

Telecamera per videoispezioni TL150



Istruzioni d' uso

TECNOCONTROL S.r.l.

Via Miglioli, 47 20090 SEGRATE (MI) Italy - Tel. (+39) 02 26922890 - Fax (+39)02 2133734

http: <http://www.technocontrol.it>

E-mail: info@technocontrol.it

NOTA IMPORTANTE**Leggere Attentamente e Conservare questo manuale d' istruzioni.**

NOTA: Il presente manuale è valido per apparecchiature con versione firmware 2.01 e successive

Documento / Document name: IST-4150.TL01.01-A_TL150_istruzione_IT.docx			
Oggetto / Subject :			
Rev.	Data / Date	Da / By	Note
//	24/02/2015	DB	Prima Emissione
A	31/08/2015	UT/FA	Aggiornamento

INDICE:

1	<i>Introduzione</i>	4
2	<i>Descrizione generale del prodotto</i>	4
3	<i>Avvertenze e Operazioni preliminari</i>	5
	3.1 <i>Ricarica della batteria dello strumento</i>	5
	3.2 <i>Verifica visiva</i>	5
	3.3 <i>Accessori in dotazione</i>	5
	3.4 <i>Interfaccia utente: Tastiera e display</i>	6
4	<i>Utilizzo dello strumento</i>	7
	4.1 <i>connessione monitor</i>	7
	4.2 <i>connessione testa su valigia o cavo a caduta</i>	7
	4.3 <i>Accensione e spegnimento</i>	8
	4.4 <i>Utilizzo del Joystick</i>	8
	4.5 <i>MENU Principale tastiera</i>	8
5	<i>Foto e Audio Video</i>	10
	5.1 <i>Salvataggio Foto e Audio Video</i>	10
	5.2 <i>Visualizzazione Foto e Audio Video</i>	10
6	<i>Inserimento accessori</i>	11
	6.1 <i>Centratore</i>	11
	6.2 <i>Luci Led Supplementari</i>	11
	6.3 <i>Cavo morbido e peso stabilizzatore</i>	12
7	<i>Manutenzione</i>	12
	7.1 <i>Cupola</i>	12
	7.2 <i>Spazzole di ricambio</i>	13
	7.3 <i>Pulizia strumento</i>	13
8	<i>Ricambi e accessori</i>	13
9	<i>Approfondimenti</i>	14
	9.1 <i>Caratteristiche</i>	14
	9.2 <i>Regolazione Display</i>	15
10	<i>Modelli</i>	16
11	<i>Garanzia</i>	17
12	<i>Annotazioni</i>	18

1 Introduzione

I nostri prodotti sono progettati e realizzati con la migliore cura possibile al fine di avere la maggiore affidabilità per l'uso a cui sono destinati. Un uso corretto e una regolare manutenzione dello strumento, sono indispensabili per migliorare l'affidabilità e tenere alta l'efficienza funzionale della TL150.

2 Descrizione generale del prodotto



3 Avvertenze e Operazioni preliminari

L'apparecchio non deve essere usato mai per applicazioni diverse da quelle per cui è destinato, ne conservato a temperature troppo basse o troppo alte (vedi "Caratteristiche tecniche"), come pure sconsigliamo di sottoporlo a repentini sbalzi di temperatura al fine di evitare formazione di condensa all'interno. E' necessaria un'accurata manutenzione da parte del cliente

3.1 Ricarica della batteria dello strumento

È consigliabile, al primo utilizzo e dopo un lungo periodo di inutilizzo dell'apparecchiatura, caricare la batteria collegando lo strumento all'apposito caricabatteria da rete fornito a corredo, lasciandola in carica per almeno 10 ore.

Operazione di ricarica:

- a) Collegare il carica batterie allo strumento spento.*
- b) Inserire il carica batteria nella presa di rete (110-240Vca)*

3.2 Verifica visiva

Prima di procedere, verificare che le filettature di giunzione siano integre e le guarnizioni siano presenti su giunzione naspo testa vedi Fig.2:

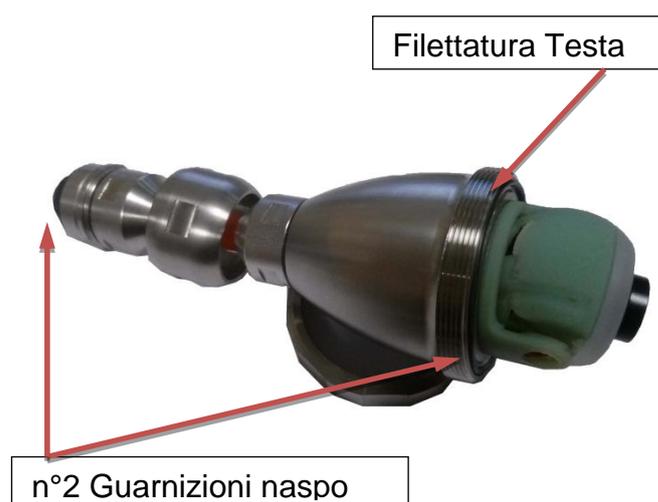


Fig. 2

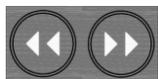
3.3 Accessori in dotazione

3.4 Interfaccia utente: Tastiera e display

Tastiera



(On/Off): Tasto "on/off": tasto di accensione e spegnimento dello strumento



(REW) e (FRW): Tasti avanti, indietro
Possono assumere diverse funzioni,



(Play/Pause): Tasto "Play/pausa":



(Foto): Tasto foto Istantanea



(Stop): Tasto ferma video e ritorno visualizzazione



(Rec): Tasto inizio registrazione e fine registrazione



(Menu): Tasto "menu": tasto funzione di accesso al menù principale (da schermata principale).



(Luce): Tasto accensione e spegnimento luce



(Zero): Tasto azzeramento contimetri



(Enter): Tasto "enter": tasto funzione di conferma. Se premuto nella schermata principale avvia la centratura della testa.



(Cestino): Tasto cancellazione foto e video



09:50

07/10/2014



0.0 m

Errore SD

Display

Schermata principale

Riga superiore: vengono visualizzate le icone luce, stato batteria e errore SD card

Riga inferiore: viene visualizzato data, l'orologio e metri

Indicazione orario: viene visualizzata ora e minuti

Indicazione data: viene visualizzata giorno, mese ed anno

Icona batteria: indica lo stato di carica della batteria.

A strumento acceso, quando è inserito il carica batterie, la barra scorre

Icona Light: viene visualizzata, quando l'illuminazione della testa è accesa

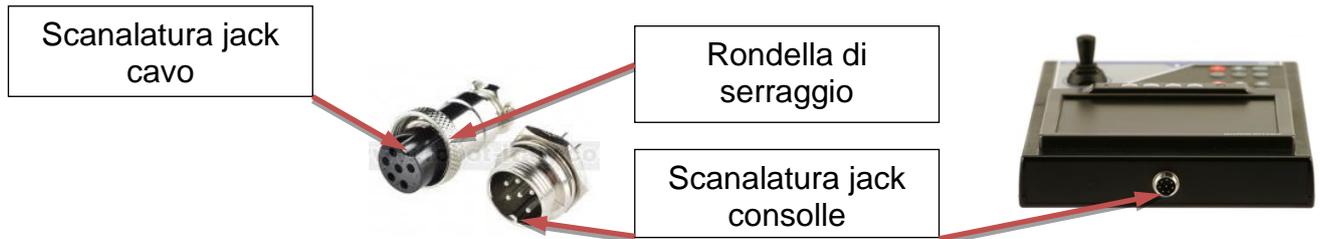
Indicazione metri: viene visualizzata la misura dei metri (attiva con utilizzo dell' aspo: cavo rigido)

Indicazione Errore SD: viene visualizzato in alto a sinistra e indica la mancanza della SD card o cattivo inserimento.

4 Utilizzo dello strumento

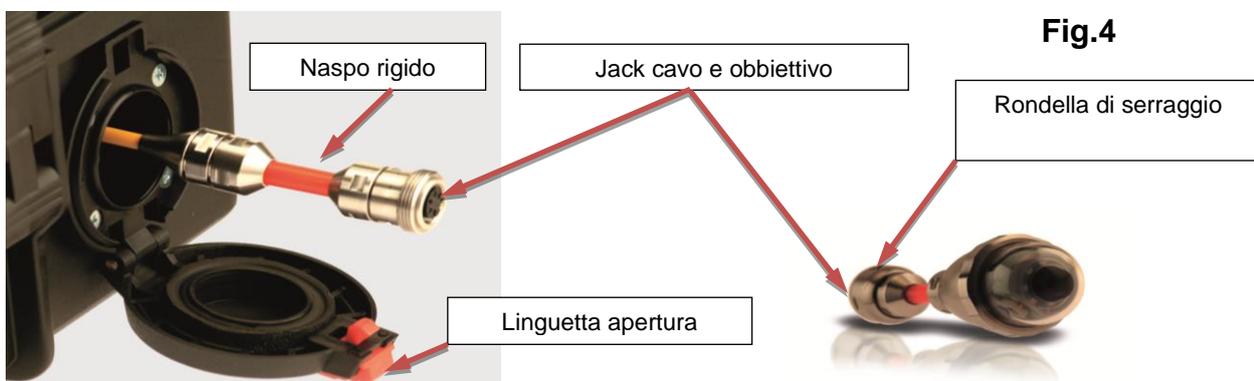
4.1 connessione monitor

Prima di accendere lo strumento connettere la Consolle con il cavo facendo attenzione al far corrispondere le scanalature di fissaggio dei jack maschio e femmina avvitare la rondella per serrare il tutto come mostrato in Fig.3.

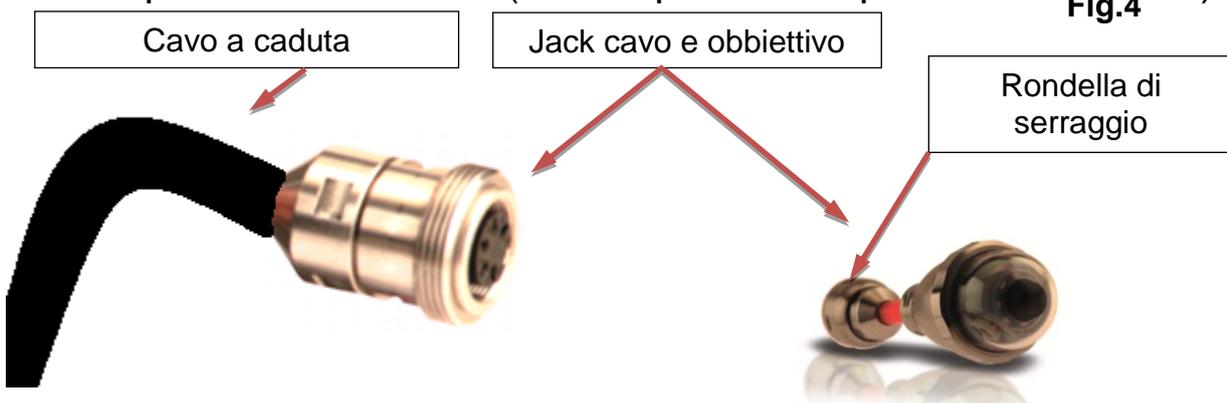


4.2 connessione testa su valigia o cavo a caduta

Aprire sul fianco destro della valigia lo sportellino circolare premendo la linguetta rossa, ed estrarre il cavo dell'aspo rigido vedi fig.4.



Facendo attenzione al far corrispondere le scanalature di fissaggio dei jack maschio e femmina collegare l'obiettivo al cavo rigido e avvitare la rondella per serrare il tutto. (stessa procedura per cavo a caduta)

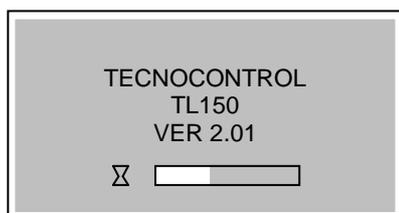


4.3 Accensione e spegnimento

Lo strumento si accende premendo il tasto (**On/Off**) e rilasciandolo immediatamente.

Il led sul monitor lampeggerà. Attendere alcuni secondi.

All' accensione sul display compare la seguente schermata:

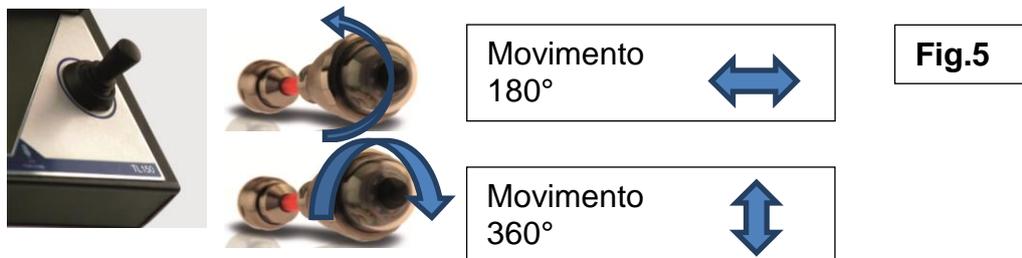


Schermata iniziale. Viene visualizzato:
 il modello (es:TL 150),
 la versione del firmware dello strumento
 (es:Ver 2.01)
 la barra di caricamento

Per spegnere lo strumento è sufficiente tenere premuto il tasto (**On/Off**) per 3 secondi.

4.4 Utilizzo del Joystick

Il joystick di facile utilizzo e permette il movimento dell'obbiettivo in più direzioni (con , oltre a essere utilizzato per spostarsi sulle voci (**MENU**) per come mostrato in fig.5.



4.5 MENU Principale tastiera

Premendo il pulsante (**MENU**) da schermata principale, si accede al menù principale dello strumento, la scritta "**LINGUA**" è evidenziata in NERO rispetto le altre che rimangono bianche.

Utilizzando il joystick  possiamo spostarci per selezionare la riga desiderata.



MENU	
LINGUA:	italiano
DATA :	07/10/2014
ORA :	09:50
UNITA' :	Metri
OSD :	SI (On Screen Display)

LINGUA: Utilizzando il joystick ci possiamo spostare a destra  della scritta che verrà evidenziata con un colore **“NERO”** e sempre con il joystick su e giù   selezioniamo la lingua desiderata.

Spostandoci con il joystick a sinistra  si torna su **LINGUA**.
DATA: joystick in giù  si va su **“DATA”** andiamo a destra  sui numeri evidenziati in **“NERO”**   cambiare numero  numero successivo.  Fino a tornare su **“DATA”**.

ORA: joystick in giù  si va su **“ORA”** andiamo a destra  sui numeri evidenziati in **“NERO”**   cambiare numero  numero successivo.  Fino a tornare su **“ORA”**.

UNITA': joystick in giù  si va su **“UNITA'”** andiamo a destra  su **“METRI”** evidenziati in **“NERO”**   cambiare.  tornare su **“UNITA'”**.

OSD: serve ad abilitare o disabilitare le scritte informative sul display joystick in giù  si va su **“OSD”** andiamo a destra  su **“SI”** evidenziato in **“NERO”**   cambiare.  tornare su **“OSD”**.

ATTENZIONE: disabilitando OSD non verranno visualizzati gli allarmi.

Premendo il tasto (MENU) si esce dal menu tornando alla videoispezione.

5 Foto e Audio Video

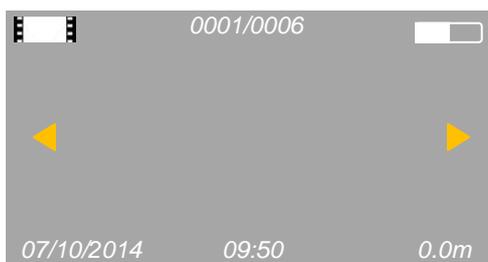
5.1 Salvataggio Foto e Audio Video



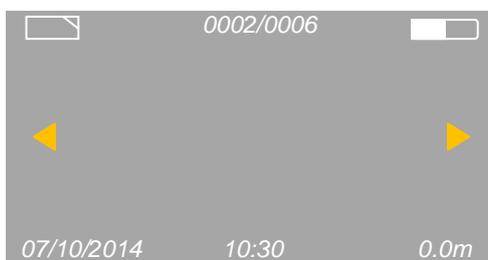
Prima di procedere con la registrazione di audio-video e salvataggio foto, verificare che la SD card sia presente e correttamente inserita, se non dovesse essere così in alto a sinistra apparirà un allarme “Errore SD”

Dalla videata principale della video ispezione, premendo il tasto  il verrà scattata una foto in formato, indicando sul display foto salvata. Dalla videata principale della video ispezione, premendo il tasto  lo strumento comincerà a registrare indicando in alto a destra dello schermo la sigla lampeggiante “REC”, durante la fase di registrazione avvicinando il microfono (vedi Fig 1) alla bocca e parlando in modo chiaro in modo da evitare influenze di rumori e disturbi esterni, è possibile registrare dei commenti sul file video. Per interrompere la registrazione premere nuovamente 

5.2 Visualizzazione Foto e Audio Video



Dalla videata principale premendo il tasto  si accede al primo file salvato. Per scorrere i file salvati si può utilizzare i tasti   oppure utilizzando il joystick



Per visualizzare un file video premere il tasto , lo stesso tasto attiva la funzione pausa, con i tasti   avanti e indietro il tasto  o  interrompe il video tornando in funzione videoispezione.

6 Inserimento accessori

6.1 Centratore

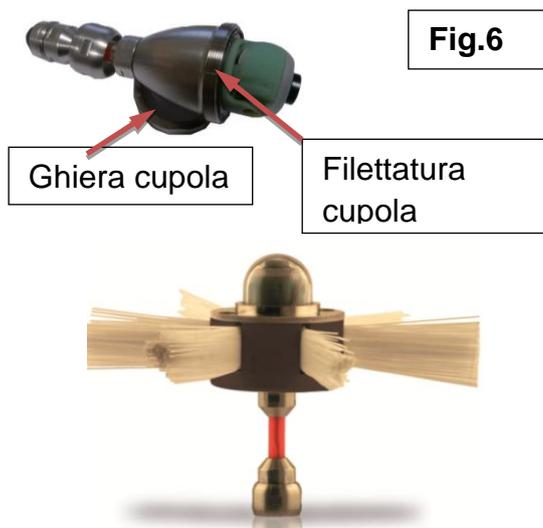


Fig.6

Il centratore permette di salire canne fumarie, di muoversi in canali d'aerazione o canali fognari fino a diametri di 250 mm, mantenendo l'obbiettivo al centro dell'inquadratura.

Collegamento

Ruotare la ghiera di tenuta della cupola vedi fig.6 in senso antiorario fino a toglierla completamente.

Tolta la ghiera di tenuta della cupola avvitare il centratore della telecamere in senso orario, il centratore farà così anche da tenuta.

6.2 Luci Led Supplementari

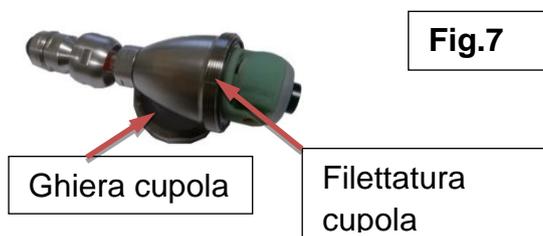


Fig.7

Le luci Led supplementari permettono una maggiore illuminazione in camuni dove la fuliggine assorbe la luce o luoghi particolarmente bui.

Collegamento

Ruotare la ghiera di tenuta della cupola vedi fig.7 in senso antiorario fino a toglierla completamente.

Tolta la ghiera di tenuta della cupola le luci supplementari della telecamere in senso orario, le luci faranno così anche da tenuta vedi fig. avvitare.

Agganciare con il velcro sul cavo della videoispezione la borsetta portabatterie e collegarla alle luci led supplementari tramite apposito jack RC.



6.3 Cavo morbido e peso stabilizzatore



Fig.8

L'utilizzo del cavo morbido con peso stabilizzatore, permette una precisa e controllata discesa dell'obbiettivo in verticale su canne fumarie camini e pozzi, si può utilizzare associato alle luci led supplementari.

Collegamento

Aprire il peso utilizzando una brugola n°3 e richiudere l'obbiettivo come mostrato Fig.8.

7 Manutenzione

Per mantenere lo strumento in buona efficienza e garantire la correttezza delle misure in conformità alle normative vigenti è necessario provvedere alla manutenzione ordinaria di pulizia a fine ispezione.

Lo strumento va sottoposto a manutenzione, presso un centro assistenza autorizzato

Per una corretta manutenzione adoperare sempre sensori e parti di ricambio originali ed evitate di effettuare operazioni di manutenzione presso centri non autorizzati, onde evitare il decadimento della garanzia.

7.1 Cupola



Ruotare la ghiera di tenuta della cupola vedi fig in senso antiorario fino a toglierla, possiamo così sostituire la cupola graffiata o usurata.

Riavvitare in senso orario per chiudere, facendo attenzione a non smarrire l'oring di tenuta

7.2 Spazzole di ricambio



Svitare le viti di fissaggio indicate in fig.9, sfilare dagli inserti di fissaggio le spazzole usurate inserire le nuove e richiudere il centratore.

7.3 Pulizia strumento

Per pulire lo strumento adoperare uno straccio umido.

Evitare assolutamente prodotti aggressivi quali diluenti, ecc... che potrebbero danneggiare o rovinare il vetrino di protezione del display

8 Ricambi e accessori

 <i>N°5 Cupole di ricambio</i>	 <i>Alimentatore Carica batterie</i>	 <i>Obiettivo ruotante</i>	 <i>Consolle comando</i>
 <i>Peso aggiuntivo</i>	 <i>Centratore Ø200mm</i>	 <i>Spazzole di ricambio</i>	 <i>Cavo a caduta</i>
 <i>Batterie Per luci supplementari</i>	 <i>Luci led supplementari</i>	 <i>N°3 o-ring di tenuta cupola</i>	

9 Approfondimenti

9.1 Caratteristiche

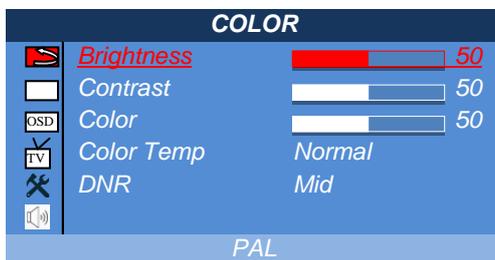
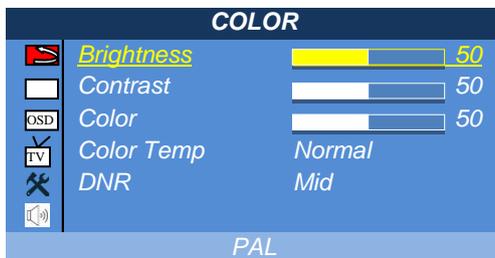
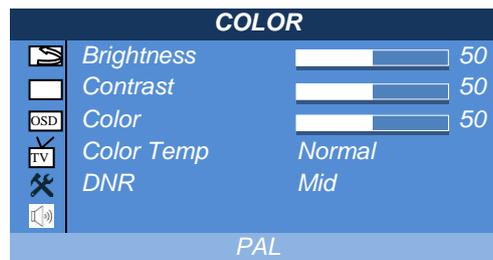
Alimentazione:	<i>Alimentatore esterno 110/230Vca per ricarica o alimentazione diretta tensione di uscita 24Vdc</i>
Batteria	<i>Li-ion 14,8 Vdc 5 Ah</i>
Massima lunghezza d'ispezione (aspo)	<i>20 m</i>
Display	<i>LCD grafico FSTN</i>
Immagini del monitor	<i>A colori 176x114 mm</i>
Risoluzione monitor	<i>600 linee 7"</i>
Immagini dell'obiettivo	<i>A colori</i>
Risoluzione obiettivo	<i>420 linee 1/3 CCD</i>
Messa a fuoco minima	<i>12 cm</i>
Autonomia media	<i>4 ore</i>
Tempo di ricarica batteria	<i>6 ore</i>
Temperatura di funzionamento	<i>-10 + 50°C</i>
Temperatura di stoccaggio	<i>-20 + 55°C</i>
Interfaccia di scarico dati PC	<i>USB / SD card</i>
Indice di protezione	<i>IP68</i>
Dimensioni	<i>560mm x 410mm x 220mm</i>
Peso	<i>Circa 9,7 Kg</i>

9.2 Regolazione Display

Premendo il tasto "M" sotto il monitor si accede al menù display, modificare se necessario solo il menù colori, contrasto, luminosità. Non modificare le altre impostazioni.



- *Menù Color*



Accedendo a questo menù la prima icona in alto a sinistra sarà selezionata, premendo nuovamente il tasto "M" sarà evidenziata la prima riga "Brightness" in giallo con le ▲▼ si scorre il menù color, conferma sulla riga scelta ancora con "M". La riga cambia colore in rosso, ora con i due tasti

▲▼ Si potrà modificare le impostazioni a proprio piacimento, confermare la variazione con "M" aspettare che esca automaticamente dal menù o premere il tasto  off.

10 Modelli

Acquistabile in diversi modelli, configurati a seconda delle esigenze del cliente.

<i>TL150FO</i>	<i>Configurazione per fognature, con valigia e naspo rigido 20 mt</i>
<i>TL150SP</i>	<i>Configurazione per spazzacamino con tracolla e cavo a caduta 30 mt</i>
<i>TL150ID</i>	<i>Configurazione per idraulica</i>
<i>TL150CO</i>	<i>Configurazione completa</i>

È inoltre possibile richiedere configurazioni alternative non presenti a tabella

11 Garanzia

NORME DI GARANZIA

DURATA

Tecnocontrol S.r.l., in presenza di vizi o difetti per i quali ne venga accertata la responsabilità in capo al produttore, garantisce il prodotto per un periodo di **24 mesi** dalla data d'acquisto da parte del Cliente finale (di seguito Cliente), che viene comprovata da un documento valido agli effetti fiscali rilasciato dal rivenditore autorizzato.

Nota: i Sensori (es: celle di misura) ,la pompa e le batterie sono coperti da garanzia per un periodo di **12 mesi**.

VALIDITA'

Per garanzia si intende la riparazione gratuita o sostituzione delle parti componenti l'apparecchio che risultino difettose all' origine per vizi di fabbricazione, ad esclusione delle ipotesi annoverate al paragrafo "Limitazioni di responsabilità".

Il diritto alla garanzia sarà comprovato dal certificato originale e da documento valido ai fini fiscali, rilasciato dal rivenditore al momento dell'acquisto, dai quali siano desumibili il modello, la matricola del prodotto, la data di acquisto e la denominazione sociale del rivenditore stesso.

La presente garanzia risulta nulla qualora il tipo o il numero seriale del prodotto viene modificato, cancellato, rimosso o reso illeggibile e nel caso in cui le riparazioni o modifiche vengano eseguite da personale non autorizzato o con parti di ricambio non originali.

Nota: la presente garanzia non copre la manutenzione regolare o sostituzione delle parti dovuta a normale usura delle stesse.

La presente garanzia commerciale offerta da Tecnocontrol S.r.l lascia impregiudicati i diritti del consumatore previsti dal D.Lgs. 2 Febbraio 2002 nr.24, emesso in attuazione della Direttiva Europea 99/44/CE, nonché del D.Lgs. 6 Settembre 2005 n.206.

RESPONSABILITA'

Durante il periodo di garanzia, Tecnocontrol S.r.l si impegna a correggere la difettosità causata da vizio di fabbricazione, senza alcuna spesa per il Cliente. Nel caso in cui l'apparato difettoso risulti mancante di una o più parti, verrà riparato e restituito senza integrare le stesse, salvo esplicita richiesta in tal senso. Qualora il ripristino non fosse possibile attraverso la riparazione e/o qualora la stessa risultasse eccessivamente onerosa rispetto al valore del prodotto, (valutata ad insindacabile giudizio di Tecnocontrol S.r.l) l'apparecchiatura verrà sostituita al Cliente finale previa comunicazione scritta, lasciando immutati la scadenza e i termini di garanzia di cui al contratto originario e comprovato dal documento fiscale rilasciato dal rivenditore al momento dell'acquisto. Nel caso di sostituzione dell' apparecchio, qualora non fosse disponibile per qualsivoglia motivo lo stesso modello dell' apparecchio difettoso, Tecnocontrol S.r.l si riserva il diritto di cambiare l'apparecchio con altro di tipologia simile, ma di modello differente, avente tuttavia le medesime funzioni e lo stesso scopo.

LIMITAZIONI DI RESPONSABILITA'

La difettosità non è imputabile a Tecnocontrol S.r.l, nel caso venga riscontrato che a causarla sono intervenute condizioni esterne al Funzionamento del prodotto. Sono esclusi dalla copertura della garanzia anche i danni imputabili a cattiva od erronea installazione/utilizzo, ossia installazione/utilizzo non conforme alle relative istruzioni od in assenza di esse non effettuata/o a regola d'arte; per errata o carente manutenzione secondo quanto indicato nelle relative istruzioni d'uso o comunque secondo l'usuale manutenzione; per operazioni o uso improprio o errato, per trascuratezza o incapacità d'uso e comunque per cause di ogni genere non imputabili al costruttore.

Sono escluse dalla garanzia i materiali di consumo (carta per la stampante, filtri...).

Tecnocontrol S.r.l declina ogni responsabilità per eventuali danni che possano direttamente o indirettamente derivare dai propri prodotti a persone, cose o animali in conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni indicate nell'apposito libretto di istruzioni e concernenti uso, funzionamento e manutenzione dell'apparecchio.

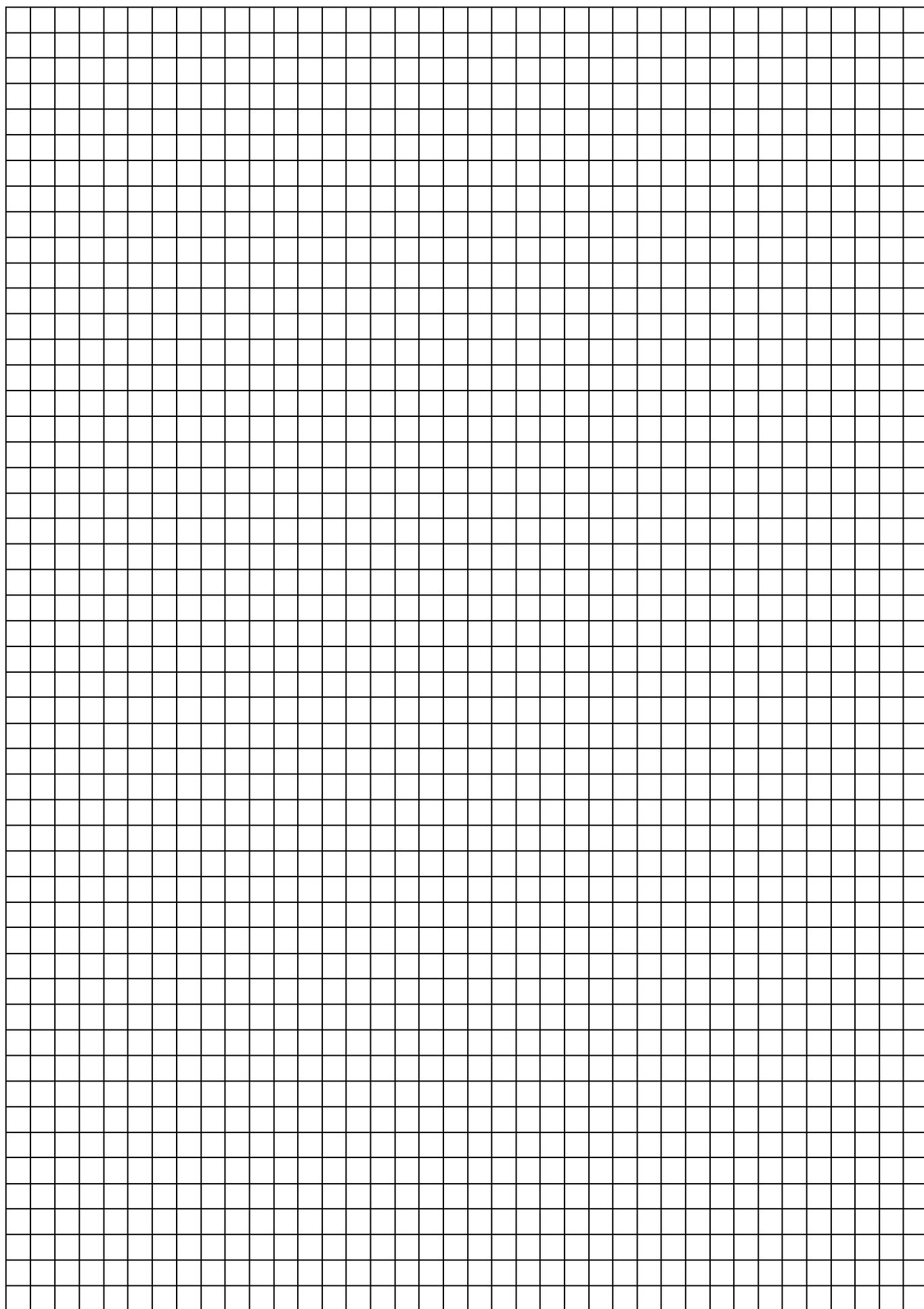
Modello: _____

Numero di matricola/serie _____

**TIMBRO E FIRMA DEL
RIVENDITORE/INSTALLATORE**

QUESTO CERTIFICATO DI GARANZIA NON DEVE ESSERE SPEDITO, MA ALLEGATO ALLA RICEVUTA FISCALE

La garanzia ha validità soltanto se corredata da Ricevuta Fiscale. Vi consigliamo quindi di spillare la Ricevuta Fiscale che il rivenditore Vi ha consegnato e di allegarla al certificato di garanzia.





INFORMAZIONE AGLI UTENTI: ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti"

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita e' organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente