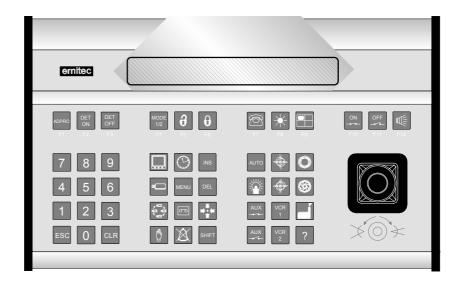
# MANUEL D'INSTALLATION ET DE **PROGRAMMATION DES CLAVIERS 1500**

CE





HEAD OFFICE: ERNITEC A/S, HØRKÆR 24, P.O. BOX 720, DK-2730 HERLEV, DENMARK TELEPHONE: +45 44 50 33 00, TELEFAX: +45 44 50 33 33 HOMEPAGE: http://www.ernitec.dk, E-MAIL: ernitec@ernitec.dk

UK OFFICE: ERNITEC UK, GERRARD HOUSE, WORTHING ROAD, EAST PRESTON, WEST SUSSEX BN16 1AW, ENGLAND TELEPHONE: 01903 77 27 27, TELEFAX: 01903 77 27 07 E-MAIL: sally@ernitec-uk.co.uk

GERMAN OFFICE: ERNITEC GmbH., STORMARNRING 28, 22145 STAPELFELD, GERMANY

TELEPHONE: (040) 6756 25 0, TELEFAX: (040) 67 56 25 25

FRENCH OFFICE: ERNITEC FRANCE, N° 29 PARC CLUB DU MILLENAIRE, 1025 RUE HENRI BECQUEREL, 34036 MONTPELLIER CEDEX 1, FRANCE TELEPHONE: (4) 67 15 10 15, TELEFAX: (4) 67 64 01 81

E-MAIL: ernitec@ernitec.fr

MIDDLE EAST OFFICE: ERNITEC ME, HAMRA-MAKDESI STR., YOUNIS CENTER-5th FLOOR, OFFICE NO. 503 P.O. BOX 113/5721, BEIRUT, LEBANON TELEPHONE: +961 1 751 796, TELEFAX: +961 1 751 795 HOMEPAGE: http://www.ernitecme.com, E-MAIL: malek\_kabrit@ernitecme.com

#### Validité

Ce manuel concerne l'installation et la programmation des claviers suivants: 1500M, 1501M, 1502M ou 1503M, version 1.0 du 10.03.97 minimum.

# Compatibilité

Les claviers de la série 1500 sont compatibles avec les équipements suivants:

- SYSTEM 500M, version 4.1 du 10.03.97 minimum.
- SYSTEM 1000M, version 4.1 du 10.03.97 minimum.
- Récepteurs de télémétrie série BDR-510, version 1.0 du 05.11.96 minimum.
- Récepteurs de télémétrie série BDR-550, version 2.0 du 16.10.96 minimum.
- Récepteurs de télémétrie série BDR-575, version 1.0 du 13.03.97 minimum.
- Caméras systèmes ICU/PTZ, version 1.0 minimum.

#### **Conformités**

Tous nos claviers répondent aux normes EMC et CE N°EN 50081-1 et EN 50082-2 ainsi qu'aux normes de sécurité EN 60065 et IEC 950.

### Introduction

Les claviers 1500 peuvent être raccordés sur les matrices SYSTEM 500M et SYSTEM 1000M ainsi que directement aux récepteurs de télémétrie de la série BDR-51X, BDR-55X, BDR-575 et aux caméras systèmes ICU/PTZ.

L'option vitesses variables des récepteurs BDR-575 et de la caméra ICU/PTZ n'est disponible que sur les claviers 1501M ou 1503M.

#### Les claviers

- Le 1500M est équipé d'un port série commutable RS232/RS-485.
- **Le 1501M** est identique au 1500M avec un joystick pour l'option vitesses variables du BDR-575 et de l'ICU/PTZ.
- Le 1502M est équipé d'un port série commutable RS232/RS-485 et d'un port ARC-net pour son raccordement à un SYSTEM 1000M. Un afficheur LCD anti-reflet de deux lignes de 40 caractères permet de visualiser la programmation et les messages utilisateurs. Ce clavier possède les fonctions sélection de site, touches scénarios ainsi que le contrôle des périphériques Adpro interconnectés aux SYSTEM 500M ou 1000M. Pour plus d'informations, voir le manuel de programmation et d'exploitation du SYSTEM 500M/1000M.
- **Le clavier 1503M** est identique au 1502M avec un joystick pour l'option vitesses variables du BDR-575 et de l'ICU/PT7.

### Déballage

Après avoir déballé le clavier, vérifier qu'il ne présente aucun signe d'endommagement. Dans le cas contraire, contacter votre fournisseur ou directement Ernitec France avant de procéder à son installation.

Vérifier que les éléments suivants sont inclus dans le carton d'emballage:

- 1 Clavier 1500M, 1501M, 1502M ou 1503M.
- 1 Manuel d'installation du clavier (ce manuel)
- 1 Kit de connecteurs de raccordement
- 1 Alimentation 220/12Vdc.

### Raccordement du clavier

Voir la figure 1.

#	Description					
	1500M/1501M	1502M/1503M				
1-10	Connecteur pour le raccordement de l'adaptateur ou d'une source externe de 9-18 Vac/Vdc 2,7 VA					
1-11	N/A	N/A Connecteur ARC-net pour le raccordement a SYSTEM 1000M seulement.				
1-12	N/A Switch de terminaison de la ligne ARC-net.					
1-13	Connecteur RS-485/RS-232 pour le raccordement aux SYSTEM 500M/1000M, imprimante d'alarmes, ou en connection directe aux récepteurs de télémétrie BDR-5XX et/ou aux caméras ICU/PTZ.					
1-14	Switch de terminaison de la ligne RS-485.					

### Installation

Une fois l'installation du clavier terminée, vérifier son paramétrage en fonction de son exploitation. Voir le chapitre Programmation du clavier (page 5).

#### Raccordement de l'alimentation

Raccorder l'alimentation sur le connecteur 1-10 du clavier (voir figure 1).

# Raccordement à la matrice SYSTEM 1000M par le réseau ARC-net

Raccorder le câble ARC-net sur le connecteur 1-11 (voir figure 1):

	SYSTEM 1000M	Clavier 1502M/1503M			
Pin	Description	Pin	Description		
1 ou 5	Signal positif	1 ou 5	Signal positif		
6 ou 9	Signal négatif	6 ou 9	Signal négatif		

Les matrices SYSTEM 1000M et les claviers sont connectés en réseau ARC-net. Terminer la ligne aux deux extrémités en positionnant les switchs sur 120 ohms ou 100 ohms en fonction du type de câble utilisé (voir figure 1-12). Seul le premier et le dernier système du réseau doivent être terminés, voir la figure 2 pour ces instructions. Tous les autres équipements doivent être en position OFF.

Longueur maxi. du bus: 1700 mètres.

**Important:** L'ARC-net est un réseau local et ses capacités dépendent de la qualité du câble installé. Il est indispensable d'utiliser un câble à paire torsadée d'une impédance de 120 Ohms ou 100 Ohms.

**Attention:** Ne pas raccorder la masse ou l'écran du câble!

Types de câble recommandés:

- Belden 8132 / 9729 (2 paires).
- Alcatel 6806 Ecomatch (4 paires).
- Catégorie 5

Voir le manuel d'installation du *SYSTEM 1000M* pour plus d'informations sur le type de câble ARC-net.

### Manuel d'installation et de programmation des claviers 1500

#### Raccordement à la matrice SYSTEM 500M/1000M en RS-485

Raccorder le câble RS-485 sur le connecteur 1-13 (voir figure 1):

!	SYSTEM 500M/1000M	Clavier 1500M/ 1501M/1502M/1503M			
Pin	Description	Pin	Description		
 6 ou 8	Signal positif	6 ou 8	Signal positif		
7 ou 9	Signal négatif	7 ou 9	Signal négatif		
1, 4 ou 5*	Terre (écran du câble)	1, 4 ou 5*	Terre (écran du câble)		

Terminer la ligne RS-485 aux deux extrémités en positionnant les commutateurs 120 ohms ou 100 ohms sur la valeur de l'impédance du câble utilisé, voir figure 1-14. Seul le premier et dernier clavier du bus doivent être terminés, voir la figure 2 pour ces instructions. Tous les autres équipements doivent être en position OFF.

Longueur maxi. du bus: 1200 mètres.

Il est recommandé d'utiliser un câble à paires torsadées spécifique à la transmission de données. 

\* Le raccordement de l'écran ou de la tresse du câble n'est pas obligatoire.

# Raccordement du récepteur BDR-5XX, de la caméra ICU/PTZ et du distributeur BED-108

Raccorder le câble RS-485 sur le connecteur 1-13 (voir figure 1):

Series 1500		BDR-550/1		BDR-510/4		BDR-511/2/3		BDR-575		ICU/PTZ		BED-108	
Pin	Desc.	Pin	Desc.	Pin	Desc.	Pin	Desc.	Pin	Desc.	Pin	Desc.	Pin	Desc.
6 ou 8		*X5-	PCM IN-	X7+	CTRL IN+	X12+	PCM IN+	PL1-1	RS485+	1	COM+	X3+	ERNA+
7 ou 9		*X5+	PCM IN+	X7-	CTRL IN-	X12-	PCM IN-	PL1-2	RS485-	2	COM-	X3-	ERNA-
1, 4, 5	Masse	Ne pas raccorder l'écran du câble											

Voir la figure 3 pour les informations de raccordements et de terminaisons des récepteurs de télémétrie. Les récepteurs BDR-550 et 551 ainsi que le distributeur de signal BED-108 bouclent automatiquement la ligne RS-485. Raccorder une résistance 120 ohms sur la dernière caméra ICU/PTZ (voir figure 3). Il est possible de mixer différents périphériques sur un même bus.

Chaque récepteur de télémétrie ou caméra ICU/PTZ doit recevoir une adresse correspondant au numéro de la caméra (voir le manuel d'installation correspondant). Les claviers 1500 peuvent être programmés pour un contrôle direct des récepteurs de télémétrie et des caméras ICU/PTZ (*CamCrtl*). Voir le chapitre programmation de ce manuel.

La longueur maximum du bus est de 1200 mètres. Les récepteurs de télémétrie BDR-51X et BDR-55X ainsi que le distributeur BED-108 amplifient le signal RS-485 pour une distance suplémentaire de 3000 mètres (1200m. pour le BDR-51X).

#### Raccordement à une matrice SYSTEM 500M/1000M en RS-232-C.

Raccorder le câble RS-232-C au connecteur 1-13 (voir figure 1).

	SYSTEM 500M/1000M	Claviers Série 1500			
Pin	Description	Pin	Description		
3	Emission	2	Réception		
2	Réception	3	Emission		
1, 4 ou 5	Terre (écran du câble)	1, 4 ou 5	Terre (écran du câble)		

La distance de communication est de 50 mètres maximum.

Une imprimante d'alarmes peut être raccordée sur l'interface RS-232 du claviers 1502M ou 1503M si celui-ci est raccordé à la matrice SYSTEM 1000M en réseau ARC-net. Voir le manuel de programmation du *SYSTEM 1000M*..

Des récepteurs de télémétrie peuvent être raccordés sur le port RS-232-C. Le signal d'émission doit être raccordé sur la borne positive du récepteur et le signal de réception sur la borne négative, à l'exception du BDR-550 ou le signal doit être inversé.

# **Programmation du clavier**

Si plusieurs claviers déportés sont connectés dans une même installation, il est important de vérifier les paramètres usines afin d'éviter tout conflit, par exemple, une adresse indentique à deux claviers.

Programmation pour le raccordement à une matrice SYSTEM 500/1000M:

- Type clavier = *SysKbd* / System keyboard.
- Interface de communication = selon le type de raccordement.
- Vitesse de transmission: identique au SYSTEM 500M/1000M.
- Adresse: adresse unique.

Programmation pour le raccordement direct aux récepteurs de télémétrie ou caméras ICU/PTZ:

- Type clavier=CamCrtl / Direct camera control.
- Interface de communication=RS-485.

#### **Buzzer**

Lors de la programmation la tonalité émise par le clavier indique que l'entrée d'informations est correctes, aucune tonalité indique une information éronnée.

# Programmation des claviers 1500M et 1501M

Voir la structure des claviers 1500M/1501M. Il est nécessaire de rappeler l'ouverture de programmation (ESC + MENU et code d'accés) pour chaque modification. Code usine: 0000.

#### Paramètres usine

Les paramètres usine sont indiqués d'une '\*' sur la page suivante. Le clavier se réinitialise automatiquement à chaque modification de programmation.

### **Programmation rapide**

- ESC + 0: Contrôle direct RS485 2400 bauds
- ESC + 2: Clavier matrice RS232 19200 bauds Clavier no. 2/3
- ESC + 3: Clavier matrice RS485 19200 bauds Clavier no. 3
- ESC + 4: Clavier matrice RS485 19200 bauds Clavier no. 4
- ESC + 5: Clavier matrice RS485 19200 bauds Clavier no. 5
- ESC + 6: Clavier matrice RS485 19200 bauds Clavier no. 6

La programmation rapide n'affecte aucunement les autres paramètres.

# Modification du type de clavier:

- Touche **ESC+MENU** puis code d'accès
- Touche 1 pour le sous-menu type
- Touche **1** pour exploitation direct ou touche 2 exploitation matrice.

#### Modification de l'adresse du clavier:

- Touche **ESC+MENU** puis code d'accès
- Touche 2 pour le sous-menu adresse
- Touche **3** à **6** pour la nouvelle adresse

#### Modification de la vitesse de transmission:

- Touche **ESC+MENU** puis code d'accès
- Touche 3 pour le sous-menu vitesse
- Touche **1** à **5** pour la nouvelle vitesse de tranmission

# Modification de l'interface de communication:

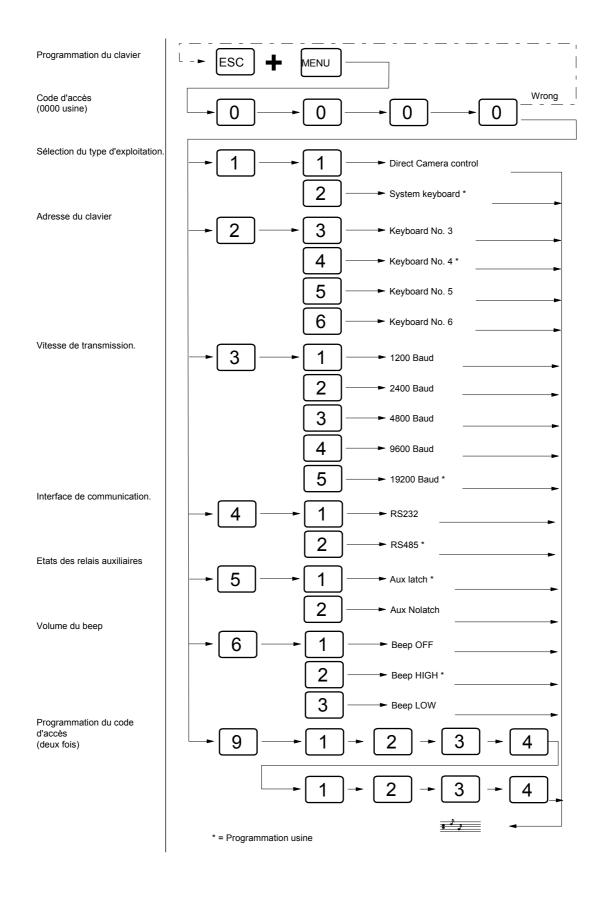
- Touche **ESC+MENU** puis code d'accès
- Touche 4 pour le sous-menu interface
- Touche 1 pour RS-232 ou touche 2 pour RS-485

#### Modification d'états des relais Aux:

- Touche **ESC+MENU** puis code d'accès
- Touche **5** pour le sous-menu Aux
- Touche 1 pour fonction maintenue ou touche 2 pour momentanée

### Modification du code d'accès:

- Touche **ESC+MENU** puis code d'accès
- Touche 9 pour le sous-menu code d'accès
- Entrer deux fois le nouveau code à 4 chiffres



# Programmation du clavier 1502M & 1503M:

Presser simultanément sur les touches **ESC** et **MENU** puis composer le code d'accès (0000 usine).

Pour sortir du menu de programmation, appuyer sur la touche ESC et le clavier sera automatiquement réinitialisé, sauvegardant ainsi les modifications.

#### Paramètres usine:

Les paramètres d'usine sont les suivants:

• Type de clavier: exploitation matrice

• Communication: ARC NET

• Adresse: 4

Vitesse de transmission: 312,50 Kbs

• Code d'accès: 0000

# Modification du type de clavier:

• Touche **F4** pour sélectionner entre exploitation directe ou matrice.

### Modification de l'interface de communication:

• Touche **F6** pour sélectionner entre ARC NET, RS-232 ou RS-485.

#### Modification de la vitesse de transmission:

• Touche **F7** pour sélectionner la vitesse.

# Modification de l'adresse du clavier:

- Touche **F9** jusqu'au sous-menu Kbd. N°.
- Touche **F4** pour sélectionner le numéro de clavier.

#### Modification d'états des relais:

- Touche **F9** jusqu'au sous-menu **AUX**.
- Touche **F6** pour sélectionner la fonction maintenue ou momentanée.

### Modification du code d'accès:

- Touche **F9** jusqu'au sous-menu **Change Password**.
- Entrer deux fois le nouveau code à 4 chiffres

### Modification du niveau du bip de touche:

- Touche **F9** jusqu'au sous-menu **Change Password**.
- Touche **F4** pour sélectionner entre Haut, Moyen ou Bas
- Type clavier: System Keyboard
- Communication: ARC NET
- Adresse: 4
- Taux de Baud: 312,50 Kbs
- Code d'accès: 0000

Programmation du clavier

Code d'accès (0000 usine)

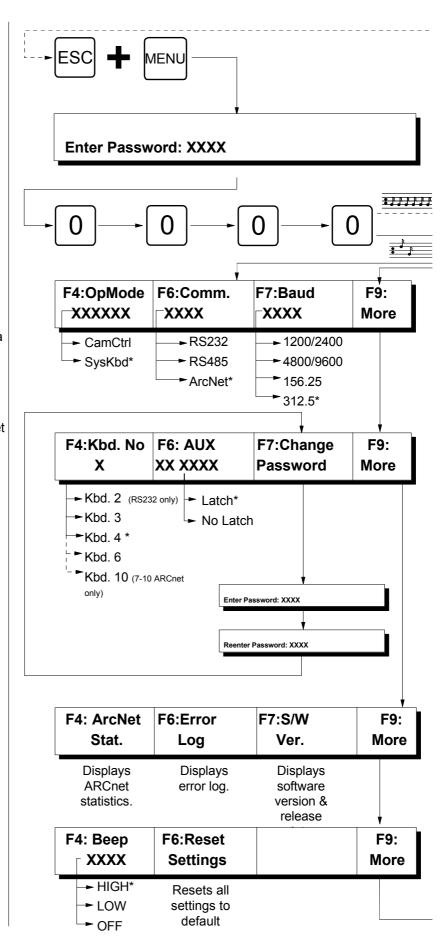
Sélection du type d'exploitation, de l'interface de communication et de la vitesse de transmission.

Adressage du clavier et fonctions des contacts auxiliaires des récepteurs de télémétrie BDR-5XX/ICU. Programmation du code d'accès.

Information clavier

\* = Programmation usine

Tonalité du buzzer Retour programmation usine.



# Exploitation des récepteurs de télémétrie (programmation contrôle direct / CamCrtl)

Ce chapitre ne s'applique pas à l'exploitation des matrices SYSTEM 500M ou 1000M (programmation SysKbd), voir leur manuel d'exploitation pour plus d'informations.

#### Sélection d'une caméra

Pour prendre le contrôle de la caméra 3:







### Sélection de toutes les caméras (broadcast)

Pour prendre le contrôle simultané de toutes les caméras:

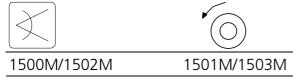


Commande broadcast

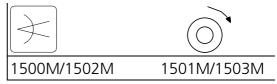
**Attention:** Cette touche doit être activée avec précaution car, par exemple, en validant la fonction auto-pan tous les récepteurs/caméras seront en mode panoramique.

#### Zoom

Pour modifier la longueur de focale:



Grand-angle



Télé-objectif

#### **Focus**

Pour parfaire la mise au point:





Rapprocher

Eloigner

#### Iris

Pour modifier la luminosité de la scène:



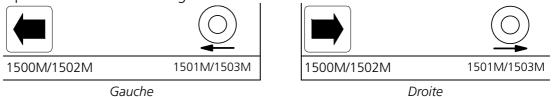


Ouverture

Fermeture

# Déplacement horizontal d'une tourelle

Pour déplacer la caméra vers la gauche ou vers la droite:



JOYSTICK: La vitesse variable n'est effective qu'avec les caméras ICU/PTZ et les récepteurs de télémétrie BDR-575.

# Déplacement vertical d'une tourelle

Pour déplacer la caméra vers le haut ou vers le bas:



JOYSTICK: La vitesse variable n'est effective qu'avec les caméras ICU/PTZ et les récepteurs de télémétrie BDR-575.

### **Relais auxiliaires**

Pour activer le relais 2 du récepteur de télémétrie:



Relais 2 en service.

Note: Si le clavier 1500 est programmé **No Latch** (momentané), le relais sera automatiquement désactivé une fois la touche AUX relachée. Si il est programmé Latch (maintenu), le relais restera activé une fois la touche relachée.

Pour désactiver le relais 2 :



Relais 2 hors-service

Note: Cette fonction est valide seulement si le clavier 1500 est programmé Latch (Maintenu).

# Balayage automatique (uniquement BDR-575 et ICU/PTZ)

Pour démarrer la fonction auto-pan:







Auto-pan

# Rappel d'une préposition (non disponible sur les BDR-51X)

Pour appeler préposition 3:







Préposition 3

Note: 30 prépositions pour le BDR-55X, 126 pour le BDR-575 et 128 pour la caméra ICU/PTZ.

# Cycle de prépostions

Pour démarrer le cycle de prépositions de la caméra sélectionnée

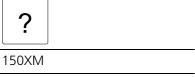


Cycle de prépositions.

Arrêt du cycle dès qu'une autre fonction est activée.

### Effacement du texte BDR-55X

Pour effacer le texte généré par le récepteur de télémétrie BDR-55X:



Effacement du texte

# **Auto-focus (uniquement sur ICU/PTZ)**

Pour valider la fonction auto-focus:







ou







Auto focus en service

# Auto iris (uniquement sur ICU/PTZ)

Pour valider la fonction auto-iris:







οι







Auto iris en service

# Compensation de contre-jour (uniquement sur ICU/PTZ)

Pour valider la compensation de contre-jour:



Contre-jour ON/OFF

# Programmation des caméras ICU/PTZ et des récepteurs BDR-55X & BDR-575

# Mémorisation d'une préposition

Pour mémoriser la préposition 3:



Mémorisation de la préposiion 3 Note: 30 prépositions pour le BDR-55X 126 pour le BDR-575, 128 pour la caméra ICU/PTZ.

### Visualisation de la table du cycle de prépositions (uniquement sur BDR-55X)

Pour afficher la séquence de prépositions mémorisée dans le récepteur:



Table du cycle de prépositions

# Insertion d'une préposition dans le cycle

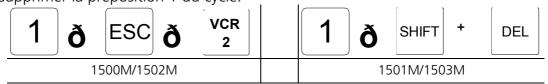
Pour insérer la préposition 1 dans le cycle:

1 à ESC à VCR	1 ð SHIFT + INS
1500M/1502M	1501M/1503M

Insertion de la préposition 1

### Suppression d'une préposition dans le cycle

Pour supprimer la préposition 1 du cycle:



Suppression la préposition 1

### Effacement de la mémoire du cycle de préposition

Pour effacer la mémoire:



Effacer la séquence de prépositions

# Programmation de l'intervalle de temps du cycle de prépositions

Pour un laps de 15 secondes par prépositions:



*Intervalle de 15 secondes* Gamme entre 0 et 255 sec

# Programmation de la position retour

Pour programmer la préposition 8 comme position retour après 60 secondes d'inutilisation:

8













Prépostion 8 en position retour après un délai de 60 sec.

Note: La durée se programme par multiple de 10. Durée maxi 255, soit 2550 secondes.

# Programmation des butées électroniques

Pour programmer les limites du balayage panoramique

**AUTO** ð **SHIFT AUTO** SHIFT 1501M/1503M 1501M/1503M

> Butée 1 Butée 2