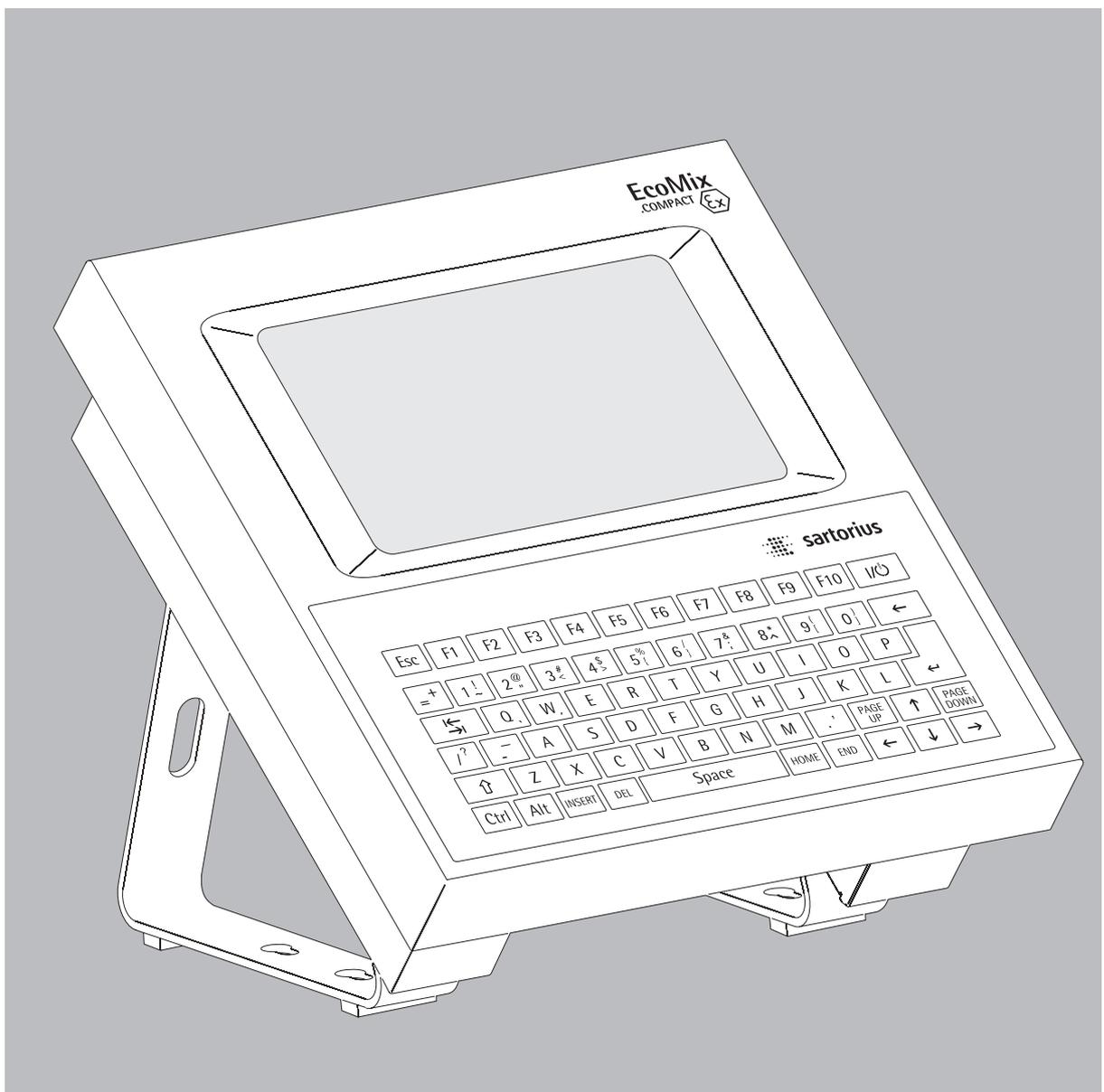


Istruzioni per l'uso

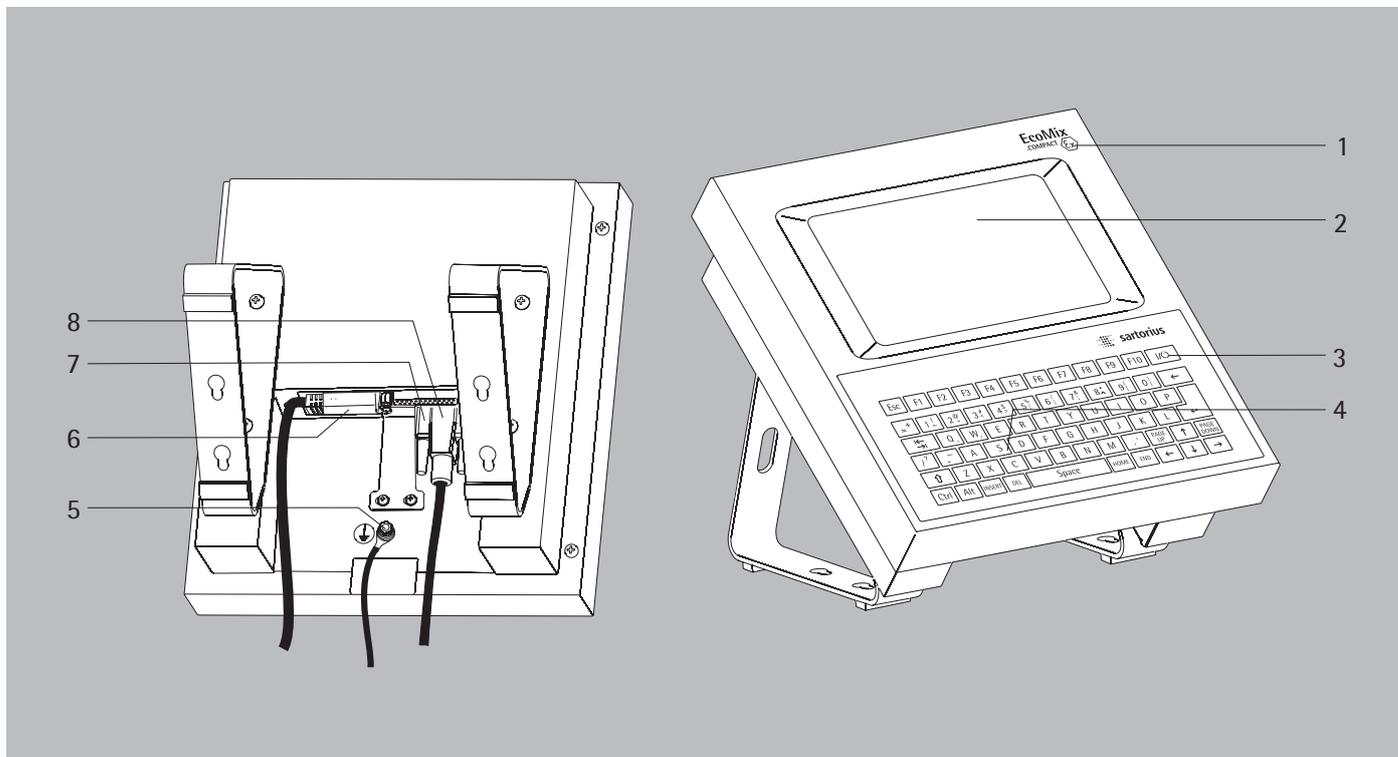
Sartorius EcoMix.COMPACT

Modello EM02T-Y

Sistema compatto per miscelazione di vernici per aree a rischio di esplosione della zona 2



Visione d'insieme



N.	Denominazione
1	Terminale/unità di comando
2	Display LCD (QVGA)
3	Tasto  (interruttore di standby)
4	Tastiera (Qwerty)
5	Morsetto del conduttore equipotenziale

N.	Denominazione
6	Attacco dell'alimentatore (connessione tensione di esercizio)
7	Interfaccia dati (a 25 pin)
8	Connettore (a 9 pin) per la bilancia

Istruzioni per l'utente

Uso del manuale d'installazione

- ▶ Leggere attentamente e completamente il manuale di installazione prima di mettere in funzione l'apparecchio per la prima volta.
- ▶ Leggere attentamente le istruzioni di installazione e osservare le istruzioni di sicurezza.
- ▶ Il manuale d'installazione fa parte del prodotto.
Conservare il manuale in un luogo sicuro e a portata di mano.
- ▶ In caso di perdita del manuale, richiedere una copia oppure scaricare il manuale dal sito Web di Sartorius: www.sartorius.com.

Simboli di avvertenza/pericolo

Simboli di avvertenza e pericolo usati nel presente manuale:



Pericolo di folgorazione
Lesioni gravi o letali



Questo simbolo di avvertenza segnala il rischio di lesioni personali, di danni alla salute oppure all'apparecchiatura



Richiama l'attenzione su informazioni utili e suggerimenti

Spiegazione dei simboli

In questo manuale d'istruzioni sono stati impiegati i seguenti simboli:

- ▶ Indica i consigli per l'utilizzo
- ▷ Descrive cosa accade dopo l'esecuzione di un'operazione
 1. Eseguire le operazioni secondo una sequenza precisa
 - 2.
- Precede una voce di enumerazione

Indice

Visione d'insieme	2
Istruzioni per l'utente	3
Indice	4
Uso previsto	4
Istruzioni di sicurezza	4
Avvertenze legali	4
Istruzioni di sicurezza e avvertenze	5
Equipaggiamento fornito	6
Installazione	6
Messa in funzione	7
Luogo di installazione	7
Spina jack per alimentazione DC	7
Collegamento alla rete elettrica	8
Non utilizzo	8
Funzionamento	8
Pesata	8
Setup/Configurazione	9
Cura e manutenzione	12
Servizio	12
Riparazioni	12
Controllo di sicurezza	12
Pulizia	12
Ambiente corrosivo	12
Smaltimento	13
Codificazione del numero di serie	13
Descrizione dell'interfaccia	14
Schema di collegamento	15
Dati tecnici	16
Accessori	17
Disegni quotati (dimensioni)	18
Documenti	19
Marcatura CE	19
Certificato d'esame CE del tipo KEMA	21
Istruzioni di sicurezza	25

Uso previsto

Il terminale Sartorius EcoMix.COMPACT Terminal (EM02T-Y) è un apparecchio compatto impiegato nelle applicazioni di miscelazione di vernici. Il terminale EcoMix.COMPACT è costituito da un'unità di visualizzazione e comando collegabile ad una bilancia. L'EcoMix.COMPACT può essere subito usato in area a rischio di esplosione della zona 2 senza complessi lavori di installazione.

L'impiego di un cavo connessione (opzione) consente il collegamento di un PC installato fuori dell'area a rischio di esplosione (area sicura).

Il sistema EcoMix.COMPACT può essere comandato mediante il software dell'utente installato sul PC. Se necessario, i driver adatti per DOS o WINDOWS per la realizzazione di programmi applicativi possono essere richiesti alla Sartorius.

Istruzioni di sicurezza

Avvertenze legali

L'apparecchio soddisfa le disposizioni di sicurezza in materia.

Un uso non idoneo dell'apparecchio può causare dei danni a persone e cose. Il costruttore non può essere reso responsabile per danni causati dalla non osservanza delle istruzioni di sicurezza e delle avvertenze.

- Qualora vengano usati apparecchi elettrici in installazioni e in condizioni ambientali che richiedono maggiori standard di sicurezza, devono essere rispettate le prescrizioni contenute nei regolamenti specifici per l'installazione vigenti nel proprio Paese.
- L'EcoMix.COMPACT è idoneo ad essere utilizzato nell'area a rischio di esplosione della zona 2.
Si veda il "Certificato KEMA" nel presente manuale e le istruzioni di sicurezza, numero del disegno: 36658-754-16
- Dal punto di vista della sicurezza, si parte dal principio che tutti i circuiti elettrici siano messi a terra (conduttore equipotenziale).
- L'EcoMix.COMPACT è costruito in conformità con le norme europee armonizzate vigenti del CENELEC (Comitato Europeo per la Normalizzazione Elettrotecnica):
EN 60079-0: 2006
EN 60079-15: 2005
- L'utilizzo di EcoMix.COMPACT non è ammesso in metrologia legale, in campo medico e in aree a rischio di esplosione per la presenza di sostanze esplosive e polveri infiammabili.
- Il grado di protezione IP dell'apparecchio è IP40 secondo la norma EN 60529. L'apparecchio deve essere trattato con cura secondo il grado di protezione IP.
- L'EcoMix.COMPACT soddisfa le prescrizioni riguardanti la compatibilità elettromagnetica (EMC). Evitare valori di disturbo più forti dei valori massimi consentiti dalle norme (vedere Certificati di conformità).
- I cavi di collegamento tra gli apparecchi, nonché le trecce dei cablaggi interni sono in PVC. I prodotti chimici che corrodono questo materiale devono essere tenuti a debita distanza da queste linee. Per tutti i componenti di EcoMix.COMPACT la temperatura ambiente ammessa durante il funzionamento è compresa tra 0°C e + 40°C. Una buona aerazione del sistema è indispensabile per evitare un accumulo di calore.

Istruzioni di sicurezza e avvertenze



L'EcoMix.COMPACT può essere aperto solo se non è sotto tensione e da parte di tecnici qualificati!
Se si toccano le parti conduttrici del cablaggio dell'alimentazione elettrica, sussiste pericolo di morte!

Far controllare il sistema ad intervalli regolari da un tecnico qualificato in materia per garantirne un funzionamento regolare e la sicurezza (per es. per controllare se i cavi sono danneggiati).

L'apparecchio è concepito per essere installato esclusivamente in luoghi che offrono una protezione sufficiente contro l'infiltrazione di corpi estranei o acqua. Corpi estranei o acqua possono compromettere la sicurezza dell'apparecchio. Proteggere il terminale contro danneggiamenti, infiltrazione di acqua diretta e indiretta e corpi estranei (diametro > 1 mm).



Evitare la carica elettrostatica della copertina di protezione e del pannello in vetro. Collegare il conduttore equipotenziale del terminale secondo le disposizioni e la normativa tecnica.

Utilizzare una copertina di protezione per proteggere l'apparecchio dai resti di vernice.
Pulire l'apparecchio attenendosi alle istruzioni di pulizia date.

Istruire il personale di servizio in modo che sia in grado di riconoscere un funzionamento non corretto del sistema e sia in grado di prendere le misure di sicurezza necessarie, per es. staccare EcoMix.COMPACT dalla rete elettrica.

Attenzione nell'usare cavi di collegamento di altri costruttori o di uso comune:
questi cavi hanno spesso un'assegnazione dei pin non idonea per gli strumenti Sartorius!
Usare esclusivamente cavi e lunghezze approvate dalla Sartorius.
Il gestore si assume ogni responsabilità per l'uso di cavi non forniti dalla Sartorius!

Fare attenzione che il pannello di vetro sopra il display non venga danneggiato (per es. da oggetti che cadono).
Se il pannello in vetro viene danneggiato, staccare immediatamente l'apparecchio dalla rete elettrica!

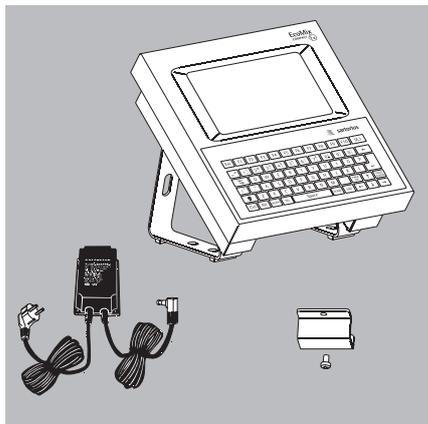
La riparazione dell'apparecchio difettoso deve essere eseguita esclusivamente da tecnici di servizio qualificati che effettuano i lavori di riparazione secondo gli standard Sartorius.
Utilizzare solo pezzi di ricambio originali. Tutti i lavori di manutenzione, pulizia e riparazione devono essere eseguiti ad apparecchio spento. Qualsiasi intervento sull'apparecchio (esclusi quelli effettuati da addetti autorizzati dalla Sartorius) comporta la perdita della garanzia.
Se necessario rivolgersi al rivenditore o al Servizio Assistenza Sartorius.

Proteggere l'apparecchio contro temperature estreme, vapori chimici aggressivi, umidità, urti e vibrazioni. Osservare le istruzioni di sicurezza e le avvertenze contenute nel disegno allegato 36658-754-16.

Il modello EcoMix.COMPACT è in conformità alla Direttiva 94/9/CE un apparecchio della Categoria 3, adatto ad essere utilizzato in aree a rischio di esplosione della zona 2.

Certificati di esame CE del tipo: KEMA 09 ATEX 0066 X

Marcatura: II 3 G Ex nA nL IIB T4



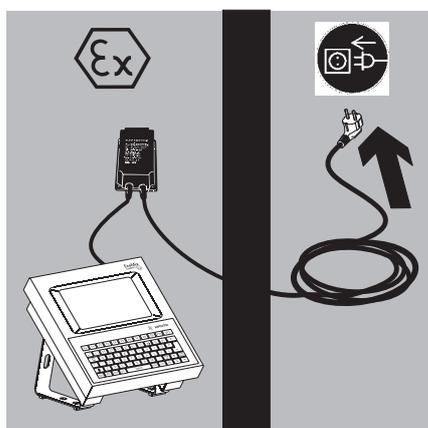
Equipaggiamento fornito

- ▶ Togliere l'apparecchio dall'imballaggio.

Fanno parte dell'equipaggiamento i seguenti componenti:

- Terminale EcoMix.COMPACT
- Alimentatore
- Staffa di sicurezza con vite con serracavo del cavo di alimentazione di tensione.

- ▷ Subito dopo aver disimballato l'apparecchio, controllare che non presenti danni esterni visibili. In caso di danneggiamento, osservare le istruzioni descritte nella sezione Controllo di sicurezza.



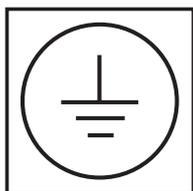
Installazione



EcoMix.COMPACT (terminale) è approvato per l'utilizzo nell'area a rischio di esplosione della zona 2.



Collegare l'alimentatore secondo il disegno 36658-754-16 (pagina xx)



L'impianto dotato di protezione antideflagrante deve essere installato secondo le regole riconosciute della tecnica. Attenersi inoltre alle leggi/disposizioni nazionali vigenti.

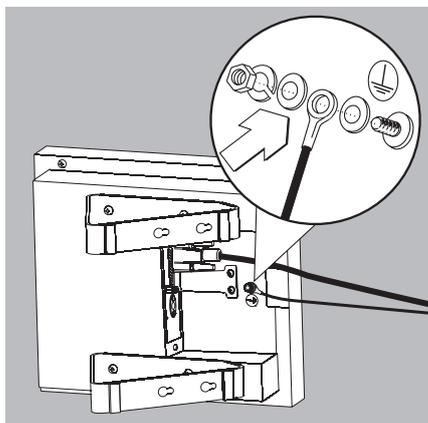
Prima di mettere in funzione EcoMix.COMPACT in un'area a rischio di esplosione, un elettricista specializzato deve controllare che il sistema sia in perfette condizioni, oppure il controllo deve essere eseguito sotto la direzione e la sorveglianza di un elettricista specializzato.

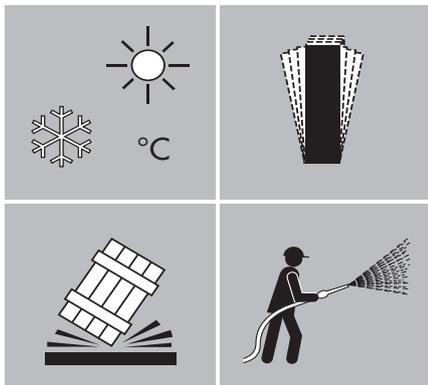
Controllare se le autorità preposte (per es. l'ispettorato del lavoro) debbano essere informate. Anche durante il funzionamento è necessario controllare l'apparecchio. La periodicità dei controlli deve essere fissata in modo da riconoscere tempestivamente i guasti che possono verificarsi. I controlli devono essere eseguiti almeno ogni tre anni. Durante il funzionamento devono essere soddisfatte le disposizioni e direttive corrispondenti dell'ente di assicurazione contro gli infortuni sul lavoro.

Allacciare EcoMix.COMPACT mediante un cavo di collegamento idoneo (non compreso nella fornitura) al conduttore equipotenziale usando il morsetto presente sull'apparecchio. La sezione di cavo deve essere conforme alle disposizioni nazionali in materia. L'installazione deve essere eseguita a norma e secondo le regole della tecnica da personale tecnico specializzato. Mettere in funzione il sistema per la prima volta solo dopo aver verificato che l'area non sia a rischio di esplosione. Se durante questa messa in funzione apparissero delle disfunzioni dovute a danneggiamento durante il trasporto (per es. nessuna indicazione sul display o mancanza di retroilluminazione), staccare l'apparecchio dalla rete elettrica e informare il Servizio Assistenza.



Prima di collegare o scollegare le linee di comando e di trasmissione dei dati, si deve staccare l'apparecchio dall'alimentazione di tensione.



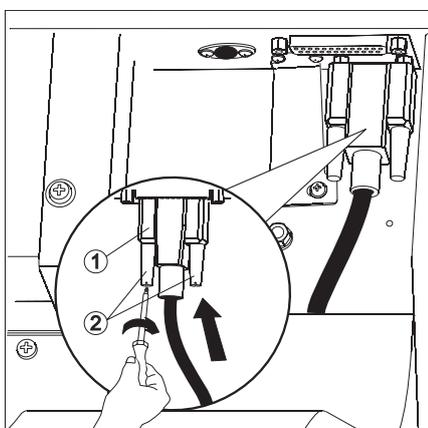


Messa in funzione

Luogo di installazione



Scegliere un luogo di installazione adatto non esposto a correnti d'aria, irraggiamento termico, umidità e vibrazioni.



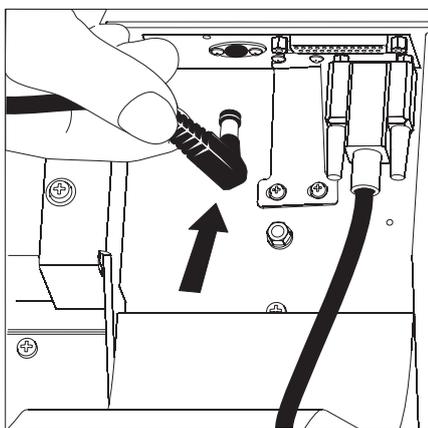
Collegare la bilancia

- ▶ 1. Collegare il cavo dati della bilancia all'interfaccia a 9 pin del terminale Eco-Mix.
2. Serrare le viti.



Usare esclusivamente cavi e lunghezze approvate dalla Sartorius, si veda la sezione Accessori.

Il gestore si assume ogni responsabilità per l'uso di cavi non forniti dalla Sartorius!

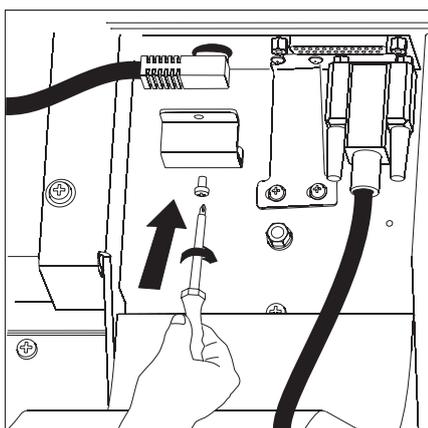


Spina jack per l'alimentazione DC

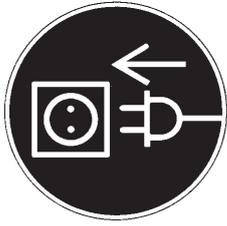
- ▶ Inserire la spina jack del cavo di alimentazione di tensione nella presa di collegamento del terminale EcoMix.COMPACT.



Per facilitare il montaggio dei connettori a spina, l'apparecchio può essere adagiato su di un lato!



Applicare la staffa di sicurezza sulla spina jack, serrare la vite!



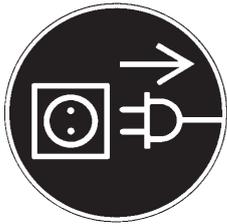
Collegamento alla rete elettrica

- ▶ Collegare EcoMix.COMPACT all'alimentazione elettrica tramite l'alimentatore.
- ▶ Inserire la spina dell'alimentatore nella presa di corrente.



Observare le istruzioni di sicurezza e le avvertenze. Non aprire un apparecchio collegato all'alimentazione elettrica! Non togliere i cavi collegati! Collegare i cavi all'apparecchio solo se non è sotto tensione. Il valore di tensione stampigliato sull'apparecchio deve corrispondere a quello della tensione locale. Se la tensione di rete indicata o la forma della spina dell'alimentatore non corrispondono alla norma del Paese di utilizzo, contattare la più vicina rappresentanza o il proprio rivenditore Sartorius. Usare solo alimentatori originali Sartorius! L'utilizzo di altri marchi, anche se approvati da un ente di controllo, richiede il consenso di un elettricista qualificato.

- ▷ EcoMix.COMPACT è ora sotto tensione.

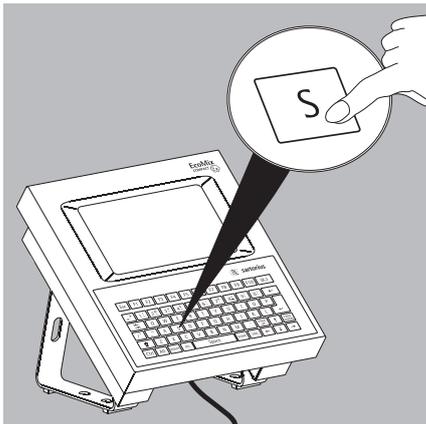


Non utilizzo

- ▶ Se l'apparecchio non viene usato per un tempo breve, attivare il funzionamento standby: tenere premuto il tasto  per 3 secondi

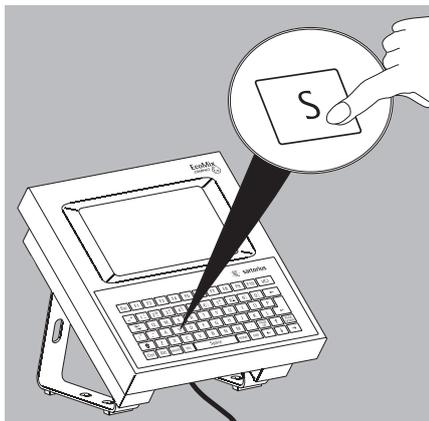


Se l'apparecchio non viene usato per un tempo prolungato, staccare l'apparecchio dalla tensione di rete.



Funzionamento

- ▶ Accendere l'apparecchio con il tasto .
- ▷ Dopo l'accensione di EcoMix.COMPACT viene eseguita automaticamente un'autodiagnosi. L'autodiagnosi termina con l'azzeramento del display, se la bilancia è collegata.



Setup/Configurazione

Impostazioni nel menu principale di EcoMix.COMPACT

L'apparecchio può essere configurato individualmente secondo le Vostre condizioni di lavoro.

Eseguire le impostazioni desiderate mediante il menu principale di Setup.

- ▶ Spegnere l'apparecchio con il tasto .
- ▶ Tenere premuto il tasto lettera [S], riaccendere l'apparecchio con il tasto .
- ▷ Sul display appare il menu principale di Setup di EcoMix.COMPACT.
- ▶ Con i tasti cursore eseguire la selezione nel menu principale.
- ▶ Premere il tasto [ENTER] per richiamare l'impostazione desiderata.
- ▷ Il sottomenu corrispondente viene visualizzato.
- ▶ Modificare l'impostazione desiderata e premere il tasto [ENTER] per attivarla con il simbolo “°”.



Se non viene premuto un tasto entro un minuto, il programma ritorna automaticamente al menu di pesata.

SETUP
Lingua
Contrasto del display
Display bilancia
Bilancia
Parametri degli strumenti
Info
Impostazione di fabbrica

- ▶ Con i tasti cursore selezionare la voce di menu “Lingua”.
- ▶ Premere il tasto [ENTER].
- ▷ Il sottomenu viene visualizzato.

SETUP	LINGUA
Deutsch	
English	
Français	
Italiano	
Español	
Nederlands	
Português	
Polski	
Türkçe	

- ▶ Con i tasti cursore selezionare la lingua desiderata (qui Italiano).
- ▶ Premere il tasto [ENTER].
- ▷ L'impostazione della lingua viene attivata con il simbolo “°”.
- ▶ Usare il tasto cursore per ritornare al menu principale oppure uscire dal menu di SETUP premendo il tasto [Esc].

SETUP
Lingua
Contrasto del display
Display bilancia
Bilancia
Parametri degli strumenti
Info
Impostazione di fabbrica

Impostazione del contrasto

- ▶ Con i tasti cursore selezionare la voce di menu “Contrasto del display”.
- ▶ Premere il tasto [ENTER].
- ▷ Il menu Contrasto del display viene visualizzato.

```

SETUP          CONTRASTO
*****
*****
*****
0*****
****
***
**
*

```

- ▶ Con i tasti cursore   selezionare il contrasto desiderato per lo schermo. Premere il tasto  [ENTER] per confermare il contrasto desiderato.
- ▶ Usare il tasto cursore  per ritornare al menu principale oppure uscire dal menu di SETUP premendo il tasto [Esc].



Un'impostazione bassa del contrasto equivale ad uno schermo molto scuro.

```

SETUP
Lingua
Contrasto del display
Display bilancia
Bilancia
Parametri degli strumenti
Info
Impostazione di fabbrica

```

Display bilancia

- ▶ Con i tasti cursore   selezionare la voce di menu "Display bilancia".
- ▶ Confermare con il tasto  [ENTER].

```

SETUP          DISP. BILANC
Off
oOn

```

- ▶ Con i tasti cursore   selezionare se i valori di peso della cella di pesatura collegata debbano essere visualizzati sul display di EcoMix.COMPACT.
- ▶ Premere il tasto L  [ENTER] per confermare l'impostazione desiderata.
- ▶ Usare il tasto cursore  per ritornare al menu principale oppure uscire dal menu di SETUP premendo il tasto [Esc].

```

SETUP
Lingua
Contrasto del display
Display bilancia
Bilancia
Parametri degli strumenti
Info
Impostazione di fabbrica

```

Selezionare la bilancia collegata

- ▶ Con i tasti cursore   selezionare la voce di menu "Bilancia".
- ▶ Confermare con il tasto  [ENTER].

```

SETUP          BILANCIA
oFamiglia di bilance PMA (Standard)
Bilancia Sartorius (modo SBI)
Bilancia Sartorius (modo XBPI)
PZ/PS7001
Modo trasparente
Off

```

- ▶ Con i tasti cursore   selezionare la bilancia collegata.
- ▶ Premere il tasto  [ENTER] per confermare l'impostazione desiderata.
- ▶ Usare il tasto cursore  per ritornare al menu principale oppure uscire dal menu di SETUP premendo il tasto [Esc].

SETUP
Lingua
Contrasto del display
Display bilancia
Bilancia
Parametri degli strumenti
Info
Impostazione di fabbrica

SETUP	INFO
N. versione:	01-40-31 XT
Firmware data:	25.06.09 11:24
Font versione:	Font Std.
Font data:	25.11.08
N. Font:	00

SETUP
Lingua
Contrasto del display
Display bilancia
Bilancia
Parametri degli strumenti
Info
Impostazione di fabbrica

SETUP	IMP. FAB.
No	
Si	

0.0	g
-----	---

Informazioni

- ▶ Con i tasti cursore   selezionare la voce di menu "Info".
- ▶ Premere il tasto  [ENTER].
- ▶ Nell'impostazione di Setup "Info" si possono richiamare le informazioni relative al software dell'apparecchio EcoMix.COMPACT.
- ▶ Il display visualizza la versione attuale del software e la versione Font del terminale.
- ▶ Premere più volte il tasto cursore  per ritornare al menu principale di SETUP, oppure uscire dal menu di SETUP premendo il tasto [Esc].

Impostazione di fabbrica

- ▶ Con i tasti cursore   selezionare "Impostazione di fabbrica" e confermare con il tasto  [ENTER].



La voce di menu è impostata in fabbrica su "No".

Eeguire una modifica solo se necessario, poiché tutte le impostazioni personalizzate impostate in precedenza vanno perse!

La selezione della voce di menu ritorna poi automaticamente su "No".

- ▶ Selezionando "Impostazione di fabbrica, Si", i parametri di EcoMix.COMPACT vengono ripristinati allo stato al momento della consegna.
- ▶ Premere più volte il tasto cursore  per ritornare al menu principale di SETUP, oppure uscire dal menu di SETUP premendo il tasto [Esc].
- ▶ Sul display appare il valore di peso attuale.

Cura e manutenzione

Servizio

Una manutenzione regolare del Vostro apparecchio da parte del Servizio Assistenza garantisce una sicurezza operativa costante.

La Sartorius può offrire contratti di manutenzione con ogni tipo di frequenza, da 1 mese fino a 2 anni.

La frequenza degli intervalli di manutenzione dipende dalle condizioni di funzionamento e dai requisiti di tolleranza.

Riparazioni



L'apparecchio difettoso deve essere subito staccato dalla rete elettrica.

Le riparazioni devono essere eseguite solo ed esclusivamente da personale qualificato autorizzato dalla Sartorius ed utilizzando ricambi originali. Riparazioni improprie possono comportare pericoli rilevanti per l'operatore.

Durante il tempo di garanzia inviare l'EcoMix.COMPACT completo.

Controllo di sicurezza

La sicurezza operativa dell'apparecchio non è più garantita quando:

- presenta segni visibili di danneggiamento o non funziona più
- dopo uno stoccaggio prolungato in condizioni sfavorevoli.

In questo caso rivolgersi al più vicino Servizio Assistenza Sartorius. I lavori di riparazione e manutenzione possono essere eseguiti solo da personale qualificato che ha accesso alla documentazione e alle istruzioni necessarie per la riparazione. Se EcoMix.COMPACT viene spedito per la riparazione:

- togliere possibilmente tutti i resti di vernice; prima della spedizione staccare tutti i cavi per evitare dei danni inutili
- allegare una descrizione del problema.

Pulizia



Evitare infiltrazioni di liquidi all'interno dell'alloggiamento.

Non utilizzare detergenti aggressivi, acidi e soluzioni alcaline concentrati e alcol puro.

Non è permesso l'uso di acqua a getto o aria compressa.

- Pulire la bilancia con un pennello o con un panno asciutto, morbido e che non lascia fibre.

Ambiente corrosivo

Togliere regolarmente le sostanze che possono essere corrosive.



Smaltimento

Se l'imballaggio non dovesse più servire, dovrà essere portato al locale smaltimento rifiuti. L'imballaggio consiste completamente di materiali non inquinanti, riciclabili come materie prime secondarie. L'apparecchio, inclusi gli accessori, le pile e batterie ricaricabili, non appartiene alla categoria dei rifiuti domestici. La legislazione dell'UE prescrive nei propri Stati membri la raccolta separata delle apparecchiature elettriche ed elettroniche rispetto ai rifiuti municipali misti ai fini di un loro successivo recupero, reimpiego e riciclaggio. In Germania e in qualche altro Paese, Sartorius effettua il ritiro e lo smaltimento dei prodotti elettrici ed elettronici nel rispetto delle leggi. Queste apparecchiature non devono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici o non devono essere portate ai centri di raccolta pubblici (nemmeno dai piccoli esercenti). Per maggiori informazioni sulle possibilità di smaltimento, potete rivolgerVi in Germania e negli Stati membri dello Spazio economico europeo ai nostri addetti del Servizio Assistenza locale oppure al nostro Centro Assistenza di Goettingen, in Germania:

Sartorius Service Center, Weender Landstrasse 94-108, 37075 Goettingen, Germania

Nei Paesi che non fanno parte dello Spazio economico europeo o in cui non è presente una filiale, una succursale o un rivenditore Sartorius, rivolgersi alle autorità locali o alle aziende incaricate dello smaltimento dei rifiuti. Prima dello smaltimento e/o della rottamazione delle apparecchiature, togliere le pile e le batterie ricaricabili e smaltirle negli appositi contenitori di raccolta. Le apparecchiature contaminate con sostanze nocive (contaminazione NBC) non saranno ritirate dalla Sartorius, dalle sue filiali, succursali e dai suoi rivenditori, né per lavori di riparazione né per lo smaltimento. Per maggiori informazioni sulle modalità di riparazione e smaltimento del proprio apparecchio ed i relativi indirizzi dei Centri di Assistenza, si prega di visitare il nostro sito Internet (www.sartorius.com) oppure rivolgersi al Servizio Assistenza Sartorius.

Codificazione del numero di serie



La data di fabbricazione dell'apparecchio è codificata nel numero di serie.

La struttura è la seguente:

AMM x x x x x
 A Anno
 1 2000–2006
 2 2007–2013
 3 2014–2020 ecc.

La colonna dell'anno (A) indica il numero del gruppo di anni che definisce di volta in volta un periodo di 7 anni. Le due cifre successive (M M) rappresentano i mesi che vengono contati partendo da 13 all'interno di ogni gruppo di anni.

2007 13-24
 2010 49-60
 ...

Esempio: 249xxxxx (gennaio 2010) xxxxx è un numero progressivo che aumenta ogni mese.

Descrizione dell'interfaccia

Indicazioni generali

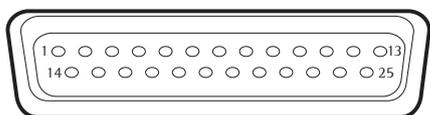
Tramite l'interfaccia dati si può collegare un PC qualsiasi.

L'interfaccia può essere usata a scelta come RS232 o RS422.

L'interfaccia dati è collegata elettricamente all'alloggiamento della bilancia (conduttore di protezione).

Il cavo dati è schermato ed entrambe le estremità sono collegate elettricamente alle scatole dei connettori.

Questo collegamento può causare dei disturbi indesiderati dovuti a circuiti di messa a terra o a correnti di compensazione di rete se l'alloggiamento è stato collegato a terra o al conduttore di protezione della rete. Se necessario, collegare un conduttore equipotenziale.



Schema di assegnazione di un connettore DSUB a 25 pin

Segnale	Connettore femmina DSUB
RXD232	2
TXD 232	3
SGND	7
+5V	13
$\overline{\text{RS422ENABLE}}$	14
KBDDATA	15
TXD422	16
$\overline{\text{TXD422}}$	17
$\overline{\text{RXD422}}$	18
KBDCLOCK	19
RXD422	23

Creare un collegamento a bassa resistenza ohmica tra lo schermo e la scatola del connettore.



I cavi di altri costruttori hanno spesso un'assegnazione dei pin diversa dai cavi usati da Sartorius. Pertanto, prima di collegare EcoMix.COMPACT, verificare gli attacchi del cavo in base allo schema di collegamento e staccare le linee che differiscono.

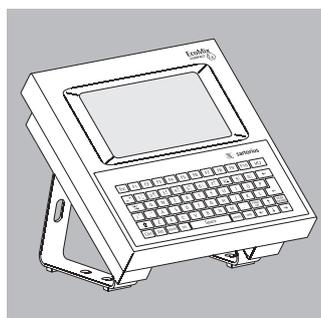
La non osservanza di tale avvertenza può provocare il mal funzionamento o il danneggiamento di EcoMix.COMPACT.

Schema di collegamento

EcoMix.COMPACT

RS232/V24

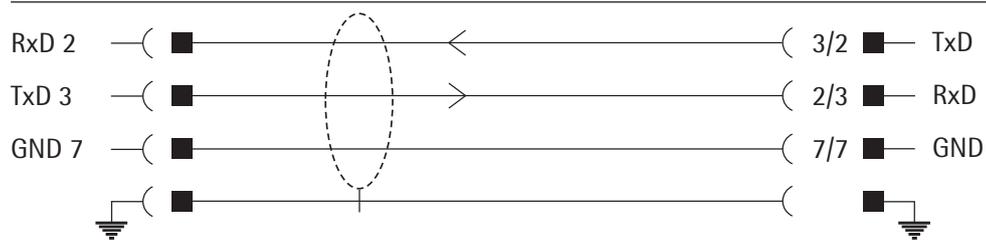
PC



EcoMix.Compact
DSub
25 pin

RS232/V24

Connettore femmina
PC
9 pin/25 pin

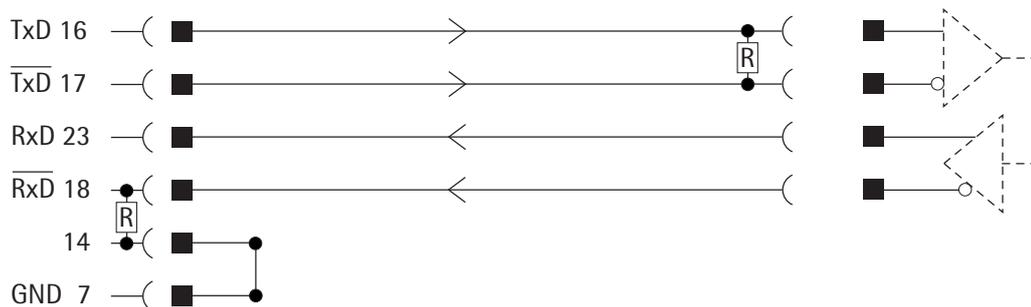


La lunghezza massima del è di 20 m.

EcoMix.Compact
DSub
25 pin

RS422

Connettore femmina
PC



L'EcoMix.COMPACT è equipaggiato in fabbrica con una resistenza terminale di 120 ohm.

Dati tecnici

EcoMix.COMPACT (EM02T-Y)

Alloggiamento (dimensioni)	243 × 245 × 303 mm
Peso netto, circa	3,45 kg
Protezione contro polvere/ Protezione contro getti d'acqua	IP40 (conforme a IEC529)
Interfaccia	RS232 o RS422

Condizioni ambientali

Ambiente	Utilizzo solo in ambienti interni
Temperatura ambiente: stoccaggio e trasporto	-10 °C ... +60 °C
Temperatura ambiente: funzionamento	0 ... +40 °C
Umidità relativa massima	80% per temperature fino a 31 °C, con riduzione lineare fino al 50% di umidità relativa a 40 °C

Collegamento alla rete elettrica

Collegamento alla rete, tensione di rete tramite alimentatore Sartorius (vedi Accessori)	230 V AC o 115 V AC dipende dalla versione del Paese, -20% ...+15%
Primario	230 V AC 122 mA, 12 VA / 115 V AC, 240 mA, 12 VA
Secondario	14,5 DC/1 A/14,5 VA

Sicurezza del materiale elettrico

Conforme a EN 61010-1:2001
Prescrizioni di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, controllo e per utilizzo in laboratorio – Parte 1: Prescrizioni generali

Compatibilità elettromagnetica

Conforme a EN 61326-1:2006
Apparecchi elettrici di misura, controllo e laboratorio -
Prescrizioni di compatibilità elettromagnetica – Parte 1: Prescrizioni generali
Requisiti essenziali
Classe B: idoneità all'utilizzo in ambienti residenziali e in ambienti collegati direttamente a una rete a bassa tensione.

Immunità ai disturbi:
Emissione di disturbi:

Accessori

Articolo	Codice d'ordine
Copertina di protezione	YDC02EM

Collegamento di accessori

È possibile collegare degli apparecchi periferici all'interfaccia dati di EcoMix.Compact.

Sartorius propone una gamma di accessori adeguati.

Osservare a riguardo le istruzioni di sicurezza 36658-754-16 (pagina 24).

Articolo	Codice d'ordine
Cavo dati per il collegamento di una bilancia PMA	YCC01-0041M3
Cavo dati per il collegamento di un PC, RS232	YCC01-0029M20
Cavo dati per il collegamento di un PC, USB	YCO14

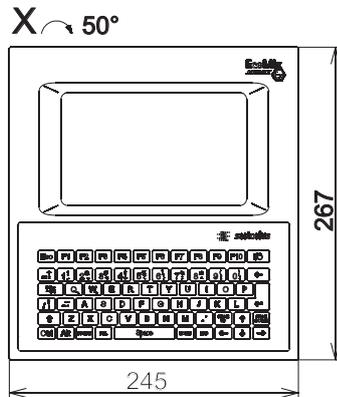
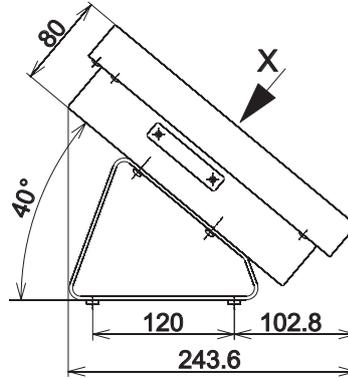
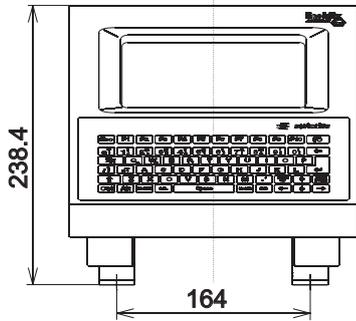
I cavi dati e gli accessori per la comunicazione dati RS422 sono disponibili su richiesta.

Alimentatore

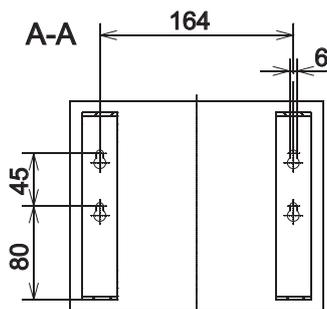
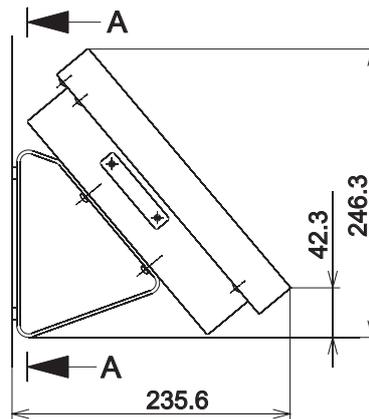
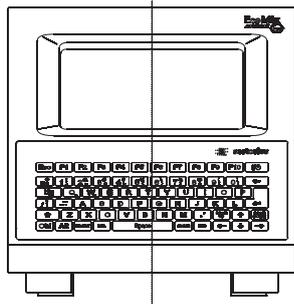
Articolo	Codice d'ordine
ING1/.../A :	
CE	Europa 6971476
GB	Gran Bretagna 6971890
US (115V)	USA 6971480

Ulteriori alimentatori specifici del Paese sono disponibili su richiesta.

Disegni quotati (dimensioni)



Montaggio a parete



Le dimensioni sono in millimetri.



sartorius
mechatronics

CE EG-Konformitätserklärung EC Declaration of Conformity

Sartorius Weighing Technology GmbH
Weender Landstrasse 94 – 108
D-37075 Goettingen, Germany

erklärt, dass das Betriebsmittel
declares that the equipment

Geräteart: **EcoMix.COMPACT Control Panel**
Device type:

Baureihe | *Type series:* **EM02-Y, EM02T-Y**

in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung mit den grundlegenden Anforderungen der folgenden Europäischen Richtlinien übereinstimmt:
in the form as delivered complies with the basic requirements of the following European Directives:

Richtlinie 2004/108/EG Elektromagnetische Verträglichkeit
Directive 2004/108/EC *Electromagnetic compatibility*

Richtlinie 2006/95/EG Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen
Directive 2006/95/EC *Electrical equipment designed for use within certain voltage limits*

Richtlinie 94/9/EG Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen
Directive 94/9/EC *Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres*

Das Gerät erfüllt die anwendbaren Anforderungen der in Anhang 1 aufgeführten harmonisierten Europäischen Normen. Zu Angaben zur Richtlinie 94/9/EG siehe Anhang 2.

The apparatus meets the applicable requirements of the harmonized European Standards listed in Annex 1. For specifications regarding Directive 94/9/EC see Annex 2.

Jahr der Anbringung der CE-Kennzeichnung | *Year of attachment of CE marking:* **11**

Sartorius Weighing Technology GmbH
Goettingen, 2011-11-03

Dr. Reinhard Baumfalk
Vice President R&D

Dr. Dieter Klausgrete
Leitung International Certification Management
Head of International Certification Management

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten EG-Richtlinien, ist jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Die Sicherheitshinweise der zugehörigen Produktdokumentation sind zu beachten.
This declaration certifies conformity with the above mentioned EC Directives, but does not guarantee product attributes. Unauthorised product modifications make this declaration invalid. The safety information in the associated product documentation must be observed.



EG-Konformitätserklärung *EC Declaration of Conformity*

Anhang 1 | *Annex 1*

Liste der angewendeten harmonisierten Europäischen Normen *List of the applied harmonized European Standards*

1. Richtlinie 2004/108/EG | *Directive 2004/108/EC*

EN 61326-1:2006 Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – EMV-Anforderungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 61326-1:2005)
Electrical equipment for measurement, control and laboratory use – EMC requirements – Part 1: General requirements (IEC 61326-1:2005)

2. Richtlinie 2006/95/EG | *Directive 2006/95/EC*

EN 61010-1:2001 Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 61010-1:2001)
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use – Part 1: General requirements (IEC 61010-1:2001)

3. Richtlinie 94/9/EG | *Directive 94/9/EC*

EN 60079-0:2006 Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 0: Allgemeine Anforderungen
Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 0: General requirements

EN 60079-15:2005 Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 15: Konstruktion, Prüfung und Kennzeichnung von elektrischen Betriebsmitteln der Zündschutzart „n“
Electrical apparatus for explosive atmospheres – Part 15: Construction, test and marking of type of protection "n" electrical apparatus

Anhang 2 | *Annex 2*

Angaben zur Richtlinie 94/9/EG *Specifications regarding Directive 94/9/EC*

1. Kennzeichnung | *Marking*

II 3G Ex nA nL IIB T4

2. Zertifizierung | *Certification*

Baumusterprüfbescheinigung Nummer: KEMA 09ATEX0066X
Type Examination Certificate number:



(1) TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

(2) **Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres - Directive 94/9/EC**

(3) Type Examination Certificate Number: **KEMA 09ATEX0066 X** Issue Number: **1**

(4) Equipment: **EcoMix.COMPACT Control Panel, Type EM02T-Y and Type EM02-Y**

(5) Manufacturer: **Sartorius AG**

(6) Address: **Weender Landstraße 94-108, 37075 Göttingen, Germany**

(7) This equipment and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) KEMA Quality B.V. certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the directive.

The examination and test results are recorded in confidential test report no. 210532600/2.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 60079-0 :2006

EN 60079-15 : 2005

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

(11) This Type Examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment and not to the manufacturing process and supply of this equipment.

(12) The marking of the equipment shall include the following:



II 3 G Ex nA nL IIB T4

This certificate is issued on June 25, 2009 and, as far as applicable, shall be revised before the date of cessation of presumption of conformity of (one of) the standards mentioned above as communicated in the Official Journal of the European Union.

KEMA Quality B.V.

G.G. van Es
Certification Manager

Page 1/2



® Integral publication of this certificate and adjoining reports is allowed. This Certificate may only be reproduced in its entirety and without any change.

KEMA Quality B.V. Utrechtseweg 310, 6812 AR Arnhem P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem The Netherlands
T +31 26 3 56 20 00 F +31 26 3 52 58 00 customer@kema.com www.kema.com Registered Arnhem 09085396

Experience you can trust.



(13) **SCHEDULE**

(14) **to Type Examination Certificate KEMA 09ATEX0066 X**

Issue No. 1

(15) **Description**

EcoMix.COMPACT Control Panels Type EM02T-Y, for use with an external separately approved weighing cell or weighing scale, and Type EM02-Y, constructed with a frame and an integral separately approved weighing scale.

The Control Panel is connected to a separately approved power supply/data interface. It connects to the weighing cell or weighing scale via an RS232 interface.

The Control Panel consists of an enclosure with a keyboard and a display and 2 printed circuit boards.

Ambient temperature range 0 ... 40 °C.

Electrical data

Supply: $U_{max} = 30 \text{ V}$, $I_{max} = 1 \text{ A}$

Since the electrical data is in compliance with the data of power supply type ING1...../A, with Type Examination Certificate 05ATEX1248 X, this power supply may be connected.

Data communication circuits: RS232, RS422

Supply to connected weighing cell or scale: $U_{max} = 30 \text{ V}$, $I_{max} = 1 \text{ A}$

Installation instructions

The instructions, provided by the manufacturer, must be followed in detail to assure safe operation of the equipment.

(16) **Test Report**

KEMA No. 210532600/2.

(17) **Special conditions for safe use**

The Control Panel shall be installed in such a way that it is protected against the entry of solid foreign objects or water capable of impairing the safety of the apparatus.

(18) **Essential Health and Safety Requirements**

Covered by the standards listed at (9).

(19) **Test documentation**

As listed in Test Report No. 210532600/2.

Traduzione

(Fa fede la versione originale in inglese)

(1) CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO

- (2) Apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive – Direttiva 94/9/CE
- (3) Numero del certificato di esame CE del tipo: **KEMA 09ATEX0066 X** Numero di pubblicazione: 1
- (4) Apparecchio: **Terminale di comando EcoMix.COMPACT tipo EM02T-Y e tipo EM02-Y**
- (5) Fabbricante: **Sartorius AG**
- (6) Indirizzo: **Weender Landstraße 94-108, 37075 Goettingen, Germania**
- (7) Il tipo di questo apparecchio e le diverse esecuzioni autorizzate sono specificate nell'Allegato del presente Certificato e nei documenti ivi menzionati.
- (8) KEMA Quality B.V. attesta che l'apparecchio soddisfa i requisiti essenziali in materia di sicurezza e salute per la progettazione e la costruzione di apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva conformemente all'Allegato II della direttiva.
- I risultati dell'esame e della prova sono fissati nel rapporto di prova confidenziale n° 210532600/2.
- (9) La conformità ai requisiti essenziali in materia di sicurezza e salute è garantita conformemente a:
- EN 60079-0 : 2006 EN 60079-15: 2005**
- (10) Se il segno "X" è posto dopo il numero del certificato, significa che l'apparecchio o il sistema di protezione è soggetto a condizioni speciali per la sicurezza di utilizzo specificate nell'allegato di questo certificato.
- (11) Il presente certificato di esame CE del tipo si riferisce unicamente alla costruzione, all'esame e alle prove dell'apparecchio specificato e non al processo di fabbricazione e alla fornitura di questo apparecchio.
- (12) La marcatura dell'apparecchio deve contenere le seguenti indicazioni:

**II 3 G Ex nA nL IIB T4**

Il presente certificato è stato emesso in data 25 giugno 2009 e deve, se applicabile, essere emendato prima della data di cessazione dell'accettazione di conformità con le (una delle) norme di cui sopra come notificato nel Giornale Ufficiale dell'Unione europea.

KEMA Quality B.V.

C.G. van Es
Direttore Certificazione

Pagina 1/2

La pubblicazione integrale del presente certificato e dei rapporti allegati è autorizzata.
Il presente certificato può essere riprodotto solo nella sua integralità e senza nessuna modifica.

(13) ALLEGATO**(14) del certificato d'esame CE del tipo KEMA 09ATEX0066 X** Pubblicazione n° 1**(15) Descrizione**

Terminale di comando EcoMix.COMPACT del tipo EM02T-Y, per l'utilizzo con una cella di pesatura o bilancia esterna approvata(e) separatamente, e del tipo EM02-Y, costruito con un quadro e una bilancia integrata approvata separatamente.

Il terminale di comando è collegato all'alimentatore approvato separatamente o ad una interfaccia dati approvata separatamente. Esso è collegato alla cella di pesatura o alla bilancia per mezzo di un'interfaccia dati RS232.

Il terminale di comando è costituito da un alloggiamento avente una tastiera e un display e due schede di circuiti stampati.

Campo di temperatura ambiente ammessa: 0 °C + 40 °C.

Dati elettrici

Alimentazione: $U_{\max} = 30 \text{ V}$, $I_{\max} = 1 \text{ A}$

Poiché i dati elettrici sono conformi ai dati elettrici dell'alimentatore di tipo ING1...../A con il certificato d'esame CE del tipo 05ATEX1248 X, questo alimentatore può essere collegato.

Circuiti di comunicazione dei dati: RS232, RS422

Alimentazione verso la cella di pesatura o la bilancia collegata(e): $U_{\max} = 30 \text{ V}$, $I_{\max} = 1 \text{ A}$

Istruzioni di installazione

Le istruzioni per l'uso fornite dal fabbricante devono essere rispettate dettagliatamente al fine di garantire un funzionamento sicuro degli apparecchi.

(16) Rapporto di prova

KEMA n°. 210532600/2

(17) Condizioni speciali per un utilizzo sicuro

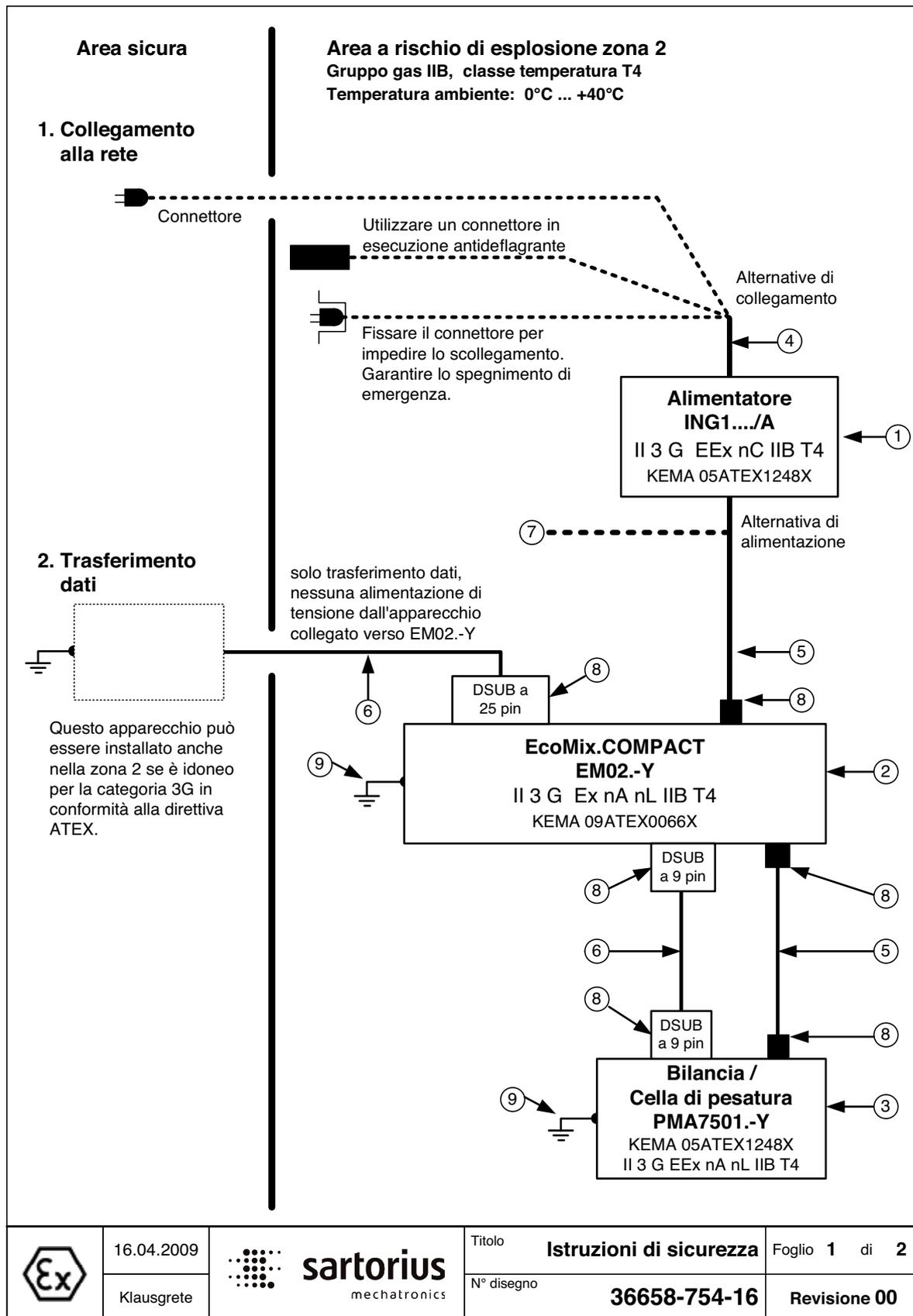
Il terminale di comando deve essere installato in modo da essere protetto contro la penetrazione di corpi estranei solidi o di acqua al fine di garantire la sicurezza dell'apparecchio.

(18) Requisiti essenziali riguardanti la sicurezza e la salute

Coperti dalle norme menzionate al punto (9).

(19) Documenti di esame

Come previsti dall'elenco nel rapporto di prova n° 210532600/2.



Queste istruzioni di sicurezza valgono per i lavori di installazione, messa in funzione, manutenzione e riparazione dell'apparecchio.

I numeri tra parentesi corrispondono ai numeri delle posizioni nel Foglio 1.

1. L'alimentatore (1), l'apparecchio di comando (2) e la bilancia/cella di pesatura (3) possono essere utilizzati nella zona 2 solo in questa combinazione e solo come apparecchi non portatili.
2. Al posto dell'alimentatore (1), è possibile usare un'altra tensione di alimentazione (7) che non supera i valori massimi di 30 V e 1 A.
3. Al posto della bilancia/cella di pesatura (3) del tipo PMA7501.-Y (KEMA 05ATEX1248X), è possibile utilizzare bilance/celle di pesatura che sono costruite nel modo di protezione Ex n e sono ammesse per il gruppo di gas IIB e la classe di temperatura T4 e ai cui ingressi di alimentazione possono essere applicate tensioni fino a 30 V e correnti fino a 1 A.
4. L'installazione deve essere eseguita da un tecnico specializzato in conformità alle leggi, disposizioni, ordinanze e norme vigenti. Osservare in particolare la norma EN 60079-14 (per atmosfere esplosive per la presenza di gas).
5. Per i lavori di installazione, messa in funzione, manutenzione e riparazione attenersi esclusivamente alle indicazioni contenute nei manuali per l'uso forniti con gli apparecchi!
6. Utilizzare gli apparecchi solo nel campo di temperatura indicato. Non esporre gli apparecchi a fonti di calore o di freddo non ammesse, a irraggiamento solare o vibrazioni. Installare gli apparecchi in modo che sia garantita costantemente una dissipazione sufficiente del calore e che le fonti di calore esterne siano ad una distanza sufficiente.
7. Proteggere il cavo di collegamento alla rete (4) contro danneggiamenti e collegarlo a regola d'arte alla tensione di alimentazione della rete (120 o 230 Vac; attenersi al valore stampigliato sull'alimentatore!). L'alimentatore è ammesso per circuiti elettrici fino a 1500A. Nell'area a rischio di esplosione utilizzare il cavo di collegamento alla rete esclusivamente con un connettore in esecuzione antideflagrante idoneo e approvato. In alternativa: fissare il connettore contro lo scollegamento oppure collegare direttamente il cavo; provvedere all'installazione di un interruttore di emergenza appropriato.
8. Per il cavo di collegamento alla rete (4), il cavo di alimentazione (5) e il cavo dati (6) vanno utilizzati cavi idonei, qualora non facciano parte della fornitura, in funzione delle zone in questione, del tipo di posa e del carico elettrico e meccanico. Il gestore è responsabile per l'utilizzo di cavi di altri fabbricanti.
9. Tutte le parti metalliche (alloggiamento) devono essere collegate galvanicamente al conduttore equipotenziale (PA) (9). Il gestore deve collegare sul luogo adatto un conduttore avente una sezione di almeno 4 mm². A tale scopo è permesso l'uso di materiale di montaggio (viti). La bassa resistenza ohmica di questa connessione al conduttore equipotenziale deve essere controllata sul posto durante l'installazione. È obbligo del gestore del sistema prevenire l'insorgenza di pericoli causati dalla presenza di cariche elettrostatiche.
10. Fissare i collegamenti (8) contro uno scollegamento involontario (per es. mediante le staffe di sicurezza fornite)! Gli attacchi non utilizzati (8) devono essere chiusi in modo da garantire il grado di protezione IP.
11. Prima di aprire gli apparecchi, disattivare la tensione o verificare che il luogo di installazione non sia a rischio di esplosione! Non inserire o staccare cavi sotto tensione nell'area a rischio di esplosione!
12. Se il sistema non funziona perfettamente, staccarlo immediatamente dalla rete elettrica!
13. Evitare l'influenza di correnti vaganti (per es. dovute a campi magnetici) mediante un'installazione adeguata.
14. Tenere lontano dall'apparecchio sostanze chimiche che possono corrodere le guarnizioni dell'alloggiamento e le guaine dei cavi. A queste appartengono olio, grassi vegetali e animali, benzina, solventi clorati e aromatici, soluzioni alcaline e acidi, acetone e ozono. In caso di dubbio, rivolgersi al fabbricante.
15. Il sistema deve essere controllato ad intervalli regolari da un tecnico specializzato per garantirne il funzionamento regolare e la sicurezza.
16. In caso di riparazioni, utilizzare solo ricambi originali del fabbricante!
17. Ogni intervento sull'apparecchio (salvo quelli effettuati da addetti autorizzati dalla Sartorius) comporta la perdita della conformità antideflagrante per la zona 2, nonché i diritti di garanzia. Allo stesso modo, gli apparecchi possono essere aperti solo da tecnici qualificati autorizzati.
18. Le modifiche (anche da parte degli addetti Sartorius) sono consentite solo previa autorizzazione scritta.
19. Queste istruzioni sono aggiuntive e non esonerano il gestore dalla responsabilità di eseguire l'installazione, di far funzionare e controllare il sistema secondo le norme, direttive, ordinanze e leggi vigenti.

	16.04.2009	 sartorius mechatronics	Titolo	Istruzioni di sicurezza	Foglio 2 di 2
	Klausgrete		N° disegno	36658-754-16	Revisione 00



Zertifikat

Certificate

Registrier-Nr.

Registered No.

44 204 10 555683

Zeichen des Auftraggebers
Customer's reference

Auftragsdatum
Date of order
21.10.2009

Aktenzeichen
File reference
8000555683

Prüfbericht Nr.
Test report no.
10 204 555683

**Name und Anschrift
des Auftraggebers**

Sartorius AG
Weender Landstraße 94-108
D-37075 Göttingen

Name and address of
the customer

Geprüft nach:

DIN VDE 0100-482:2003

Tested in accordance with

Beschreibung des Produktes

Das EcoMix.COMPACT Control Panel Typ EM02.-X und Typ EM02.-Y und die dazugehörigen Netzgeräte Typ 609308-..1, YCO06 bzw. YPS04-Y.. und ING1/6971476/A dürfen in feuergefährdeten Bereichen eingesetzt werden.

Description of product

The EcoMix.COMPACT Control Panel type EM02.-X and type EM02.-Y and the associated power supplies type 609308-..1, YCO06 and YPS04-Y.., ING1/6971476/A, respectively may be used in areas exposed to the risk of fire.

Bemerkung

Die Angaben im Prüfbericht Nr. 10 204 555683 und in der Betriebsanleitung müssen beachtet werden.

Remark

The details in test report no. 10 204 555683 and in the operating instruction must be considered.

Dieses Zertifikat bescheinigt das Ergebnis der Prüfung an dem vorgestellten Prüfgegenstand. Eine allgemein gültige Aussage über die Qualität der Produkte aus der laufenden Fertigung kann hieraus nicht abgeleitet werden.
This certifies the result of the examination of the product sample submitted by the manufacturer. A general statement concerning the quality of the products from the series manufacture cannot be derived there from.

TÜV NORD CERT GmbH
Zertifizierungsstelle für Produktsicherheit
Certification body for product safety

Hannover, 19.02.2010

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Fon +49 (0)511 986 1455, Fax +49 (0)511 986 1590

Sartorius Weighing Technology GmbH
Weender Landstraße 94–108
37075 Goettingen, Germania

Tel. +49.551.308.0
Fax +49.551.308.3289
www.sartorius.com

Copyright by
Sartorius Weighing Technology GmbH,
Goettingen,
Repubblica Federale Tedesca.

Senza l'autorizzazione scritta della
Sartorius non è consentita la riprodu-
zione o traduzione in parte o in tutto.
La Sartorius si riserva tutti
i diritti, conformemente alla normativa
sui diritti d'autore.

Le informazioni e le illustrazioni con-
tenute nelle presenti istruzioni sono
aggiornate alla data sotto indicata.

La Sartorius si riserva di apportare
modifiche alla tecnica, alla dotazione
e alla forma degli apparecchi rispetto
alle informazioni e alle illustrazioni
contenute nelle presenti istruzioni.

Data:
Novembre 2012,
Sartorius Weighing Technology GmbH,
Goettingen, Germania