

Installationsanleitung

D

Installation Instructions

GB

Steckvorrichtung Kombi Kanal, TVL, Best.-Nr. 70 0434 50, 70 0435 50

Steckvorrichtung mit zwei unterschiedlichen Steckbuchsen zum Anschluss von Bedien- und Rufgeräten. Vorgesehen für folgende Funktionen: Übertragung von Rufen, Steuerung von 2 Lichtquellen, TV-Übertragung, ELA-Übertragung oder optional Steuerung von einem externen Aktor (z.B. Jalousiesteuerung). TV-Anbindung z.B. über IR TV-Steuermodul universal Audio (70 0360 11). Vorzugsweise hergestellt für den Einbau in medizinische Versorgungseinheiten.

 **Hinweis!** Die vollständige Installation des Systems ist im technischen Handbuch beschrieben.

 **Achtung!** Die Leiterplatte ist mit elektrostatisch gefährdeten Bauteilen bestückt. Vermeiden Sie deshalb eine direkte Berührung.

Elektromagnetische Verträglichkeit! Durch unzureichende Entstörung von Leuchstofflampen in medizinischen Versorgungseinheiten kann es zu Störungen der Rufanlage kommen. Unter Umständen lassen sich diese externen Störungen durch den Einbau von Entstörgliedern (Varistor-Schaltungen) vermeiden. Die Varistor-Schaltungen sind bei den Herstellern zu beziehen. Tunstall bietet hierfür das Überspannungsschutzfilter 230 V (70 0890 97) an. Das EMV-Verhalten von verschiedenen medizinischen Versorgungseinheiten kann sehr unterschiedlich sein. Sogar zwei Versorgungseinheiten des gleichen Typs können sich unterschiedlich verhalten, wenn sie unterschiedlich installiert wurden.

In medizinischen Versorgungseinheiten gelten für die Verlegung der Leitungen der Rufanlage die Bestimmungen von DIN EN ISO 11197.

A Steckvorrichtung einstellen

Folgende Einstellungen müssen vor Einbau der Steckvorrichtung gemacht werden:

1. Bettensummer einstellen

Bett-Nr. Jumper gesteckt:

Bett 1 P1

Bett 2 P2

Bett 3 P1, P2 (werkseitige Einstellung)

Bett 4 P3

Bett 5 P1, P3

Bett 6* P2, P3

* Bei Bett-Nr. 6 kann kein Diagnostikruf verwendet werden.

2. Lichtoption

Jumper offen: Separate Ausgänge LT1 und LT2 für die Lichtrelais (Lichttasten separat)

Jumper gesteckt: Ausgänge LT1 und LT2 sind verbunden (Lichttasten parallel). In diesem Fall nur ein Relais anschließen.

3. Funktionsoption

Jumper 1 gesteckt: ELA-Übertragung (werkseitige Einstellung).

Jumper 2 gesteckt: Steuerung von einem externen Aktor (z.B. Jalousiesteuerung).

4. TV-Tonkanal TV1 - TV4

Für diese Einstellung werden immer 2 Jumper gesteckt.

Bei sternförmig verteilem TV-Ton wird der Tonkanal entsprechend der Bett-Nummer eingestellt.

Bett-Nr. Jumper gesteckt:

Bett 1 TV1

Bett 2 TV2

Bett 3 TV3

Bett 4 TV4

Bei parallel verteilem TV-Ton wird der Tonkanal 1 gewählt.

TV-Ton

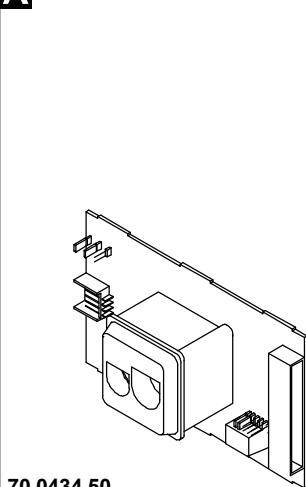
Die verfügbaren TV-Funktionen hängen von dem verwendeten TV-Gerät ab. Einzelheiten der Anschaltung und der Funktionen sollten vor der Installation mit dem Auftraggeber geklärt werden.

B Montage

Der Einbau der Steckvorrichtung in die medizinische Versorgungseinheit ist von der jeweiligen Ausführung der Versorgungseinheit abhängig.

1. Gehäuse der medizinischen Versorgungseinheit öffnen.
2. Steckvorrichtung einsetzen.
3. Das Flachbandkabel zum Anschluss an die mediz. Versorgungseinheit aufstecken.
4. Bei vorhandenem Bettelicht auch den Anschluss zum Lichtrelais aufstecken.
5. Gehäuse der medizinischen Versorgungseinheit schließen.

A



**70 0434 50
70 0435 50**

Steckvorrichtung Kombi Kanal, TVL
Connection socket combi bedhead unit, TVL

Connection socket combi bedhead unit, TVL, order no. 70 0434 50, 70 0435 50

A connection socket with two different sockets for connection of patient units and call devices. Designed for the following functions: transmission of calls, control of two lights, TV transmission, transmission of entertainment programmes or optionally routing of control signals for an external actuator (e.g. blinds control). TV connection e.g. via IR TV control module universal Audio (70 0360 11). Suitable for mounting in medical supply units.

 **Note!** The complete installation of the system is described in the technical manual.

 **Attention!** The printed circuit board includes electrostatic sensitive components. Avoid touching.

Electromagnetic compatibility! Due to insufficient suppression at fluorescent lamps in medical supply units faults in the call system may occur. These external interferences possibly can be avoided by installing suppressor elements (varistor circuits). Varistor circuits are commercially available from electric/electronic suppliers. Tunstall offers a proven overvoltage filter 230 V (order no. 70 0890 97). Medical supply units may differ clearly in EMC behaviour. Even two supply units of the same type may differ, if the installation is different.

When laying call system cables in medical supply units the regulations of European standard ISO 11197 have to be followed.

A Setting the connection socket

Before mounting the connection socket please adjust as follows:

1. Setting of bed numbers

Bed no. jumper placed:

Bed 1 P1

Bed 2 P2

Bed 3 P1, P2 (factory setting)

Bed 4 P3

Bed 5 P1, P3

Bed 6* P2, P3

*) When using bed number 6 no diagnostic call can be used.

2. Light option

Jumper open: Separate outputs LT1 and LT2 for the light relays (light switches are separate).

Jumper placed: Outputs LT1 and LT2 are connected (light switches are parallel). In this case connect only one relay.

3. Functional option

Jumper 1 placed: Transmission of entertainment programmes (ELA, factory setting).

Jumper 2 placed: Routing of control signals for an external actuator (e.g. blinds control).

4. TV tone TV1 - TV4

For these settings, always place 2 jumpers.

Where star-type distribution of TV tone is provided, the tone channel is set in reference to the bed number.

Bed no. Jumper placed:

Bed 1 TV1

Bed 2 TV2

Bed 3 TV3

Bed 4 TV4

Where TV tone is parallel, select tone channel 1.

TV-Ton

The available TV functions depend on the TV set in use. Before the final installation, technicians shall check with the ordering party for the project to clarify the details regarding the connection and the functions.

B Mounting

After the settings are made the connection socket is mounted into the medical supply unit. The mounting depends on the individual model of the medical supply unit.

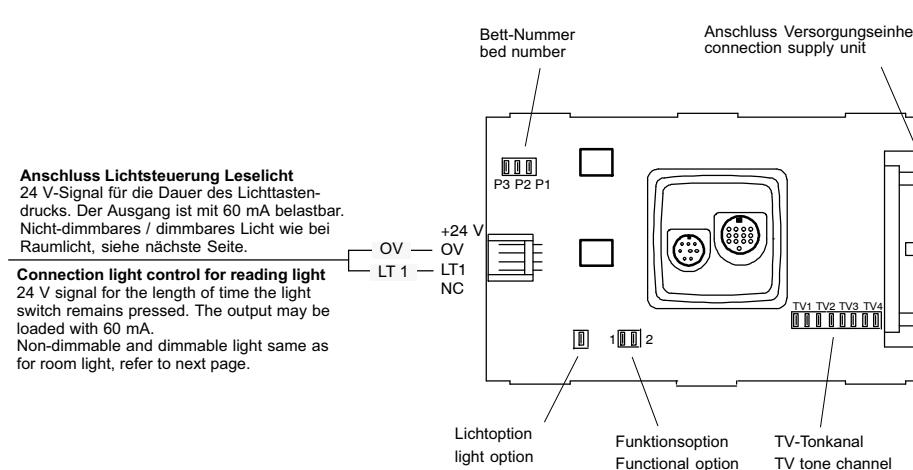
1. Open the housing of the medical supply unit.

2. Put in the connection socket.

3. Put on the flat band cable to the medical supply unit.

4. If there is bedlight available put on also the connection to the light relay.

5. Close the housing of the medical supply unit.



Anschlüsse am Anschlussfeld

D

Connections to connection field

GB

ELA		Entertainment																																																																																													
Zimmerbus (RAN)	<p>Zimmerbus (RAN) (max. 2 Anschlüsse)</p> <p>Kabel: 2x IY(ST)Y 2x2x0,8</p>	Room bus (RAN)	<p>Room bus (RAN) (max. 2 connections)</p> <p>Cable: 2x IY(ST)Y 2x2x0.8</p>																																																																																												
TV	<p>Zimmerbus (RAN) (max. 2 Anschlüsse)</p> <p>Kabel: CCS32-Kabel</p>	Room bus (RAN)	<p>Room bus (RAN) (max. 2 connections)</p> <p>Cable: CCS32 cable</p>																																																																																												
	<p>Abgeschirmte Leitungen für LS, MIC dürfen max. 30 mm abgemantelt werden!</p>		<p>Shielded wires for LS, MIC: strip to max. 30 mm!</p>																																																																																												
Licht	<p>Anschaltung Lichtrelais Raumlicht (Licht nicht dimmbar)</p> <p>z.B. Digital dimmables elektronisches Vorschaltgerät OSRAM QUICKTRONIC Intelligent mit DALI-Schnittstelle.</p>	Light	<p>Connection of light relay for room light (light not dimmable)</p> <p>e.g. Digitally dimmable electronic ballast OSRAM QUICKTRONIC Intelligent with DALI interface.</p>																																																																																												
	<p>Anschaltung Lichtsteuerung Raumlicht (inkl. Dimmfunktion)</p> <p>z.B. Digital dimmables elektronisches Vorschaltgerät OSRAM QUICKTRONIC Intelligent mit DALI-Schnittstelle.</p>		<p>Connection of light control for room light (incl. dimming function)</p> <p>e.g. Digitally dimmable electronic ballast OSRAM QUICKTRONIC Intelligent with DALI interface.</p>																																																																																												
<p>Anschlussfeld Versorgungseinheit (Beispiel) Connection field supply unit (example)</p>		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Flat Cable Terminal</th> <th>TVL Internal Terminal</th> <th>Flat Cable Terminal</th> <th>TVL Internal Terminal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>40</td><td>OV</td><td>40</td><td>OV</td></tr> <tr><td>39</td><td>OV</td><td>38</td><td>LS</td></tr> <tr><td>9</td><td>MIC</td><td>36</td><td>SCHB</td></tr> <tr><td>LT 2</td><td>TV4b</td><td>34</td><td>TV4a</td></tr> <tr><td></td><td>TV2b</td><td>32</td><td>TV2a</td></tr> <tr><td></td><td>TV3b</td><td>30</td><td>TV3a</td></tr> <tr><td></td><td>ELA5b</td><td>28</td><td>ELA5a</td></tr> <tr><td></td><td>ELA4b</td><td>26</td><td>ELA4a</td></tr> <tr><td></td><td>ELA3b</td><td>24</td><td>ELA3a</td></tr> <tr><td></td><td>ELA2b</td><td>22</td><td>ELA2a</td></tr> <tr><td></td><td>OV</td><td>20</td><td>OV</td></tr> <tr><td></td><td>OV</td><td>18</td><td>OV</td></tr> <tr><td></td><td>OV</td><td>16</td><td>FB4</td></tr> <tr><td></td><td>FB3</td><td>14</td><td>FB2</td></tr> <tr><td></td><td>FB1</td><td>12</td><td>RAN</td></tr> <tr><td></td><td>OV</td><td>10</td><td>LT2</td></tr> <tr><td></td><td>OV</td><td>8</td><td>ELA1b</td></tr> <tr><td></td><td>ELA1a</td><td>6</td><td>TV1b</td></tr> <tr><td>+24V-Si</td><td></td><td>2</td><td>+24V-Si</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>2</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>1</td></tr> </tbody> </table> <p>Drahtbrücken / wire links – (unbedingt erforderlich) (absolutely required)</p>		Flat Cable Terminal	TVL Internal Terminal	Flat Cable Terminal	TVL Internal Terminal	40	OV	40	OV	39	OV	38	LS	9	MIC	36	SCHB	LT 2	TV4b	34	TV4a		TV2b	32	TV2a		TV3b	30	TV3a		ELA5b	28	ELA5a		ELA4b	26	ELA4a		ELA3b	24	ELA3a		ELA2b	22	ELA2a		OV	20	OV		OV	18	OV		OV	16	FB4		FB3	14	FB2		FB1	12	RAN		OV	10	LT2		OV	8	ELA1b		ELA1a	6	TV1b	+24V-Si		2	+24V-Si				3				2				1
Flat Cable Terminal	TVL Internal Terminal	Flat Cable Terminal	TVL Internal Terminal																																																																																												
40	OV	40	OV																																																																																												
39	OV	38	LS																																																																																												
9	MIC	36	SCHB																																																																																												
LT 2	TV4b	34	TV4a																																																																																												
	TV2b	32	TV2a																																																																																												
	TV3b	30	TV3a																																																																																												
	ELA5b	28	ELA5a																																																																																												
	ELA4b	26	ELA4a																																																																																												
	ELA3b	24	ELA3a																																																																																												
	ELA2b	22	ELA2a																																																																																												
	OV	20	OV																																																																																												
	OV	18	OV																																																																																												
	OV	16	FB4																																																																																												
	FB3	14	FB2																																																																																												
	FB1	12	RAN																																																																																												
	OV	10	LT2																																																																																												
	OV	8	ELA1b																																																																																												
	ELA1a	6	TV1b																																																																																												
+24V-Si		2	+24V-Si																																																																																												
			3																																																																																												
			2																																																																																												
			1																																																																																												

Mode d'installation

F

Bloc prises manipulateur combi canal, TVL, référence 70 0434 50, 70 0435 50

Bloc prises pourvu de deux fiches différentes pour connexion d'appareils de patient et d'appel. Prévu pour les fonctions suivantes: transmission d'appels, commande de deux sources d'éclairage, transmission TV, transmission de programmes musique ou en option transfert de signaux de commande pour un actionneur externe (p.ex. comande pour volet roulant). Connexion TV p.ex. via IR TV module de contrôle universel Audio (70 0360 11). Convient au montage dans des bandeaux tête de lit.



Remarque! L'installation complète du système est décrite dans le manuel technique.



Attention! La platine électronique contient des composants sensible à l'électricité statique. Veuillez de ce fait éviter tout contact direct.

Compatibilité électromagnétique! En raison d'un déparasitage insuffisant de tubes fluorescents dans les bandeaux tête de lit, des défauts peuvent notamment apparaître dans le système de signalisation. Ces perturbations peuvent être diminuées par l'installation d'éléments d'anti-parasitage (circuit à varistance). Il faut acheter les circuits à varistance chez les producteurs. Tunstall offre le circuit de protection contre les surtensions 230 V (70 0890 97). Les comportements électromagnétiques des bandeaux tête de lit différents peuvent être très diversifiés. Deux bandeaux du même type peuvent se comporter, au niveau électrique, complètement différemment selon l'installation.

Dans les bandeaux tête de lit, les stipulations de la norme ISO 11197 sont d'application pour la pose des câbles du système de signalisation.

A Réglage de la prise

Il convient de procéder aux réglages suivants avant le montage de la prise:

1. Attribution du numéro de lit

Lit no.. Cavalier fermé:

Lit 1 P1

Lit 2 P2

Lit 3 P1, P2 (configuration usine)

Lit 4 P3

Lit 5 P1, P3

Lit 6* P2, P3

*) Pour le numéro de lit 6, aucun appel diagnostic ne peut être utilisé.

2. Option lumière

Cavalier ouvert: Sorties séparées LT1 et LT2 pour le télérupteur lumière (Boutons de lumière séparés).

Cavalier fermé: Sorties LT1 et LT2 sont reliées (Boutons de lumière en parallèle). Dans ce condition, un télérupteur est suffisant.

3. Option de fonctionnement

Cavalier 1 fermé: Transmission de programmes musique (ELA, configuration usine).

Cavalier 2 fermé: Transfert de signaux de commande pour un actionneur externe (p.ex. comande pour volet roulant).

4. Canaux de son TV1 - TV4

Pour cette configuration, les 2 cavaliers sont fermés.

Pour une distribution en étoile du son TV, le canal de son est réglé correspondant au numéro de lit.

Lit no. Cavalier fermé:

Lit 1 TV1

Lit 2 TV2

Lit 3 TV3

Lit 4 TV4

Pour une distribution en parallèle, le canal de son TV 1 est choisi.

Son TV

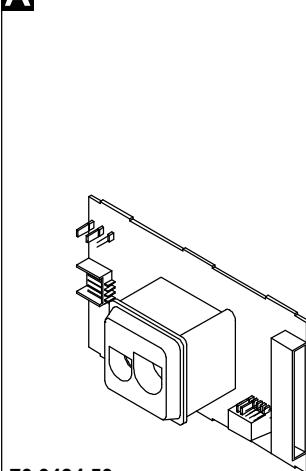
Il est possible de se raccorder avec un téléviseur (compatible) et de commander certaines fonctions de celui-ci à partir du manipulateur de lit. Mais pour obtenir cette possibilité, il est nécessaire de clarifier ceci avec votre client.

B Montage

La prise est montée dans le bandeau tête de lit une fois que les réglages ont été effectués. Le montage dépend de la version du bandeau tête de lit.

- Ouvrir le boîtier du bandeau tête de lit.
- Mettre la prise en place.
- Brancher la nappe pour le raccord au bandeau tête de lit.
- Également brancher le raccordement vers le télérupteur si la lumière de lit est en place.
- Fermé le boîtier du bandeau tête de lit.

A



**70 0434 50
70 0435 50**

Bloc prises manipulateur combi canal, TVL
Connection socket combi bedhead unit, TVL

Installation Instructions

GB

Connection socket combi bedhead unit, TVL, order no. 70 0434 50, 70 0435 50

A connection socket with two different sockets for connection of patient units and call devices. Designed for the following functions: transmission of calls, control of two lights, TV transmission, transmission of entertainment programmes or optionally routing of control signals for an external actuator (e.g. blinds control). TV connection e.g. via IR TV control module universal Audio (70 0360 11). Suitable for mounting in medical supply units.



Note! The complete installation of the system is described in the technical manual.



Attention! The printed circuit board includes electrostatic sensitive components. Avoid touching.

Electromagnetic compatibility! Due to insufficient suppression at fluorescent lamps in medical supply units faults in the call system may occur. These external interferences possibly can be avoided by installing suppressor elements (varistor circuits). Varistor circuits are commercially available from electric/electronic suppliers. Tunstall offers a proven over-voltage filter 230 V (order no. 70 0890 97). Medical supply units may differ clearly in EMC behaviour. Even two supply units of the same type may differ, if the installation is different.

When laying call system cables in medical supply units the regulations of European standard ISO 11197 have to be followed.

A Setting the connection socket

Before mounting the connection socket please adjust as follows:

1. Setting of bed numbers

Bed no. Jumper placed:

Bed 1 P1

Bed 2 P2

Bed 3 P1, P2 (factory setting)

Bed 4 P3

Bed 5 P1, P3

Bed 6* P2, P3

*) When using bed number 6 no diagnostic call can be used.

2. Light option

Jumper open: Separate outputs LT1 and LT2 for the light relays (light switches are separate).

Jumper placed: Outputs LT1 and LT2 are connected (light switches are parallel). In this case connect only one relay.

3. Functional option

Jumper 1 placed: Transmission of entertainment programmes (ELA, factory setting).

Jumper 2 placed: Routing of control signals for an external actuator (e.g. blinds control).

4. TV tone TV1 - TV4

For this settings, always place 2 jumpers.

Where star-type distribution of TV tone is provided, the tone channel is set in reference to the bed number.

Bed no. Jumper placed:

Bed 1 TV1

Bed 2 TV2

Bed 3 TV3

Bed 4 TV4

Where TV tone is parallel, select tone channel 1.

TV-Ton

The available TV functions depend on the TV set in use. Before the final installation, technicians shall check with the ordering party for the project to clarify the details regarding the connection and the functions.

B Mounting

After the settings are made the connection socket is mounted into the medical supply unit. The mounting depends on the individual model of the medical supply unit.

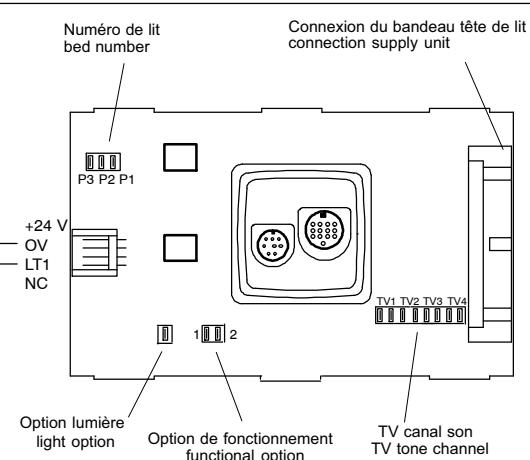
1. Open the housing of the medical supply unit.

2. Put in the connection socket.

3. Put on the flat band cable to the medical supply unit.

4. If there is bedlight available put on also the connection to the light relay.

5. Close the housing of the medical supply unit.



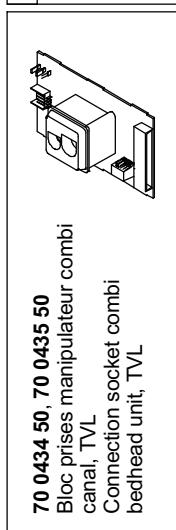
Branchements

F

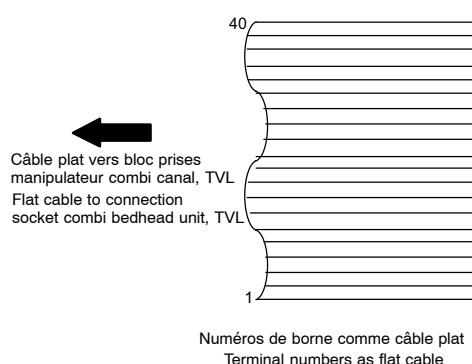
Connections to connection field

GB

Musique (ELA)		Entertainment	
Bus de chambre (RAN) (max. 2 branchements) Câble: 2x IY(ST)Y 2x2x0,8		Room bus (RAN)	
Bus de chambre (RAN) (max. 2 branchements) Câble: Câble CCS32		Room bus (RAN) (max. 2 connections) Cable: CCS32 cable	
Lignes avec écran pour LS, MIC obligatoirement dénudé au max. 30 mm !			
TV		TV	
Lumière		Light	
Raccord commande d'éclairage pour éclairage d'ambiance (y compris fonction de variation) par ex. ballast numérique électronique variable OSRAM QUICKTRONIC Intelligent avec interface DALI		Connection of light control for room light (incl. dimming function) e.g. Digitally dimmable electronic ballast OSRAM QUICKTRONIC Intelligent with DALI interface.	

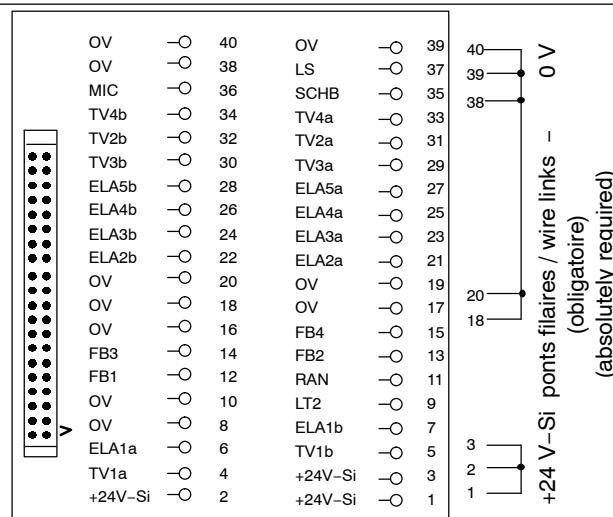


Unité de branchement (exemple)
Connection field supply unit (example)



Câble plat vers bloc prises
manipulateur combi canal, TVL
Flat cable to connection
socket combi bedhead unit, TVL

Numéros de borne comme câble plat
Terminal numbers as flat cable



+24V-Si ponts filaires / wire links
(obligatoire)
(absolutely required)