

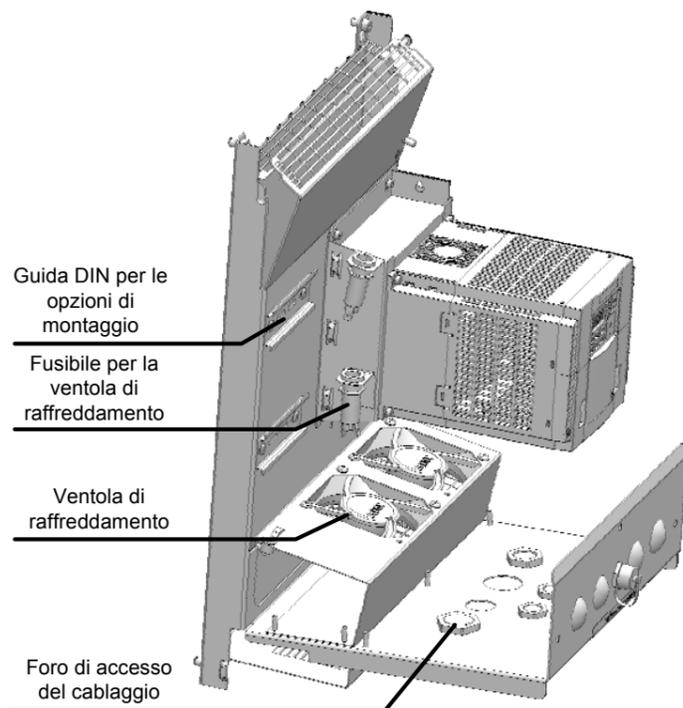
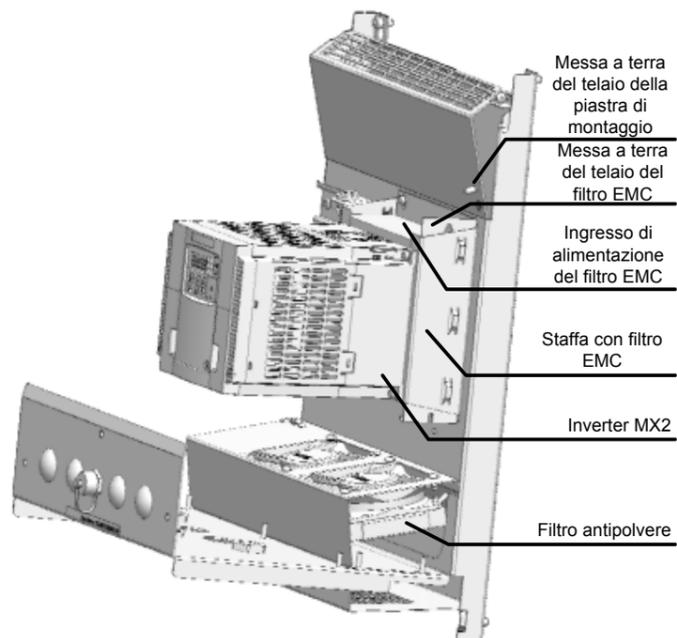
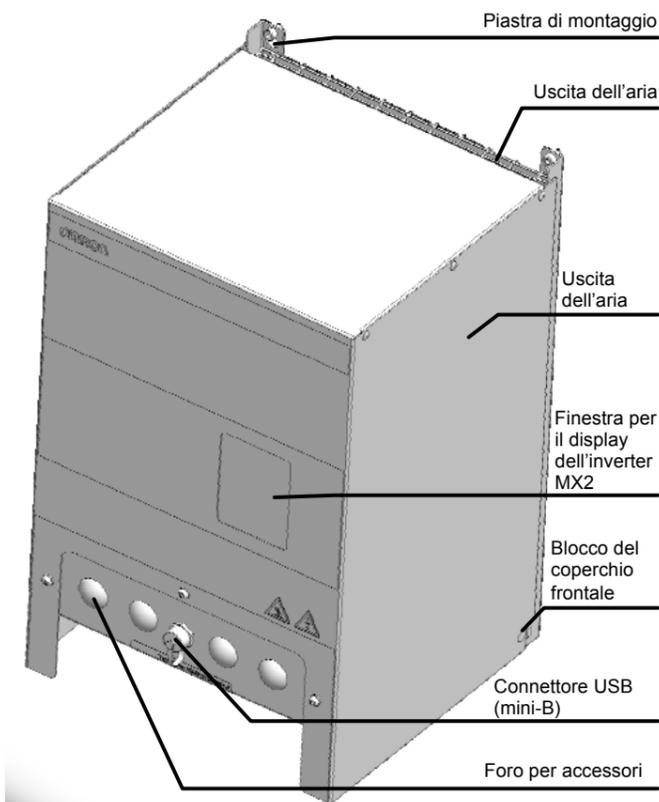
Modello
MX2 IP54

MANUALE DI ISTRUZIONI

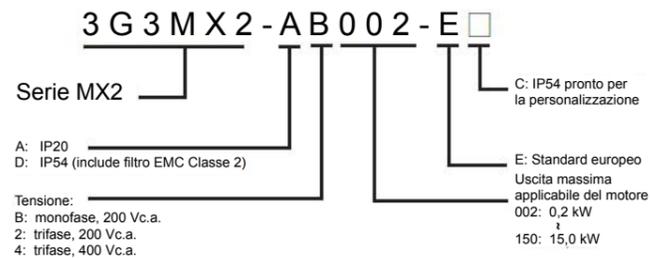
Grazie per aver acquistato un prodotto OMRON. Leggere per intero le presenti istruzioni e familiarizzare con le funzioni e le caratteristiche del prodotto prima di procedere all'uso. Tenere a portata di mano il presente manuale per riferimenti futuri.

© 2011 OMRON Europe BV Tutti i diritti riservati 1155933-0A2

Nomi dei componenti



■ Legenda codice modello

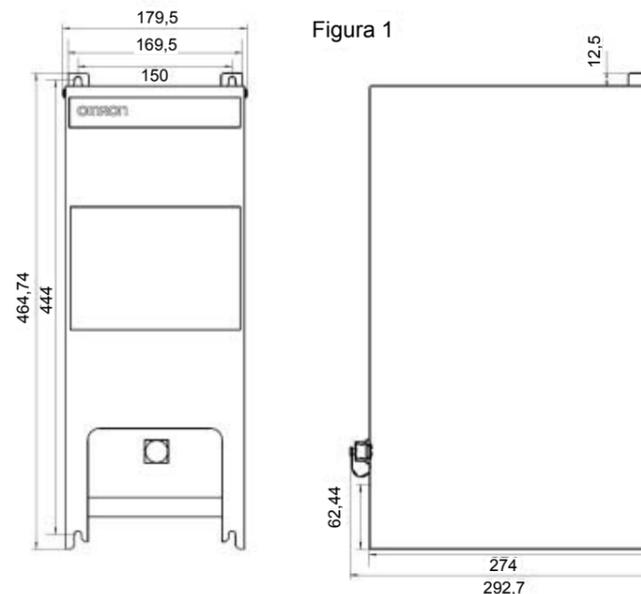


Installazione e cablaggio

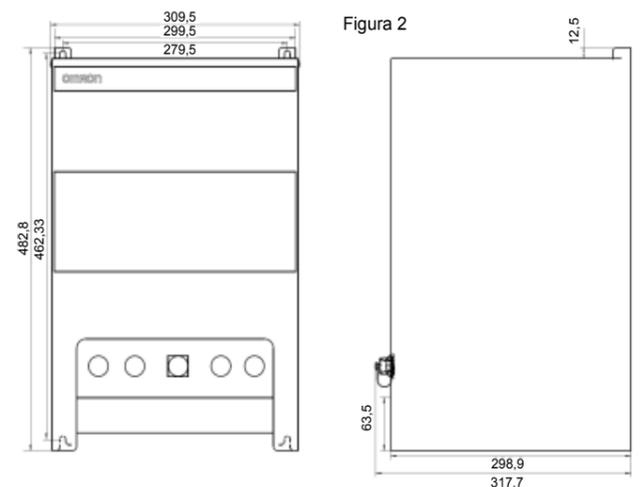
■ Dimensioni

Tutte le dimensioni sono espresse in millimetri.

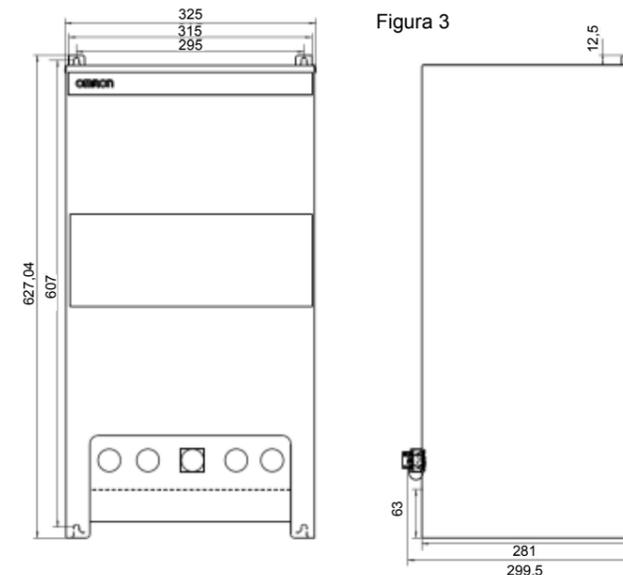
Custodia tipo 1



Custodia tipo 2



Custodia tipo 3



Custodia tipo 4

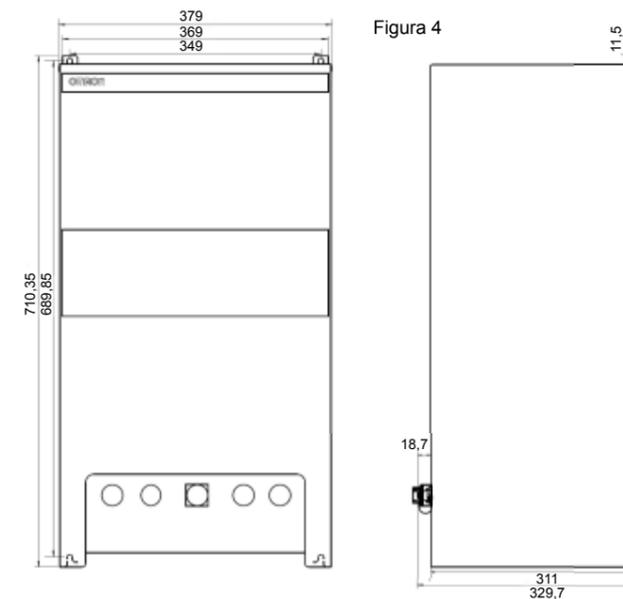
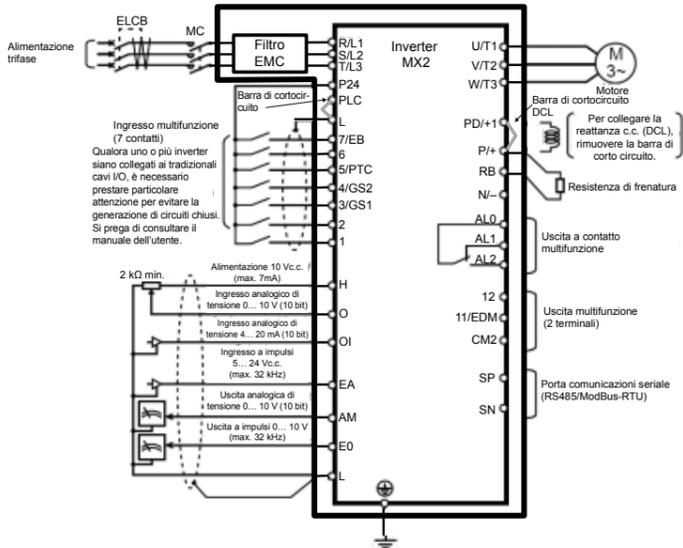


Figura 1	Figura 2
3G3MX2-DB001-E	3G3MX2-DB001-EC
3G3MX2-DB002-E	3G3MX2-DB002-EC
3G3MX2-DB004-E	3G3MX2-DB004-EC
3G3MX2-D2001-E	3G3MX2-DB007-EC
3G3MX2-D2002-E	3G3MX2-DB015-EC
3G3MX2-D2004-E	3G3MX2-D2004-EC
3G3MX2-DB007-E	3G3MX2-D2001-EC
	3G3MX2-D2002-EC
	3G3MX2-D2004-EC
	3G3MX2-D2007-EC
	3G3MX2-D2015-EC
	3G3MX2-D2022-EC
	3G3MX2-D2037-EC
	3G3MX2-D4004-EC
	3G3MX2-D4007-EC
	3G3MX2-D4015-EC
	3G3MX2-D4022-EC
	3G3MX2-D4030-EC
	3G3MX2-D4040-EC

Figura 3	Figura 4
3G3MX2-D2055-EC	3G3MX2-D2110-EC
3G3MX2-D2075-EC	3G3MX2-D2150-EC
3G3MX2-D4055-EC	3G3MX2-D4110-EC
3G3MX2-D4075-EC	3G3MX2-D4150-EC

■ Schema dei collegamenti standard



■ Fasi dell'installazione

1. Scegliere il luogo dell'installazione.
2. Verificare le dimensioni della custodia per le posizioni dei footprint e dei fori di montaggio.
3. Rimuovere il coperchio frontale.
4. Installare la piastra di montaggio della custodia MX2 IP54.
5. Collegare tutto il cablaggio.
6. Accertarsi che tutti i componenti siano stati installati correttamente.
7. Installare il coperchio frontale.

■ Luoghi dell'installazione

Nota: Non conservare o utilizzare la custodia MX2 IP54 in luoghi soggetti alla formazione di condensa. In caso contrario si è soggetti al rischio di danneggiare l'unità.

■ Posizione e spaziatura di montaggio

Installare sempre la custodia in posizione verticale. La custodia deve essere livellata per consentire il corretto scarico dell'acqua. Lasciare 10 cm di spazio sopra e sotto la custodia per permetterle il raffreddamento. Lasciare 10 cm di spazio a sinistra e a destra della custodia per consentire la corretta sostituzione del filtro antipolvere.

■ Rimozione del coperchio frontale

Avviso Disattivare l'alimentazione di corrente prima di rimuovere il coperchio. In caso contrario si è seriamente soggetti al rischio di scosse elettriche.

1. Allentare le tre viti che trattengono il coperchio frontale.
2. Sollevare la parte inferiore del coperchio frontale di circa 5 cm.
3. Rimuovere il coperchio frontale sollevandolo.

Attenzione Il coperchio deve essere aperto solo da persone autorizzate.

Attenzione Non toccare il coperchio quando l'alimentazione è attiva e per un breve lasso di tempo dopo la sua sospensione. In caso contrario potrebbero verificarsi lievi scottature.

■ Installazione della piastra di montaggio MX2 IP54

Le dimensioni dei fori di montaggio sono riportate nelle figure 1-4. Tutte le dimensioni sono espresse in millimetri.

Su tutte le custodie è possibile utilizzare quattro viti di fissaggio M6. Assicurarsi di utilizzare delle rondelle o altri mezzi per garantire che le viti non si allentino a causa delle vibrazioni.

■ Cablaggio

Collegare tutto il cablaggio tramite i fori di accesso del cablaggio (nella parte inferiore della piastra di montaggio MX2 IP54).

Collegare la tensione di alimentazione c.a. al filtro EMC.

Collegare il motore trifase ai terminali di uscita dell'inverter MX2.

Per evitare scosse elettriche, assicurarsi di collegare a terra il filtro EMC MX2, il motore e la piastra di montaggio MX2 IP54. Utilizzare un collegamento a terra con disposizione a stella (punto singolo) e non a margherita (punto per punto).

Laddove presenti, collegare anche altri cavi (cablaggio per I/O, per la comunicazione di rete).

Avviso Collegare il terminale di terra del telaio della piastra di montaggio alla messa a terra. In caso contrario potrebbero verificarsi scosse elettriche.

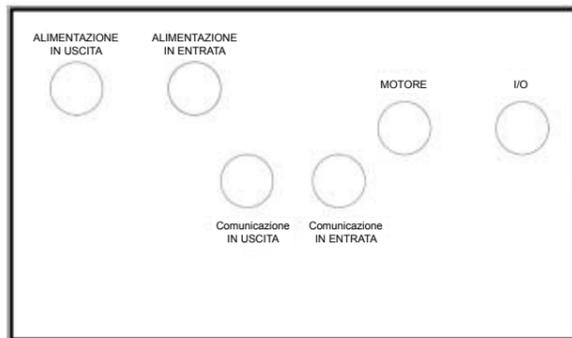
Avviso Collegare il terminale di terra del telaio del filtro EMC MX2 alla messa a terra. In caso contrario potrebbero verificarsi scosse elettriche.

Nota: Controllare tutti i cavi prima dell'accensione dell'inverter. In caso contrario si è soggetti al rischio di danneggiare l'unità.

Nota: Utilizzare cavi schermati per evitare di verificarsi di interferenze elettriche. In caso contrario potrebbero verificarsi anomalie impreviste nell'unità.

■ Fori di accesso del cablaggio

Disposizione dei fori di accesso dei cavi nella parte inferiore della piastra di montaggio MX2 IP54. Per i fori di accesso ALIMENTAZIONE IN USCITA, I/O e Comunicazione IN ENTRATA/IN USCITA viene utilizzata una spina cieca.



Nella seguente tabella sono riportati i diametri dei pressacavi per i fori di accesso del cablaggio:

Tipo di custodia	Alimentazione IN ENTRATA/ IN USCITA	Motore	I/O	Comunicazione IN ENTRATA/ IN USCITA
1	M16	M25	M20	M16
2	M25	M32	M20	M16
3	M32	M40	M20	M16
4	M40	M50	M20	M16

Nota: Utilizzare IP54 o preferibilmente dei pressacavi per impedire all'umidità di penetrare nell'unità. In caso contrario si è soggetti al rischio di danneggiare l'unità.

Nota: Utilizzare pressacavi delle dimensioni opportune per impedire all'umidità di penetrare nell'unità. In caso contrario si è soggetti al rischio di danneggiare l'unità.

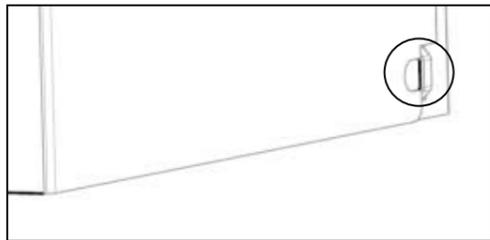
Nota: Utilizzare il pressacavo EMC per il cablaggio del motore schermato o la staffa di cablaggio fornita con la custodia MX2 IP54. In caso contrario potrebbero verificarsi anomalie impreviste nell'unità dovute all'interferenza elettrica.



Nota: È possibile che penetri dell'umidità nella custodia di protezione quando viene rimossa la spina cieca. Non rimuovere la spina cieca in caso di mancato utilizzo del foro di accesso del cablaggio. In caso contrario si è soggetti al rischio di danneggiare l'unità.

■ Installazione del coperchio frontale

1. Spostare il coperchio frontale verso il basso sopra alla piastra di montaggio fino a bloccare la parte superiore del coperchio frontale.
2. Tirare in avanti di circa 5 cm la parte inferiore del coperchio frontale e poi muoverla in senso contrario fino a bloccarla sulla piastra di montaggio sui lati sinistro e destro.



3. Fissare le viti con l'ausilio delle viti e degli anelli godronati forniti con la custodia. Tipo di vite = vite a brugola a testa esagonale, M5 numero 3, coppia di serraggio = 3 Nm.

Attenzione Per l'installazione del coperchio frontale utilizzare sempre le viti e gli anelli godronati forniti contestualmente alla custodia. Qualora ciò non avvenga potrebbero verificarsi scosse elettriche in caso di contatto con il coperchio frontale.

Nota: Fissare sempre il coperchio frontale e bloccarlo opportunamente così da prevenire la penetrazione di umidità all'interno dell'unità. In caso contrario si è soggetti al rischio di danneggiare l'unità.

■ Ventole di raffreddamento

La custodia MX2 IP54 ha una o due ventole di raffreddamento incorporate.

Tipo di custodia	Dimensioni ventole di raffreddamento [mm x mm x mm]	Portata d'aria massima [m³/min]	Quantità
1	92 x 92 x 25	0,8	1
2	92 x 92 x 25	0,8	2
3	119 x 119 x 38	2,7	2
4	119 x 119 x 38	2,7	2

Nelle custodie MX2 IP54 con inverter monofase, le ventole di raffreddamento sono azionate con terminali da L1 a N e sono protette da un fusibile.

Nelle custodie MX2 IP54 con inverter trifase, le ventole di raffreddamento sono azionate con terminali da R/L1 a S/L2 e sono protette da due fusibili (uno per ciascuna fase).

Tipo di fusibile utilizzato: Ø6,3*32 mm, 1A F.

Nota: Non bloccare la presa dell'aria nella parte inferiore della custodia né l'uscita dell'aria delle ventole nella parte superiore della custodia. In caso contrario l'inverter MX2 potrebbe raggiungere temperature eccessive che potrebbero a loro volta causare lo spegnimento dell'inverter.

■ Filtri antipolvere

Ognuna delle ventole di raffreddamento della custodia MX2 IP54 è dotata di un filtro antipolvere. Controllare e pulire regolarmente il filtro antipolvere. Tipo di filtro: S-PPI 2001/R.

Tipo di custodia	Dimensione filtro antipolvere [mm x mm x mm]	Quantità
1	94 x 94 x 15	1
2	94 x 94 x 15	2
3	120 x 120 x 15	2
4	120 x 120 x 15	2

■ Opzioni per la personalizzazione

Le custodie MX2 IP54 dotate di opzioni per la personalizzazione sono munite di quattro fori con diametro di 22,3 mm e di quattro accessori per il montaggio quali spie, pulsanti e interruttori. Le custodie MX2 IP54 vengono fornite con i fori del pannello coperti dalle spine cieche IP54.

Le custodie MX2 IP54 dotate di opzioni per la personalizzazione sono munite di due o tre guide DIN per gli accessori per il montaggio quali relè di sicurezza, contattori del motore, ecc.

■ Connettore USB

Per consentire all'inverter MX 2 di comunicare con il PC, la custodia MX2 IP54 è dotata di un connettore USB (mini USB). Il connettore USB è analogo a quello utilizzato dall'inverter MX2.

■ Curve di diminuzione temperature ambiente

Le curve di diminuzione degli inverter MX2 sono riportate nel manuale dell'utente MX2 [I570] nelle sezioni 1, 2 e 4.

Per gli inverter MX2 da 11 kW e 15 kW la frequenza portante deve essere limitata a un massimo di 2 kHz.

Per tutti gli altri modelli di inverter MX2, si applicano le curve di volta in volta opportune per il montaggio (temperatura ambiente massima: 40°C).

■ Caratteristiche generali

Caratteristiche	Descrizione
Custodia di protezione	IP54
Temperatura ambiente	-10... 40°C
Umidità durante il funzionamento	20...90% (senza formazione di condensa)
Temperatura di stoccaggio	-20... 65°C
Vibrazioni	5,9 m/s² (0,6 G), 10... 55 Hz
Altitudine	1000 m massimo
Posizione	Ambiente interno (privo di gas corrosivi)

■ Conformità alle direttive dell'Unione Europea

Per adempiere alla direttiva EMC EN61800-3 la custodia MX2 IP54 è munita di un filtro EMC. Per la messa a terra, la selezione dei cavi ed eventuali altri requisiti previsti dalla direttiva EMC si prega di consultare il manuale di installazione.

■ Riferimenti

Per garantire un funzionamento sicuro, leggere le precauzioni per la sicurezza contenute nel presente documento e tutte le istruzioni per l'uso e i manuali dell'utente dell'inverter. Assicurarsi di disporre della versione più recente del manuale.

Descrizione	N. cat.
Manuale di istruzioni MX2	NT321X
Manuale per l'utente MX2	I570

IDONEITÀ ALL'USO PREVISTO
OMRON non è da ritenersi responsabile della conformità alle normative, ai codici e agli standard applicabili alla combinazione dei prodotti nel loro utilizzo da parte del cliente. Eseguire tutte le procedure necessarie per verificare l'idoneità del prodotto ai sistemi, alle macchine e alle attrezzature con le quali verrà utilizzato. Si raccomanda di prendere atto di tutte le proibizioni applicabili ai prodotti e di rispettarle. NON UTILIZZARE MAI I PRODOTTI PER SCOPI CHE POSSANO PRESENTARE UN RISCHIO PER LE PERSONE O PER LE COSE SENZA VERIFICARE CHE IL SISTEMA SIA STATO PROGETTATO NEL SUO INSIEME PER SUPERARE IL RISCHIO STESSO E CHE I PRODOTTI OMRON SIANO STATI CLASSIFICATI E INSTALLATI NEL DISPOSITIVO O NEL SISTEMA IN MODO CORRETTO PER LO SCOPO SPECIFICO. Fare riferimento anche ai cataloghi dei prodotti per la garanzia e le limitazioni di responsabilità.

OMRON

OMRON EUROPE BV

Wegalaan 67-69, NL- 2132 JD Hoofddorp
Paesi Bassi
Tel: (31) 23-5681300 / Fax: (31) 23-5681388

Nota: specifiche soggette a modifica senza preavviso