


**KPM45 Air**

### Termoregolazione KLIMAdomotic

#### Termorregulación KLIMAdomotic

KLIMAdomotic è un sistema di regolazione intelligente ottimizzato per sistemi a pannelli radianti e per sistemi di termoregolazione con valvole termostatiche radiocontrollate (Wireless).

Consente quindi di gestire, con un'unica interfaccia-utente tutti gli aspetti del comfort indoor, dal riscaldamento alla climatizzazione estiva, passando dal ricambio aria e controllo dell'umidità.

L'unità di controllo **KD410 Connect** viene opportunamente configurata, in base al sistema installato.

Il prodotto ha un software specifico per le differenti tipologie di impianto:

- **Connect-Rad** per sistemi radianti

- **Connect-TRV** per sistemi di termoregolazione a valvole termostatiche wireless  
 L'unità KD410 Connect permette all'utente di essere sempre connesso al proprio impianto: è facilmente configurabile grazie all'interfaccia grafica user friendly ed è controllabile da remoto utilizzando i più comuni Smartphone tramite l'APP dedicata "Giacomini Connect".

*KLIMAdomotic es un sistema de regulación inteligente optimizado para sistemas de suelo radiante y para sistemas de termorregulación con válvulas termostáticas controladas por radio (Wireless).*

*Con una única interfaz de usuario, permite controlar todos los aspectos del confort interior, desde la calefacción a la climatización estival, pasando por la renovación de aire y el control de la humedad.*

*La unidad de control KD410 Connect se configura en función del sistema instalado.*

*El producto tiene un software específico para los diferentes tipos de instalaciones:*

- **Connect-Rad** para sistemas radiantes

- **Connect-TRV** para sistemas de termorregulación con válvulas termostáticas wireless

*La unidad KD410 Connect permite que el usuario esté siempre conectado con su instalación: se configura fácilmente mediante una interfaz user friendly se puede controlar a distancia utilizando los Smartphone más comunes a través de la APP "Giacomini Connect".*

### Descrizione - Descripción

Il KPM45 Air è un modulo attuatore in grado di gestire differenti tipi di macchine per il trattamento aria. Può comandare il deumidificatore, il deumidificatore con integrazione ed il fan-coil.

*El KPM45 Air es un módulo actuador que puede controlar diferentes tipos de máquinas para el tratamiento del aire. Puede activar el deshumidificador, el deshumidificador con integración y el Fancoil.*

### Versioni e codici -Versiones y códigos

Codice Código	Versione Versión	Alimentazione Alimentación
KPM45Y002	Modbus	230 Vac 50 Hz

### Dati tecnici -Datos técnicos

Caratteristiche a temperatura ambiente = 25 °C Características a temperatura ambiente = 25 °C	
Alimentazione Alimentación	220÷240 Vac 50 Hz
Assorbimento Consumo	100÷160 mA
Massima corrente erogabile Máxima corriente suministrada	0÷3,5 A
Campo di temperatura di funzionamento Rango de temperatura de funcionamiento	0÷50 °C
Campo di temperatura di stoccaggio Rango de temperatura de almacenamiento	-10÷75 °C
Dimensioni Dimensiones	351 x 112 x 56 mm

ModBus	
Baud rate Baud rate	300÷115200 Baud
Controllo portata Control caudal	hardware (CTS/RTS)

**Installazione -Instalación**



**Avvertenza.Advertencia.**

- Installare in ambienti chiusi protetti dalle intemperie.
- Non consentire l'utilizzo ai bambini.
- Evitare il contatto con l'acqua.
- I prodotti qui trattati non devono essere manomessi e possono essere utilizzati solo per le applicazioni descritte nel presente documento, ogni altro utilizzo è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.
- In caso di emergenza, per esempio rottura accidentale dell'involucro, disalimentare il dispositivo.
- Attenersi a tutte le indicazioni riportate osservando scrupolosamente le normative locali vigenti.
- Verificare attentamente tutti i cablaggi elettrici ed il rispetto delle polarità prima di mettere in tensione l'impianto.
- Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dei prodotti e rende nulla la garanzia.
- I prodotti qui trattati devono essere smaltiti secondo le normative locali in merito alla raccolta delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.
- *Instalar en ambientes cerrados protegidos de la intemperie.*
- *No permitir el uso a los niños.*
- *Evitar el contacto con agua.*
- *Los productos que se tratan en este manual no deben ser modificados y se pueden utilizar solo para las aplicaciones aquí descritas; cualquier otro uso se considera impropio y por tanto peligroso.*
- *En caso de emergencia, por ejemplo rotura accidental de la envolvente, desconectar la alimentación del dispositivo.*
- *Atenerse a todas las indicaciones y respetar escrupulosamente las normativas locales vigentes.*
- *Controlar atentamente todos los cableados eléctricos y asegurarse de que las polaridades sean las correctas, antes de suministrar la tensión a la instalación.*
- *El incumplimiento de las indicaciones anteriores puede comprometer la seguridad de los productos y anular la garantía.*
- *Los productos tratados en el presente manual se deben eliminar según lo indican las normas locales respecto de la recogida de los dispositivos eléctricos y electrónicos.*

**Nota. Nota:**

Per le specifiche di programmazione fare riferimento al manuale utente, scaricabile gratuitamente dal sito internet [giacomini.com](http://giacomini.com)  
 Consultar las especificaciones de programación en el manual del usuario, que se puede descargar gratuitamente de la web [giacomini.com](http://giacomini.com)

Prima di eseguire l'installazione assicurarsi che gli apparecchi non siano collegati alla rete di alimentazione elettrica. Gli apparecchi devono essere alimentati solo ad installazione completamente ultimata; in caso d'inosservanza di quanto sopra si può incorrere in rischi di corto circuiti.

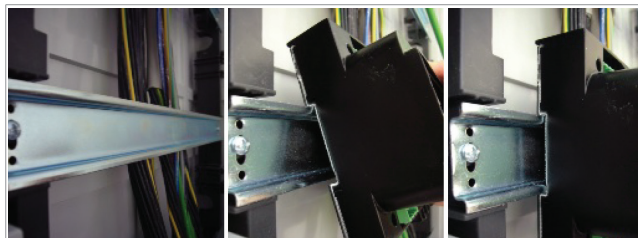
Il cablaggio deve essere effettuato secondo i requisiti di classe di sicurezza II, vale a dire che i cavi di segnale bus e quelli della rete di alimentazione (230 Vac) NON devono correre nel medesimo condotto.

Il KPM40 Hydro e il KPM45 Air possono essere inseriti in un quadro elettrico dedicato considerando per ciascuno una lunghezza equivalente di 20 moduli (misura in "unità modulari" dove 1 U.M. = 18 mm) tramite fissaggio su guida DIN.

*Antes de comenzar la instalación asegurarse de que los dispositivos no estén conectados a la alimentación eléctrica. Conectar la alimentación a los dispositivos solo al finalizar completamente su instalación; el incumplimiento de la advertencia anterior puede ocasionar cortocircuitos.*

*Efectuar el cableado respetando los requisitos que corresponden a la clase de seguridad II, es decir que los cables de señal bus y los de la red de alimentación (230 Vca) NO deben estar en el mismo conducto.*

*El KPM40 Hydro y el KPM45 Air se pueden incluir en un cuadro eléctrico específico, considerando para cada uno una longitud equivalente a 20 módulos (medida en "unidades modulares" donde 1 U.M. = 18 mm) fijado en un carril DIN.*



**Collegamenti elettrici -Conexiones eléctricas**

• **Bus:** il cavo di segnale deve essere un cavo schermato a 4 conduttori (2 per alimentazione + 2 per segnale bus) con coppie intrecciate; le connessioni devono essere del tipo entra/esci su ogni singolo morsetto e la sezione del cavo di 0,5 mm<sup>2</sup>. E' sempre necessario prevedere una linea indipendente di condotto (corrugato o simile) per i due cavi di segnale bus presenti nel singolo sistema: cavo di collegamento KPM45 > K410W e KPM45 > KD410. Il cavo di segnale e il cavo di alimentazione (230 Vac) non devono essere installati nello stesso condotto.

• **Bus:** *El cable de señal debe ser una manguera apantallada de 4 hilos (2 para alimentación + 2 para señal bus) con pares trenzados; Las conexiones en cada borna deben ser de tipo entrada/salida y el cable debe tener una sección de 0,5 mm<sup>2</sup>. Es siempre necesario prever una línea independiente de conducto (corrugado o similar) para los dos cables de señal bus del sistema: Cable de conexión KPM45 > K410W y KPM45 > KD410.*

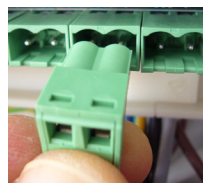
*El cable de señal y el de alimentación (230 Vca) no se deben instalar en el mismo conducto.*

• **Alimentazione:** si raccomanda di prevedere un interruttore magnetotermico differenziale con fusibili e per il resto si rimanda alle prescrizioni della normativa locale per sistemi monofase in BT con tensione di alimentazione 230 Vac.

• **Alimentación:** *Se recomienda instalar un interruptor magnetotérmico diferencial con fusibles y para el resto consultar las indicaciones de la normativa local para sistemas monofásicos en BT con tensión de alimentación de 230 Vca.*

• **Connessioni:** assicurarsi circa il corretto serraggio della vite dei connettori verdi e di prevedere dei capicorda per i cavi con fili di rame intrecciato relativi all'alimentazione dei singoli elementi.

• **Conexiones:** *Controlar que los tornillos de los conectores verdes estén apretados correctamente y prever terminales para los cables con hilos de cobre trenzado de alimentación de cada elemento.*



• Prestare attenzione all'inserimento dei connettori K497 nelle relative sedi in quanto hanno tutti un verso prestabilito; a tal proposito si presti particolare attenzione ai due casi relativi al cablaggio del display KD410/sonda K465 e dei moduli KPM40/KPM45.

• *Prestar atención al colocar los conectores K497 en sus respectivos alojamientos puesto que todos tienen un sentido preestablecido; Prestar especial atención a los cableados de la pantalla KD410/sonda K465 y de los módulos KPM40/KPM45.*

• **ModBus:** il cavo ModBus KPM40/KPM45 > K465 > KD410 deve iniziare e finire con una resistenza terminatrice (già installata sui dispositivi, da attivare mediante ponticello).

Se il KPM45 è installato al termine del cavo ModBus, è necessario connettere "r" ed "f" del morsetto C4 tramite un ponticello.

• **ModBus:** *El cable ModBus KPM40/KPM45 > K465 > KD410 debe comenzar y terminar con una resistencia terminal (ya instalada en los dispositivos; activar mediante un puente).*

*Si se instala el KPM45 al final del cable ModBus, se debe conectar "r" y "f" de la borna C4 con un puente.*

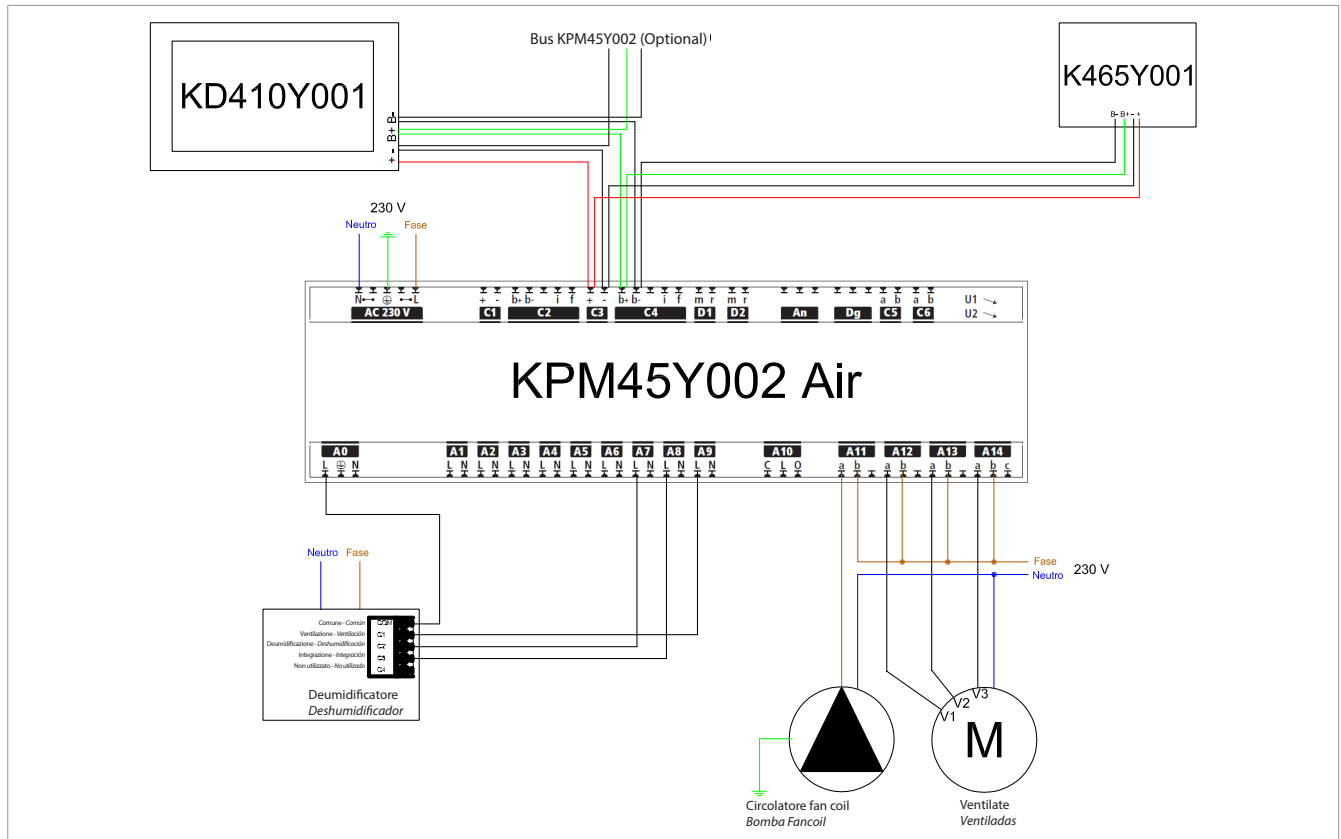
**Contenuto confezione - Contenido del embalaje**

- Modulo KPM45
- Módulo KPM45

**Riferimenti normativi -Referencias normativas**

- Certificazione CE rispetto alla normativa R&TTE 99/E/EC
- *Certificación CE respecto de la normativa R&TTE 99/E/EC*

Schema elettrico KPM45Y002 - Esquema eléctrico KPM45Y002



Morsetti Bornas	PIN	Descrizione Descripción
AC 230 V	N	Neutro - Neutro
	N	Neutro - Neutro
	⏚	Terra - Tierra
	L	Fase - Fase
C1	+	Non in uso - Sin uso
	-	
C2	b+	Non in uso - Sin uso
	b-	
	i	
	f	
C3	+	12 V
	-	
C4	b+	RS485
	b-	
	i	Terminazioni - Terminaciones
	f	
D1	m	Non in uso - Sin uso
	r	
D2	m	Non in uso - Sin uso
	r	

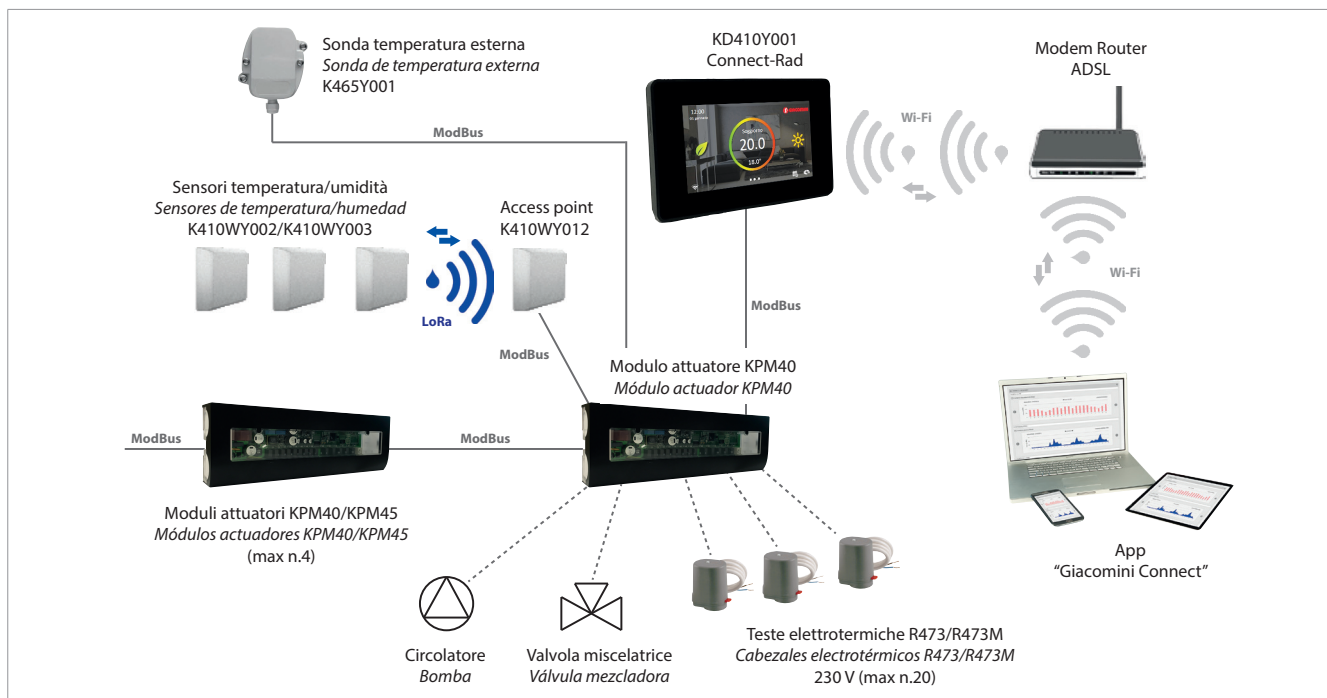
Morsetti Bornas	PIN	Descrizione Descripción
An	GND	Non in uso - Sin uso
	Sig	
	GND	
Dg	GND	Non in uso - Sin uso
	Sig	
C5	a	Non in uso - Sin uso
	b	
C6	a	Non in uso - Sin uso
	b	
U1	n.a.	Pulsante - Pulsador
U2	n.a.	Pulsante - Pulsador
A0	L	Alimentazione morsettiere da A1 ad A9 Alimentación borneras de A1 a A9
	⏚	
	N	
A1 - A6	L	Non in uso - Sin uso
	N	
A7	L	Consenso deumidificatore
A7	N	Demanda deshumidificador
A8	L	Consenso integrazione
	N	Demanda integración
A9	L	Consenso ventilazione
	N	Demanda ventilación
A10	L	Non in uso - Sin uso
	C	
	0	
A11	a	Alimentazione per circolatore fan-coil
	b	Alimentación para bomba Fancoil
A12	a	Alimentazione motore fan-coil (1a velocità)
	b	Alimentación motor Fancoil (1ª velocidad)
A13	a	Alimentazione motore fan-coil (2a velocità)
	b	Alimentación motor Fancoil (2ª velocidad)
A14	a	Alimentazione motore fan-coil (3a velocità)
	b	Alimentación motor Fancoil (3ª velocidad)

**\* Nota. Nota:**  
E' possibile connettere simultaneamente circuiti SELV e circuiti in alta tensione. In questo caso, l'isolamento del conduttore utilizzato per il circuito SELV deve essere dimensionato per l'alto voltaggio (> 240V). In alternativa, il cablaggio del circuito SELV dovrà essere separato dal cablaggio di alimentazione in alta tensione per tutto il tragitto.

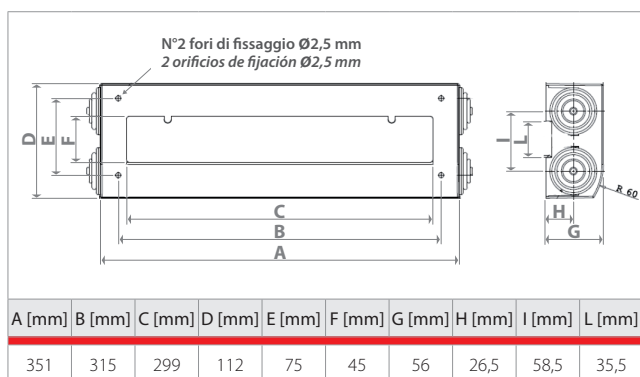
*Es posible conectar simultáneamente circuitos SELV y circuitos de alta tensión. Si se conectan juntos, el aislamiento del conductor utilizado para el circuito SELV debe ser calculado para el alto voltaje (> 240 V). Si se conectan separados, el cableado del circuito SELV se debe mantener separado del cableado de alimentación de alta tensión en todo su recorrido.*

**Esempi di applicazione - Ejemplos de aplicación**

**Schema di impianto con KD410Y001 Connect Rad - Esquema de instalación con KD410Y001 Connect Rad**



**Dimensioni - Dimensiones**



**Testi di capitolato -Especificaciones de producto**

**KPM45**

Modulo attuatore in grado di gestire differenti tipi di macchine per il trattamento aria. Può comandare il deumidificatore, il deumidificatore con integrazione ed il fan-coil. Alimentazione 230 Vac; 50 Hz. Campo di temperatura di funzionamento 0÷50 °C. Campo di temperatura di stoccaggio -10÷75 °C. Dimensioni 351 x 112 x 56 mm.

*Es un módulo actuador que puede controlar diferentes tipos de máquinas para el tratamiento del aire. Puede activar el deshumidificador, el deshumidificador con integración y el Fancoil. Alimentación 230 Vac; 50 Hz. Rango de temperatura de funcionamiento 0÷50 °C. Rango de temperatura de almacenamiento -10÷75 °C. Dimensiones 351 x 112 x 56 mm.*



**Nota. Nota:**

Per le specifiche di programmazione fare riferimento al manuale utente, scaricabile gratuitamente dal sito internet [giacomini.com](http://giacomini.com) - area download  
 Consultar las especificaciones de programación en el manual del usuario, que se puede descargar gratuitamente del sitio Internet [giacomini.com](http://giacomini.com) - download area



**Avvertenza per la sicurezza - Advertencia de seguridad**

L'installazione, la messa in servizio e la periodica manutenzione del prodotto devono essere eseguite da personale professionalmente abilitato, in accordo con i regolamenti nazionali e/o i requisiti locali. L'installatore qualificato deve adottare tutti gli accorgimenti necessari, incluso l'utilizzo di Dispositivi di Protezione Individuale, per assicurare la propria incolumità e quella di terzi. L'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose nei confronti dei quali Giacomini S.p.A. non può essere considerata responsabile.  
 Solo personal profesionalmente habilitado podrá instalar, poner en marcha y realizar el mantenimiento periódico del producto conforme con los reglamentos nacionales y/o los requisitos locales.  
 El instalador cualificado debe implementar todas las medidas necesarias, incluyendo el uso de los Equipos de Protección Individual, para preservar su seguridad y la de terceros. Giacomini S.p.A. no asume ninguna responsabilidad por los daños ocasionados a personas, animales o cosas, producto de una instalación errónea.



**Smaltimento imballo - Eliminación del embalaje**

Scatole in cartone: raccolta differenziata carta. Sacchetti in plastica e pluriball: raccolta differenziata plastica.  
 Cajas de cartón: Recogida selectiva de papel. Bolsas de plástico y plástico de burbujas: Recogida selectiva de plástico.



**Smaltimento del prodotto - Eliminación del producto**

Alla fine del suo ciclo di vita il prodotto non deve essere smaltito come rifiuto urbano. Può essere portato ad un centro speciale di riciclaggio gestito dall'autorità locale o ad un rivenditore che offre questo servizio.  
 Al finalizar su ciclo de vida el producto no se debe eliminar como desecho urbano. Se puede entregar a un centro especializado de reciclado gestionado por la autoridad local o a un distribuidor que ofrezca este servicio.

**Altre informazioni - Más información**

Per ulteriori informazioni consultare il sito [www.giacomini.com](http://www.giacomini.com) o contattare il servizio tecnico: ☎ +39 0322 923372 ☎ +39 0322 923255 ✉ [consulenza.prodotti@giacomini.com](mailto:consulenza.prodotti@giacomini.com)  
 Questa comunicazione ha valore indicativo. Giacomini S.p.A. si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, senza preavviso, modifiche per ragioni tecniche o commerciali agli articoli contenuti nella presente comunicazione. Le informazioni contenute in questa comunicazione tecnica non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative e le norme di buona tecnica esistenti.  
 Giacomini S.p.A. Via per Alzo, 39 - 28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) Italy

*Para más información consultar la página web [www.giacomini.com](http://www.giacomini.com) o dirigirse al servicio técnico: ☎ +39 0322 923372 ☎ +39 0322 923255 ✉ [consulenza.prodotti@giacomini.com](mailto:consulenza.prodotti@giacomini.com)  
 Esta comunicación tiene carácter meramente informativo. Giacomini S.p.A. se reserva el derecho de modificar los datos y características de los artículos contenidos en el presente documento, sin previo aviso, por razones técnicas o comerciales. La información contenida en este documento técnico no exime al usuario de respetar escrupulosamente las normativas y las normas de buenas prácticas técnicas existentes.  
 Giacomini S.p.A. Via per Alzo, 39 - 28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) Italia*