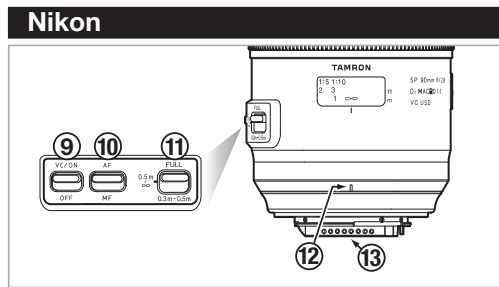
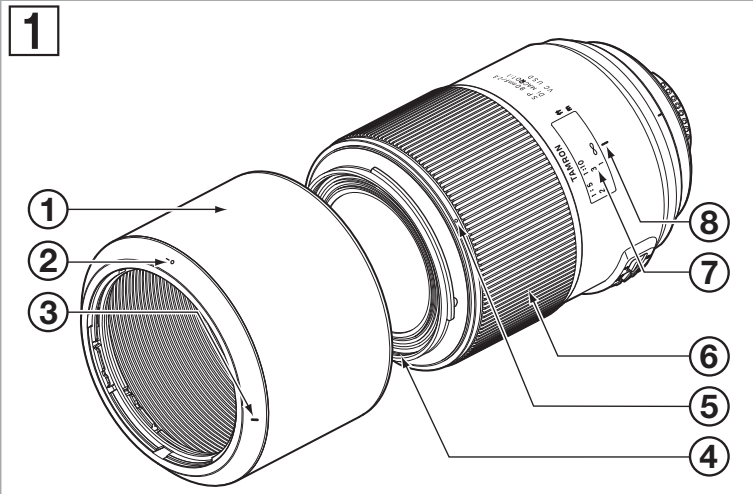


# TAMRON

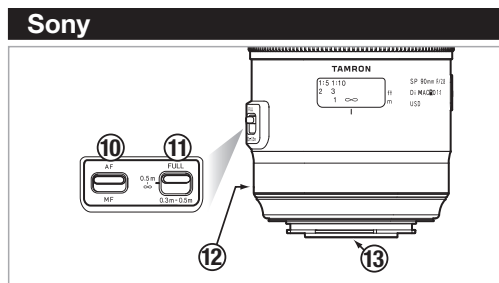
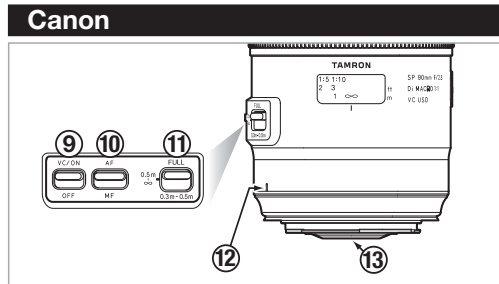
**SP90mm F/2.8 Di MACRO1:1 VC USD**  
(for Nikon, Canon)

**SP90mm F/2.8 Di MACRO1:1 USD**  
(for Sony \*Models without the VC)

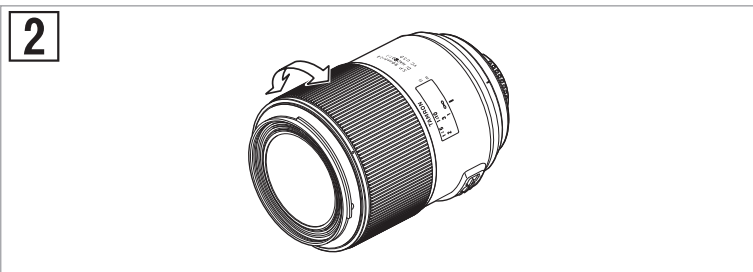
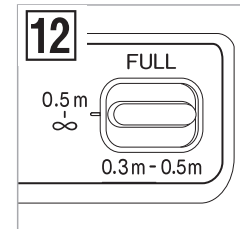
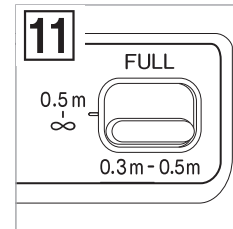
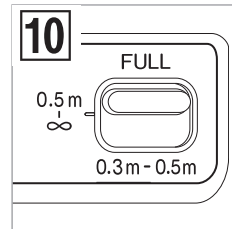
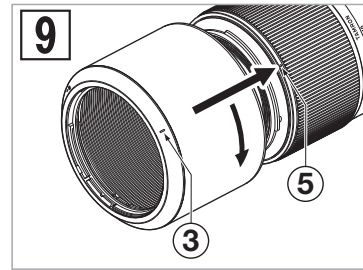
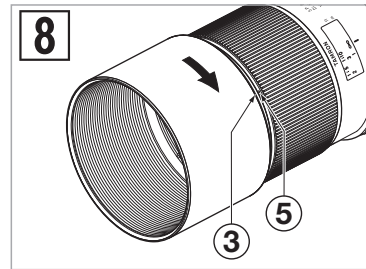
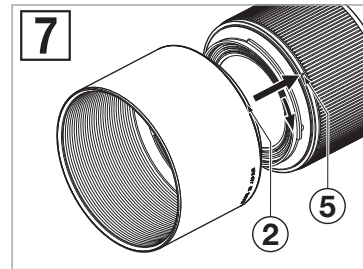
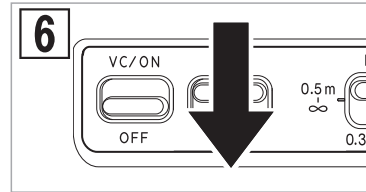
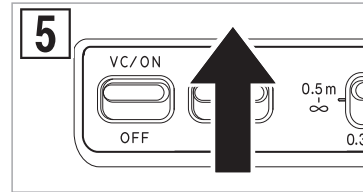
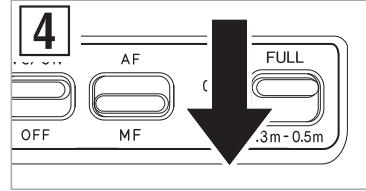
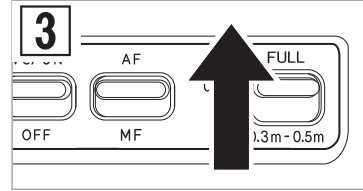
Model: F017



\* F017: This model is Built-in Motor



\* Common with the Konica Minolta  $\alpha$  mount.



**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 según 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

**CE** The EEC Conformity Report applies to the Council Directive 2014/30/EU, 2011/65/EU and is used by Tamron Co., Ltd., manufacturer of this product.

# Indonesia

Terima kasih sudah membeli lensa Tamron sebagai tambahan terbaru peralatan foto Anda. Sebelum menggunakan lensa baru, harap baca dahulu isi seluruh Manual Pemilih untuk lebih mengenal lensa dan teknik yang benar kemungkinan membuat foto bermutu terbaik. Dengan penanganan dan perawatan yang benar, lensa Tamron Anda akan memberikan bertahun-tahun foto indah dan sensasional fotografi.

- Menerangkan cara pencegahan untuk membantu menghindari masalah.
- Menerangkan keadaan yang harus Anda ketahui disamping cara pengoperasian yang sebenarnya.

## DAFTAR ISTILAH (Rujuk pada Gamb. 1, jika tidak ditentukan)

- 1 Hood Lensa
- 2 Tanda meluruskan ketika memasang hood
- 3 Indikator ketika memasang hood
- 4 Gelang filter
- 5 Gelang bayonet ketika memasang hood
- 6 Gelang fokus
- 7 Skala jarak
- 8 Petunjuk jarak
- 9 Sakelar VC (Pengimbang Getaran)
- 10 Sakelar AF/MF (Gamb. 3 & 4)
- 11 Pembatas Fokus
- 12 Tanda pemasangan lensa
- 13 Dudukan Lensa/ Kontak Dudukan Lensa

## SPESIFIKASI

	F017
Panjang Fokal	90 mm
Bukaan Diafragma Maksimum	F/2,8
Sudut Pandang Lensa	272°
Bentuk Lensa	11/14
Jarak Fokus Minimum	0,3 m (11,8")
Rasio Pembesaran Maksimum	1:1
Ø Ukuran Filter	62 mm
Panjang/Panjang Keseluruhan	114,6 mm (4,5")/122,9 mm (4,8")*
Ø Diameter	79 mm (3,1")
Berat	600 g (21,2 ons)*
Hood Lensa	HF017

- \* nilai yang ada adalah spesifikasi produk Nikon. Panjang: Jarak dari bagian paling jauh depan lensa hingga permukaan dudukan. Panjang keseluruhan: Jarak dari bagian paling jauh depan lensa hingga bagian paling jauh proyeksi belakang. Fitur dan tampilan lensa tertera pada manual pengguna ini dapat berubah tanpa pemberitahuan.

## MEMASANG DAN MELEPAS LENSA

### ■ Cara memasang lensa

Lepaskan tutup belakang lensa. Luruskan tanda pemasangan lensa ② yang ada di tabung lensa dengan pasangannya di dudukan kamera lalu masukkan lensanya. Rotasikan lensa searah jarum jam sampai terkunci dengan terdengar bunyi klik. Untuk model Nikon, luruskan tanda pemasangan lensa dengan tanda titik pada kamera lalu rotasikan lensa berlawanan arah jarum jam sampai terkunci dengan terdengar bunyi klik.

### ■ Cara melepas lensa

Dengan menekan tombol pelepas lensa yang ada di bawah kamera, putar lensa berlawanan arah jarum jam (bila lensanya adalah Nikon, searah jarum jam), lalu cabut lensanya dari dudukan lensa kamera.

- Pastikan kamera dimatikan ketika memasang atau melepas lensa.

- Untuk rincian lengkapnya, harap baca manual petunjuk kamera Anda.

## MEMFOKUS (Otofokus) dan menggunakan fungsi manual seluruh waktunya

Bila kameranya adalah Nikon atau Canon, alihkan sakelar AF/MF ⑩ pada lensa menjadi AF (Gamb. 3). Bila kameranya adalah Nikon dengan penyetal pemilih mode fokus, setel mode fokus menjadi S, C atau A, dan kemudian setel sakelar AF/MF ⑩ pada lensa menjadi AF. Tekan tombol rana separonya saja sambil membidik melalui jendela bidik kamera, kemudian lensa akan memfokus dengan otomatis. Suatu pemberian tanda fokus tepat akan menyala ketika lensa memfokus pada sasaran utama dengan tajam. Tekan tombol rana setelah memotret. Bila kameranya adalah Sony, alihkan sakelar AF/MF ⑩ pada lensa menjadi AF (Gamb. 3), lalu setel mode fokus pada kamera menjadi Otofokus - Auto focus (AF). Tekan tombol rana separonya saja sambil membidik melalui jendela bidik kamera, kemudian lensa akan memfokus dengan otomatis. Suatu pemberian tanda fokus tepat akan menyala ketika lensa memfokus pada sasaran utama dengan tajam. Tekan tombol rana setelah memotret.

### Menggunakan fungsi manual seluruh waktunya

F017 sepanjang hari dilengkapi dengan fungsi manual. Fungsi manual yang bekerja sepanjang hari ini adalah suatu fungsi yang ofotofokusnya bisa disetel dengan baik menggunakan fokus manual tanpa mengalihkan sakelar pengganti AF/MF ketika mengambil foto pada ofotofokus.

- Cara menggunakan fungsi manual di sepanjang hari ini Terlebi dahulu, setel mode fokus ke "AF". Anda bisa mengatur fokus dengan manual ketika memutar gelang fokus pada tombol rana yang ditekan pelan.

- Skala jarak ⑦ diberi tanda untuk maksud memberi petunjuk. Titik api lensa sesungguhnya agak berbeda dibanding dengan jarak yang ditandai pada petunjuk panjang fokal.

- Untuk rincian lengkapnya, harap baca manual petunjuk kamera Anda.

## MEMFOKUS (Fokus manual) (Rujuk Gamb. 1, 2 & 4)

Bila kameranya adalah Nikon atau Canon, alihkan sakelar AF/MF ⑩ pada lensa menjadi MF (Gamb. 4). Fokus secara manual dengan merotasikan gelang fokus ⑥ sambil membidik melalui jendela bidik kamera (Gamb. 2). Sasaran utama di jendela bidik akan terlihat tajam ketika lensa difokuskan dengan benar. Bila kameranya adalah Sony, alihkan sakelar AF/MF ⑩ pada lensa menjadi MF (Gamb. 4), lalu setel mode fokus pada kamera menjadi Fokus Manual - Manual focus (MF). Fokus secara manual dengan merotasikan gelang fokus ⑥ sambil membidik melalui jendela bidik kamera (Gamb. 2). Sasaran utama di jendela bidik akan terlihat tajam ketika lensa difokuskan dengan benar.

- Walaupun dalam mode MF, ketika memutar gelang fokus ⑥ sambil menekan tombol rana setengahnya saja, lampu fungsi bantuan fokus akan menyala ketika foto pada fokus yang tepat.
- Dengan jumlah yang sangat besar, pastikan foto di jendela bidik terlihat tajam. Banyak posisi bisa dibuat diperbolehkan demi terjaminnya fokus yang tepat pada berbagai kondisi.
- Untuk rincian lengkapnya, harap baca manual petunjuk kamera Anda.

## MEKANISME VC (Rujuk Gamb. 1, 5 & 6) (Terpasang untuk model Nikon dan Canon)

VC (Pengimbang Getaran) adalah suatu mekanisme yang dapat mengurangi foto kabur disebabkan oleh jepretan dengan tangan.

### ■ Cara menggunakan mekanisme VC

- 1) Aktifkan sakelar VC ⑨.
  - \*Bila VC tidak digunakan, nonaktifkan sakelar tersebut.
- 2) Tekan tombol rana setengahnya saja untuk memberikan bukti hasil dari VC. Bila tombol rana ditekan separo, butuh waktu kira-kira 1 detik untuk VC menghasilkan foto yang mantap.

### ■ VC dapat efektif dengan bidikan mempergunakan tangan pada kondisi berikut ini.

- Lokasi kurang terang
- Lokasi kejadian dimana tidak diperkenankan menggunakan pemotretan blitz
- Keadaan tanpa mempergunakan kaki
- Jepret dengan kamera bergerak mengikuti sasaran yang sedang bergerak

### ■ VC ada kemungkinan tidak dapat memberikan hasil yang sempurna pada kasus berikut ini, yaitu:

- Bila memotret diambil dari kendaraan yang melaju cepat.
- Memotret pada saat kamera bergerak lebih cepat dari ketentuan
- Ketika mengambil foto menggunakan tripod
- Putar sakelar VC NONAKTIF ketika mengambil foto dengan setelan bulb (bohlam) atau pada saat pemaparan yang berlangsung lama. Jika sakelar VC AKTIF, maka mekanisme VC bisa memberitahu galat (kesalahan) yang terjadi.

- Dengan mekanisme VC, ada kejadian ternyata foto di jendela bidik kabur tepat setelah tombol rana ditekan setengahnya, namun hal ini bukan merupakan tanda tidak berfungsinya kamera.
- Bila VC AKTIF, jumlah foto yang dapat direkam berkurang karena daya yang digunakan diambil dari kamera.
- Bila VC AKTIF, segera setelah tombol rana ditekan separo dan kira-kira 2 detik setelah jari melepas tombol rana, maka kamera akan mengeluarkan bunyi "klik". Bunyi tersebut adalah mekanisme mengunci VC yang sedang mengaktifkan dan bukannya pertanda ada yang tidak berfungsi.
- Putar sakelar VC NONAKTIF bila menggunakan tripod.

- Bila lensa dilepas dari kamera ketika VC sedang aktif, maka lensa mengeluarkan bunyi klik ketika lensa tiba-tiba bergoyang-goyang. Hal ini juga bukan pertanda ada yang tidak berfungsi.
- VC akan aktif ketika tombol "lepas" ditekan setengahnya. (VC akan aktif 2 detik setelah tombol rana dilepas)
- VC bisa digunakan pada mode AF atau MF.

## TUDUNG LENSA (Rujuk Gamb. 1, 7 sampai 9)

Hood lensa tipe bayonet (lihat "hood" di bawah) diberikan sebagai peralatan standar. Bilamana mungkin, kami menyarankan menjepret dengan terpasangnya hood lensa, karena hood lensa dapat menyingkirkan cahaya dengan arah tidak benar, yang dapat merugikan foto. Namun, harap mengikuti tindakan pencegahan yang diberikan pada seksi berikut ini bila kamera dilengkapi dengan terpasangnya blitz.

### ■ Memasang Hood Lensa (Rujuk Gamb. 7 & 8)

Luruskan tanda meluruskan ketika memasang hood ② pada hood dengan tanda petunjuk yang sesuai ⑤ atau pada bagian atas garis petunjuk dengan skala jarak pada lensa. Tekan pelan hood yang sedang memasang gelang bayonet (Gamb. 7) dan kemudian rotasikan searah jarum jam supaya dapat kencang (Gamb. 7). Hood lensa akan dapat terjamin kencang bila tanda ada pada bagian atas (Gamb. 8). Ketika memasang hood lensa, tahan fokusnya lalu gelang kontrol zoom, sehingga kesemuanya tidak dapat berotasi tanpa dikehendaki.

### ■ Menempatkan hood lensa pada lensanya (Rujuk Gamb. 9)

- 1) Membalikkan hood lensa. Arahkan lensa menuju ke pembukaannya, kemudian luruskan petunjuknya ketika memasang hood ⑤ pada lensa dengan meluruskan pada indikator ketika memasang hood ③.
- 2) Putar hood searah jarum jam sampai tanda sejajar (•) ada pada bagian atasnya untuk menyatelnya. (Gamb. 9)

## MENGGUNAKAN PEMBASTAS FOKUS (Rujuk Gamb. 10 sampai 12)

Ketika fokus otomatis disetel, maka kerja fokus dapat dipercepat dengan menyatel sakelar pembatas fokus.

### ■ Untuk jarak maksimum close-up (dekat) sampai terjauh (Rujuk Gamb. 10)

Setel sakelar pembatas fokus menjadi "FULL" (PENUH).

### ■ Untuk jarak close-up (dekat) (0,3 m sampai 0,5 m) (Rujuk Gamb. 11)

Setel sakelar pembatas fokus menjadi "0.3m-0.5m".

### ■ Untuk foto biasa diluar jarak close-up (dekat) (0,5 m sampai terjauh) (Rujuk Gamb. 12)

Setel sakelar pembatas fokus menjadi "0.5m-∞".

## PENCEGAHAN KETIKA MENJEPRET

- Desain optik untuk Di harus dipertimbangkan sungguh-sungguh karena ada berbagai fitur pada kamera refle digital tunggal. Akan tetapi, pada beberapa keadaan karena konfigurasi kamera refle digital tunggal, walaupun ketika akurasi ofotofokus masih dalam spesifikasi, titik api lensa kemungkinan kurang ada pengaruhnya saat berada di depan atau belakang titik optimumnya saat menjepret dengan ofotofokus.
- Bila digunakan dengan terpasangnya blitz pada kamera, bisa dilihat adanya fenomena foto yang tak sesuai seperti iluminasi sudut yang berkurang atau vignyeting pada bagian bawah foto, khususnya pada kisaran jarak dekat (close-up). Hal ini karena batas yang tidak dapat dipisahkan cakupan terpasangnya blitz dan/atau posisi relatif blitz pada bagian pinggir tabung lensa atau hood lensa yang menyebabkan bayangan di foto. Selalu gunakan dengan terpasangnya blitz mempergunakan hood lensa yang bisa dilepas. Oleh karena itu amat dianjurkan untuk menggunakan unit blitz tersendiri yang diberikan oleh pabrik kamera untuk semua pemotretan blitz, bahkan bila menggunakan kamera dengan hood lensa yang bisa dilepas. Untuk detil selanjutnya, harap baca artikel "terpasangnya blitz" pada manual petunjuk kamera Anda.
- Model kamera tertentu menunjukkan nilai bukaan diafragma lensa maksimum atau minimum dengan angka perkiraan. Hal ini tidak dapat dipisahkan dengan desain kamera dan bukan suatu indikasi adanya galat (kekeliruan).
- Penggunaan dengan kamera tanpa cermin dengan lensa yang bisa diganti-ganti tidak akan dijamin.

## UNTUK MENDAPAT KEPUASAN JANGKA PANJANG

- Jangan mencolek permukaan elemen kaca. Gunakan kain lensa foto atau alat peniup untuk membuang debu dari permukaan elemen lensa. Ketika sedang tidak menggunakan lensa, selalu pasang tutup lensa untuk melindunginya.
- Gunakan kertas tisu pembersih lensa atau kain tirus dengan setetes cairan pembersih untuk membuang bekas jari atau kotoran pada permukaan lensa kaca dengan cara digerakkan memutar mulai dari tengah ke tepinya.
- Gunakan kain silikon untuk membersihkan hanya tabung lensa.
- Jamur sangat tidak dikehendaki oleh lensa. Bersihkan lensa setelah menjepret dekat air atau pada tempat yang lembab. Simpan lensa pada tempat bersih, sejuk atau kering. Ketika menyimpan lensa pada dos lensa, simpanlah sebagai barang berharga dengan bahan pengering seperti silika gel lalu sekali-sekali ganti bahan tersebut. Jika Anda temukan jamur pada lensa, mintalah nasehat dengan toko perbaikan yang sah atau toko fotografi terdekat.
- Jangan mencolek kontak tempat saling bertemu lensa-kamera, karena debu, kotoran dan/atau noda bisa menyebabkan memburuknya keadaan kontak antara lensa dengan kamera.
- Bila menggunakan peralatan Anda [kamera dan lensa] pada suatu lingkungan dimana suhu berubah sangat drastis, pastikan letakkan peralatan Anda untuk sementara di dalam dos atau kantong plastik untuk waktu yang agak lama supaya secara bertahap suhu peralatan tersebut dapat berubah. Dengan demikian, akan sangat membantu mengurangi masalah yang ada di peralatan.