalla alfanumérica cuando se titulan cámaras, presets y campos de visualización. Campos que requieren el uso de las teclas

F1 y/o F2 tienen opciones que usted puede seleccionar, pero no editar. F1 mueve hacia abajo en la selección y F2 hacia arriba.

4. El teclado numérico entra números para los presets, tiempos, monitores y cámaras, hora y fecha, etc.

5. La tecla ACK. Oprima esta tecla:
  - Para enviar su clave al SCU. Oprima siempre esta tecla después de entrar la clave.
  - Para generar un sub-menú cuando el número del sub-menú titila.
  - Para retornar a un menú anterior. Posiciónese en RETURN (RETORNO) (la R en RETURN estará titilando), oprima ACK.
  - Para fijar hora y fecha o para entrar un preset o campo de visualización en la memoria cuando la S en SET titila.



**Figura 25. Teclas de Programación**

NOTA: Las pantallas de menús no aparecen en el orden mostrado en el menú principal.

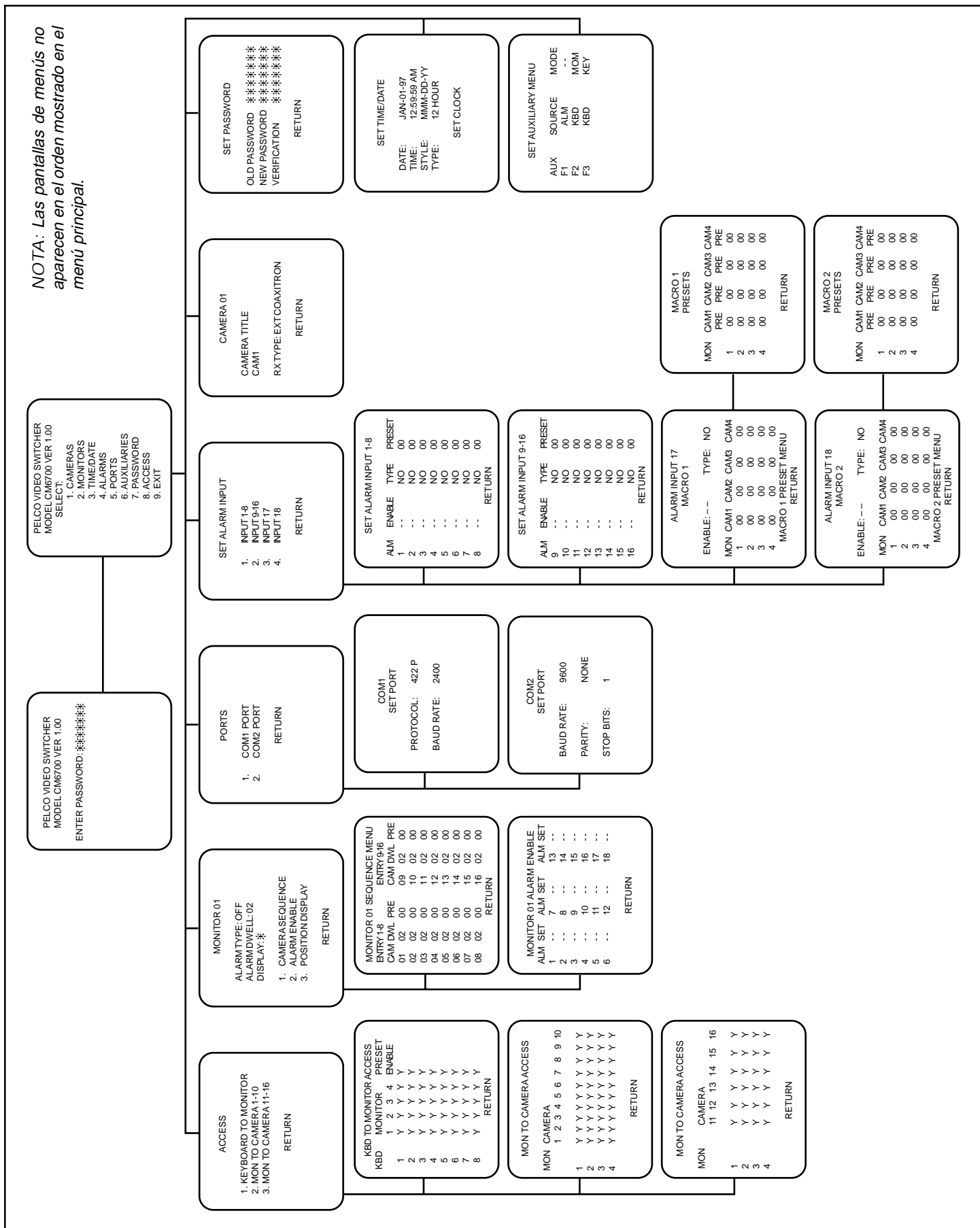


Figura 26. Arbol de Menú de Programas del CM6700

## 5.1.2 Menús de Programas

```
PELCO VIDEO SWITCHER
MODEL CM6700 VER 1.00
SELECT:
  1. CAMERAS
  2. MONITORS
  3. TIME/DATE
  4. ALARMS
  5. PORTS
  6. AUXILIARIES
  7. PASSWORD
  8. ACCESS
  9. EXIT
```

```
CAMERA 01
CAMERA TITLE
CAM1
RXTYPE:EXT COAXITRON
RETURN
```

El modo de programación del Sistema CM6700 presenta una serie de menús consistente de un menú Principal (Main) y sub menús relacionados. Ver Figura 26, Arbol de Menú de Programas del CM6700.

Cuando usted está en los menús del programa, el campo que titila indica su posición. En todo este manual, y a modo ilustrativo, el campo que está siendo descrito aparecerá resaltado en negrita. En el ejemplo que sigue, el número 1 (en negrita) sería el campo titilante dentro del menú Principal (Main).

1. **CÁMARAS**
2. MONITORES

Los campos dentro de cada menú retornan desde el final de cada línea al principio de la misma y al principio del menú desde el final del mismo.

Cada vez que usted va a un sub-menú o retorna a un menú anterior usted siempre se ubica en el campo situado a la derecha y en la posición más arriba.

Algunos campos dentro de los menús de programas del CM6700 consisten en un grupo de celdas que son individualmente editadas y que juntas constituyen el campo. Por ejemplo, os títulos de cámaras comprenden veinte celdas que usted edita individualmente para crear el título de la cámara.

```
TÍTULO DE CÁMARA
CAM1
```

Muchos campos en los menús requieren entradas numéricas. Todos estos campos tienen un rango restringido de números que el SCU reconocerá. Si usted entra un número que está fuera del rango de ese campo, el SCU aceptará el último número válido que usted haya entrado. Por ejemplo, el sistema tiene 16 entradas de cámara, por tanto el rango máximo para una entrada numérica de cámara es 16. En este caso si usted entrase el número 17, el SCU le daría la cámara 7 porque 7 es el último número válido entrado para este campo. En algunos casos, el SCU retornará el número más bajo del rango.



### 5.1.2.1 Moviéndose entre Menús

Refiérase a la Figura 27

Para ir a un sub-menú, oprima el número de sub-menú apropiado. Usted también puede posicionarse con las flechas teclas y apretar ACK, la tecla flecha derecha (teclados KBD100 y KBD200) o moviendo el joystick a la derecha (teclado KBD300).

Hay dos excepciones. En el menú Monitor se debe estar en la lista sub-menú para entrar un número para sub-menú. Desde los menús de ENTRADA DE ALARMA 17 y ENTRADA DE ALARMA 18, debe posicionarse en la línea MACRO PRESET MENU (la M en Macro estará titilando) y apretar ACK para ir la menú MACRO PRESET.

Para retornar a un menú anterior, posicónese en RETORNO y oprima ACK.

Para retornar al menú Principal (Main) desde cualquier menú, oprima PGM.

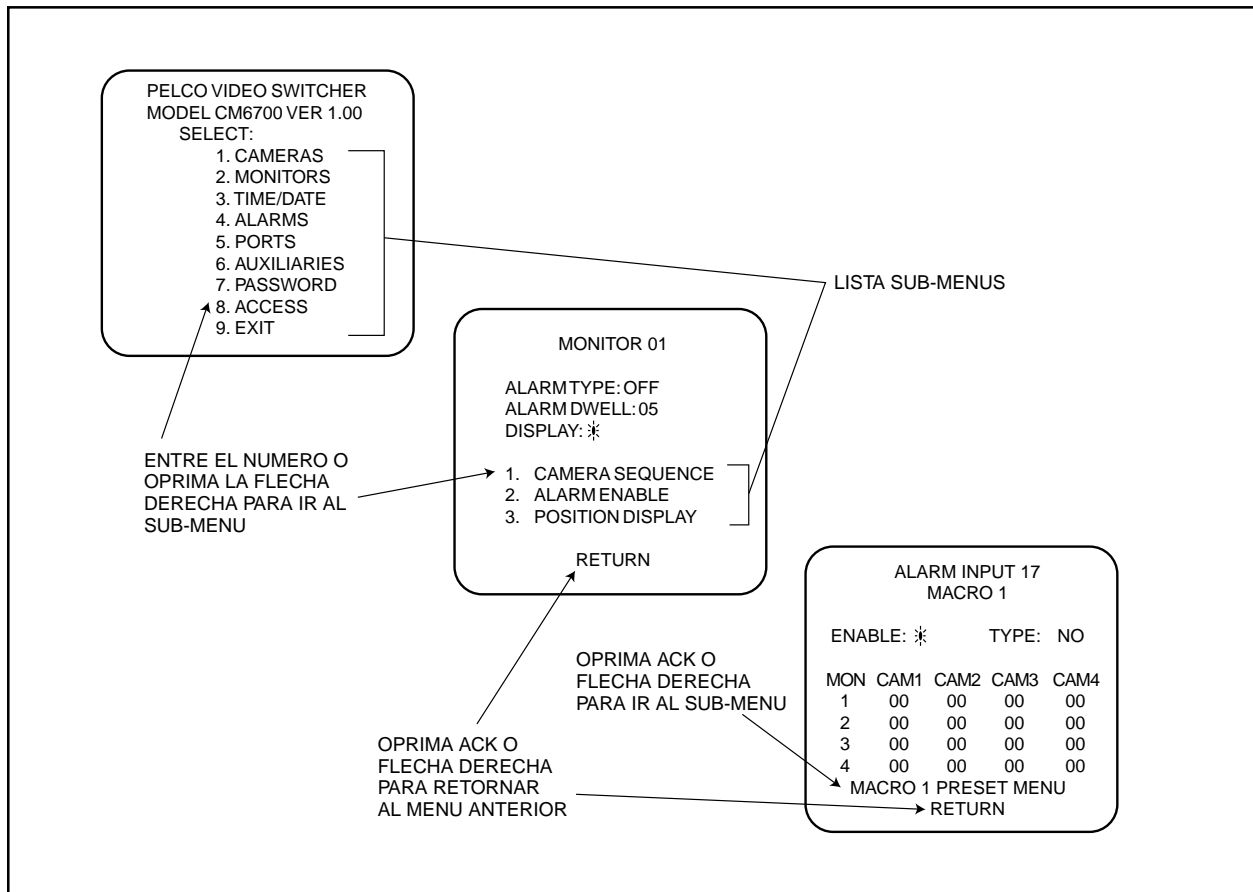
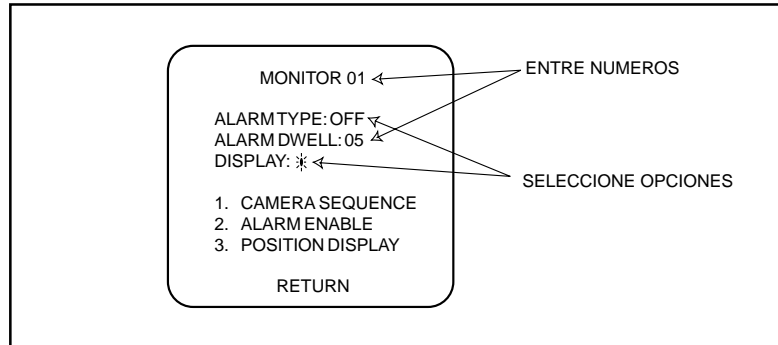


Figura 27. Moviéndose Entre Menús

### 5.1.2.2 Haciendo Cambios a los Campos de Menús

Dependiendo del campo donde se encuentre, deberá entrar números o seleccionar opciones. Ver Figura 28.



**Figura 28.** Ejemplo de Menú

### 5.1.2.3 Consideraciones Especiales para la Programación

En el menú DEFINIR HORA/FECHA, los cambios son sólo reconocidos cuando usted sale del menú presionando la tecla ACK mientras la S en SET CLOCK titila.

Cuando defina la hora o fecha o programe presets y visualizaciones, oprima PGM para salir sin hacer cambios.

## 5.2 ENCENDIDO INICIAL

*NOTA: Después del encendido inicial, los parámetros definidos en fábrica posibilitan correr una secuencia simple, conmutar manualmente cámaras y monitores, y controlar cámaras con receptores/excitadores que utilizan la comunicación Coaxitron® Expandido.*

*IMPORTANTE: Siempre que un teclado se energiza por primera vez o se cicla, debe ser inicializado seleccionando un monitor.*

Confirme que todo el equipo asociado esté conectado al CM6700, inclusive la alimentación. Cuando se energiza al sistema por primera vez, el software se tomará un tiempo para cargar los parámetros definidos en fábrica. Si todo está conectado y listo, el vídeo de la cámara uno estará presente en todos los monitores juntamente con la información

01 CAM 1  
O JAN (ENERO)-01-00 12:59:58 PM

en la parte inferior de todos los monitores. 01 representa el número de la cámara, CAM1 es el título definido en fábrica y la única letra antes de la fecha es el indicador del estado de secuencia (que será discutido en la sección 6.4). La indicación de la hora avanzará con el correr del tiempo.

### 5.2.1 Inicialización del Teclado

*IMPORTANTE: Espere 5 segundos después del encendido antes de inicializar un teclado.*

Después de la energización y antes de intentar accionar cualquier tecla, entre el número del monitor frente suyo en el teclado numérico, oprima luego la tecla MON. Este proceso da inicio al proceso de listado que el SCU utilizará para comunicarse con el teclado. Repita este proceso para cada teclado, o cada vez que se agregue un nuevo teclado al sistema. El LED en el teclado debe mostrar el número de monitor que usted está observando. Si no es así, repita el procedimiento después de verificar que todo el equipo asociado está cableado correctamente.

## 5.2.2 Verificación de la Cámara y del Monitor

*NOTA: Las cámaras aparecen sucesivamente entre la cámara 1 y la cámara 16. Presionando NEXT mientras se observa la cámara 16 se pasará a la cámara 1. De la misma manera, presionando PREV cuando se observa la cámara 1 se pasará a la 16.*

*NOTA: Se recomienda que el programador primario del sistema no utilice el KBD100 durante la programación.*

Corra un chequeo rápido de todas las cámaras y monitores para verificación y para comenzar a aprender el uso de los teclados. Si usted no puede ver todas las cámaras en todos los monitores, confirme que su equipo está correctamente cableado y con la alimentación necesaria.

Chequee todas las cámaras en cualquiera de las siguientes maneras:

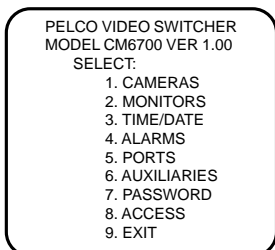
1. Oprima NEXT para pasar de una cámara a otra en orden ascendente. Manteniendo la tecla por dos segundos comenzará la secuencia programada en fábrica en orden ascendente. Esta programación para todos los monitores consiste en mostrar todas las diez y seis cámaras por dos segundos cada una y sin presets.
2. Oprima PREV para pasar de una cámara a otra en orden descendente. De nuevo, manteniendo apretada esta tecla por dos segundos, inicia la secuencia programada en fábrica en orden descendente.
3. Entre un número de cámara desde el teclado numérico seguido por la tecla CAM.

Una vez que usted haya pasado por todas las cámaras disponibles, verifique que todos los monitores pueden seleccionar las cámaras entrando el número de monitor seguido por la tecla MON. Usted podría necesitar moverse a otra localización de teclado si todos los monitores no están disponibles en la localización en que usted se encuentra. Conmute varias cámaras para confirmar que el monitor responde. Haga lo mismo para los monitores adicionales, si correspondiera.



*NOTA: La clave de fábrica para entrar al modo programa del CM6700 es: 2899100, ACK.*

*NOTA: Si usted no ve el menú definir clave después de apretar la tecla PGM, pero el LED indica P por modo programa, oprima ACK. El LED mostrará el número de monitor que el teclado está direccionando. Seleccione el monitor correcto entrando el número de monitor seguido por la tecla MON.*



## 5.3 ENTRADA Y SALIDA DEL MODO PROGRAMA.

### 5.3.1 Entrada del Modo Programa

Asegúrese que el monitor que usted está observando corresponde al display LED del teclado.

Para acceso a las pantallas de menús de programa, haga lo siguiente:

1. Oprima PGM. Verá la pantalla de menú del programa definir clave.
2. Entre una clave numérica de 7 dígitos utilizando el teclado numérico.

Si usted está entrando los menús de programas por primera vez o todavía no cambió la clave de fábrica, la clave es, 2899100. Por razones de seguridad, la clave no es mostrada en pantalla. Cuando usted entra los 7 dígitos, cada entrada avanza el asterisco titilante a la derecha.

3. Oprima ACK. Si usted ha entrado la clave correcta, verá el menú Principal y el 1 al lado de CAMERA titilando. Si usted ha entrado una clave incorrecta, el monitor regresará a vídeo activo y aparecerá el mensaje

Password not Accepted. Try Again.  
(Clave no Aceptada. Intente Nuevamente)

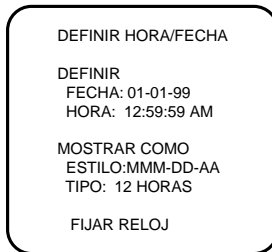
en la parte superior del monitor.

### 5.3.2 Salida del Modo Programa

Usted puede salir del modo programa y retornar al vídeo activo en cualquier momento apretando la tecla PGM dos veces.

Presionando la tecla PGM una sola vez retornará al menú Principal. Apertando la tecla PGM nuevamente repondrá el vídeo activo. Desde el menú Principal puede también apretar 9 en el teclado numérico o posicionarse con la flecha en EXIT y apertar ACK para salir del menú.

## 5.4 PROGRAMANDO HORA Y FECHA



*NOTA: Usted puede salir del menú sin hacer ningún cambio apretando la tecla PGM.*

La batería para alimentación del reloj del CM6700 mantiene la hora, fecha e información programada si la energía al sistema CPU se interrumpe. Usted puede moverse a cualquier campo en el menú y hacer cambios en cualquier momento.

Desde el menú Principal, haga lo siguiente:

1. Entre 3 desde el teclado numérico para acceder al menú de AJUSTE HORA/FECHA. Los dígitos del mes en el campo FECHA titilan.

FECHA: 01-01-99

2. Seleccione el mes en curso entrando los dígitos correspondientes desde el teclado numérico (Enero = 01, etc). ( Siempre se entra la fecha numéricamente en el orden siguiente: mes- día- año). El formato del display es independiente de la fijación de la fecha)

3. Después de seleccionar el mes en curso, mueva la flecha hacia la derecha. La posición día titila. Entre los dos dígitos correspondientes al día en curso.

FECHA: 01-01-99

4. Para editar el año, mueva la flecha hacia la derecha. Entre los dos dígitos del año en curso.

FECHA: 01-01-99

5. Mueva la flecha a la posición hora en el campo TIEMPO. Entre los dos dígitos de la hora en curso.

HORA: 12:59:59 AM

6. Mueva la flecha hacia la posición de minutos. Entre los dos dígitos para los minutos, a partir de los cuales usted desea que el reloj comience a contar. Fije los minutos un poco adelantados a los corrientes para poder completar los valores y salir del menú cuando la hora en curso iguala a la fijada.

HORA: 12:59:59 AM

7. Mueva la flecha hacia la posición segundos. Entre los dos dígitos para los segundos a partir de los cuales usted desea que el reloj comience a contar.

HORA: 12:59:59 AM

8. Mueva la flecha hacia la derecha y use las teclas F1 o F2 para seleccionar AM o PM.

HORA: 12:59:59 AM

9. Mueva la flecha hacia la posición campo Estilo (Style) para seleccionar como desea que la fecha aparezca en todos los monitores. Presione F1 o F2 para seleccionar el estilo. Hay cuatro estilos de fecha: ENE -30-99, 01-30-99, 30-ENE-99, 30-01-99.

ESTILO: MMM-DD-AA

10. Mueva la flecha hacia la posición campo Tipo (Type) y presione F1 o F2 para seleccionar el formato de 12 o 24 horas.

TIPO : 12 HORAS

11. Después de haber establecido la hora y fecha, mueva la flecha hacia SET y apriete ACK. El tiempo comienza a contar cuando se presiona ACK.

## 5.4 PROGRAMACION DE HORA Y FECHA

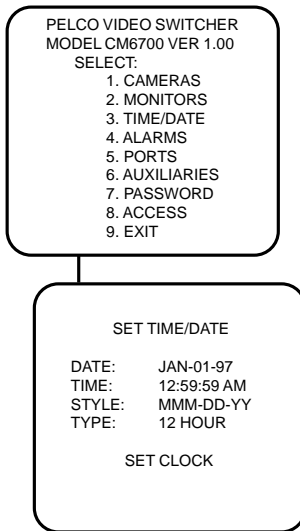
El CM6700 tiene una batería para alimentar al reloj y así retener la hora y fecha correctas y toda la información de programación en caso de una interrupción de alimentación al sistema CPU. Desde el menú ESTABLECER HORA/FECHA introduzca la hora y fecha corrientes y elija un formato para cada una. El CM6700 posibilita seleccionar dos formatos de hora y cuatro de fechas. Seleccione entre relojes de 12-horas o 24-horas. De nuevo, usted puede moverse a cualquier campo del menú y hacer cambios cuando lo desee.

Los cuatro formatos de fechas son:

JAN-30-97  
01-30-97

30-JAN-97  
30-01-97

### 5.4.1 Estableciendo la Fecha



Desde el menú Principal, haga lo siguiente:

1. Entre 3 desde el teclado numérico para ir al menú DEFINIR HORA/FECHA. La primera celda en el campo FECHA, MMM por el mes como abreviación, estará titilando

FECHA: JAN-01-00

2. Seleccione el mes corriente presionando F1 o F2 o pasando a través de los identificadores de los 12 meses del año. Cuando el mes es representado por un número, entre ese número desde el teclado numérico.

FECHA: JAN-01-00

3. Cuando haya seleccionado el mes, mueva la flecha hacia a la derecha. La celda del día estará titilando. Entre un número de dos dígitos para el día corriente.

4. Para editar la celda del año, mueva la flecha hacia a la derecha. La celda del año estará titilando y usted puede entrar un número de dos dígitos para el año corriente.

FECHA: JAN-01-00

### 5.4.2 Estableciendo la Hora

*NOTA: Cuando usted establece la hora y fecha, los cambios se realizan en el momento que usted aprieta ACK mientras la S en SET titila. Saliendo del menú HORA/FECHA con la tecla PGM no cambia ningún parámetro. Establezca la hora un poco más adelantada de la hora corriente de modo de poder completar todos los parámetros y salir del menú en el momento que la hora corriente iguala a la establecida anteriormente.*

Usted editará el campo HORA de la misma manera que lo hizo para el campo FECHA.

1. Coloque la flecha en la primera celda del campo HORA. Entre los dos dígitos que representan la hora corriente.

HORA: 12:59:59 AM

2. Coloque la flecha en la próxima celda hacia la derecha y entre los dos dígitos que representan los minutos a partir de los cuales usted desea que el reloj comience a contar.

HORA: 12:59:59 AM

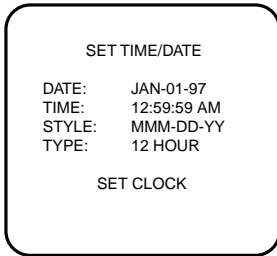
3. Coloque la flecha en la celda y entre el número de dos dígitos que representan los segundos a partir de los cuales usted desea que el reloj comience a contar.

HORA: 12:59:59 AM

4. Después de haber entrado los segundos mueva la flecha hacia la derecha nuevamente y utilice las teclas F1 o F2 para seleccionar AM o PM.

HORA: 12:59:59 AM

### 5.4.3 Cambiando el Formato de la Fecha



1. Coloque la flecha en el campo de estilo (style) para seleccionar la manera que usted desea aparezca la fecha en todos los monitores. Cada vez que usted cambia el campo estilo o tipo, el cambio queda reflejado en el campo correspondiente superior.

ESTILO: MMM-DD-YY

Oprima F1 o F2 para seleccionar el estilo.

### 5.4.4 Cambiando el Formato de la Hora

Escoja el formato de 12 o 24 horas.

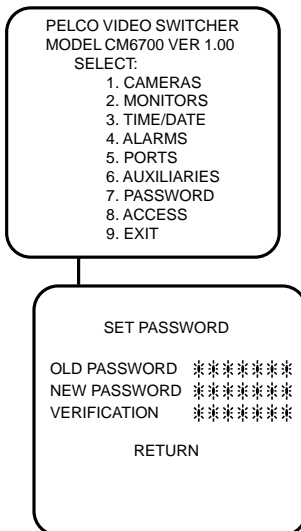
TIPO: 12 HORAS

Posiciónese en el campo TIPO (TYPE) y oprima F1 o F2 para seleccionar el formato.

Después de haber definido la hora y fecha, posiciónese en SET y oprima ACK. El tiempo comenzará a contarse cuando oprima ACK.

## 5.5 CAMBIANDO LA CLAVE DE ACCESO

*NOTA: Cuando escoja una clave, asegúrese que sea fácil de recordar, pero que no lo sea para deducir. Guárdela en un lugar seguro. Si usted olvida la clave, deberá resetear el sistema a los parámetros establecidos en fábrica perdiendo toda la información programada.*



*NOTA: La clave debe ser de 7 dígitos.*

Ahora que usted ha comenzado la programación del sistema, quizás desee cambiar la clave para proteger los cambios de modificaciones.

Puede volver al menú Principal en cualquier momento presionando la tecla PGM o posiciónandose en RETORNO (RETURN) y apretando ACK.

Para cambiar la clave, haga lo siguiente:

1. Desde el menú Principal, oprima 7 (o posiciónese en CLAVE [PASSWORD] y oprima ACK). Verá el menú DEFINIR CLAVE y el primer asterisco en el campo de CLAVE VIEJA (OLD PASSWORD) titilando

CLAVE VIEJA(OLD PASSWORD) \*\*\*\*\*

2. Entre la misma clave de 7 dígitos que usted utilizó para acceder al modo programa, oprima ACK. Si usted entró la clave incorrecta verá el siguiente mensaje

Old password entered incorrectly. Try again. (Clave vieja entrada incorrectamente. Intente nuevamente)

Después de entrar la clave correcta seguida de la tecla ACK, el primer asterisco en el campo CLAVE NUEVA (NEW PASSWORD) comenzará a titilar.

CLAVE NUEVA (NEW PASSWORD) \*\*\*\*\*

3. Entre la nueva clave de 7 dígitos, oprima ACK. El primer asterisco en el campo VERIFICACION comenzará a titilar

VERIFICACION \*\*\*\*\*

4. Entre la clave nueva otra vez, oprima ACK. Esta segunda entrada es para confirmar que usted está seguro sobre la nueva clave. Si entra una clave diferente en la verificación, verá el mensaje

La clave nueva no es igual a la clave verificación

Usted será posicionado al renglón ENTRE CLAVE VIEJA en el menú para comenzar el proceso nuevamente.

Cuando el procedimiento es completado satisfactoriamente, usted verá el mensaje:

New password accepted (Clave nueva aceptada)

y será posicionado en el menú Principal. La clave vieja no será más reconocida y sólo será posible entrar al modo programa utilizando la nueva clave.

## 5.6 CÁMARAS

### 5.6.1 Titulación de Cámaras

El CM6700 posibilita asignar a cada cámara un título de hasta 20 caracteres alfanuméricos para facilitar la identificación del vídeo en pantalla.

Los caracteres alfanuméricos consisten de 26 letras mayúsculas, seguidas de 26 minúsculas, seguidas por los números 0-9, seguidos por un espacio. Muévase por los alfanuméricos utilizando las teclas F1 y F2.

El título que usted asigne a cada cámara aparecerá juntamente con la hora, fecha y número de cámara en el lugar de la pantalla del monitor asignado a caracteres.

Para programar los títulos de cada cámara, haga lo siguiente:

1. Desde el menú Principal, oprima 1 (o ACK) para ir a la pantalla CAMARAS. El número de la cámara estará titilando. Edite los títulos y control de paneo/inclinación para todas las 16 cámaras desde este menú entrando los números para cada cámara en la parte superior del menú.

2. Entre el número de la cámara o use las teclas para ir a la derecha o izquierda para seleccionar la cámara que usted desea titular

CAMARA 01

3. Posiciónese con las teclas en el campo TITULO CAMARA. La primera celda del campo estará titilando.

TITULO CÁMARA  
CAM 1

4. Use las teclas F1(abajo) y F2 (arriba) para moverse en los alfanuméricos. Asigne cualquier alfanumérico a las 20 celdas que conforman el campo del título de cada cámara. Cuando usted haya decidido el número o la letra, use la tecla flecha derecha para moverse a la celda siguiente. Si usted desea editar una celda anterior utilice la tecla flecha izquierda.

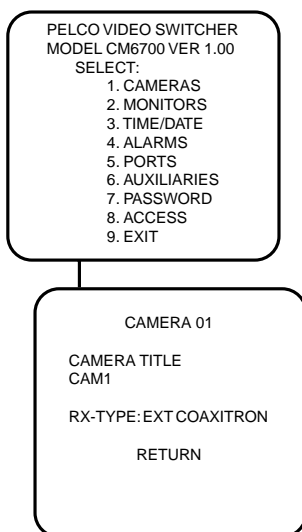
5. Edite hasta 20 celdas en el campo TÍTULO CÁMARA siguiendo el procedimiento descrito anteriormente, en los pasos 3 y 4. Cuando finalice, posiciónese con las teclas flecha para salir del campo TITULO CAMARA.

6. Para asignar un título a otra cámara, posiciónese en el campo de número de CAMARA, seleccione una cámara, muévase a TITULO CAMARA y establezca el título de la manera descrita anteriormente.

CAMARA 02

Asigne títulos a cualquiera o a todas de las hasta 16 cámaras de su sistema.

Si conoce el tipo de comunicación receptor/excitador que utilizará para control del pan, tilt y lente (si aplicable) usted puede hacer esa selección ahora, mientras está programando los títulos de las cámaras, en lugar de tener que retornar más tarde al menú de cámaras. Si éste es el caso, proceder a la sección siguiente.



## 5.6.2 Selección del Protocolo Receptor/Excitador

```
CAMERA 01
CAMERA TITLE
CAM1
RX TYPE: EXT COAXITRON
RETURN
```

El CM6700 puede controlar receptores/excitadores Pelco que utilizan protocolos de control Coaxitron® Estándar, Coaxitron® Expandido y protocolos de control por cable Pelco P o D. Seleccione P o D, pero no ambos. Usted puede usar cualquier combinación de protocolos Coaxitron® y protocolos de control por cable. Para cámaras fijas, no haga cambios.

Cada entrada a cámara tiene un generador de código Coaxitron® de modo que usted puede escoger Control Coaxitron® independientemente para cada cámara. El control establecido en fábrica (RX TYPE) para cámaras es el Coaxitron® Expandido (EXT COAXITRON).

Para las cámaras que utilizarán control por cable, usted deberá confirmar que el puerto COM 1 es compatible con el protocolo de control que usted seleccionó para esas cámaras. El puerto COM1 es configurado en fábrica para protocolo P a 2400 Baud. Si los receptores/excitadores en su sistema utilizan ese protocolo a este valor de Baud, usted no tiene que cambiar la configuración del puerto COM 1.

Si usted está utilizando comunicación D o comunicación P con un valor de Baud diferente a 2400, deberá programar el puerto en el menú COM 1 PORT. Las instrucciones para configurar ese puerto las encontrará en la Sección 5.6.3.

1. Desde el menú CAMARA, seleccione la cámara que usted desea programar entrando con el número de la cámara o moviéndose en las 16 entradas utilizando las teclas flecha derecha o izquierda.

CAMARA 01

2. Posiciónese en RX TYPE y muévase en la selección de protocolos utilizando las teclas F1, F2, flecha derecha o izquierda.

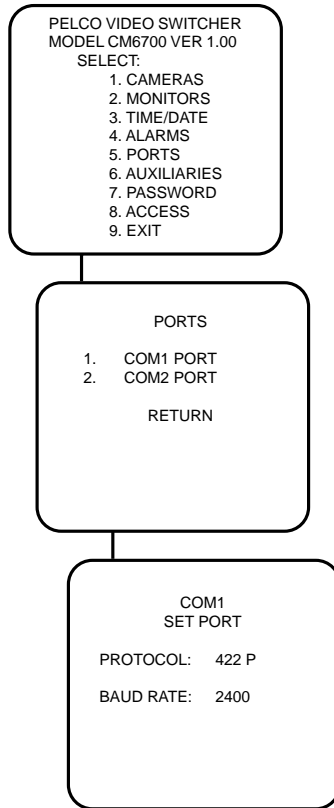
RX TYPE: EXT COAXITRON

3. Posiciónese en el número de cámara en la parte superior del menú para programar otro receptor/excitador.

Retorne al Menú Principal (Main) presionando la tecla PGM, o oprima la tecla PGM dos veces para salir del modo programa.



### 5.6.3 Establecimiento de los Parámetros de Comunicación COM 1



El puerto COM 1 debe coincidir con la configuración RX TYPE que usted programó para las cámaras del sistema controladas por cable. EL CM6700 viene de fábrica configurado para protocolo P a 2400 Baud. Si usted utiliza protocolo D o 422 P a un Baud diferente de 2400, deberá cambiar la configuración del puerto COM 1.

Para cambiar la configuración del puerto COM 1:

1. Desde el Menú Principal (Main) oprima 5 para acceder al menú PUERTOS.
2. Oprima 1 para ir al menú DEFINIR PUERTO COM 1.
3. Seleccione el protocolo de comunicación correcto.

Para protocolo P

Posiciónese con la flecha en BAUD RATE y oprima F1 o F2 para seleccionar el Baud correcto para sus receptores/excitadores. Elija entre 1200, 2400, 4800 y 9600 Baud.

BAUD RATE: 2400

Para protocolo D

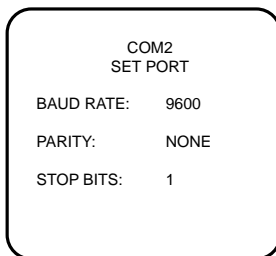
Oprima F1 o F2 para seleccionar 422 D. El Baud está fijado en 2400.

PROTOCOLO: 422 D

4. Retorne al menú Principal, presionando PGM o ACK en RETURN).

Una vez que haya programado los controles del receptor/excitador de cada una de las hasta 16 cámaras de su sistema y haya confirmado que el puerto COM 1 es compatible, puede comenzar a programar los presets que serán utilizados para las secuencias de sus cámaras o las respuestas de alarmas. Para programar los presets, vea 5.7.1 Programación de Presets.

### 5.6.4 Establecimiento de los Parámetros de Comunicación COM 2



El puerto COM 2 es un puerto de control ASCII que aceptará transferencia de datos vía RS-232 o RS-422/485 y se provee para posibilitar el control ASCII de todas las características del CM6700. Las preguntas referentes al protocolo ASCII Pelco, su implementación, uso y distribución, deben ser dirigidas a Pelco al 1-800-289-9100.

El puerto COM 2 acepta datos ASCII transmitidos tanto por RS-232 o RS-422/485. Configure el puerto COM 2 en concordancia con la interfase utilizada desde el menú COM 2 SET PORT. Defina los Baud seleccionando entre 1200, 2400, 4800 y 9600 Baud. Defina la paridad seleccionando entre ninguna, impar o par. Defina los bits de stop seleccionando entre 1 o 2 bits de stop. Los bits de datos fueron fijados en fábrica en 8. La configuración del puerto COM 2 SET PORT en fábrica es:

BAUD RATE: 9600

PARIDAD: NINGUNA

STOP BITS: 1

Si usted utiliza comunicación RS-232 desde el puerto COM2, deberá cambiar la configuración de la llave SW5 DIP en la tarjeta madre para compatibilidad. Ver Sección 4.8, COM 2 PORT.

## 5.7 PROGRAMACION DE LOS PRESETS DE CÁMARAS Y CAMPOS DE VISUALIZACION

El CM6700 tiene la propiedad de programar presets que pueden ser utilizados por un operador o programados en secuencias y alarmas. La propiedad de programar presets y la cantidad de presets disponibles por cámara dependen del receptor/excitador. De la misma manera, los campos de visualización se programan para cada cámara y dependen del receptor/excitador. Refiérase a la documentación de su receptor/excitador si no está seguro de poder utilizar estas propiedades.

Programe los presets desde el KBD200 o KBD300 mientras está en el modo Run (Correr). Utilice la hoja de Registro de Presets de Cámaras al final de este capítulo para registrar los presets para cada cámara.

### 5.7.1 Programación de los Presets

Para programar un preset, haga lo siguiente:

1. Asegúrese que el LED corresponde al monitor que está enfrente de usted.
2. Seleccione la cámara que soporta los presets. Entre el número de la cámara y oprima CAM.
3. Ajuste la cámara con las teclas de control (KBD200) o con el joystick (KBD300) para obtener la imagen deseada en pantalla.
4. Entre un número desde el teclado y luego oprima y mantenga por dos segundos la tecla PRESET. Verá el menú EDIT PRESET sobrepuesto a la imagen de vídeo.

EDITE ETIQUETA PRESET (EDIT PRESET LABEL)  
A

OPRIMA PGM PARA SALIR (PRESS PGM TO EXIT)

SET

5. Edite la etiqueta de preset. La etiqueta puede tener veinte caracteres de longitud. Use las teclas F1 y F2 para moverse a través de los 63 caracteres disponibles (52 mayúsculas y minúsculas, 0-9 y UN espacio) y las teclas para posicionamiento izquierda o derecha para moverse a la celda anterior o a la siguiente.
6. Cuando la etiqueta está correcta, posicione en SET y oprima ACK para almacenar el preset en la memoria.

SET

7. Anote el preset en el Registro de Preset de Cámara para referencia posterior. Continúe programando y registrando los presets hasta que usted esté satisfecho.

*NOTA: Si usted llega con error al menú EDIT PRESET, oprima la tecla PGM para salir del menú sin modificar el preset.*

### 5.7.2 Programación de los Campos de Visualización

*NOTA: El Domo de Vigilancia Discreta Pelco Spectra® posibilita dos (2) visualizaciones programadas de 30 segundos o una (1) de 60 segundos.*

Usted puede programar una visualización de 60 segundos para cada receptor/excitador equipado con esta característica. Refiérase a la documentación de su receptor/excitador para comprobar si esta característica es soportada.

Para programar los campos de visualización:

1. Seleccionar la cámara para la que se desea programar un campo de visualización.
2. Oprima y mantenga por dos segundos la tecla PATTERN.

3. Usted será requerido operar las funciones pan/tilt y zoom necesarias para obtener el campo de visualización deseado y el siguiente mensaje aparecerá en la pantalla del monitor.

#### PROGRAMANDO CAMPO VISUALIZACION (PROGRAMMING PATTERN)

4. Cuando haya completado el campo de visualización a su satisfacción, oprima ACK para guardar ese campo en memoria.

### 5.8 PROGRAMACION DE LAS ENTRADAS DE ALARMAS

El CM6700 tiene 18 entradas de alarmas que son activadas utilizando llaves del tipo SPST. Cada entrada es programada individualmente para contactos normalmente abiertos (NA) o normalmente cerrados (NC).

Las alarmas son activadas hacia los monitores en dos etapas.

La primera es cuando usted puede habilitar o inhabilitar cada contacto, definir el tipo de cada contacto (NA o NC) y asignar el preset que será asociado con cada contacto de alarma.

La segunda etapa de habilitación de alarma posibilita habilitar o no cada entrada de alarma en base a cada monitor. Esto es, usted define si un monitor determinado (salida de vídeo) conmutará a la cámara apropiada (entrada de vídeo) cuando se recibe una condición de alarma. Este procedimiento es descrito más adelante en el MENU DEL MONITOR, Sección 5.9.

La unidad se despacha con todas las entradas de alarmas inhabilitadas en fábrica.

Las primeras 16 entradas de alarmas están asociadas una a una, con las 16 entradas de vídeo. Esto es, cuando la entrada uno de alarma se activa, el vídeo de la cámara uno es conmutado para ser observado en todos los monitores. (Las alarmas pueden ser inhabilitadas de aparecer en los monitores en el menú de Habilitación de Alarma en Monitor, ver Sección 5.9.1). Para las primeras diez y seis entradas, la cámara asociada con la entrada puede asignársele un preset.

Las entradas 17 y 18 operan de la misma manera, pero en lugar de que cada entrada esté asociada con una sola cámara, cada entrada está asociada con una de las secuencias de cámara del CM6700. Las secuencias le permiten programar que una secuencia de cuatro cámaras por cada entrada de vídeo corran simultáneamente. Un sub-menú posibilita entrar un preset para cada paso de la secuencia.

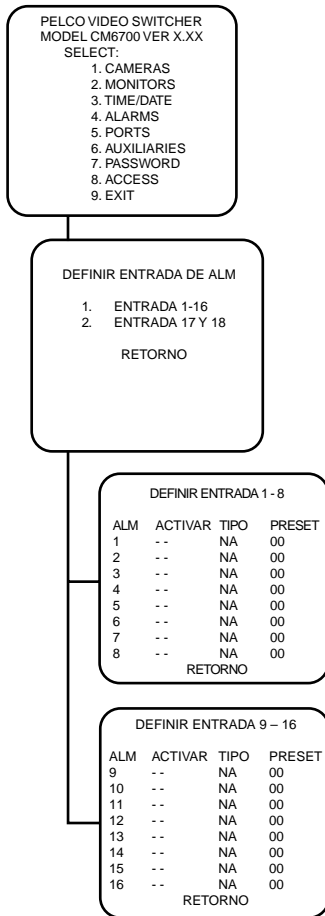
Las secuencias asociadas a las entradas 17 y 18 (Macro 1 y Macro 2) pueden ser operadas manualmente entrando el número macro (1 o 2) seguido por la tecla MACRO.

La programación de estos dos grupos de llaves otorgan al gerente del sistema la capacidad de realizar un reset de un campo de visualización frecuentemente utilizado para todos los monitores del sistema. Por ejemplo, se pueden tener varios monitores en diferentes localizaciones y cada monitor tener cámaras asociadas con ellos. Programando uno de los grupos de llaves para reflejar este hecho, el gerente del sistema puede llamar, en cualquier momento y con unas pocas operaciones de teclas, una secuencia de visualización en todo el sistema.

El tiempo de duración de estas secuencias (dwell) es determinado individualmente en el menú MONITOR.

## 5.8.1 Programación Global de las Entradas de Alarma

### 5.8.1.1 Entrada de Alarmas 1-16



**RECORDATORIO:** La *habilitación o inhabilitación de los contactos desde estos menús será interpretado globalmente por el software del CM6700. Más tarde, cuando usted establezca los contactos de alarmas para cada monitor, cada alarma que usted desee usar deberá habilitarse desde este menú.*

La activación o desactivación de las alarmas se aplica a todos los cuatros monitores. En el menú Monitor, usted define los monitores que responderán a las alarmas. Para programar alarmas:

1. En el menú PRINCIPAL, apretar 4 (Alarmas).
2. En el menú Ajuste de la Entrada de Alarmas ( Set Alarm), presionar 1 (Entrada 1-16). El programa mostrará el menú Ajuste de la Entrada de Alarmas1-8.
3. En la columna Activar (Enable) para cada alarma, presionar F1 o F2 para activar--(\*) significa activada--cada contacto de alarma.

ALM	ACTIVAR	TIPO	PRESET
1	*	NO	00
2	-	NO	00
3	-	NO	00

4. En la columna Tipo para cada alarma, presionar, F1 o F2 para seleccionar entre NO para contactos normalmente abiertos y NC para contactos normalmente cerrados. Referirse a la documentación específica de cada alarma para el tipo de contacto.

ALM	ACTIVAR	TIPO	PRESET
1	-	NO	00
2	-	NO	00
3	-	NO	00

5. Entre un Preset de la tabla de Registro de Preset (si aplicable)

ALM	ACTIVAR	TIPO	PRESET
1	-	NO	00
2	-	NO	00
3	-	NO	00

6. Cuando usted termine de configurar los primeros ocho contactos de alarma, muévase a "1-8" en la parte superior de la pantalla. Usted puede pasar de esta pantalla a la pantalla de las entradas '9-16' utilizando el Joystick, las teclas F1/F2, o las teclas izquierda/derecha en este campo titilante.
7. Programe las alarmas 9-16 de la manera descrita en los pasos 3-5.
8. Cuando termine de configurar los últimos ocho contactos de alarma, mueva la flecha hacia RETORNO (RETURN) y presione ACK.

### 5.8.1.2 Programando las Entradas de Alarmas 17 y 18

DEFINIR ENTRADA 17 MACRO 1				
ACTIVAR:--		TIPO: NA		
MON	CAM1	CAM2	CAM3	CAM4
1	00	00	00	00
2	00	00	00	00
3	00	00	00	00
4	00	00	00	00
MACRO MENU DE PRESET RETORNO				

Los contactos 17 y 18 son secuencias de salvo que pueden ser llamadas a operar tanto manualmente o por alarma. Programe cualquiera de las 16 entradas de cámara para cambiar en grupos de cuatro a todas las cuatro salidas de vídeo simultáneamente. El tiempo para cada secuencia se define en el menú Monitor.

Para programar una secuencia de salvo:

1. En el menú Principal (Main), apriete 4 (Alarmas).
2. En el menú Set Alarm Input (Fijación de la Entrada de Alarma), presione 2 (Entradas 17 y 18). El programa mostrará el menú entrada 17 (macro 1).
3. Entre los números de cámara en el orden secuencial que usted desea visualizar en cada monitor.
4. Registre la secuencia que usted ha programado en el Registro de Secuencia de Grupo de Cámara al final de la sección Programando (*Programming*) como referencia cuando asigne presets a estas secuencias.
5. Mueva la flecha hacia el Macro Menú de Preset y presione ACK. (Si usted no desea asignar presets proceda al paso 8)

#### MACRO MENU DE PRESET

6. Use las teclas flecha para moverse dentro del menú.
7. Entre presets para cualquier paso de cámara. Registre los presets en la tabla de Registro de Secuencia de Grupo de Cámara. Referirse a la tabla de Registro de Presets de Cámara para los números de preset.
8. Cuando termine, muévase a "17" en la parte superior de la pantalla. Usted puede moverse entre esta pantalla y la pantalla de entrada 18 (macro 2) utilizando el joystick, las teclas F1/F2, o las teclas izquierda/derecha en este campo titilante. Si usted no desea programar el macro 2, salte al paso 10.
9. Programe macro 2 de la manera descrita en los pasos 3-7.
10. Presione PGM para retornar al menú Principal (Main) o apriete ACK en RETORNO (RETURN) para volver al menú Fijar Entrada de Alarma (Set Alarm Input).

### 5.8.1.2 Programando las Entradas de Alarmas 17 y 18 (Secuencias de salvo Macro 1 y Macro 2)

```

ALARM INPUT 17
MACRO 1

ENABLE: --      TYPE: NO

MON  CAM1  CAM2  CAM3  CAM4
1     00   00   00   00
2     00   00   00   00
3     00   00   00   00
4     00   00   00   00
MACRO 1 PRESET MENU
RETURN
    
```

```

ALARM INPUT 18
MACRO 2

ENABLE: --      TYPE: NO

MON  CAM1  CAM2  CAM3  CAM4
1     00   00   00   00
2     00   00   00   00
3     00   00   00   00
4     00   00   00   00
MACRO 2 PRESET WINDOW
RETURN
    
```

```

PELCO VIDEO SWITCHER
MODEL CM6700 VER 1.00
SELECT:
1. CAMERAS
2. MONITORS
3. TIME/DATE
4. ALARMS
5. PORTS
6. AUXILIARIES
7. PASSWORD
8. ACCESS
9. EXIT
    
```

```

SET ALARM INPUT

1. INPUT 1-8
2. INPUT 9-16
3. INPUT 17
4. INPUT 18

RETURN
    
```

```

ALARM INPUT 17
MACRO 1

ENABLE: --      TYPE: NO

MON  CAM1  CAM2  CAM3  CAM4
1     00   00   00   00
2     00   00   00   00
3     00   00   00   00
4     00   00   00   00
MACRO 1 PRESET MENU
RETURN
    
```

```

MACRO 1
PRESETS

MON  CAM1  CAM2  CAM3  CAM4
PRE  PRE  PRE  PRE  PRE
1     00   00   00   00
2     00   00   00   00
3     00   00   00   00
4     00   00   00   00

RETURN
    
```

Los contactos 17 y 18 son secuencias de salvo que pueden llamarse para operar manualmente o por alarma. Programe cualquiera de las 16 entradas de cámara para operar en grupo de cuatro para cada salida de vídeo.

Esta característica permite, simplemente presionando dos teclas, que un operador tenga la posibilidad de activar una secuencia única de cuatro cámaras, con pre-sets, que correrán en cuatro salidas de vídeo simultáneamente. El tiempo de permanencia para cada secuencia es definida por el tiempo de alarma (dwell) para cada monitor.

Para configurar estos contactos para que respondan a los contactos de alarma, habilitar o inhabilitar y definir el tipo de cerramiento de la misma manera que la configuración de los contactos 1-16. Ver Sección 5.8.1.1.

Para programar las secuencias de salvo.

Use la Secuencia Macro y la hoja de Registro de Preset al final de la Sección 5.0 para registrar sus secuencias de salvo y como referencia cuando asigne los pre-sets a estas secuencias.

1. Desde el teclado numérico, entre el número de la cámara en el orden que usted desea sean activadas en la secuencia en el monitor 1. Registre su selección en la hoja de Registro de Secuencias de Macro y Preset
2. Haga lo mismo para cada monitor disponible. Cuando termine, posicione en RETURN y oprima ACK para volver al menú SET ALARM INPUT (DEFINIR ENTRADA ALARMA).
3. Siga las instrucciones anteriores para definir el otro contacto de alarma.

### 5.8.1.3 Asignando Presets a las Entradas de Alarmas 17 y 18 (Secuencias de salvo Macro 1 y Macro 2)

Para cada secuencia de salvo es posible asignar un preset a cada cámara yendo al sub-menú PRESETS MACRO. Cualquier preset que usted haya programado para las cámaras en estas secuencias puede ser entrado en este menú. Use el Registro de Secuencia Macro al final de la sección 5.0 para registrar sus secuencias de macro y como referencia al menú.

Para asignar presets a la secuencia MACRO 1:

1. Posiciónese en el MENU MACRO1 PRESETS, oprima ACK. Notará que el menú macro presets es muy parecido al menú entradas de alarmas

#### MACRO 1 PRESET MENU

2. Use las teclas de flechas para moverse en el menú.
3. Entre los presets para cada paso de la secuencia de cámaras. Registre los presets en la hoja de Registro de Secuencia. Refiérase a la hoja de Registro de Preset de Cámaras para los números de preset.

Cuando termine, oprima PGM para retornar al menú Principal o oprima ACK en RETURN para volver al menú DEFINIR ENTRADA ALARMA.

## 5.9 MENÚ DEL MONITOR

```

MONITOR 01
ALARM TYPE: OFF
ALARM DWELL: 02
DISPLAY: *
1. CAMERA SEQUENCE
2. ALARM ENABLE
3. POSITION DISPLAY
RETURN
    
```

*NOTA: Usted sólo puede posicionar el display de caracteres para el monitor (salida de vídeo) desde el cuál usted está programando.*

El menú MONITOR es desde el cuál las características de operación de la salida de cada monitor son definidas. La respuesta individual de cada monitor a alarmas, opciones del display de caracteres y las secuencias de cámaras de cada monitor son programadas desde este menú.

El menú MONITOR está dividido en dos secciones.

La sección superior determina si un monitor responde o no (conmutando Al vídeo asociado) a las alarmas, como así también cómo esas alarmas son reconocidas (ALARM TYPE); la velocidad de la secuencia de múltiples alarmas (ALARM DWELL); y si el display de caracteres en pantalla es visible, ON; o no, OFF DISPLAY).

### MONITOR 01

```

ALARM TYPE: OFF
ALARM DWELL: 02
DISPLAY: *
    
```

Seleccione el monitor a editar cambiando el número de monitor en la parte superior del menú.

En la mitad inferior del menú, las selecciones 1. CAMERA SEQUENCE y 2. ALARM ENABLE generan sub-menús que no son dependientes del número de monitor en la parte superior del menú MONITOR.

La selección 3. POSITION DISPLAY corresponde únicamente al monitor que está siendo direccionado en ese momento por el teclado. Para cambiar la posición del display para otros monitores de su sistema, se debe entrar en el modo programa en los monitores frente suyo.

1. CAMERA SEQUENCE
2. ALARM ENABLE
3. POSITION DISPLAY

```

MONITOR 01
ALARM TYPE: OFF
ALARM DWELL: 05
DISPLAY: *
1. CAMERASEQUENCE
2. ALARM ENABLE
3. POSITION DISPLAY
RETURN

MONITOR 01 SEQUENCE MENU
ENTRY 1-8      ENTRY 9-16
CAM DWL PRE  CAM DWL PRE
01 02 00    09 02 00
02 02 00    10 02 00
03 02 00    11 02 00
04 02 00    12 02 00
05 02 00    13 02 00
06 02 00    14 02 00
07 02 00    15 02 00
08 02 00    16 02 00
RETURN

MONITOR 01 ALARM ENABLE
ALM SET  ALM SET  ALM SET
1  -- 7  -- 13 --
2  -- 8  -- 14 --
3  -- 9  -- 15 --
4  -- 10 -- 16 --
5  -- 11 -- 17 --
6  -- 12 -- 18 --
RETURN
    
```

### 5.9.1 Fijando la Respuesta Individual del Monitor de Alarma

ALARM TYPE Determina como las alarmas son reconocidas o si el monitor responderá a las alarmas.

#### ALARM TYPE: AUTO

Utilice F1 0 F2, flecha derecha, (KBD100 y KBD200) o mueva el joystick hacia la derecha (KBD300) para seleccionar la opción para este campo. Las definiciones para cada selección son las siguientes.

**MANUAL** La alarma permanecerá en pantalla hasta que el operador aprieta la tecla ACK para repositonar el contacto.

**AUTO** La alarma permanecerá en pantalla por 10 segundos, o tanto tiempo como el contacto se oprima por más 10 segundos.

**OFF** El monitor no responderá a ninguna alarma.

### 5.9.2 Tiempo de Accionamiento de Alarma

Cuando varias alarmas son recibidas simultáneamente, el valor Alarm Dwell determina la cantidad de tiempo, en segundos, que la cámara asociada con cada alarma permanecerá en la pantalla del monitor antes de pasar a la alarma siguiente.

#### ALARM DWELL: 02

Entre un número entre 1 y 99 segundos.

### 5.9.3 Encendiendo (ON) o Apagando (OFF) el Display de Carácteres del Monitor

Para apagar o encender el display en cada monitor, posicione en DISPLAY en el menú MONITOR y use las teclas F1 o F2 o la flecha derecha para cambiar la función.

DISPLAY: \*

### 5.9.4 Programando las Secuencias de Cámara

El software del CM6700 posibilita programar una secuencia de 16 pasos de cámara por Monitor (salida de vídeo). La secuencia para el monitor 1 puede ser sólo vista en monitores conectados directamente a la salida 1 de vídeo, la secuencia para el monitor 2 puede ser sólo vista desde el monitor dos (salida de vídeo) etc. Un sistema de 2 monitores podrá programar dos secuencias de 16 pasos de cámara, uno por monitor. Si su sistema tiene la tarjeta opcional para 2 monitores, podrá programar y operar 4 secuencias.

Las secuencias son programadas desde el sub-menú CAMERA SEQUENCE, del menú MONITOR. Desde este menú usted define la secuencia de cámara para el monitor en la parte superior del menú. Puede establecer el tiempo (dwell) entre 1 y 99 segundos e incluir un preset para cada cámara entrada. Programe la secuencia de las cámaras del sistema en cualquier orden y frecuencia dependiendo de sus necesidades específicas. Entre un cero en un campo de cámara para saltar un paso. Los presets son opcionales. Si elige usar presets, ellos deben ser programados al receptor/excitador y asignados sus números en el modo RUN. Ver la Sección 5.7.1 Programación de los Presets.

*NOTA: Las selecciones de SECUENCIA de CAMARA y HABILITACION DE ALARMA son sub-menús del menú MONITOR. Para editar estos menús usted debe ir a cada sub-menú y luego entrar el número de monitor que usted desea editar. Además, cada vez que retorne desde cualquiera de estos sub-menús lo llevará siempre al menú MONITOR 01.*

*NOTA: El software del CM6700 le permitirá programar secuencias para los monitores 3 y 4 sin importar si usted tiene la opción de monitor 3 y 4.*

Para programar una secuencia de cámara, haga lo siguiente:

1. Desde el menú MONITOR, posicione en 1.CAMERA SEQUENCE y oprima ACK (o flecha derecha) para generar el MENU SECUENCIA MONITOR
2. Entre el número de monitor para el cuál usted desea programar una secuencia.
3. Posicione en la tabla de secuencia y comience a entrar los valores numéricos para cada campo. Refiérase a la Figura 29.

Una vez en el campo de secuencia usted puede entrar un número de cámara, tiempo de visualización entre 1 y 99 segundos y preset (si aplicable).

4. Posicione en el campo apropiado, ya sea un número de cámara, tiempo o preset y entre el número apropiado. Cuando haya completado el menú a su satisfacción, salga del menú o edite la secuencia para otro monitor posicionándose el número de monitor y entrando el número apropiado.

Para editar otra secuencia, posicione en el número de monitor y entre otro número de monitor, muévase a la tabla de secuencias y haga los cambios.

Para salir del menú secuencia, vaya a RETURN y oprima la tecla ACK para ir al menú MONITOR o la tecla PGM para retornar al menú PRINCIPAL, MAIN.

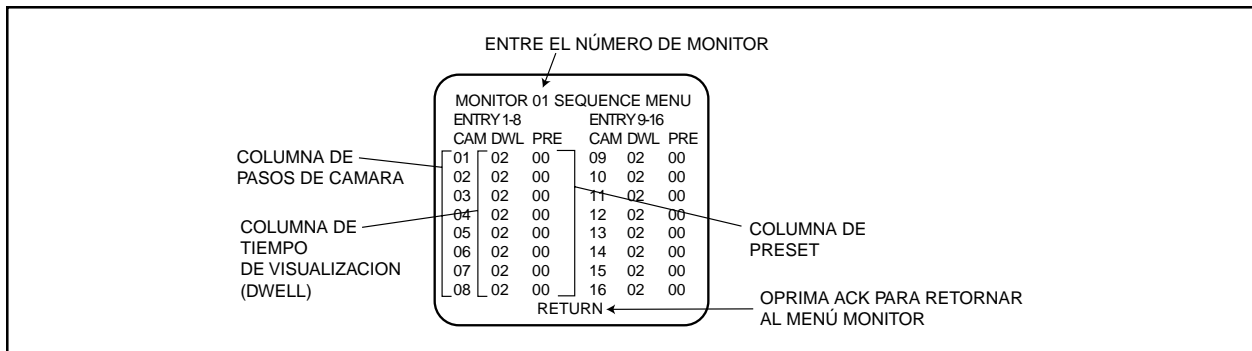
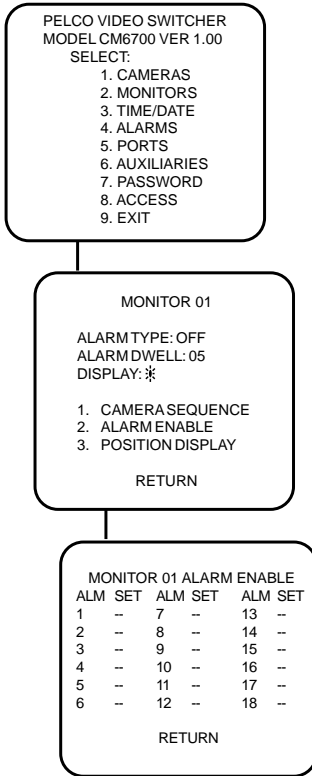


Figura 29. Secuencia de Cámara del Menú Monitor



### 5.9.5 Habilitando las Entradas Individuales de Alarma a los Monitores



Desde este menú habilite cada contacto de alarma para cada monitor. Las alarmas deben ser primero habilitadas en el menú SET ALARM INPUT para que las modificaciones en el menú MONITOR tengan efecto.

- Desde el menú PRINCIPAL (MAIN), oprima 2 (o ACK cuando el 2 titila) para generar el menú MONITOR.
- Entre el número del monitor para el cuál usted desea habilitar las alarmas.
- Para cada contacto seleccione entre habilitado (on) (\*) e inhabilitado (off) (-) usando las teclas F1 o F2.

ALM	SET	ALM	SET	ALM	SET
1	*	7	--		
2	*	8	--		
3	*	9	--		

- Cuando haya terminado de establecer todos los contactos a su satisfacción, posicione en número de campo número de monitor, entre otro número de monitor para definir los contactos individuales de alarma para ese monitor.

Oprima ACK en RETURN para volver al menú MONITOR

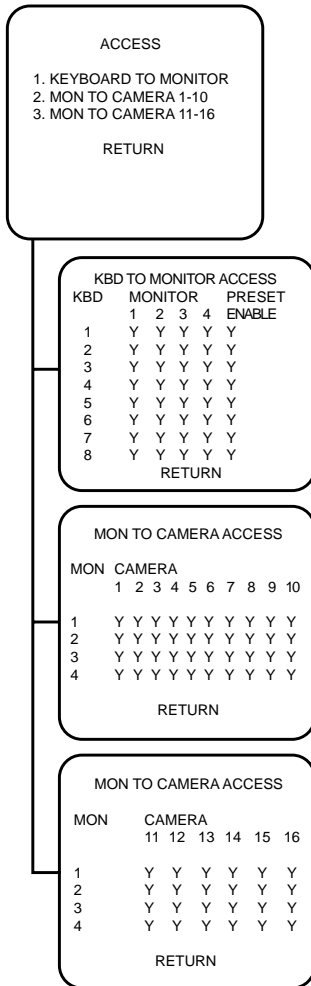
### 5.9.6 Posicionando el Display

La ubicación del display está limitada al monitor (salida de vídeo) desde el cuál se ha entrado al modo programa. Para posicionar el display en cualquier otro monitor se debe entrar al modo programa desde ese monitor.

Para posicionar el display, oprima 3 en la parte inferior del menú Monitor. El vídeo activo retornará al monitor y aparecerá el mensaje:

Use the arrow keys to position the display  
(Use las teclas de flechas para posicionar el display)

Use las teclas de flechas para posicionar el display donde usted desee. Cuando termine oprima ACK para retornar al menú Principal.



NOTA: El gerente del sistema debería a lo sumo permitir el acceso por teclado a los monitores que se encuentran donde está localizado el teclado.

NOTA: Los números 1 a 8 en el menú KBD TO MONITOR ACCESS corresponden a la dirección establecidas en el teclado durante la instalación. Ver Sección 4.2.1.2, Direcciónamiento del Teclado.

## 5.10 ACCESO AL SISTEMA

Desde los menús de acceso ACCESS usted definirá las particiones del sistema para cada localización de teclados. El acceso está configurado en fábrica para permitir que todos los teclados accedan a todos los monitores y cámaras. El primer sub-menú, KBD TO MONITOR, es donde usted determina cuales serán los teclados que controlarán las funciones de operación y programación para cada salida de vídeo o monitor. Los menús de acceso monitor a cámara MON TO CAMERA determinan que cámaras pueden ser seleccionadas o controladas a través de cada salida de vídeo. La combinación de los dos determina, en realidad, cuales teclados podrán acceder a cuales cámaras.

### 5.10.1 Acceso al Monitor por Teclado

El acceso a monitores por teclado debe ser definido por la configuración del sistema. Usted sólo debe habilitar el acceso a monitores por teclado (salida de vídeo) de aquellos monitores que el operador del teclado pueda observar. Si usted es el gerente del sistema y tiene cada una de las cuatro salidas a monitores a su disposición, seguramente querrá tener acceso a cada uno de esos monitores, para programación, presets etc. Un operador, por el contrario, que tiene un solo monitor en su escritorio debe tener solamente acceso a ese monitor.

Usted también definirá, desde la columna PRESET ENABLE, si un teclado podrá o no programar presets desde ese menú.

Para definir el acceso a monitores por teclado, haga lo siguiente:

1. Desde el menú Principal, oprima 8 o posicione en ACCESS y oprima ACK para generar el sub-menú ACCESS.
2. Oprima 1 para generar el menú KBD TO MONITOR ACCESS. Los teclados están listados por número en el lado izquierdo, las salidas a los cuatro monitores en la parte superior.
3. Use las teclas F1 y F2 para seleccionar entre Y para habilitar el acceso de cada teclado a cada monitor y N para negarlo.
4. En la última columna de la derecha defina la habilidad del teclado para programar presets. Seleccionando N (no) para un teclado usted sólo niega la posibilidad de programar presets a ese teclado. No puede negarse a los teclados la habilidad de llamar a los presets en el modo Run.

Retorne al menú ACCESS presionando ACK en RETURN.

### 5.10.2 Acceso a Cámara por Monitor

**IMPORTANTE:** Los menús de acceso definen los parámetros globales que afectarán la secuencia de cámaras y la recepción de alarmas. Una cámara a la cuál se le ha negado acceso a un monitor no se mostrará en la secuencia para ese monitor y tampoco lo hará cuando se presente una condición de alarma para esa cámara

Una vez que usted haya determinado cuales teclados podrán acceder a cuales monitores, usted podrá definir ahora cuales cámaras podrán ser observadas y programadas por cada monitor (salida de vídeo).

1. Desde el menú ACCESS oprima 2 (o posicione en MONITOR TO CAMERA 1-8 y oprima ACK), para generar el primer menú MON TO CAMERA ACCESS.

En este menú y en el sub-menú MONITOR TO CAMERA 9-16 usted definirá, para cada cámara, si una cámara podrá ser observada por un monitor y controlada desde el teclado.

2. Use F1 o F2 para seleccionar entre Y, para habilitar acceso a cámaras o N para negarlo para cada salida de monitor.

## 5.11 PROGRAMANDO AUXILIARES F1- F3

El CM6700 viene con tres salidas auxiliares que pueden ser individualmente programadas para operar tres dispositivos remotos, como por ejemplo una puerta o un portón electrónico, una lámpara etc. La primera (AUX 1) es un relé forma C y las otras dos (AUX 2 y 3) son salidas del tipo colector abierto. Cada auxiliar está asociada con una de las tres teclas funciones en la parte superior del teclado. Auxiliar 1 corresponde a F1 y así sucesivamente.

Si son programadas para responder a una entrada de alarma, debe establecer la FUENTE(SOURCE) auxiliar a ALAM para alarma en el SET AUXILIARY MENU. Sin embargo, es aún posible operar las auxiliares manualmente presionando la tecla "F" apropiada.

Para programar auxiliares, haga lo siguiente:

1. Oprima 6 o posicione en AUXILIARES (AUXILIARIES) y oprima ACK para generar el menú SET AUXILIARY MENU.
2. Cuando usted entra en el SET AUXILIARY MENU, el campo directamente debajo de SOURCE estará titilando. Determine la fuente para la salida auxiliar y seleccione, utilizando F1 o F2, entre ALAM por alarma o KBD por teclado.

AUX	SOURCE(FUENTE)	MODE (MODO)
F1	ALM	--

3. El campo a la derecha es la columna MODO (MODE). Use F1 o F2 para elegir entre:

MOM por momentario	La CPU producirá un pulso de 300 microsegundos para un dispositivo externo.
KEY por teclado	La CPU mantendrá el contacto tanto tiempo como la correspondiente tecla F se mantenga apretada.
LAT por enclavado	El contacto actuará como una llave on/off.

Cuando haya programado las auxiliares a su satisfacción, vaya a RETURN y oprima ACK para salir del menú.

## 5.12 PROGRAMANDO F4 Y F5 (excepto KBD100)

*NOTA: Usted deberá conocer el tipo de dispositivos con los que operará antes de que pueda operar satisfactoriamente esta característica.*

El CM6700 tiene una característica adicional que posibilita al usuario operar auxiliares asociados con receptores/excitadores vía la línea de comunicación RS-485 o Coaxitron®. Esta característica posibilita al usuario señalar dispositivos remotos que están cableados a un receptor/excitador. Consulte la documentación de su receptor/excitador para instrucciones relativas a estos auxiliares.

Para operar los auxiliares receptor/excitador, Vea Sección 6.5.2. Activando los Auxiliares Receptor/Excitador F4-F5.



**Tabla F.** Registro de Secuencias

Registro de Secuencias De Salvo

ENTRADA ALARMA 17  
MACRO 1

ALARM INPUT 17 MACRO 1				
MON	CAM1	CAM2	CAM3	CAM4
1	—	—	—	—
2	—	—	—	—
3	—	—	—	—
4	—	—	—	—

MACRO 1 PRESETS				
MON	CAM1 PRE	CAM2 PRE	CAM3 PRE	CAM4 PRE
1	—	—	—	—
2	—	—	—	—
3	—	—	—	—
4	—	—	—	—

Registro de Presets de Secuencias de Salvo

ENTRADA ALARMA 1  
8 MACRO 2

ALARM INPUT 18 MACRO 2				
MON	CAM1	CAM2	CAM3	CAM4
1	—	—	—	—
2	—	—	—	—
3	—	—	—	—
4	—	—	—	—

MACRO 2 PRESETS				
MON	CAM1 PRE	CAM2 PRE	CAM3 PRE	CAM4 PRE
1	—	—	—	—
2	—	—	—	—
3	—	—	—	—
4	—	—	—	—

---

---

## 6.0 OPERACION DEL SISTEMA

---

---

### 6.1 DESCRIPCION

*NOTA: Las características de particionamiento del 6700 incluyen la propiedad de definir el acceso de los teclados a las salidas de vídeo y entradas de cámaras. Si algunas características parecen no funcionar correctamente, podría suceder que se ha inhabilitado el acceso de la localización de su teclado a algunos componentes del sistema.*

Asegúrese de haber leído todas las secciones anteriores antes de operar el Sistema CM6700. El CM6700 debe ser programado antes de usarlo.

Todas las funciones de secuenciación son controladas desde los teclados del sistema.

El KBD100 posibilita la operación de las características de secuenciación y relés internos del CM6700. Selecciona cámaras y monitores, opera secuencias (incluido las secuencias de salvo), acusa recibo de alarmas y controla los tres relés auxiliares internos.

El KBD200 permite el control completo de todas las funciones del CM6700 listadas para el KBD100 como así también control de la velocidad variable de las funciones de pan, tilt, funciones de lentes, presets, campos de visualización y auxiliares de receptores/excitadores. El control del multiplexor (no disponible al momento de esta impresión), es posible con el KBD200.

El KBD300 permite el control completo de todas las funciones del CM6700 listadas para el KBD200. Las funciones de pan, tilt y zoom se operan utilizando un joystick miniatura de 3 ejes que provee control de velocidad para receptores/excitadores, incluyendo control de zoom vía una perilla que vuelve a la posición central por medio de un resorte, situada en el mango del joystick.

#### 6.1.1 Jerarquía del Sistema

La jerarquía definida para el sistema 6700 para alarmas, secuencias y características de control son las siguientes:

1. Funciones PTZ (Pan, Tilt Zoom), cuando usadas, tienen la prioridad más alta.
2. Condiciones de alarma tienen la segunda prioridad más alta.

### 6.2 OBSERVACIÓN DE CÁMARAS

*IMPORTANTE: Inicializando teclados. Los teclados deben ser inicializados después de cualquier ciclo de potencia o cuando se energiza el sistema por primera vez. Para inicializar un teclado, entre el número del monitor que usted está observando (1-4) y oprima luego la tecla MON. El número del monitor seccionado aparecerá en el display LED del teclado.*

Usted puede ver a cualquier momento cualquiera de las cámaras del sistema, siempre y cuando al teclado que está usando no se le haya negado el acceso a estas cámaras.

Para seleccionar manualmente las cámaras que quiere ver usted debe:

- primero, asegurarse de que el monitor que está viendo corresponda al número del monitor del LED visualizador del teclado, y
- segundo asegurarse de que el monitor tenga acceso a la cámara.

#### 6.2.1 Seleccionando un Monitor

*IMPORTANTE: Espere 5 segundos después de energizar el sistema antes de intentar inicializar los teclados*

*NOTA: El CM6700 no tiene en pantalla un identificador para distinguir el monitor (salida de vídeo) que está siendo observado. Usted debe saber el o los monitores que usted puede ver antes de seleccionarlos.*

Seleccione un monitor cuando usted tiene más de un monitor en su localización de teclado o cuando usted está conmutando al monitor por la primera vez.

Para seleccionar un monitor:

1. Entre desde el teclado numérico el número del monitor.
2. Oprima la tecla MON. El display LED del teclado debe coincidir con el número del monitor frente suyo.

Si al teclado le ha sido negado el acceso al monitor que usted ha seleccionado, el SCU ignorará el comando.

## 6.2.2 Seleccionando una Cámara

Para seleccionar una cámara, entre el número de la cámara y oprima luego la tecla CAM. Usted sólo podrá seleccionar aquellas cámaras para las cuales usted tiene habilitado el acceso.

Si al teclado le ha sido negado el acceso al monitor que usted ha seleccionado, el SCU ignorará el comando.

## 6.3 CONTROLANDO CAMARAS

El control de cámaras es sólo posible desde los teclados KBD200 y KBD300.

### 6.3.1 Control de la Velocidad Variable de Pan/Tilt, KBD300

Use el joystick para operar el control de la velocidad de pan/tilt desde el KBD300. La respuesta para el pan/tilt de la cámara aumentará a medida que el joystick es deflexionado de la posición normal. Una deflexión pequeña provocará una respuesta lenta del pan/tilt. Deflexionando el joystick completamente provocará una respuesta de pan/tilt rápida.

### 6.3.2 Control de la Velocidad Múltiple de Pan/ Tilt, KBD200

Para control, cuando equipada con la velocidad variable utilizando la característica "Touch Speed" del KBD200.

1. Entre un número, de 1-9 desde el panel numérico seguido de las teclas pan/tilt. Cada número representa una velocidad pan/tilt realativa, con el número 9 representando la velocidad máxima (turbo) (en los recibidores/exitadores equipados) y el 1 velocidad mínima (arrastre). Apretando el número cero, se inicializa la velocidad de pan/tilt a 20° por segundo.

La velocidad seleccionada permanecerá en la memoria del secuenciador hasta que sea cambiada.

### 6.3.3 Navegando por las Cámaras del Sistema

Utilice las teclas PREV y NEXT para navegar por las cámaras del sistema o aquellas cámaras que han sido habilitadas desde el teclado de su localización. El identificador de secuencia mostrará O, indicando que la secuencia está apagada.

Oprima NEXT para moverse hacia adelante por todas las cámaras a las que usted fue habilitado.

Oprima PREV para moverse hacia atrás todas las cámaras a las que usted fue habilitado.

### 6.3.4 Cómo Ir a los Presets de Cámara

Usted puede visualizar manualmente cualquier preset programado. Para ver un preset de cámara:

1. Seleccione la cámara para la cuál usted quiere ver el preset, entrando el número de la cámara seguido por la tecla CAM.
2. Entre el número de preset (Ver Hoja de Registro de Preset si es necesario) seguido de la tecla PRESET.

Para programar presets ver, Programación de Presets, Sección 5.7.1.

### 6.3.5 Cómo Operar el Campo de Visualización de Cámaras

1. Seleccione una cámara con campo de visualización programado.
2. Oprima la tecla PATTERN para comenzar la visualización.

Para parar la visualización, opere una función PTZ.

Para programar campos de visualización, ver Programación del Campo de Visualización, Sección 5.7.2.

### 6.3.6 Cambiando la Velocidad de las Lentes

Para cambiar la velocidad focal de las cámaras con control remoto de foco:

1. Oprima un número de 1 a 4, donde 1 representa la velocidad más lenta de foco y 4 la más rápida.
2. Oprima la tecla FOCUS FAR.

La cámara enfocará ahora a la velocidad que usted entró hasta que sea cambiada.

Para cambiar la velocidad de zoom de las cámaras con control remoto de zoom:

KBD200: Oprima un número entre 1 y 4 donde 1 representa la velocidad de zoom más lenta y 4 la más rápida, oprima luego la tecla ZOOM WIDE.

KBD300: Entre un número entre 1 y 4 seguido por una rotación anti-horaria de la perilla (zoom wide) zoom del joystick.

La característica zoom de la cámara variará ahora la velocidad entrada hasta que sea cambiada.



## 6.4 OPERANDO SECUENCIAS

Cada monitor (salida de video) tiene una secuencia de 16 pasos que puede ser seleccionada para correr hacia adelante o atrás, puede ser parada (colocando la secuencia en espera) o puede correr por pasos presionando PREV o NEXT mientras la secuencia está en espera (hold). Referirse a la Figura 30 cuando se opera secuencias de cámara.

El indicador del estado de la secuencia, representado abajo en negrita, muestra el estado actual de la secuencia.

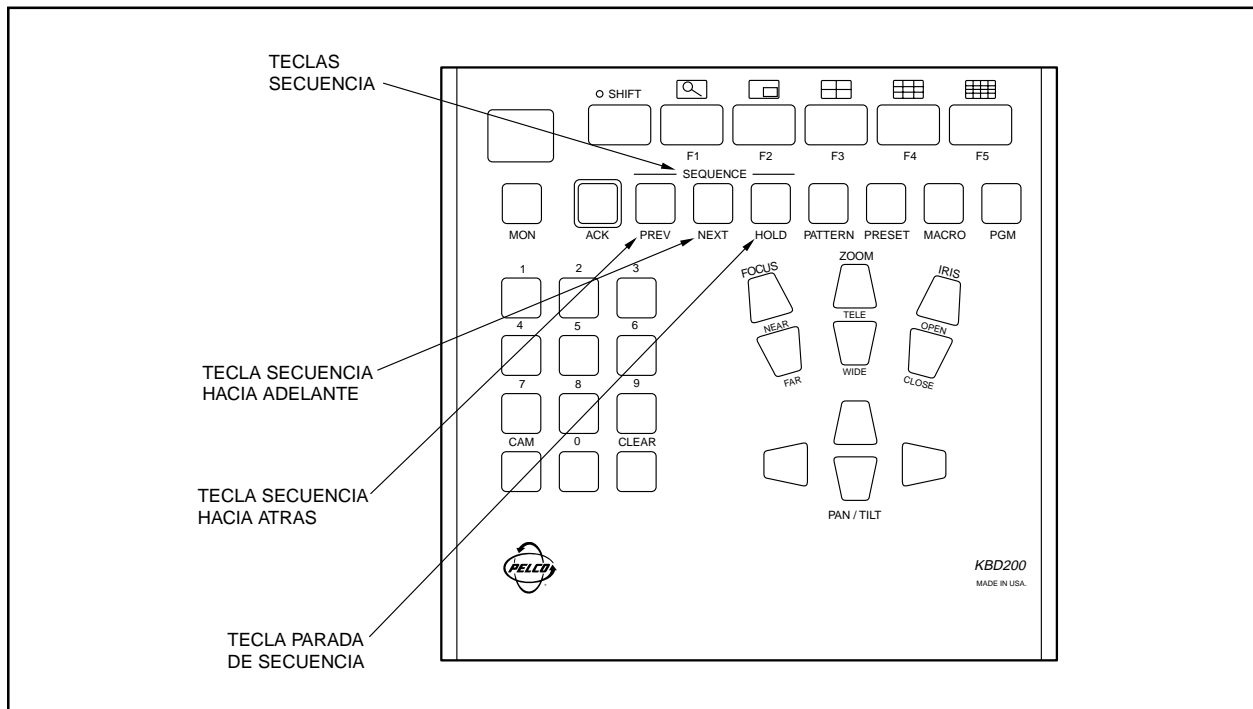
**01 CAM1**  
O JAN-01-99 01:01:21 PM

Ver tabla G.

**Tabla G.** Definiciones del Indicador del Estado de Secuencias

Indicador	Definición
O	Secuencia apagada
H	Secuencia en espera, hold
F	Secuencia corriendo hacia adelante
B	Secuencia corriendo hacia atrás
M	Secuencia de salvo corriendo
A	Monitor recibiendo una alarma

Para programar secuencias ver Programando Secuencias de Cámaras Sección 5.9.4.



**Figura 30.** Teclas de Secuencia de Cámara

#### 6.4.1 Corriendo Secuencias Hacia Adelante y Atrás

Para comenzar una secuencia hacia adelante, oprima y mantenga apretada la tecla NEXT por dos segundos. El indicador del estado de secuencia debajo del número de la cámara mostrará una F forward (adelante) cuando la secuencia comienza.

01 CAM1  
F JAN-01-99 01:10:32 PM

Para comenzar la secuencia para atrás, oprima y mantenga apretada la tecla PREV por dos segundos. El indicador de estado mostrará una B por backward (atrás).

#### 6.4.2 Cambiando la Dirección de una Secuencia

Usted puede cambiar la dirección de una secuencia apretando la tecla que representa la dirección opuesta. Ejemplo, presionando la tecla PREV mientras una secuencia corre hacia adelante, iniciará una secuencia hacia atrás. Lo mismo se aplica para una secuencia corriendo en la dirección opuesta.

#### 6.4.3 Secuencia Paso a Paso

Usted puede avanzar paso a paso en la secuencia y en la dirección que está corriendo (adelante o atrás) o cuando la secuencia está en espera (hold), (el indicador de estado mostrará una H). Para avanzar paso a paso en las secuencias del monitor, oprima la tecla NEXT. Cada vez que aprieta NEXT, la secuencia avanzará un paso.

Lo mismo se aplica para retroceder paso a paso en una secuencia. Cada vez que se presiona PREV, la cámara anterior en esa secuencia aparecerá en el monitor.

#### 6.4.4 Parar una Secuencia

Para parar una secuencia, oprima la tecla HOLD. El indicador de estado bajo el número de la cámara mostrará una H por hold (espera).

Usted también puede parar una secuencia seleccionando una cámara. Cuando se hace esto, el indicador de estado bajo el número de la cámara mostrará una O por off (parada).

#### 6.4.5 Apagar una Secuencia

Seleccionar manualmente una cámara o presionar la tecla CAM.

#### 6.4.6 Iniciar una Secuencia de Salvo

Las dos secuencias de salvo asociadas con las entradas de alarma 17 y 18 pueden ser operadas manualmente.

Para visualizar la secuencia de salvo Macro 1, oprima 1 en el panel numérico y luego la tecla MACRO. Cuando una secuencia macro está corriendo, el indicador de secuencia mostrará una M por macro.

01 CAM 1  
M JAN-01- 99 01:10:32 PM

#### 6.4.7 Parar una Secuencia Macro

Para parar una secuencia Macro, seleccione una cámara u oprima la tecla CAM.

Para programar una secuencia de salvo ver, Programando las Entradas de Alarmas 17 y 18 Sección 5.8.1.2.

## 6.5 CONTROLANDO AUXILIARES

### 6.5.1 Activando los Conmutadores Auxiliares, F1- F3

Las tres teclas de función F1-F3 son utilizadas para control manual de los tres auxiliares que pueden conectarse al CM6700. Tome conocimiento de como su sistema está configurado y programado antes de operar los auxiliares.

Cada teclado puede operar cualquiera de los tres auxiliares presionando la tecla apropiada F1-F3.

Los auxiliares estan programados para responder manualmente presionando una tecla o automáticamente respondiendo a una alarma.

Si un auxiliar, como por ejemplo una VCR, fué programado con una alarma como fuente, el relé activará automáticamente a la VCR, al recibirse cualquier alarma.

Un auxiliar programado para activación manual, requerirá que un operador oprima la tecla adecuada. En este caso,el auxiliar necesitará, adicionalmente, la definición del tipo de señal requerida por el dispositivo externo, si momentanea (MOM), enclavada (LAT) o gatillada (KEY).

Para momentanea,el relé emite un micropulso.

Para enclavada,el apretar la tecla función es similar a una llave on/off.

Para gatillada,el relé permanece abierto tanto tiempo como la tecla permanece apretada.

Cualquier auxiliar,si activado tanto por una alarma o teclado puede ser operado manualmente en cualquier momento. Esto es, si el AUX 1 es programado para enviar una señal para que un grabador de video comience a grabar al recibir una alarma, el operador puede comenzar la grabación de video en cualquier momento presionando F1 durante el modo RUN. En este instante, la VCR, registrará el video activo del monitor que el teclado comanda.

Para la programación de auxiliares ver, Programando Auxiliares F1-F3, Sección 5.11.

### 6.5.2 Activando los Auxiliares Receptor/Excitador, F4 y F5

Con los auxiliares receptor/excitador debidamente equipados y cableados, el operador del teclado podrá activar desde el teclado KBD200 o el KBD300 tantos auxiliares como este habilitado por el receptor/excitador. La tecla F4 actúa como una llave ON y la tecla F5 como una llave OFF para cada auxiliar del receptor/excitador. Si el receptor/excitador tiene varios auxiliares, entre el número de auxiliar desde el panel numérico antes de operar las teclas F4 o F5.

## 6.6 RECIBIENDO ALARMAS

Las características de las alarmas del CM6700 requieren dos niveles de activación. Primero, las alarmas deben ser habilitadas globalmente,y segundo,cada alarma debe ser habilitada para cada monitor(salida de video). Luego de ser habilitadas, las alarmas conmutarán su video asociado hacia los monitores a los cuales han sido asignadas.

Cuando el CM6700 recibe alarmas, el operador acusa recibo dependiendo de cómo el sistema fué programado. Adicionalmente, el indicador de estado mostrará una A por alarma

01 CAM 1  
A JAN-01-97 12:59:59 PM

Si se recibe una alarma mientras el usuario está operando una función PTZ,el mensaje, Alarm pending (Alarma pendiente) aparecerá en el display de caracteres y la alarma permanecerá en la memoria hasta que el tiempo de control de 5 segundos expire.

Las respuestas a alarmas son definidas, por monitor (salida de video), en una de estas tres maneras:

OFF	El monitor no responderá a una condición de alarma.
AUTO	Las alarmas son recibidas y automáticamente apagadas 10 segundos después de recibida o después que el contacto de alarma es liberado. Alarmas múltiples secuenciarán de acuerdo al tiempo de alarma (dwell) establecido desde el menú Monitor.
MANUAL	Las alarmas bajo esta programación requerirán que el operador las libere manualmente. La alarma permanecerá en el monitor hasta que el operador la remueva.

Para acusar recibo de alarma, apriete la tecla ACK. El teclado debe estar direccionado al monitor que recibe la alarma.

Para programar las respuestas a alarmas ver, Estableciendo la Respuesta a Alarmas para Cada Monitor, Sección 5.9.1.

### 6.6.1 Acusar Recepción de Alarmas

Las alarmas pueden ser programadas para ser apagadas manualmente, requerir acuse de recepción por el usuario o para ser anuladas completamente.

Para alarmas que requieren acuse de recepción manual (también se aplica a las alarmas automáticas antes de su tiempo de apagado programado), la liberación o acuse de recepción de la alarma puede hacerse de dos maneras:

- apretando la tecla ACK mientras la alarma es mostrada en el monitor o
- entrando el número de la alarma antes de ACK sin importar si la alarma es mostrada o no.

## 6.7 UTILIZANDO CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE DIFERENTES RECEPTORES/ EXCITADORES PELCO

### 6.7.1 Receptores/Excitadores Coaxitron® Estandard

El CM6700 puede utilizar los comandos Auto Scan (Exploración Automática), Random Scan (Exploración Aleatoria) y Preset Scan (Exploración Prefijada) presentes en los receptores/ excitadores Coaxitron® Estandard de Pelco. Para ejecutar estas funciones, usted debe estar viendo una entrada de cámara cuyo receptor/excitador use comunicación Coaxitron® Estandard.

#### AUTO SCAN (EXPLORACION AUTOMÁTICA)

Para operar Auto Scan (receptores/excitadores Coaxitron® Estandard solamente):

1. Seleccione una cámara que use comunicación Coaxitron® Estandard.
2. Entre el número 97 seguido de la tecla PRESET. Esto es, oprima 9, 7, PRESET para comenzar el auto scan.

Para parar el Auto Scan y retomar el control manual del receptor/excitador:

Oprima 9, 6, PRESET.

#### RANDOM SCAN (EXPLORACION ALEATORIA)

Para comenzar la característica Random Scan del receptor/excitador Coaxitron® Estandard:

1. Oprima 9, 7, y PRESET seguido de 9, 7, PRESET

Entrando el comando 97 PRESET mientras se está operando tanto Auto Scan como Random Scan se conmutará entre los dos modos.

Oprima 9, 6, PRESET para salir de este modo y retornar a control manual.

#### PRESET SCAN (EXPLORACION PREFIJADA)

Preset Scan es una característica de los receptores/excitadores Coaxitron® Estandar que posibilita secuenciar los presets de una sola cámara.

Para comenzar la función Preset Scan de los receptores/excitadores Coaxitron® Estandar:

1. Seleccione una cámara que use comunicación Coaxitron® Estandar
2. Entre desde el panel numérico un número entre 5 y 64. El número elegido será el tiempo(dwel) entre cada preset. Entrando el número 10 habrá una pausa de 10 segundos entre cada uno de los presets receptor/excitador programados.

### 6.7.2 Programando las Características del Spectra®

Las instrucciones que siguen deben considerarse sólo una guía para la programación de los Domos Serie Spectra. Para instrucciones detalladas referirse al manual de Instalación y Operación del Spectra® (C1456M).

Scan (Exploración) Random (Aleatoria), Frame (Cuadro) y Auto (Automática)

Para comenzar cualquiera de las operaciones de exploración listadas a continuación, simplemente entre el número apropiado seguido por la tecla PRESET.

Random Scan (Preset 97). Entre el número 97 seguido de tecla PRESET.

Frame Scan (Preset 98). Entre el número 98 seguido de la tecla PRESET.

Programando Auto (continuo)Scan (Automático), (Preset 99). Entre 99 y luego la tecla PRESET.

Para parar cualquier exploración, ejecute un comando PTZ.

Límites para Pararada Exploración

Para establecer límites de parada, usted debe programar esos límites como lo haría con un preset normal.

Para establecer el límite de parada de exploración izquierdo:

1. Panee la cámara hasta el límite izquierdo determinado.
2. Entre el número 92 desde el panel numérico.
3. Mantenga apretada la tecla PRESET por dos segundos. Aparecerá la Etiqueta Editar Preset 92.
4. Posiciónese en SET y apriete ACK.

Para establecer el límite de parada de exploración derecho:

1. Panee la cámara hasta el límite derecho determinado.
2. Entre el número 93 desde el panel numérico.
3. Mantenga apretada la tecla PRESET por dos segundos. Aparecerá la Etiqueta Editar Preset 93.
4. Posiciónese en SET y apriete ACK.

Límites de Parada Manual

Para establecer límites de parada manual, usted debe programarlos como lo haría con un Preset normal.

Para establecer el límite manual de parada izquierdo:

1. Panee al límite izquierdo determinado.
2. Entre el número 90 desde el panel numérico.
3. Mantenga apretada la tecla PRESET por dos segundos. Aparecerá la Etiqueta Editar Preset 90.
4. Posiciónese en SET y apriete ACK

Para establecer el límite manual de parada derecho:

1. Patee al límite derecho determinado.
2. Entre el número 91 desde el panel numérico.
3. Mantenga apretada la tecla PRESET por dos segundos. Aparecerá la Etiqueta Editar Preset 91.
4. Posiciónese en SET y apriete ACK.

Programando Cámaras Spectra®

Para entrar al modo programa de las cámaras Spectra® desde el CM6700:

1. Entre el número 95 desde el panel numérico.
2. Mantenga apretada la tecla PRESET por dos segundos. Aparecerá la Etiqueta Editar Preset 95.
3. Posiciónese en SET y apriete ACK

Cuando usted reconoce (ACK) el preset, aparecerá el menú de programación de Spectra®. Consulte la documentación de Spectra® para las instrucciones de programación.

---

---

## 7.0 LOCALIZACION DE FALLAS

---

---

**IMPORTANTE:** Si usted está teniendo problemas para establecer el control de su sistema por primera vez:

1. Confirme que todo el equipo está conectado y energizado.
2. Confirme que las llaves de los teclados múltiples tienen direccionamientos de DIP switch diferentes. Ver Sección 4.2.3.
3. Confirme que el cable de interconexión está cableado correctamente. Ver Sección 4.2.2.
4. Asegúrese que los cables de datos no están mezclados. Ver Figura 13.
5. Cicle el cable de datos al teclado. O sea, desconecte el cable de datos del teclado y vuelva a conectarlo.
6. **ESPERE AL MENOS 5 SEGUNDOS.**
7. Seleccione un monitor.

Si usted todavía no ha podido tomar control del sistema, confirme que:

1. El cableado es correcto y/o el cable suministrado por el usuario para interconexión de las cajas de pared es el apropiado para la aplicación.
2. Que, cuando el cable de datos del teclado es desconectado y vuelto a conectar, el LED del.

Si todavía no ha podido tomar control, llame a Pelco, al servicio de 24 horas de apoyo al cliente al 1-800-289-9100

### 7.1 SOLUCIONES A LOS PROBLEMAS MAS COMUNES

#### Problema

Desde su localización, usted puede ver algunas cámaras pero no otras.

#### Remedio

Confirme que la cámara está conectada correctamente y que está energizada.

El teclado y monitor pueden tener acceso negado a la cámara(s).

#### Problema

El secuenciador/excitador no responde a los comandos del teclado.

#### Remedio

Confirme que el monitor al cuál direcciona el teclado es el mismo monitor que está enfrente de usted.

Confirme que el transformador del teclado está conectado y que todas las conexiones electricas estan funcionando corectamente.

#### Problema

Apretando la tecla PGM, el LED del teclado muestra una P pero la clave del menú no aparece en el monitor.

#### Remedio

Confirme que el monitor direccionado por el teclado es el mismo que el monitor que esta enfrente a usted.

#### Problema

Después de la puesta en marcha inicial, el display alfanúmerico en el monitor está en el medio del monitor o no aparece

#### Remedio

El conector JP17 en la tarjeta madre está en la posición incorrecta. Saque la tapa del SCU y cambie la conexión del onector JP17 a la posición opuesta. Las instrucciones para cambiar la posición de los conectores de terminación de video, Sección 4.3 es un proceso similar.

#### Problema

Después de la instalación y energización inicial, los teclados no funcionan.

#### Remedio

Confirme que todo el cableado es correcto, que los teclados están energizados y conectados. Confirme que todos los teclados están direccionados diferentemente.

#### Problema

No es posible controlar el sistema pero antes sí lo controlaba.

#### Remedio

Primero, trate de inicializar el teclado entrando el número de monitor seguido por la tecla MOM. Si esto no restablece el control.

Segundo, desconecte (desenchufe) el cable de datos en la parte trasera del teclado y vuelva a conectarlo. Luego reinicialize el teclado. Si esto no restablece el control...

Tercero, desenergize el secuenciador/receptor y vuelva a energizarlo. Luego reinicialize los teclados. Si esto no restablece el control, llame a Pelco al (1-800) 289-9100.



*CUIDADO: Un reseteo del software restablecerá todos los parámetros del sistema a los establecidos en fábrica y toda la programación se perderá. Desde la pantalla de la clave, entrar la siguiente combinación de teclas: 1, 0, 3, 5, 9 flecha arriba (o joystick arriba), flecha abajo (o joystick abajo), ACK. El sistema se reseteará. Reinicialize los teclados entrando el número de monitor seguido de la tecla MOM.*

Problema

La unidad no funciona correctamente y usted no puede hacer que lo vuelva a funcionar satisfactoriamente.

Remedio

Usted puede tratar de realizar un preset del software, pero usted debe poder llegar a la pantalla de clave.

Problema

El transformador del teclado debe ser reemplazado.

Remedio

Si un transformador de 12 VAC no está disponible, puede utilizarse una fuente de 12 VDC. Al cablear el transformador a la caja de pared, no importa la polaridad.

## 7.2 FUNCIONES DE LOS PINES DEL CM6700 RJ-45

La información de la tabla H es para conocimiento solamente. Los instaladores deben cablear las conexiones entre las cajas de pared de acuerdo a la Figura 14.

**Tabla H.** Funciones de los Contactos de RJ-45 del Secuenciador/Controlador y Teclado

Secuenciador/Controlador		Teclados	
Pin	Función	Pin	Función
1	RX+	1	TX+
2	RX-	2	TX-
3	12 VCA	3	12 VCA/CC
4	12 VCA	4	NO-POLARIZADO
5	Tierra	5	Tierra
6	SC	6	SC
7	TX-	7	RX-
8	TX+	8	RX+

SC=sin conexión



---

---

## 8.0 GLOSARIO DE TÉRMINOS

---

---

**Alarm (Alarma)**, En este manual, "alarma" define un evento (como por ejemplo, el cierre de un relé, un comando desde el teclado o una serie de datos generados fuera del sistema) que es comunicado al CPU del sistema, interpretado de acuerdo a la programación realizada por el usuario, el cual entonces corre un programa de conmutaciones y control.

**Coaxitron®**, Marca registrada por Pelco para sus sistemas de transmisión vía coaxial de las señales de video y control. Los pulsos de control son generados en el transmisor, insertados en el intervalo vertical y enviados por el mismo cable coaxial utilizado para distribuir la señal de video. La señal es entonces decodificada por el receptor localizado cerca de la cámara. El receptor envía los voltajes apropiados vía un cable multiconductor a la lente/PTZ/recinto de la cámara.

**Dwell (Tiempo)**, El tiempo que una entrada específica de video puede ser observada dentro de una secuencia o excursión.

**Pan (Paneo)**, El movimiento lateral o izquierda/derecha de un dispositivo de posicionamiento remoto.

**Preset Position (PP) (Posición Prefijada)**, Esta es la propiedad de una unidad de paneo/inclinación y lente así equipada, de ser enfocada sobre alguna escena en particular para luego ser memorizada por el sistema. Las posiciones preset son almacenadas en la versión PP del receptor Coaxitron® y asignada una dirección por el programador. El transmisor envía el código para la posición deseada de preset al receptor requiriendo que mueva el (los) dispositivo(s) a los valores memorizados.

**PTZ**, Equivale a pan (paneo), Tilt (inclinación) y zoom.

**Receiver, Receiver/Driver (Receptor, Receptor/Excitador)**, El receptor es el dispositivo que decodifica la señal de control del transmisor y luego "excita" el (los) dispositivo(s) asociados con los voltajes apropiados. El receptor se encuentra localizado generalmente dónde está la cámara o cerca de ella. Normalmente el receptor es alimentado por 120 VAC.

**Relay Output (Salida Relé)**, El sistema 6700 es capaz de proveer excitación a relés. Estos relés pueden ser excitados manual o automáticamente.

**Run Mode (Modo Correr)**, El teclado direcciona receptores o el CPU para correr secuencias u otras funciones de secuenciación/control de video.

**Salvo Sequence (Secuencia Salvo)**, Una secuencia que puede ser iniciada desde cualquier teclado y aparece en todos los monitores.

**Sequence (Secuencia)**, Un grupo de entradas de video y sus respectivos presets programados (si los hay) para secuencias a ser observadas en cualquier monitor que el operador requiera al sistema.

**Tilt (Inclinación)**, El movimiento vertical o arriba/abajo de un dispositivo de posicionamiento remoto.

**User (Usuario)**, Cualquier operador autorizado a usar, operar o programar el sistema.

**Zoom (Zoom)**, El término utilizado para definir la habilidad de una lente de variar su distancia focal. Puede ser manual o en el caso de control remoto por lentes motorizadas.

---

---

## 9.0 ESPECIFICACIONES

---

---

### 9.1 UNIDAD CONMUTADORA/CONTROLADORA

#### 9.1.1 Secuenciación

Duración  
Programable  
de Secuenciación: Definida por el usuario entre 1 y 99 segundos

Número de  
Pasos/secuencias  
Programables: 16

Máximo  
Número de  
secuencias: 4

#### 9.1.2 Entradas de Video

Número de  
entradas: 16

Tipo: 75 ohm desbalanceada o lazo; seleccionable por conector

Nivel: 1 volt pico a pico

Tipo Conector: BNC montado en panel

#### 9.1.3 Salidas de Video

Número: 4 (máximo)

Tipo: 75 ohm desbalanceado

Nivel: 1 volt pico a pico

Detector de falla de video:

Tipo: Detector de pulso de sincronización vertical

Acción: Secuenciación a generador de sincronismo

Tipo Conector: BNC montado en panel

#### 9.1.4 Especificaciones de Video

Ancho de Banda: 17 Mhz

Respuesta de  
Frecuencia: Plana hasta 8 Mhz, +/- 1 dB

Ganancia: Uno (+/- 1 dB)

Ganancia  
Diferencial: 2% típica

Fase Diferencial: 0.2° grados típica

Inclinación : 0.5% típica

Señal a Ruido: -55 dB (pico a pico vs ruido RMS)

Salida de  
Continua: Cero volt

Interferencia cruzada (Cross talk):	-50 dB típica a 3.58 Mhz
---	--------------------------

#### 9.1.5 Generador de Caracteres

Display:	Blanco con borde negro
Menús de Programas:	Exploración trasera con caracteres blancos

#### 9.1.6 Interfase del Teclado

Protocolo:	Teclado
Número de Puertos:	1
Número de Teclados Independientes:	8
Velocidad:	9600 bauds
Tipo Conector:	RJ-45 8 pines hembra
Tipo Cable: (suministrado)	1.83 mts (6 pies, plano, sin blindaje (puede ser blindado).

#### 9.1.7 Interfase de las Entradas de Alarmas

Número de Entradas:	18
Tipo Conector:	Terminal roscado de 12 pines
Sensor:	Programable, NA/NC

#### 9.1.8 Relé de Salida

Número de Salidas:	3
Tipo Conector:	Terminal roscado de 12 pines
Configuración de Contactos:	
F1	Forma C, 0.5 A @ 125 VCA
F2 y F3	Colector abierto, 32 VCC, 25 mA
Seguidor de Monitor	Salida BCD

#### 9.1.9 Fuente de Alimentación

Voltaje de Entrada:	120 vCA, 50/60 Hz o 230 VCA, 50 Hz
Consumo de Potencia:	10 W
Temperatura Ambiente de Operación:	20° a 120°F (-7° a 49°C)
Humedad:	10% - 90% sin condensación

### 9.1.10 Especificaciones Físicas

Dimensiones: 17.00" x 11.25" x 3.50" (43.18 cm x 28.58 cm x 8.89 cm)

Peso Aproximado: 9 lb 5 oz (4.19 kg)

## 9.2 TECLADOS

### 9.2.1 KBD100

#### General

Panel Teclado: Electromecánica

#### 9.2.1.1 Especificaciones Eléctricas del Teclado

Voltaje de Entrada: 2 VCA ó +12 VCC

Consumo de  
Potencia: 1 W

Temperatura  
Ambiente de  
Operación: 20° a 120°F (-7° a 49°C)

Humedad: 10% - 90% sin condensación

Tipo Conector: RJ-45 modular, 8 pines (hembra)

Tipo de Cable:  
(suministrado) 6 pies (1.8 mts, plano, sin blindaje (puede ser blindado))

#### 9.2.1.2 Comunicaciones del Teclado

Protocolo: Teclado

Número de  
Puertos: 1

Velocidad: 9600 bauds

Tipo Conector: RJ-45 modular 8 pines (hembra)

#### 9.2.1.3 Especificaciones Físicas

Dimensiones: 6.00" x 7.125" x 2.25" (15.24 cm x 18.10 cm x 5.72 cm)

Peso: 1.9 lb (0.825 Kg)

Construcción:  
Paneles  
Laterales Aluminio fundido  
Placa Frontal Chapa de aluminio  
Placa Base Aluminio extruído

## 9.2.2 KBD200

### General

Teclas Teclado: Electromecánica

### 9.2.2.1 Especificaciones Eléctricas del Teclado

Voltaje de Entrada: 12 VCA ó +12 VCC

Consumo de  
Potencia: 1 W

Temperatura  
Ambiente de  
Operación: 20° a 120°F (-7° a 49°C)

Humedad: 10% - 90% sin condensación

Tipo Conector: RJ-45 modular 8 pines (hembra)

Tipo Cable: 6 piés (1.8 mts), plano, sin blindaje (puede ser blindado)  
(suministrado)

### 9.2.2.2 Comunicaciones del Teclado

Protocolo: RS-485

Número de  
Puertos: 1

Velocidad: 9600 bauds

Tipo Conector: RJ-485 modular 8 pines (hembra)

### 9.2.2.3 Especificaciones Físicas

Dimensiones: 8.125" x 7.125" x 2.25" (20.64 cm x 18.10 cm x 5.72 cm)

Peso: 2.1 (0.96 Kg)

Construcción:  
Paneles  
Laterales Aluminio fundido  
Placa Frontal Chapa de aluminio  
Placa Base Aluminio extruído

### 9.2.3 KBD300

#### General

Teclas Teclado: Electromecánica  
Joystick : 3 ejes, vectorial, retorno central

#### 9.2.3.1 Especificaciones Eléctricas del Teclado

Voltaje de Entrada: 12 VCA ó -12 VCC  
Consumo de Potencia: 1 W  
Temperatura Ambiente de Operación: 20° a 120°F (-7 a 49°C)  
Tipo Conector: RJ-45, modular, 8 pines (hembra)  
Tipo Cable: 6 piés (1.8 mts), plano, sin blindaje (puede ser blindado) (suministrado)

#### 9.2.3.2 Comunicaciones del Teclado

Protocolo: RS-485  
Número de Puertos: 1  
Velocidad: 9600 bauds  
Tipo Conector: RJ-45, modular, 8 pines (hembra)

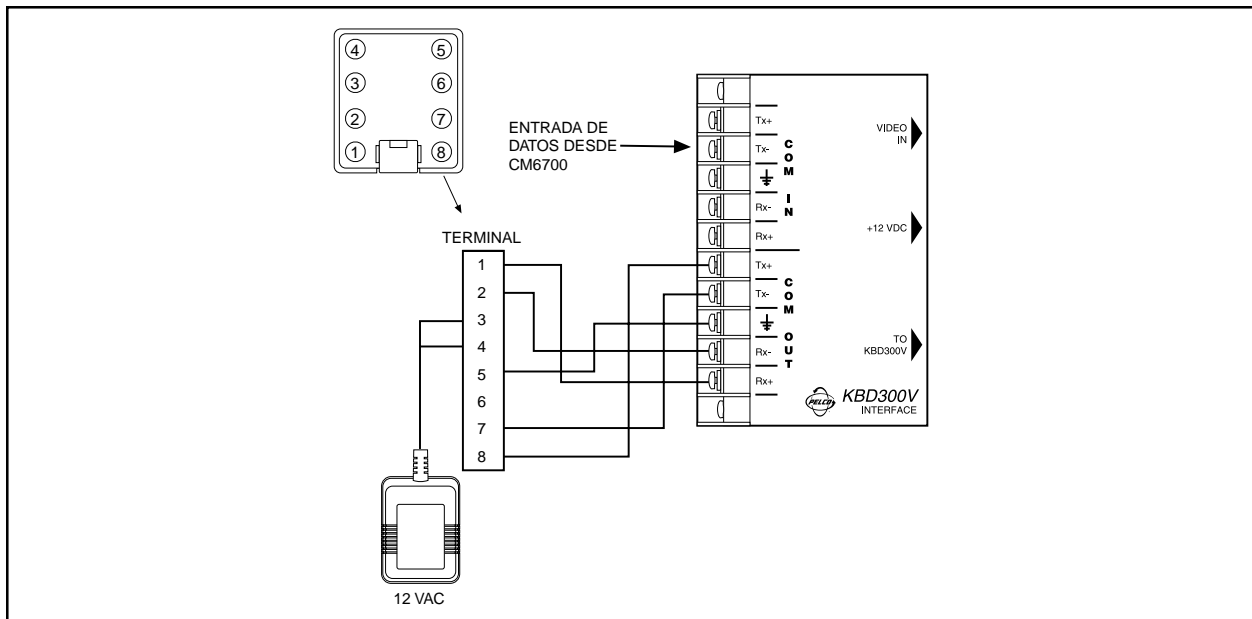
#### 9.2.3.3 Especificaciones Físicas

Dimensiones: 9.50" x 7.125" x 2.25" (24.13 cm x 18.10 cm x 5.72 cm)  
Peso: 2.5 lbs (0.96 kg)  
Construcción:  
Paneles  
Laterales Aluminio fundido  
Placa Frontal Chapa de Aluminio  
Placa Base Aluminio extruído

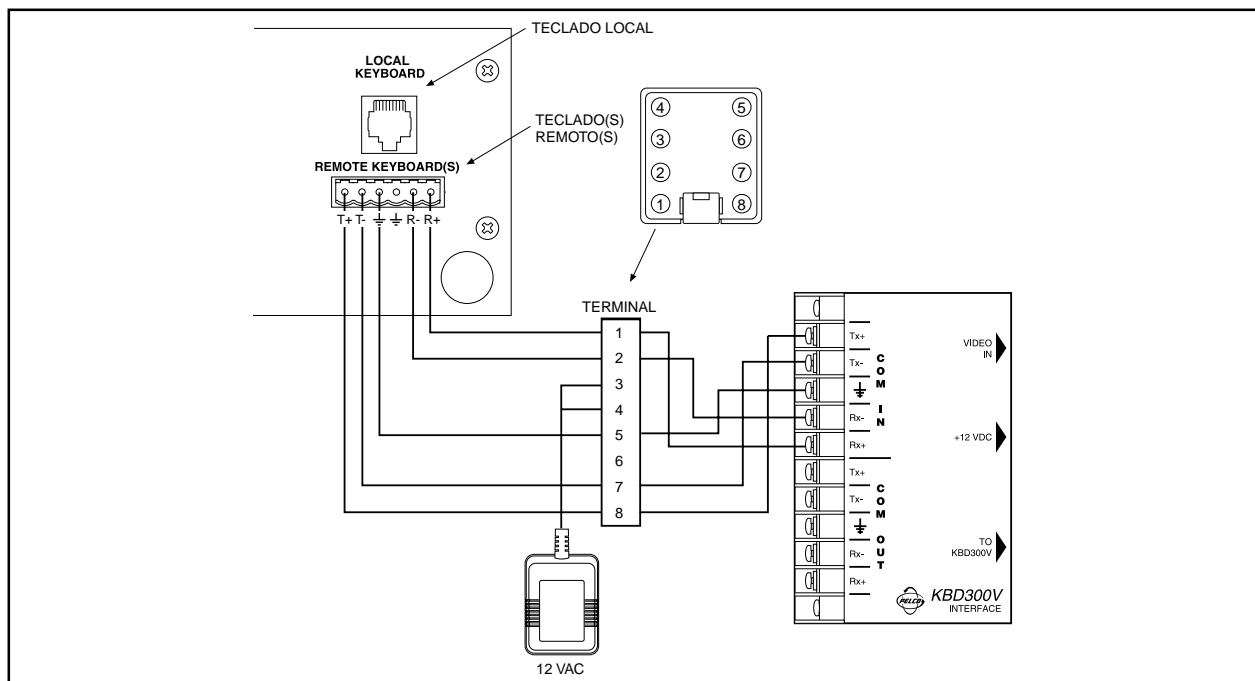
## 10.0 APÉNDICE

### 10.1 Diagrama del Cableado KBD300V

Las figuras siguientes se proveen para simplificar el proceso del cableado del teclado cuando el KBD300V se utiliza en configuración tipo cadena y no directamente al puerto REMOTO del TECLADO(S).



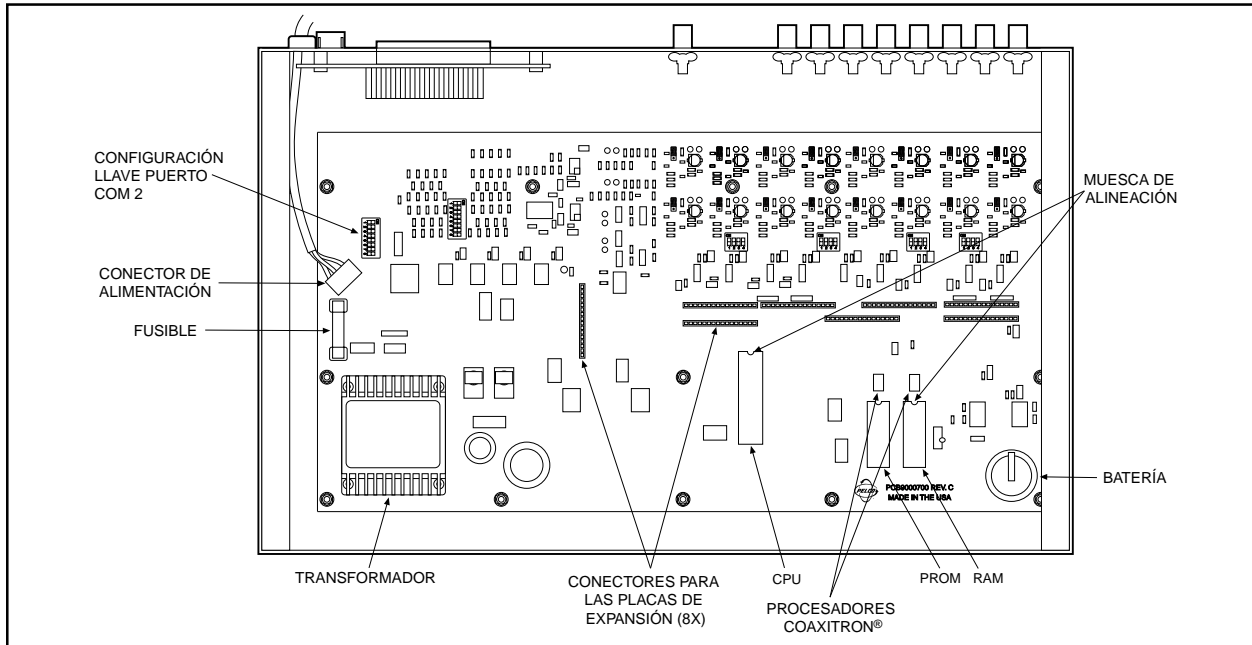
**Figura 31.** Cableado de las Cajas de Pared KBDKIT o KBDKIT-X a COM OUT en la Interfase KBD300V



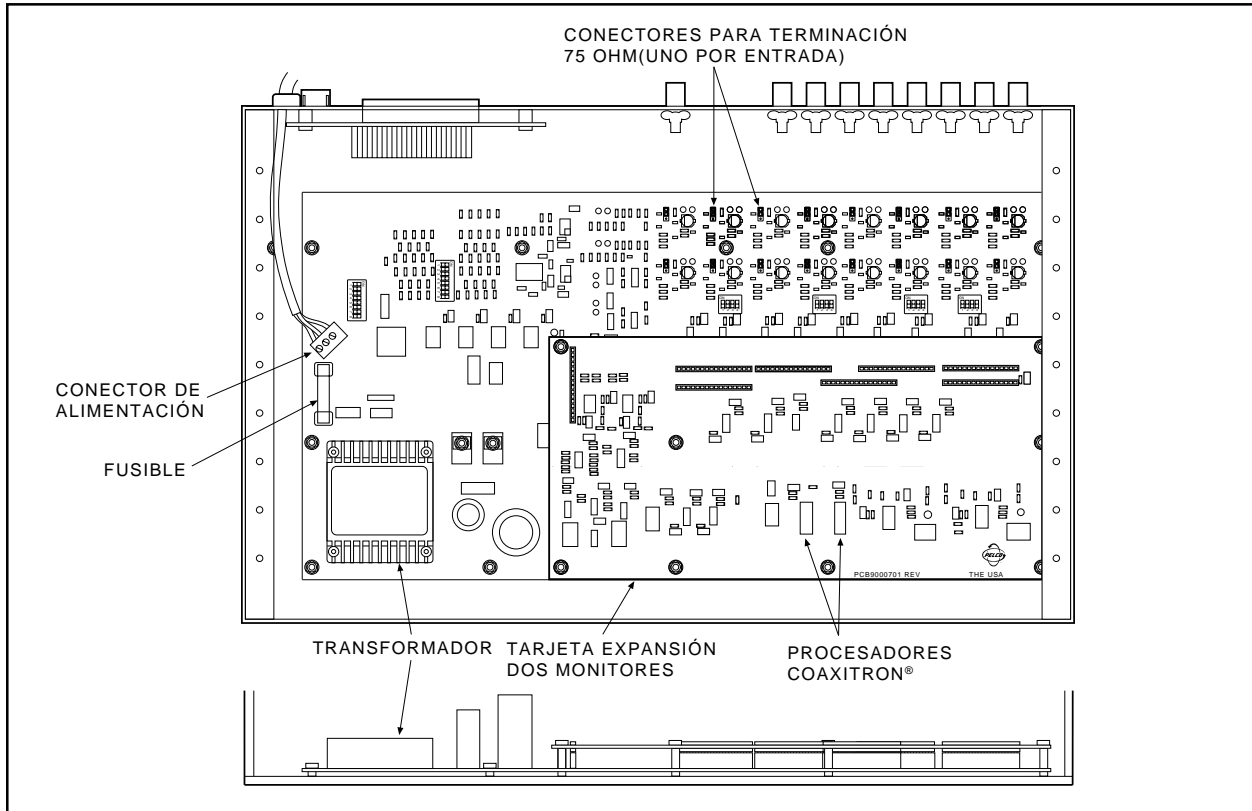
**Figura 32.** Cableado de las Cajas de Pared KBDKIT o KBDKIT-X a COM ENTRADA en la Interfase KBD300V.

## 10.2 DIAGRAMAS TARJETA -MADRE

Los diagramas que siguen se incluyen para asistir la identificación de los componentes de la tarjeta madre de las series CM6700-MXB y CM6700-VMC2 con expansión a dos monitores.



**Figura 33.** Tarjeta Madre CM6700-MBX



**Figura 34.** Tarjeta Madre CM6700-MXB y Tarjeta de Expansión Dos-Monitores



### 10.3 INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN/REMOCION DE LA TARJETA DE EXPANSIÓN CM6700-VMC2

La información en esta sección provee instrucciones y diagramas relativos a la instalación y remoción de la tarjeta de expansión 2-monitores CM6700-VMC2 o CM6700-VMC2-X2.

#### 10.3.1 Instalación de CM6700-VMC2

1. Sea cuidadoso cuando instale la tarjeta de expansión dos-monitores. Esté completamente seguro que los contactos en la tarjeta están perfectamente alineados con los contactos en la tarjeta madre antes de empujar la tarjeta de expansión en su lugar.
2. Una vez que los pines están alineados, presione la tarjeta de expansión hasta que asiente completamente.
3. Coloque los tornillos y arandelas que sujetan la tarjeta de expansión y ajuste.

#### 10.3.2 Remoción de CM6700-VMC2



*ATENCION: Los procedimientos descritos en este documento deben ser ejecutados por personal calificado observando las precauciones de Descarga Electrostática (ESD). Use siempre una cinta a tierra en su muñeca conectada a una tierra adecuada cuando trabaje con componentes electrónicos. Maneje las tarjetas por los bordes*

1. Desconecte el sistema.
2. Remueva la tapa de la Unidad Conmutadora/Controladora.
3. Remueva los cinco tornillos y arandelas que sujetan la tarjeta de expansión.  
  
No trate de tirar de la tarjeta de expansión súbitamente. Hay 128 pines de conexión individuales en la tarjeta de expansión y el proceso de remoción requiere paciencia.
4. Levante a lo largo del lado expuesto en cada conector de la tarjeta, un poco cada vez hasta que la tarjeta sea removida. Realizada esta operación, guarde la tarjeta en un lugar seguro.

---

---

## 11.0 GARANTÍA E INFORMACIÓN PARA DEVOLUCIÓN

---

---

### GARANTÍA

Pelco reparará o reemplazará, sin cargo, cualquier mercadería probada defectuosa en material o mano de obra por un período de un año después de la fecha de embarque. Las excepciones para esta garantía son las que se detallan a continuación:

- Tres años para los Multiplexores de la Serie Genex™.
- Dos años para todos los tipos de lentes estandar, con distancia focal motorizada o fija.
- Dos años para la serie PV1000, Legacy®, Intercept®, para la Serie Matricial CM6700/CM8500/CM9500/CM9750/CM9760, Spectra®, y productos de la Serie DF5 y DF8 Fixed Dome.
- Dos años para la serie WW5700 de wipers de ventana (excluyendo las cuchillas de limpieza)
- Dos años para las cámaras.
- Seis meses en todos los controles de pan y tilt, scanners o lentes preinstalados en aplicaciones de movimiento continuo, (estas son barrido de cámara prefijado, movimiento de la cámara hasta un punto, y barrido automático).

Pelco garantizará todas las partes de repuestos y reparaciones por 90 días desde la fecha de embarque de Pelco. Toda la mercadería que requiera reparación cubierta por la garantía deberá ser enviada con el flete pago a Pelco, Clovis, California EE.UU. Esta garantía no cubre las reparaciones que deban efectuarse como resultado del mal uso, alteración, desgaste normal o accidentes, no están cubiertos bajo esta garantía.

Pelco no asume riesgos y no estará sujeto a la obligación de hacerse responsable por daños o pérdidas resultantes del uso específico o de aplicaciones de los Productos. La responsabilidad de Pelco para cualquier reclamo, ya sea esté basado en la cancelación de contrato, negligencia, violaciones de los derechos de cualquiera de las partes o mal funcionamiento del producto, relacionados con el producto no excederá el precio pagado por el Distribuidor a Pelco para tales Productos. En ningún caso Pelco será responsable por cualquier daño especial, incidental o consecuente (incluyendo destrucción, pérdida de ganancia, reclamos de terceras partes) ya sea haya sido causado por la negligencia de Pelco o lo contrario.

La garantía precedente provee al distribuidor con derechos legales específicos. El Distribuidor también puede tener derechos adicionales, los cuales están sujetos a la variación de estado a estado.

Si se requiere una reparación cubierta por la garantía, el Distribuidor deberá contactar a Pelco al (800) 289-9100 o al (559) 292-1981 para obtener el número de Autorización de Reparación (RA), y proveer la siguiente información:

1. Modelo y número de serie
2. Datos de embarque, número de Orden de Compra, número de Orden de Venta, o número de Factura de Pelco.
3. Detalles del defecto o problema.

Si existe una controversia respecto de la garantía de un producto el cual no está sujeto a las condiciones de la garantía precedente, por favor incluya una explicación escrita con el producto, cuando el mismo sea devuelto.

Embarque con flete prepago: Pelco  
300 West Pontiac Way  
Clovis, CA 93612-5699  
EE.UU.

El método de embarque de la devolución será el mismo o equivalente al método mediante el cual el ítem fue recibido por Pelco.

## DEVOLUCIÓN

Con el fin de acelerar la devolución de partes a la fábrica para reparación o crédito, por favor llame a la fábrica al (800) 289-9100 o al (559) 292-1981 para obtener un número de autorización (Número CA sí es una devolución para ser acreditada, y número RA sí es una devolución para reparación). Las mercaderías devueltas para reparación o para ser acreditadas deberán estar claramente identificadas con el número CA/RA asignados y el flete prepago. Todas las mercaderías devueltas para ser acreditadas pueden estar sujetas a un cargo del 20% para renovación y reestoque.

Embarque con flete prepago a: Pelco  
300 West Pontiac Way  
Clovis, CA 93612-5699  
EE.UU.