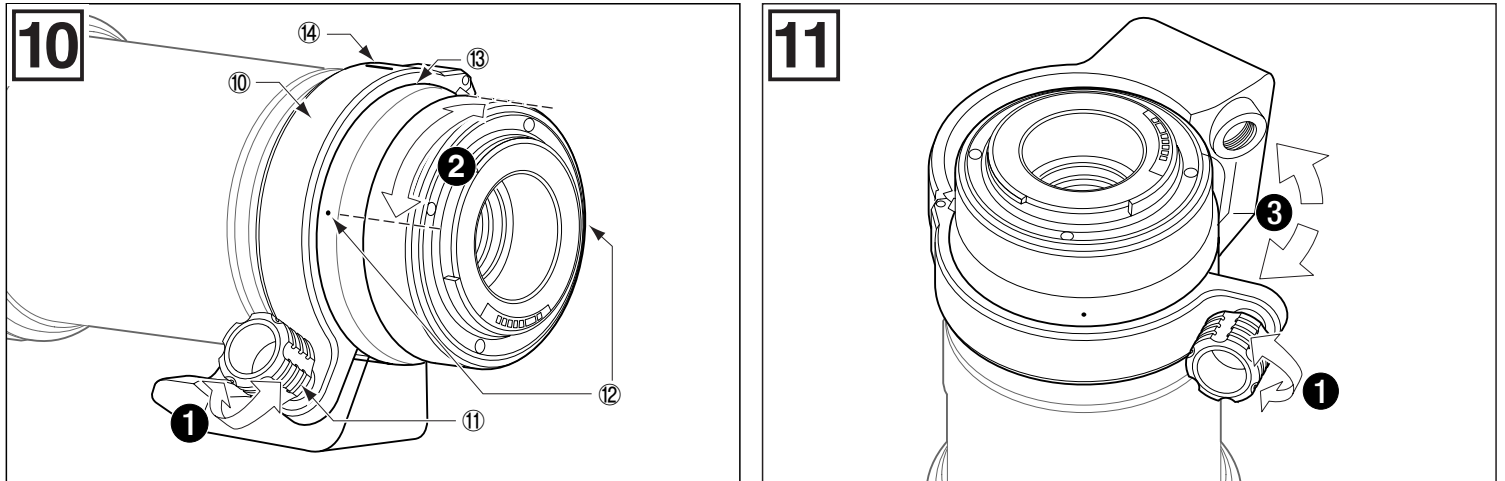
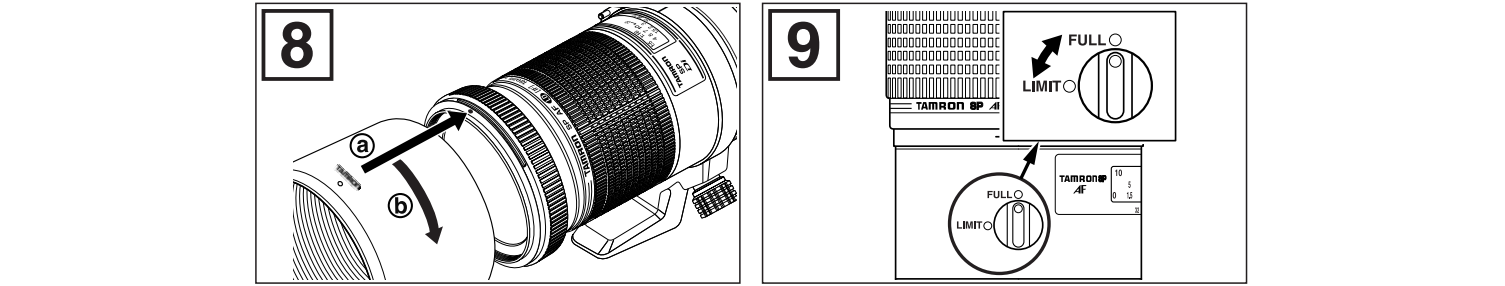
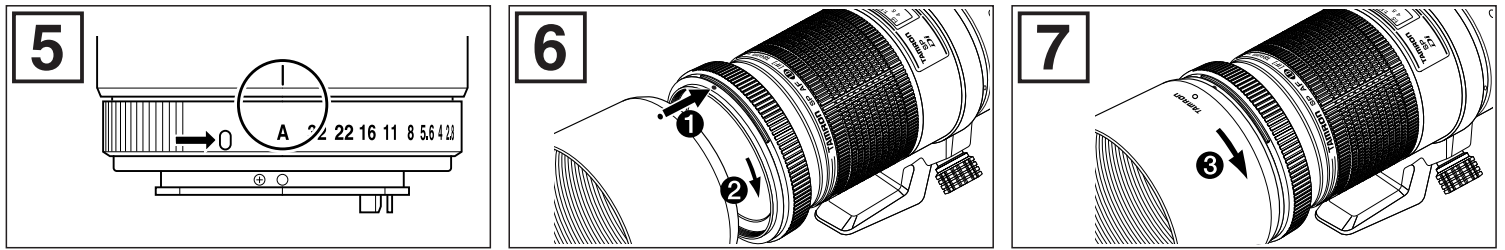
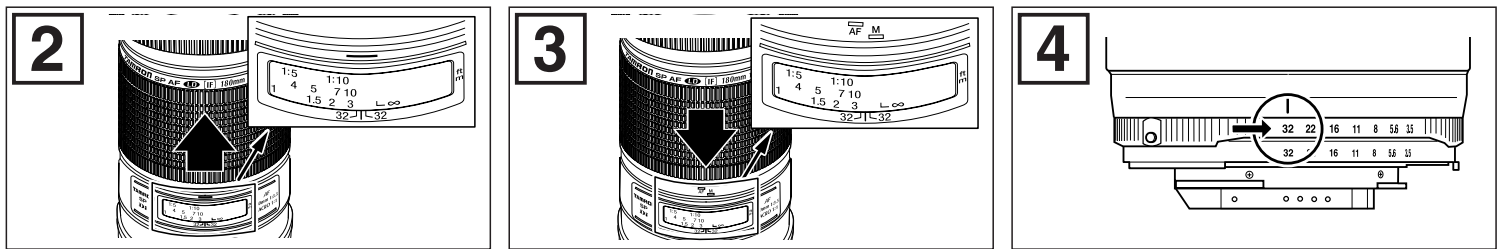
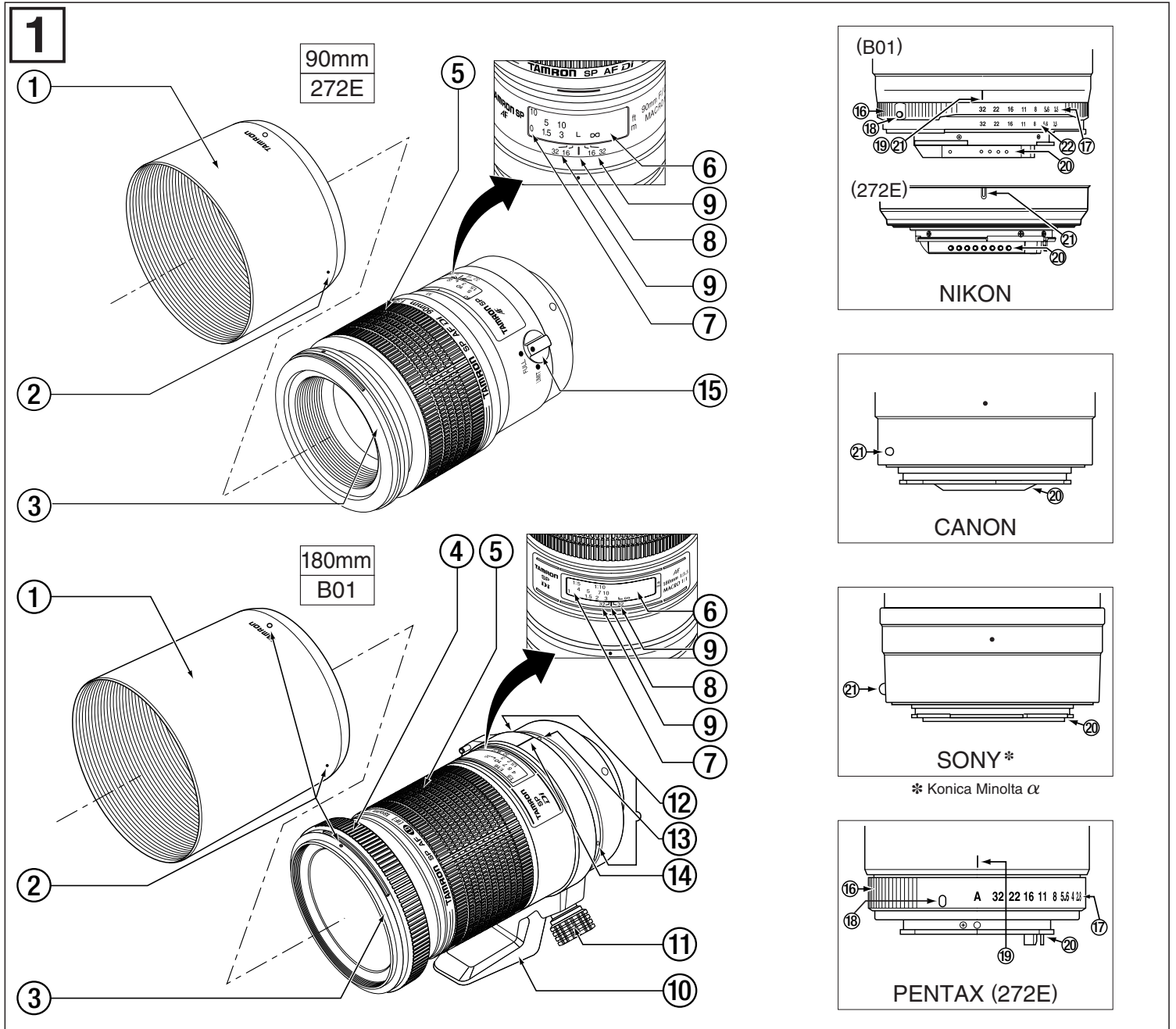


# TAMRON

- SP AF 90mm F/2.8 Di Macro1:1 (Model 272E)
- SP AF 180mm F/3.5 Di LD [IF] Macro1:1 (Model B01)



272E (90mm)				B01 (180mm)			
①	②	③	④	①	②	③	④
1:1	0.29m	3.98x	+2.0	1:1	0.47m	2.69x	+1.4
1:1.1	0.30m	3.63x	+1.8	1:1.2	0.49m	2.27x	+1.2
1:1.3	0.31m	3.11x	+1.7	1:1.5	0.54m	1.91x	+0.9
1:1.5	0.32m	2.76x	+1.5	1:2	0.62m	1.60x	+0.7
1:1.8	0.34m	2.40x	+1.3	1:3	0.80m	1.34x	+0.4
1:2	0.35m	2.23x	+1.2	1:5	1.15m	1.17x	+0.2
1:2.8	0.42m	1.82x	+0.8	1:10	2.03m	1.04x	+0.1
1:3	0.43m	1.76x	+0.8				
1:4	0.52m	1.55x	+0.7				
1:5	0.61m	1.43x	+0.5				
1:7	0.78m	1.30x	+0.3				
1:10	1.04m	1.20x	+0.3				

⑬	272E (90mm)								
	F/2.8	F/4.0	F/5.6	F/8.0	F/11.0	F/16.0	F/22.0	F/32.0	
0.291m	0.291-0.292	0.291-0.292	0.291-0.292	0.291-0.292	0.291-0.292	0.291-0.292	0.290-0.293	0.290-0.293	
0.4m	0.399-0.401	0.399-0.401	0.398-0.402	0.398-0.402	0.397-0.403	0.395-0.405	0.394-0.407	0.391-0.410	
0.5m	0.498-0.502	0.498-0.502	0.497-0.503	0.495-0.505	0.494-0.506	0.491-0.509	0.488-0.513	0.482-0.519	
0.6m	0.597-0.603	0.596-0.604	0.595-0.605	0.593-0.608	0.590-0.611	0.585-0.616	0.580-0.622	0.572-0.632	
0.8m	0.794-0.806	0.792-0.808	0.789-0.811	0.785-0.816	0.779-0.822	0.770-0.832	0.760-0.845	0.743-0.868	
1.0m	0.991-1.009	0.987-1.013	0.982-1.019	0.975-1.027	0.966-1.037	0.951-1.055	0.934-1.078	0.907-1.117	
1.5m	1.477-1.524	1.469-1.533	1.456-1.546	1.439-1.567	1.417-1.594	1.382-1.641	1.343-1.702	1.282-1.814	
3.0m	2.903-3.104	2.866-3.147	2.816-3.210	2.744-3.310	2.660-3.444	2.530-3.694	2.390-4.047	2.190-4.820	
5.0m	4.727-5.307	4.628-5.438	4.495-5.636	4.309-5.961	4.097-6.426	3.778-7.390	3.474-9.018	3.055-14.294	
10.0m	8.941-11.364	8.587-11.975	8.129-13.005	7.527-14.933	6.890-18.337	6.041-29.623	5.265-114.488	4.340-∞	
20.0m	16.13-26.321	15.00-30.021	13.64-37.563	12.01-60.327	10.45-250.236	8.597-∞	7.092-∞	5.497-∞	
∞	70.84-∞	53.11-∞	39.14-∞	28.08-∞	20.76-∞	14.48-∞	10.64-∞	7.386-∞	

⑬	B01 (180mm)								
	F/3.5	F/4.0	F/5.6	F/8.0	F/11.0	F/16.0	F/22.0	F/32.0	
0.47m	0.469-0.471	0.469-0.471	0.469-0.471	0.468-0.472	0.467-0.473	0.466-0.474	0.465-0.475	0.462-0.478	
0.5m	0.499-0.501	0.499-0.501	0.499-0.501	0.498-0.502	0.497-0.503	0.496-0.504	0.495-0.505	0.493-0.507	
0.55m	0.549-0.551	0.549-0.551	0.549-0.551	0.548-0.552	0.547-0.553	0.546-0.554	0.545-0.556	0.542-0.558	
0.6m	0.599-0.601	0.599-0.601	0.598-0.602	0.598-0.602	0.597-0.603	0.595-0.605	0.594-0.606	0.591-0.609	
0.7m	0.699-0.701	0.698-0.702	0.698-0.702	0.697-0.703	0.696-0.704	0.694-0.706	0.692-0.709	0.688-0.713	
0.8m	0.798-0.802	0.798-0.802	0.797-0.803	0.796-0.804	0.794-0.806	0.792-0.808	0.789-0.811	0.784-0.817	
1.0m	1.00-1.003	1.00-1.003	1.00-1.005	0.99-1.007	0.99-1.009	0.99-1.013	0.98-1.019	0.97-1.027	
1.5m	1.49-1.507	1.49-1.508	1.49-1.511	1.48-1.516	1.48-1.522	1.47-1.533	1.46-1.545	1.44-1.567	
2.0m	1.99-2.013	1.99-2.015	1.98-2.021	1.97-2.030	1.96-2.042	1.94-2.061	1.92-2.085	1.89-2.126	
3.0m	2.97-3.031	2.97-3.035	2.95-3.050	2.93-3.071	2.91-3.099	2.87-3.146	2.82-3.204	2.75-3.307	
∞	213.22-∞	191.68-∞	144.85-∞	106.00-∞	79.39-∞	55.97-∞	41.34-∞	28.80-∞	

**CE**

\* The CE Marking is a directive conformity mark of the European Community (EC).  
 \* Das CE-Zeichen entspricht der EC Norm.  
 \* La marquage CE est un marquage de conformité à la directive CEE (CE).  
 \* La marca CE es marca de conformidad segun directiva de la Comunidad Europea (CE).  
 \* Il marchio CE attesta la conformità alla direttiva della Comunità Europea (CEE).  
 \* CE标志表示符合欧洲共同体(CE)指标

The EEC Conformity Report applies to the Council Directive 98/336/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC and is used by Tamron Co., Ltd., manufacturer of this product.

# ITALIANO

Desideriamo anzitutto ringraziarvi per aver dato la vostra preferenza ad un obiettivo Tamron. Prima di cominciare ad utilizzare il vostro nuovo obiettivo, Vi consigliamo di leggere questo libretto di istruzioni con la massima attenzione. Una miglior conoscenza dell'obiettivo e delle tecniche fotografiche vi permetteranno di creare immagini della miglior qualità possibile. Se usato e trattato con la dovuta cura, il vostro obiettivo Tamron vi garantirà anni di splendide fotoarafe.

- Spiega le precauzioni che aiutano a prevenire problemi.**

- Spiega le cose che si deve sapere oltre alle operazioni fondamentali.**

## IDENTIFICAZIONE DELLE PARTI (Fate riferimento alla figura 11, se non altrimenti specificato)

- Paraluce
- Riferimento per il montaggio del paraluce
- Attacco paraluce a baionetta
- Ghiera controllo effetto filtro (B01)
- Ghiera di messa a fuoco
- Finestrella della scala delle distanze
- Scala delle distanze
- Indice delle distanze
- Scala della profondità di campo
- Attacco per cavalletto (B01)
- Vite di blocco per attacco per cavalletto (B01)
- Indicatore verticale sull'attacco per cavalletto (B01)
- Indicatore orizzontale sull'attacco per cavalletto(B01)
- Indicatore di attacco per cavalletto (B01)
- Manopola di messa a fuoco

- Indicatore di apertura (B01 Nikon, Pentax)
- Gradazione di apertura (B01 Nikon, Pentax)
- Pulsante blocco AE (B01 Nikon, Pentax)
- Indice di apertura (B01 Nikon, Pentax)
- Montaggio/contatti di montaggio dell'obiettivo
- Capo di fissaggio dell'obiettivo
- Scala dei diaframmi per visualizzazione nel mirino (Nikon)

### CARATTERISTICHE TECNICHE

	272E	B01
Lunghezza focale	90 mm	180 mm
Massima apertura	F/2,8	F/3,5
Angolo di campo	27°	14°
Configurazione ottica	9/10	11/14
Distanza min. messa a fuoco	0,29 m	0,47 m
Mass. Rapporto ingrandimento	1:1	1:1
Diametro Filtro	55 mm	72 mm
Lunghezza Totale	97 mm	165,7 mm
Diametro massimo	71,5 mm	84,8 mm
Peso	400 g	920 g

- Lunghezze, diametri e pesi riportati nelle caratteristiche tecniche si riferiscono agli obiettivi con attacco Nikon.**
- Le caratteristiche tecniche ed estetiche indicate nel libretto di istruzioni possono essere sottoposte a modifiche senza alcun preavviso.**

#### MONTAGGIO DELL’OBIETTIVO SULLA FOTOCAMERA

■ **Come montare l’obiettivo**

Dopo aver tolto il coperchietto posteriore, fate coinciderà il riferimento sul barilotto dell'obiettivo con quello sull'attacco della fotocamera ed inserite l’obiettivo nell'apposito alloggiamento. Fate ruotare l’obiettivo in senso orario finché non si bloccherà con uno scatto. Con i modelli Nikon, fate coincidere il segno di riferimento sull'obiettivo con il puntino sulla fotocamera e ruotate l’obiettivo in senso antiorario finché non si bloccherà con uno scatto.

■ **Come smontare l’obiettivo**

Premete il pulsante di sblocco dell'obiettivo sulla fotocamera, ruotate l'obiettivo in senso antiorario (in senso orario con i modelli Nikon) e staccate l’obiettivo dall'apposito attacco della fotocamera.

- Per maggiori dettagli leggete attentamente le istruzioni della vostra fotocamera.**

#### Passaggio dall’autofocus (AF) alla messa a fuoco manuale (MF)

(Ref. Figs. 21 & 31)

■ **Modelli Nikon e Canon**

Spostate semplicemente la ghiera di messa a fuoco in avanti (su AF) ed indietro (su MF) per passare dall’impostazione di messa a fuoco in autofocus alla messa a fuoco manuale.

■ **Modelli Sony e Pentax (272E)**

Spostate la ghiera di messa a fuoco in avanti (su AF) ed indietro (su MF) e, contemporaneamente, impostate l'interruttore selettore AF/MF sul corpo macchina nella posizione di messa a fuoco corrispondente (AF o MF).

<b>Attacco</b>	<b>Impostazione AF/MF</b>
Nikon, Canon	Spostate solo la ghiera di messa a fuoco
Sony, Pentax	Spostate la ghiera di messa a fuoco ed impostate il selettore del corpo macchina

- Leggete attentamente le sezioni "Autofocus" e "Messa a fuoco manuale" che troverete qui di seguito ed usate la fotocamera nel modo indicato. Inoltre, consultate le istruzioni sulle operazioni di messa a fuoco della vostra fotocamera.**

#### MESSA A FUOCO (Autofocus) (Ref. Figs. 21)

- Per impostare la fotocamera nella modalità AF spostare l'anello della messa a fuoco verso la posizione AF.
- Premere a metà il tasto dell'otturatore mentre si guarda nel mirino. L'anello di messa a fuoco azionerà automaticamente la messa a fuoco.

- Con modelli Sony e Pentax, quando la ghiera di messa a fuoco viene portata in posizione di messa a fuoco manuale con la fotocamera impostata in AF, la ghiera di messa a fuoco ruoterà come se fosse impostata in autofocus. In questo caso, facendo ruotare la ghiera di messa a fuoco potreste però danneggiare l'obiettivo e/o il corpo macchina. Anche, non forzate la ghiera di messa a fuoco quando questa è impostata sulla messa a fuoco manuale. Ruotando manualmente la ghiera di messa a fuoco quando la fotocamera è ancora impostata sull'autofocus (AF), potreste creare danni meccanici all’obiettivo e/o al corpo macchina.**
- La gradazione di distanza (7) è indicata al fine di guida. Il punto effettivo della messa a fuoco potrebbe differire leggermente dalla distanza indicata sull'indice della lunghezza della messa a fuoco.**

#### MESSA A FUOCO (Messa a fuoco manuale) (Ref. Figs. 31)

■ **Modelli Nikon e Canon**

- Spostate semplicemente la ghiera di messa a fuoco indietro in posizione MF.
- Ruotate la ghiera di messa a fuoco manualmente guardando nel mirino finché l’immagine non vi apparirà ben a fuoco.

■ **Modelli Sony e Pentax (272E)**

- Impostate l'interruttore selettore AF/MF del corpo macchina su MF, poi spostate la ghiera di messa a fuoco indietro in posizione MF.
- Ruotate la ghiera di messa a fuoco manualmente guardando nel mirino finché l’immagine non vi apparirà ben a fuoco.

- Prima di ruotando la ghiera di messa a fuoco, assicurisi che la fotocamera è impostata in MF. Ruotando manualmente la ghiera di messa a fuoco quando la fotocamera é ancora impostata sull'autofocus (AF), potreste creare danni meccanici all'obiettivo e/o al corpo macchina.**
- Nota sull'utilizzo con la Nikon F-501 (N2020) : Durante l'utilizzo dell'obiettivo con la fotocamera Nikon F-501, vi preghiamo di utilizzare gli interruttori sia sulla fotocamera che sull'obiettivo, al fine di selezionare MF o AF.**
- Quando la ghiera di messa a fuoco viene portata in posizione di AF, ruota liberamente e non è possibile regolare la messa a fuoco.**

- Se utilizzate l'obiettivo con MF o su una fotocamera autofocus, ruotate la ghiera di messa a fuoco tenendo parzialmente premuto il pulsante di scatto. L'indicatore di conferma della messa a fuoco si accenderà quando il soggetto sarà a fuoco.
- Poiché l'apparecchio B01 utilizza un meccanismo interno di messa a fuoco, l'obiettivo non si estende (non si sposta in avanti nel corpo della fotocamera) anche durante fotografie in funzione macro. Ciò serve per prevenire perdite di bilanciamento nella messa a fuoco.
- Poiché il gradazione di messa a fuoco ruota oltre la posizione d'infinito (∞) per una corretta messa a fuoco all'infinito in una gran varietà di condizioni ambientali. Nella messa a fuoco manuale, assicuratevi che il soggetto all'infinito appaia ben a fuoco nel mirino.
- All'infinito, assicurarsi che l'immagine nel mirino appaia chiara. La posizione infinito è concepita con un margine di tolleranza per assicurare una messa a fuoco esatta in ogni tipo di condizioni.

#### APERTURA DI DIAFRAMMA DELL’OBIETTIVO ED ESPOSIZIONE AUTOMATICA AE (Ref. Figs. 41 & 51)

■ **Impostazione dei diaframmi dell’obiettivo con fotocamere Nikon (272E), Canon e Sony**
Impostate il diaframma desiderato con l’apposito selettore della fotocamera in base all’impostazione fotografica selezionata.

■ **Impostazione dei diaframmi con fotocamere Nikon (B01) e Pentax (272E)**

A seconda della modalità della fotografia, si può impostare l'apertura sia sull'anello di apertura dell'obiettivo che sul corpo della fotocamera.

- Impostazione dell'apertura sull'anello dell'obiettivo**

Per la fotocamera Nikon posizionare l'anello di apertura dell'obiettivo sul più piccolo f-stop, per la fotocamera Pentax l'anello di apertura dell'obiettivo non deve essere sul punto A. Quindi utilizzando l'indicatore, scegliere il f-stop desiderato.

- Impostazione dell'apertura sul corpo della fotocamera**

Per la fotocamera Nikon posizionare l'anello di apertura dell'obiettivo sul più piccolo f-stop, per la fotocamera Pentax impostarlo sul punto A. Quindi utilizzando l'indicatore che si trova sul corpo della fotocamera scegliere il f-stop desiderato.

- Il diaframma di apertura dell'obiettivo varia con il variare della posizione del fuoco. Le fotocamere leggono le diverse aperture dell'obiettivo e regolano automaticamente l'esposizione di conseguenza.
- Per ulteriori dettagli, consultate il libretto di istruzioni della vostra fotocamera.

#### COLLEGARE IL CAPPUCCIO PARALUCE DELL’OBIETTIVO (Ref. Figs. 11, 61, 71 & 81)

- Allineare il segno (●) che si trova sul paraluce con il segno (●) che si trova sull'obiettivo. Posizionare il cappuccio paraluce all'interno dell'anello di attacco del cappuccio paraluce. (61 - 1)
- Girare il cappuccio paraluce in senso orario fino a che non si sente un click. (61 - 2) Quando è collegato correttamente, nella parte superiore del cappuccio paraluce appare il segno (○) (71 - 2)

■ **Inserire il cappuccio paraluce sull’obiettivo (Ref. Fig. 81)**

- Staccare ed invertire il cappuccio paraluce dell'obiettivo. Quindi allineare il segno (○) del paraluce con il segno (●) odell'obiettivo. Posizionare il cappuccio paraluce all'interno dell'anello di attacco del cappuccio paraluce. (81 - a)
- Girare il cappuccio paraluce in senso orario fino a che non si sente un click. Quando è inserito correttamente, nella parte superiore del cappuccio paraluce appare il segno (●) (81 - b)

#### Uso del limitatore di messa a fuoco (272E) (Ref. Figs. 91)

Quando la manopola del limite di messa a fuoco è stata impostata nella posizione "LIMIT", la fotocamera può essere messa a fuoco in automatico (AF) più rapidamente entro quella gamma.

■ **Per la gamma da primi piani all’infinito**

Posizionate la manopola del limite di messa a fuoco nella posizione "FULL".

■ **Per i primi piani (da 0,29m a 0,4m circa)**

Impostate la scala delle distanze ad un punto tra 0,29m e 0,4m, poi ruotate la manopola del limite di messa a fuoco nella posizione "LIMIT".

■ **Per le fotografie normali (da 0,45m all’infinito)**

Impostate la scala delle distanze tra 0,45m e l’infinito (∞), poi ruotate la manopola del limite di messa a fuoco nella posizione "LIMIT".

- Quando si effettua una ripresa di primi piani con l'anello di messa a fuoco impostato tra 0,40 m e 0,45 m la ghiera del limite di messa a fuoco non può essere impostata su LIMIT. Ciò è dovuto al sistema meccanico della fotocamera.**

#### ATTACCO PER CAVALLETTO (B01) (Ref. Figs. 101 & 111)

B01 è dotato di un attacco per cavalletto. Fissare la fotocamera al cavalletto con l'attacco per cavalletto quando si utilizza il cavalletto.

■**Cambiare l’orientamento della fotocamera**

• **Impostare la fotocamera in orientamento verticale**

- Ruotare la vite di blocco dell'attacco per cavalletto in senso antiorario per allentarlo. (Fig. 101, passo 1)
- Ruotare la fotocamera utilizzando l'obiettivo come asse, e allineare l'indicatore di attacco per cavalletto e l'indicatore verticale sull'attacco per cavalletto. (Fig. 101, passo 2)
- Stringere la vite di blocco dell'attacco per cavalletto e fissare la fotocamera in orientamento verticale. (Fig. 101, passo 3)

• **Impostare la fotocamera in orientamento orizzontale**

- Ruotare la vite di blocco dell'attacco per cavalletto in senso antiorario per allentarlo. (Fig. 101, passo 1)
- Ruotare la fotocamera utilizzando l'obiettivo come asse, e allineare l'indicatore di attacco per cavalletto e l'indicatore orizzontale sull'attacco per cavalletto. (Fig. 101, passo 2)
- Stringere la vite di blocco dell'attacco per cavalletto e fissare la fotocamera in orientamento orizzontale. (Fig. 101, passo 3)

■ **Fissare e smontare l’attacco per cavalletto**

• **Rimuovere l’attacco per cavalletto**

- Ruotare la vite di blocco sull'attacco per cavalletto in senso antiorario. (Fig. 111, passo 1)
- L'attacco per cavalletto verrà allentato e potrà quindi essere rimosso dall'obiettivo. (Fig. 111, passo 2)

• **Fissare l’attacco per cavalletto**

- Svitare la vite di blocco dell'attacco per cavalletto e fissarlo all'obiettivo. (Fig. 111, passo 1)
- Stringere la vite di blocco dell'attacco per cavalletto e fissare la vite di blocco in senso orario. (Fig. 111, passo 3)

- Durante le operazioni di montaggio e rimozione dell'attacco per cavalletto, reggere fotocamera e obiettivo per evitare che possano cadere.**
- La configurazione del sistema meccanico della fotocamera potrebbe inibire il corretto funzionamento dell'autofocus a particolari distanze di messa a fuoco quando l’obiettivo è abbinato a un teleconverter.**

#### CONTROLLO EFFETTO FILTRO (FEC) (B01)

Il modello B01 prevede un meccanismo che consente di ruotare il filtro con il paraluce montato. La rotazione dell'anello (4) Ghiera controllo effetto filtro), che si trova accanto al punto di fissaggio del filtro, innesca la rotazione del filtro e consente di regolare l'effetto del filtro PL.

- La ghiera controllo effetto filtro ruota nella direzione opposta del filtro. Ruotando l’anello Filter Effect Control in senso orario, il filtro ruota in senso antiorario.**
- L’angolo di rotazione della ghiera controllo effetto filtro è diverso da quello del filtro. Per ruotare il filtro PL ad una precisa posizione utilizzando l’indice come riferimento, togliere il paraluce e ruotare il filtro controllando anche la marcatura dell’indice.**

- L'effetto visivo può essere modificato filtri PL e non PL ad effetto speciate, per esempio un filtro incrociato.

#### INFORMAZIONI SULLA FOTOGRAFIA MACRO (Ref. Figs. 121)

Dall’infinito (∞) alla zona macro, si può utilizzare la messa a fuoco automatica (AF) o la messa a fuoco manuale (MF).

La scala delle distanze e la scala degi ingrandimento durante la ripresa di un’immagine.

	<b>272E</b>	<b>B01</b>
Distanza min. messa a fuoco	0,29 m	0,47 m
Mass. Rapporto ingrandimento		1:1
La scala degli ingrandimento		1:10 - 1:1

- Per la correlazione tra la distanza fotografica e l'ingrandimento fotografico, si rimanda alla tabella separata.

#### VELOCITÀ DI ESPOSIZIONE (Ref. Figs. 121)

Quando si effettuano riprese di primi piani il rapporto di ingrandimento aumenta la luminosità della pellicola diminuisce di conseguenza il valore F cambia. Per la fotografia con esposizione automatica usando la funzione TTL della fotocamera essa corregge automaticamente questo valore F. Quando scattate urilizzando un esposimetro esterno oppure usando un flash esterno con regolazione automatica della luce, bisogna comunque correggere l'esposizione, in conformità con il rapporto di ingrandimento. Per ulteriori informazioni sulla quantità di luce da correggere, fate riferimento alla tabella della velocità di ingrandimento dell'esposizione.

#### PROFONDITA' DI CAMPO (Ref. Figs. 131)

Con fotocamere dotate di pulsante di controllo della profondità di campo o di meccanismo di chiusura del diaframma, la profondità di campo può essere direttamente osservata sullo schermo del mirino della fotocamera. Per ulteriori dettagli, consultate le istruzioni fornite con la vostra fotocamera.

#### FOTOGRAFIE AGLI INFRAROSSI

I modelli elencati in questo libretto di istruzioni non sono dotati di riferimenti per fotografie agli infrarossi. Praticamente, quindi, non è possibile usare pellicole in bianco e nero agli infrarossi con questi obiettivi.

#### PRECAUZIONI PER FOTOGRAFARE

- La progettazione dello schema ottico per 272E e B01, prende in considerazione le varie caratteristiche delle fotocamere digitali reflex. Per la configurazione delle fotocamere digitali reflex, anche quando la precisione della messa a fuoco AF è stabilita da dati specifici, il punto focale, può trovarsi leggermente in avanti oppure leggermente indietro rispetto al punto ottimale quando si eseguono delle riprese in autofocus in determinate condizioni.
- Non usate il paraluce quando usate il flash incorporato della fotocamera. Per fotografie close-up paraluce, l'obiettivo può impedire la luce del flash anche se non usate il paraluce, causando così della vignettatura nella parte inferiore dell'immagine. Perciò, vi raccomandiamo di utilizzare un flash montato esternamente per scattare delle foto. Fate anche riferimento alla sezione del manuale delle istruzioni che tratta l'uso del flash incorporato.
- Quando si utilizza questo obiettivo con un nostro teleconverter, utilizzare Manual Focus. Quando un teleconvertitore viene utilizzato con un obiettivo tele zoom, la messa a fuoco automatica potrebbe non funzionare correttamente, dipende dalla lunghezza focale. Ciò è dovuto al sistema meccanico delle fotocamera. Per ottenere i migliori risultati, con un teleconvertitore Tamron utilizzare obiettivi Tamron. I teleconvertitori di altra marca potrebbero non adattarsi perfettamente e/o essere causa di un cattivo funzionamento. Quando un teleconvertitore è installato su un obiettivo, l'anello di messa a fuoco diventa più difficile da ruotare, ciò non vuoi dire che funziona male.
- Quando si utilizza un obiettivo in funzione macro, potrebbe servire un cavalletto per evitare di muovere la fotocamera. Anche l'uso di pellicole ad alta sensibilità (400 ISO o superiori) con tempi di posa brevi riduce il rischio di muovere accidentalmente la fotocamera.
- Non forzare l'anello di messa a fuoco quando la fotocamera e/o l'obiettivo è/sono impostati nella modalità AF. Si potrebbe danneggiare l’obiettivo e/o la fotocamera.
- Alcuni modelli di fotocamere possono riportare i valori di apertura massima e minima con numeri. Ciò si riferisce al progetto della fotocamera e non ad un errore.

#### PER ASSICURARE LUNGA DURATA AL VOSTRO OBIETTIVO

- Evitate di toccare gli elementi ottici dell'obiettivo con le dita: spolverate le superfici con panni speciali od apposite pompette. Quando non usate l'obiettivo, proteggetelo sempre con il coperchietto in dotazione.
- Per eliminare dalle superfici ottiche dell'obiettivo l'eventuale presenza di sporco o ditate, usate le cartine speciali per la pulizia degli obiettivi o un panno in lino inumidito con una goccia di detergente ed esercitate un movimento di rotazione dal centro ai bordi. Usate panni al silicio solo per pulire il barilotto.
- La muffa è nemica dell'obiettivo. Dopo aver fotografato vicino all’acqua o in ambienti umidi, pulite perciò accuratamente il vostro obiettivo. Riponetelo inoltre sempre in un ambiente pulito, fresco ed asciutto. Nel caso rilevaste tracce di muffa sul vostro obiettivo, rivolgetevi immediatamente ad un Centro Assistenza specializzato o al vostro negoziante di fiducia.
- Non forzare l'anello di messa a fuoco quando la fotocamera e/o l'obiettivo è/sono impostati nella modalità AF. Si potrebbe danneggiare l’obiettivo e/o la fotocamera.
- Per utilizzare fotocamera o obiettivo in ambienti soggetti a brusche variazioni di temperatura, inserite temporaneamente la fotocamera in un sacchetto di plastica e lasciate che raggiunga di nuovo gradatamente la temperatura ambiente prima di estrarla. Ridurrete così il rischio di danni.