



# TSN-99 PROMINAR

99mm PURE FLUORITE CRYSTAL SERIES



[kowa-sportoptics.it](http://kowa-sportoptics.it)

A man in silhouette stands on a wooden dock, looking out over a wide, calm body of water. He is carrying a camera with a large lens on his shoulder. The background shows a dense line of trees under a soft, hazy sky at sunset or sunrise. The water reflects the light from the sky. In the foreground, there are some green plants and reeds. The overall mood is peaceful and contemplative.

BRIGTH, WIDE, CRYSTAL CLEAR.

**TSN-99 PROMINAR**  
99mm PURE FLUORITE CRYSTAL



TSN-99A  
PROMINAR  
ANGOLATO

TSN-99S PROMINAR  
DIRITTO

TSN-99 PROMINAR  
99mm PURE FLUORITE CRYSTAL SERIES



## LA STORIA DEL TSN-99 PROMINAR.

Il nostro obiettivo era creare un'ottica in grado di produrre un'immagine ampia, luminosa e pura.

Abbiamo creato la serie TSN-99 PROMINAR perchè volevamo superare i nostri limiti.

*Abbiamo creato la serie TSN-99 perchè eravamo convinti di farcela.*



# È POSSIBILE MIGLIORARE LA PERFEZIONE?



CON LA SERIE TSN-99  
PROMINAR ABBIAMO  
RAGGIUNTO IL  
CULMINE DELLA  
PERFEZIONE OTTICA E  
MECCANICA

La serie TSN-99 PROMINAR descrive  
il nostro sforzo di migliorare la  
perfezione ottica e meccanica

La serie TSN-880 PROMINAR, nata  
venti anni fa, rappresenta ancora oggi  
un punto di riferimento nell'industria  
ottica di precisione; è il lascito di  
generazioni di ottici ed ingegneri  
giapponesi capaci di produrre una serie  
di cannocchiali senza eguali, con  
caratteristiche e prestazioni  
all'avanguardia; è la continua ed  
incessante ricerca di nuovi orizzonti.

Questo è quello che KOWA ha fatto ed  
è ciò che continua a fare.



La serie TSN-99 PROMINAR esprime l'evoluzione di oltre 60  
anni di investimenti e ricerca.

La conoscenza e l'esperienza derivate da decenni di lavoro dei  
nostri esperti trovano espressione in questa nuova serie di  
cannocchiali ad alte performance e dal design ergonomico e  
ricercato.



"CRYSTAL CLEAR",  
LETTERALMENTE.



PER COLORO  
CHE ARRIVANO  
PRESTO E CHE SE  
NE VANNO  
TARDI...

## PERCHÈ "CRYSTAL CLEAR" ?

"Crystal clear" - un'espressione che è spesso abusata nel mondo delle ottiche di precisione. Per comprendere quale sia il vero significato sarà sufficiente osservare in un cannocchiale Kowa TSN-99 PROMINAR.

Un singolo cristallo di fluorite pura viene trasformato dal processo produttivo in una lente ottica senza difetti capace di produrre immagini perfette, definite e luminose.

Quando osserverete attraverso un cannocchiale Kowa TSN-99 PROMINAR con lente in cristallo di fluorite pura potrete capire il vero significato di "Crystal Clear".

Kowa è l'unico produttore al mondo di cannocchiali e strumenti ottici ad utilizzare cristalli di fluorite pura per la produzione di lenti ottiche. Il cristallo di fluorite è un minerale naturale molto difficile da lavorare; il processo di produzione è infatti estremamente complesso e richiede specifiche competenze e macchinari dedicati.

Il cuore pulsante delle ottiche PROMINAR è l'obiettivo in cristallo di fluorite pura.

La serie TSN-99 PROMINAR è dotata della lente in fluorite pura più grande mai realizzata finora (99mm di diametro); questo elemento è sinonimo di prestazioni eccezionali in condizioni critiche di bassa luminosità e restituisce immagini dettagliate e prive di aberrazione cromatica.



# L'ESPERIENZA DI VISIONE DEFINITIVA.



## PERFEZIONE.

Ogni singola lente prodotta deve superare una serie di severi test condotti sia tramite macchina laser sia sotto l'analisi dell'occhio attento degli ottici Kowa. Solo una lente totalmente priva di difetti può diventare parte del cuore pulsante della serie TSN-99 PROMINAR.



Ottiche Standard  
Aberrazione cromatica  
presente

Ottiche in Cristallo di Fluorite KOWA  
Immagine definita, luminosa e priva di  
aberrazione cromatica.

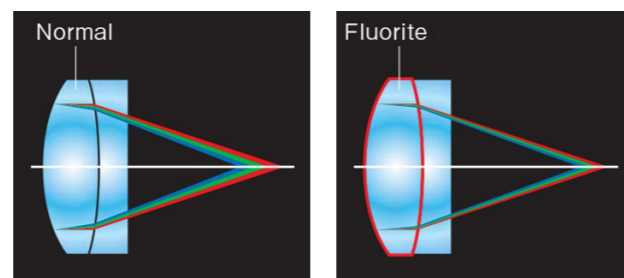


Lente XD

Lente in Cristallo di Fluorite

Per la prima volta nella storia della produzione di cannocchiali, una lente Kowa XD a bassa dispersione è stata utilizzata come componente convessa dell'obiettivo del cannocchiale TSN-99 PROMINAR. La lente concava, accoppiata all'elemento convesso in fluorite pura, è costituita da un vetro ottico con specifiche caratteristiche di dispersione che riducono ulteriormente l'aberrazione cromatica. Questo speciale accoppiamento elimina virtualmente l'aberrazione cromatica anche ad elevati ingrandimenti e pone un nuovo standard di purezza nel mondo delle ottiche di precisione.

Una delle principali cause del deterioramento dell'immagine prodotta da un sistema ottico è l'aberrazione cromatica che si verifica quando una lente non riesce a far convergere tutte le lunghezze d'onda dei colori sullo stesso piano focale.



L'icona "PURE FLUORITE CRYSTAL" è assegnata esclusivamente ai prodotti ottici Kowa dotati di almeno una lente di cristallo di fluorite pura nello schema ottico. La serie TSN-99 PROMINAR appartiene a questa categoria.

# LA MIGLIOR QUALITÀ OTTICA CON LE MIGLIORI CARATTERISTICHE MECCANICHE



## MESSA A FUOCO CON DEMOLTIPLICA

La messa a fuoco con demoltiplica è una delle caratteristiche più importanti dei prodotti di punta della gamma cannocchiali Kowa.



Il meccanismo di messa a fuoco consiste nella regolazione della distanza tra la lente dell'obiettivo e degli elementi ottici che producono l'immagine che raggiunge l'occhio. Rendere questo meccanismo pratico, fluido ed ergonomico ha consentito di migliorare ulteriormente l'esperienza di visione. La manopola di messa a fuoco Quick Focus consente in pochi giri di raggiungere velocemente una prima messa a fuoco; successivamente, con la manopola Fine focus, sarà possibile rifinirla per la migliore precisione possibile. Una messa a fuoco accurata è indispensabile non solo in osservazione ma soprattutto in fotografia digiscoping.

*Crediamo che nessun altro cannocchiale abbia la fluidità di messa a fuoco come quella presente nei cannocchiali Kowa.*

Una messa a fuoco il più accurata possibile è indispensabile non solo in osservazione, ma soprattutto in fotografia digiscoping.



## NON ABBIAMO DOVUTO INVENTARE NULLA DI NUOVO...

Nella progettazione del TSN-99 PROMINAR avevamo molta esperienza nel nostro bagaglio. Ci è bastato solo ottimizzare le già eccezionali caratteristiche ottiche e meccaniche in nostro possesso per ottenere un prodotto dalle caratteristiche ineguagliabili.

## TRATTAMENTI OTTICI

Gli ingegneri ed ottici Kowa hanno deciso di ottimizzare ulteriormente i valori di trasmissione della luce attraverso lenti e prismi. Questo è stato possibile grazie a miglioramenti nella composizione chimica dei trattamenti ottici superficiali su ogni singola superficie di lenti e prismi.





*PER CHI ARRIVA SEMPRE PER PRIMO*

*PER COLORO CHE VOGLIONO SCOPRIRE  
IL MONDO CHE LI CIRCONDA*

*PER GLI ESPLORATORI ALLA RICERCA  
DI SEGRETI NASCOSTI*

*PER COLORO CHE RICERCANO LA  
PUREZZA DELL'IMMAGINE*

*PER COLORO CHE CREDONO AI PROPRI  
OCCHI...*

*ABBIAMO CREATO I CANNOCCHIALI  
TSN-99 PROMINAR PER LORO E PER TE.*



PROGETTATO PER  
RESISTERE ALLE  
INTEMPERIE.



#### FULLY WATERPROOF E RIEMPIMENTO IN AZOTO

Il corpo del cannocchiale è sigillato ed è riempito in azoto per ottenere la massima protezione dagli elementi esterni ed è progettato per resistere alle più severe condizioni meteo garantendo al tempo stesso una presa salda ed ergonomica.



Sotto lo scafo del TSN-99 PROMINAR è alloggiato un resistente chassis in lega di magnesio: il perfetto connubio tra rigidità e robustezza. Grazie all'impiego di questi materiali i cannocchiali della serie TSN-99 PROMINAR sono tra i più compatti e leggeri della loro classe di appartenenza.

La serie TSN-99 PROMINAR è costruita per durare nel tempo. Questi cannocchiali saranno i tuoi perfetti compagni di viaggio in ogni tua avventura.

TRATTAMENTI KR. L'obiettivo è rivestito col trattamento superficiale proprietario Kowa Repelling KR. Questo strato protettivo garantisce un'ulteriore protezione dagli elementi e respinge sporcizia, polvere ed umidità favorendo al contempo anche le operazioni di pulizia degli obiettivi.

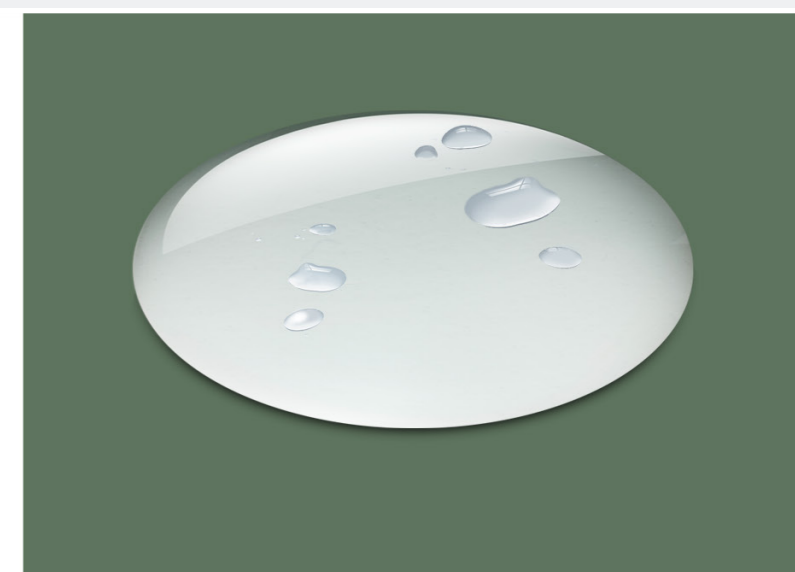


La serie TSN-99 PROMINAR è costruita per durare nel tempo, anche affrontando le più complesse condizioni ambientali.

Questi cannocchiali saranno i tuoi perfetti compagni di viaggio in ogni tua avventura.

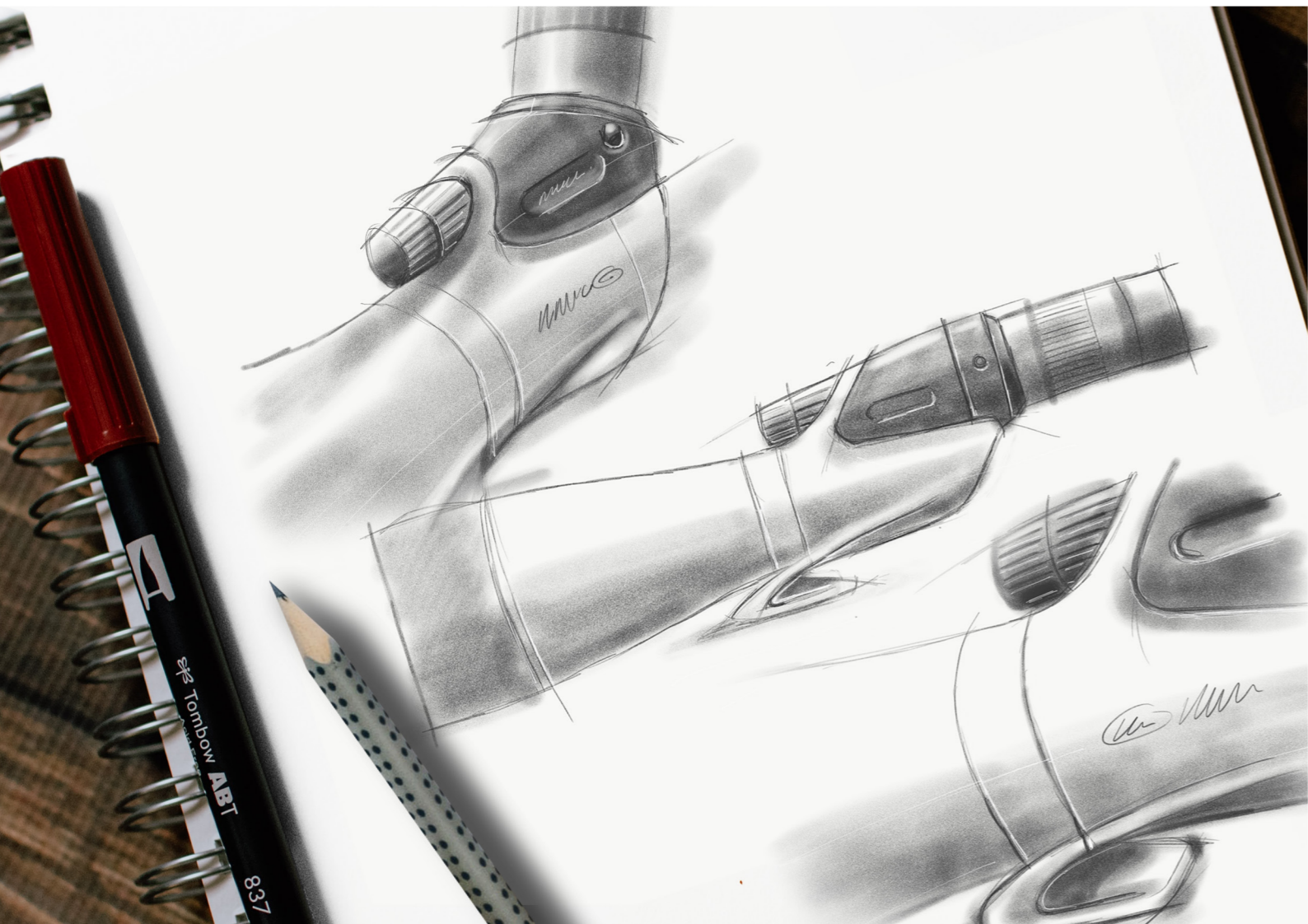
#### TRATTAMENTI KR.

L'obiettivo è rivestito anche dal trattamento superficiale proprietario Kowa Repelling KR. Questo strato protettivo garantisce un'ulteriore protezione dagli elementi e respinge sporcizia, polvere e liquidi favorendo nel contempo anche le operazioni di pulizia della lente.



## DESIGN ED ESTETICA

LINEE ARMONICHE ED ELEGANTI



Niente è lasciato al caso nella progettazione dei cannocchiali Kowa.

I nuovi TSN-99 PROMINAR hanno come punto di partenza la classica livrea verde Kowa; il risultato è un'icona di stile e forma.

I cannocchiali TSN-PROMINAR non assomigliano a nessun altro strumento, una pietra miliare di stile, sofisticatezza e cura maniacale dei dettagli.

Le linee e le forme dei cannocchiali TSN-PROMINAR sono disegnate per tenere conto dell'ergonomia, della funzionalità e del comfort di utilizzo in ogni occasione e per lunghi periodi di tempo.



TSN-99 **PROMINAR**  
99mm PURE FLUORITE CRYSTAL

UNA NUOVA LEGGENDA È QUI.

CREARE UNO DEI MIGLIORI  
CANNOCCHIALI AL MONDO  
NON ERA ABBASTANZA.



### Vedi di più.

Immergiti completamente nella scena con un ingrandimento di 40X ed un campo visivo di 37m a 1000m di distanza. Trova facilmente l'oggetto, osservalo ed ammira anche tutti i dettagli dell'immagine fino al bordo del campo.



## TE-80XW

OCULARE EXTREME WIDE

L'occhio del TSN-99 PROMINAR

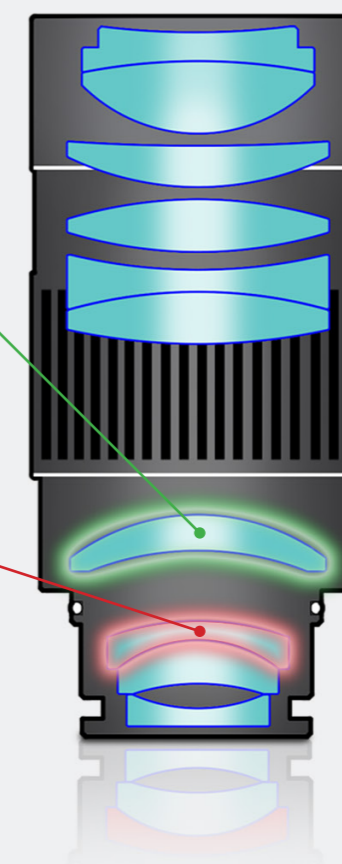


#### Spianatore di Campo

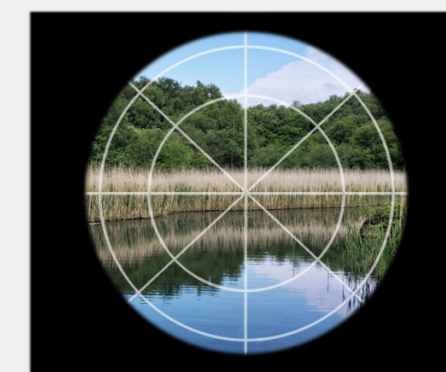
Lo schema ottico è dotato di uno spianatore capace di mantenere il campo piano lungo tutti gli 80 gradi di campo.

#### Lente XD

L'utilizzo di una lente XD garantisce livelli impercettibili di aberrazione cromatica.



Il sistema ottico composto dallo spianatore, dalla lente XD e dal vetro ottico genera un'immagine nitida ed uniforme lungo tutto il campo visivo.



### UN NUOVO MODO DI VEDERE LA NATURA

Una vera innovazione ottica. Gli ingegneri Kowa sono riusciti a progettare e rendere possibile una rivoluzionaria esperienza di visione. Caratterizzata da un avanzato schema ottico, la visione attraverso l'oculare Kowa TE-80XW vi lascerà mozzafiato.

*Abbiamo progettato un oculare con uno dei campi visivi più ampi di sempre, ben 80 gradi di campo apparente!*

### PROTETTO.

L'oculare Kowa TE-80XW è 100% waterproof e sigillato per essere protetto dagli elementi esterni. Anche le superfici ottiche di questo oculare sono rivestite con il trattamento proprietario Kowa Repelling.



DIGISCOPING.

TE-80XW  
EXTREME WIDE EYEPIECE

AMPIO, LUMINOSO  
E POTENTE.

  
SYSTEM

Vivi le migliori esperienze visive e fotografiche, sia con smartphone sia con DSLR.

L'oculare TE-80XW offre il più ampio campo visivo attualmente disponibile sul mercato e restituisce una visione naturale e confortevole. Sperimenta nuovi livelli di creatività collegando il tuo smartphone o la tua camera all'oculare. L'assenza di vignettatura ti consentirà il controllo totale sulla composizione d'immagine.



Esempio di Vignettatura



Vignettatura con oculare standard



Assenza di vignettatura con oculare Kowa TE-80XW

Considerata la crescente popolarità del digiscoping con smartphone abbiamo deciso di creare un oculare che portasse il digiscoping ad un livello superiore. Niente più ritaglio dell'immagine, niente più zoom digitale; l'oculare TE-80XW ti offre il controllo totale della scena eliminando completamente la vignettatura e regalando immagini esenti da aberrazione cromatica.

Ora puoi decidere di comporre l'immagine come vuoi tu.



L'oculare TE-80XW è 100% compatibile con la gamma accessori Kowa System.

Per utilizzo a lunghe distanze puoi utilizzare l'extender da 1.6x TSN-EX16 che consente di raggiungere ben 64x senza rinunciare ad immagini ampie e luminose.





### PARALUCE

Un pratico ed efficiente paraluce estraibile e retraibile consente la riduzione di riflessi durante l'osservazione e protegge l'obiettivo da vento e dagli elementi esterni.



### PULSANTE SGANCIO OCULARE

Abbiamo ideato un pulsante di sgancio rapido che consente la rimozione in sicurezza dell'oculare dal corpo del cannocchiale.

### AGGANCIAMENTO TREPPIEDE

La base di aggancio/sgancio al treppiede è dotata di due filettature per la completa compatibilità anche con treppiedi differenti da quelli standard. Gli innesti con filettatura sono dotati di una vite rimovibile che rende compatibile il cannocchiale con filetti da 1/4 e da 3/8 di pollice. Si può ruotare il corpo del cannocchiale per migliorare il comfort di osservazione agendo sulla vite di rilascio posizionata sul collare dello strumento.



### COLLARE

Il collare universale degli accessori della gamma Kowa System consente facili e sicure connessioni tra raccordi, extender ed oculari astronomici.



### FILETTATURA PER FILTRI

Una filettatura da 105mm consente di avvitare filtri di protezione o UV per aumentare la sicurezza e la qualità dell'osservazione. Il paraluce può essere estratto e reintrodotto liberamente anche con filtro avvitato.



### MIRINO

Il paraluce ingloba anche un pratico mirino che assiste l'osservatore nella ricerca del soggetto da inquadrare con il cannocchiale.

# VERSATILITÀ



# SYSTEM

Il collare e la baionetta della serie di cannocchiali TSN-99 PROMINAR sono 100% compatibili con la gamma completa di accessori KOWA SYSTEM garantendo la massima versatilità in ogni ambito di utilizzo.



## OCULARI

Sono disponibili tre oculari per la serie TSN-99 PROMINAR:  
**TE-11WZ II** 30-70x wide zoom  
**TE-80XW** 40x Extreme wide  
**TE-20H** 30x Long eye relief



## EXTENDER

L'Extender TSN-EX16 amplifica di un fattore 1.6X l'ingrandimento dell'oculare utilizzato fino a 112X.



## DIGISCOPING

Una gamma di adattatori per smartphone, DSLR e digiscoping per la fotografia.



## PROTEZIONI

Proteggi oculare ed obiettivo con i filtri TSN-105FT e TSN-CV88A.



## BORSE

La custodia morbida di protezione è sinonimo di cura ed attenzione ai dettagli. Proteggi il tuo investimento ovunque tu vada.



## ASTRONOMIA

Utilizza oculari astronomici da 31.8mm di diametro con l'adattatore TSN-AS 1.25.



CATTURA L'AZIONE.



# DIGISCOPING.

COLLEGA UNO SMARTPHONE O UNA DSLR AL TSN-99 PROMINAR.

Il cannocchiale TSN-99 PROMINAR è il punto di arrivo per i digiscopers che desiderano immagini perfette in ogni condizione di luminosità. La compatibilità con gli accessori Kowa System e le caratteristiche tecniche ottiche e meccaniche rendono questa serie di cannocchiali la scelta definitiva per qualunque fotografo.



## ADATTATORI SMARTPHONE

Scatta incredibili immagini naturalistiche direttamente col tuo smartphone. Contatta il tuo rivenditore specializzato di fiducia per conoscere l'anello ed il modello di adattatore compatibili con il tuo dispositivo.



**TSN-PA7AX**  
Adattatore semplice e versatile per la connessione di camere FF/APSC e MFT\*. Può essere rimosso velocemente per passare da modalità osservazione a modalità digiscoping fotografica.

Oculari compatibili  
*TE-11 WZ II 30-70x wide zoom TE-80XW 40x Extreme wide*

\*Richiede anelli T2 specifici per marchio



**TSN-DA10**  
Adattatore versatile che può essere utilizzato con camere FF, APSC e MFT con o senza obiettivo collegato\*\*. Compatibile anche con adattatori smartphone\*\*.

Oculari compatibili  
*TE-11 WZ 30-70x wide zoom TE-80XW 40x Extreme wide*

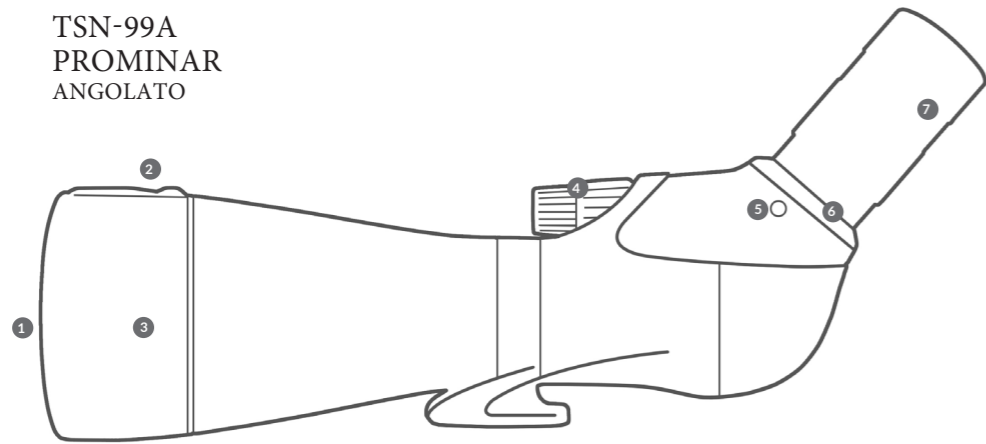
\*\* Richiede anelli adattatori aggiuntivi

Kowa offre un'ampia gamma di adattatori smartphone per molti marchi e modelli, anche per quelli più recenti.

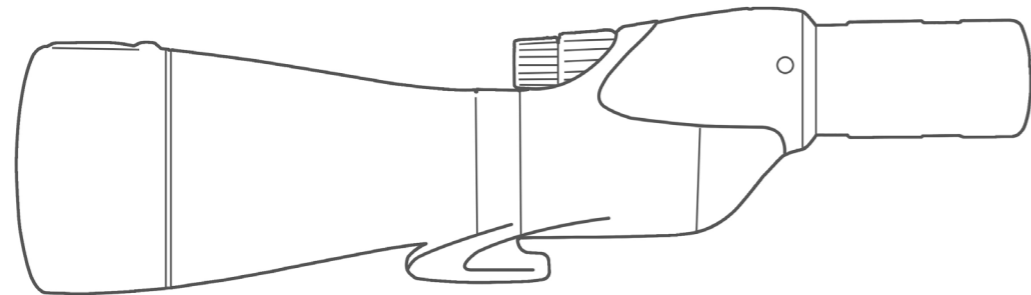


**KOWA TSN-99 PROMINAR**  
99mm PURE FLUORITE CRYSTAL

TSN-99A  
PROMINAR  
ANGOLATO



TSN-99S  
PROMINAR  
DIRITTO



1. Obiettivo da 99mm
2. Mirino
3. Paraluce
4. Manopola di Messa a Fuoco
5. Pulsante rilascio oculare
6. Collare
7. Oculare (venduto separatamente)

**SPECIFICHE**

**TSN-99 PROMINAR**  
CANNOCCHIALE 99MM PURE FLUORITE CRYSTAL

Diametro Lente Obiettivo:	99mm
Materiale Lente Obiettivo:	Lenti in Fluorite Pura e XD
Distanza Minima Messa a Fuoco:	6m
Lunghezza 99A / 99D:	378mm / 364mm
Peso 99A / 99D:	1810g / 1835g
Filettatura:	105mm

**TE-80XW**  
40X EXTREME WIDE ANGLE

Ingrandimento:	40x
Campo Visivo in Gradi:	80
Campo visivo a 1000m:	37m (1000yds /117ft)
Diametro Pupilla d'Uscita:	2.5
Luminosità Relativa:	6.3
Fattore Crepuscolare:	59.3
Estrazione Pupillare (mm):	17

Specifiche valide solo con l'utilizzo con cannocchiali serie TSN-99 PROMINAR.

**TE-11WZ II**  
30-70X ZOOM WIDE ANGLE

Ingrandimento:	30-70x
Campo Visivo in Gradi:	59-70
Campo visivo a 1000m:	35-20m (1000yds /105-60ft)
Diametro Pupilla d'Uscita:	3.3 - 1.4
Luminosità Relativa:	10.9 - 2.0
Fattore Crepuscolare:	51.4 - 78.6
Estrazione Pupillare (mm):	17

Specifiche valide solo con l'utilizzo con cannocchiali serie TSN-99 PROMINAR.

TSN-99 PROMINAR  
99mm PURE FLUORITE CRYSTAL

BRIGHT, WIDE, CRYSTAL CLEAR.

#kowaoptics #kowascoping



Kowa Sport Optics Italia  
<http://kowa-sporoptics.it>

Auriga S.r.l.  
Via M.F.Quintiliano, 30  
Milano 20138 (MI) Italia  
[auriga@auriga.it](mailto:auriga@auriga.it)  
+39 025097780  
[www.auriga.it](http://www.auriga.it)

Rivenditore Autorizzato

Dotazione ed estetica, nonché specifiche e caratteristiche possono variare senza preavviso. Prima di utilizzare il prodotto assicurarsi di aver letto con attenzione il manuale di istruzioni. Non osservare mai il Sole con gli strumenti ottici, potrebbe causare cecità permanente. Nomi di azienda, prodotti e tecnologie sono marchi registrati. È vietata la riproduzione anche parziale dei contenuti qui presenti senza l'esplicito consenso del distributore.