

Issued by NMI Certin B.V.
Hugo de Grootplein 1
3314 EG Dordrecht
The Netherlands

In accordance with The Council Directive 2009/23/EC on non-automatic weighing instruments.

Manufacturer Ohaus Corporation
7 Campus Drive, Suite 310
Parsippany, NJ 07054
United States of America

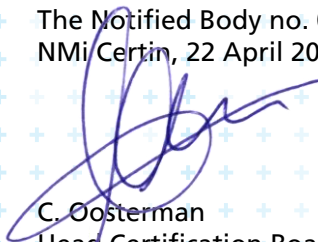
In respect of A class **I** **II**, electronic, single-interval, **non-automatic weighing instrument**.
Manufacturer mark/name: OHAUS
Type : EX...Series

Characteristics 220 g or 1100 ct \leq Max \leq 10200 g or 51000 ct
1 mg or 0,005 ct \leq e < 1 g or 5 ct
n \leq 420000 divisions
Temperature range +10 °C / +30 °C
In the description number T7889 revision 0 further characteristics are described.

Valid until 22 April 2021

Description and documentation The instrument is described in the description number T7889 revision 0 and documented in the documentation folder T7889-1, appertaining to this EC type-approval certificate.

The Notified Body no. 0122
NMI Certin, 22 April 2011



C. Oosterman
Head Certification Board

1 General information about the non-automatic weighing instrument

All properties of the non-automatic weighing instrument, whether mentioned or not, may not be in conflict with the legislation.

1.1 Essential parts

See drawing 'Block Diagram of EX Balances', drawing number 7889/0-01;
The electronics;
The mechanical assembly with load cell.

EMC protection measures:

- One ferrite core on the LCD cable in the terminal;
- One ferrite core on the RS422 cable at the entrance of the base;
- Conductive paint on the inside of terminal housing.

Additional EMC protection measures for models with draft shield:

- The A/D board and load cell are shielded with a metal cover.

1.2 Essential characteristics

Power supply by means of an AC/DC Adapter: input 100 - 240 V AC, 50/60 Hz, output 12 V DC.

1.3 Essential shapes

The non-automatic weighing instrument is built according to the drawings:

- Exploded views, drawing number 7889/0-02.

The data plate is secured against removal by sealing or will be destroyed when removed.

To secure components that may not be dismantled or adjusted by the user, the non-automatic weighing instrument has to be secured in a suitable manner on the locations indicated in the drawing:

- 'Adjustment and securing', drawing number 7889/0-03.

Inside the cabinet is a calibration lock, located on the main board.

1.4 Conditional parts

The non-automatic weighing instrument may be equipped with peripheral equipment which is used for the applications listed in article 1(2)(a) of Directive 2009/23/EC, if the peripheral equipment is certified to be connected to an EC type-approved non-automatic weighing instrument by a Notified Body responsible for type examination under Directive 2009/23/EC.

The non-automatic weighing instrument is fitted with a levelling device and a level indicator, unless the instrument is installed in a fixed position. A ring on the level indicator indicates when the maximum tilt is exceeded.

1.5 Non-essential parts

The non-automatic weighing instrument may be connected to non-essential devices, for example but not limited to bar code readers, foot switches, second display's and cash drawers, provided that:

- They do not present primary data used for purposes mentioned in article 1(2)(a) of Directive 2009/23/EC unless the "preliminary observations" in Annex 1 of this directive is satisfied;
- They do not lead to an instrument having other essential characteristics than those fixed by this type-approval document.

AC/DC-adapter.

2 Information about the main constituent parts of the non-automatic weighing instrument

2.1 The electronics

2.1.1 Essential parts

Description	Drawing number	Rev.	Remarks
Explorer EX Terminal Main board	7889/0-04	-	Drawing Parts list (6 pages)
Assembly of Explorer EX Base Main board	7889/0-05	-	Drawing Parts list (4 pages)

2.1.2 Essential characteristics

List of devices:

- Determination stability of equilibrium;
- Zero indicator;
- Semi-automatic zero-setting;
- Initial zero-setting;
- Zero-tracking;
- Semi-automatic subtractive tare balancing;
- Preset tare;
- Indication of stable equilibrium;
- Calibration / set-up mode via a switch on the main board;
- Automatic span adjustment with internal calibration mass; operational when:
 - After switch on;
 - $\Delta t \leq 1,5 \text{ }^\circ\text{C}$;
 - On every ≤ 11 hours;
 - Cannot be disabled.
- Acting upon significant faults;



Description

Number **T7889** revision 0
Project number 11200007
Page 4 of 5

- Checking the display;
- Check weighing mode;
- Weighing unstable samples;
- Weight unit selection (g, mg, ct);
- Memory storage;
- Totalization mode;
- Auxiliary indicating device with differentiated scale interval;
- Indications other than primary indications.

2.1.3 Conditional parts

The interface section is located on separate interface boards. The non-automatic weighing instrument may be equipped with one or more of the following protective interfaces that have not to be secured:

- RS232C;
- USB;
- Ethernet.

List of devices:

- Parts counting mode;
- Percent weighing mode;
- Filling mode;
- Formulation mode;
- Differential mode;
- Density determination mode;
- Peak hold mode;
- Ingredient costing mode;
- Pipette Adjustment mode;
- SQC mode.

2.1.4 Non-essential parts

Touch screen;
Infrared motion activated keys.

2.2 The mechanical assembly with load cell

2.2.1 Essential parts

Description	Drawing number	Rev.	Remarks
Load Cells	7889/0-06	-	

2.2.2 Essential characteristics

Loadcell Model	Max capacity	e =
ME-42910743	220 g	0,001 g
ME-42910887	420 g	0,001 g
ME-42910732	600 g	0,01 g
ME-42910734	1.200 g	0,01 g
ME-42910736	4.200 g	0,1 g
ME-42910742	10.200 g	0,1 g

2.2.3 Essential shapes

See the drawings in chapter 2.2.1.

3 Approval conditions

See chapter 1.3, essential shapes.

4 Seals and verification marks

See chapter 1.3, essential shapes.

5 CE-mark of conformity and inscriptions

The marks, facilities for the marks and the inscriptions on the non-automatic weighing instrument fulfill the requirements of article 1 of Annex IV of Directive 2009/23/EC.

Nummer **T7889** Ausgabe 0
Projektnummer 11200007
Seite 1 von 5

Ausgestellt von NMI Certin B.V.
Hugo de Grootplein 1
3314 EG Dordrecht
Niederlande

Gemäß Die Richtlinie des Rates 2009/23/EG über nichtselbsttätigen Waagen.

Hersteller Ohaus Corporation
7 Campus Drive, Suite 310
Parsippany, NJ 07054
United States of America

Für Eine Klasse **I** **II** , elektronische, Einzel-teilungs, **nichtselbsttätige Waage**.
Hersteller Name/Marke : OHAUS
Typ : EX...Series

Kenndaten 220 g oder 1100 ct \leq Max \leq 10200 g oder 51000 ct
1 mg oder 0,005 ct \leq e < 1 g oder 5 ct
n \leq 420000 Eichwerten

Temperaturbereich +10 °C / +30 °C

In der Beschreibung Nummer T7889 Ausgabe 0 sind weitere Kenndaten aufgeführt.

Gültig bis 22 April 2021

Beschreibung und Dokumentation Das Gerät ist in der Beschreibung Nummer T7889 Ausgabe 0 beschrieben und im Dokumentationsordner Nummer T7889-1 dokumentiert, der zu dieser EG Bauartzulassung gehört.

Benannte Stelle Nummer 0122
NMI Certin, 22 April 2011



C. Oosterman
Leiter des Zertifizierungsausschusses

1 Generelle Informationen über die nichtselbsttätige Waage

Alle Kenndaten der nichtselbsttätigen Waage, ob erwähnt oder nicht, dürfen nicht der Gesetzgebung widersprechen.

1.1 Wesentliche Teile

Siehe Zeichnung:

- Block Diagram of EX Balances, Zeichnung Nummer 7889/0-01;
- Die Elektronik;
Der mechanische Teil mit Wägezelle.

EMV Schutz Maßnahmen:

- Ein Ferritkern auf dem LCD-Kabel im ‚Terminal‘;
- Ein Ferritkern auf der RS422-Kabel am Eingang der ‚Base‘;
- Leitende Lack auf der Innenseite des ‚Terminal‘ Gehäuse.

Zusätzliche EMV Schutz Maßnahmen für Modelle mit ‚Draft shield‘:

- Die A/D Board und Wägezellen mit einer Metallabdeckung abgeschirmt.

1.2 Wesentliche Kenndaten

Versorgungsspannung: AC/DC Adapter: input 100 - 240 V AC, 50/60 Hz, output 12 V DC.

1.3 Wesentliche Kennzeichnungen

Die nichtselbsttätige Waage entspricht den folgenden Zeichnungen:

- Exploded views, Zeichnung Nummer 7889/0-02.

Das Typenschild ist bei Entfernung selbstzerstörend oder mit einer Sicherungsmarke gegen Entfernung gesichert.

Um die Komponenten zu schützen, die nicht geöffnet oder vom Betreiber verstellt werden dürfen, muss die nichtselbsttätige Waage an den Stellen versiegelt werden wie angezeigt in der Zeichnung:

- Adjustment and securing, Zeichnung Nummer 7889/0-03.

Innerhalb des Gehäuses ist ein Justierschalter, situiert auf der Hauptleiterplatte.

1.4 Zusätzliche Teile

Die nichtselbsttätige Waage kann mit Peripheriegeräten ergänzt werden, welche für die im Artikel 1(2)(a) der Richtlinie 2009/23/EG gelisteten Anwendungen benutzt werden, wenn die Peripheriegeräte von einer Benannten Stelle verantwortlich für Baumusterprüfung nach Richtlinie 2009/23/EG zu zertifizieren, geprüft wurden auf ihre Tauglichkeit an EG-Bauartzugelassenen nichtselbsttätigen Waagen angeschlossen zu werden.

Die nichtselbsttätige Waage ist mit einer Nivelliereinrichtung und einem Neigungsanzeiger ausgerüstet, es sei denn, die Waage fest eingebaut ist. Ein Ring auf dem Neigungsanzeiger zeigt an, wann die maximale Neigung überstiegen wird.

1.5 Nichtwesentliche Teile

Die nichtselbsttätige Waage kann mit nicht wesentliche Geräten verbunden werden, wie zum Beispiel Barcodeleser, Fußschalter, Zweitanzeigen und Geldladen, vorausgesetzt dass;

- Keine Anzeige von Primärdaten, wie gemeint in Artikel 1(2)(a) der Richtlinie 2009/23/EG, es sei denn die „vorläufigen Bemerkungen“ in Anhang 1 dieser Richtlinie sind erfüllt, erfolgt.
- Keine Veränderung der wesentlichen Kenndaten des Systems erfolgt, die in dieser EG Bauartzulassung gelistet sind.

AC/DC-Wandler.

2 Informationen zu den Hauptbestandteilen der nichtselbsttätigen Waage

2.1 Die Elektronik

2.1.1 Wesentliche Teile

Beschreibung	Zeichnung Nr.	Rev.	Bemerkung
Explorer EX Terminal Main board	7889/0-04		Plan Teilliste (6 Seiten)
Assembly of Explorer EX Base Main board	7889/0-05		Plan Teilliste (6 Seiten)

2.1.2 Wesentliche Kenndaten

Einrichtungen:

- Feststellen der Stabilität der Gleichgewichtslage;
- Nullanzeige;
- Halbselbsttätige Nullstelleinrichtung;
- Einschaltnullstelleinrichtung;
- Nullnachführeinrichtung;
- Halbselbsttätige subtraktive Tarausgleichseinrichtung;
- Taraeingabe;
- Anzeige der Stabile Gleichgewichtslage;
- Justiereinrichtung / Einstellmode mittels Eichschalter auf der Hauptleiterplatine;
- Selbsttätige Kalibrierfunktion mit interner Kalibriermasse;

Im Betrieb wenn:

- Nach einschalten;
- $\Delta t \leq 1,5 \text{ }^\circ\text{C}$;
- Jeder ≤ 11 Stunde;
- Kann nicht deaktiviert werden.
- Handeln nach bedeutender Störung;
- Anzeigekontrolle;
- Wägen von nichtstabilen Mustern;
- Wählen der Wägeeinheit (g, mg, ct);

- Speichereinrichtung;
- Summenbildung Funktion;
- Anzeigeeinrichtung mit differenzierten Teilungswert;
- Anzeigen anders als Hauptanzeigen.

2.1.3 Zusätzliche Teile

Die Schnittstellen sind situiert auf separate Leiterplatten. Die nichtselbsttätige Waage kann mit einem der folgenden rückwirkungsfreien Schnittstellen, welche nicht gesichert brauchen zu sein, ausgestattet sein:

- RS232C;
- USB;
- Ethernet.

Liste der Geräte:

- Stückzählung Modus;
- Prozentwägen Modus;
- Abfüllung Modus;
- Formulierung Modus;
- Differential-Modus;
- Dichtebestimmung Modus;
- Peak-Hold-Modus;
- Zutaten kosten-Modus;
- Pipettieren Einstellmodus;
- SQC-Modus.

2.1.4 Nichtwesentliche Teile

- Touch-Screen;
- Infrarotbewegungsaktivierte Tasten.

2.2 Der mechanische Teil mit Wägezelle

2.2.1 Wesentliche Teile

Beschreibung	Zeichnung Nr.	Rev.	Bemerkung
Load Cells	7889/0-06	-	

2.2.2 Wesentliche Kenndaten

Loadcell Model	Max capacity	e =
ME-42910743	220 g	0,001 g
ME-42910887	420 g	0,001 g
ME-42910732	600 g	0,01 g
ME-42910734	1.200 g	0,01 g
ME-42910736	4.200 g	0,1 g
ME-42910742	10.200 g	0,1 g

2.2.3 Wesentliche Kennzeichnungen

- Siehe Zeichnungen ins Kapitel 2.2.1.

3 Zulassungsbedingungen

Siehe Absatz 1.3, Wesentliche Kennzeichnungen.

4 Siegel und Eichmarken

Siehe Absatz 1.3, Wesentliche Kennzeichnungen.

5 CE-Zeichen der Konformität und Aufschrift

Die Kennzeichnungen, Örtlichkeiten der Kennzeichnungen und die Aufschriften auf der nichtselbsttätigen Waage erfüllen die Anforderungen des Artikels 1 des Anhangs IV der Richtlinie 2009/23/EG.

- Délivré par NMI Certin B.V.
Hugo de Grootplein 1
3314 EG DORDRECHT
Pays - Bas
- En application La directive 2009/23/CE relative aux instruments de pesage à fonctionnement non automatique.
- Fabricant Ohaus Corporation
7 Campus Drive, Suite 310
Parsippany, NJ 07054
United States of America
- Concernant Un **instrument de pesage électronique à fonctionnement non automatique**
de Classe **I** **II** à mono échelon.
Fabricant nom/marque : OHAUS
Type : EX...Series
- Caractéristiques 220 g ou 1100 ct \leq Max \leq 10200 g ou 51000 ct
1 mg ou 0,005 ct \leq e < 1 g ou 5 ct
n \leq 420000 échelons
- Etendue de fonctionnement en température: +10 °C / +30 °C
Les autres caractéristiques sont décrites dans la description T7889 révision 0.
- Validité 22 Avril 2021
- Description et Documentation L'instrument est décrit dans la description numéro T7889 révision 0 et est documenté dans la documentation numéro T7889-1, que fait partie du certificat d'approbation CE de type.

Organisme notifié numéro 0122
NMI Certin, 22 Avril 2011



C. Oosterman
Chef du comité de certification

1 L'information générale de l'instrument de pesage à fonctionnement non automatique.

Toutes les propriétés de cet instrument de pesage à fonctionnement non automatique, qu'elles soient décrites ou non, ne peuvent pas être contraires à la législation.

1.1 Les parties essentielles

Voir le plan Block Diagram of EX Balances, plan numéro 7889/0-01;
L'électronique;
L'ensemble mécanique avec la cellule de pesée.

Mesures de protégée CEM:

- Un noyau de ferrite sur le câble LCD dans le terminal;
- Un noyau de ferrite sur le câble RS422 à l'entrée de la base;
- Peinture conductrice à l'intérieur du terminal.

D'autres mesures de protection EMC pour les modèles avec 'draft shield':

- La carte imprimée de ADC est sauvegardée avec une couverture métallique.

1.2 Les caractéristiques essentielles

Nature de la tension l'alimentation: AC/DC Adapter: input 100 - 240 V AC, 50/60 Hz, output 12 V DC.

1.3 Les formes essentielles

L'instrument de pesage à fonctionnement non-automatique est construit selon les plans :

- Exploded views, plan numéro 7889/0-02

La plaque d'identification est protégée contre l'enlèvement par scellement ou est destructible par arrachement.

Afin de protéger les composants qui ne peuvent être ni démontés ni réglés par l'utilisateur, l'instrument de pesage non automatique doit être protégé d'une façon convenable aux positions indiquées dans le plan :

- Adjustment and securing, plan numéro 7889/0-03
-

A l'intérieur du boîtier se trouve un verrou de calibrage, qui est localisé sur la carte principale.

1.4 Les parties conditionnelles

L'instrument de pesage à fonctionnement non automatique peut être muni de dispositifs périphériques qui seraient utilisé pour des applications énumérées dans l'article 1(2) (a) de la directive CE 2009/23/CE, si le dispositif périphérique est certifié pour le raccordement aux instruments de pesage à fonctionnement non automatiques approuvé CE par un organisme notifié désigné pour l'examen de type selon la directive CE 2009/23/CE.

L'instrument de pesage à fonctionnement non automatique doit être muni d'un dispositif de mise à niveau et d'un indicateur de niveau, sauf si l'instrument est installé de manière fixe. Un anneau sur l'indicateur de niveau indique quand l'inclinaison maximum est excédée.

1.5 Les parties non essentielles

L'instrument de pesage à fonctionnement non automatique peut être accouplé aux dispositifs non essentiels, par exemple mais ni limité à des lecteurs de code à barres, des interrupteurs à pédale, des afficheurs deuxièmes, des tiroirs de caisse, à condition que:

- Les dispositifs non essentiels ne présentent pas les données primaires utilisées pour les buts mentionnés dans l'article 1(2) (a) de la directive CE 2009/23/CE à moins que les "observations préliminaires" dans l'annexe 1 de la directive soient satisfaites.
- Les dispositifs non essentiels ne conduisent pas à un instrument, qui a des caractéristiques essentielles autre que les caractéristiques fixées par ce document d'approbation.

Bloc d'alimentation AC/DC.

2 L'information des dispositifs principaux de l'instrument de pesage à fonctionnement non automatique.

2.1 L'électronique

2.1.1 Les parties essentielles

Description	Plan numéro	Rév.	Remarques
Explorer EX Terminal Main board	7889/0-04	-	Plan et 6 pages avec liste de pièces
Assembly of Explorer EX Base Main board	7889/0-05	-	Plan et 4 pages avec liste de pièces

2.1.2 Les caractéristiques essentielles

Liste des dispositifs:

- La détermination de la stabilité d'équilibre;
- L'indicateur de zéro;
- La mise à zéro semi-automatique;
- La mise à zéro initiale ;
- Le maintien du zéro (zéro suiveur);
- L'équilibrage de la tare soustractif semi-automatique;
- La prédétermination de la tare;
- L'indication de la stabilité d'équilibre;
- Le mode de calibrage / d'installer par un interrupteur sur la carte principale;
- Le calibrage automatique de la pente, avec masse de calibrage à l'intérieur; fonctionnée quand:
 - Après mettre en marche;
 - $\Delta t \leq 1,5 \text{ }^\circ\text{C}$;
 - Chaque $11 \leq$ heure;
 - Peut pas être désactivé.
- L'essai permettant de mettre en évidence des erreurs significatives;
- Le contrôle de l'indication;



Traduction

Numéro **T7889** révision 0
Projet numéro 11200007
Page 4 de 5

- Le calcul des prix;
- Le mode de pesage de contrôle;
- Le pesage d'échantillons instables;
- La sélection de l'unité de poids (g, mg, ct).
- L'indication de données autres que le poids;
- La mémorisation des données;
- Dispositif indicateur auxiliaire avec échelon différencié;
- La totalisation.

2.1.3 Les parties conditionnelles

Les dispositifs d'interface se trouvent sur des cartes séparées. L'instrument de pesage à fonctionnement non automatique peut être muni d'une ou de plusieurs interfaces de protection suivantes qui ne doivent pas être protégées.

- RS 232C;
- USB;
- Ethernet.

Liste des dispositifs:

- Pièces mode de comptage;
- Pourcentage mode de pesage;
- le mode de remplissage;
- le mode de formulation;
- en mode différentiel;
- le mode de détermination de densité;
- le mode de maintien de crête;
- Matière coûts mode;
- Distribuer le mode de réglage;
- mode SQC.

2.1.4 Les parties non essentielles

- Écran tactile;
- Touches de mouvement à infrarouge actif.

2.2 L'ensemble mécanique avec la cellule de pesée.

2.2.1 Les parties essentielles

Description	Plan numéro	Rév.	Remarques
Load Cells	7889/0-06	-	

2.2.2 Les caractéristiques essentielles

Loadcell Model	Max capacity	e =
ME-42910743	220 g	0,001 g
ME-42910887	420 g	0,001 g
ME-42910732	600 g	0,01 g
ME-42910734	1.200 g	0,01 g
ME-42910736	4.200 g	0,1 g
ME-42910742	10.200 g	0,1 g

2.2.3 Les formes essentielles

Voir les plans dans chapitre 2.2.1.

3 Les conditions d'approbation

Voir chapitre 1.3 les formes essentielles.

4 Les plombs et marques de vérification

Voir chapitre 1.3 les formes essentielles.

5 La marque CE de conformité et les inscriptions

Les marques, les localisations des marques et les inscriptions sur l'instrument de pesage non automatiques suivent l'exigence de l'article I de l'annexe IV de la directive CE 2009/23/CE.