Montage- und Betriebsanleitung
Installation and Operating Instructions
Mode d´emploi
Montage- en bedieningshandleiding
Istruzioni per l´uso
Instrucciones de montaje de servicio
Bruksanvisning för montering och drift

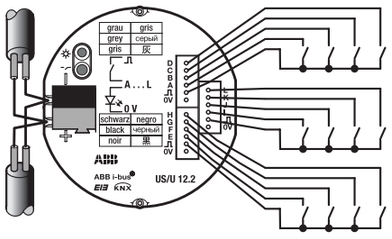
US/U 12.2

Universal-Schnittstelle, 12fach, UP
Universal Interface, 12-fold, SM
Interface Universelle, 12 fois, UP
Universele Interface, 12-voudig, UP
Interfaccia Universale, 12 livelli, , UP
Interface Universal, 12 veces, UP
Universalgranssnitt, 12polig, UP

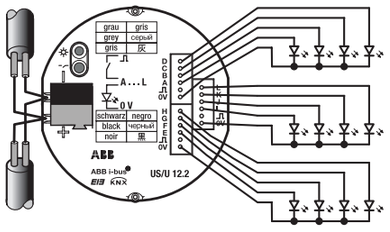
ABB i-bus® EIB / KNX

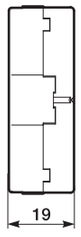
2CDG 941021 P0001

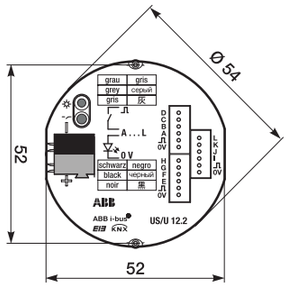
1



2







IP20

ABB STOTZ-KONTAKT GmbH
Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg, Germany
Postfach 10 16 80, 69006 Heidelberg, Germany
☎ +49 (0) 6221 701 607
🖷 +49 (0) 6221 701 724
www.abb.de/stotz-kontakt

Technische Hotline / Technical Support:
☎ +49 (0) 6221 701 434
E-Mail: eib.hotline@de.abb.com

Geräte-Anschluss

DE

1

Anschluss von Tastern oder Schaltern

2

Anschluss von LEDs

Geräte-Beschreibung

Das Gerat besitzt 12 Kanäle, die mit der ETS einzeln als Eingang oder Ausgang parametriert werden können. Ca. 30 cm lange Anschlussleitungen mit Stecker dienen zum Anschluss von konventionellen Tastern, potenzialfreien Kontakten oder von Leuchtdioden. Die Kontaktabfragespannung für Kontakte sowie die Speisespannung für LEDs werden vom Gerät zur Verfugung gestellt. Im Gerät sind die Vorwiderstände für externe Leuchtdioden integriert. Die Universal-Schnittstelle wird unterputz in eine Installationsdose Ø 55mm hinter dem Taster eingelegt. Der Busanschluss erfolgt über Busanschlussklemme.

Technische Daten

Stromversorgung	über ABB i-bus® EIB / KNX
Ein-/Ausgänge	12
Zulässige Leitungslänge	max. 10 m
Betrieb als Eingang:	
Abfragespannung	20 V Impulse
Eingangsstrom	0,5 mA
Betrieb als Ausgang:	
Ausgangsspannung	3,3 V DC
Ausgangsstrom	max. 2 mA je Ausgang, über Vorwiderstand begrenzt
Sicherheit	Kurzschlussfest, Überlastschutz, Verpolungsschutz
Schutzart	IP 20 nach DIN 40050
Schutzklasse	II
Betriebstemperatur-bereich	- 5 °C ... 45 °C
Abmessungen (Ø x H)	54 x 19 mm
Gewicht	0,06 kg

Montage

Zum Einbau unterputz, z.B. in eine Installationsdose Ø 55 mm. Die Zugänglichkeit des Gerätes zum Betreiben, Prüfen, Besichtigen, Warten und Reparieren muss sichergestellt sein.

Anschluss

Der Anschluss an den Bus erfolgt durch Aufstecken der Busanschlussklemme (im Lieferumfang enthalten).
Der Anschluss der Ein-/Ausgange erfolgt gemäß Anschlussbild über 3 x 6 ca. 30 cm lange steckbare Anschlussleitungen, die bis auf maximal 10 m verlängert werden dürfen.

Inbetriebnahme

Die Vergabe der physikalischen Adresse sowie das Einstellen der Parameter erfolgt mit der Engineering Tool Software ETS (ab Version ETS2 V1.2a). Nicht benutzte Leitungen müssen isoliert werden.

Eine ausführliche Beschreibung der Parametrierung und Inbetriebnahme finden Sie in den technischen Daten des Gerätes.
Diese finden Sie zum Download im Internet unter www.abb.de/eib.

Wichtige Hinweise

Montage und Inbetriebnahme darf nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden. Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen zu beachten.

- Gerät bei Transport, Lagerung und im Betrieb vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigung schützen!
- Gerät nur innerhalb der spezifizierten technischen Daten betreiben!
- Gerät nur im geschlossenen Gehäuse (Verteiler) betreiben!

Reinigen

Verschmutzte Geräte können mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Reicht dies nicht aus, kann ein mit Seifenlösung leicht angefeuchtetes Tuch benutzt werden. Auf keinen Fall dürfen ätzende Mittel oder Lösungsmittel verwendet werden.

Wartung

Das Gerät ist wartungsfrei. Bei Schäden (z.B. durch Transport, Lagerung) dürfen keine Reparaturen vorgenommen werden.

Beim Öffnen des Gerätes erlischt der Garantieanspruch!

Device Connection

EN

1

Connection of push buttons or switches

2

Connection of LEDs

Device Description

The device contains 12 channels that can be parameterized as an input or output with the ETS. Approx. 30 cm long connection leads with plugs are used to connect conventional pushbuttons, floating contacts or light-emitting diodes. The contact query voltage for contacts and the power voltage for LEDs are provided by the unit. The dropping resistors for external light-emitting diodes are integrated in the unit. The universal interface is flush mounted in a box (diameter: 55 mm) behind the pushbutton. The bus is connected via a bus connection terminal.

Technical Data

Power supply	via ABB i-bus® EIB / KNX
Number of inputs/ outputs	12
Max. line length	< 10 m
Operation as Input	
Polling voltage	20 V impulses
Input current	0.5 mA
Operation as Output	
Output voltage	3.3 V DC
Output current	max. 2 mA, limited by dropping resistor
Safety	Short-circuit proof, over-load protection, polarity reversal protection
Enclosure	IP20 to 60 529
Safety class	II
Operating temperature range	- 5 °C to 45 °C
Dimensions (Ø x h)	54 x 19 mm
Weight	0.06 kg

Installation

For installation beneath plaster, e.g. in a 55 mm installation box. The accessibility of the device must be ensured for operation, testing, inspection, maintenance and repair.

Connection

The device is connected to the bus by attaching the bus connection terminal (included in the scope of supply). The inputs/outputs are connected in accordance with the connection drawing through 3 x 6 approx. 30 cm long plug-in connection lines which may be lengthened to a maximum of 10 m.

Commissioning

The physical addresses are assigned and the parameters are set with the use of the Engineering Tool Software ETS (from Version ETS2 V1.2a). Unused lines must be insulated.

A detailed description of the parameter configuration and commissioning steps can be found in the technical data. This information can be downloaded from the Internet site www.abb.de/eib.

Important notes

Installation and commissioning of the device may only be carried out by trained electricians. The relevant standards, directives, regulations and instructions must be observed when planning and implementing the electrical installation.

- Protect the device against moisture, dirt and damage during transport, storage and operation!
- Do not operate the device outside the specified technical data (e.g. Temperature range)!
- The device may only be operated in closed enclosures (e.g. distribution boards)

Cleaning

Should the device become soiled, it may be cleaned with a dry cloth. If this does not suffice, a cloth lightly moistened with soap solution may be used. On no account should caustic agents or solvents be used.

Maintenance

The device is maintenance free. Should damage have occurred, e.g. due to transport or storage, no repairs should be carried out.

The warranty expires if the device is opened!

Raccordements de l‘appareil

1

FR

1

Raccordement de boutons-poussoirs ou de commutateurs

2

Raccordement de DEL

Description de l‘appareil

L‘appareil est doté de 12 canaux paramétrables individuellement via l‘ETS en tant qu‘entrée ou que sortie. Des câbles de liaison d‘environ 30 cm de longueur et équipés d‘un connecteur servent à raccorder des boutons-poussoirs conventionnels, des contacts exempts de potentiel ou des diodes électroluminescentes. La tension d‘interrogation de contact ainsi que la tension d‘alimentation des DEL proviennent de l‘appareil. L‘appareil comprend des résistances protectrices pour des diodes électroluminescentes externes. L‘interface universelle est posée en aval du bouton-poussoir dans une boîte à encastrer de 55 mm. Le raccordement au bus est réalisé par une borne-té.

Caractéristiques techniques

Alimentation électrique	via l‘i-bus® EIB / KNX
ABB Entrées/sorties	12
Longueur de câble	max. admissible 10 m
Comme entrée:	
tension d‘interrogation	20 V Impulsions courant d‘entrée 0,5 mA
Comme sortie:	
Tension de sortie	3,3 V cc
Courant de sortie	max. 2 mA par sortie, limité par des résistances protectrices
Sécurité	résistance aux courts-circuits, protection contre les surcharges, protection contre la permutation des pôles
Degré de protection	IP 20 selon DIN 40050
Classe de protection	II
Plage de température de service	- 5 °C ... 45 °C
Dimensions (Ø x h)	54 x 19 mm
Poids	0,06 kg

Montage

A encastrer, par ex. dans une boîte de 55 mm. L‘accès à l‘appareil à des fins de service, contrôle, inspection, maintenance et réparation doit être possible.

Raccordement

Le raccordement au bus s‘effectue par embrochage de la borne-té (fournie). Le raccordement des entrées et sorties s‘effectue selon le schéma des connexions par 3 x 6 câbles de liaison à enficher d‘environ 30 cm de long et que l‘on peut rallonger à 10 m au maximum.

Mise en service

L‘assignation de l‘adresse géographique ainsi que le réglage des paramètres se réalisent par le progiciel d‘ingénierie ETS (version ETS2 V1.2a ou plus récente). Les câbles non utilisés doivent être isolés.

Vous trouverez une description détaillée du paramétrage et de la mise en service dans la documentation technique de l’appareil. Vous pouvez télécharger celles ci par Internet, sur le site www.abb.de/eib.

Remarques importantes

L’installation et le montage ne doivent être effectués que par des électriciens qualifiés. Les normes, directives, règlements et stipulations en vigueur doivent être respectés lors de la planification et de la mise en place d’installations électriques.

- Protéger l’appareil de l’humidité, de la saleté et de dommage lors du transport, du stockage et de l’utilisation !
- N’utiliser l’appareil que dans le cadre des caractéristiques techniques spécifiées !
- N’utiliser l’appareil que dans un boîtier fermé (coffret) !

Nettoyage

Les appareils sales peuvent être nettoyés à l’aide d’un chiffon sec. Si cela ne suffit pas, un chiffon légèrement imprégné de solution savonneuse peut être utilisé. N’utiliser en aucun cas des produits caustiques ou des solvants.

Entretien

L’appareil ne nécessite aucun entretien. En cas de dommage (par ex. lors du transport, du stockage), aucune réparation ne doit être entreprise.

L’ouverture de l’appareil annule la garantie !

Aansluiting 1 NL

1
Aansluiting van tasters of schakelaars

2
Aansluiting van LED's

Beschrijving
Het apparaat bezit 12 kanalen, die met de ETS individueel kunnen worden geparameteriseerd als ingang of uitgang. Ca. 30 cm lange aansluitkabels met stekker dienen voor het aansluiten van conventionele tasters, potentiaalvrije contacten of LED's. De contactopvraagspanning voor contacten en de voedingsspanning voor LED's worden door het apparaat ter beschikking gesteld. In het apparaat zijn de voorweerstanden voor externe LED's geïntegreerd. De universele interface wordt 55 mm achter de taster uit het zicht in een installatiedoos gemonteerd. De bus wordt aangesloten met behulp van een busaansluitklem.

Technische gegevens

Voedingsspanning	via ABB i-bus® EIB / KNX
in-/uitgangen	12
Toegestane kabellengte max.	10 m
Gebruik als ingang:	
Opvraagspanning	20 V impulsen
Ingangsstroom	0,5 mA
Gebruik als uitgang:	
Uitgangsspanning	3,3 V DC
Uitgangsstroom	max. 2 mA per uitgang, begrensd door voorweerstand
Veiligheid	Kortsluitvast Overbelastingsbeveiliging Ompoolbeveiliging
Beschermingsklasse	IP 20 conform DIN 40050
Veiligheidsklasse	II
Bedrijfstemperatuurbereik	- 5 °C ... 45 °C
Afmetingen (Ø x H)	54 x 19 mm
Gewicht	0,06 kg

Montage
Voor montage uit het zicht, bijv. in een installatiedoos 55 mm. Met het oog op bediening, controle, inspectie, onderhoud en reparatie moet de toegankelijkheid van het apparaat gewaarborgd zijn.

Aansluiting
Het apparaat wordt aangesloten op de bus met behulp van de busaansluitklem (bij levering inbegrepen). De aansluiting van de in-/uitgangen vindt plaats volgens het bedradingsschema door middel van 3 x 6 ca. 30 cm lange, insteekbare aansluitkabels, die tot maximaal 10 m mogen worden verlengd.

Inbedrijfstelling
Het toekennen van het fysieke adres en het instellen van de parameters gebeurt met de Engineering Tool Software ETS (vanaf versie ETS2 V1.2a). Niet-gebruikte kabels moeten worden geïsoleerd.

Voor een uitvoerige beschrijving van de parameterisering en inbedrijfstelling wordt verwezen naar de technische gegevens van het apparaat. U kunt deze van het internet downloaden via www.abb.de/eib.

Belangrijke aanwijzingen
Installatie en montage mogen uitsluitend worden uitgevoerd door bevoegde elektriciens. Bij de planning en bouw van elektrische installaties dienen de ter zake geldende normen, richtlijnen, voorschriften en bepalingen in acht te worden genomen.

- Bescherm het apparaat tijdens transport, opslag en bedrijf tegen vocht, vuil en beschadiging!
- Gebruik het apparaat uitsluitend binnen de gespecificeerde technische gegevens!
- Gebruik het apparaat uitsluitend in een gesloten behuizing (verdeler)!

Reinigen
Verontreinigde apparaten kunnen worden gereinigd met een droge doek. Indien dat niet voldoende is, kan een enigszins met zeepsop bevochtigde doek worden gebruikt. Gebruik in geen geval bijtende middelen of oplosmiddelen.

Onderhoud
Het apparaat is onderhoudsvrij. Bij beschadiging (bijv. door transport of opslag) mogen geen reparaties worden uitgevoerd.

Als het apparaat wordt geopend, vervalt het recht op garantie!

Collegamento degli apparecchi 1 IT

1
Collegamento di pulsanti o interruttori

2
Collegamento di LED

Descrizione degli apparecchi
L'apparecchio possiede 12 canali che possono essere parametrizzati singolarmente con l'ETS come ingresso o come uscita. Le linee di collegamento di ca. 30 cm con connettore servono per il collegamento di pulsanti convenzionali, contatti privi di potenziale o diodi luminosi. L'apparecchio fornisce la tensione richiesta per i contatti nonché la tensione di alimentazione per i LED. Nell'apparecchio sono integrate le resistenze addizionali per i diodi luminosi esterni. L'interfaccia universale viene inserita incassata in una scatola di installazione, 55 mm dietro al pulsante. Il collegamento bus avviene tramite morsetto del bus.

Dati tecnici

Alimentazione di corrente	tramite ABB i-bus® EIB/KNX
ingressi/uscite	12
Lunghezza linea	max. 10 m
Impiego come ingresso:	
Tensione richiesta	20 V Impulsi
corrente d'ingresso	0,5 mA
Impiego come uscita:	
Tensione di uscita	3,3 V DC
Corrente di uscita	max. 2 mA per ogni uscita, limitata mediante resistenza addizionale
Sicurezza	Resistente al cortocircuito, Protezione da sovraccarico, Protezione contro inversione di polarità
Tipo di protezione	IP 20 secondo la norma DIN 40050
classe di protezione	II
intervallo temperatura d'esercizio	- 5 °C ... 45 °C
dimensioni ((Ø x H)	54 x 19 mm
peso	0,06 kg

Montaggio
Per montaggio incassato, ad es. in una scatola d'installazione 55 mm. È necessario garantire l'accesso all'apparecchio per lo svolgimento dell'esercizio, di controlli, ispezioni, manutenzione e riparazioni.

Collegamento
Il collegamento al bus avviene tramite inserimento del morsetto del bus (compreso nella fornitura). Il collegamento degli ingressi/delle uscite avviene secondo lo schema collegamenti mediante 3 x 6 linee di collegamento innestabili lunghe ca. 30 cm, che possono essere prolungate fino ad un massimo di 10 m.

Messa in servizio
L'assegnazione dell'indirizzo fisico e l'impostazione dei parametri avvengono tramite ETS (Engineering Tool Software) (a partire dalla versione ETS2 V1.2a). Isolare le linee che non vengono utilizzate.

I dati tecnici dell'apparecchio, che possono essere scaricati da Internet all'indirizzo www.abb.de/eib, offrono una descrizione dettagliata dei parametri e della relativa messa in funzione.

Indicazioni importanti
Il montaggio deve essere eseguito soltanto da elettricisti. Per quanto riguarda la progettazione e l'installazione di impianti elettrici è necessario osservare le norme, le prescrizioni e le disposizioni relative.

- Proteggere l'apparecchio durante il trasporto, la conservazione e il funzionamento da umidità, sporcizia ed eventuali danneggiamenti!
- Utilizzare l'apparecchio solo in conformità ai dati tecnici specificati!
- Utilizzare l'apparecchio solo in alloggiamenti chiusi (quadro di distribuzione)!

Pulizia
Pulire gli apparecchi sporchi con un panno asciutto. Se questo non dovesse bastare, è possibile utilizzare un panno leggermente inumidito con una soluzione di sapone. Non utilizzare mai sostanze o soluzioni corrosive.

Manutenzione
L'apparecchio non necessita di manutenzione. In caso di danneggiamento (per es. durante il trasporto, la conservazione) evitare di eseguire qualsiasi intervento di riparazione.

L'apertura dell'apparecchio provoca il decadimento della garanzia!

Conexión del dispositivo 1 ES

1
Conexión de teclas o interruptores

2
Conexión del LEDs

Descripción del dispositivo
El aparato posee 12 canales que se pueden parametrizar con el ETS por separado como entrada o salida. Unos cables de conexión de unos 30 cm de longitud dotados de enchufe sirven para conectar teclas convencionales, contactos sin potencial o diodos luminosos. La tensión de consulta para contactos así como la tensión de alimentación para LEDs son puestas a disposición por el aparato. En el aparato están integrados los resistores intercalados para diodos luminosos externos. El interfaz universal se coloca bajo el revoque introducido en una caja de instalación a 55 mm detrás de la tecla. La conexión a bus se realiza mediante el borne de conexión a bus.

Datos técnicos

Suministro de corriente mediante	ABB i-bus® EIB / KNX
entradas/salidas	12
Longitud permitida de los cables	máx. 10 m
Servicio como entrada:	
Tensión de consulta	20 V impulsos corriente de entrada 0,5 mA
Servicio como salida:	
Tensión de salida	3,3 V DC
Corriente de salida	máx. 2 mA por cada salida, limitada por resistor intercalado
Seguridad	a prueba de cortocircuitos protección frente a sobrecargas, protegido frente a inversión de la polaridad
Tipo de protección	IP 20 según DIN 40050
clase de protección	II
gama de temperaturas de servicio	-5 °C... 45° C
dimensiones (Ø x altura)	54 x 19 mm
peso	0,06 kg

Montaje
Para su montaje bajo el revoque, p. ej., en una caja de instalación de 55 mm. Deberá garantizarse el acceso al dispositivo para accionarlo, revisarlo, inspeccionarlo o realizar trabajos de mantenimiento y reparación.

Conexión
La conexión al bus se realiza enchufando el borne de conexión a bus (contenido en el suministro).. La conexión de las entradas/salidas se realiza según la imagen de conexiones mediante 3 x 6 cables de conexión enchufables de aprox. 30 cm de longitud que se pueden prolongar como máximo hasta 10 m.

Puesta en funcionamiento
La asignación de la dirección física así como el ajuste de los parámetros se realiza con el software Engineering Tool ETS (a partir de la versión ETS2 V1.2a). Los cables no utilizados se deben aislar.

Una descripción detallada de la parametrización y puesta en servicio las puede encontrar en los datos técnicos del aparato. Estos se encuentran listos para su descarga en Internet bajo www.abb.de/eib.

Observaciones importantes
La instalación y montaje sólo puede ser realizado por electricistas. En la planificación e instalación de instalaciones eléctricas se deberán respetar las normas, directivas y disposiciones existentes.

- Proteger el aparato en el transporte, almacenamiento y servicio frente a la humedad, suciedad y daños.
- Poner en funcionamiento el aparato sólo dentro de los datos técnicos especificados.
- Poner en funcionamiento el aparato sólo en una caja cerrada (distribuidor)

Limpieza
Los aparatos sucios se pueden limpiar con un trapo seco . Si esto no es suficiente, se puede emplear un trapo humedecido ligeramente con una solución jabonosa. En ningún caso se pueden utilizar productos corrosivos o disolventes.

Mantenimiento
El aparato no precisa de mantenimiento. En caso de daños (p. ej., por el transporte o almacenamiento) no se pueden realizar reparaciones.

Si se abre el aparato se extingue la garantía!

Anslutning av enhet 1 SE

1
Anslutning av tryckknappar eller strömbrytare

2
Anslutning av lysdioder

Beskrivning av enheten
Enheten har 12 kanaler som med hjälp av ETS kan parametriseras var för sig som ingång eller utgång. Ca 30 cm långa anslutningsledningar med stickpropp används för anslutning av konventionella tryckknappar, potentialfria kontakter eller av lysdioder. Enheten tillhandahåller kontaktavfrågningsspänning för kontakter samt matarspänning för lysdioder. Förkopplingsmotstånd för externa lysdioder är integrerade i enheten. Universalgränssnittet läggs in dolt i en installationsdosa 55 mm bakom knappen. Bussanslutningen sker via bussanslutningsklämman.

Tekniska data

Strömförsörjning	via ABB i-bus® EIB/KNX
In-/utgångar	12
Tillåten ledningslängd	max. 10 m
Drift som ingång:	
Avfrågningsspänning	20 V Impuls
ingångsström	0,5 mA
Drift som utgång:	
Utgångsspänning	3,3 V DC
Utgångsström	max. 2 mA per utgång begränsad via förkopplingsmotstånd
Säkerhet	Kortslutningssäker Överbelastningsskydd Skydd mot polvändning
Kapslingsklass	IP 20 enligt DIN 40050
Skyddsklass	II
Driftstemperaturområde	-5 °C till 45 °C
Mått (Ø x H)	54 x 19 mm
Vikt	0,06 kg

Montering
För dold montering, t.ex. i en 55 mm installationsdosa. Det måste säkerställas att enheten är åtkomlig för användning, kontroll, inspektion, underhåll och reparation.

Anslutning
Anslutning till bussen sker genom fastsättning i bussanslutningsklämman (ingår i leveransen). Anslutningen av in-/utgångarna sker enligt anslutningsschemat via 3 x 6 ca 30 cm långa insticksbara anslutningsledningar som får förlängas upp till högst 10 m.

Idrifttagning
Tilldelning av den fysikaliska adressen samt parameterinställning sker med programvaran Engineering Tool Software ETS (från version ETS2 V1.2a). Ledningar som inte används måste isoleras.

En utförlig beskrivning av parametrar och idrifttagande finns i den tekniska dokumentationen för apparaten. Denna information kan hämtas på www.abb.de/eib.

Viktiga upplysningar
Montering får endast utföras av fackpersonal. Vid planering och upprättande av elektriska anordningar måste gällande normer, riktlinjer, föreskrifter och bestämmelser beaktas.

- Skydda apparaten från fukt, smuts samt skador vid transport, lagring och drift.
- Apparaten får endast användas enligt tekniska data.
- Apparaten får endast användas i sluten kapsling (fördelning).

Rengöring
Nedsmutsade apparater kan rengöras med en torr trasa. Om detta inte räcker kan en lätt fuktad trasa med tvållösning användas. Under inga omständigheter får lösningsmedel eller frätande kemikalier användas.

Underhåll
Apparaten är underhållsfri. Vid skador (genom t.ex. transport eller lagring) får inga reparationer utföras.

Om apparaten öppnas upphör garantianspråken att gälla!