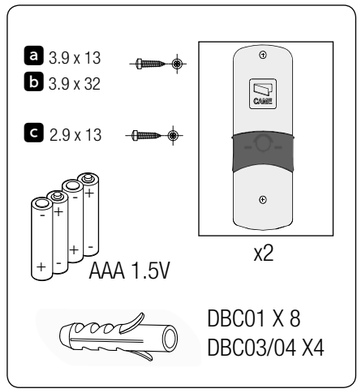
CAME

FA00595M4B

DBC 01
DBC 03 - DBC 04

DBC 01



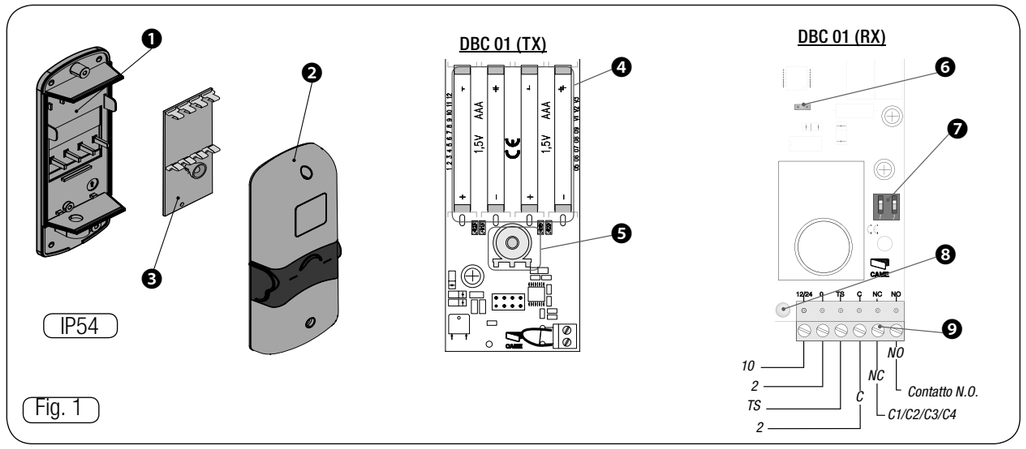
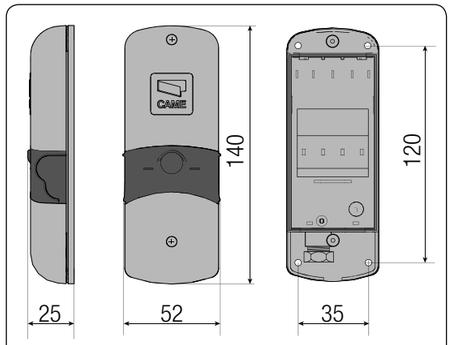


Fig. 1



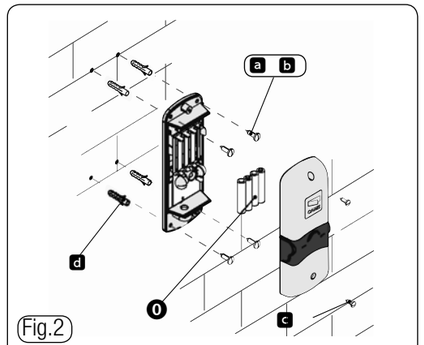


Fig.2

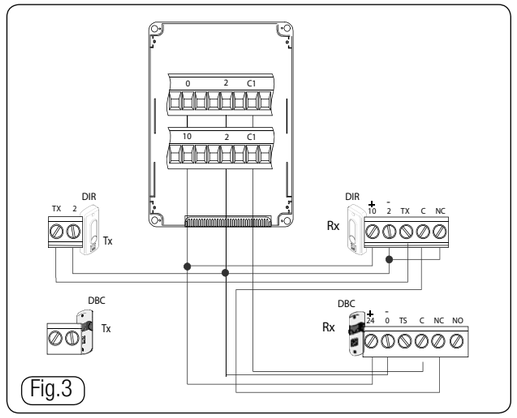


Fig.3

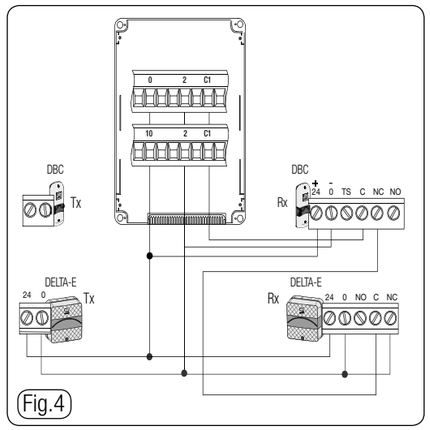


Fig.4

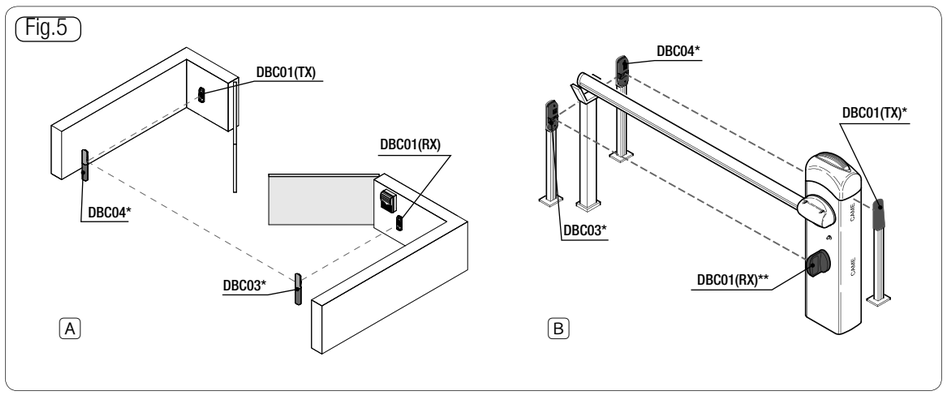
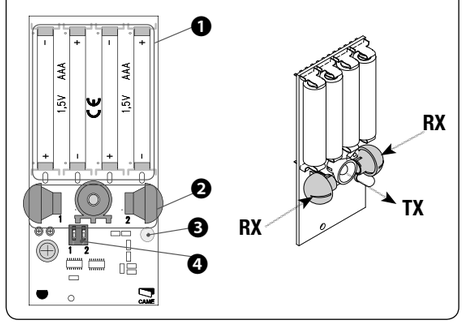
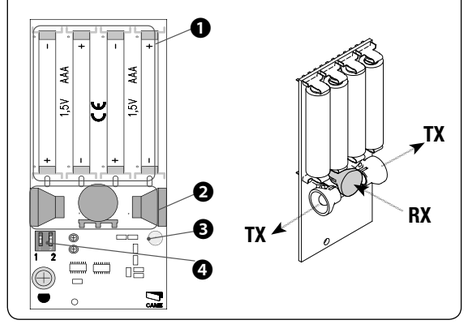


Fig.5

DBC 03



DBC 04



DE Deutsch
ES Español
NL Nederlands
PT Portugues

www.came.com

CAME
safety&comfort

DEUTSCH

Beschreibung

IR-Lichtschranken, Reichweite 10 m.

Bestandteile von DBC01 (TX und RX)

❶ Gehäuse für optischen/elektronischen Kreis
❷ Lichtschrankenabdeckung
❸ Steuerung
❹ Batteriefach
❺ LED IR-Lichtschranke
❻ LED-Anzeige Signal vorhanden
❼ DIP-Schalter (siehe Tabelle)
❽ LED-Anzeige Batterie leer und offener Kontakt
❾ Anschluss-Klemmleiste
❿ Batterien

Technische Daten

Typ	DBC01 (RX)	DBC01 (TX)	DBC03 DBC04
Spannungsversorgung	12 / 24 V A.C. - D.C.	4 Stck. AAA Batterien zu 1,5 V - min. 1000 mAh	
Stromaufnahme	48 mA	70 µA	
Schutzart (IP)	54		
Leistung Relais bei 24 V (mA)	500		
IR-Frequenz (Hz)	1000		
Betriebstemperatur	von -20° bis +55°C		
Material	ABS - POLYKARBONAT		

Montage

Vorher durchzuführen

⚠ Vor der Montage müssen Sie:
• Überprüfen, dass der Strom ausgeschaltet ist.
• Überprüfen, dass das Gerät an einer vor Stößen geschützten Stelle montiert wird, dass die Befestigungsflächen solide sind und dass geeignetes Befestigungsmaterial (Schrauben, Dübel usw.) verwendet wird.
• Geeignete Leerrohre und Kabelschläuche für die Stromkabel vorsehen, um diese gegen mechanische Beschädigung zu schützen.
• Vor der Montage der Lichtschranken sicher stellen, dass die Entfernung zwischen den beiden Lichtschranken max. 10 Meter beträgt und dass sie perfekt ausgerichtet sind.

Montage

Die Montageplatten montieren, dabei folgendes Befestigungsmaterial verwenden: ❶
- bei Montage an DB-L Standsäulen, UNI 6954 Schrauben, 3,9x13 Inox (sind im Lieferumfang von DB-L enthalten); a
- bei Montage an Wänden oder auf Stahl, die enthaltenen UNI 6954 Schrauben, 3,9x32 (ggf. auch Dübel). b d

Die LED (ON/OFF) entsprechend des Anlagentyps wählen.
Die Anschlüsse von DBC01 (RX), wie in der Abbildung 1 dargestellt, vornehmen.
Die Batterien in den Sender und in die Verstärker einlegen, dabei die angegebene Polung beachten. (Abb. 2)❿
Das Gerät schließen, dazu den Deckel von oben einhaken und mit den (enthaltenen) Schrauben befestigen. (Abb. 2)❷c

Anschlüsse

Abb. 3: Anschluss von DBC01 an DIR
Abb. 4: Anschluss von DBC01 an DELTA-E

Einstellungen

❼DBC01 (RX)

DIP-Schalter	Status	Funktionen
1	ON	Spannungsversorgung 12 V AC/DC
1	OFF	Spannungsversorgung 24V AC/DC
2	ON	Service Test
2	OFF	Service Test ausschließen (ist nicht an der TS Klemme angeschlossen)

Bestandteile der Verstärker DBC03 / DBC04

❶ Batteriefach
❷ Mit DIP-Schalter auswählbare IR-LEDs
❸ LED-Anzeige Batterie leer
❹ DIP zur Auswahl der Übertragungs-Photodiode

Einstellungen

❹ BDC03 / DBC04

DIP-Schalter	Status	Funktionen
1	ON	SX Photodiode aktiviert
2	ON	DX Photodiode aktiviert

Anschlüsse

Abb. 5: Montagebeispiel
A und B

	TX	
DBC01	RX **	KEINE Konfiguration nötig
DBC03 *	DIP 1	OFF
	DIP 2	ON
DBC04 *	DIP 1	ON
	DIP 2	OFF

* mit Standsäulen DB-L / DB-LN
** mit Lichtschrankenhalterung G02802 (B)
📖 **Bei Verwendung von DBC01, DBC03 und DBC04 (siehe Abb. 5) die Brücke auf DBC01 (TX) entfernen.**

Das Produkt entspricht den geltenden Bezugsnormen.
ABBAU UND ENTSORGUNG- Die Bestandteile der Verpackung (Pappe, Kunststoff usw.) können mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Die Bestandteile des Produkts (Metall, Platinen, Batterien usw.) müssen getrennt gesammelt und entsorgt werden. Vor der Entsorgung, die am Montageort geltenden Vorschriften prüfen.
NICHT IN DIE UMWELT GELANGEN LASSEN!
DER INHALT DER ANLEITUNG KANN JEDERZEIT OHNE VORANKÜNDIGUNG GEÄNDERT WERDEN.
ALLE MASSANGABEN IN MM - SOFERN NICHT ANDERS ANGEGEBEN.

ESPAÑOL

Descripción

Fotocélulas de rayos infrarrojos, alcance 10 metros.

Componentes DBC01 (TX y RX)

❶ Caja de circuitos ópticos-electrónicos
❷ Tapa de la fotocélula
❸ Tarjeta electrónica
❹ Alojamiento para las pilas
❺ Fotocélula LED de infrarrojos
❻ LED indicador de presencia de señal
❼ DIP Switch (ver tabla)
❽ LED indicador de pilas agotadas y de contacto abierto
❾ Bornero de conexión
❿ Paquete de pilas

Datos técnicos

Tipo	DBC01 (RX)	DBC01 (TX)	DBC03 DBC04
Alimentación	12 / 24 V A.C. - D.C.	4 pilas AAA de 1.5V mín. 1000 mAH	
Absorción	48 mA	70 µA	
Grado de protección (IP)	54		
Capacidad relé de 24 V (mA)	500		
Frecuencia de infrarrojos (Hz)	1000		
Temperatura de funcionamiento	de -20° a +55°C		
Material	ABS - POLICARBONATO		

Instalación

Operaciones preliminares

⚠ Antes de efectuar el montaje es necesario:
• Cerciorarse de que la tensión de línea esté desconectada.
• Verificar que el punto de fijación del equipo esté protegido de choques, que las superficies de anclaje sean sólidas y que la fijación a la superficie sea realizada con elementos idóneos (tornillos, tacos, etc.).
• Predisponer tuberías y canales adecuados para el pasaje de cables eléctricos, garantizando de esta manera la protección contra daños mecánicos.
• Antes de proceder a efectuar la instalación, comprobar que la distancia entre las dos fotocélulas sea a lo sumo de 10 metros y que estén perfectamente alineadas.

Montaje

Proceder a fijar los fondos de las fotocélulas, utilizando: ❶
- para las columnas DB-L, tornillos UNI 6954 3.9x13 inox (dentro del paquete DB-L); [a]
- para la fijación a la pared o sobre acero, tornillos UNI 6954 3.9x32 con eventuales tacos, suministrados. [b] [d]

Seleccionar los ledes (ON/OFF) dependiendo del tipo de instalación.
Efectuar las conexiones de DBC01 (RX) como se muestra en la figura 1.
Poner las pilas en el emisor y en los repetidores respetando la polaridad indicada en la tarjeta. (Fig. 2)❿
Cerrar los dispositivos enganchando la tapa por arriba y fijándola con los tornillos suministrados. (Fig. 2)❷ [c]

Conexiones

Figura 3: ejemplo de conexión de DBC01 con DIR
Figura 4: ejemplo de conexión de DBC01 con DELTA-E

Ajustes

❼DBC01 (RX)

DIP	Estado	Descripción de las funciones
1	ON	Alimentación 12V AC/DC
1	OFF	Alimentación 24V AC/DC
2	ON	Prueba de servicios
2	OFF	Exclusión de la prueba de servicios (cuando no se conecta al borne TS)

Componentes Repetidores DBC03 / DBC04

❶ Alojamiento para las pilas
❷ Ledes de infrarrojos seleccionables mediante DIP
❸ LED indicador de batería agotada
❹ DIP de selección del fotodiodo de transmisión

Ajustes

❹ BDC03 / DBC04

DIP	Estado	Descripción de las funciones
1	ON	Fotodiodo IZQ. activo
2	ON	Fotodiodo DCH. activo

Conexiones

Figura 5: ejemplos de instalación [A] y [B]

	TX	
DBC01	RX **	NO necesita configuración
DBC03 *	DIP 1	OFF
	DIP 2	ON
DBC04 *	DIP 1	ON
	DIP 2	OFF

* con columnas DB-L / DB-LN
** con soporte de fotocélula G02802 ([B])
🕮 **Cuando se utilizan DBC01, DBC03 y DBC04 como se muestra en los dos esquemas precedentes (Fig. 5) acordarse de quitar el puente en DBC01 (TX).**

El producto es conforme a las Directivas pertinentes vigentes.
PUESTA FUERA DE SERVICIO Y ELIMINACIÓN - Los componentes del embalaje (cartón, plásticos, etc.) se pueden considerar como residuos sólidos urbanos. Los componentes del producto (metal, tarjetas electrónicas, baterías, etc.) se tienen que desmontar y eliminar por separado. Para las modalidades de eliminación cabe ajustarse a las reglas vigentes en el lugar donde ha sido efectuada la instalación.
¡NO TIRAR AL MEDIOAMBIENTE!
LOS CONTENIDOS DEL MANUAL SON SUSCEPTIBLES DE MODIFICACIÓN EN CUALQUIER MOMENTO Y SIN OBLIGACIÓN DE PREVIO AVISO.
LAS MEDIDAS, SALVO INDICACIÓN CONTRARIA, SON EN MILÍMETROS.

NEDERLANDS

Beschrijving

Infraroodfotocellen met een bereik van 10 meter.

Onderdelen DBC01 (TX en RX)

❶ Houder optische/elektronische circuits
❷ Afdekking van de fotocel
❸ Printplaat
❹ Batterijhouder
❺ IR-ledfotocel
❻ Leds die aangeven of er een signaal aanwezig is
❼ Dipswitches (zie tabel)
❽ Leds die aangeven dat er een contact open is of dat de batterij leeg is
❾ Klemmenbord
❿ Batterijpakket

Technische specificaties

Type	DBC01 (RX)	DBC01 (TX)	DBC03 DBC04
Voeding	12 / 24 V A.C. - D.C.	4 AAA-batterijen van min. 1,5V 1000 mAH	
Opgenomen stroom	48 mA	70 µA	
IP-Beschermingsgraad	54		
Schakelvermogen relais bij 24 V (mA)	500		
Infraroodfrequentie (Hz)	1000		
Bedrijfstemperatuur	-20° tot +55°C		
Materiaal	ABS - POLYCARBONAAT		

Installatie

Verrichtingen vooraf

⚠ Alvorens te beginnen met de montage dient u voor de volgende zaken te zorgen:
• Verzeker u ervan dat de netspanning losgekoppeld is.
• Controleer of de installatieplek beveiligd is tegen stoten, of de bevestigingsoppervlakken stevig genoeg zijn en of de bevestiging gebeurt met degelijk materiaal (schroeven, pluggen enz).
• Zorg voor buizen en goten voor het leggen van de elektrische kabels, zodat deze beschermd worden tegen mechanische beschadiging.
• Controleer of de afstand tussen de twee fotocellen maximaal 10 meter is en of ze perfect uitgelijnd zijn voordat ze geïnstalleerd worden.

Montage

Bevestig de bases van de fotocellen met gebruik van: ❶
- voor de paaltjes DB-L: schroeven UNI 6954 3.9x13 inox (in de verpakking van DB-L); [a]
- voor bevestiging aan de muur of op staal: schroeven UNI 6954 3.9x32 eventueel met de meegeleverde pluggen. [b] [d]

Selecteer de leds (ON/OFF) naargelang het type systeem.
Voer de aansluitingen van DBC01 (RX) uit zoals aangegeven in afbeelding 1.
Plaats de batterijen in de zender en in de versterkers met inachtneming van de polen in de batterijhouder. (Afb. 2)❿
Sluit de inrichtingen door de afdekking van bovenaf aan te haken en te bevestigen met de meegeleverde schroeven. (Afb. 2)❷ [c]

Aansluitingen

Afbeelding 3: aansluitvoorbeeld van DBC01 met DIR
Afbeelding 4: aansluitvoorbeeld van DBC01 met DELTA-E

Instellingen

❼DBC01 (RX)

DIP	Status	Functiebeschrijving
1	ON	voeding 12V AC/DC
1	OFF	voeding 24V AC/DC
2	ON	servicetest
2	OFF	Uitschakeling servicetest (als niet aan de TS-klem wordt aangesloten)

Onderdelen van de versterkers DBC03 / DBC04

❶ Batterijhouder
❷ IR-leds, selecteerbaar met dipswitches
❸ Led die aangeeft dat de batterij leeg is
❹ Dipswitches voor selectie fotodiode zending

Instellingen

❹ BDC03 / DBC04

DIP	Status	Functiebeschrijving
1	ON	Fotodiode SX actief
2	ON	Fotodiode DX actief

Aansluitingen

Afbeelding 5: installatievoorbeelden [A] en [B]

	TX	
DBC01	RX **	Behoeft GEEN configuratie
DBC03 *	DIP 1	OFF
	DIP 2	ON
DBC04 *	DIP 1	ON
	DIP 2	OFF

* met paaltjes DB-L / DB-LN
** met fotocelhouder G02802 ([B])
🕮 **Als DBC01, DBC03 en DBC04 worden gebruikt zoals in de twee voorgaande schema's (Afb. 5), denk er dan aan de brug op DBC01 (TX) te verwijderen.**

Het product is conform de geldende toepasselijke richtlijnen.
ONTMANTELING EN AFVALVERWERKING - De verpakkingsonderdelen (karton, plastic, etc.) kunnen met het stedelijk afval worden verwerkt. De productonderdelen (metalen, printplaten, batterijen, etc.) moeten worden gescheiden. Raadpleeg voor de afvalverwerkingswijzen de geldende wetgeving in het land van installatie.
VERVUIL HET MILIEU NIET MET AFVAL!
DE INHOUD VAN DEZE HANDLEIDING KAN OP ELK OGENBLIK EN ZONDER VERPLICHTING TOT WAARSCHUWING VOORAF WORDEN GEWIJZIGD.
DE MATEN ZIJN, TENZIJ ANDERS VERMELD, IN MILLIMETERS.

PORTUGUÊS

Descrição

Fotocélulas com raios infravermelhos, capacidade 10 metros.

Componentes DBC01 (TX e RX)

❶ Caixa de circuitos ótico/eletrónicos
❷ Tampa da fotocélula
❸ Placa eletrónica
❹ Alojamento das baterias
❺ Fotocélula LED a infravermelho
❻ LED de assinalação de presença de sinal
❼ DIP Switch (vide tabela)
❽ LED assinalação de bateria descarregada e contacto aberto
❾ Terminal de ligação
❿ Conjunto de baterias

Dados técnicos

Tipo	DBC01 (RX)	DBC01 (TX)	DBC03 DBC04
Alimentação	12 / 24 V A.C. - D.C.	4 baterias AAA de 1.5V mín. 1000 mAH	
Absorção	48 mA	70 µA	
Grau de proteção (IP)	54		
Capacidade relé a 24 V (mA)	500		
Frequência infravermelho (Hz)	1000		
Temperatura de funcionamento	de -20° a +55°C		
Material	ABS - POLICARBONATO		

Instalação

Operações preliminares

⚠ Antes de começar a montagem é preciso:
• Certificar-se que a tensão de rede esteja ligada.
• Verificar que o ponto de fixação do equipamento esteja numa área protegida de golpes, que as superfícies de ancoragem estejam firmes e que a fixação seja feita com dispositivos adequados (parafusos, buchas, etc.) à superfície;
• Preparar tubos e conduítes adequados para a passagem dos cabos elétricos, a garantir a proteção contra danos mecânicos.
• Verifique que a distância entre as duas fotocélulas seja de 10 metros no máximo e que estejam em paralelo perfeitamente, antes de iniciar a instalação.

Montagem

Realize a fixação dos fundos das fotocélulas, usando: ❶
- para as colunas DB-L, parafusos UNI 6954 3.9x13 inox (dentro da embalagem DB-L); [a]
- para a fixação na parede ou aço, parafusos UNI 6954 3.9x32 com eventuais buchas, fornecidas. [b] [d]

Selecione os leds (ON/OFF) de acordo com o tipo de instalação.
Execute as ligações de DBC01 (RX) como na figura 1.
Introduza as baterias no transmissor e nos repetidores a respeitar a polaridade indicada na placa. (Fig. 2)❿
Feche os dispositivos a prender a tampa por cima e a fixar com os parafusos fornecidos. (Fig. 2)❷ [c]

Ligações

Figura 3: exemplo de ligação de DBC01 com DIR
Figura 4: exemplo de ligação de DBC01 com DELTA-E

Configurações

❼DBC01 (RX)

DIP	Estado	Descrição das funções
1	ON	alimentação 12V AC/DC
1	OFF	alimentação 24V AC/DC
2	ON	teste de serviços
2	OFF	Exclusão do teste de serviços (quando não estiver ligado ao terminal TS)

Componentes Repetidores DBC03 / DBC04

❶ Alojamento das baterias
❷ LEDs a infravermelho selecionáveis por DIP
❸ LED de assinalação de bateria descarregada
❹ DIP de seleção fotodiódo de transmissão

Configurações

❹ BDC03 / DBC04

DIP	Estado	Descrição das funções
1	ON	Fotodiódo ESQ ativo
2	ON	Fotodiódo DIR ativo

Ligações

Figura 5: exemplos de instalação [A] e [B]

	TX	
DBC01	RX **	NÃO necessita configurações
DBC03 *	DIP 1	OFF
	DIP 2	ON
DBC04 *	DIP 1	ON
	DIP 2	OFF

* com colunas DB-L / DB-LN
** com suporte fotocélula G02802 ([B])
🕮 **Quando usar DBC01, DBC03 e DBC04 como representado nos dois diagramas anteriores (Fig. 5) lembre-se de retirar o ponte em DBC01 (TX).**

O produto está em conformidade com as diretivas de referência em vigor.
DESMANTELAMENTO E ELIMINAÇÃO - Os componentes da embalagem (papelão, plásticos, etc.) são considerados resíduos sólidos urbanos. Os componentes do produto (metais, placas eletrónicas, baterias, etc.) devem ser separados e eliminados de forma diferenciada. Para as modalidades de eliminação verifique a legislação vigente no local da instalação.
NÃO DEIXE NO MEIO AMBIENTE!
O CONTEÚDO DESTE MANUAL DEVE SER CONSIDERADO SUSCETÍVEL DE ALTERAÇÕES A QUALQUER MOMENTO E SEM OBRIGAÇÃO DE PRÉVIO AVISO.
SE NÃO INDICADO DIVERSAMENTE, AS MEDIDAS SÃO EM MILÍMETROS.