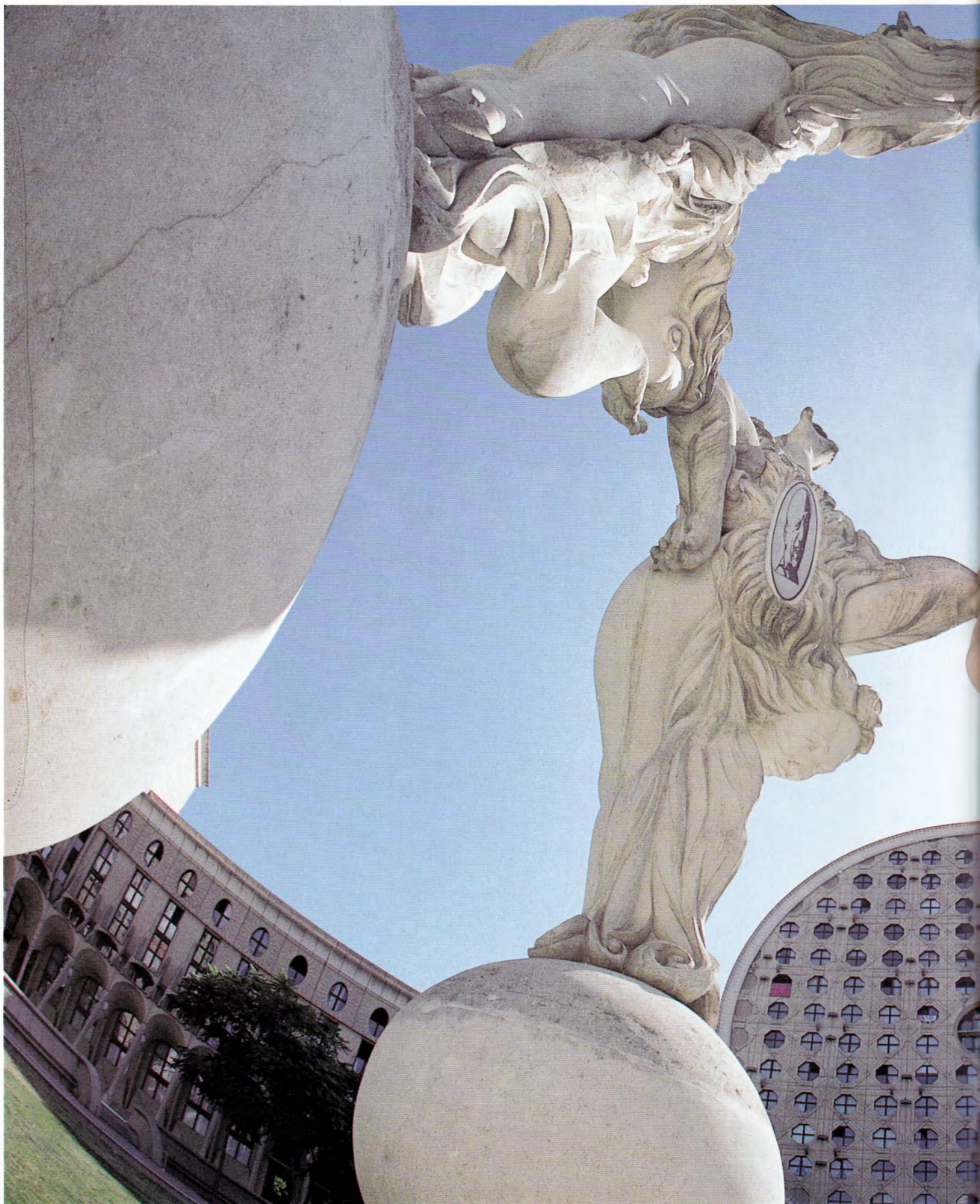




# CONTAX ST



*Il controllo della ripresa fotografica in una prospettiva nuova e vivificante*



Qualche volta, si sente il bisogno di fermarsi a riconsiderare la situazione, di vedere il soggetto da una prospettiva completamente nuova. La CONTAX ST è nata da un approccio di questo tipo, e costituisce un insieme perfetto di tecnologie di avanguardia e di sperimentati meccanismi, curati al punto di stabilire un nuovo standard di affidabilità. La creatività deve restare nelle mani e nell'occhio del fotografo, e questo autentico capolavoro di precisione è una ventata d'aria fresca, lo strumento esemplare che accompagna e stimola il raggiungimento di un più elevato livello di realizzazione personale.

## *Un nome con una ricca tradizione di eccellenza*

Quando si dice "CONTAX", si evocano oltre sessant'anni di eccellenza in campo fotografico: un nome che si è meritato la stima di fotoamatori esperti e professionisti, un nome su cui sanno di poter fare pieno affidamento. La CONTAX ST si inserisce nel solco di questa prestigiosa tradizione, raggiungendo nuovi traguardi nella piacevolezza d'uso, con un corpo camera frutto di uno straordinario lavoro di engineering, davvero degno di accogliere le superbe ottiche Carl Zeiss **T\*** che fanno parte del suo corredo. Sotto le forme eleganti, si nasconde una serie di migliorie ai meccanismi tradizionali che non ha precedenti, in grado di conferire a questa reflex 35 mm quel tocco in più verso la perfezione che gli estimatori si attendono da ogni nuova CANTAX. Una fotocamera "classica", dunque, che fornisce il mix ideale di caratteristiche avanzate, basate su un' intrinseca affidabilità, in sintonia con qualunque tipo di ripresa fotografica.



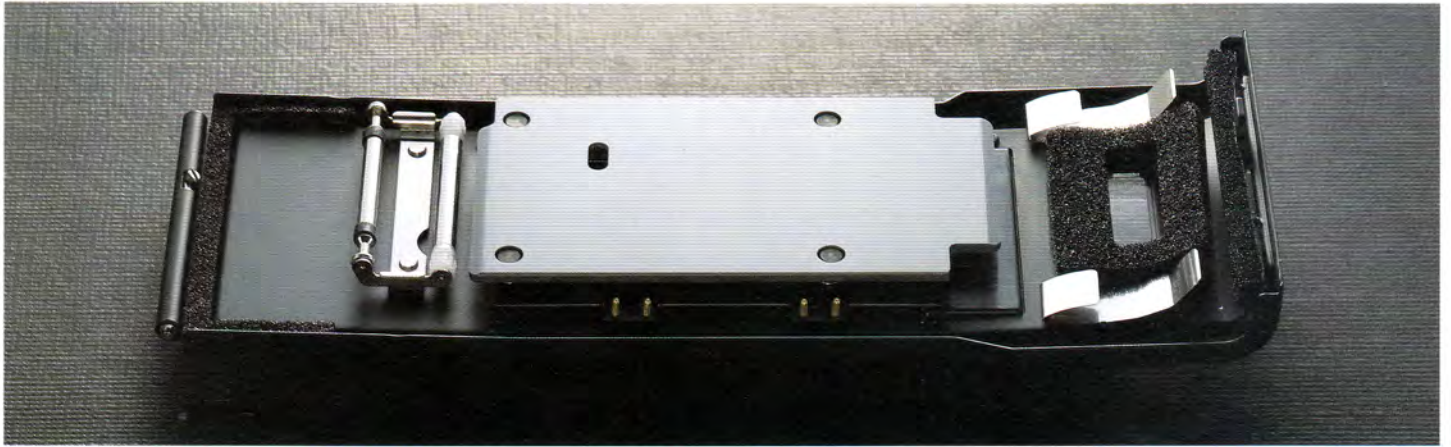
# Precisione di controllo alle alte velocità; pressapelicola esclusivo



## Otturatore silenzioso e di assoluta stabilità, con tempo di 1/6000 sec.

Con l'impiego di un otturatore a tendine sul piano focale con scorrimento verticale, che offre il più alto grado di stabilità e fluidità di movimento in tutta l'estesa gamma di velocità, è stato possibile ottenere un'ancor maggiore versatilità ai tempi rapidi. Silenzioso e

veloce, tale da soddisfare anche il più esigente fotonaturalista, quest'otturatore ha una marcia in più anche per le riprese sportive e gli effetti speciali. La superiore precisione disponibile lavorando con tempi rapidi e grandi aperture, consente altresì di ottimizzare le peculiari caratteristiche degli obiettivi Carl Zeiss T\*.

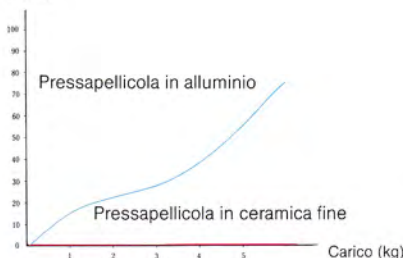


## Pressapelicola in ceramica fine, per una miglior planeità del film

Sviluppato dai tecnici della Kyocera appositamente per le fotocamere CONTAX, questo pressapelicola in ceramica fine, di durata virtualmente illimitata, rappresenta il livello più alto della tecnologia del settore, specialmente in riferimento alla specificità dell'impiego. Con la CONTAX ST, è proprio questo superiore livello di planeità e di finitura alla superficie che consente al fotografo di sfruttare appieno le ben conosciute prestazioni dell'ampia gamma

di ottiche Carl Zeiss T\*. Come evidenziato sotto, il pressapelicola in ceramica (un materiale elaborato a partire dalla composizione molecolare) ha molte altre proprietà di rilievo, come ad esempio la durezza, simile a quella del diamante, che lo mette in condizione di sopportare forti pressioni esterne e variazioni ambientali. Inoltre è virtualmente a prova di deformazione, corrosione e invecchiamento. Un'esclusiva CONTAX, che nessun'altra marca del settore può vantare.

Distorsione residua ( $\mu\text{m}$ )



Test di confronto: differenza della distorsione residua provocata da una forza esterna sulla piastra pressapelicola



Differenza di durezza superficiale tra pressapelicola in ceramica (a sinistra) e in alluminio (a destra). (Microfotografia [200 x] della superficie, colpita da una punta di diamante con una forza pari a 1 kg)



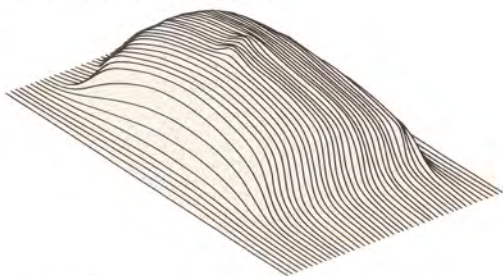
## Nuovi livelli di precisione, potenza e affidabilità nei meccanismi di avanzamento

Il progresso tecnologico ha permesso un'ulteriore semplificazione dei componenti meccanici, che si traduce in un passo avanti nell'affidabilità e nella durata, grazie anche all'impiego di un silenzioso motore "coreless" a coppia elevata per l'avanzamento del film e il riarmo dell'otturatore. Il rocchetto di trascinalimento è stato anch'esso perfezionato, e la sua precisione è tale da consentire la sovrapposizione dati nello spazio di separazione tra i fotogrammi.

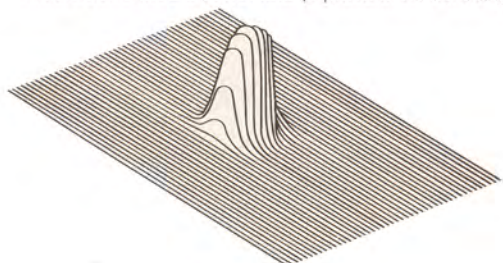


# Il controllo creativo dell'esposizione fa del fotografo un "Costruttore di immagini"

Simulazioni delle aree di misurazione

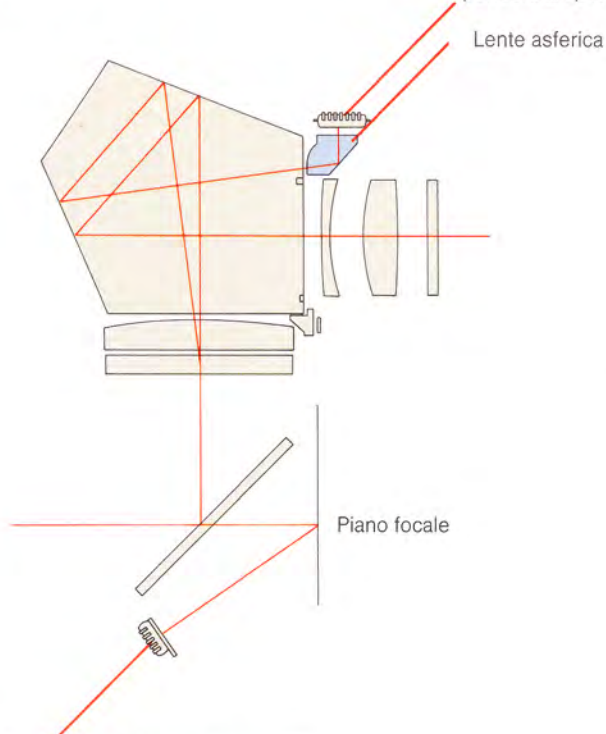


Misurazione media ponderata (a prevalenza centrale)



Misurazione spot

Diagramma della misurazione della luce SPD per misurazione media ponderata/spot



SPD per misurazione flash diretta TTL



Gruppi SPD ad alte prestazioni



Ampia lente asferica

## Versatilità nella scelta del sistema di misurazione

Nessuno dei vari metodi per determinare l'esposizione introdotti finora si è dimostrato realmente in grado di gestire tutte le infinite situazioni di luminosità presenti in natura, a cui vanno aggiunte le varianti introdotte dalle caratteristiche proprie dei diversi tipi di emulsioni fotografiche. Qualcuno potrebbe considerare "conservatore" l'approccio al problema da parte della CONTAX ST, ma in realtà essa offre i due sistemi di misurazione della luce – media ponderata e spot – preferiti dai professionisti, con la possibilità di una rapida e comoda commutazione da uno all'altro. Il fotografo può quindi misurare con precisione la luce disponibile e operare le sue scelte di esposizione per modellare l'immagine finale mescolando a suo piacimento gli ingredienti "realtà" e "immaginazione".

## Misurazione media ponderata

Il sistema di misurazione media a prevalenza centrale è il più ampiamente utilizzato, grazie alla sua efficacia e precisione nel far fronte ad un'ampia gamma di condizioni di ripresa riscontrabili abitualmente. Sperimentato e sicuro, rimane ancora oggi preferibile per un impiego generico.

## Misurazione spot

A completamento del sistema di lettura media ponderata, la CONTAX ST offre una funzione di misurazione selettiva, rapidamente impiegabile quando è opportuna o indispensabile una lettura di assoluta precisione e in tempo reale su una porzione ben definita del campo inquadrato: la lettura viene infatti effettuata all'interno della corona dei microprismi di diametro di 5 mm. La misurazione spot è uno strumento insostituibile per effettuare letture comparative di elementi della composizione, per esporre in funzione delle luci o delle ombre, per verificare se gli estremi di contrasto della scena inquadrata ricadono all'interno della latitudine di esposizione del film in uso, per decidere quali tonalità eventualmente privilegiare. Come si vede dall'illustrazione a sinistra, nella CONTAX ST il doppio modulo di misurazione (media ponderata/spot), composto da lente asferica di alta precisione, gruppi SPD e circuito integrato, è alloggiato appena dietro il pentaprisma, subito sopra l'oculare di tragguardazione.

## Misurazione flash diretta TTL

Montando sulla CONTAX ST un lampeggiatore dedicato CONTAX, il controllo TTL della luce lampo entra automaticamente in azione. La luce proveniente dal soggetto e riflessa sul piano pellicola (vedere illustrazione a sinistra) viene misurata da un sensore al silicio (SPD), posizionato sotto allo specchio di riflessione. Il dato così ottenuto viene inviato al circuito di controllo del CPU, che a sua volta determina la durata di emissione luminosa necessaria per una corretta esposizione. Questo sistema, altamente sofisticato, assicura automaticamente una perfetta illuminazione flash del soggetto.

## Gruppi SPD di alte prestazioni e lente asferica ultra precisa

L'accresciuta precisione di misurazione è stata ottenuta accoppiando ad un circuito SPD della generazione più avanzata una lente asferica personalizzata. Il primo offre prestazioni superbe in un ampio spettro di temperature e una durata di esercizio particolarmente elevata, mentre la seconda consente di convogliare la luce incidente che raggiunge il sensore SPD, allo scopo di minimizzare le possibilità di errore nella misurazione.





# L'eccellenza ottica inizia con i componenti del mirino

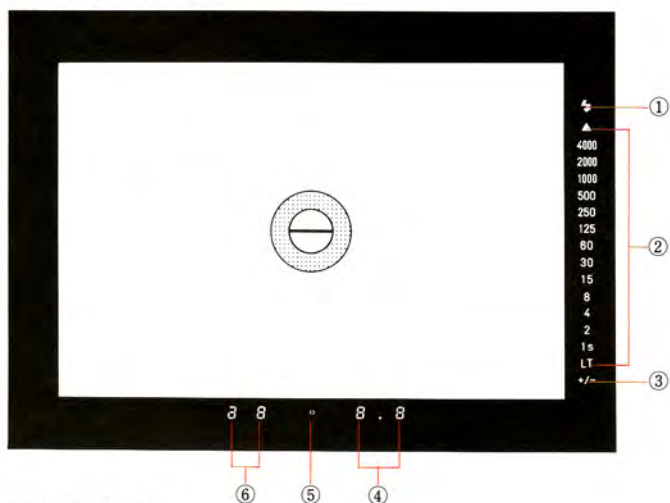


Il nuovo ampio pentaprisma

## Pentaprisma surdimensionato per una qualità di visione senza rivali

Il team progettuale CONTAX ha sempre considerato prioritaria la chiarezza di visione attraverso il mirino. Di conseguenza, il pentaprisma della CONTAX ST è un componente dimensionato con molto cura, dalle prestazioni particolarmente elevate. La sua purezza ottica trasmette un'immagine realisticamente brillante, fedele cromaticamente, con aberrazioni, riflessi e doppie immagini virtualmente eliminati. Un mirino che troverà molti estimatori tra chi fotografa per professione, in grado com'è di prefigurare la superba resa degli obiettivi Carl Zeiss T\*.

## Informazioni nel mirino



- ① Simbolo flash
- ② Tempo di posa
- ③ Compensazione dell'esposizione inserita
- ④ Diaframma
- ⑤ Misurazione spot
- ⑥ Contafotogrammi

## Mirino "long-eyepoint" per un agevole controllo dell'inquadratura, della messa a fuoco e dello stato di funzionamento della fotocamera

Un aumento nella luminosità dell'immagine inquadrata, in taluni casi può provocare una sensazione di fastidio visivo quando la scena è perfettamente nitida. Una luminosità scarsa, del resto, rende difficoltosa e approssimativa la messa a fuoco. Il mirino della CONTAX ST, studiato con cura anche sotto questo profilo, supera a pieni voti ogni esame. L'immagine ha una visibilità ideale, la scelta della miglior inquadratura diventa subito istintiva e, grazie anche all'eccellente uniformità di illuminazione estesa fino agli angoli, è possibile ottenere una precisione nella messa a fuoco davvero rimarchevole. Inoltre, tutti i dati inerenti lo stato di funzionamento della fotocamera sono visibili nel mirino, di lato o sotto l'inquadratura. Contafotogrammi, indicatore spot, diaframma, stato del flash, avvertimento di sovraesposizione, tempo di posa e indicatore di compensazione inserita sono tutti agevolmente controllabili mentre si effettua la composizione. Il fotografo può quindi prendere tutte le decisioni creative, e verificarne l'attivazione, senza perdere la concentrazione sull'inquadratura. Inoltre, sempre allo scopo di non distrarre l'attenzione dal soggetto, la luminosità dei LED si adatta automaticamente a quella della scena inquadrata.

## Comandi illuminati per un'agevole reperibilità al buio

Tre degli "extra" che contribuiscono a rendere la CONTAX ST un apparecchio così piacevole da usare, sono senz'altro i comandi sovradimensionati, gli indicatori del modo di esposizione (con riquadro) e il display LSD tutti illuminabili in condizioni di scarsa visibilità. Premendo l'apposito pulsante, si attiva l'illuminazione attenuata dell'anello dei tempi, di quello per la compensazione dell'esposizione, degli indicatori del modo di esposizione e del pannello LCD. Pertanto le consuete difficoltà a intervenire sui comandi quando si fotografa dal buio, non hanno più ragion d'essere.





# Il CPU: Il centro di elaborazione per un controllo totale e semplificato

## La programmazione a prova di errore comporta maggior rapidità di risposta

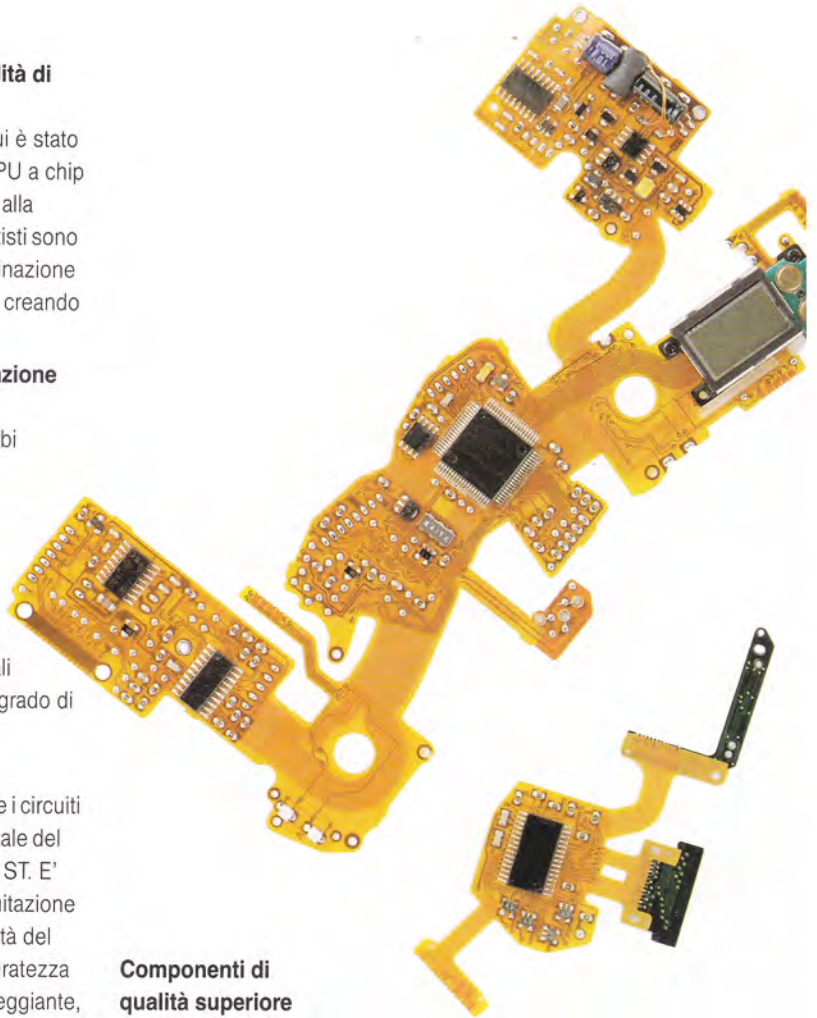
Tutti i sistemi della CONTAX ST sono controllati da programmi su cui è stato svolto un approfondito lavoro di semplificazione: un solo circuito CPU a chip singolo, in grado di fornire un'eccellente rapidità di risposta. Grazie alla simulazione al computer di tutte le funzioni della fotocamera, i progettisti sono stati anche in grado di incorporare fattori di compensazione per l'eliminazione di problemi — come ad esempio le vibrazioni dei contatti meccanici — creando così un software virtualmente a prova di errore.

## Il circuito a bassa impedenza elimina i comuni errori di misurazione

Abbassando l'impedenza del circuito elettronico, nella CONTAX ST è stato possibile ridurre in maniera consistente l'influenza dei disturbi esterni. Nelle fotocamere convenzionali, i segnali che vengono trasmessi sono esposti ai disturbi in quanto i due terminali — SPD e integrato analogico — sono tra loro collegati via cavo. Nella CONTAX ST, SPD e sistema di elaborazione sono stati integrati in un singolo IC di misurazione (eliminando quindi i fili di collegamento), e i dati vengono trasmessi all'unità centrale sotto forma di segnali di voltaggio. In confronto con i sistemi convenzionali di misurazione, è quindi stato possibile pervenire ad un più elevato grado di precisione.

## L'elaborazione digitale accresce la precisione e l'affidabilità

Gli ingegneri CONTAX, forti dell'esperienza accumulata nel progettare i circuiti destinati alla RTS III — che si avvale di un sistema di elaborazione digitale del segnale — hanno deciso di percorrere la stessa strada anche con la ST. E' quindi stato possibile non soltanto eliminare i punti deboli della circuitazione provocati dalla trasmissione analogica, ma anche migliorare la stabilità del segnale, la risposta in tempo reale, la finezza delle regolazioni e l'accuratezza generale. Allo scopo di contrastare l'influenza delle luci di tipo lampeggiante, come quelle fluorescenti, i sistemi convenzionali di misurazione effettuano una media dei valori accumulati ogni 10 millisecondi. Con la CONTAX ST, invece, il CPU effettua medie-confronto ad una frequenza maggiore, per consentire una risposta in tempo reale più efficace. Inoltre, sensibilità ISO, diaframma e regolazioni interne finali vengono computate rapidamente e controllate automaticamente dal CPU. Di conseguenza, oltre a offrire la possibilità di regolazioni fini non convenzionali, il circuito è di gran lunga meno soggetto al deterioramento provocato dall'invecchiamento, e garantisce quindi una stabilità lungo termine. Ancora: grazie all'utilizzo alla progettazione CAD (Computer Aided Design), la configurazione del circuito flessibile è stata razionalizzata, con il risultato di abbreviare ulteriormente la distanza percorsa dai segnali.



## Componenti di qualità superiore

L'impiego senza risparmio di un'ampia gamma di dispositivi ad alte prestazioni, molti dei quali frutto di tecnologie sviluppate all'interno della stessa Kyocera, migliora i parametri di durata ed efficienza dell'apparecchio. Tutti i punti di contatto del circuito (in particolare quelli striscianti) sono rivestiti in oro per assicurare una maggiore funzionalità e un contatto più sicuro, minimizzando al contempo l'abrasione e l'invecchiamento. Il contatto strisciante per l'informazione dell'apertura di diaframma, ad esempio, utilizza un sistema appositamente riprogettato, in base al quale, invece di toccare resistori, scorre su guide che partono direttamente dai punti di contatto. Il valore di resistenza perciò non varia anche dopo un intenso lavoro. L'esclusivo pulsante di scatto a doppia azione della CONTAX ST è anch'esso un componente di particolare pregio, che ha rivelato nei test di affaticamento di durata e funzionalità superiori anche rispetto ai migliori dispositivi meccanici ad azione singola.

Diagramma del circuito elettronico

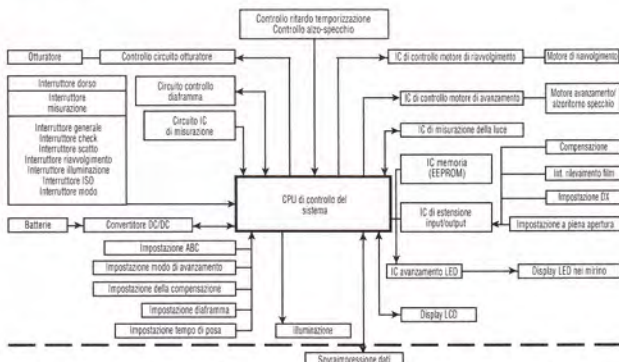
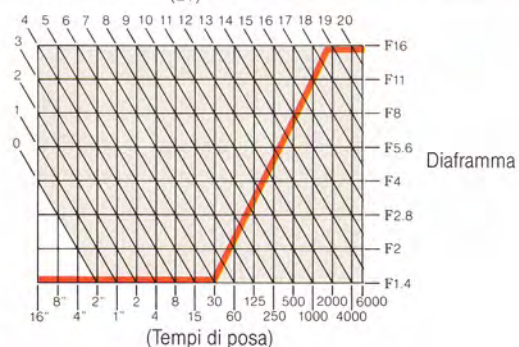


Grafico dei collegamenti di misurazione (f/16 con obiettivo f/1,4, ISO 100) (EV)





MONSIEUR  
Paris

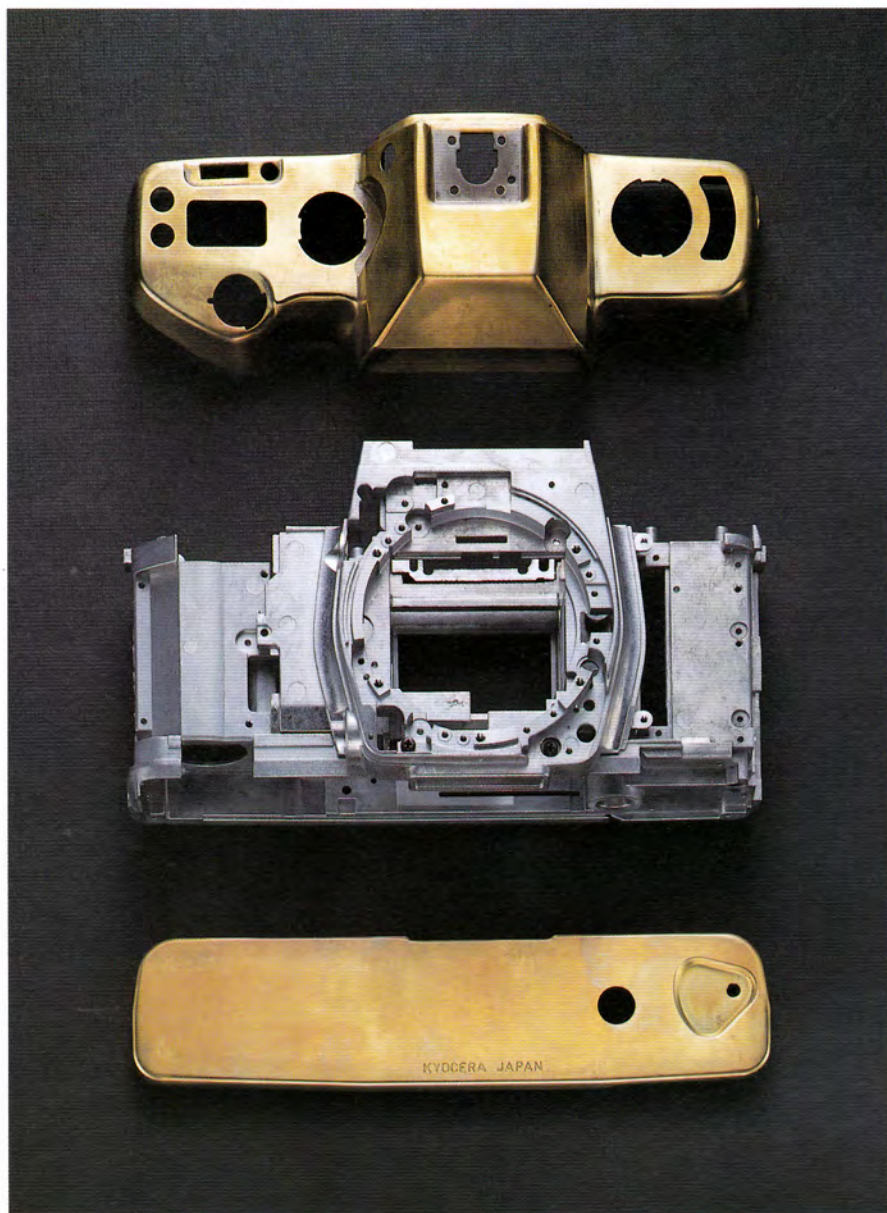
CHMISE  
SOIRÉE 695,-  
NEUDS PARISSA 275,-

PULL POLO

575,-

POIL DE  
CHAMEAU

## Un corpo camera di straordinaria robustezza



### **Pressofusione di alta precisione e durata, perfettamente bilanciata**

In controtendenza rispetto ad altri fabbricanti che si avvalgono di materiali sintetici compositi per la costruzione del corpo macchina, allo scopo di ridurre pesi e costi, la CONTAX ST punta ad un ottimale equilibrio tra robustezza e massa, specialmente in funzione dell'impiego di lunghe focali o di aperture elevate. Lo studio sui materiali e le esigenze dei professionisti – che necessitano di apparecchi robusti, in grado di sopportare i colpi e le prolungate vibrazioni dei lunghi viaggi di trasferimento – hanno convinto i progettisti CONTAX che la costruzione in lega metallica è ancora l'unica a fornire le adeguate garanzie. Per realizzare un corpo camera con le doti desiderate di precisione e resistenza alla distorsione, anche dopo un uso intenso e affaticante, è stata scelta una pressofusione in lega di rame/silumin, temprata con vapore a

pressione e temperatura elevate. La configurazione del corpo è stata studiata con un'avanzata simulazione CAD, per ottimizzare la robustezza nei diversi punti. Inoltre il bocchettone porta ottica con baionetta in acciaio inox e sei viti di fissaggio, costituisce un ulteriore rinforzo, oltre a consentire un sicuro bloccaggio dell'obiettivo.

### **La lega di ottone offre un elevato livello di assorbimento dei colpi**

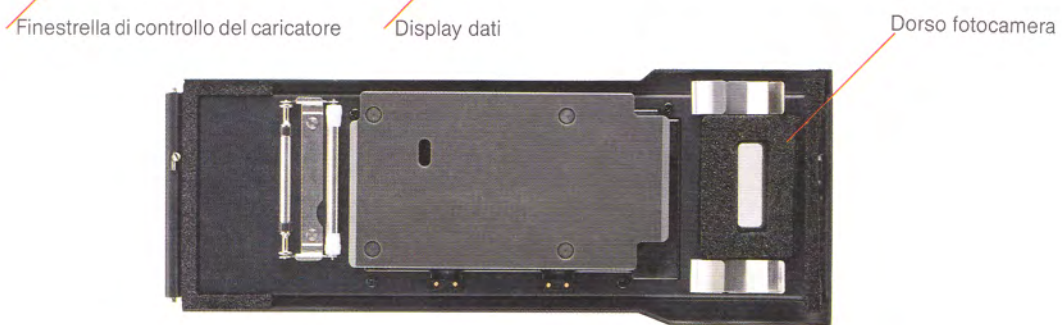
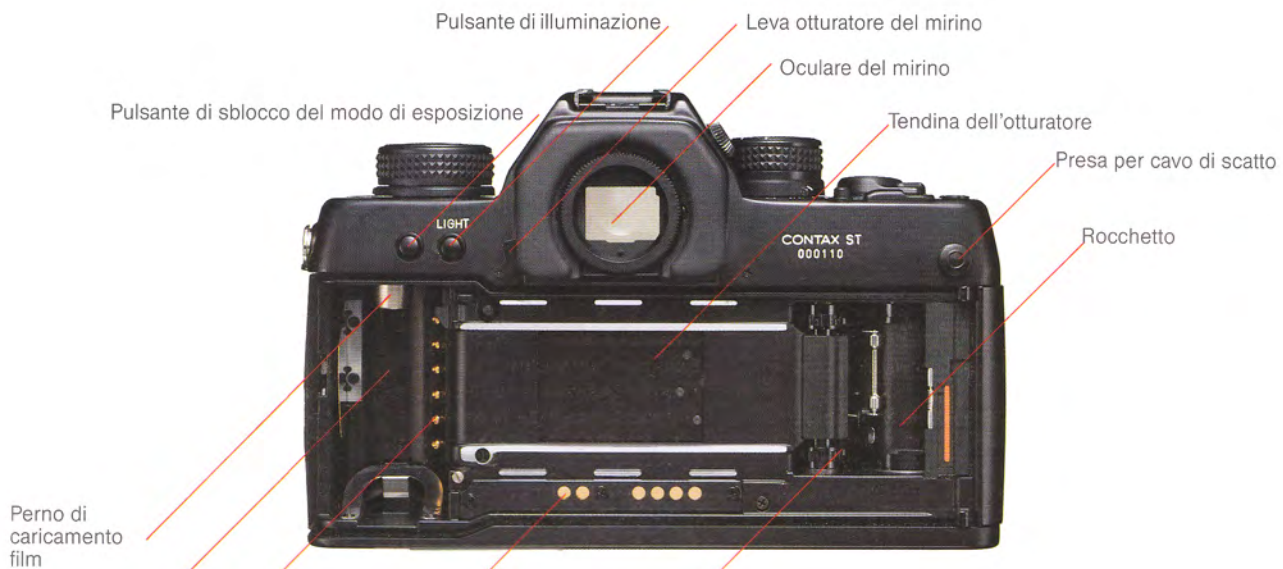
Oltre alla struttura del corpo, contribuiscono alla rigidità dell'insieme le calotte – superiore e inferiore – in lega di ottone che racchiudono la CONTAX ST, isolandone e proteggendone i vitali meccanismi interni. Anche per il frontale e l'impugnatura anatomica sono impiegati materiali metallici particolarmente resistenti.



# Una fotocamera studiata per stare con naturalezza nelle mani dei fotografi piu' esperti







# Una manovrabilità a misura di professionista



## Interruttore generale/Selettore del modo di misurazione/Leva AE lock

L'interruttore generale funge anche da leva per la selezione del modo di misurazione e per attivare il blocco della memoria AE con lettura spot. Con lettura memorizzata è possibile scattare in sequenza con esposizione bloccata.



## Selettore del modo di esposizione

Questa leva permette di scegliere il modo Av (AE a priorità del diaframma), Tv (AE a priorità del tempo), P (AE programmato), M (manuale) e B (posa a tempo).



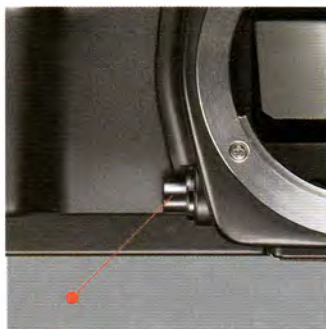
## Selettore dei tempi

E' posizionato sulla parte sinistra superiore, come già in altre fotocamere CONTAX elettroniche. Consente un'agevole impostazione del tempo desiderato, ed è ruotabile in ogni direzione.



## Selettore del modo di avanzamento/Sensibilità film

Consente di scegliere tra l'esposizione a scatto singolo (S) oppure in sequenza continua (C, 3 fteg/sec.) e di impostare il funzionamento dell'autoscatto (ritardo di 10 sec.). Il comando per la sensibilità film imposta il valore di sensibilità tra ISO 6 e 6400 (in esposizione manuale).



## Pulsante di controllo della profondità di campo

Chiude manualmente il diaframma al valore impostato per una previsualizzazione della profondità di campo. Permette di sfruttare al meglio le opzioni creative offerte dalle straordinarie ottiche Carl Zeiss T\*.



## Bottone per la regolazione diottrica

Con la semplice rotazione del bottone, è possibile regolare le diottrie dell'oculare da +1 a -3. Questa funzione permette di fotografare senza occhiali anche a chi li impiega abitualmente, o l'uso dell'apparecchio da parte di più persone.



## Otturatore oculare

Con le lunghe esposizioni, quando si usa l'autoscatto con esposizione automatica oppure si aziona l'otturatore tramite un comando a distanza, la luce che entra nel mirino può alterare la misurazione dell'esposizione. Tirando verso l'alto questa leva, l'otturatore dell'oculare si chiude impedendo ogni ingresso di luce dall'esterno del mirino.



## Pulsante di illuminazione

Azionando questo pulsante, si illuminano i principali comandi e visualizzazioni, consentendo ogni attivazione anche al buio. L'illuminazione si spegne automaticamente dopo 16 secondi.



### Anello per la compensazione dell'esposizione

È possibile effettuare compensazioni entro  $\pm 2$  EV a intervalli di  $1/3$  EV: nel mirino lampeggia l'indicatore "+/-" per avvertire che è impostata una compensazione, ed evitare di dimenticare l'azzeramento dell'anello dopo l'uso.



### Leva ABC

Impostando questa leva su "0,5" o " $\pm 1$ ", la fotocamera effettua tre esposizioni consecutive, una normale, una sotto e una sovra esposta del valore selezionato.



### Dorso datario

Il dispositivo incorporato nel dorso permette la sovrapposizione nel margine tra i fotogrammi della data (anno/mese/giorno, o giorno/mese/anno o mese/giorno/anno) o dell'ora (giorno/ora/minuto) in cui è stata effettuata la ripresa.



### Interruttore per il riavvolgimento con sblocco di sicura

Il film viene riavvolto automaticamente nel caricatore facendo scorrere l'interruttore e premendo contemporaneamente il pulsante si sblocca, allo scopo di evitare azionamenti involontari.

## CONTAX ST Caratteristiche tecniche

Tipo	reflex 35 mm automatica/mauale con otturatore a tendina
Otturatore	tendina metallica a scorrimento verticale, con controllo elettronico
Tempi di posa	AUTO (Av e P): da 16 sec. a $1/6000$ sec. (Tv): da 1 sec. a $1/4000$ sec. MANUAL: da 1 sec. a $1/4000$ sec., B & X
Pulsante di scatto	elettromagnetico, con funzione di controllo dell'esposizione; presa aggiuntiva per cavi di scatto
Sincro flash	sincro X a $1/200$ sec. o tempi più lenti; auto flash TTL possibile con i flash sistema TLA; terminale per sincronizzazione via cavo (PC)
Commutazione automatica del tempo di posa	con i flash dedicati, il tempo si commuta a quello sincro non appena il flash è completamente carico
Sincronizzazione sulla seconda tendina	possibile con i flash Contax previsti per questa funzione
Autoscatto	elettronico, con ritardo di circa 10 sec.
Mirino	pentaprisma fisso, con copertura del 95% del campo ripreso; ingrandimento: $0,8 \times$ con obiettivo 50 mm a infinito e $-1$ diottria
Schermo di messa a fuoco	intercambiabile; in dotazione: telemetro a immagine spezzata con corona di microprismi su campo matto
Regolazione diottrica	interna, da $+1$ a $-3$ diottrie
Display nel mirino	LED per tempo e diaframma, spia di sovra/sottoesposizione, LT, display di misurazione, flash carico, compensazione (+/-) inserita, funzione ABC, contafotogrammi
Modi di esposizione	1. Automatica a priorità del diaframma (Av) 2. Automatica a priorità del tempo (Tv) con Auto Shift 3. Automatica Programmata (P) 4. Manuale 5. Auto Flash TTL 6. Manuale Flash TTL 7. Manuale Flash
Sistema di misurazione	TTL a piena apertura, con lettura media ponderata o spot; sensore SPD
Campo di misurazione	EV 0-20 con lettura media ponderata; EV 4-20 con lettura spot (ISO 100 e obiettivo f/1,4)
Impostazione della sensibilità film	automatica con caricatori DX per valori ISO 25-5000; manuale per valori ISO 6-6400
AE lock	l'esposizione misurata con lettura spot può essere conservata in memoria
Funzione ABC (Auto Bracketing)	3 scatti in sequenza con esposizione variata; selezionabili $\pm 0,5$ EV o $\pm 1$ EV
Compensazione dell'esposizione	$\pm 2$ EV a intervalli di $1/3$ EV
Dorso	apribile tramite leva; staccabile; provvisto di funzione dataria e di finestrella di controllo del caricatore
Funzione di sovrapposizione dati	orologio al quarzo incorporato con calendario automatico; modi di sovrapposizione: anno/mese/giorno, giorno/ora/minuto, giorno/mese/anno, mese/giorno/anno oppure nessuna sovrapposizione; alimentato da una batteria al litio tipo CR2025
Montatura obiettivi	baionetta Contax/Yashica MM
Caricamento film	il motore avanza la pellicola al primo fotogramma azionando il pulsante di scatto
Avanzamento film	automatico motorizzato; cadenza massima: 3 fotogrammi/secondo (con batterie alcaline fresche); selezionabili scatto singolo o sequenza continua
Riavvolgimento film	automatico con stop automatico, ad attivazione intenzionale
Contafotogrammi	additivo ad azzeramento automatico; visualizza il numero di fotogrammi ripresi oppure il tempo trascorso (in posa B), il tempo rimanente (in autoscatto) o la sequenza ABC
Slitta accessori	hot shoe con contatto diretto X (con contatti per flash TLA)
Display esterno LCD	contafotogrammi/sensibilità ISO, tempo rimanente per autoscatto, tempo trascorso in posa B, modo di avanzamento (ftg singolo, sequenza, autoscatto), batterie
Alimentazione	4 batterie mini-stilo AAA da 1,5 Volt o accu-NiCd da 1,5 Volt dello stesso formato
Check batterie	automatico, con simbolo nel display esterno
Dimensioni	151,5 x 97,5 x 55 mm
Peso	800 g (senza batterie)

\* Aspetto e caratteristiche soggetti a modifiche senza obbligo di preavviso

Traduzione dall'originale (pubblicato dalla Kyocera) a cura della Fowa S.p.A. Torino, alla quale sono riservati tutti i diritti di riproduzione, anche parziale ed in qualsiasi forma.  
Stampato in Germania.

# Obiettivi Carl Zeiss T\*: conosciuti e apprezzati dai fotografi del mondo intero



F-Distagon T\*  
f/2.8 16mm<Fisheye>



Distagon T\*  
f/3.5 15mm



Distagon T\*  
f/4 18mm



Distagon T\*  
f/2.8 25mm



Distagon T\*  
f/2.8 28mm



Distagon T\*  
f/1.4 35mm



Distagon T\*  
f/2.8 35mm



PC-Distagon T\*  
f/2.8 35mm<Shift>



Tessar T\*  
f/2.8 45mm



Planar T\*  
f/1.4 50mm



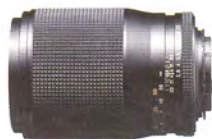
Planar T\*  
f/1.7 50mm



Planar T\*  
f/1.4 85mm



Planar T\*  
f/2 100mm



Sonnar T\*  
f/2.8 135mm



Sonnar T\*  
f/2.8 180mm



Tele-Tessar T\* f/4 300mm



Tele-Apotessar T\* f/2.8 300mm



Vario-Sonnar T\*  
f/3.3-f/4 28-85mm



Vario-Sonnar T\*  
f/3.4 35-70mm



Vario-Sonnar T\*  
f/3.3-f/4.5 35-135mm



Vario-Sonnar T\*  
f/4 80-200mm



Makro-Planar T\*  
f/2.8 60mm<Macro>



Makro-Planar T\*  
f/2.8 60mm C <Macro>



Makro-Planar T\*  
f/2.8 100mm<Macro>



Mutar T\*  
I(2x)



Mutar T\*  
II(2x)

La ricerca delle prestazioni senza compromessi è una tradizione Carl Zeiss, oggi personificata dalla serie di obiettivi T\*. Alla Zeiss vanno ascritti molti degli sviluppi che nel corso degli anni hanno fatto progredire l'ottica fotografica, come le tecnologie per il trattamento delle lenti (fin dal 1935) o l'impiego di elementi asferici. La ricerca continua anche oggi, senza soste. I professionisti di tutto il mondo –

e coloro che hanno fatto della fotografia il loro mezzo di espressione personale – si attendono da questi obiettivi doti eccezionali: un'insuperabile riproduzione dei dettagli più minuti, una superiore resa dei contrasti, una fedeltà cromatica assoluta. Nella gamma Carl Zeiss T\* – dal fish-eye 16 mm al supertele 1000 mm – potranno sempre trovare l'obiettivo ideale per ogni situazione e campo di impiego.

## Obiettivi Carl Zeiss T\*

Obiettivo	Lenti/Gruppi	Angolo di campo	Messa a fuoco minima (m)	Diaframmi	Diametro x Lunghezza	Peso (g)
F-Distagon T* 2,8/16 mm [Fish Eye] (AE) *	8/7	180°	0,3	22	70,0x61,5	460
Distagon T* 3,5/15 mm (AE) *	13/12 (F)	110°	0,16	22	83,5x94,0	815
Distagon T* 4/18 mm (MM)	10/9 (F)	100°	0,3	22	70,0x51,5	350
□ Distagon T* 2,8/21 mm (MM)	15/13	92°	0,22	22	85,0x90,5	500
Distagon T* 2,8/25 mm (MM)	8/7	80°	0,25	22	62,5x56,0	360
Distagon T* 2,8/28 mm (MM)	7/7	74°	0,25	22	62,5x50,0	280
Distagon T* 1,4/35 mm (MM)	9/8 (F) (A)	62°30'	0,3	16	70,0x76,0	600
Distagon T* 2,8/35 mm (MM)	6/6	62°	0,4	22	62,5x46,0	245
PC-Distagon T* 2,8/35 mm *	9/9 (F)	63° (83°)	0,3	22	70,0x85,5	740
Tessar T* 2,8/45 mm (MM)	4/3	50°	0,6	22	60,0x18,0	90
Planar T* 1,4/50 mm (MM)	7/6	45°	0,45	16	62,5x41,0	275
Planar T* 1,7/50 mm (MM)	7/6	45°	0,6	16	61,0x36,5	190
□ Planar T* 1,2/85 mm (MM) *	8/7	29°	1,0	16	80,0x72,5	875
Planar T* 1,4/85 mm (MM)	6/5	28°30'	1,0	16	70,0x64,0	595
Planar T* 2/100 mm (MM)	6/5	24°30'	1,0	22	70,0x84,0	670
□ Planar T* 2/135 mm (MM) *	5/5	18°30'	1,5	22	75,0x101,0	830
Sonnar T* 2,8/135 mm (MM)	5/4	18°30'	1,6	22	68,5x93,0	585
Sonnar T* 2,8/180 mm (MM)	6/5 (F)	14°	1,4	22	78,0x131,0	815
□ Aposonnar T* 2/200 mm (MM)	10/8	12°	1,8	16	120,0x182,0	2.600
Tele-Apotessar T* 2,8/300 mm (AE) *	8/7	8°10'	3,5	22	120,0x244,0	2.600
Tele-Tessar T* 4/300 mm (MM)	5/5	8°15'	3,5	32	88,0x205,0	1.200
□ o Mirotar 4,5/500 mm *	5/5	5°	3,5	-	151,0x225,0	4.500
□ o Mirotar 5,6/1000 mm *	5/5	2°30' (4°30')	12,0	-	250,0x470,0	16.500
Vario-Sonnar T* 3,3-4/28-85 mm (MM)	16/13	75°-29°	0,6	22	85,0x99,5	735
Vario-Sonnar T* 3,4/35-70 mm (MM)	10/10	64°-34°	0,7 (0,25/M1:2,5)	22	70,0x80,5	475
Vario-Sonnar T* 3,3-4,5/35-135 mm (MM)	16/15	61°-19°	1,3 (0,26/M1:4)	22	85,0x107,0	860
Vario-Sonnar T* 4/80-200 mm (MM)	13/10	33°30'-12°10'	1,0	22	67,0x160,5	680
Makro-Planar T* 2,8/60 mm (AE)	6/4	39°	0,24 (M1:1)	22	75,5x74,0	570
Makro-Planar T* 2,8/60 mm C (MM)	6/4	39°	0,27 (M1:2)	22	65,8x51,4	260
Makro-Planar T* 2,8/100 mm (AE)	7/7	24°	0,41 (M1:1)	22	76,0x86,5	740
□ o N-Mirotar 210 mm *	4/4	8°	ca. 20,0	-	90,0x365,0	2.170
Mutar T* I (2x) (AE)	6/5	-	-	-	64,5x37,5	240
Mutar T* II (2x) (AE)	7/4	-	-	-	64,5x51,0	300

Note: (MM) per Esposizione Multi-Mode (AE) per Esposizione Automatica a priorità del diaframma o Manuale (F) Con elementi flottanti (A) Con lente asferica o Su ordine speciale  
 \*: Prodotto da Carl Zeiss (Germany), gli altri prodotti da Kyocera (Japan) con supervisione Carl Zeiss. Gli obiettivi preceduti da □ non sono illustrati nella pagina a sinistra

### Mutar T\* I (2x) & II (2x) con obiettivi Carl Zeiss T\*

Obiettivo	Mutar T* I	Mutar T* II
F-Distagon T* 2,8/16 mm	o	-
Distagon T* 3,5/15 mm	o	-
Distagon T* 4/18 mm	o	-
Distagon T* 2,8/21 mm	O	-
Distagon T* 2,8/25 mm	o	-
Distagon T* 2,8/28 mm	o	-
Distagon T* 2,8/28 mm	o	-
Distagon T* 1,4/35 mm	o	-
Distagon T* 2,8/35 mm	o	-
PC-Distagon T* 2,8/35 mm	*(1)	-
Tessar T* 2,8/45 mm	o	-
Planar T* 1,4/50 mm	o	-
Planar T* 1,7/50 mm	o	-
Planar T* 1,2/85 mm	o	-
Planar T* 1,4/85 mm	o	-
Sonnar T* 2,8/85 mm	o	-
Planar T* 2/100 mm	O	o
Sonnar T* 3,5/100 mm	o	-
Planar T* 2/135 mm	O	o

Obiettivo	Mutar T* I	Mutar T* II
Sonnar T* 2,8/135 mm	O	*
Sonnar T* 2,8/180 mm	O	*
Aposonnar T* 2/200 mm	o	*
Tele-Tessar T* 3,5/200 mm	O	-
Tele-Tessar T* 4/200 mm	*(2)	*
Tele-Apotessar T* 2,8/300 mm	o	*
Tele-Tessar T* 4/300 mm	*(2)	*
Mirotar 4,5/500 mm	o	O
Mirotar 5,6/1000 mm	o	O
Vario-Sonnar T* 3,3-4/28-85 mm	o	-
Vario-Sonnar T* 3,4/35-70 mm	o	-
Vario-Sonnar T* 3,3-4,5/35-135 mm	o	-
Vario-Sonnar T* 3,5/40-80 mm	o	-
Vario-Sonnar T* 3,5/70-210 mm	*(2)	-
Vario-Sonnar T* 4/80-200 mm	o	-
Makro-Planar T* 2,8/60 mm	*(2)	-
Makro-Planar T* 2,8/60 mm C	*(3)	-
Makro-Planar T* 2,8/100 mm	*(3)	-
S-Planar T* 4/100 mm	*(4)	o

\*: Prestazioni ottiche particolarmente favorevoli O: Favorevole o: Accoppiamento possibile -: Accoppiamento non possibile \*(1): Con obiettivo decentrato è possibile ottenere vignettature alle piccole aperture di diaframma \*(2):Vignettature in posizione macro e diaframmi chiusi \*(3): Margini scuri in posizione macro \*(4): Vignettature in posizione macro Utilizzando i Mutar T\* I (2x) o II (2x) in combinazione con obiettivo Carl Zeiss T\*, la qualità di immagine è paragonabile a quella dell'obiettivo impiegato da solo. Le caratteristiche di compatibilità di questi teleconverter con ogni obiettivo Carl Zeiss T\* sono mostrate nella tabella sopra.

Obiettivi Carl Zeiss T\* usati per le immagini che illustrano questa brochure:  
 Copertina: Distagon T\* 18 mm f/4  
 Pagg. 2-3: F-Distagon T\* 16 mm f/2,8 (fish-eye)  
 Pag. 7: Planar T\* 50 mm f/1,4

Pag. 9: F-Distagon T\* 16 mm f/2,8 (fish-eye)  
 Pag. 11: Distagon T\* 35 mm f/1,4  
 Pag. 13: Planar T\* 50 mm f/1,4  
 Pag. 15: Planar T\* 85 mm f/1,4

# Accessori per ogni esigenza di ripresa



## CONTAX Auto Flash TLA 280

Questo flash a doppia parabola è destinato all'uso "dedicato" con le reflex CONTAX, in particolare con misurazione TTL del lampo. L'ampio riflettore principale zooma a coprire l'angolo di campo degli obiettivi da 28 a 85 mm, ed è orientabile da 0° a 90° per l'utilizzo del lampo riflesso. Il piccolo riflettore ausiliario è invece fisso. Impiegato in abbinamento con la CONTAX ST, il TLA 280 consente la sincronizzazione sulla seconda tendina con tempi di posa lunghi. Il Numero Guida varia da 28 (entrambe le parabole in uso e predisposizione per la focale 35 mm) a 4.

Alimentazione: 4 batterie a stilo AA da 1,5 Volt (accetta anche gli accumulatori ricaricabili NiCd)

Dimensioni: 70 x 111 x 97 mm · Peso: 260 g (senza batterie)

## Dorso datario CONTAX D-7

Il dorso datario D-7 può essere installato velocemente e agevolmente al posto di quello normale. L'LCD digitale e l'orologio/calendario al quarzo incorporati provvedono a diverse funzioni. Praticamente tutti i caratteri reperibili sulla tastiera di una macchina da scrivere possono essere utilizzati per imprimere l'anno (fino al 2079), il mese, il giorno, l'ora e il minuto. La data o l'ora, o entrambe

contemporaneamente. Inoltre possono essere memorizzati e utilizzati 5 diversi messaggi di 10 lettere ciascuno, insieme o meno a data e ora. Quando non lo si desidera utilizzare, il dorso datario può venire semplicemente spento. Due batterie al litio forniscono l'alimentazione necessaria per più di tre anni di utilizzo. Il dorso è anche dotato di una funzione di intervallometro con cui è possibile scattare fino a 99 fotogrammi a intervalli di un massimo di 100 ore. Il momento di avvio può venir impostato in minuti, ore, giorni e mesi.

## Cinque nuovi luminosi schermi di messa a fuoco

Sono disponibili cinque diversi schermi di messa a fuoco, luminosi e brillanti, adatti a vari tipi di soggetti e situazioni di ripresa. Lo schermo è intercambiabile attraverso il bocchettone porta ottica.



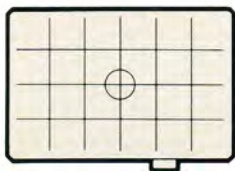
**FW-1** Stigmometro orizzontale al centro con corona di microprismi; in dotazione alla fotocamera, è lo schermo di tipo universale, adatto alla maggior parte degli impieghi, e consente la messa a fuoco sugli ausili centrali o sull'area circostante finemente smerigliata.



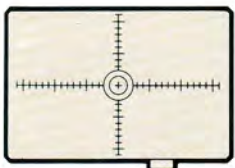
**FW-2** Spot centrale a microprismi e corona a microprismi. Lo spot centrale serve per gli obiettivi luminosi, la corona per quelli meno luminosi.



**FW-3** Campo matte con cerchio centrale; ideale per l'uso con i teleobiettivi o in macro, quando microprismi e stigmometro diventano inutilizzabili.



**FW-4** Come il precedente FW-3, ma con quadrettatura; studiato per un'analisi dettagliata dell'inquadratura, per lavori di riproduzione e per il controllo dell'ortogonalità delle linee nelle riprese di architettura.



**FW-5** Spot centrale in campo matte con croce aerea e graduazioni di 1mm; perfetto per riprese al microscopio e macro spinta, consente di determinare il rapporto di riproduzione del soggetto.



## Portabatterie P-7

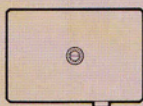
L'alimentatore portabatterie P-7 opzionale offre un supplemento di alimentazione, utile per lunghe sedute di ripresa e in condizioni particolari di utilizzo. Sispone anche di un pulsante di scatto supplementare per riprese verticali. E' utile anche per fotografare a basse temperature, in quanto è collegabile all'alimentatore separato P-6. Sia il P-7 che il P-6 impiegano batterie a stilo AA che offrono maggiore autonomia.



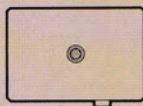
## Astuccio flessibile C-2

E' un'elegante borsa in pelle di alta qualità, che contiene e protegge la fotocamera con obiettivo fino a 135 mm, grazie al frontale estensibile.

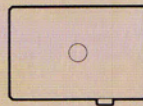
Schermi di messa a fuoco tipo FW



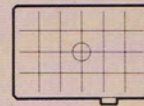
FW-1 (in dotazione)  
Stigmometro orizzontale/  
Corona di microprismi



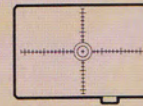
FW-2 Spot e collare  
di microprismi



FW-3 Schermo matte



FW-4 Schermo matte  
e quadrettatura



FW-5 Campo chiaro  
con croce graduata

Lenti diottriche tipo FM



FM -3



FM +2

Conchiglia oculare F-4 (con anello oculare)



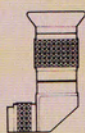
Conchiglia oculare F-4



Anello oculare

(In dotazione con la fotocamera)

Mirino angolare N

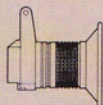


Adattatore oculare 1  
(per RTS III + ST)



Adattatore oculare 2  
(per 167 MT + S2)


Mirino ingranditore F-2N

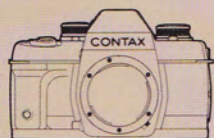


Adattatore oculare 1  
(per RTS III + ST)

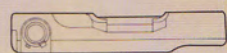


Adattatore oculare 2  
(per 167 MT + S2)

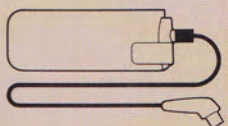
 Gli accessori incorniciati sono forniti in set



CONTAX ST



Portabatterie P-7 (new)



Alimentatore P-6



Dorso datario D-7



## KYOCERA CORPORATION

**Optical Equipment Group**  
27-8, 6-chome Jingumae, Shibuya-ku, Tokyo 150, Japan  
Tel: (03) 3797-4631

---

**YASHICA Kyocera GmbH**  
Eiffelstrasse 76, 20537 Hamburg, Germany  
Tel: (040) 2 51 50 70

**YASHICA AG.**  
Zürcherstrasse 73, CH-8800 Thalwil, Switzerland  
Tel: (01) 7 20 34 34

**FOWA S.p.A.**  
Via Tabacchi, 29 - I-10132 Torino  
Tel. (011) 8 14 41 - Fax (011) 8 99 94 40