



MANUALE D'USO

USER MANUAL



Indice/Contents

1	INDICE DELLE REVISIONI	4
2	INTRODUZIONE DEL PRODOTTO	5
2.1	Descrizione	5
2.2	Contenuto della confezione	5
3	INSTALLAZIONE	6
3.1	Antenna	6
3.2	Alimentazione	7
3.3	Verifica della corretta alimentazione della tastiera	7
4	TASTIERA DI CHIAMATA	7
5	RICEVITORI	8
5.1	A-RV/CN4F - RICEVITORE CERCAPERSONE NUMERICO	8
5.2	A-RV/CN8F - RICEVITORE CERCAPERSONE NUMERICO RICARICABILE	9
5.3	A-RV/CN10 - RICEVITORE CERCAPERSONE ALFANUMERICO DA POLSO	9
6	PROGRAMMAZIONE	10
6.1	Programmazione del messaggion di default	10
6.2	Associazione ricevitori ad una tastiera	11
6.3	Codice	11
6.4	Procedura di associazione ricevitore numerico	11
6.5	Esempi di associazione	13
6.6	Rimuovere un ricevitore associato	15
6.7	Esempi:	16
6.8	Aggiornamento numero breve	17
7	CHIAMATE	18
7.1	Chiamata rapida	18
7.2	Chiamata di gruppo	18
8	COLLEGAMENTO WI-FI E PERSONALIZZAZIONE MESSAGGI	19
8.1	Attivazione WI-FI e pagina web	19
8.2	Associazione Wi-Fi	19
8.3	Pagina web	20
8.4	Pager memory	22
8.5	Aggiornamento Firmware	22
9	PROCEDURA DI RIPRISTINO	23
10	MANOVRE ERRATE	23
11	CARATTERISTICHE TECNICHE	24
12	FOREWORDS	25
12.1	Description	25
12.2	Contents of the box	25
13	INSTALLATION	26
13.1	Antenna	26
13.2	Power Supply	27
13.3	Verifying the correct power supply to the keypad	27

14	CALL KEYPAD	27
15	PAGERS	28
15.1	A-RV/CN4F - NUMERIC PAGER	28
15.2	A-RV/CN8F - RECHARGEABLE NUMERIC PAGER	29
15.3	A-RV/CN10 - WRIST-WATCH ALPHANUMERIC PAGER	29
16	PROGRAMMING	30
16.1	Programming the default message	30
16.2	Association of pagers to a keypad	30
16.3	Code	31
16.4	Numeric pager association procedure	31
16.5	Examples of association	33
16.6	Remove an associated pager	35
16.7	Examples:	36
16.8	Short Number Update	37
17	CALLS	38
17.1	Speed dial	38
17.2	Group call	38
18	WI-FI CONNECTION AND MESSAGE CUSTOMIZATION	39
18.1	Web page activation	39
18.2	Web Page	40
19	SEND MESSAGES	41
19.1	Pagers in memory	42
19.2	Firmware Update	43
20	RESTORE TO DEFAULT PROCEDURE	43
21	INCORRECT OPERATIONS	43
22	TECHNICAL FEATURES	44

1 INDICE DELLE REVISIONI

Data	Doc. Numero	Descrizione
19/12/2024	0.0	Prima emissione

2 INTRODUZIONE DEL PRODOTTO

2.1 Descrizione

TROVO 2.0 consente di comunicare in ambienti chiusi come: alberghi, ristoranti e piccoli ambienti

La tastiera permette di effettuare chiamate verso due tipi di ricevitori: numerici e alfanumerici.

I messaggi per i ricevitori alfanumerici sono configurabili tramite un'interfaccia web dedicata.

L'obiettivo di questo manuale è accompagnarvi nell'installazione e nell'uso del prodotto.

2.2 Contenuto della confezione

Il sistema **TROVO** è composto da:

- Tastiera di chiamata TROVO 2.0;
- Antenna per interno;
- Alimentatore esterno;
- Ricevitori: A-RV/CN4 (numerico), A-RV/CN8 (numerico ricaricabile), A-RV/CN10 (alfanumerico ricaricabile).



Tastiera TROVO 2.0



Antenna



Alimentatore

3 INSTALLAZIONE

Disponete la vostra tastiera su una superficie orizzontale e posizionarla in modo tale che l'antenna sia libera di irradiare al meglio.

Non collocate mai la tastiera sotto il tavolo o ripiani, in posizione molto bassa, a contatto con masse metalliche, in luoghi nascosti, dietro colonne e scaffali, su piani molto caldi.

Per facilitare la messa in servizio, la presa di corrente deve essere vicina all'apparecchio e facilmente accessibile.

3.1 Antenna

Inserire la parte inferiore dell'antenna nel connettore (BNC), quindi ruotare fino a sentire un clic.

N.B. Non forzare durante l'inserimento dell'antenna; se necessario, verificare l'allineamento dell'antenna con il connettore.



Inserita in modo corretto



Inserita in modo scorretto

3.2 Alimentazione

Inserire il connettore dell'alimentatore nella presa situata nella parte inferiore della tastiera TROVO vedi a **Pag. 5**. Assicurandosi che sia ben allineato e completamente inserito. Successivamente, collegare l'alimentatore a una presa di corrente.

N.B. Per rimuovere il connettore, abbassare la linguetta di blocco e estrarre delicatamente il cavo, evitando di applicare una forza eccessiva che potrebbe danneggiare il connettore.



Fondo tastiera



Alimentatore inserito correttamente

3.3 Verifica della corretta alimentazione della tastiera

Per verificare la corretta d'alimentazione alla tastiera premete il tasto “.1.”.

Se la tastiera è alimentata il led verde, sito nella parte superiore della tastiera, lampeggerà per circa 5 sec. Quando il led smette di lampeggiare si sente un breve tono intermittente.

4 TASTIERA DI CHIAMATA

La tastiera è il cuore del sistema **TROVO** e svolge due funzioni fondamentali.

- Invio chiamate ai ricevitori (chiamata singola o generale);
- Programmazione delle funzioni di sistema (personalizzazione dell'impianto, associazione dei ricevitori, ecc).

Disponete la vostra tastiera in modo tale che l'antenna sia libera di irradiare al meglio.

5 RICEVITORI

La tastiera TROVO 2.0 è in grado di inviare messaggi a diversi tipi di ricevitori sia in modalità numerica che alfanumerica.

In caso di utilizzo di un ricevitore di tipo numerico (A-RV/CN4F o A-RV/CN8F) il messaggio visualizzato sul display del ricevitore sarà il numero, da 0 a 9, che consente di identificare la tastiera di chiamata.

In caso di utilizzo di un ricevitore di tipo alfanumerico (A-RV/CN10) il messaggio visualizzato sul display del ricevitore sarà il messaggio programmato, es CUCINA.

N.B. Per maggiori informazioni riguardo alle funzionalità e servizi dei ricevitori consultare il relativo manuale d'uso.

5.1 A-RV/CN4F - RICEVITORE CERCAPERSONE NUMERICO

Ricevitore dotato di batteria alcalina (AAA), realizzato in materiale plastico antiurto, è dotato di clip d'aggancio abilitato alla ricezione automatica del segnale di chiamata con possibilità di avviso acustico o a vibrazione. Per una migliore percezione della vibrazione si consiglia di mantenere il ricevitore a contatto con il corpo.

N.B. Il Vostro ricevitore è dotato di batterie a perdere, ricordate di spegnerlo quando non è utilizzato e di sostituire le batterie quando il dispositivo segnala lo stato di batteria scarica.



A-RV/CN4F ricevitore numerico

5.2 A-RV/CN8F - RICEVITORE CERCAPERSONE NUMERICO RICARICABILE

Ricevitore dotato di batteria ricaricabile Ni-MH (AA), realizzato in materiale plastico resistente agli urti, è dotato di una pratica clip per aggancio. È progettato per ricevere segnali di chiamata sia acustici che a vibrazione vedi.

Per ottimizzare la percezione della vibrazione, è consigliabile mantenere il dispositivo a contatto con il corpo. Non consente la memorizzazione dei messaggi ricevuti.

Base di ricarica per ricevitori modello A-RV/CN8F. Caricabatteria a 10 posti, consente la ricarica del ricevitore quando, a fine turno, quest viene inserito nella base.



A-RV/CN8F ricevitore numerico
ricaricabile



Base ricaricabile da 10 posti

5.3 A-RV/CN10 - RICEVITORE CERCAPERSONE ALFANUMERICO DA POLSO

Ricevitore da polso in materiale resistente agli urti e impermeabile (IP67). Dotato di schermo touch a colori da 1,54 pollici e cinturino, abilitato alla ricezione automatica del segnale di chiamata acustico e/o a vibrazione. Funzione di memorizzazione di messaggi alfanumerici, con allarme acustico e modalità silenziosa. Il ricevitore da polso si ricarica attraverso un cavo micro USB incluso nella confezione. Ha un' autonomia in standby di 7 gg.



A-RV/CN10 ricevitore da
polso ricaricabile



Alimentatore
micro-USB

6 PROGRAMMAZIONE

N.B. Con il primo acquisto la tastiera è tipicamente consegnata già programmata. In caso di ampliamento del sistema o di specifiche necessità è possibile riprogrammarla con la procedura di seguito descritta.

6.1 Programmazione del messaggion di default

Impostate attraverso questa funzione il messaggio numerico che sarà visualizzato sul display del ricevitore chiamato.

Il messaggio numerico è costituito da una cifra di valore compreso tra "0" e "9". Tale messaggio è identificativo del punto di chiamata.

Numerico

Il messaggio numerico è costituito da una cifra di valore compreso tra "0" e "9". Tale messaggio è identificativo del punto di chiamata.

<i>Comporre in successione</i>	<i>Sequenza tasti</i>
1) Chiave d'attivazione	.1. M 4
2) Numero identificativo tastiera	X

Alfanumerico

Il contenuto del messaggio alfanumerico corrisponde al messaggio preimpostato nell'indice dei messaggi una cifra di valore compreso tra "0" e "9". Tale messaggio è identificativo del punto di chiamata.

<i>Comporre in successione</i>	<i>Sequenza tasti</i>
1) Chiave d'attivazione	.1. M 4
2) Numero identificativo tastiera	X

6.2 Associazione ricevitori ad una tastiera

È possibile in caso di ampliamento del sistema o di specifiche necessità riprogrammare i ricevitori in qualsiasi momento con la procedura descritta qui di seguito.

N.B. Con il primo acquisto i ricevitori sono tipicamente consegnati già associati alla tastiera.

6.3 Codice

I ricevitori portatili sono programmati in fabbrica con un codice di chiamata radio in conformità allo standard internazionale POCSAG.

Il codice (CAP) è composto da **sette cifre**, ed è diverso per ogni ricevitore.

Per facilitare la gestione della chiamata verso i ricevitori, **TROVO** consente di abbinare il codice ad un numero "breve" composto da una o due cifre da premere sulla tastiera.

Il codice è riportato sul ricevitore sotto l'acronimo **CAP** oppure appare sul display del ricevitore ogni volta che si accende.

6.4 Procedura di associazione ricevitore numerico

Il numero "breve" da associare al ricevitore deve essere tra 00 e 99. Nella procedura d'associazione, il numero "breve" (XX) da associare al ricevitore deve essere inserito SEMPRE con due cifre. Per i ricevitori con numero "breve" minore di 10 inserire un numero composto da 2 cifre comprese tra 00 e 09.

Non è possibile associare più numeri brevi ad un singolo ricevitore, mentre è possibile associare il singolo ricevitore a più tastiere.

Per associare un ricevitore ad una tastiera, individuate il codice sul ricevitore o sul display dello stesso appena acceso.

Ricevitore numerico:

Comporre in successione Sequenza tasti

1) Chiave d'attivazione	.1. M .1.
2) Numero breve	X X
3) Codice ricevitore	Y Y Y Y Y Y Y

Ricevitore alfanumerico:

Comporre in successione Sequenza tasti

4) Chiave d'attivazione	.1.	M	6				
5) Numero breve	X	X					
6) Codice ricevitore	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

Dopo la sequenza se la tastiera emette un breve segnale acustico continuo la programmazione è attiva, se emette un breve tono acustico intermittente la programmazione NON è stata accettata (troppo tempo nella composizione della sequenza o numero di chiamata già assegnato).

Se la programmazione si conclude positivamente procedere alla programmazione del ricevitore successivo.

N.B.₁: Se durante la composizione della sequenza di programmazione lasciate trascorrere oltre 5 secondi tra la pressione di un tasto e quello successivo, un bip intermittente vi segnalerà che la programmazione è stata annullata e che è necessario ripetere completamente l'operazione di programmazione di quel ricevitore.

N.B.₂: In caso di errata procedura nella fase di associazione attendete 5 secondi in modo che la procedura venga annullata.

6.5 Esempi di associazione

Ricevitore numerico

Si supponga di dover associare un ricevitore numerico al numero "breve" 1 della tastiera:

- Individuate il codice a sette cifre sul portatile (Es.: 1 2 3 4 5 6 7);
- Premete consecutivamente la seguente serie di tasti:

Comporre in successione Sequenza tasti

1) Chiave d'attivazione	.1. M .1.
2) Numero breve	0 1
3) Codice	1 2 3 4 5 6 7

Un breve segnale acustico continuo vi informerà che la programmazione è avvenuta;

Un consiglio: potete ora applicare, sul ricevitore, l'etichetta numero 01 come promemoria.

Si supponga di dover associare un ricevitore al numero "breve" 10 della tastiera.

- Individuate il codice a sette cifre sul portatile (Es.: 0023319).
- Premete consecutivamente la seguente serie di tasti

Comporre in successione Sequenza tasti

1) Chiave d'attivazione	.1. M .1.
2) Numero breve	1 0
3) Codice ricevitore	0 0 2 3 3 1 9

Un breve segnale acustico continuo vi informerà che la programmazione è avvenuta;

Un consiglio: potete ora applicare, sul ricevitore, l'etichetta numero 10 come promemoria.

Ricevitore alfanumerico

Si supponga di dover associare un ricevitore numerico al numero “breve” 1 della tastiera:

- Individuate il codice a sette cifre sul portatile (Es.: 1 234567);
- Premete consecutivamente la seguente serie di tasti:

Comporre in successione Sequenza tasti

1) Chiave d'attivazione	.1.	M	6				
2) Numero breve	0	1					
3) Codice ricevitore	1	2	3	4	5	6	7

Un breve segnale acustico continuo vi informerà che la programmazione è avvenuta;

Un consiglio: potete ora applicare, sul ricevitore, l'etichetta numero 01 come promemoria.

Si supponga di dover associare un ricevitore al numero “breve” 10 della tastiera:

- Individuate il codice a sette cifre sul portatile (Es.: 0023319);
- Premete consecutivamente la seguente serie di tasti:

Comporre in successione Sequenza tasti

1) Chiave d'attivazione	.1.	M	6				
2) Numero breve	1	0					
3) Codice ricevitore	0	0	2	3	3	1	9

Un breve segnale acustico continuo vi informerà che la programmazione è avvenuta;

Un consiglio: potete ora applicare, sul ricevitore, l'etichetta numero 10 come promemoria.

6.6 Rimuovere un ricevitore associato

Ricevitore numerico:

Per rimuovere l'associazione:

Comporre in successione *Sequenza tasti*

1) Chiave d'attivazione	.1.	M	.1.
2) Numero breve	X	X	
3) Codice ricevitore	0	0	0 0 0 0 0 0 0

Ricevitore alfanumerico:

Per rimuovere l'associazione:

Comporre in successione *Sequenza tasti*

1) Chiave d'attivazione	.1.	M	6
2) Numero breve	X	X	
3) Codice ricevitore	0	0	0 0 0 0 0 0 0

NB: Nella procedura d'associazione, il numero "breve" (XX) del ricevitore deve essere inserito SEMPRE con due cifre.

Per i ricevitori con numero "breve" minore di 10 (dieci) inserite un numero composto da 2 cifre comprese tra 00 e 09.

Attenzione:

Il bip generato quando si preme un tasto significa che il tasto è accettato e la relativa funzione attivata;

Se s'interrompe la sequenza d'inserimento per un tempo di 5 sec., la procedura si annulla automaticamente.

6.7 Esempi:

Ricevitore numerico

Si supponga di dover rimuovere l'associazione del ricevitore al numero "breve" 1 della tastiera. Premete consecutivamente la seguente serie di tasti:

Comporre in successione *Sequenza tasti*

1) Chiave d'attivazione	.1.	M	.1.				
2) Numero breve	0	1					
3) Codice ricevitore	0	0	0	0	0	0	0

L'associazione del ricevitore alla tastiera è ora rimossa.

Si supponga di dover rimuovere l'associazione del ricevitore 10 dalla tastiera. Premete consecutivamente la seguente serie di tasti:

Comporre in successione *Sequenza tasti*

1) Chiave d'attivazione	.1.	M	.1.					
2) Numero breve	1	0						
3) Codice ricevitore	0	0	0	0	0	0	0	

L'associazione del ricevitore alla tastiera è ora rimossa.

Ricevitore alfanumerico

Si supponga di dover rimuovere l'associazione del ricevitore al numero "breve" 1 della tastiera. Premete consecutivamente la seguente serie di tasti:

Comporre in successione *Sequenza tasti*

1) Chiave d'attivazione	.1.	M	6				
2) Numero breve	0	1					
3) Codice ricevitore	0	0	0	0	0	0	0

L'associazione del ricevitore alla tastiera è ora rimossa.

Si supponga di dover rimuovere l'associazione del ricevitore 10 dalla tastiera. Premete consecutivamente la seguente serie di tasti:

Comporre in successione *Sequenza tasti*

1) Chiave d'attivazione	.1.	M	6				
2) Numero breve	1	0					
3) Codice ricevitore	0	0	0	0	0	0	0

L'associazione del ricevitore alla tastiera è ora rimossa.

6.8 Aggiornamento numero breve

Per modificare un numero breve di un ricevitore, bisognerà eseguire la procedura di rimozione del ricevitore spiegata nel **Paragrafo 8.6** e associare eseguendo la procedura spiegata nel **Paragrafo 8.4** lo stesso ricevitore con il nuovo numero breve.

7 CHIAMATE

Una volta che tutti i ricevitori sono associati ad una o più tastiere, si può procedere con l'invio delle chiamate ai ricevitori.

La tastiera ha già una lista di messaggi preimpostati:

- CUCINA
- PIZZERIA
- BAR
- CASSA
- DEHOR
- RECEPTION
- SALA DA PRANZO
- SPA
- PISCINA
- SPIAGGIA

Per effettuare una chiamata al ricevitore "X" (0-9) con un messaggio preimpostato "Y" (0-9) bisognerà premere consecutivamente i seguenti tasti:



Per effettuare una chiamata al ricevitore "XX" (10-99) con un messaggio preimpostato "Y" (0-9) bisognerà premere consecutivamente i seguenti tasti:



7.1 Chiamata rapida

Se si vuole effettuare una chiamata rapida a un singolo ricevitore senza un messaggio preimpostato basterà digitare il numero del ricevitore.

7.2 Chiamata di gruppo

È possibile effettuare una chiamata sequenziale di gruppo premendo il testo seguente.



8 COLLEGAMENTO WI-FI E PERSONALIZZAZIONE MESSAGGI

TROVO 2.0 può essere programmato attraverso un PC e/o Smartphone collegato alla rete WI-FI che la tastiera mette a disposizione a seguito del processo di attivazione.

L'accesso attraverso il browser web del dispositivo PC e/o Smartphone permette di visualizzare e modificare i messaggi preimpostati, gestire i codici dei cercapersone e svolgere altre attività di programmazione e/o manutenzione.

N.B. : Attraverso la pagina web non è possibile inviare i messaggi ai ricevitori.

8.1 Attivazione WI-FI e pagina web

Scollegare la presa di alimentazione. Attendere 15 secondi e ricollegarla.

Appena riavviato entro i primi 4 secondi premere i seguenti tasti:

M	4	3	2	1
---	---	---	---	---

Se la procedura è andata a buon fine si sentirà un suono prolungato.

N.B. Una volta terminate le attività di programmazione/manutenzione è importante per proteggere la programmazione del sistema da accessi indesiderati di disabilitare la modalità WI-FI premendo il tasto “.1.”

8.2 Associazione Wi-Fi

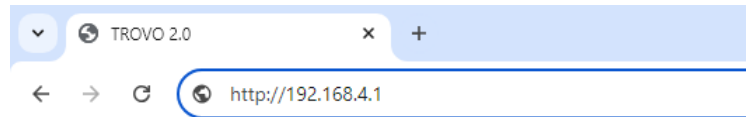
TROVO 2.0 crea una rete Wi-Fi con SSID **TROVO2_XXXXXXXXXXXX**, dove XXXXXXXXXXXX è un codice univoco diverso per ogni tastiera (MAC Address WI-FI).

Connettere il proprio dispositivo PC e/o Smartphone alla rete WI-FI, si consiglia di disattivare altre collegamenti dati del telefono (es 4/5G) per facilitare la navigazione web del portale della tastiera.

La password di accesso alla rete è **tecnel_PASS**.

8.3 Pagina web

Per accedere alla pagina web clicca sul seguente link: <http://192.168.4.1>



Se la procedura è andata a buon fine apparirà la seguente schermata:

TECNEL WIRELESS COMMUNICATION
TROVO 2.0

[Advanced](#)

Messages in memory

Number	Message list	
0	CUCINA	<button>Save</button>
1	PIZZERIA	<button>Save</button>
2	BAR	<button>Save</button>
3	CASSA	<button>Save</button>
4	DEHOR	<button>Save</button>
5	RECEPTION	<button>Save</button>
6	SALA PRANZO	<button>Save</button>
7	SPA	<button>Save</button>
8	PISCINA	<button>Save</button>
9	SPIAGGIA	<button>Save</button>

Pagers in memory

Number	Code	Type
2	0057727	Numeric
13	0017392	Alfa Numeric

Caratteristiche del messaggio

Da interfaccia web è possibile modificare i messaggi preimpostati direttamente dalla “Message in memory”. Il messaggio accetta fino a un massimo di 30 caratteri, elencati qui di seguito:

- Lettere minuscole;
- Spazio;
- Lettere maiuscole;
- Trattino alto (-);
- Numeri;

Esempio di caratteri accettati: ab AB – 12

Per salvare il messaggio cliccare su “SAVE”.

TECNEL WIRELESS COMMUNICATION		
TROVO 2.0		
Advanced		
Messages in memory		
Number	Message list	
0	CUCINA	Save
1	PIZZERIA	Save
2	BAR	Save
3	CASSA	Save
4	DEHOR	Save
5	RECEPTION	Save
6	SALA PRANZO	Save
7	SPA	Save
8	PISCINA	Save
9	SPIAGGIA	Save

8.4 Pager memory

Infondo alla pagina è presente una tabella contenente la lista dei ricevitori dià associati in cui viene indicato: il numero, il cap code e il tipo di ricevitore.

Pagers in memory

Number	Code	Type
2	0057727	Numeric
13	0017392	Alfa Numeric

8.5 Aggiornamento Firmware

Per aggiornare il firmware bisogna eseguire i seguenti passaggi. Nella home della pagina web bisognerà cliccare su “Advanced” e si aprirà la pagina seguente.

TECNEL WIRELESS COMMUNICATION
TROVO 2.0
[Home](#)

Device data	
Serial Number	2RA0-240700011
Firmware	1.0.4
Paging data	
RF Frequency	459.6500 Mhz
Baud Rate	512 baud
Type Data	I
Firmware Update	
Scegli file Nessun file selezionato	Update

Premere il bottone “Scegli File” e selezionate il file che vi sarà eventualmente fornito in caso siano necessari aggiornamenti.

Una volta fatto questo cliccare su tasto “Update”.

9 PROCEDURA DI RIPRISTINO

È possibile ripristinare i valori di default in sequenza questi tasti:

M	0	9	8	7	6	5	4	3	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Così facendo andranno persi: valori della tabella "Pagers in memory", indice tastiera, e i messaggi preimpostati.

10 MANOVRE ERRATE

Se premete per errore il tasto .1. basta attendere il segnale di "time out" e la manovra viene annullata. Nel caso in cui si vada ad effettuare una chiamata ed il ricevitore destinatario dell'allarme non sia stato programmato, la tastiera emette una segnalazione acustica d'errore.

11 CARATTERISTICHE TECNICHE

Radio UHF	
Potenza radio irradiata:	< 1W
Frequenza di lavoro:	431 - 470 Mhz
Canalizzazione:	12,5 KHz
Protocollo:	POCSAG
Velocità:	512 bps
Capacità di selezione:	100 portatili (max)
Radio WI-FI	
Standard:	IEEE 802.11b/g/n
Banda supportata:	2.4 GHz, channel 1-11
Potenza radio irradiata:	18 dBm EIRP (antenna gain included)
Ambientali	
Alimentazione:	12 Vcc
Potenza assorbita:	< 6 W
Gamma di temperatura:	-10 ÷ +55 C° (uso interno)
Fisiche	
Dimensioni L x H x P:	150 x 40 x 185 (antenna e piedini rimovibili esclusi)
Lunghezza antenna:	220 mm
Peso:	350 g

12 FOREWORDS

12.1 Description

TROVO 2.0 enables communication in closed environments such as: hotels, restaurants and small areas. The keypad allows calls to two types of pagers: numeric and alphanumeric. Messages for alphanumeric pagers are configurable via a dedicated web interface. The purpose of this manual is to assist you in the installation and in the correct use of the product.

12.2 Contents of the box

The **TROVO 2.0** system consists of:

- TROVO 2.0 keypad;
- Indoor antenna;
- External power supply unit;
- Types of pagers: A-RV/CN4 (numeric), A-RV/CN10 (alphanumeric) and/or A-RV/CN8 (rechargeable numeric).



TRVO 2.0 keypad



Antenna



Power supply

13 INSTALLATION

13.1 Antenna

Place your keyboard on a horizontal surface and position it so that the antenna is free to radiate as best as possible.

Never place the keyboard under the table or shelves, in a very low position, in contact with metal masses, in hidden places, behind columns and shelves, on very hot surfaces.

Note: Do not force during antenna insertion; if necessary, check the alignment of the antenna with the connector.



Right way



Incorrect way

13.2 Power Supply

Plug the power supply connector see **Fig.3, Page 24** into the port located on the bottom of the TROVO keyboard, making sure it is properly aligned and fully inserted. Then, connect the power supply to a power outlet.

Note: To remove the connector, lower the locking tab and gently pull out the cable, avoiding applying excessive force that could damage the connector or the port.



Keypad back



Power supply inserted

13.3 Verifying the correct power supply to the keypad

To verify the correct power supply to the keypad, press the “.1.” key.

If the keyboard is powered the green led, located at the top of the keyboard, will flash for about 5 sec. When the led stops flashing you will hear a short intermittent tone.

14 CALL KEYPAD

The keypad is the heart of the TROVO 2.0 system and performs two basic functions.

- Sending calls to pagers (single or general call);
- Programming system functions (system customization, pager association, etc.).

Arrange your keypad so that the antenna is free to radiate the widest possible.

15 PAGERS

The TROVO 2.0 keypad is capable of sending messages to different types of receivers in both numeric and alphanumeric modes.

In case of using a numeric type receiver (A-RV/CN4F or A-RV/CN8F), the message shown on the receiver display will be the number, from 0 to 9, identifying the calling keypad.

If an alphanumeric type receiver (A-RV/CN10) is used, the message shown on the receiver display will be the programmed message, e.g. KITCHEN.

Note: For more information regarding the functionality and services of the receivers, refer to the relevant user's manual.

15.1 A-RV/CN4F - NUMERIC PAGER

Receiver equipped with alkaline battery (AAA), made of shockproof plastic material, is equipped with attachment clip enabled for automatic reception of call signal with possibility of acoustic or vibration alert. For better perception of vibration, it is recommended to keep the receiver in contact with the body.

N.B. Your receiver is equipped with disposable batteries, remember to turn it off when not in use and replace the batteries when the device indicates low battery status.



A-RV/CN4F numeric pager

15.2 A-RV/CN8F - RECHARGEABLE NUMERIC PAGER

Receiver equipped with rechargeable Ni-MH (AA) battery, made of impact-resistant plastic material, comes with a handy clip for attachment. It is designed to receive both audible and vibrating call signals see. To optimize the perception of vibration, it is advisable to keep the device in contact with the body. It does not allow storage of received messages.

Charging base for pagers model A-RV/CN8F.Charger with 10 places, allows charging of the receiver when, at the end of the shift, this is inserted into the base.



A-RV/CN8F rechargeable
numeric pager



Charging base for pagers

15.3 A-RV/CN10 - WRIST-WATCH ALPHANUMERIC PAGER

Wrist receiver made of shock-resistant and waterproof (IP67) material. Equipped with 1.54-inch colour touch screen and wristband, enabled to automatically receive audible and/or vibrating call signal. Alphanumeric message storage function, with audible alarm and silent mode.

Wrist receiver charging

The wrist receiver recharges through a micro-USB cable included in the package. It has a 'standby time of 7 days.



A-RV/CN10 wrist mounted
alphanumeric pager



Micro-USB power supply

16 PROGRAMMING

Note: With the first purchase the keypad is typically delivered already programmed. In case of system expansion or special needs it can be reprogrammed with the procedure described below.

16.1 Programming the default message

Set through this function the numeric message that will be shown on the display of the called pager.

The numeric message consists of a digit with a value between "0" and "9". Such a message is identifying the call point.

Numeric

The numeric message consists of a digit with a value between "0" and "9". This message is identifying the call point.

Compose in succession *Key sequence*

1) Activation key	.1. M 4
2) Keypad ID number	X

Alphanumeric

The content of the alphanumeric message corresponds to the message present in the message index a digit of value between "0" and "9". Such a message is identifying the call point.

Compose in succession *Key sequence*

3) Activation key	.1. M 4
4) Keypad ID number	X

16.2 Association of pagers to a keypad

It is possible in case of system expansion or need to reprogram them at any time with the procedure described below.

Note: With the first purchase the pagers are delivered already associated with the keypad.

16.3 Code

Handheld pagers are programmed at the factory with a radio call code in accordance with the international POCSAG standard.

The (CAP) code consists of seven digits, and is different for each pager.

To facilitate call handling to the pager, TROVO 2.0 allows the code to be matched to a “short” number consisting of one or two digits to be pressed on the keypad.

The code is shown on the pager under the acronym CAP or appears on the pager display each time it is turned on.

16.4 Numeric pager association procedure

The “short” number to be associated with the pager must be between 00 and 99.

In the association procedure, the “short” number (XX) to be associated with the pager must ALWAYS be entered with two digits.

For pagers with a “short” number less than 10, enter a number consisting of 2 digits between 00 and 09.

Multiple short numbers cannot be associated with a single pager, while it is possible to associate the single pager with multiple keypads.

To change a number-pager association repeat the association procedure for that number. To associate a pager with a keypad, locate the code on the pager or on the pager display as soon as it is turned on.

Numeric pager

Compose in succession Keystroke

1) Activation key	.1. M .1.
2) Short Number	X X
3) Pager code	Y Y Y Y Y Y Y

Alphanumeric pager

Compose in succession Keystroke

1) Activation key	.1. M 6
2) Short Number	X X
3) Pager code	Y Y Y Y Y Y Y

After composing the sequence if the keypad beeps briefly continuously the programming is active, if it beeps briefly intermittently the programming was NOT accepted (too much time in dialing the sequence or call number already assigned).

If the programming ends successfully, proceed to programming the next pager.

Note₁: If during the dialing of the programming sequence you allow more than 5 seconds to elapse between pressing one key and the next, an intermittent beep will signal that the programming has been cancelled and that you must completely repeat the programming operation of that pager.

Note₂: In case of a wrong procedure in the pairing phase wait 5 seconds so that the procedure is cancelled.

16.5 Examples of association

Numeric pager

Suppose you need to associate a numeric pager with the “short” number 1 on the keypad:

- Locate the seven-digit code on the handset (Ex: 1 2 3 4 5 6 7);
- Press the following series of keys consecutively:

Compose insusccession Keystroke

4) Activation key	.1. M .1.
5) Short Number	0 1
6) Code	1 2 3 4 5 6 7

A short continuous beep will inform you that the programming has taken place;

A tip: You can now attach, on the pager, the label number 01 as a reminder.

Suppose you need to associate a handset with the “short” number 10 on the keypad.

Compose insusccession Keystroke

1) Activation key	.1. M .1.
2) Short Number	0 1
3) Code	0 0 2 3 3 1 9

- Locate the seven-digit code on the handset (Ex: 0 0 2 3 1 9).
- Press the following series of keys consecutively;

A short continuous beep will inform you that the programming has taken place;

A tip: You can now attach, on the pager, label number 10 as a reminder.

Alphanumeric pager

Suppose you need to associate a numeric pager with the “short” number 1 on the keypad:

- Locate the seven-digit code on the handset (Ex: 1 2 3 4 5 6 7);
- Press the following series of keys consecutively:

Compose insusccession Keystroke

1) Activation key	.1. M 6
2) Short Number	0 1
3) Code	1 2 3 4 5 6 7

A short continuous beep will inform you that the programming has taken place;

A tip: You can now attach, on the pager, the label number 01 as a reminder.

Suppose you need to associate a handset with the “short” number 10 on the keypad:

- Locate the seven-digit code on the handset (Ex: 0 0 2 3 3 1 9);
- Press the following series of keys consecutively:

Compose insusccession Keystroke

1) Activation key	.1. M 6
2) Short Number	0 1
3) Code	0 0 2 3 3 1 9

A short continuous beep will inform you that the programming has taken place;

A tip: You can now attach, on the pager, label number 10 as a reminder.

16.6 Remove an associated pager

Numeric pager:

To remove the association:

Compose insuscession *Keystroke*

1) Activation key	.1. M .1.
2) Short Number	0 1
3) Code	0 0 0 0 0 0 0 0

Alphanumeric pager:

To remove the association:

Compose insuscession *Keystroke*

1) Activation key	.1. M 6
2) Short Number	0 1
3) Code	0 0 0 0 0 0 0 0

Note: In the pairing procedure, the “short” number (XX) of the pager must ALWAYS be entered with two digits.

For pager with a “short” number less than 10 (ten) enter a number consisting of 2 digits between 00 and 09.

Attention: The beep generated when a key is pressed means that the key is accepted and its function activated;

If you interrupt the entry sequence for a time of 5 sec, the procedure is automatically cancelled.

16.7 Examples:

Numeric pager

Suppose you need to remove the pager's association to the "short" number 1 on the keypad.
Press the following set of keys consecutively:

Compose insusccession Keystroke

1) Activation key	.1. M .1.
2) Short Number	0 1
3) Code	0 0 0 0 0 0 0

The association of the pager to the keypad is now removed.

Suppose you need to remove pager association 10 from the keyboard. Press the following set of keys consecutively:

Compose insusccession Keystroke

1) Activation key	.1. M .1.
2) Short Number	1 0
3) Code	0 0 0 0 0 0 0

The association of the pager to the keypad is now removed.

Alphanumeric pager

Suppose you need to remove the pager's association with the "short" number 1 on the keypad. Press the following set of keys consecutively:

Compose insusccession Keystroke

1) Activation key	.1. M 6
2) Short Number	0 1
3) Code	0 0 0 0 0 0 0

The association of the pager to the keyboard is now removed.

Suppose you need to remove pager association 10 from the keyboard. Press the following set of

Compose insusccession Keystroke

4) Activation key	.1. M .1.
5) Short Number	0 1
6) Code	0 0 0 0 0 0 0

keys consecutively:

16.8 Short Number Update

To change a short number association, you need to remove the previous association (see Paragraph 20.6) and associate the same pager with a new short number (see Paragraph 20.4).

17 CALLS

Once all pagers are associated with one or more keypads, you can proceed with sending calls to the pagers.

The keypad already has a list of pre-set messages:

- 0) KITCHEN
- 1) PIZZERIA
- 2) BAR
- 3) CASHIER
- 4) DEHOR
- 5) RECEPTION
- 6) DINING ROOM
- 7) SPA
- 8) POOL
- 9) BEACH

To make a call to pager "X" (0-9) with a pre-set message "Y" (0-9) you will need to press the following keys consecutively:



To make a call the pager "XX" (10-99) with a pre-set message "Y" (0-9) you will need to press the following keys consecutively:



17.1 Speed dial

If you want to make a speed dial to a one pager without a pre-set message just dial the pager's number.

17.2 Group call

Pressing the following button allows you to make group calls:



18 WI-FI CONNECTION AND MESSAGE CUSTOMIZATION

TROVO 2.0 can be programmed through a PC and/or Smartphone connected to the WI-FI network that the keypad provides following the activation process.

Access through the web browser of the PC and/or Smartphone device allows viewing and editing preset messages, managing pager codes, and performing other programming and/or maintenance tasks.

Note: Through the web page it is not possible to send messages

18.1 Web page activation

Unplug the power outlet. Wait 15" to reconnect it.

As soon as rebooted within the first 4 seconds, press the following keys:

M	4	3	2	1
---	---	---	---	---

A prolonged sound will be heard if the procedure is successful.

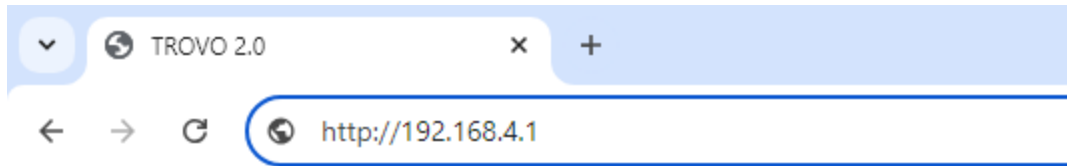
N.B. Once programming/maintenance activities are finished, it is important to protect the system programming from unwanted access to disable WI-FI mode by pressing ".1."

The Wi-Fi network is called TROVO2_XXXXXXXXXXXX, where XXXXXXXXXXXX corresponds to the MAC Address of the device.

The password is **tecnel_PASS**

18.2 Web Page

To access the web page click on the following link: <http://192.168.4.1>



If the procedure was successful, the following screen will appear:

TECNEL WIRELESS COMMUNICATION
TROVO 2.0

[Advanced](#)

Messages in memory

Number	Message list	
0	KITCHEN	<button>Save</button>
1	PIZZERIA	<button>Save</button>
2	BAR	<button>Save</button>
3	CASH DESK	<button>Save</button>
4	DEHOR	<button>Save</button>
5	RECEPTION	<button>Save</button>
6	DINING ROOM	<button>Save</button>
7	SPA	<button>Save</button>
8	POOL	<button>Save</button>
9	BEACH	<button>Save</button>

Pagers in memory

Number	Code	Type
2	0057727	Numeric
13	0017392	Alfa Numeric

19 SEND MESSAGES

From the web interface it is not possible to send messages, to call the pagers see procedure in the previous paragraph.

Characters accepted in the message:

From web interface you can edit the pre-set messages directly from "Message in memory". The message accepts up to a maximum of 30 characters, listed below:

- Lowercase letters;
- Space;
- Capital letters;
- Hyphenated (-);
- Numbers;

Example of accepted characters: ab AB - 12

To save the message click on "SAVE."

TECNEL WIRELESS COMMUNICATION		
TROVO 2.0		
Messages in memory		Advanced
Number	Message list	
0	KITCHEN	<button>Save</button>
1	PIZZERIA	<button>Save</button>
2	BAR	<button>Save</button>
3	CASH DESK	<button>Save</button>
4	DEHOR	<button>Save</button>
5	RECEPTION	<button>Save</button>
6	DINING ROOM	<button>Save</button>
7	SPA	<button>Save</button>
8	POOL	<button>Save</button>
9	BEACH	<button>Save</button>

19.1 Pagers in memory

At the bottom of the page, you will find a table containing the list of pagers where the following is indicated: number, cap code, and type of pager.

Pagers in memory

Number	Code	Type
2	0057727	Numeric
13	0017392	Alfa Numeric

19.2 Firmware Update

To update the firmware, you need to perform the following steps. In the home of the web page, please click on "Advanced" and the following page will open. Press the "Choose File" button and select the file you will be given (file delivery mode to be defined).

Once this is done click on "Update" button.

TECNEL WIRELESS COMMUNICATION
TROVO 2.0

[Home](#)

Device data	
Serial Number	2RA0-240700011
Firmware	1.0.4

Paging data	
RF Frequency	459.6500 Mhz
Baud Rate	512 baud
Type Data	I

Firmware Update

Nessun file selezionato

20 RESTORE TO DEFAULT PROCEDURE

You can restore the default values in sequence these keys:

M	0	9	8	7	6	5	4	3	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Doing so will lose: pager list values, keyboard index, and pre-set messages.

21 INCORRECT OPERATIONS

If you press the ".1." or others key by mistake, just wait for the "time out" signal and the procedure will be cancelled.

22 TECHNICAL FEATURES

UHF Radio	
RF power:	< 1W
Frequency:	431 - 470 Mhz
Channel spacing	12,5 KHz
Protocol:	POCSAG
Speed:	512 bps
Capacity:	100 pagers (max)
WI-FI Radio	
Standard:	IEEE 802.11b/g/n
Supported bandwidth:	2.4 GHz, channel 1-11
Radio power irradiated:	18 dBm EIRP (antenna gain included)
Environmental	
Power supply:	12 Vcc
Power consumption:	< 6 W
Temperature range:	-10 ÷ +55 C° (indoor usage)
Physical	
Dimensions L x H x W:	150 x 40 x 185 mm (without antenna and feet)
Antenna length:	220 mm
Weight:	350 g



TECNEL WIRELESS COMMUNICATION s.r.l.s.

Via Giuseppe di Vittorio n. 70 - 20026 Novate Milanese (MI)
C.F. e P.IVA: 03656380122

 www.tecnel.com  info@tecnel.com
 +39 02 334 841