

**USER MANUAL
MANUALE D'USO**

**TS 9918
TS 9918-W**

- MZ 8060 AUDIO MATRIX
REMOTE CONTROL
- CONTROLLO REMOTO PER
MATRICE AUDIO MZ 8060





ENGLISH	
SAFETY PRECAUTIONS	4
DESCRIPTION	6
FRONT PANEL	6
SETTINGS, CONNECTION AND INSTALLATION	7
SOFTWARE CONFIGURATION	10
OPERATION	14
SPECIFICATIONS	15
ITALIANO	
AVVERTENZE PER LA SICUREZZA	16
DESCRIZIONE	18
PANNELLO FRONTALE	18
IMPOSTAZIONI, COLLEGAMENTO ED INSTALLAZIONE	19
CONFIGURAZIONE TRAMITE SOFTWARE	22
FUNZIONAMENTO	26
DATI TECNICI	27

**IMPORTANT NOTES**

Before connecting and using this product, please read this instruction manual carefully and keep it on hand for future reference. The manual is to be considered an integral part of this product and must accompany it when it changes ownership as a reference for correct installation and use as well as for the safety precautions.

RCF S.p.A. will not assume any responsibility for the incorrect installation and / or use of this product.

WARNING: To prevent the risk of fire or electric shock, never expose this remote control to rain or humidity.

SAFETY PRECAUTIONS

1. All the precautions, in particular the safety ones, must be read with special attention, as they provide important information.
2. Make sure the audio system has been turned off before connecting TS 9918 remote controls.
3. Make sure all connections have been made correctly.
4. Make sure that no objects or liquids can get into this product, as this may cause a short circuit.
5. Never attempt to carry out any operations, modifications or repairs. Contact your authorized service centre or qualified personnel should any of the following occur:
 - **The remote control does not operate (or works in an anomalous way).**
 - **Objects or liquids have got into the remote control.**
 - **The remote control has been damaged (due to heavy impacts or fire).**
6. Should any part of the remote control emit any strange smell or smoke, remove it from the line after having immediately switched the system off.
7. Do not connect this product to any equipment or accessories not foreseen. Check the suitability of the support surface (wall, structure, etc., which the product is anchored to) and the components used for attachment that must guarantee the security of the system / installation over time, also considering, for example, the mechanical vibrations normally generated by loudspeakers.
8. **RCF S.p.A.** strongly recommends this product is only installed by professional qualified installers (or specialised firms), who can ensure a correct installation and certify it according to the regulations in force. The entire audio system must comply with the current standards and regulations regarding electrical systems.

IMPORTANT NOTES

9. Hearing loss

Exposure to high sound levels can cause permanent hearing loss. The acoustic pressure level that leads to hearing loss is different from person to person and depends on the duration of exposure. To prevent potentially dangerous exposure to high levels of acoustic pressure, anyone who is exposed to these levels should use adequate protection devices. When a transducer capable of producing high sound levels is being used, it will be necessary to wear ear plugs or protective earphones.

10. To prevent inductive effects from causing hum, noise and a bad system working, the remote control cable should not be laid together with other electric cables (mains), loudspeaker lines, microphone or line level signal cables or be close to electro-magnetic fields.

11. Install this remote control selector far from any heat source.

12. Do not use solvents, alcohol, benzene or other volatile substances to clean its external parts. Use a dry cloth.

RCF S.P.A. WOULD LIKE TO THANK YOU FOR PURCHASING THIS PRODUCT, WHICH HAS BEEN DESIGNED TO GUARANTEE RELIABILITY AND HIGH PERFORMANCE.

DESCRIPTION



TS 9918 is a touch-sensitive remote control for the MZ 8060 audio matrix with a slim design and a glass surface, available either in black (TS 9918) or white (TS 9918-W), for wall mounting (it can fit several standard electrical boxes).

Up to eight TS 9918 can be connected on the same bus to the remote control port of only the first MZ 8060 audio matrix (configured either in 'Master Only' or 'Master+Slave' mode).

The eight lateral keys **T1-T8** and other settings can be configured by using the RdNet software.

For instance, every TS 9918 remote control key could adjust the level of an audio input / output, mute an output, recall a preset, etc. .

It is possible to select among 3 different LED brightness modes (effective when remote controls are locked): **DAYLIGHT, NIGHT, OFF**.

FRONT PANEL



T1 - T8: software configurable keys.

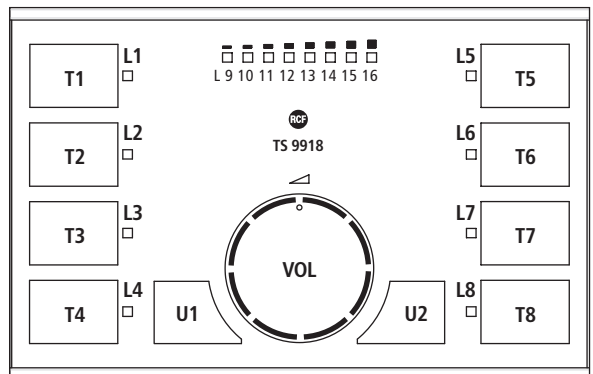
L1 - L8: LEDs matched to T1 – T8 keys.

L9 - L16: LED bar indicating the volume level of the selected input, output, matrix node or group.

All its LEDs blink when the selected input, output, matrix node or group is muted.

U1 and **U2:** service keys (read the 'Operation' manual section).

VOL: wheel to adjust the selected level.





TS 9918 remote control consists of 2 parts:

1. A frame to fit to several standard electrical boxes.
2. A frame with the printed circuit board and the touch-sensitive front panel.

Find both the **J1** connector and the six dip-switches on the printed circuit board (figure 1).

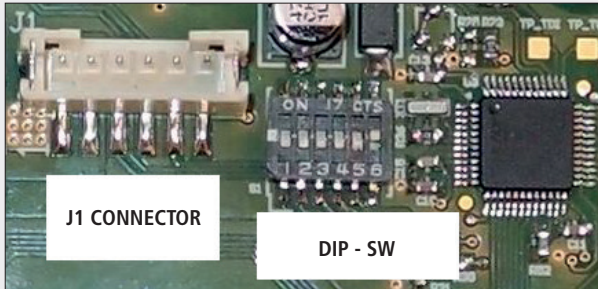


FIGURE 1

J1 CONNECTOR

PIN			WIRE COLOUR
1	GND	Ground	black
2	VCC	24 V dc input	red
3	RS 485A	RS 485A – serial port (half-duplex, 115200 baud)	green
4	RS 485B	RS 485B – serial port (half-duplex, 115200 baud)	yellow
5	LOCK	Link to ground (GND, pin 1) to enable the remote control	blue
6	TXD1	Not connected (for programming only)	white

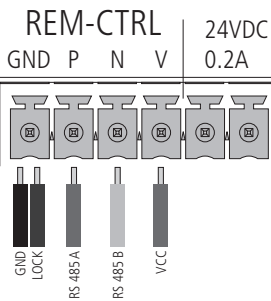


FIGURE 2:
MZ 8060 REAR PANEL
REMOTE CONTROL
CONNECTION

DIP-SWITCHES

SW		
1	ID a	Digital address setting: 1 ÷ 8 (3 bits). Read the next manual paragraph.
2	ID b	
3	ID c	
4	LAST DEV	Set to ON only if the TS 9918 remote control is the last device of its bus (otherwise, set it to OFF). It must be set like the dip-switch no.6 .
5	BOOT 0	To be set to OFF (it is set to ON for programming only).
6	485 TERM	Line termination: to be set to ON only if the TS 9918 remote control is the last device of its bus (otherwise, set it to OFF). It must be set like the dip-switch no.4 .

DIGITAL ADDRESS SETTING

NOTE: EACH TS 9918 SHALL BE SET TO AN UNIQUE DIGITAL ADDRESS.



DIGITAL ADDRESS	ID c dip-switch (3)	ID b dip-switch (2)	ID a dip-switch (1)
1	off	off	off
2	off	off	ON
3	off	ON	off
4	off	ON	ON
5	ON	off	off
6	ON	off	ON
7	ON	ON	off
8	ON	ON	ON

LINE TERMINATION (RS 485)

Set both dip-switches no.4 and no.6 to **ON only if the TS 9918 remote control is the last device of its line.**

CONNECTION

Before installing the TS 9918 remote control into the electrical box, make sure the MZ 8060 audio matrix is disconnected from the mains, then connect the first 5 pins of the **J1** connector (on the printed circuit board) to the REM-CTRL port of MZ 8060:
ground (1), 24 V dc (2), RS 485A (3), RS 485B (4), LOCK (5) to ground (see the figure 2).

INSTALLATION

After connecting the remote control, proceed with its installation (figures 3 and 4):

1. Fix the frame / adapter **B** to the electrical box **A** (through suitable screws). See the frame dimensions at page 15.
2. Insert (pushing it until it clicks into) the frame with the printed circuit board and the front panel **C** to the frame / adapter **B**.

FIGURE 3

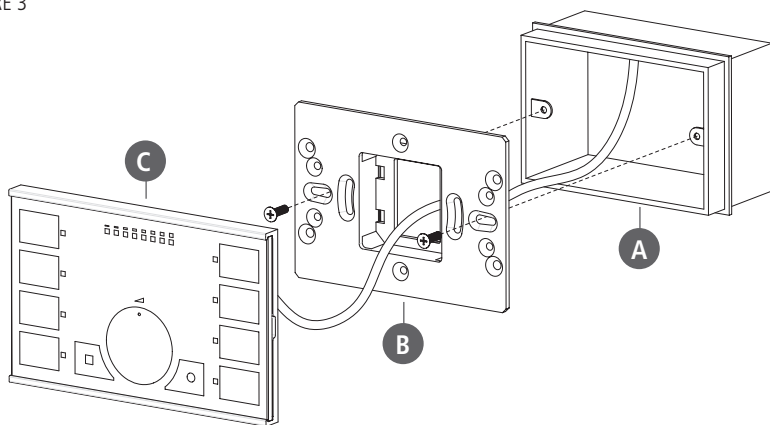


FIGURE 4

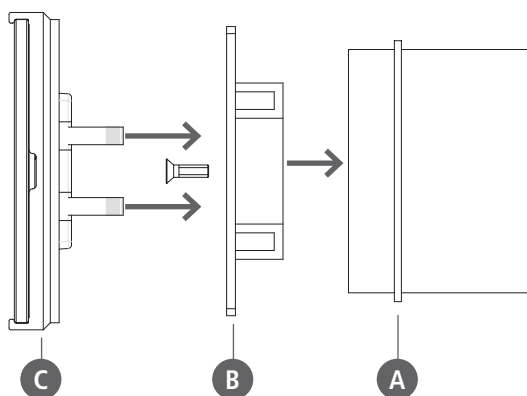
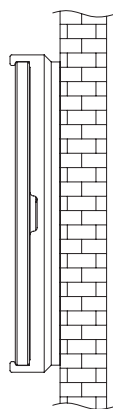


FIGURE 5



The figure 5 shows the section view of the TS 9918 remote control after its wall mounting.



TS 9918 remote controls allow to (according to their software configuration):

- Recall presets
- Mute / unmute single inputs, single outputs, mute groups, matrix nodes
- Real-time adjust the level of single inputs, single outputs, control groups, matrix nodes.

After linking all devices, connect both master and slave (if present) MZ 8060 audio matrices to the mains. Then run the RdNet software for PC (refer to MZ 8060 user manual about how to run the RdNet software and open the MZ 8060 window).

When in 'Online' mode, TS 9918 remote controls cannot be used and all their LEDs are blinking simultaneously.

Click **REMOTE CONTROLS** (on the left on the main window) to open their respective window.

On the left, there is the list of detected TS 9918.

The '√' symbol (on green background) indicates that TS 9918 has been properly connected (while the '-' symbol on red background indicates 'not detected' / 'not present').

If necessary, click either **Add** to add another TS 9918 remote control to the list or **Remove** to remove the selected one.

When a new firmware (for TS 9918) is available, click **FW Upgrade** to upgrade all the connected TS 9918.

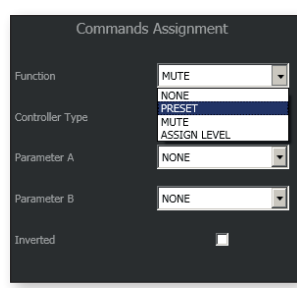
File extension is **.rdu**.

On the right, in the **Controls Programming** page, it is possible to assign a function to each of the eight keys **T1 – T8** (each key can be matched to a different function).
 First click one of the eight keys **T1 – T8**, then select the assigned **Function (PRESET, MUTE, ASSIGN LEVEL** or none) and the required parameters: **Controller Type, Parameter A, Parameter B**.



The **Inverted** option (enabled with the MUTE function only), when checked, reverses the corresponding LED indication (when lit: unmuted).

IMPORTANT: after finishing the configuration, click **Save Config** (in the **Settings** page) to save all new settings (otherwise these will be lost after turning the MZ 8060 audio matrix off).



See the next function list with descriptions:

Function	Controller Type	Parameter A	Parameter B	Description
PRESET	(none)	PRESET 1 – 16	(none)	It recalls the preset set as 'Parameter A'
MUTE	ALL OUTPUTS	(none)	(none)	It toggles the mute state of all outputs
	MASTER INPUT	INPUT 1 – 8, INPUT 1 – 8 (slave) *	(none)	It toggles the mute state of the master unit input set as 'Parameter A'
	MASTER OUTPUT	OUTPUT A – F	(none)	It toggles the mute state of the master output set as 'Parameter A'
	MASTER MUTE GROUP	MUTE GROUP 1 – 16	(none)	It toggles the state of the master mute group set as 'Parameter A'
	MASTER MATRIX NODE	INPUT 1 – 8 (master), INPUT 1 – 8 (slave) *	OUTPUT A – F	It toggles the mute state of the master matrix node, which input is set as 'Parameter A' and output as 'Parameter B'
	SLAVE INPUT *	INPUT 1 – 8 (master), INPUT 1 – 8 (slave) *	(none)	It toggles the mute state of the slave unit input set as 'Parameter A'
	SLAVE OUTPUT *	OUTPUT A – F *	(none)	It toggles the mute state of the slave output set as 'Parameter A'
	SLAVE MUTE GROUP *	MUTE GROUP 1 – 16 *	(none)	It toggles the state of the slave mute group set as 'Parameter A'
	SLAVE MATRIX NODE *	INPUT 1 – 8 (master), INPUT 1 – 8 (slave) *	OUTPUT A – F *	It toggles the mute state of the slave matrix node, which input is set as 'Parameter A' and output as 'Parameter B'

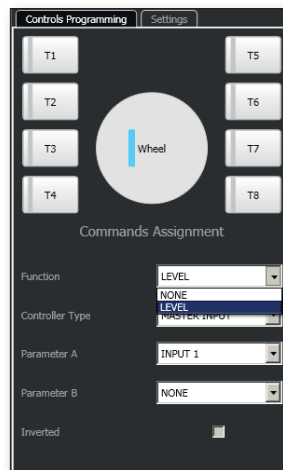
*Options available when the 'slave' MZ 8060 is present only.

Function	Controller Type	Parameter A	Parameter B	Description
ASSIGN LEVEL	MASTER INPUT	INPUT 1 – 8, INPUT 1 – 8 (slave) *	(none)	If the key is selected, the VOL wheel allows to adjust the master unit level of the input set as 'Parameter A'
	MASTER OUTPUT	OUTPUT A – F	(none)	If the key is selected, the VOL wheel allows to adjust the level of the master output set as 'Parameter A'
	MASTER CONTROL GROUP	CTRL GROUP 1 - 16	(none)	If the key is selected, the VOL wheel allows to adjust the level of the master control group set as 'Parameter A'
	MASTER MATRIX NODE	INPUT 1 – 8 (master), INPUT 1 – 8 (slave) *	OUTPUT A – F	If the key is selected, the VOL wheel allows to adjust the master matrix node level, which input is set as 'Parameter A' and output as 'Parameter B'
	SLAVE INPUT *	INPUT 1 – 8 (master), INPUT 1 – 8 (slave) *	(none)	If the key is selected, the VOL wheel allows to adjust the slave unit level of the input set as 'Parameter A'
	SLAVE OUTPUT *	OUTPUT A – F *	(none)	If the key is selected, the VOL wheel allows to adjust the level of the slave output set as 'Parameter A'
	SLAVE CONTROL GROUP *	CTRL GROUP 1 – 16 *	(none)	If the key is selected, the VOL wheel allows to adjust the level of the slave control group set as 'Parameter A'
	SLAVE MATRIX NODE *	INPUT 1 – 8 (master), INPUT 1 – 8 (slave) *	OUTPUT A – F *	If the key is selected, the VOL wheel allows to adjust the slave matrix node level, which input is set as 'Parameter A' and output as 'Parameter B'
*Options available when the 'slave' MZ 8060 is present only.				

If no **T1 – T8** key has been assigned to the ASSIGN LEVEL function (in this case only), the **VOL** wheel can be set to its own LEVEL function and used as fixed level control for either a single input / output or a control group or a matrix node.

Click **Wheel**, then select the **LEVEL** function and the required parameters: **Controller Type**, **Parameter A**, **Parameter B**.

All options are the same of the **ASSIGN LEVEL** function previously indicated in the list.



On the right, click **Settings** to open the respective page.

Long Press Duration: time [ms] required to consider a 'long press' when holding a key.

Auto-Lock Timeout: time [s] (without touching a key) after which the TS 9918 keyboard gets automatically locked (all LEDs blink 3 times).

Scroll Wheel Sensitivity: allows to set how many wheel turns are required to scroll through the full level range.

Scroll Wheel Min. Level: allows to set the minimum level [dB] adjustable by the VOL wheel.

Scroll Wheel Max. Level: allows to set the maximum level [dB] adjustable by the VOL wheel.

LED Brightness on Locking: allows to set the LED brightness default mode applied when the keyboard is locked:

- DAYLIGHT: all LEDs are lit up at their maximum
- NIGHT: all LEDs are lit up at their minimum
- OFF: all LEDs are off.

Save Config: click it to save all new settings (otherwise these will be lost after turning the audio matrix off).

Load Config: click it to load / recall the configuration previously saved.

This function is useful to restore (when necessary) all remote control settings.

Controls Programming
Settings

TS9918 Setting

Long Press Duration 1000.0 ms

Auto-Lock Timeout 30.0 s

Scroll Wheel Sensitivity 2.0 turns

Scroll Wheel Min. Level -inf dB

Scroll Wheel Max. Level 10.0 dB

Led Brightness on Locking NIGHT

Save Config
Load Config

FW Rev.4



KEYBOARD LOCK

The remote control keyboard gets locked (all LEDs blink three times):

- Due to an user action, by touching and holding the U1 service key (the needed time to hold the key is set by the **Long Press Duration** parameter in the **Settings** page).
- Automatically after a certain time (set by the **Auto-Lock Timeout** parameter in the **Settings** page) without touching a key.

If locked, the keyboard can be unlocked by touching and holding the **U1** service key.

NOTE: the keyboard can also be locked by disconnecting the **J1** connector blue wire from the ground of MZ 8060 audio matrix (in this case, the remote control is disabled).

T1 – T8 KEYS AND VOL WHEEL

Press one of the **T1 – T8** keys already set in the software (press any unconfigured key returns no effect and its LED blinks for a few seconds).

If its function is PRESET, it will recall a preset (set in the software).

If its function is MUTE, it will toggle the mute state of the selected input, output, mute group or matrix node and the key LED will lit up when muting (but the case the **Inverted** option has been previously chosen in the software).

If its function is ASSIGN LEVEL, it will be possible to real-time adjust the level of the selected input, output, control group or matrix node by using the **VOL** wheel.

The level is indicated by the LED bar (**L9 – L16**). A blinking LED bar indicates that the input, output, control group or matrix node currently controlled by the **VOL** wheel is muted.

If no **T1 – T8** key has been assigned to the ASSIGN LEVEL function (in this case only), the **VOL** wheel can be set to its own LEVEL function and used as fixed level control for either a single input / output or a control group or a matrix node.

OTHER WAY TO MUTE / UNMUTE

Press the **U2** service key to toggle the mute state of the input, output, matrix node or group that is currently controlled by the **VOL** wheel.

LED BRIGHTNESS SETTING

When using a TS 9918 remote control, all LEDs showing the current settings are always lit up at their maximum.

Yet, it is possible to set the brightness mode that is applied **only when the remote control is not used and its keyboard is locked**.

The default setting is selected via software, by the **LED Brightness on Locking** parameter in the Settings page.

When the remote control keyboard is locked, press and hold the U2 service key to change sequentially the LED brightness mode: DAYLIGHT / NIGHT / OFF (the needed time to hold the key is set by the **Long Press Duration** parameter in the **Settings** page).

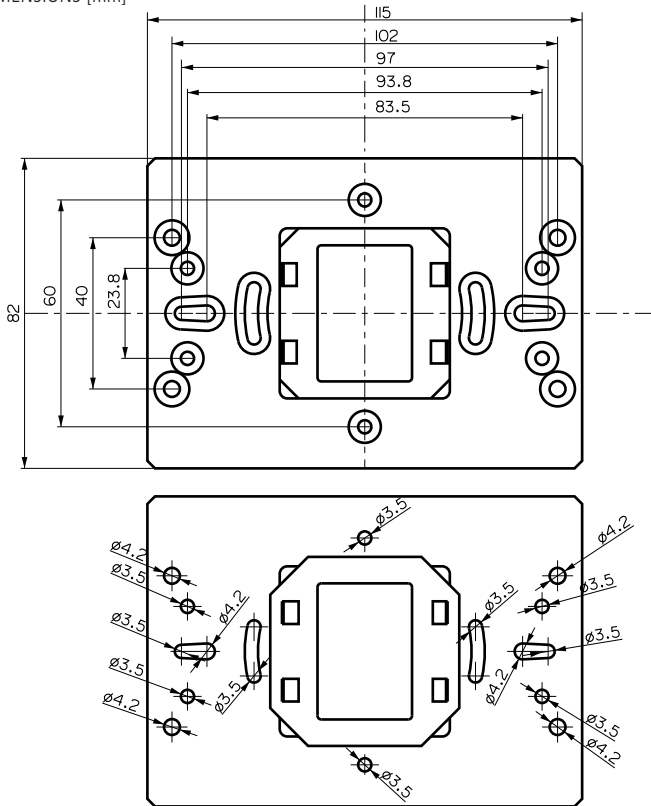


Width: 140 mm
 Height: 90 mm
 Depth: 27 mm
 (part protruding from the wall: 14 mm).

Net weight: 0.22 kg

Power supply: 24 V dc
 Current drain: 20 ÷ 40 mA

FRAME DIMENSIONS [mm]



**IMPORTANTE**

Prima di collegare ed utilizzare questo prodotto, leggere attentamente le istruzioni contenute in questo manuale, il quale è da conservare per riferimenti futuri.

Il presente manuale costituisce parte integrante del prodotto e deve accompagnare quest'ultimo anche nei passaggi di proprietà, per permettere al nuovo proprietario di conoscere le modalità d'installazione e d'utilizzo e le avvertenze per la sicurezza.

L'installazione e l'utilizzo errati del prodotto esimono la RCF S.p.A. da ogni responsabilità.

ATTENZIONE: Per prevenire i rischi di fiamme o scosse elettriche, non esporre le parti che compongono il controllo remoto alla pioggia od all'umidità.

AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

1. Tutte le avvertenze, in particolare quelle relative alla sicurezza, devono essere lette con particolare attenzione, in quanto contengono importanti informazioni.
2. Assicurarsi che il sistema audio sia spento prima di collegare il controllo remoto TS 9918.
3. Assicurarsi che tutte le connessioni siano corrette.
4. Impedire che oggetti o liquidi entrino nel prodotto, perché potrebbero causare un corto circuito.
5. Non eseguire sul prodotto interventi / modifiche / riparazioni. Contattare i centri di assistenza autorizzati o personale altamente qualificato quando:
 - il controllo remoto non funziona (o funziona in modo anomalo);
 - oggetti o liquidi sono entrati nel controllo remoto;
 - il controllo remoto non è più integro (a causa di urti / incendio).
6. Nel caso che dalle parti che compongono il controllo remoto provengano odori anomali o fumo, scollegarlo dopo aver immediatamente spento il sistema.
7. Non collegare al controllo remoto apparecchi ed accessori non previsti. Verificare l'idoneità del supporto (parete, struttura, ecc.) e dei componenti utilizzati per il fissaggio che devono garantire la sicurezza dell'impianto / installazione nel tempo, anche considerando, ad esempio, vibrazioni meccaniche normalmente generate da altoparlanti.

IMPORTANTE

8. La RCF S.p.A. raccomanda vivamente che l'installazione di questo prodotto sia eseguita solamente da installatori professionali qualificati (oppure da ditte specializzate) in grado di farla correttamente e certificarla in accordo con le normative vigenti. Tutto il sistema audio dovrà essere in conformità con le norme e le leggi vigenti in materia di impianti elettrici.

9. Perdita dell'udito

L'esposizione ad elevati livelli sonori può provocare la perdita permanente dell'udito. Il livello di pressione acustica pericolosa per l'udito varia sensibilmente da persona a persona e dipende dalla durata dell'esposizione. Per evitare un'esposizione potenzialmente pericolosa ad elevati livelli di pressione acustica, è necessario che chiunque sia sottoposto a tali livelli utilizzi delle adeguate protezioni; quando si fa funzionare un trasduttore in grado di produrre elevati livelli sonori è necessario indossare dei tappi per orecchie o delle cuffie protettive.

10. Per evitare che fenomeni induttivi diano luogo a ronzii, disturbi e compromettano il buon funzionamento dell'impianto, il cavo del controllo remoto non dovrebbe essere posto vicino a campi elettromagnetici e canalizzato insieme ai conduttori dell'energia elettrica, ai cavi microfonici, alle linee di segnale e quelle dei diffusori acustici che fanno capo ad amplificatori.

11. Collocare il controllo remoto lontano da fonti di calore.

12. Non usare solventi, alcool, benzina o altre sostanze volatili per la pulizia delle parti esterne; utilizzare un panno asciutto.

RCF S.P.A. VI RINGRAZIA PER L'ACQUISTO DI QUESTO PRODOTTO, REALIZZATO IN MODO DA GARANTIRNE L'AFFIDABILITÀ E PRESTAZIONI ELEVATE.

DESCRIZIONE



TS 9918 è un controllo remoto per la matrice audio MZ 8060, con un design elegante e tastiera sensibile al tocco, disponibile sia in nero (TS 9918) sia in bianco (TS 9918-W), sottile e con superficie di vetro, installabile a parete (compatibile con la maggior parte delle scatole elettriche standard).

Fino ad otto TS 9918 possono essere collegati (nello stesso bus) alla porta per il controllo remoto solo della prima matrice audio MZ 8060 (configurata come "Master Only" oppure "Master+Slave").

Gli otto tasti laterali **T1-T8** (ed altre impostazioni) possono essere configurati tramite il software RdNet. Ad esempio, ogni tasto del TS 9918 può essere assegnato alla regolazione del livello di un'ingresso / un'uscita audio, come "mute" di un'uscita, per richiamare un "preset", ecc. .

E' prevista la scelta tra 3 differenti modi di luminosità dei LED per quando un controllo remoto non è in uso (e la sua tastiera è bloccata) definiti: **DAYLIGHT** (giorno), **NIGHT** (notte), **OFF** (spento).

PANNELLO FRONTALE



T1 - T8: tasti configurabili via software.

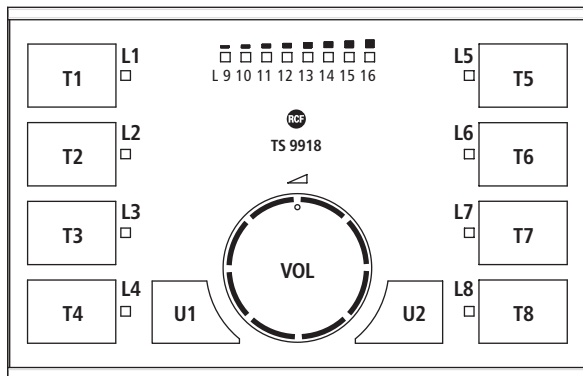
L1 - L8: LED associati ai tasti T1 - T8.

L9 - L16: barra LED indicante il livello del volume dell'ingresso, dell'uscita, del punto d'incrocio della matrice o del gruppo selezionato.

Tutti i suoi LED lampeggiano quando l'ingresso, l'uscita, il punto d'incrocio della matrice od il gruppo selezionato è posto in "mute".

U1 e U2: tasti di servizio (leggere la sezione del manuale "Funzionamento").

VOL: controllo circolare per la regolazione del livello selezionato.





Un controllo remoto TS 9918 si compone di 2 parti:

1. un telaio per l'adattamento alla maggior parte delle scatole elettriche standard;
2. un telaio con il circuito stampato ed il pannello frontale sensibile al tocco.

Individuare sul circuito stampato il connettore **J1** ed i sei microinterruttori **DIP-SWITCH** (figura 1).

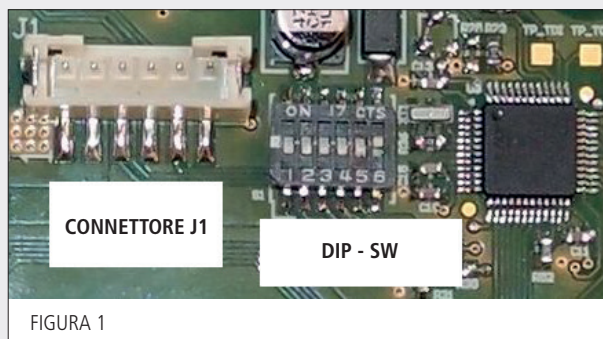


FIGURA 1

CONNETTORE J1

PIN			COLORE CONDUTTORE
1	GND	Contatto di massa	nero
2	VCC	Ingresso alimentazione 24 V c.c.	rosso
3	RS 485A	Porta seriale RS 485A (half-duplex, 115200 baud)	verde
4	RS 485B	Porta seriale RS 485B (half-duplex, 115200 baud)	giallo
5	LOCK	Collegare a massa (GND, pin 1) per abilitare il controllo remoto	blu
6	TXD1	Non collegare (da usarsi solo per la programmazione)	bianco

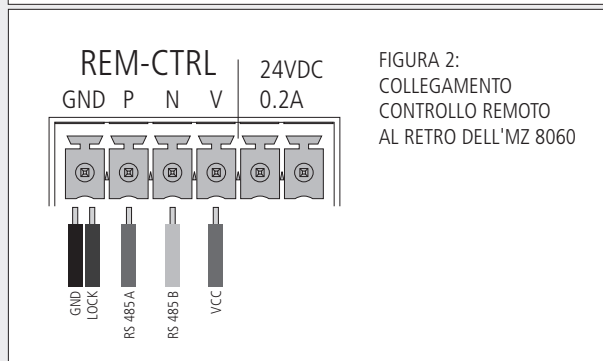


FIGURA 2:
COLLEGAMENTO
CONTROLLO REMOTO
AL RETRO DELL'MZ 8060

DIP-SWITCH

sw		
1	ID a	Impostazione dell'indirizzo digitale (1 ÷ 8, 3 bit). Vedere il paragrafo successivo del manuale.
2	ID b	
3	ID c	
4	LAST DEV	Impostare su ON solo se il controllo remoto TS 9918 è l'ultimo dispositivo del bus, altrimenti lasciarlo su OFF; deve essere impostato come il dip-switch nr.6 .
5	BOOT 0	Da mantenere su OFF (si imposta su ON solo per la ri-programmazione).
6	485 TERM	Terminazione della linea: da impostare su ON solo se il controllo remoto TS 9918 è l'ultimo dispositivo del bus, altrimenti lasciarlo su OFF; deve essere impostato come il dip-switch nr.4 .

IMPOSTAZIONE DELL'INDIRIZZO DIGITALE

NOTA: OGNI CONTROLLO REMOTO TS 9918 DEVE AVERE UN SUO UNICO INDIRIZZO DIGITALE (DIVERSO DAGLI ALTRI).



Indirizzo digitale	Dip-switch ID c (3)	Dip-switch ID b (2)	Dip-switch ID a (1)
1	off	off	off
2	off	off	ON
3	off	ON	off
4	off	ON	ON
5	ON	off	off
6	ON	off	ON
7	ON	ON	off
8	ON	ON	ON

TERMINAZIONE DELLA LINEA (RS 485)

Impostare entrambi i dip-switch nr.4 e nr.6 su ON su un controllo remoto TS 9918 (solo) **se questo è l'ultimo dispositivo della linea.**

COLLEGAMENTO

Prima di procedere con l'installazione del controllo remoto TS 9918 nella scatola da incasso, assicurarsi che la matrice audio MZ 8060 sia scollegata dalla rete elettrica, poi collegare i primi 5 contatti del connettore **J1** (del circuito stampato) alla porta REM-CTRL della matrice MZ 8060: massa (1), alimentazione 24 V c.c. (2), RS 485A (3), RS 485B (4), LOCK (5) a massa (vedere la figura 2).

INSTALLAZIONE

Dopo aver effettuato il collegamento, si procede con l'installazione (figure 3 e 4):

1. fissare il telaio per l'adattamento **B** alla scatola da incasso **A** (tramite viti adatte); vedere il disegno con le quote del telaio a pagina 27;
2. inserire (spingendolo fino ad incastrarlo) il telaio con il circuito stampato ed il pannello frontale **C** al quello per l'adattamento **B**.

FIGURA 3

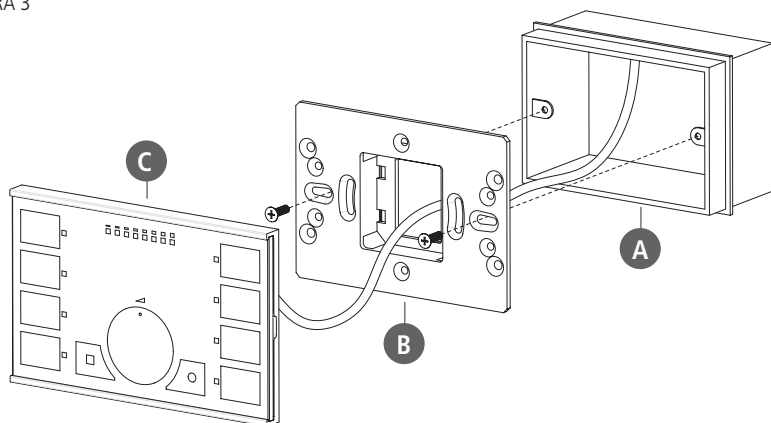


FIGURA 4

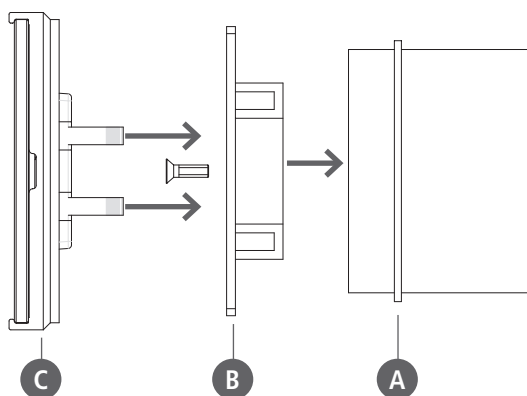
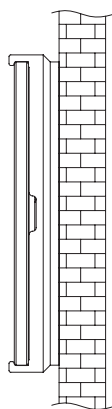


FIGURA 5



La figura 5 mostra la sezione del controllo remoto TS 9918 dopo l'installazione a parete.



I controlli remoti TS 9918 permettono di (a seconda della loro configurazione via software):

- richiamare dei "preset";
- mettere in "mute" (o riattivare) singoli ingressi od uscite, gruppi "Mute", punti d'incrocio della matrice;
- regolare in tempo reale il livello di singoli ingressi od uscite, gruppi "Control Group", punti d'incrocio della matrice.

Dopo aver collegato tutti i dispositivi, collegare alla rete elettrica sia la matrice audio MZ 8060 "Master" sia quella "Slave" (se presente), poi eseguire il software RdNet per PC (riferirsi al manuale d'uso MZ 8060 su come utilizzare il software RdNet ed aprire la finestra MZ 8060).

The screenshot displays the MZ 8060 software interface for configuring a matrix. The main area is divided into three primary sections: MASTER-INPUTS, SLAVE-INPUTS, and MASTER-OUTPUTS. Each section contains a grid of controls for various inputs and outputs, including gain, EQ, COMP, and ALC. The interface also includes a sidebar with options like AUTOMIX SETUP, DUCKING, ALC, INPUTS SETUP, GROUPS, FORCE ON/OFF, GRT/GPO, REMOTE CONTROLS, and LIMIT SETTINGS. The REMOTE CONTROLS section is highlighted in red.

Quando si è in modalità "Online", i controlli remoti TS 9918 non possono essere usati e tutti i loro LED lampeggiano simultaneamente.

Cliccare su **REMOTE CONTROLS** (sulla sinistra della finestra principale) per aprire la finestra di configurazione dei controlli remoti.

A sinistra, c'è la lista dei TS 9918 rilevati. Il simbolo "√" (su fondo verde) indica che il TS 9918 è collegato correttamente (mentre il simbolo "—" su fondo rosso indica che non è presente o non è stato rilevato).

Se necessario, cliccare su **Add** per aggiungere un altro TS 9918 alla lista o **Remove** per rimuovere quello selezionato.

Quando un nuovo firmware per TS 9918 è disponibile, cliccare su **FW Upgrade** per aggiornare tutti i controlli remoti attualmente collegati. Un file del firmware ha estensione **.rdu**.

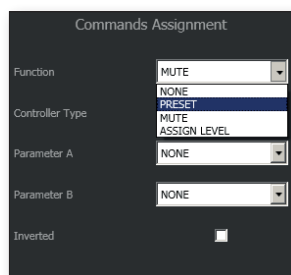
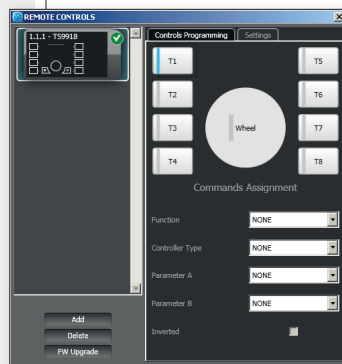
A destra, nella pagina **Controls Programming**, è possibile assegnare una funzione a ciascuno degli otto tasti **T1 – T8** (ogni tasto può essere abbinato ad una funzione diversa). Per prima cosa, cliccare su uno degli otto tasti **T1 – T8**, poi selezionare la funzione (**Function**) tra **PRESET**, **MUTE**, **ASSIGN LEVEL** o nessuna (none) ed i parametri richiesti: **Controller Type**, **Parameter A**, **Parameter B**.

L'opzione **Inverted** (disponibile solo con la funzione MUTE), quando selezionata, inverte l'indicazione del LED corrispondente (quando acceso: la funzione MUTE è disattivata).

IMPORTANTE:

dopo aver terminato la configurazione, cliccare su **Save Config** (nella pagina **Settings**) per salvare tutte le nuove impostazioni (che, altrimenti, sarebbero perse in caso di spegnimento della matrice audio MZ 8060).

Vedere la seguente tabella con le descrizioni delle funzioni:



Function	Controller Type	Parameter A	Param. B	Descrizione
PRESET	(nessuno)	PRESET 1 – 16	(nessuno)	Richiama il PRESET scelto nel "Parameter A"
MUTE	ALL OUTPUTS	(nessuno)	(nessuno)	Commuta lo stato MUTE di tutte le uscite
	MASTER INPUT	INPUT 1 – 8, INPUT 1 – 8 (slave) *	(nessuno)	Commuta lo stato MUTE dell'ingresso dell'unità "Master" scelto nel "Parameter A"
	MASTER OUTPUT	OUTPUT A – F	(nessuno)	Commuta lo stato MUTE dell'uscita "Master" scelta nel "Parameter A"
	MASTER MUTE GROUP	MUTE GROUP 1 – 16	(nessuno)	Commuta lo stato MUTE del "Master Mute Group" scelto nel "Parameter A"
	MASTER MATRIX NODE	INPUT 1 – 8 (master), INPUT 1 – 8 (slave) *	OUTPUT A – F	Commuta lo stato MUTE del punto d'incrocio della matrice "Master", il cui l'ingresso è scelto nel "Parameter A" e l'uscita nel "Parameter B"
	SLAVE INPUT *	INPUT 1 – 8 (master), INPUT 1 – 8 (slave) *	(nessuno)	Commuta lo stato MUTE dell'ingresso dell'unità "Slave" scelto nel "Parameter A"
	SLAVE OUTPUT *	OUTPUT A – F *	(nessuno)	Commuta lo stato MUTE dell'uscita "Slave" scelta nel "Parameter A"
	SLAVE MUTE GROUP *	MUTE GROUP 1 – 16 *	(nessuno)	Commuta lo stato MUTE dello "Slave Mute Group" scelto nel "Parameter A"
	SLAVE MATRIX NODE *	INPUT 1 – 8 (master), INPUT 1 – 8 (slave) *	OUTPUT A – F *	Commuta lo stato MUTE del punto d'incrocio della matrice "Slave", il cui l'ingresso è scelto nel "Parameter A" e l'uscita nel "Parameter B"

* Opzioni disponibili solo quando la matrice audio MZ 8060 "Slave" è presente e collegata.

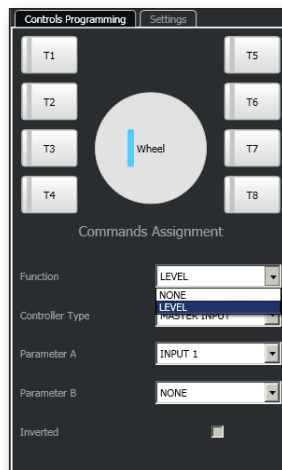
Function	Controller Type	Parameter A	Param. B	Descrizione
ASSIGN LEVEL	MASTER INPUT	INPUT 1 – 8, INPUT 1 – 8 (slave) *	(nessuno)	Se il tasto è selezionato, il controllo VOL permette di regolare il livello "Master" dell'ingresso scelto nel "Parameter A"
	MASTER OUTPUT	OUTPUT A – F	(nessuno)	Se il tasto è selezionato, il controllo VOL permette di regolare il livello dell'uscita "Master" scelta nel "Parameter A"
	MASTER CONTROL GROUP	CTRL GROUP 1 - 16	(nessuno)	Se il tasto è selezionato, il controllo VOL permette di regolare il livello del "Master Control Group" scelto nel "Parameter A"
	MASTER MATRIX NODE	INPUT 1 – 8 (master), INPUT 1 – 8 (slave) *	OUTPUT A – F	Se il tasto è selezionato, il controllo VOL permette di regolare il livello del punto d'incrocio della matrice "Master", il cui l'ingresso è scelto nel "Parameter A" e l'uscita nel "Parameter B"
	SLAVE INPUT *	INPUT 1 – 8 (master), INPUT 1 – 8 (slave) *	(nessuno)	Se il tasto è selezionato, il controllo VOL permette di regolare il livello "Slave" dell'ingresso scelto nel "Parameter A"
	SLAVE OUTPUT *	OUTPUT A – F *	(nessuno)	Se il tasto è selezionato, il controllo VOL permette di regolare il livello dell'uscita "Slave" scelta nel "Parameter A"
	SLAVE CONTROL GROUP *	CTRL GROUP 1 – 16 *	(nessuno)	Se il tasto è selezionato, il controllo VOL permette di regolare il livello dello "Slave Control Group" scelto nel "Parameter A"
	SLAVE MATRIX NODE *	INPUT 1 – 8 (master), INPUT 1 – 8 (slave) *	OUTPUT A – F *	Se il tasto è selezionato, il controllo VOL permette di regolare il livello del punto d'incrocio della matrice "Slave", il cui l'ingresso è scelto nel "Parameter A" e l'uscita nel "Parameter B"

* Opzioni disponibili solo quando la matrice audio MZ 8060 "Slave" è presente e collegata.

Se nessun tasto **T1 – T8** (e solo in questo caso) è stato assegnato alla funzione **ASSIGN LEVEL** per la regolazione di un livello, il controllo rotante **VOL** ("Wheel") può essere impostato alla sua propria funzione **LEVEL** ed usato come controllo di livello fisso per un singolo ingresso, una singola uscita, un "Control Group" od un punto d'incrocio della matrice.

Cliccare su **Wheel**, poi selezionare la funzione **LEVEL** ed i parametri richiesti: **Controller Type**, **Parameter A**, **Parameter B**.

Le opzioni sono le stesse della funzione **ASSIGN LEVEL** indicate nella tabella precedente.



Sulla destra, cliccare su **Settings** per aprire la rispettiva pagina.

Long Press Duration: tempo [ms] richiesto per considerare la "pressione lunga" di un tasto quando lo si mantiene premuto.

Auto-Lock Timeout: tempo [s] (senza premere un tasto) dopo il quale la tastiera del controllo remoto TS 9918 si blocca automaticamente (tutti i LED lampeggiano 3 volte).

Scroll Wheel Sensitivity: permette di impostare quanti giri [turns] del controllo rotante VOL sono necessari per scorrere l'intero campo dei valori di livello.

Scroll Wheel Min. Level: permette di impostare il livello minimo [dB] regolabile dal controllo rotante VOL.

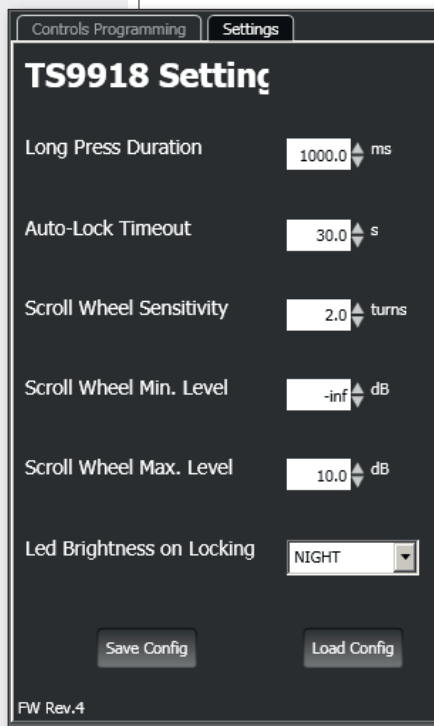
Scroll Wheel Max. Level: permette di impostare il livello massimo [dB] regolabile dal controllo rotante VOL.

LED Brightness on Locking: permette di impostare la modalità iniziale della luminosità dei LED quando la tastiera del controllo remoto è bloccata:

- DAYLIGHT: tutti i LED sono accesi al massimo;
- NIGHT: tutti i LED sono accesi al minimo;
- OFF: tutti i LED sono spenti.

Save Config: cliccare su **Save Config** per salvare tutte le nuove impostazioni (che, altrimenti, sarebbero perse in caso di spegnimento della matrice audio MZ 8060).

Load Config: cliccare su **Load Config** per richiamare la configurazione salvata in memoria; questa funzione è utile per ripristinare (quando necessario) le impostazioni precedenti.





BLOCCO DELLA TASTIERA

Il blocco della tastiera si attiva (tutti i LED lampeggiano 3 volte):

- su azione manuale dell'utente, tendendo premuto il tasto di servizio **U1** (il tempo richiesto si imposta tramite il parametro **Long Press Duration** nella pagina **Settings**);
- automaticamente dopo un tempo predefinito (impostato tramite il parametro **Auto-Lock Timeout** nella pagina **Settings**) senza premere un tasto.

Se bloccata, la tastiera può essere riattivata tenendo premuto il tasto di servizio **U1**.

NOTA: la tastiera può inoltre essere bloccata scollegando il filo blu del connettore J1 dalla massa della matrice audio MZ 8060 (in questo caso, il controllo remoto TS 9918 è disabilitato).

TASTI T1 – T8 E CONTROLLO ROTANTE VOL (“WHEEL”)

Premere uno dei tasti **T1 – T8** già impostati nel software (premere un tasto non configurato non dà alcun effetto ed il suo LED lampeggia per qualche secondo).

Se la sua funzione è PRESET, richiama un preset (scelto tramite software); se la sua funzione è MUTE, commuta lo stato di “mute” dell'ingresso, dell'uscita, del “Mute Group” o del punto d'incrocio della matrice selezionato ed il LED del tasto si accende quando in “mute” (tranne nel caso in cui l'opzione **Inverted** sia stata scelta nel software); se la sua funzione è ASSIGN LEVEL, è possibile regolare in tempo reale, tramite il controllo rotante **VOL**, il livello dell'ingresso, dell'uscita, del “Control Group” o del punto d'incrocio della matrice selezionato.

Il livello è indicato dalla barra LED (**L9 – L16**), la quale se lampeggiante indica che l'ingresso, l'uscita, il “Control Group” od il punto d'incrocio della matrice, attualmente selezionato e modificabile trame il controllo rotante **VOL**, è posto in “mute”.

Se nessun tasto **T1 – T8** (e solo in questo caso) è stato assegnato alla funzione ASSIGN LEVEL per la regolazione di un livello, il controllo rotante **VOL** (“Wheel”) può essere impostato (tramite software) alla sua propria funzione LEVEL ed usato come controllo di livello fisso per un singolo ingresso, una singola uscita, un “Control Group” od un punto d'incrocio della matrice.

ALTRO MODO PER COMMUTARE LO STATO DI “MUTE”

Premere il tasto di servizio **U2** per commutare lo stato di “mute” dell'ingresso, dell'uscita, del punto d'incrocio della matrice o del gruppo attualmente assegnato al controllo rotante **VOL**.

IMPOSTAZIONE DELLA LUMINOSITÀ DEI LED

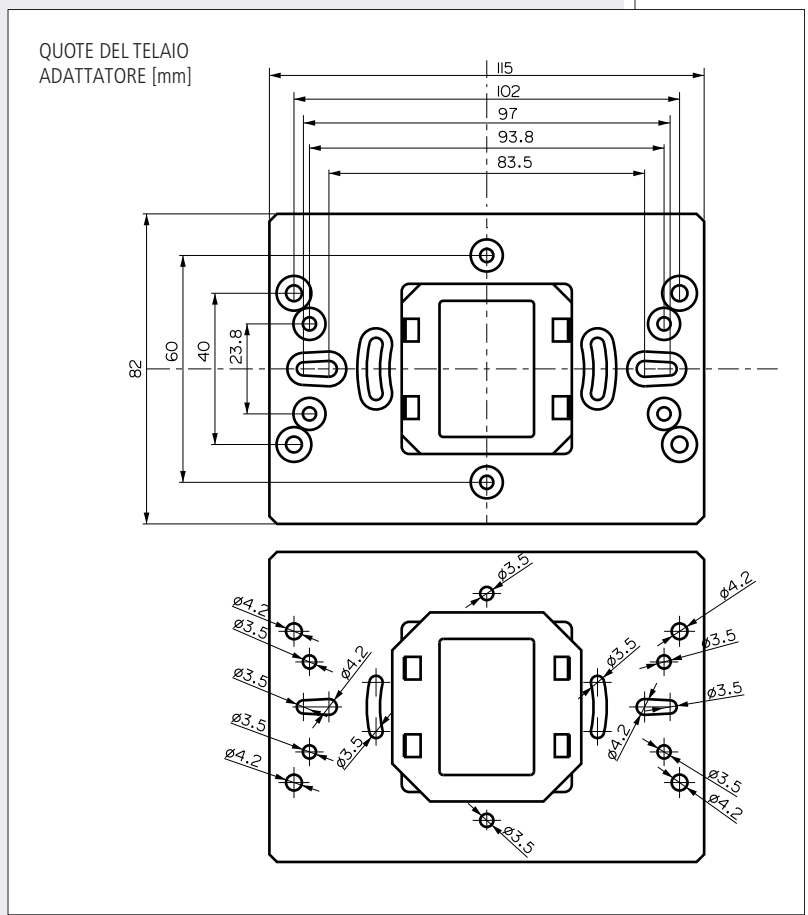
Durante l'utilizzo del controllo remoto TS 9918, tutti i LED rappresentativi dell'attuale configurazione sono sempre accesi al loro massimo. Tuttavia, è possibile impostare la loro luminosità **quando (e solamente) il controllo remoto non è in uso e la sua tastiera è bloccata**.

L'impostazione iniziale si seleziona nel software, tramite il parametro **LED Brightness on Locking** nella pagina **Settings**.

Quando la tastiera del controllo remoto è bloccata, tenere premuto il tasto di servizio **U2** per cambiare sequenzialmente l'impostazione della luminosità dei LED tra DAYLIGHT, NIGHT e OFF (il tempo richiesto si imposta tramite il parametro **Long Press Duration** nella pagina **Settings**).

DATI TECNICI

Larghezza:	140 mm
Altezza:	90 mm
Profondità:	27 mm
	(parte sporgente dal muro: 14 mm).
Peso netto:	0,22 kg
Alimentazione:	24 V c.c.
Assorbimento di corrente:	20 ÷ 40 mA





Salvo eventuali errori ed omissioni.

RCF S.p.A. si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso.

Except possible errors and omissions.

RCF S.p.A. reserves the right to make modifications without prior notice.

www.rcf.it

RCF S.p.A. Italy

Via Raffaello Sanzio, 13

42124 Reggio Emilia - Italy

Tel +39 0522 274 411

Fax +39 0522 232 428

e-mail: info@rcf.it