



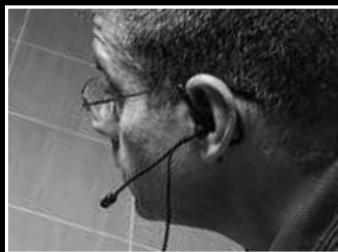
# FLIR VS70 Il videoscopio di nuova generazione



*Manutenzione industriale | Centrali elettriche | Petrochimico | MRO aviazione & marino  
Climatizzazione | Servizio flotte veicoli | Ispezioni edili | Indagini su impianti*

# FLIR VS70

Brevetto USA D6971215



- **Registra migliaia di immagini e ore di video su una scheda SD standard**
- **Cattura istantanee dal video acquisito direttamente sull'unità base**
- **Aggiungi le annotazioni vocali per chiarire i risultati e ridurre gli appunti testuali**

## High tech, impermeabile e versatile

Lascia che il VS70 ti porti dove pochi sono arrivati prima.

Visualizza chiaramente i problemi occulti, accedendo a punti estremamente difficili da raggiungere. Il nuovo FLIR VS70 è un videoscopio robusto e impermeabile dotato di semplici comandi per mano sinistra o destra sull'unità di controllo, che rendono facile la manovra della sottile sonda-camera in spazi estremamente ristretti per evidenziare i problemi occulti.

Le immagini e i video vengono visualizzati con chiarezza sul robusto display LCD a colori da 5,7" (145 mm) anche in ambienti esterni molto luminosi. Tutte le camere sono dotate di luci LED regolabili per illuminare bersagli di ispezione al buio. I menu a schermo sono disponibili in 26 lingue.



*Gli ingressi comprendono porta USB, slot SD card, video out, auricolare e jack di alimentazione CA*



*Include un caricabatteria da auto per assicurare che il VS70 non sia mai scarico*





- *Unità base impermeabile*
- *A prova di caduta fino a 2 metri*
- *Resiste ad olii e prodotti chimici*
- *Camere con rinforzi al tungsteno*

# VS70

## Robusto e affidabile

Caratteristiche ai vertici per soddisfare le tue esigenze quotidiane

La custodia in gomma rinforzata del VS70 di FLIR è impermeabile e antipolvere (a norma IP67) – oltre che resistente a olii e prodotti chimici. Sottoposto a test di caduta da 2 metri, il VS70 è costruito per uso intenso in ambienti impegnativi.

Progettato per un'elevata durata di funzionamento, il VS70 dispone di una batteria ricaricabile al litio che dura 6-8 ore. Le versatili opzioni di ricarica, tramite USB e il caricabatterie veicolare consentono al VS70 di rimanere efficiente tutto il giorno.



# FLIR Flessibilità

- **Manutenzione industriale**
- **Impianti di generazione elettricità**
- **Industrie petrolchimiche e raffinerie**
- **Governo e sicurezza**
- **Ispezioni aeronautiche e marine**
- **Diagnostica veicolare**
- **Individuazione guasti climatizzazione**
- **Ispezioni edili**

## Flessibile per svariati settori e applicazioni

Manutenzione industriale – Per verifica dell'integrità di saldature, di impianti, macchinari e serbatoi di stoccaggio.

Ispezioni di aeromobili – Per l'ispezione di strutture ed impianti in casi di usura, crepe, detriti e contaminazione.

Ispezioni edili – Accesso a cavità nei muri per osservare cavi, tubazioni, perdite, insorgenza di muffe, infestazioni di insetti.

Manutenzione veicoli – Osservazioni all'interno e intorno a motori, trasmissioni e altre aree difficili da raggiungere.

Riparazioni in impianti di climatizzazione – Ispezioni all'interno di condotti, dietro motori e compressori e all'interno di tubazioni e pareti.



Ispezione di un generatore



Ispezione di un cilindro in un motore aeronautico con VSA2-1M



Ispezione di serbatoio utilizzando camera a focale lunga da 6 mm (VSA2-1)



Ispezione di condotto di aereazione con camera rimovibile da 28 mm (VSC28)



Ventilatore di scarico con camera a focale lunga da 6 mm (VSA2-1)



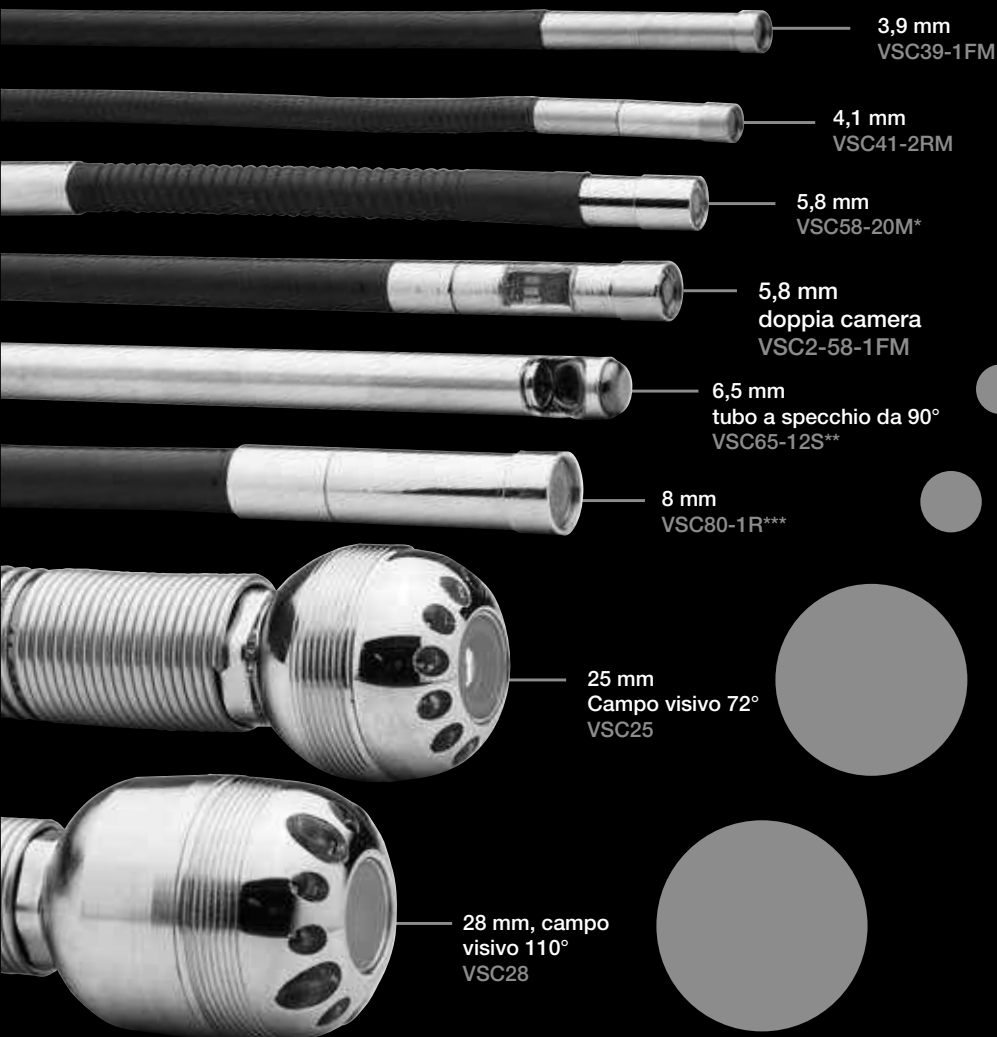
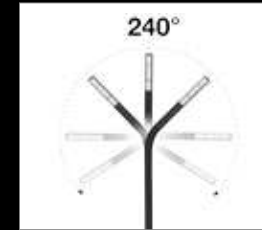
Valvola termostato con camera a focale corta da 6 mm (VSA2-1M-w)



*Ispezione di motori aeronautici e strutture in caso di crepe, usura, difetti e detriti; ispezione serbatoio olio per corrosione; controllo di condotto aria per la presenza di ostruzioni.*

# Camere VS70

- Camere da 3,9 a 28 mm
- Lunghezze focali corte e lunghe
- Illuminatori a LED integrati
- Punte rinforzate allo tungsteno



## Personalizzabile con diverse opzioni della camera



### Sonde-telecamera e obiettivi

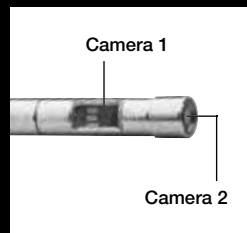
Una vasta gamma di diametri di sonde-telecamera (da 3,9 mm a 28 mm) consentono di accedere a punti altrimenti inaccessibili. La dimensione idonea della sonda dipende dalla larghezza dei punti di accesso.

Gli obiettivi a focale lunga (65 mm a ∞) consentono di vedere più distante in aree ristrette. Sono ideali per accedere ad aree più grandi dove gli obiettivi dell'ispezione vengono osservati a distanze maggiori dalla punta della telecamera.

Gli obiettivi a focale corta (da 20 mm a 65 mm) consentono di eseguire ispezioni in punti in cui è essenziale la visione ravvicinata delle caratteristiche dettagliate, come l'ispezione di pale di turbina o tubi di caldaia.



VSC65-17S



VSC2-58-1FM

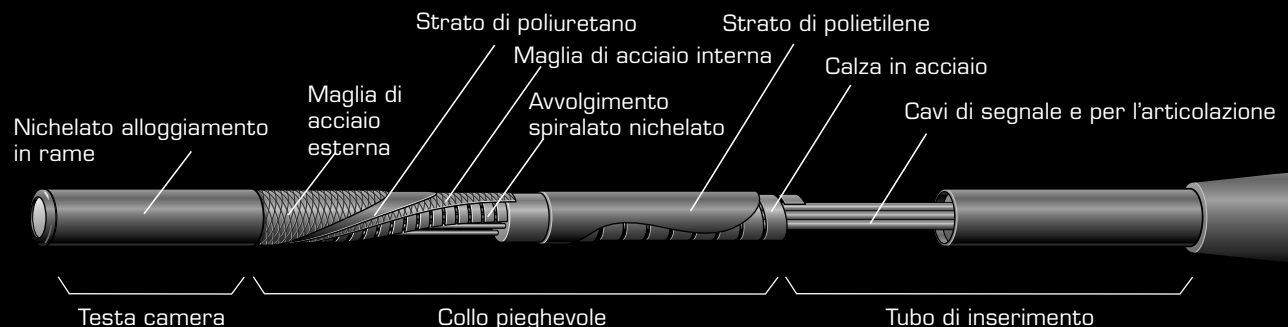
La doppia telecamera consente di passare da un obiettivo grandangolo a 180 gradi ad uno standard a 90 gradi semplicemente premendo un interruttore su uno qualsiasi dei lati della base.

# vs70 Accessori

## Strumenti speciali

L'unità di controllo wireless trasmette a oltre 30 metri alla base fissa, rendendo più facili le ispezioni in punti ristretti o quando si desidera montare il VS70 su un treppiede. Le unità di controllo wireless e cablate rendono più facile la manipolazione della sonda telecamera e migliorano la stabilità della sonda.

Per un controllo ancora più accurato della telecamera, l'articolazione bidirezionale a 240 gradi consente di ruotare la visuale all'interno di aree ristrette. Le telecamere articolate da 6 mm sono disponibili su unità di controllo dedicate cablate o wireless, con obiettivi a focale corta e lunga e cavi semi-rigidi da uno e due metri.



VSS-20



VSC25 e VSC28



VS-BR25

Le teste rimovibili della camera da 25 e 28 mm "per tubature" sono progettate per uso con cavi in fibra di vetro da 20 e 30 metri su bobine indossabili per facilitare le ispezioni di impianti idraulici. I kit spazzola consentono di centrare le telecamere all'interno di tubi e condotti grandi.

VSC2-1-W

# FLIRKit preconfezionati

Il FLIR VS70 è disponibile in sette kit pre-confezionati per semplificare il processo di selezione. I sette kit offerti si rivolgono alle applicazioni più comuni di ispezione con videoscopi.



Sonda telecamera articolata cablata



Trasmettitore per videoscopio VST

Kit	Componenti	Descrizione
<b>VS70-1</b>	VS70 + VSC8.0-1R + accessori + custodia	<b>GeneKit combo per uso generale (cablato) a focale lunga</b> include il VS70, il kit di base e una camera a focale lunga da 8 mm su un cavo semirigido da 1 metro. Questo kit è idoneo per le ispezioni di base ed è possibile aggiungere opzioni al crescere delle esigenze.
<b>VS70-1W</b>	VS70 + VST + VSC8.01R + accessori + custodia	<b>Kit combo wireless per utilizzi generali</b> comprende il VS70, l'unità di controllo wireless (VST), e una telecamera a focale lunga da 8 mm, non-dedicata su cavo semirigido da 1 metro. L'unità di controllo wireless facilita la manipolazione della sonda telecamera, mantenendo il display correttamente visibile.
<b>VS70-2</b>	VS70 + VSC5.8-1RM + accessori + custodia	<b>Kit combo a focale corta e apertura ridotta</b> comprende il VS70, il kit base, e una telecamera a focale corta da 5,8 mm, su cavo semirigido da 1 metro. Idoneo per ispezioni ravvicinate.
<b>VS70-3</b>	VS70 + VSA2-1 + accessori + custodia	<b>Kit combo articolato e cablato</b> comprende il VS70, l'unità di controllo cablato, e una telecamera dedicata a focale lunga da 6 mm, con articolazione a due vie su cavo semirigido da 1 metro. La focale lunga consente di visualizzare a maggiore distanza e l'articolazione offre un maggiore controllo sulla telecamera.
<b>VS70-3W</b>	VS70 + VSA2-1-w + accessori + custodia	<b>Kit combo articolato e wireless</b> comprende il VS70, l'unità di controllo wireless, e una telecamera dedicata a focale lunga da 6 mm, con articolazione a due vie su cavo semirigido da 1 metro. Consente una visione a maggiore distanza e un maggior controllo sulla telecamera.
<b>VS70-Kit</b>	VS70 + VSA2-1 + VSC5.8-1RM + accessori + custodia	<b>Starter bundle</b> comprende il VS70, l'unità di controllo cablato, e una telecamera dedicata a focale lunga da 6 mm, con articolazione a due vie su cavo semirigido da 1 metro e una telecamera a focale corta da 8 mm su cavo semirigido da 1 m. Offre una visione a grande distanza e ispezioni ravvicinate.
<b>VS70-Kit-W</b>	VS70 + VSA2-1-w + VSC5.8-1RM + accessori + custodia	<b>Wireless bundle</b> comprende il VS70, l'unità di controllo wireless, e una telecamera dedicata a focale lunga da 6 mm, con articolazione a due vie su cavo semirigido da 1 metro e una telecamera a focale corta da 8 mm su cavo semirigido da 1 m. Offre una visione a grande distanza e ispezioni ravvicinate.

Tutte le telecamere sono disponibili in configurazioni personalizzate – vedi pagina 10 in "Opzioni abbinabili"





**Tutte le telecamere sono dotate di 3 punte avvitabili**

- **Sfera anti-incaglio consente lo scorrimento della telecamera su superfici irregolari**
- **Punta magnetica per il recupero di piccoli oggetti ferrosi**
- **Punta a specchio a 90° per vista laterale**

## vs70 Componenti dei kit

# Contenuto della confezione

Il kit base del VS70 comprende:

- Videoscopio VS70
- Scheda di memoria SD da 4 GB
- Cavi USB/uscita video
- Alimentatori
- Caricabatterie da auto
- Cuffia audio
- Tracolla
- Kit di pulizia
- Valigia rigida
- Manuale utente (stampato e su CD)



Il wireless bundle FLIR VS70-Kit-W comprende il kit base e una telecamera dedicata a focale lunga da 8 mm (8 cm), su cavo semirigido da 1 metro, l'unità di controllo wireless con telecamera dedicata da 6 mm e articolazione a due vie (240°) su cavo semirigido da 1 m.

# Opzioni abbinabili

## Soluzioni personalizzate

Il FLIR VS70 è disponibile con una vasta gamma di sonde e altri accessori che consentono di creare soluzioni personalizzate per rispondere ad esigenze specifiche. Uno di questi accessori è il Videoscope Transmitter (VST), un trasmettitore wireless per uso generale abbinabile a tutte le telecamere.

Scegli la punta ottica da collegare al VS70 — a focale lunga o macro — per le tue specifiche esigenze di lavoro.

	Accessori	
Unità di controllo wireless	VST	Trasmettitore wireless a 2.4 GHz per VS70
Accessori rimovibili per le camere	VS-BR25	Spazzola di centratura per VSC25
	VS-BR28	Spazzola di centratura per VSC28
	VS-RB	Spazzole di ricambio
Accessori generali per lo strumento	VS-CK	Kit di pulizia per obiettivi VS70
	VS-2PC	Cavo di collegamento da 2 metri
	VS-NS	Tracolla per utilizzo a mani libere per VS70
	VS-HC	Robusta valigia di trasporto per VS70
Alimentazione	VSA-AP	Borsa porta accessori per VS70
	VS-C	Caricabatterie universale per VS70
	VS-C-12V	Caricabatteria da auto 12 V
Kit accessori per camera in base al diametro della camera	VSC80-A	Kit accessori camera da 8,0 mm
	VSC65-A	Kit accessori camera da 6,5 mm
	VSC58-A	Kit accessori camera da 5,8 mm
	VSC41-A	Kit accessori camera da 4,1 mm
	VSC39-A	Kit accessori camera da 3,9 mm

## Guida alla scelta

**Rispondi alle seguenti domande per iniziare il processo di selezione. Abbinare i cerchi colorati della Guida alla Scelta alle opzioni per VS70 che soddisfano le tue esigenze.**

### Dimensioni minime delle aperture?

- Telecamere di diametro minimo per aperture di meno di 5 mm
- Telecamere di diametro piccolo per aperture di meno di 10 mm
- Telecamere di diametro grande per aperture di oltre 10 mm

### Distanza della camera dagli obiettivi dell'ispezione?

- Telecamere a focale corta per osservare particolari fini a distanza di 20-60 mm
- Telecamere a focale lunga per osservazioni da 65 mm a ∞

### Tipiche distanze agli obiettivi?

- cavi da 1 metro per distanze ridotte
- cavi da 2 metri per distanze maggiori di 1 metro
- cavi da 20 o 30 metri per distanze maggiori

### Necessitano ulteriori opzioni di visualizzazione?

- Telecamera articolata a due vie
- Doppia telecamera (180°/90°)
- Sonda rigida con specchio rotante

TIPO	Codice prodotto	Soluzione	Diametro (mm)	Lunghezza (m)	Risoluzione (px)	Campo visivo (°)	Lunghezza focale (mm)	Wireless
<b>Telecamere articolate</b>								
Unità di controllo wireless con articolazione a due vie con cavo integrato e telecamera	VSA2-2M-W	● ● ● ●	6	2	307.200	56	da 20 a 60	Si
	VSA2-2-W	● ● ● ●	6	2	307.200	56	da 65 a ∞	Si
	VSA2-1M-W	● ● ● ●	6	1	307.200	56	da 20 a 60	Si
	VSA2-1-W	● ● ● ●	6	1	307.200	56	da 65 a ∞	Si
Unità di controllo cablato con articolazione a due vie con cavo integrato e telecamera	VSA2-2	● ● ● ●	6	2	307.200	56	da 65 a ∞	Con VST
	VSA2-2M	● ● ● ●	6	2	307.200	56	da 20 a 60	Con VST
	VSA2-1	● ● ● ●	6	1	307.200	56	da 65 a ∞	Con VST
	VSA2-1M	● ● ● ●	6	1	307.200	56	da 20 a 60	Con VST
<b>Ispezioni generali</b>								
Telecamere di piccolo diametro con cavi	VSC41-2RM	● ● ●	4,1	2	76.800	53	da 20 a 60	Con VST
	VSC39-1FM	● ● ●	3,9	1	76.800	53	da 20 a 60	Con VST
Telecamere con cavi di uso generale	VSC58-2R	● ● ●	5,8	2	307.200	56	da 65 a ∞	Con VST
	VSC58-2RM	● ● ●	5,8	2	307.200	56	da 20 a 60	Con VST
	VSC58-1R	● ● ●	5,8	1	307.200	56	da 65 a ∞	Con VST
	VSC58-1RM	● ● ●	5,8	1	307.200	56	da 20 a 60	Con VST
	VSC80-2R	● ● ●	8	2	307.200	56	da 65 a ∞	Con VST
	VSC80-1R	● ● ●	8	1	307.200	56	da 65 a ∞	Con VST
<b>Ispezioni specialistiche</b>								
Telecamera doppia con cavo	VSC2-58-1FM	● ● ● ●	5,8	1	307.200	56	da 20 a 60	Con VST
Telecamere a sonda rigida con manico	VSC65-17S	● ● ● ●	6,5	0,43	307.200	56	da 20 a 60	Con VST
	VSC65-12S	● ● ● ●	6,5	0,30	307.200	56	da 20 a 60	Con VST
<b>Ispezioni di impianti idraulici</b>								
Telecamera ad apertura ridotta su cavo lungo	VSC58-30M	● ● ●	5,8	30	76.800	56	da 20 a 60	Con VST
	VSC58-20M	● ● ●	5,8	20	76.800	56	da 20 a 60	Con VST
Telecamere staccabili per uso con bobine per cavi per impianti idraulici	VSC25	● ● ●	25	—	307.200	72	da 60 a 600	—
	VSC28	● ● ●	28	—	307.200	110	da 60 a 600	—
Bobine per cavi per impianti idraulici per uso con telecamere staccabili	VSS-30	●	—	30	—	—	—	Con VST
	VSS-20	●	—	20	—	—	—	Con VST

**FLIR Commercial Systems**

Luxemburgstraat 2  
2321 Meer  
Belgio  
Tel. : +32 (0)3 665 51 00  
Fax : +32 (0)3 303 56 24  
E-mail : flir@flir.com

**FLIR Systems AB**

Antennvägen 6  
187 66 Täby  
Svezia  
Tel. : +46 (0)8 753 25 00  
E-mail : flir@flir.com

**FLIR Systems UK**

2 Kings Hill Avenue - Kings Hill  
West Malling, Kent  
ME19 4AQ  
Regno Unito  
Tel. : +44 (0)1732 220 011  
E-mail : flir@flir.com

**FLIR Systems GmbH**

Berner Strasse 81  
D-60437 Frankfurt am Main  
Germania  
Tel. : +49 (0)69 95 00 900  
E-mail : flir@flir.com

**FLIR Systems France**

20, bd de Beaubourg  
77183 Croissy-Beaubourg  
Francia  
Tel. : +33 (0)1 60 37 55 02  
E-mail : flir@flir.com

**FLIR Systems Italy**

Via Luciano Manara, 2  
I-20812 Limbiate (MB)  
Italia  
Tel. : +39 (0)2 99 45 10 01  
E-mail : flir@flir.com

**FLIR Commercial Systems**

Avenida de Bruselas, 15-3º  
28108 Alcobendas (Madrid)  
Spagna  
Tel. : +34 91 573 48 27  
E-mail : flir@flir.com

**FLIR Systems, Middle East FZE**

Dubai Airport Free Zone  
P.O. Box 54262  
Office B-22, Street WB-21  
Dubai - Emirati Arabi Uniti  
Tel. : +971 4 299 6898  
E-mail : flir@flir.com

**FLIR Systems Russia**

6 bld.1, 1st Kozjevnickesky lane  
115114 Mosca  
Russia  
Tel. : + 7 495 669 70 72  
E-mail : flir@flir.com

Per maggiori informazioni sulla nuova linea di prodotti di test e misura FLIR, visitate [www.flir.com](http://www.flir.com).  
NASDAQ: FLIR

I prodotti descritti in questa pubblicazione potrebbero richiedere l'autorizzazione del governo USA per la loro esportazione. Non sono ammesse modifiche alla destinazione contrarie alle leggi USA. Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso. Per le specifiche più aggiornate, visitate il nostro sito web: [www.flir.com](http://www.flir.com). ©2014 FLIR Systems, Inc. Tutti gli altri marchi e nomi di prodotti sono marchi di FLIR Systems, Incorporated. Le immagini sono state utilizzate solo a scopo illustrativo. (brvs7OR2.14\_EN) (Rev. 02/14)