



MA231-isp Istruzioni per il montaggio


Connettore femmina PV
PV-KBT4/...-UR*
Connettore maschio PV
PV-KST4/...-UR*

* UL File E181720

 In caso di utilizzo di pezzi di ricambio e attrezzi diversi da quelli indicati da MC® e di variazioni rispetto alle procedure di preparazione e montaggio descritte nelle presenti istruzioni, non è possibile garantire né la sicurezza né il rispetto dei dati tecnici di quanto montato in proprio.


 Come protezione contro eventuali scosse elettriche durante il montaggio o lo smontaggio, i connettori devono sempre essere completamente scollegati dall'alimentazione elettrica.

 La protezione dalle folgorazioni elettriche deve essere data dal prodotto finale.

 Disconnessione sotto carico: I connettori PV non devono essere scollegati quando sotto carico. Possono essere posti a vuoto spegnendo l'inverter o interrompendo il circuito AC. Connessione e disconnessione sotto tensione sono invece permesse.

 E' sconsigliabile l'utilizzo di cavi non stagnati tipo H07RN-F, dal momento che, a causa dell'ossidazione del cavo di rame la resistenza di contatto della connessione a crimpare potrebbe superare i limiti consentiti.

 Proteggere i connettori scollegati da sporco e acqua con tappi di chiusura.


 Le parti chiuse presentano la resistenza all'acqua IP67. Non possono tuttavia essere permanentemente utilizzate sommerse. Non lasciare il connettore MC-PV appoggiato alla superficie del tetto.


 Per dati tecnici e componenti preinstallati si rimanda al catalogo MC® 2 Solarline.

MA231-isp Instrucciones de montaje


Casquillo de acoplamiento hembra PV
PV-KBT4/...-UR*
Clavija de acoplamiento macho PV
PV-KST4/...-UR*


* UL File E181720


 Si se utilizan piezas y herramientas distintas de las indicadas por MC®, así como si se varían los procedimientos de preparación y montaje aquí descritos o se realizan los montajes de un modo personal sin respetar estas instrucciones ni las elementales normas de seguridad, las características técnicas indicadas no podrán ser garantizadas.


 Para protegerse de las descargas eléctricas es preciso que durante el proceso de montaje y desmontaje de los conectores PV, éstos estén desconectados de cualquier alimentación eléctrica.

 En todo caso debe asegurarse que el producto finalmente instalado está protegido de las descargas eléctricas.

 Desconexión bajo carga: Los conectores PV no deben desconectarse bajo carga. Los conectores pueden ser desconectados de la corriente apagando el convertidor DC/AC o apagando el interruptor del circuito AC. Conexión y desconexión esta permitido bajo voltaje.

 No es aconsejable la utilización de cables sin estañar como los del tipo H07RN-F puesto que, con los hilos de cobre oxidados, las resistencias de contacto y a la conexión por grimpado pueden exceder los límites permitidos.

 Los conectores desconectados deberán protegerse de la suciedad y el agua mediante tapones de sellado.


 Las piezas conectadas tienen resistencia al agua IP67. No pueden utilizarse permanentemente bajo el agua. No colocar los conectores MC-PV sobre la superficie del tejado.


 Ver características técnicas y detalles de los componentes pre-montados en el catálogo MC® 2 Solarline.

MA231-isp Instruções de montagem


Acoplamento fêmea PV
PV-KBT4/...-UR*
Acoplamento macho PV
PV-KST4/...-UR*


* UL File E181720


 O uso de peças ou ferramentas que não sejam aprovadas pela MC® ou a não observação destas instruções de preparação, poderá afectar a segurança ou a qualidade. Nesse caso, as especificações técnicas não podem ser garantidas.


 Para protecção contra choques eléctricos, as peças devem ser isoladas da alimentação eléctrica enquanto se procede à sua desmontagem ou montagem.

 O produto final tem de garantir a protecção contra choques eléctricos.

 Desligar em carga: Os ligadores PV não podem ser desligados enquanto estiverem em carga. Podem ser colocados sem carga desligando o conversor DC/AC ou desligando o contactor do circuito AC. Ligar e desligar enquanto em tensão é permitido.

 Desaconselha-se o uso de cabos tipo H07RN-F que não sejam estanhados, uma vez que com os fios de cobre oxidados, as resistências de contacto da fixação podem exceder os limites tolerados.

 Os conectores desligados devem ser protegidos da sujidade e água com tampas de protecção.

 As peças ligadas são à prova de água IP67. Não podem ser submersas permanentemente. Não coloque os ligadores MC-PV no telhado.

 Ver o catálogo MC® 2 Solarline quanto a dados técnicos e componentes de montagem.

Connettore femmina PV
Casquillo de acoplamiento hembra PV
Acoplamento fêmea PV



PV-KBT4/...

Connettore maschio PV
Clavija de acoplamiento macho PV
Acoplamento macho PV



PV-KST4/...

in scelta / en opción / na opção



PV-SSH4

vedere
ver MA252

Grado di protezione connesso/disconnesso Protección al contacto conectado/desconectado Protecção ao toque, ligado/desligado	IP67/IP2X ¹⁾	Corrente nominale Corriente Corrente nominal	17A (1,5mm ² / 14AWG) 22A (2,5mm ² / 12AWG) 30A (4mm ² , 6mm ² / 10AWG)
Range di temperatura ambiente Rango de temperatura ambiente Temperatura ambiente	-40° ...90°C (IEC/CEI) -40° ...75°C (UL) -40° ...70°C (UL/AWG14)	Tensione di sistema Voltaje del sistema Tensão do sistema	1000V (IEC/CEI) 600V (UL)
Temperatura massima di utilizzo Límite máximo de temperatura Limite de temperatura superior	105°C (IEC/CEI)	Classe di sicurezza Clase de protección Classe de protecção	II

1) Sonda Test 18 (dito di un bambino di 36 mesi secondo la normativa IEC 61032)

1) Test de prueba 18 (dedo de un menor de 36 meses, según IEC 61032)

1) Ponta de prova 18 (Dedo de uma criança de 36 meses, de acordo com IEC 61032)


Attrezzo richiesto

(Fig.1)
Pinza per crimpare con posizionate e inserto di crimpatura integrato.

Herramientas necesarias

(Fig.1)
Tenaza de engarce con posicionador y matriz de engarce integrada.

Ferramentas necessárias

(Fig.1)
Alicate de cravar com posicionador e matriz de cravação integrada.

N° di codice N° de Código N° de encomenda	Tipo Tipo Tipo	Sezione del cavo Rangos de engarce Zonas de cravação	
		mm ²	AWG
32.6020-18100	PV-CZM-18100	1,5 / 2,5 / 4	14 / 12
32.6020-19100	PV-CZM-19100	2,5 / 4 / 6	12 / 10

(Fig.2)
Inserti di crimpatura intercambiabili con brugola esagonale da 2,5 mm.

(Fig.2)
Matrices de engarce intercambiables con llave hexagonal de 2,5 mm.

(Fig.2)
Matrizes de cravação intermutáveis com chave sextavada de 2,5 mm.

N° di codice N° de Código N° de encomenda	Tipo Tipo Tipo	Sezione del cavo Rangos de engarce Zonas de cravação	
		mm ²	AWG
32.6021-18100	PV-ES-CZM-18100	1,5 / 2,5 / 4	14 / 12
32.6021-19100	PV-ES-CZM-19100	2,5 / 4 / 6	12 / 10

(Fig.3)
Chiave fissa doppia PV-MS
1 N° di codice = 2 pezzi
N° di codice 32.6024

(Fig.3)
Llave fija PV-MS
1 N° de Código = 2 piezas
N° de Código 32.6024

(Fig.3)
Chave plana PV-MS, 1 N° de Encom. = 2 unidades
N° de Encomenda 32.6024

(Fig.4)
Inserto per stringere PV-WZ-AD/GWD
N° di codice 32.6006

(Fig.4)
Llave para apretar PV-WZ-AD/GWD
N° de código 32.6006

(Fig.4)
Adaptador para apertar PV-WZ-AD/GWD,
N° de Encomenda 32.6006

(Fig.5)
Inserto per fissare PV-SSE-AD4
N° di codice 32.6026

(Fig.5)
Llave para fijar PV-SSE-AD4
N° de código 32.6026

(Fig.5)
Adaptador para segurar PV-SSE-AD4,
N° de Encomenda 32.6006

(Fig.6)
Chiave fissa 15 mm

(Fig.6)
Llave inglesa 15 mm

(Fig.6)
Chave de bocas A/F 15 mm

(Fig.7)
Chiave dinamometrica 12 mm

(Fig.7)
Llave dinamométrica 12 mm

(Fig.7)
Chave dinamométrica 12 mm

(Fig.8)
Pin di test PV-PST
N° di codice: 32.6028

(Fig.8)
Clavija de ensayo PV-PST
N° de código.: 32.6028

(Fig.8)
Pino de inspeção PV-PST
N° Encomenda: 32.6028

Montaggio dei connettori volanti PV-KST4... e PV-KBT4...
Montaje del cable de conexión PV-KST4... y PV-KBT4...
Montagem do acoplamento de cabo PV-KST4... e PV-KBT4...

Preparazione dei cavi

(Fig.9)
Attenzione: E' sconsigliabile l'utilizzo di cavi non stagnati tipo H07RN-F, dal momento che, a causa dell'ossidazione del cavo di rame la resistenza di contatto della connessione a crimpare potrebbe superare i limiti consentiti. Possono essere collegati cavi con costruzione di classe 2, 5 o 6. Si consiglia di impiegare conduttori stagnati.

Preparación de los cables

(Fig.9)
Importante: No es aconsejable la utilización de cables sin estañar como los del tipo H07RN-F puesto que, con los hilos de cobre oxidados, las resistencias de contacto y a la conexión por grimpado pueden exceder los límites permitidos. Pueden conectarse cables de clase 2, 5 o 6. Se recomienda la utilización de conductores estañados.

Preparação dos condutores

(Fig.9)
Importante: Desaconselha-se o uso de cabos tipo H07RN-F que não sejam estanhados, uma vez que com os fios de cobre oxidados, as resistências de contacto da fixação podem exceder os limites tolerados. Os cabos com construção classe 2, 5 ou 6 podem ser ligados. Recomenda-se a utilização de condutores de estanho.

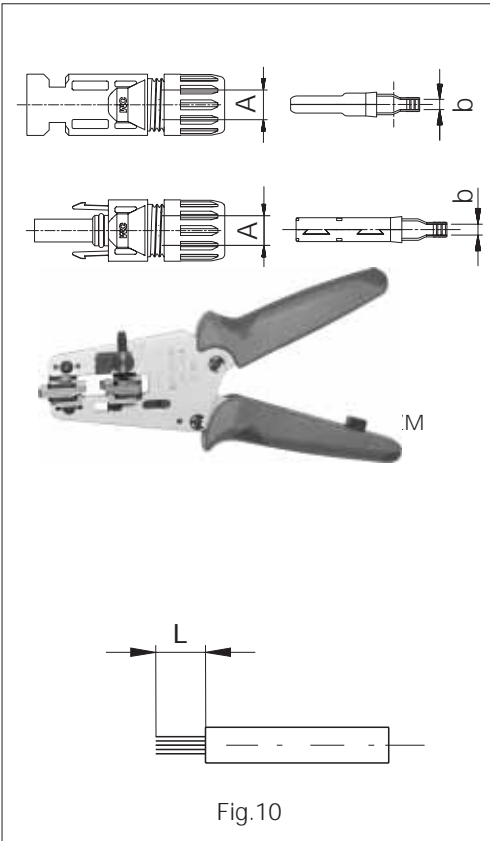


Fig.10

Controllare dimensione b alla tabella seguente:

Compruebe el dimensión b acuerdo con la tabla siguiente:

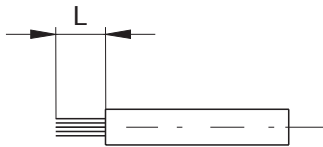
Controlar a dimensão b de acordo com a tabela que segue:

Tipo	A = Ø del pressacavo A = Ø del passacables A = Ø do buçim do cabo	b dimensioe di controllo b dimensión de control b dimensão de controle	Sezione trasversale del cavo Sección del conductor Secção transv. do condutor	
	mm	mm	mm ²	AWG
PV-K...T4/...2,5I	3 - 6	3	1,5 - 2,5	14
PV-K...T4/...2,5II	5,5 - 9	3	1,5 - 2,5	14
PV-K...T4/...6I	3 - 6	5	4 - 6	12/10
PV-K...T4/...6II	5,5 - 9	5	4 - 6	12/10

(Fig.10) Spelatura del cavo. L = 6-7,5mm. Prestare attenzione a non tagliare i trefoli.
Utensile raccomandato: Spela fili PV-AZM, N° ordine 32.6027.

(Fig.10) Pele el cable. L = 6-7,5mm. Tenga cuidado de no cortar ningún hilo.
Herramienta recomendada: Alicates para cables PV-AZM, código 32.6027.

(Fig.10) Descarnar o cabo. L = 6-7,5mm. Ter cuidado para não cortar os fios.
Ferramentas recomendadas: Alicates para desnudar, N° Encom.: 32.6027.



Crimpatura

Engarce

Cravação

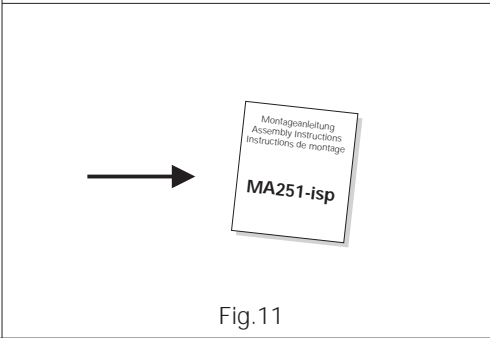


Fig.11

(Fig.11) Note per l'operazione di crimpaggio, si vedano le istruzioni MA251-isp (www.multi-contact.com)

(Fig.11) Instrucciones de montaje de las herramientas de crimpaje, mirar MA251-isp (www.multi-contact.com)

(Fig.11) Notas sobre a utilização de alicates de cravar, veja MA251-isp (www.multi-contact.com)

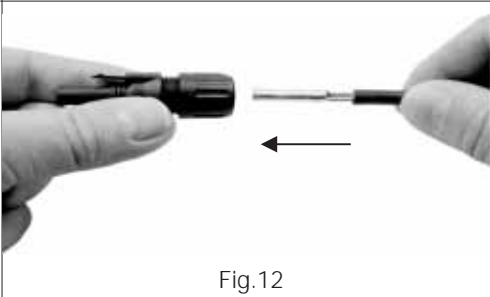


Fig.12

(Fig.12) Inserire il contatto nell'isolamento fino all'innesto.

(Fig.12) Introduzca el contacto en el cuerpo aislante de protección.

(Fig.12) Introduzir os conectores juntos até ficarem engastados.

Test di montaggio

Comprobación del montaje

Teste de montagem

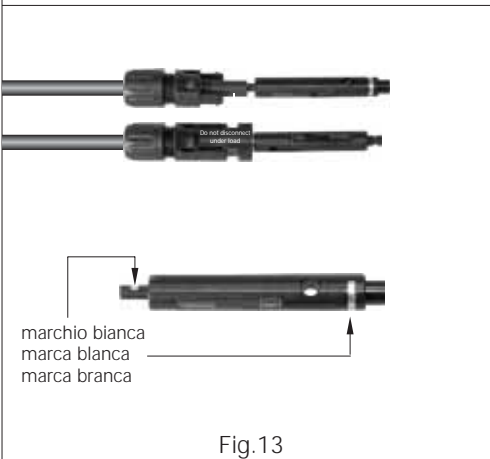


Fig.13

(Fig.13) Inserire il pin di test con il lato corrispondente nella presa o nella spina fino alla posizione di arresto. Se il contatto è montato correttamente, il marchio bianco sul pin di test deve essere ancora visibile.

(Fig.13) Introduzca la clavija de ensayo por su cara apropiada en la conexión hembra hasta llegar a fondo. Si el contacto está correctamente montado, la marca blanca estará permanentemente visible.

(Fig.13) Introduzir o pino de inspeção com o lado correspondente no acoplamento macho ou fêmea até chegar ao encosto. Se o contato estiver montado corretamente, a marca branca na ponta do pino de inspeção estará visível.



(Fig.14)
 Avvitare il pressacavo con le chiavi PV-MS
 ○
 Avvitare il pressacavi con l'utensile PV-WZ-AD/GWD e PV-SSE-AD4.
In ogni caso:
 La coppia di serraggio deve essere adattata al cavo solare utilizzato in ogni caso specifico. I valori tipici sono compresi tra 2,5 e 3 Nm.

(Fig.14)
 Apriete el pasacables con las herramientas PV-MS.
 ○
 Apretar el prensa-estopas con las herramientas PV-WZ-AD/GWD y PV-SSE-AD4.
En cualquier caso:
 La fuerza de apriete debe adaptarse al tipo de cable solar usado en cada momento. Los valores típicos oscilan en un rango de entre 2,5 a 3 Nm.

(Fig.14)
 Enroscar o bucim do cabo com as ferramentas PV-MS.
 ○
 Aperte o bucim com a ajuda das duas ferramentas PV-WZ-AD/GWD y PV-SSE-AD4.
Em todos os casos:
 O torque de aperto deverá ser adaptado ao cabo solar usado em cada caso específico. Os valores típicos variam entre os 2,5 e os 3 Nm.



Fig.14

Connettere e disconnettere i connettori volanti without safety lock clip PV-SSH4

Conexión y desconexión sin clip de seguridad PV-SSH4

Ligando e desligando o acoplamento de cabo without safety lock clip PV-SSH4

Connessione

Conexión

Acoplamento

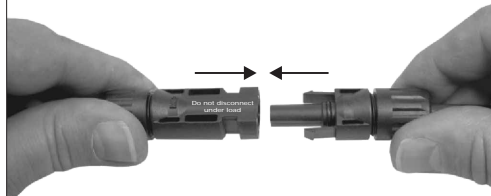


Fig.15

(Fig.15)
 Unire i contatti fino all'innesto. Controllare che l'innesto sia avvenuto correttamente tirando i connettori.

(Fig.15)
 Enchufe un contacto en el otro hasta que ambos queden unidos. Compruebe que la unión es correcta tirando de los contactos.

(Fig.15)
 Introduzir os conectores juntos até ficarem engatados. Verificar se o engate está correcto puxando o acoplamento.

Sconnessione

Desconexión

Separação

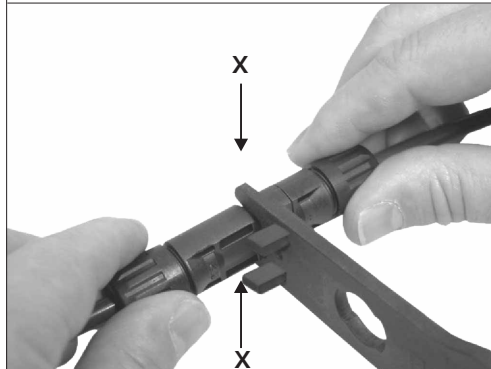


Fig.16

(Fig.16)
 Comprimer le due linguette a scatto (X) manualmente o mediante la chiave PV-MS. Separare i contatti.

(Fig.16)
 Presione los dos resortes de enganche (X) a mano o con la llave PV-MS. Desenchufe los contactos.

(Fig.16)
 Comprimir as duas linguetas de conexão (X) manualmente ou com a ferramenta PV-MS. Separar os conectores.

Connettere e disconnettere i connettori volanti con clip di serraggio di sicurezza PV-SSH4

Conexión y desconexión con clip de seguridad PV-SSH4

Ligando e desligando o acoplamento de cabo com clip de segurança PV-SSH4

Connessione

Conexión

Acoplamento

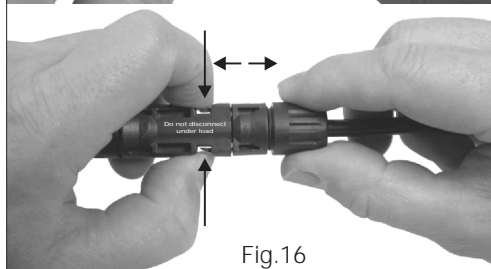


Fig.17

(Fig.17)
 Unire i contatti fino all'innesto. Controllare che l'innesto sia avvenuto correttamente tirando i connettori.

(Fig.17)
 Enchufe un contacto en el otro hasta que ambos queden unidos. Compruebe que la unión es correcta tirando de los contactos.

(Fig.17)
 Introduzir os conectores juntos até ficarem engatados. Verificar se o engate está correcto puxando o acoplamento.

Sconnessione

Desconexión

Separação

La connessione può essere sbloccata solo con l'utensile PV-MS.

La conexión solo puede ser desconectada con la herramienta PV-MS.

O ligador só pode ser desengatado usando a ferramenta PV-MS.

Cable routing:

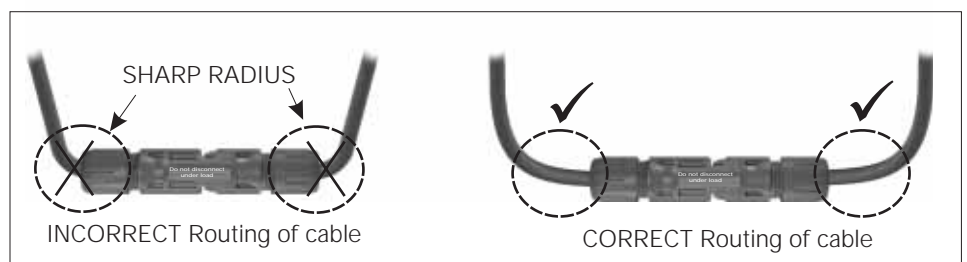


Fig.17