



 **virax**

Réf. 294035 / 294045 /
294050 / 294051

VISIOVAL® VX

IT - Telecamera d'ispezione digitale a colori
Manuale d'istruzioni

Sommario

1. Descrizioni generali	7
1.1. Informazioni relative al manuale di istruzioni	7
1.2. Diritti d'autore	7
1.3. Note.....	7
1.4. Utilizzo conforme	7
1.5. Attrezzatura di base	8
1.6. Trasporto.....	8
2. Istruzioni importanti	8
3. Modelli	10
4. Dati tecnici	11
4.1. Schermo	11
4.2. Testa della telecamera fissa Ø 26 mm (VX-26)	11
4.3. Testa della telecamera orientabile Ø 40 mm (serie VX-40 e VX-Switch)	12
4.4. Sonda flessibile	13
4.5. Visualizzazione della distanza percorsa	13
4.6. Salvataggio	13
5. Struttura e funzionamento	14
5.1. Sistema di ispezione video	14
5.2. Pannello di controllo	15
5.3. Schermo	17
5.4. Menù dello schermo	17
5.5. Sottomenù "Immagine"	18
5.6. Sottomenù "Formato"	18
5.7. Autospegnimento del menù	19
6. Regolazioni dal menù della telecamera	20
6.1. Regolazioni	20
6.2. Menù REGOLAZIONI SCHERMO	24
7. Visualizzazione sullo schermo	25
7.1. Visualizzazione della posizione della testa della telecamera.....	25
7.2. Data e ora.....	26

7.3. Scheda memoria assente	26
8. Preparazione per l'uso	26
8.1. Carica delle batterie	26
8.2. Posizione di lavoro	27
9. Utilizzo	28
9.1. Accensione del sistema e dello schermo	28
9.2. Regolazioni dal menù	28
9.3. Ispezione	31
9.4. Funzione Home (esclusivamente con testa della telecamera Ø 40)	31
9.5. Regolazione della luminosità di illuminazione della testa della telecamera.	31
9.6. Registrazione video	32
9.7. Riproduzione del video	32
9.8. Eliminare un video	33
10. Foto	33
11. Eliminare un video o una foto	33
12. Eliminare un video o una foto	34
12.1. Trasferire sul computer	34
12.2. Riproduzione dei video sul computer	34
13. Accessori della telecamera / accessori di guida	34
14. Malfunzionamenti	35
15. Manutenzione	36
15.1. Istruzioni di manutenzione	36
15.2. Sostituzione della cupola della testa della telecamera Ø 40 mm	36
15.3. Testa della telecamera	36
15.4. Sonda flessibile	36
15.5. Schermo	36
16. Garanzia	37

TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI

Vi ringraziamo avere acquistato questo prodotto Virax e per la fiducia che ci accordate. Virax, uno tra i più prestigiosi operatori del settore della produzione e della commercializzazione di attrezzature i sanitari e la climatizzazione, è ogni giorno al vostro fianco: Virax, affinché si esprima il vostro talento.



La presente documentazione è stata realizzata con la massima cura affinché possiate utilizzare la macchina al meglio e in completa sicurezza. Insistiamo sull'importanza di leggere il presente manuale di istruzioni con la massima attenzione prima di utilizzare la macchina e di tenerlo sempre a portata di mano nelle vicinanze della macchina stessa.

Disposizioni di sicurezza

Istruzioni e avvertimenti importanti vengono indicati da simboli.



Attenzione: Regole di sicurezza

Per la vostra protezione è necessario prendere qualche misura di sicurezza



Prima di effettuare qualsiasi lavoro, scollegare lo strumento dall'apparecchiatura; Grazie alle moderne tecniche di fabbricazione, è improbabile che lo strumento sia difettoso o che manchi un pezzo. Tuttavia, nel caso in cui venisse riscontrata un'anomalia, non utilizzare lo strumento fino a quando i pezzi non verranno sostituiti o il difetto non sia stato corretto. La mancata osservazione di questa regola potrebbe causare lesioni gravi alle persone.

Il termine "strumento" all'interno delle avvertenze fa riferimento allo strumento elettrico alimentato dalla corrente di rete (con cavo di alimentazione) oppure allo strumento a batteria (senza cavo di alimentazione).

Le macchine Virax Visioval® rif. 294035 / 294045 / 294050 / 294051 sono pensate esclusivamente per un uso professionale e possono essere utilizzate esclusivamente da persone competenti. Le regole dell'arte in uso nell'edificio e i lavori pubblici devono essere sempre rispettati.

Disposizioni di sicurezza generali

Importante: La società Virax non potrà essere ritenuta responsabile di incidenti sopravvenuti in seguito a un utilizzo della macchina diverso da quello per il quale è stato concepito.

1. Sicurezza della zona di lavoro

- Conservare la zona di lavoro pulita e ben illuminata. Le zone in disordine o scure favoriscono gli incidenti.
- Non mettere in funzione gli strumenti elettrici in atmosfera esplosiva, come ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli strumenti elettrici producono scintille che possono infiammare le polveri o i fumi.
- Mantenere i bambini e le altre persone presenti lontane durante l'utilizzo dello strumento. Le distrazioni possono farvi perdere il controllo dello strumento.

2. Sicurezza elettrica

- Le spine dello strumento elettrico devono essere adatte alla presa elettrica. Non modificare la spina per nessun motivo. Non utilizzare adattatori con strumenti che prevedono un collegamento a terra. Spine non modificate e prese elettriche adatte ridurranno il rischio di shock elettrico.
- Evitare qualsiasi contatto del corpo con superfici collegate alla terra come tubi, radiatori, fornelli della cucina e frigoriferi. Esiste un rischio aumentato di shock elettrico se il vostro corpo è collegato a massa.
- Non esporre gli strumenti alla pioggia oppure a condizioni di umidità. La penetrazione dell'acqua all'interno dello strumento aumenterà il rischio di shock elettrico.
- Non utilizzare il cavo di alimentazione in maniera non idonea. Non utilizzare mai il cavo di alimentazione per trasportare, tirare o scollegare lo strumento. Mantenere il cavo lontano da fonti di calore, dal lubrificante, dagli spigoli o da parti in movimento. Cavi di alimentazione danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di shock elettrico.
- Quando si utilizza uno strumento all'esterno, utilizzare una prolunga adatta all'impiego in esterno. L'utilizzo di un cavo adatto all'impiego in esterno riduce il rischio di shock elettrico.
- Se l'uso di uno strumento in un luogo umido è inevitabile, utilizzare un'alimentazione protetta da un dispositivo a corrente differenziale residua (RCD). L'utilizzo di un RCD riduce il rischio di shock elettrico.

3. Sicurezza delle persone

- Rimanere vigili, prestare la massima attenzione ciò che si sta facendo e dare prova di buon senso. Non utilizzare uno strumento quando ci si sente stanchi o si è sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali. Un momento di distrazione durante l'utilizzo dello strumento può comportare delle gravi lesioni personali.

b) Utilizzare un equipaggiamento di protezione personale. Indossare sempre una protezione per gli occhi. Gli equipaggiamenti di protezione personale (maschere antipolvere, scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo, elmetti o i dispositivi di protezione acustica) utilizzati in funzione delle condizioni appropriate riducono il rischio di lesioni personali.

c) Evitare qualsiasi accensione imprevista. Prima di collegare lo strumento alla rete elettrica e/o al blocco delle batterie, di raccoglierlo o di indossarlo, assicurarsi che l'interruttore si trovi nella posizione spenta. Trasportare gli strumenti con il dito sull'interruttore oppure collegare degli strumenti il cui interruttore si trova in posizione di accensione è una potenziale fonte di incidenti.

d) Non avere fretta. Mantenere una posizione e un equilibrio adatti in qualsiasi momento. Questo consente un miglior controllo dello strumento in situazioni impreviste.

e) Indossare indumenti adatti. Non indossare indumenti larghi o gioielli. Tenere i capelli, gli indumenti e i guanti lontani dalle parti in movimento. Gli indumenti ampi, i gioielli o i capelli lunghi possono rimanere intrappolati all'interno delle parti in movimento.

4. Utilizzo e manutenzione dello strumento

a) Non forzare lo strumento. Utilizzare lo strumento adatto alla propria applicazione. Lo strumento adatto realizzerà meglio e in maniera più sicura il lavoro al regime per il quale è stato costruito.

b) Non utilizzare lo strumento se l'interruttore non permette di passare dallo stato acceso a quello spento e viceversa. Qualsiasi strumento che non può essere controllato mediante l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.

c) Scollegare la spina dalla rete elettrica e/o dal blocco delle batterie dello strumento prima di effettuare le regolazioni, le sostituzioni di accessori o prima di riporre lo strumento. Tali misure di sicurezza preventive consentono di ridurre il rischio di avvio accidentale dello strumento.

d) Conservare gli utensili spenti e fuori dalla portata dei bambini e non permettere a nessuno che non conosce lo strumento o le presenti istruzioni di utilizzarlo. Gli strumenti sono pericolosi tra le mani di utenti inesperti.

e) Rispettare il programma di manutenzione dello strumento. Verificare che non ci siano allineamenti errati o blocchi delle parti mobili, di pezzi rotti o qualsiasi altra condizione che potrebbe pregiudicare il funzionamento dello strumento. In caso di guasti, far riparare l'utensile prima di utilizzarlo. Numerosi incidenti sono dovuti a manutenzione inadeguata degli strumenti.

f) Utilizzare lo strumento, gli accessori, le lame ecc. conformemente alle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e del lavoro da realizzare. L'utilizzo dello strumento per compiti diversi da quelli previsti rischia di creare situazioni pericolose.

Disposizioni di sicurezza specifiche

a) Pericolo di lesioni fisiche in caso di errore di utilizzo o di manipolazione delle batterie. Non gettare le batterie nel fuoco, non esporle a temperature elevate: pericolo di esplosione.

b) In caso di utilizzo inadeguato delle batterie, può verificarsi una fuoriuscita di liquido e provocare irritazioni della pelle; evitare qualsiasi contatto con questo liquido. Se la pelle entra in contatto con questo liquido, lavare abbondantemente con acqua. Se il liquido entra in contatto con gli occhi, lavarli abbondantemente con acqua corrente per 10 minuti e consultare immediatamente un medico.

c) Non utilizzare la telecamera nelle vicinanze delle torri televisive e altre fonti di campi magnetici ed elettrici: potrebbero provocare interferenze nocive.

d) Le influenze esterne, ad esempio le scariche statiche, possono provocare degli errori. In questo caso, spegnere e riaccendere l'apparecchio.

e) Per evitare qualsiasi danno durante il trasporto, l'apparecchio deve essere sempre trasportato all'interno dell'apposita valigia.

f) Proteggere il contenuto della valigia dall'acqua. Non gettare la valigia.

g) Tirare e spingere il cavo in maniera continua e regolare senza strattoni; non forzare in caso di blocco. Evitare che il cavo strofini contro degli angoli. Non piegare o torcere il cavo.

h) Prima di rimetterlo all'interno della valigia, asciugare il cavo flessibile con un panno asciutto per evitare di sporcare l'avvolgitore!

i) Testa della telecamera Ø 40 mm: Sostituzione della cupola: non bagnare o toccare la testa della telecamera; Prima di riavvitarla, lubrificarla leggermente per conservarne la tenuta stagna (grasso siliconico)

La telecamera di ispezione può essere utilizzata esclusivamente per assicurare il controllo ottico ed effettuare registrazioni di tubi e di pozzi, impianti di evacuazione di gas, condutture aeree, canalizzazioni di acque reflue, fogne, ecc. L'apparecchio può essere utilizzato esclusivamente da personale che dispone delle conoscenze necessarie in materia. Qualsiasi altro tipo di utilizzo deve essere considerato come non conforme all'uso previsto e pertanto non autorizzato.

1. Descrizioni generali

1.1. Informazioni relative al manuale di istruzioni

Il presente manuale di istruzioni permette di lavorare in completa sicurezza. Deve essere conservato a titolo informativo.

Il presente manuale fa riferimento a più modelli. Per tale ragione, può includere delle descrizioni che non si applicano al modello di telecamera in questione. Le descrizioni che non menzionano in maniera esplicita uno o più modelli fanno riferimento a tutti i modelli.

Le telecamere di ispezione Visioval® possono essere utilizzate esclusivamente da personale dovutamente qualificato per gli scopi previsti.

Decliniamo qualsiasi responsabilità per danni dovuti a un mancato rispetto di questa modalità d'uso.

1.2. Diritti d'autore

È vietato riprodurre, fotocopiare o tradurre il presente documento o sue parti senza il preventivo consenso scritto di Virax.

1.3. Note



AVVERTENZA!

Ogni mancato rispetto di questa avvertenza rischia di essere causa di lesioni a persone.



Attenzione!

Indica delle istruzioni che segnalano un pericolo la cui mancata osservazione può causare danni all'apparecchio.



IMPORTANTE!

Informazione utile

1.4. Utilizzo conforme

La telecamera di ispezione è concepita per il controllo ottico di tubi e di condutture (ad esempio: sistemi di scarico, sistemi di ventilazione, tubi di canalizzazioni, ...) L'apparecchio può essere utilizzato esclusivamente da personale competente.

Qualsiasi altro tipo di utilizzo dell'apparecchio è considerato come non conforme.

1.5. Attrezzatura di base

Apparecchio	Contenuto della consegna
Visioval® VX-26 Visioval® VX-40 Visioval® VX-Switch	Valigetta
	Sonda
	Schermo
	Memoria SD 4 GB
	Tappeto antiscivolo
	Blocco dell'alimentazione della corrente elettrica
	Cavo USB
	Batterie 12 V NiMh
Visioval® VX-26	Testa della telecamera Ø 26 mm
Visioval® VX-40 Visioval® VX-Switch	Testa della telecamera orientabile Ø 40 mm (rotazione a 360° e inclinazione a 180°)
	Cupole di plastica

1.6. Trasporto

Trasportare l'apparecchio nella valigetta appositamente prevista per evitare di deteriorarlo.

2. Istruzioni importanti

Protezione degli occhi

AVVERTENZA!

Quando lo schermo è acceso, non dirigere la testa della telecamera collegata direttamente verso gli occhi. I LED hanno una forte luminosità e possono accecare gli occhi.

AVVERTENZA!

Quando si utilizza una sonda della telecamera, fare attenzione a guidarla in maniera controllata. Proteggere soprattutto gli occhi.

Ambiente di lavoro

AVVERTENZA!

La telecamera e l'utente devono trovarsi in una posizione stabile soprattutto durante i lavori in altezza, ad esempio sul tetto.

AVVERTENZA!

Assicurarsi che il tubo che si desidera ispezionare non si trovi sotto tensione elettrica.

Attenzione!

Non spingere mai la testa della telecamera in un ambiente inquinato da petrolio o da acido. Non premere mai degli ostacoli con la testa della telecamera e con la sonda.

Temperatura di funzionamento

Attenzione!

Non utilizzare lo schermo quando la temperatura è superiore ai 40°C. Le temperature elevate possono danneggiare la telecamera.

Tenuta stagna

Attenzione!

Sono ermetici soltanto la testa della telecamera e la sonda. Proteggere il contenuto della valigetta dall'acqua!

Resistenza agli urti

Attenzione!

Il sistema della telecamera non è resistente agli urti. Non lanciare o lasciar cadere la valigetta!

Accessori

Attenzione!

Utilizzare esclusivamente accessori e pezzi di ricambio originali.

Campi magnetici ed elettrici potenti

IMPORTANTE!

Non utilizzare lo schermo a colori nelle vicinanze di torri televisive, apparecchiature radio mobili o altre fonti di campi magnetici o elettrici, poiché potrebbero disturbare le immagini.

Influenze esterne

IMPORTANTE!

Le influenze esterne come le scariche statiche possono causare dei malfunzionamenti. In questo caso, è necessario spegnere e poi riaccendere la telecamera.

3. Modelli

La Gamma delle Telecamere Visioval® VX include diversi modelli. I modelli descritti in questo manuale hanno le seguenti specifiche:

	VX-Switch	VX-40	VX-26
Riferimento	294050	294045	294035
Testa della telecamera	Ø 40 mm Orientabile	Ø 40 mm Orientabile	Ø 26 mm Fissa
Trasmittitore integrato*	✓	✓	✓
Visualizzazione posizione	✓	✓	✓
Visualizzazione della distanza percorsa	✓	✓	✓
Registrazione video	✓	✓	✓
Funzione Home	✓	✓	-
Testa amovibile	✓	-	-
Applicazione	<ul style="list-style-type: none"> • Condutture di scarico a partire da Ø 60 mm, gomiti fino a 87° • Tubi di canalizzazioni a partire da Ø 70 mm • Camini • Condutture di aerazione a partire da Ø 60 mm • Condutture di canalizzazione a partire da Ø 70 mm 		<ul style="list-style-type: none"> • Condutture di scarico a partire da Ø 40 mm • Condutture di aerazione a partire da Ø 40 mm • Condutture di canalizzazione da Ø 40 mm a Ø 125 mm

*L'utente può accendere o spegnere il trasmettitore utilizzando il menù: consultare il capitolo 9.2.

4. Dati tecnici

4.1. Schermo



Fig. 1 Schermo

Descrizione	Specifiche
Schermo TFT	7" / 16:9 e 4:3 (Preimpostazione 16:9) 800 x 480 pixel
Peso	400 g
Dimensioni della scatola	176 x 114 x 32 mm
Uscita video	Segnale FBAS
Alimentazione elettrica	Tramite sistema della telecamera
Tensione	12 V
Temperatura dell'operatività	da 0 a 40°C
Temperatura di stoccaggio	da - 20° a 50°C
Cavo di connessione al sistema della telecamera	2 m

4.2. Testa della telecamera fissa Ø 26 mm (VX-26)



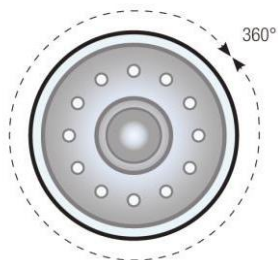
Testa della telecamera in miniatura

Descrizione	Specifiche
Tipo	1/3" colore CMOS - 768 x 576 pixel
Obiettivo	f = 2,3 mm, F = 2,5
Angolo di cattura delle immagini	130°
Fonti luminose	DEL bianche
Protezione	Tenuta stagna all'acqua secondo IP 68 (30 Min, 30 m)
Dimensioni	26 mm x 38 mm
Frequenza del trasmettitore integrato	9,2 kHz

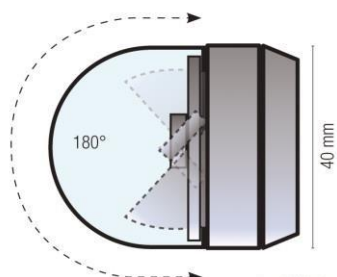
4.3. Testa della telecamera orientabile Ø 40 mm (serie VX-40 e VX-Switch)



Testa della telecamera orientabile



Vista anteriore: Rotazione a 360°



Vista laterale: Inclinazione a 180°

Descrizione	Specifiche
Tipo	1/3" Colore CMOS - 768 x 576 pixel
Obiettivo	f = 2,3 mm, F = 2,5
Angolo di cattura delle immagini	160°
Fonti luminose	DEL bianche
Protezione	Tenuta stagna all'acqua secondo IP 67 (30 min/1 m)
Dimensioni	40 mm x 60 mm
Frequenza del trasmettitore integrato	9,2 kHz

4.4. Sonda flessibile

Descrizione	Specifiche
Lunghezza	30 m
Diametro	6,5 mm (VX-40 / VX-Switch) 6 mm (VX-26)

4.5. Visualizzazione della distanza percorsa

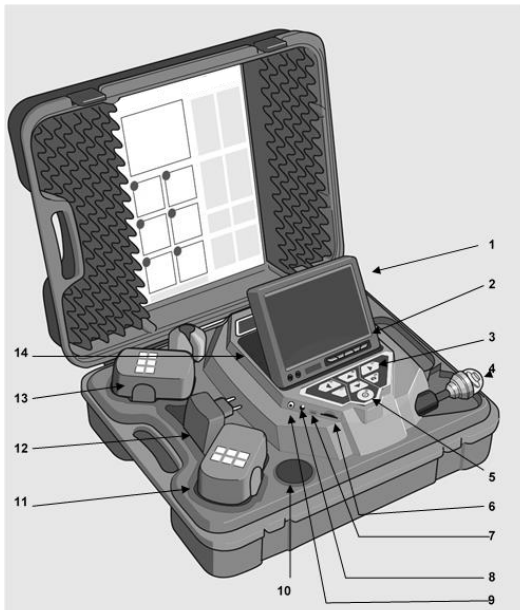
Descrizione	Specifiche
Risoluzione	0,04 m
Precisione	± 5% del valore misurato

4.6. Salvataggio

Descrizione	Specifiche
Scheda memoria	Al massimo 32 GB (La scheda dovrà essere formattata in maniera adeguata utilizzando un computer: FAT 32)
Capacità massima della scheda	32 GB
Tecnologia:	SD o SDHC
Velocità massima	2 - 10
Formattazione	Per schede < 4 GB: FAT o FAT 32, per gli altri formati FAT 32
Capacità di salvataggio:	1h / GB circa
Risoluzione delle riprese	640 x 480 (VGA) / 30 fps max
Formato delle riprese	ASF (MPEG4)

5. Struttura e funzionamento

5.1. Sistema di ispezione video



Spiegazione dei pezzi

1. Schermo
2. Tasto di comando dello schermo
3. Tasti e comandi della telecamera con le funzioni registrazione e Play Function Home (con testa della telecamera Ø 40 mm) per regolare la testa della telecamera in posizione dritta, menù per regolare la qualità del video.
4. Testa della telecamera, tenuta stagna:
Visioval® VX-40 / VX-Switch: testa della telecamera a colori Ø 40 mm, girevole e orientabile
Visioval® VX-26: Testa della telecamera a colori Ø 26 mm
5. Commutatore di sistema alle seguenti funzioni
 - Accensione / Spegnimento (Sistema)
 - Reset conteggio dei metri
 - Esc
 - Cancella (in modalità SHIFT)
6. Slot per una scheda di memoria
7. Collegamento mini USB
8. Collegamento alimentazione
9. Uscita video
10. Spazio di alloggiamento per gli accessori
11. Batteria di riserva
12. Blocco di alimentazione
13. Batteria attiva
14. Spazio di alloggiamento 2 per gli accessori

5.2. Pannello di controllo



Pannello di controllo Visioval® VX

I tasti hanno le seguenti funzioni:



Pulsante ACCENSIONE/SPEGNIMENTO per il sistema della telecamera (telecamera e schermo)

IMPORTANTE!

Quando lo schermo è acceso e la batteria carica, il pulsante di accensione diventa verde.

Durante la ricarica, la parte inferiore del contorno del pulsante Accensione/Spegnimento lampeggia rosso.

Funzioni del pulsante ACCENSIONE/SPEGNIMENTO:

Premere	Funzione
Quando il sistema è spento. Pressione breve:	Accensione del sistema
Quando il sistema è acceso, tenere premuto per 2 secondi:	Spegne il sistema
Quando il sistema è acceso, pressione breve:	Reset del conteggio dei metri
Quando viene visualizzato il menù	Esce/Nasconde il menù



Tasti di comando della testa della telecamera (testa della telecamera Ø 40 mm)

Ruotano di 180°



Tasti di comando della testa della telecamera (testa della telecamera Ø 40 mm)

Ruotano la telecamera di 360°



Tasto VIDEO:

Avvia e arresta la registrazione video



Tasto SHIFT:

Attiva le funzioni dei tasti simbolizzati icone verdi in alto a destra del tasto.



NOTA!

Quando la modalità SHIFT è attiva, il tasto SHIFT si illumina e al centro della parte bassa dello schermo appare la lettera S.



Tasto ILLUMINAZIONE:

Regolazione progressiva della luminosità della testa della telecamera.



NOTA!

L'illuminazione della testa della telecamera può essere regolata su tre livelli di intensità. Se l'utente preme tre volte di seguito il TASTO DI ILLUMINAZIONE, la luminosità si intensificherà ad ogni pressione. Dopo la quarta pressione, l'illuminazione torna di nuovo al livello minimo.



+



Tasto MENU:

Effettua le regolazioni



+



Tasto PLAY:

Legge i video



+



Tasto HOME (soltanto per tesa della telecamera Ø 40 mm)

Regola la testa della telecamera in posizione dritta, visualizzazione parallela al suolo



Tasto FOTO:

Registrazione/Scatto foto

NOTA!

Le foto vengono salvate nel formato .jpg e possono essere lette sul computer dalla scheda SD.



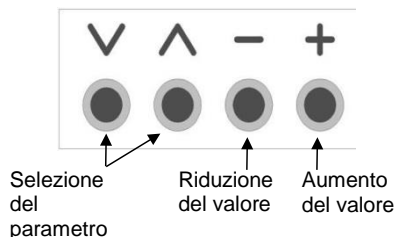
Tasto ELIMINARE:

Elimina una foto o un video dopo averlo selezionato nella modalità PLAY.

5.3. Schermo

Con il menù dello schermo è possibile effettuare delle regolazioni riguardanti il display.

5.4. Menù dello schermo



< Barra dei menù

< Parametri

- Premere il pulsante **MENÙ** per attivare il menù dello schermo.

Nella barra dei menù ci sono diversi simboli che rappresentano i sottomenù: Immagine > Formato > Opzione > OFF (chiudere il menù)

- Premere il pulsante MENÙ per navigare tra i diversi sottomenù-
- Premere "∧" o "∨" per selezionare un parametro.
- Premere "-" per ridurre il valore del parametro.
- Premere "+" per aumentare il valore del parametro.

5.5. Sottomenù "Immagine"

5.5.1. Selezionare la lingua



Per il menù dello schermo sono disponibili le seguenti lingue: inglese, tedesco, francese, spagnolo, portoghese, italiano, olandese, russo e cinese.

- Premere il pulsante **MENÙ** per selezionare il primo simbolo (Foto).
- Premere **v** fino ad arrivare all'ultimo parametro.
- Premere **+** per selezionare la lingua.

5.5.2. Regolazione dell'immagine nel menù dello schermo



Nel sottomenù "immagine" è possibile regolare la luminosità, il contrasto e il colore tra 0 e 100.

 **NOTA!**


Le regolazioni di default sono:

Luminosità: 30

Contrasto: 30

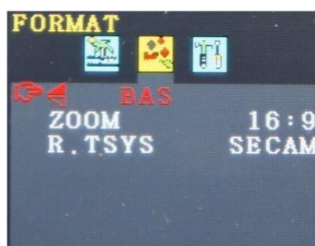
Colore: 50

Una barra presente sotto i parametri mostra il livello dei valori.

 **NOTA!**

Se la testa della telecamera Ø 26 mm o Ø 40 mm è collegata, è possibile effettuare le regolazioni dal menù della telecamera: consultare il capitolo 6.

5.6. Sottomenù "Formato"



Nel sottomenù "Formato", l'utente può ruotare la schermata, modificarne il formato da 16:9 a 4:3 oppure selezionare il formato video.

- Premere il pulsante **MENÙ** per selezionare il secondo simbolo (Formato).

 **ATTENZIONE!**

Si raccomanda di non ruotare la schermata! Ruotare la schermata soltanto se è assolutamente necessario per poterla vedere.

5.6.1. Ruotare la schermata

Premere **v** fino ad arrivare all'ultimo parametro (BASSO).

Se "BASSO" è attivo, l'utente può guardare lo schermo dal lato del pannello di controllo. Si raccomanda di non cambiarlo.

Soltanto se è assolutamente necessario, premere **+** per selezionare "normale" (rotazione di 180°), parte bassa riflessa, normale riflessa.

5.6.2. Cambiare il formato della schermata

Nel sottomenù "formato" premere **v** fino ad arrivare al secondo parametro (zoom).

- Premere **+** o **-** per cambiare il formato dell'immagine in 16:9, 4:3 o FIT.

 **NOTA!**

Se si sceglie un formato 16:9 o 4:3 sui lati del video verranno visualizzati dei bordi. Scegliendo la modalità FIT, il video si adatta allo schermo.

5.6.3. Selezione dello standard video

Nel sottomenù R.TSYS l'utente può scegliere tra i formati PAL > NTSC > SECAM > AUTO. Queste regolazioni riguarderanno soltanto la schermata. La regolazione di default è "AUTO".

 **ATTENZIONE!**

Si raccomanda vivamente di non cambiare la regolazione di default.

5.7. Autospegnimento del menù



Il sottomenù "Opzione" offre la possibilità di attivare una funzione affinché il menù dello schermo si spenga automaticamente.

- Premere **M** per selezionare l'ultimo simbolo (Opzione).
- Premere **+** o **-** per selezionare dopo quanto tempo il menù dello schermo si spegnerà automaticamente senza interazione con l'utente: 5 s > 10 s > OFF.



NOTA! La regolazione di default è OFF, pertanto il menù dello schermo non si spegne automaticamente.

6. Regolazioni dal menù della telecamera

6.1. Regolazioni



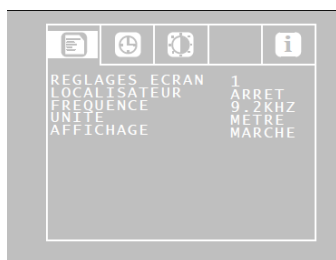
Tasto ACCENSIONE/SPEGNIMENTO

- Per accendere l'apparecchio, premere brevemente il pulsante ACCENSIONE/SPEGNIMENTO in basso al pannello di controllo.
- Una volta acceso l'apparecchio, il contorno del pulsante di accensione diventa verde. Dopo circa 5 secondi, sullo schermo appare l'immagine video.
- Dopo l'accensione, premere il tasto SHIFT.

Il contorno verde del tasto SHIFT si accende e al centro della parte inferiore dello schermo appare la lettera **S**. In questo modo è possibile riconoscere che ci si trova nel menù Shift. Tutti i tasti assumono quindi la funzione del simbolo disegnato in verde.

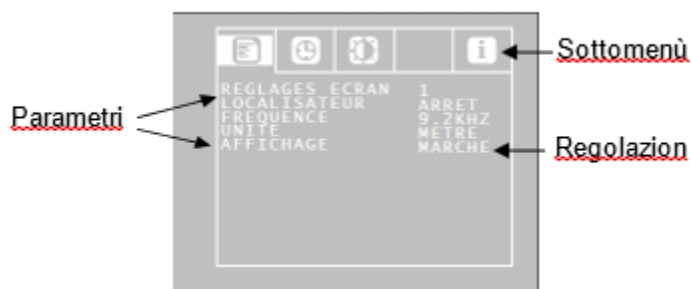
- Premere il tasto Menù 

Sullo schermo appare il menù con 4 sottomenù.



Menù di configurazione

Icon	Menù
	Menù REGOLAZIONI
	Menù CALENDARIO
	Menù VIDEO
	Menù INFO



Andare fino al parametro desiderato utilizzando le frecce su/giù e selezionare le regolazioni desiderate utilizzando le frecce destra/sinistra.

- Se c'è il simbolo di un dischetto, premere sul dischetto per confermare la selezione.
- Se il simbolo del dischetto non è presente, premere il pulsante ACCENSIONE/SPEGNIMENTO per confermare la selezione e chiudere il menù.

Sono disponibili i seguenti parametri:

6.1.1. Menù di configurazione

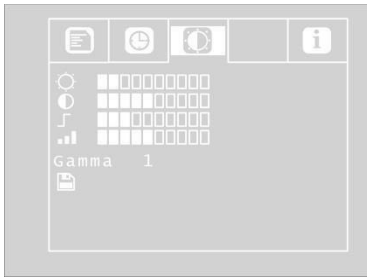


Regolazioni dello schermo

L'utente può scegliere tra 3 regolazioni dello schermo predefinite. Le regolazioni 1 e 2 non possono essere modificate.

Regolazioni dello schermo	Raccomandazioni
1	Raccomandata per i tubi, permette una buona visibilità
2	Raccomandata per i camini, le zone scure vengono schiarite sullo schermo
3	Parametri personalizzati

Per definire la Regolazioni Schermo 3 procedere come segue:



Parametri della regolazione video liberamente configurabili

Raggiungere l'opzione MENÙ utilizzando la freccia dall'alto, poi scegliere l'opzione Regolazioni Schermo con la freccia destra.

Effettuare le seguenti regolazioni:

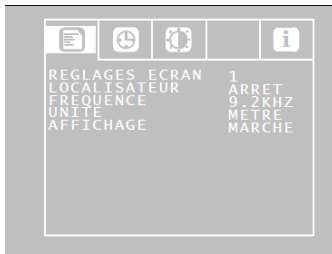
- ☀ Luminosità
- 🎯 Nitidezza dei contorni
- 📊 Saturazione
- Gamma: Regolazione della curva gamma (0-3)

👉 **NOTA!** La regolazione della curva gamma influisce sulla distribuzione della luminosità.

Per salvare le regolazioni, scendere con la freccia verso il basso sull'icona del dischetto che si trova sotto ai parametri. Premere la freccia sinistra o destra.

In questo modo le regolazioni vengono salvate come Regolazioni Schermo 3

- Tornare al menù utilizzando le frecce direzionali.




Menù di configurazione

LOCALIZZATORE: ACCENSIONE/SPEGNIMENTO

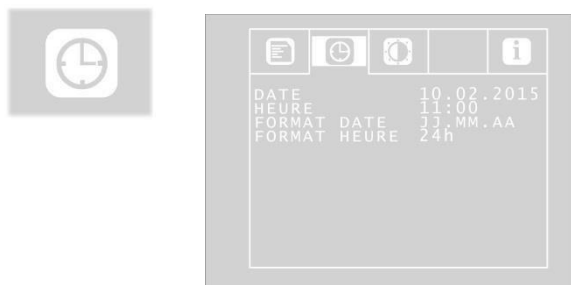
Con questa opzione, l'utente può accendere o spegnere il trasmettitore integrato nella testa della telecamera. Il localizzatore Virax può localizzare la testa della telecamera grazie all'ausilio dei segnali trasmessi dal trasmettitore.

Accensione: Il trasmettitore viene attivato. /Spegnimento: Il trasmettitore viene disattivato.

 **NOTA!** Quando il trasmettitore è spento, il consumo di corrente della telecamera si riduce. Ma in questo caso la testa della telecamera non può essere localizzata.

FREQUENZA	Permette di selezionare la frequenza della testa della telecamera. La frequenza può essere selezionata scegliendo tra le seguenti opzioni: 9,2 kHz, 8,9 kHz e 512 Hz. NOTA! In Europa è consentito emettere soltanto 9,2 kHz. Pertanto, la testa della telecamera si inizializza a 9,2 kHz ogni volta che il sistema della telecamera viene riavviato.
UNITÀ METRO/PIEDE	Permette di selezionare l'unità da utilizzare per misurare la distanza. Se l'avvolgitore è collegato, la lunghezza del cavo già allungata verrà visualizzata sullo schermo.
SCHERMATA ACCENSIONE/SPEGNIMENTO	Permette di accendere o di spegnere la modalità schermata principale. Quando si desidera visualizzare il livello di batteria e la data sullo schermo, premere "ACCENSIONE".

6.1.2. Menù CALENDARIO

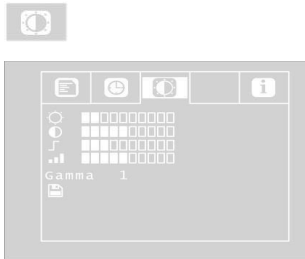


Andare sul Menù CALENDARIO utilizzando le frecce direzionali. È possibile effettuare le seguenti regolazioni:

Data	Regolazione della data che appare sul video
Ora	Regolazione dell'ora che appare sul video
Formato della data	Scegliere visualizzare la data nel formato Giorno.Mese.Anno oppure Mese/Giorno/Anno.
Ora 12h/24h	Scegliere se visualizzare l'ora nel formato 12 ore o 24 ore.
Uscire dal menù	Per uscire dal menù premere il pulsante Accensione/Spegnimento.

Nel menù REGOLAZIONI SCHERMO è possibile definire le regolazioni in maniera libera. Le regolazioni vengono salvate come REGOLAZIONI

6.2. Menù REGOLAZIONI SCHERMO



Nel menù REGOLAZIONI SCHERMO è possibile definire le regolazioni in maniera libera. Le regolazioni verranno salvate come REGOLAZIONI SCHERMO 3.

Se si modifica qualcosa in questo menù, nel menù di CONFIGURAZIONE le regolazioni dello schermo 3 verranno attivate automaticamente. Per determinare le regolazioni, procedere come segue:

- Raggiungere l'opzione MENÙ utilizzando la freccia dall'alto, poi scegliere l'opzione Regolazioni Schermo con la freccia destra.
- Effettuare le seguenti regolazioni:

☀ Luminosità

● Contrasto

▬ Nitidezza dei contorni

📶 Saturazione Gamma: Regolazione della curva gamma (0-3)

👉 **NOTA!** La regolazione della curva gamma influisce sulla distribuzione della luminosità.

Per salvare le regolazioni, scendere con la freccia verso il basso sull'icona del dischetto che si trova sotto ai parametri. Premere la freccia sinistra o destra.

In questo modo le regolazioni vengono salvate come Regolazioni Schermo 3

6.2.1. Menù INFO



Il Menù INFO fornisce informazioni sul sistema della telecamera.

Libera: Informazioni sulla capacità di memoria libera di cui si dispone sulla scheda SD

FORMATO TV: Formato TV della testa della telecamera (PAL o NTSC)

VISUALIZZAZIONE N/S: Numero di serie del sistema della telecamera VISUALIZZAZIONE

SOFTWARE: Versione del software del sistema della telecamera.

TELECAMERA N/S: Numero di serie della testa della telecamera.

TELECAMERA Software: Versione del software della testa della telecamera.

7. Visualizzazione sullo schermo

7.1. Visualizzazione della posizione della testa della telecamera



Simbolo di ago

Un **simbolo di ago** in alto a sinistra indica continuamente il senso della forza di gravità, ovvero la direzione verso il suolo. L'utente può pertanto riconoscere dove si trova l'alto e dove si trova il basso del tubo.

Se la testa della telecamera è orientata verticalmente verso l'alto, sul simbolo appare un cerchio. Se la testa della telecamera è orientata verticalmente verso il basso, sul simbolo appare una croce.

Grado di inclinazione

La visualizzazione dei gradi al di sotto del simbolo indica l'inclinazione del tubo.

Esempio di illustrazione: -13° corrisponde a un angolo di 13° .

 **NOTA! Esempio:**

La testa della telecamera è orientata verticalmente verso l'alto: $+90^\circ$

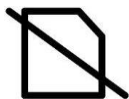
La testa della telecamera è orientata verticalmente verso il basso: -90°

La testa della telecamera è parallela al suolo: 0°

7.2. Data e ora

La data e l'ora vengono visualizzate in basso a destra dello schermo e pertanto appaiono sul video registrato.

7.3. Scheda memoria assente



Se la scheda SD non è inserita nello schermo, viene visualizzato un simbolo che riporta la scheda barrata. Il simbolo scomparirà quando verrà inserita una scheda nello schermo.

8. Preparazione per l'uso

8.1. Carica delle batterie

AVVERTENZA!

Rischio di lesioni fisiche in caso di manipolazione impropria delle batterie!

Non aprire la scatola della batteria.

Pericolo di esplosione in caso di esposizione delle batterie al fuoco o a temperature alte!

In caso di utilizzo non corretto delle batterie, si può verificare la fuoriuscita di liquidi. Non toccare mai il liquido che esce dalle batterie. Se si entra in contatto con il liquido, lavare la parte interessata con acqua abbondante. Se il liquido entra in contatto con gli occhi, lavarli abbondantemente con acqua corrente e contattare un medico il prima possibile!

AVVERTENZA!

Rischio di elettrocuzione!

Non toccare mai l'adattatore con le mani umide!

Proteggere l'alimentazione elettrica dall'acqua e dall'umidità!

Non scollegare il caricatore tirando il cavo!

Non utilizzare la presa elettrica quando la tensione non corrisponde a quella dell'apparecchio!

ATTENZIONE!

Se la telecamera non viene utilizzata regolarmente, si raccomanda di scaricare completamente la batteria dopo 6 settimane e di ricaricarla completamente.

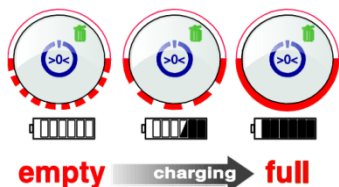
Livello di carica della batteria



Pulsante ACCENSIONE/SPEGNIMENTO con contorno lampeggiante.

Quando la telecamera è accesa, il livello di carica della batteria viene indicato da un simbolo che si trova in alto a destra dello schermo. Questo simbolo lampeggia quando la batteria è quasi scarica. Se il livello di carica continua ad abbassarsi, il contorno del pulsante di accensione lampeggia diventando di colore rosso e lo schermo si spegne automaticamente. Non è possibile riaccendere la telecamera se non dopo aver cambiato o ricaricato la batteria con il cavo di alimentazione.

Ricaricare la batteria



Ricaricare la batteria come segue:

Collegare innanzitutto il blocco della rete elettrica corrispondente sul collegamento di ricarica dell'apparecchio, poi sulla rete elettrica. Durante la ricarica, la parte inferiore del contorno del pulsante Accensione/Spegnimento lampeggia rosso. Una volta terminata la ricarica, la parte inferiore del contorno del pulsante smette di lampeggiare e rimane accesa fino a quando il blocco della rete elettrica non viene scollegato.

 **NOTA!** L'autonomia della batteria è di circa 120 minuti.

8.2. Posizione di lavoro




AVVERTENZA!

La telecamera deve trovarsi in una posizione stabile, su una superficie piana e asciutta, soprattutto in caso di lavori in altezza. A causa del suo peso, in caso di caduta, la valigetta potrebbe procurare dei danni considerevoli a persone e oggetti.

Posizionare la valigetta in modo tale che le frecce sulle briglie rosse siano rivolte verso l'alto.

- Tirare le briglie e aprire la valigetta.


- Mettere lo schermo nella posizione di lavoro desiderata

 **NOTA!** Se la posizione di lavoro lo richiede, è possibile togliere lo schermo dal supporto e posizzarlo fuori dalla valigetta. Il cavo di connessione tra valigetta e schermo è di 2 m.

9. Utilizzo

9.1. Accensione del sistema e dello schermo

Inserire la scheda SD nell'apposito alloggiamento (32 GB max).

 **NOTA!** Se non si utilizza la scheda di memoria contenuta nel pacco consegnato, prima del suo utilizzo, la scheda che viene impiegata deve essere formattata con un computer.

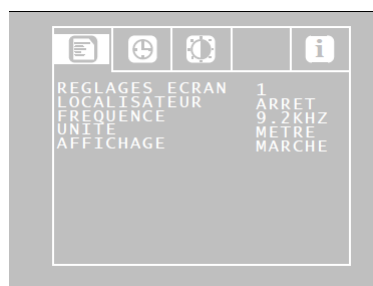
La formattazione della scheda di memoria deve essere effettuata come segue:

- Inserire la scheda nell'apposito alloggiamento del computer.
- Nel programma di Esplorazione dei file del computer, selezionare la scheda di memoria tra le periferiche rimovibili, fare un click con il tasto destro del mouse e selezionare "Formatta".
- Selezionare FAT (standard) e 32 Kb, vedere dati tecnici, capitolo 4.6.
- Per accendere l'apparecchio, premere brevemente il pulsante ACCENSIONE/SPEGNIMENTO in basso al pannello di controllo.
- Una volta acceso l'apparecchio, il contorno del pulsante di accensione diventa verde. Dopo circa 5 secondi, sullo schermo appare l'immagine video.



Tasto ACCENSIONE/SPEGNIMENTO

9.2. Regolazioni dal menù



Menù di configurazione

- Premere il tasto Menù 

Sul lato dello schermo appare il menù

 **NOTA!**

Se non viene utilizzata la testa della telecamera consegnata con la valigetta, molto probabilmente il menù non sarà attivo.

Sotto il menù verranno visualizzati il numero di serie della telecamera (S/N), il numero di serie della testa della telecamera (CAM) e la versione del software interno della telecamera.

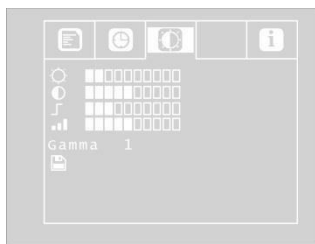
- Andare fino al parametro desiderato utilizzando le frecce su/giù e selezionare le regolazioni desiderate utilizzando le frecce destra/sinistra.
- Premere il pulsante ACCENSIONE/SPEGNIMENTO per confermare la selezione e chiudere il menù.

Sono disponibili i seguenti parametri:

Video	Raccomandazioni
Video 1	Raccomandata per i tubi, permette una buona visibilità
Video 2	Raccomandata per i camini, le zone scure vengono schiarite sullo schermo.
Video 3	Parametri personalizzati

Video: L'utente può scegliere tra 3 regolazioni dello schermo predefinite. I parametri Video 1 e Video 2 non possono essere modificati.





Per definire la Regolazioni "Video 3", procedere come segue:




Parametri della regolazione video 3 liberamente configurabili

Raggiungere l'opzione MENÙ utilizzando la freccia dall'alto, poi scegliere l'opzione Video con la freccia destra.

Effettuare le seguenti regolazioni:

-  : Luminosità
-  : Contrasto
-  : Nitidezza dei contorni
-  : Saturazione

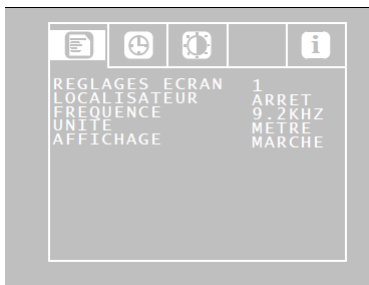
Gamma: Regolazione della curva gamma (0-3)

 **NOTA!** La regolazione della curva gamma influisce sulla distribuzione della luminosità.

Per salvare le regolazioni, scendere con la freccia verso il basso sull'icona del dischetto che si trova sotto ai parametri. Premere la freccia sinistra o destra.

In questo modo le regolazioni vengono salvate come Video 3. Durante il salvataggio, il simbolo del dischetto lampeggia.

Tornare al menù utilizzando le frecce direzionali.




Menù

Loc OFF/ON:

Con questa opzione, l'utente può accendere o spegnere il trasmettitore integrato nella testa della telecamera. Il localizzatore Visioval® VX può localizzare la testa della telecamera grazie all'ausilio dei segnali trasmessi dal trasmettitore.

- ON: Il trasmettitore viene attivato.
- OFF: Il trasmettitore viene disattivato.

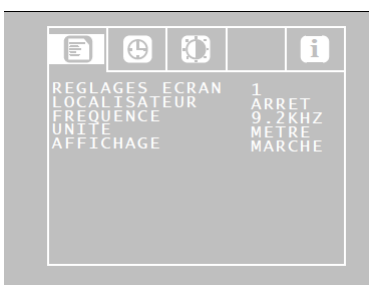
 **NOTA!** Dopo l'accensione della telecamera, il trasmettitore sarà sempre spento, poiché quando questo è spento, il consumo di corrente della telecamera si riduce.

Prima di localizzare la testa della telecamera con il Localizzatore, è quindi necessario attivare il trasmettitore.

OSD ON/OFF

Permette di accendere o di spegnere la modalità schermata principale (On Screen Display). Quando si desidera visualizzare il livello di batteria e la data sullo schermo, premere "ON".

Andare sul Menù di configurazione utilizzando le frecce direzionali. È possibile effettuare le seguenti regolazioni:



Data: Regolazione della data che appare sul video

Ora: Regolazione dell'ora che appare sul video

Metri/piedi: Definire se le misure delle distanze devono essere visualizzate sullo schermo in metri o in piedi.

Formato della data: Scegliere visualizzare la data nel formato Giorno.Mese.Anno oppure Mese/Giorno/Anno.

Ora 12h/24h: Scegliere se visualizzare l'ora nel formato 12 ore o 24 ore.

Uscire dal menù: Per uscire dal menù premere il pulsante Start.

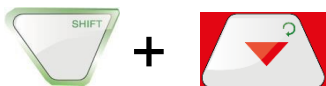
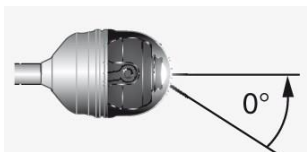
9.3. Ispezione

Tirare la sonda flessibile in maniera continua, senza strattoni, né colpi violenti e spingere la testa della telecamera fino alla sonda a ispezionare.

! Attenzione! Non tirare la sonda alla fine della corsa. Non piegare o tirare su bordi taglienti.

! Attenzione! Prima di riavvolgere la sonda, asciugarla con un panno pulito e asciutto.

9.4. Funzione Home (esclusivamente con testa della telecamera Ø 40)




La funzione Home permette di regolare automaticamente la testa della telecamera in posizione dritta, in maniera tale che la telecamera "guardi avanti".

Inoltre, il tasto HOME permette di regolare la testa della telecamera affinché la schermata appaia parallela al suolo. (Questa funzione non è disponibile quando la testa della telecamera è orientata a 90° verso l'alto o verso il basso. In questo caso, solo l'obiettivo è orientato in avanti). Per attivare la funzione Home, premere il tasto SHIFT e poi il tasto HOME.

9.5. Regolazione della luminosità di illuminazione della testa della telecamera.



Per regolare la luminosità, premere il tasto SHIFT e poi ILLUMINAZIONE.

 **NOTA!** L'illuminazione della testa della telecamera può essere regolata su tre livelli di intensità. Se l'utente preme tre volte di seguito il TASTO DI ILLUMINAZIONE, la luminosità si intensificherà ad ogni pressione. Dopo la quarta pressione, l'illuminazione torna di nuovo al livello minimo.

9.6. Registrazione video



Per avviare una registrazione video, premere il tasto registrazione video.

Durante la registrazione, il contorno del tasto VIDEO lampeggia con il colore rosso e sullo schermo appare un punto rosso.

Premere di nuovo il tasto registrazione per interrompere la registrazione. Il video viene quindi salvato sulla scheda di memoria nel formato ASF.

ATTENZIONE!

Fare attenzione affinché l'alimentazione elettrica non venga interrotta durante la registrazione.

9.7. Riproduzione del video



Durante la riproduzione del video, utilizzare le frecce sopra/sotto per effettuare un avanzamento o un riavvolgimento rapido.

Avanzamento e riavvolgimento rapido del video: Per effettuare un avanzamento rapido, durante la riproduzione premere la freccia verso l'alto. Lo schermo visualizzerà "2x". La velocità della riproduzione raddoppierà.



- Per tornare alla riproduzione normale, premere il pulsante ACCENSIONE/SPEGNIMENTO.

- Premere ancora una volta la freccia verso l'alto. Sullo schermo verrà visualizzato "4x". La velocità della riproduzione si quadruplicherà.
- Premere la freccia verso il basso per tornare alla velocità doppia (premere 1 volta) oppure normale (premere 2 volte).
- Per effettuare un riavvolgimento rapido, durante la riproduzione premere la freccia verso il basso. Sullo schermo verrà visualizzato "2x". La velocità della riproduzione raddoppierà. Premere ancora una volta la freccia verso il basso per effettuare un riavvolgimento con velocità quadruplicata.

9.8. Eliminare un video



Per selezionare il video da eliminare, premere il tasto SHIFT e poi il tasto PLAY. Sullo schermo apparirà l'immagine di anteprima dell'ultimo video registrato. Scegliere il video da eliminare con le frecce sinistra/destra.



Per eliminare il file, premere il tasto SHIFT e poi il tasto ELIMINA .

Per circa 2 secondi, sullo schermo apparirà il messaggio "ELIMINAZIONE FILE". Una volta eliminato il file, sullo schermo verrà visualizzata di nuovo l'immagine visualizzata dalla testa della telecamera.

10. Foto




Per una fotografia, premere il tasto SHIFT e poi il tasto FOTO. La foto viene registrata sulla scheda di memoria nel formato .jpg.

11. Eliminare un video o una foto



Per selezionare il video o la foto da eliminare, premere il tasto SHIFT e poi il tasto PLAY. Sullo schermo apparirà l'immagine di anteprima dell'ultimo video o della foto registrati.

 **NOTA!** Un simbolo in alto a sinistra dello schermo mostra se si tratta di un'immagine o di un video.



Scegliere il video o la foto da da eliminare con le frecce sinistra/destra.

Per eliminare il file, premere il tasto SHIFT e poi il tasto ELIMINA .

Per circa 2 secondi, sullo schermo apparirà il messaggio "ELIMINAZIONE FILE". Una volta eliminato il file, sullo schermo verrà visualizzata di nuovo l'immagine visualizzata dalla testa della telecamera.

12. Eliminare un video o una foto

12.1. Trasferire sul computer

Per trasferire file immagini (.jpg) e file video (ASF), esistono due possibilità:

- Inserire la scheda di memoria SD nel computer oppure
- Trasferire i file sul computer con il cavo USB.

12.2. Riproduzione dei video sul computer

Per guardare i video è possibile utilizzare "Windows Media Player". Può essere scaricato gratuitamente da Freeware su Internet.

13. Accessori della telecamera / accessori di guida


Poiché ogni sistema di tubi e di pozzi è differente, è necessario decidere sul posto e per ogni singolo caso, il tipo di accessorio di guida da utilizzare.

Selezionando l'accessorio di guida utilizzato, è necessario assicurarsi che questo, oltre che a una buona guida, permetta di inserire e di estrarre la testa della telecamera senza problemi.

È necessario anche tenere conto del fatto che il dispositivo di guida rischia di impigliarsi o di agganciarsi al tubo.

Sul nostro sito internet www.virax.com è presente l'elenco degli accessori per la telecamera e degli accessori di guida disponibili.

14. Malfunzionamenti

Tipo di malfunzionamento	Causa possibile	Soluzione
Premendo il pulsante Accensione/Spegnimento, il contorno del pulsante lampeggia soltanto brevemente in rosso, lo schermo non si accende.	Batteria scarica.	Ricaricare la batteria oppure collegare la telecamera alla rete elettrica.
Il simbolo del livello di batteria dello schermo indica un livello basso.	Batteria scarica.	Ricaricare la batteria oppure collegare la telecamera alla rete elettrica.
Lo schermo è spento, ma la testa della telecamera è accesa.	La spina dello schermo non è ben inserita nella presa.	Inserire la presa dello schermo.
Immagine in bianco e nero	La regolazione dell'intensità dei colori è al minimo.	Mettere più in alto il tasto 4 per la regolazione dell'intensità dei colori  .
Cattiva visibilità	La cupola di plastica è graffiata.	Sostituzione della cupola di plastica.
La telecamera o/e lo schermo non reagiscono.	Batteria scarica.	Ricaricare la batteria oppure collegare la telecamera alla rete elettrica.
	L'apparecchio è difettoso.	Spedire l'apparecchio ai laboratori di riparazione.
Schermo blu con l'indicazione NO SIGNAL sullo schermo	La sonda flessibile è rotta.	Spedire l'apparecchio ai laboratori di riparazione.
	Il connettore dello schermo non è collegato correttamente	Collegare i connettori correttamente.
	I cavi posizionati nel connettore sono difettosi.	Spedire l'apparecchio ai laboratori di riparazione.

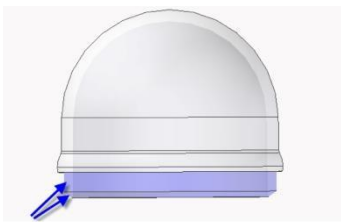
15. Manutenzione

15.1. Istruzioni di manutenzione

Per garantire un funzionamento impeccabile della telecamera, è necessario controllare l'apparecchio a interventi regolari. La manutenzione comprende lavori che possono essere effettuati dall'utente stesso.

15.2. Sostituzione della cupola della testa della telecamera Ø 40 mm

 **NOTA!** La testa della telecamera Ø 40 mm è protetta da una cupola di plastica che può essere sostituita in caso di necessità.



Prima di posizionare la nuova cupola, è necessario lubrificare la filettatura con del silicone. Al momento della sostituzione della cupola, è necessario controllare che la cupola sia ben avvitata fino all'ultimo passo di vite. In caso contrario, la tenuta stagna della testa della telecamera non è garantita e il funzionamento può essere perturbato dalla penetrazione di acqua o di sporcizia.

15.3. Testa della telecamera

Pulire l'obiettivo esclusivamente utilizzando un panno morbido e umido, senza utilizzare detergenti.

15.4. Sonda flessibile

Togliere completamente la sonda flessibile dalla valigia in maniera regolare e pulirla con un panno morbido e umido.

15.5. Schermo

Pulire lo schermo utilizzando un panno umido.

16. Garanzia

Ogni telecamera Visioval® è stata testata in tutte le sue funzioni e sottomessa a un controllo di qualità approfondito.

Conformemente alle nostre condizioni generali di vendita, il periodo di garanzia delle macchine è di 2 anni (giustificativo mediante fattura o bolla di consegna).

I danni eventualmente derivanti da un utilizzo improprio, sovraccarico o manipolazione non conforme sono esclusi dalla presente garanzia. Il prodotto non deve essere stato smontato.

Le batterie e i componenti sottomessi a un'usura normale e la cupola in plastica non sono coperti dalla presente garanzia.

La cattiva manutenzione della sonda flessibile, piegare, schiacciare o tagliare la sonda flessibile non sono azioni coperte dalla presente garanzia.

La tenuta stagna IP 67 della testa della telecamera Ø 40 mm costituisce garanzia soltanto sul modello consegnato con l'avvitamento della cupola in plastica sulla testa fatto in fabbrica; Le sostituzioni della cupola non effettuati correttamente causeranno l'annullamento della garanzia in caso di avaria dovuta al contatto del sensore della testa della telecamera con un corpo estraneo o un liquido.

Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente dal personale qualificato VIRAX.







- FR** - Retrouvez la liste de nos distributeurs sur www.virax.com
- EN** - Find the list of our dealers on www.virax.com
- IT** - Trova il rivenditore Virax più vicino a te su www.virax.com
- ES** - Encuentra el listado de distribuidores en www.virax.com
- PT** - Encontre a lista de nossos revendedores www.virax.com
- NL** - Vind de lijst van onze resellers www.virax.com
- PL** - Listę naszych dystrybutorów znajdziecie na www.virax.com
- DE** - Eine aktuelle Liste unserer Handelspartner finden Sie unter www.virax.com
- EL** - Συμβουλευτείτε τη λίστα των διανομέων μας στο www.virax.com
- CZ** - Seznam našich prodejců najdete na www.virax.com
- RU** - Список дилеров вы можете найти на сайте www.virax.com
- TR** - Distribütör' lerimizin listesini, www.virax.com web sitemizden bulabilirsiniz
- SK** - Zoznam našich predajcov nájdete na stránke www.virax.com
- عربية** - يمكنك الحصول على قائمة الموزعين الرسميين على الموقع www.virax.com