

DEFENDER 2500 — Bàscula de terra

MANUAL D'USUARI TECNIPÉS

DEFENDER 2500 — Bàscula de terra

Manual d'instal·lació, funcionament i
manteniment.

1. Introducció

Aquest manual conté instruccions per a la instal·lació, el funcionament i el manteniment de la bàscula de terra de la sèrie DEFENDER 2500.

2. Precaucions de seguretat



Seguiu aquestes precaucions de seguretat:

- No feu servir mai l'equip en zones perilloses.
- Les plataformes d'acer pintat només es poden utilitzar en ambients secs.
- La fonamentació del lloc d'instal·lació ha de poder suportar amb seguretat el pes de la bàscula més el pes de la càrrega màxima.
- Assegureu-vos que les vibracions de les màquines properes a la bàscula es mantinguin al mínim. Això també s'aplica si la bàscula està integrada en sistemes de transport amb corretges.

3. Instal·lació



PRECAUCIÓ: LA BÀSCULA DE TERRA ÉS MOLT PESANT. UTILITZEU SEMPRE UN ELEVADOR ADEQUAT PER AIXECAR-LA DE L'EMBALATGE O MOURE-LA A LA POSICIÓ REQUERIDA.

3.1. Desembalatge

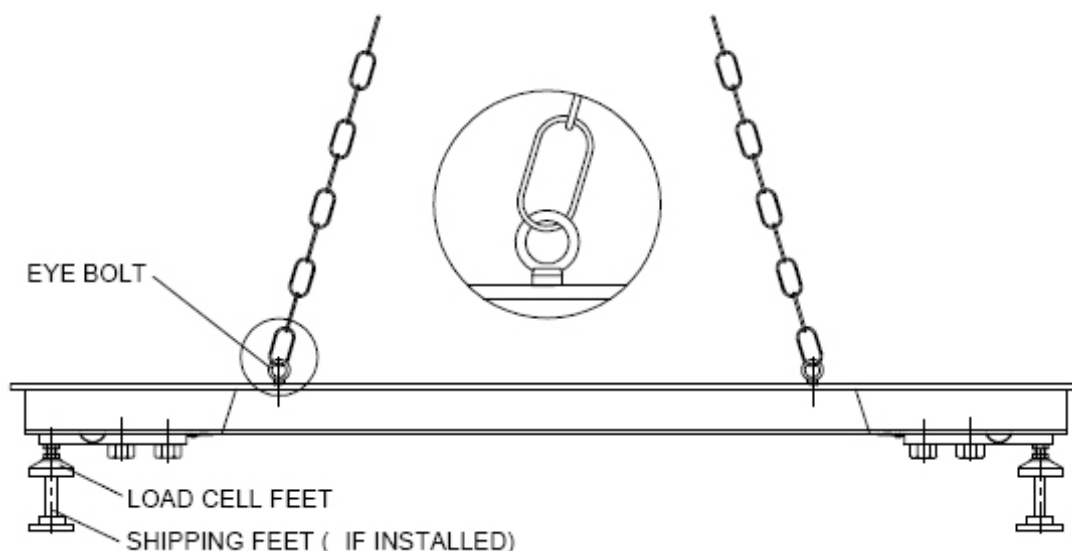


Figura 1. Mètode d'elevació.

Llegenda: EYE BOLT = cargol d'anella; LOAD CELL FEET = peus de la cèl·lula de càrrega; SHIPPING FEET (IF INSTALLED) = peus de transport, si estan instal·lats.

1. Retireu els materials d'embalatge externs de la part superior i els laterals de la bàscula.
2. Instal·leu els dos cargols d'anella inclosos en costats oposats de la bàscula, tal com mostra la figura 1.
3. Aixequeu la bàscula de l'embalatge. Respecteu la precaució d'elevació de l'apartat 3.

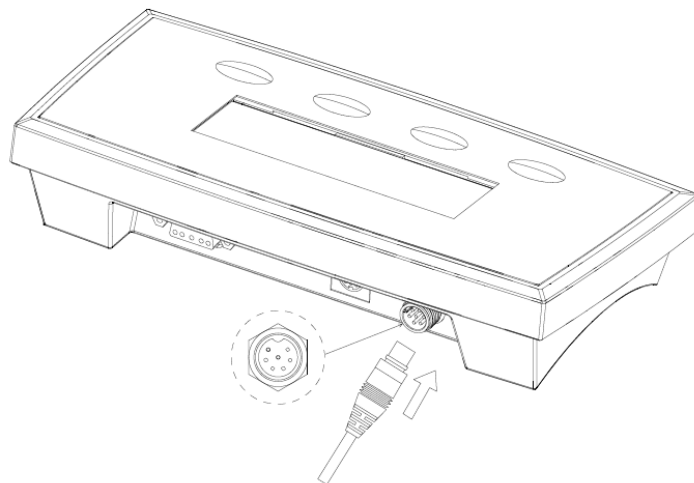
3.2. Posicionament

Comproveu que la superfície de col·locació sigui plana, especialment a la zona dels peus de les cèl·lules de càrrega. Les petites diferències d'altura es poden ajustar mitjançant aquests peus.

1. Si la bàscula inclou un indicador, manteniu-lo amb la bàscula durant el posicionament, ja que hi pot haver un cable de connexió fixat.
2. Amb la bàscula situada sobre la zona definitiva de treball, retireu els quatre peus de transport, si estan instal·lats.
3. Instal·leu els quatre peus de les cèl·lules de càrrega, si encara no estan instal·lats.
4. Baixeu la bàscula fins a la zona definitiva de treball.
5. Verifiqueu que la bàscula estigui anivellada i que els quatre peus toquin el terra. Ajusteu les femelles dels peus de les cèl·lules de càrrega. Utilitzeu un nivell extern.

6. Assegureu-vos que el cable de sortida no quedi atrapat ni aixafat durant l'elevació o el posicionament.

3.3. Connexió de l'indicador



Alineeu la ranura de l'interior del connector de la cèl·lula de càrrega de l'indicador amb el buit de l'extrem del cable de la cèl·lula de càrrega. Introduïu l'extrem del cable a l'indicador tal com mostra el dibuix i fixeu-lo girant el collarí de tancament.

PRECAUCIÓ: pareu atenció a les clavilles en connectar l'indicador; en cas contrari, el connector es podria trencar. Assegureu-vos que el cable quedi protegit de possibles danys quan estigui connectat a l'indicador.

3.4. Indicador independent

Si l'indicador no està fixat o es compra per separat, seguiu aquests passos per fer les connexions:

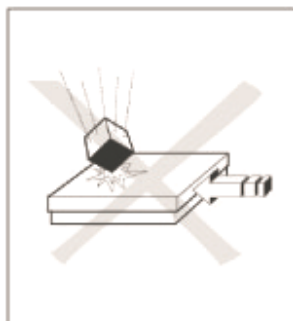
1. Porteu el cable de la bàscula fins al lloc on es muntarà l'indicador.
2. Consulteu les instruccions d'instal·lació de l'indicador per fixar correctament les connexions del cable al seu interior.
3. Els noms dels senyals dels conductors es mostren a la taula 1.

PRECAUCIÓ: assegureu-vos que el cable quedi protegit de possibles danys en tot el recorregut fins a l'indicador.

Taula 1. Codis de color del cable

Senyal de l'indicador	Color del conductor
EXC+ (IN+)	Verd
SEN+	Groc
SIG+ (OUT+)	Blanc
SIG- (OUT-)	Vermell
SEN-	Blau
EXC- (IN-)	Negre
Blindatge (GND)	Verd/groc

4. Funcionament

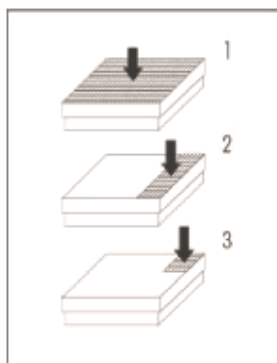


Per a la configuració, el calibratge i el funcionament adequat, consulteu el manual subministrat amb l'indicador. Consulteu les especificacions d'aquesta bàscula de terra per conèixer-ne la capacitat i la capacitat de lectura.

Per obtenir el millor funcionament continu:

- Eviteu la caiguda de càrregues, els cops i els impactes laterals.
- En pesar, tots els articles han d'estar centrats al bastidor de la bàscula i no han de sobresortir dels costats ni de les rampes.
- Verifiqueu periòdicament el calibratge del sistema de pesatge.

4.1. Límits de funcionament



Les bàscules de terra tenen una construcció molt robusta, però no s'han de superar determinats límits de càrrega. La càrrega estàtica màxima segura, és a dir, la càrrega màxima permesa, depèn del tipus de càrrega i es mostra a la taula 2.

Les posicions assenyalades al dibuix corresponen a: 1, càrrega central sobre el 80 % de la superfície; 2, càrrega lateral sobre el 30 % de la superfície; 3, càrrega d'una cantonada sobre el 10 % de la superfície.

Taula 2. Càrrega màxima permesa

¹ Sobre el 80 % de la superfície. ² Sobre el 30 % de la superfície. ³ Sobre el 10 % de la superfície.

Model	Central ¹ (kg)	Lateral ² (kg)	Cantonada ³ (kg)
i-DF1500D1S	2500	1500	1000
i-DF1500D1R	2500	1500	1000
i-DF1500D1L	2500	1500	1000
i-DF3000D1L	3800	1800	1200
i-DF1500D1LX	2500	1500	1000
i-DF3000D1LX	3800	1800	1200
i-DF1500D1X	2500	1500	1000
i-DF3000D1X	3800	1800	1200

5. Manteniment — revisions diàries

- Comproveu que els peus articulats estiguin ben assentats als orificis de cada cèl·lula de càrrega.
- Comproveu que els quatre peus toquin el terra.
- Comproveu que la bàscula estigui lliure de residus, especialment sota les vores.
- Comproveu que el cable de connexió no estigui danyat.

5.1. Neteja — risc elèctric



RISC DE DESCÀRREGA ELÈCTRICA: desconnecteu la font d'alimentació abans de netejar la bàscula amb qualsevol líquid.

5.2. Neteja habitual



El manteniment de la bàscula de terra es limita a la neteja normal.

- Netegeu les superfícies amb un drap humit.
- Utilitzeu agents de neteja domèstics comuns.

5.3. Prohibicions i accessoris



- No utilitzeu mai aigua polvoritzada ni netejadors d'alta pressió.
- Si utilitzeu rampes o plaques per a peus opcionals, manteniu lliure de residus l'espai d'aire de les vores de la bàscula.

6. Dades tècniques — taula 3

Dimensions de la plataforma, capacitat, capacitat mínima i pes net.

Model	Dimensions (mm)	Capacitat (kg)	Capacitat mínima (kg)	Pes net (kg)
i-DF1500D1S	800 × 800 × 110	1500	0,5	65
i-DF1500D1R	1000 × 1000 × 110	1500	0,5	85
i-DF1500D1L	1200 × 1200 × 110	1500	0,5	114
i-DF3000D1L	1200 × 1200 × 110	3000	1	114
i-DF1500D1LX	1200 × 1500 × 110	1500	0,5	145
i-DF3000D1LX	1200 × 1500 × 110	3000	1	145
i-DF1500D1X	1500 × 1500 × 110	1500	0,5	175
i-DF3000D1X	1500 × 1500 × 110	3000	1	175

Taula 3. Cèl·lules de càrrega — capacitat màxima

Model de plataforma	Capacitat màxima de cada cèl·lula (kg)
i-DF1500D1S	1000
i-DF1500D1R	1000
i-DF1500D1L	1000
i-DF3000D1L	2000
i-DF1500D1LX	1000
i-DF3000D1LX	2000
i-DF1500D1X	1000
i-DF3000D1X	2000

Taula 3. Característiques comunes

Característica	Especificació
Temperatura i humitat de funcionament	-10 °C a 40 °C; humitat relativa del 0 % al 95 %, sense condensació.
Material de la plataforma	Acer al carboni pintat de negre, superfície estriada i placa superior fixa de 5 mm.
Peus	4, de disseny giratori, roscats, d'acer al carboni amb extrem inferior de goma i altura ajustable.
Cèl·lules de càrrega	4, de biga de cisallament, acer d'aliatge, IP67, OIML C3.
Límit de sobrecàrrega segura de la cèl·lula	150 % d'Emax.
Impedància de sortida de la cèl·lula	350 $\Omega \pm 1 \Omega$.
Tensió d'excitació de la cèl·lula	5 V a 15 V, CC/CA.
Caixa de connexions	Accés pel panell posterior, IP65, acer inoxidable i cable de 5 m.

7. Dibuixos — dimensions

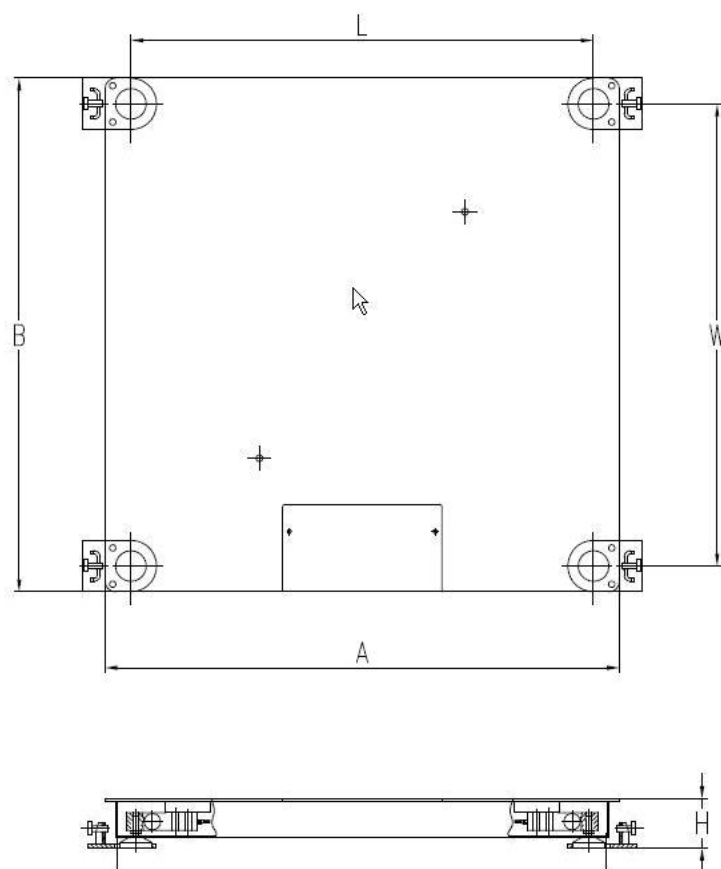


Figura 2. Dimensions de la bàscula de terra, mostrada amb plaques per a peus opcionals.

A, B i H identifiquen les dimensions de la plataforma. W i L identifiquen els centres dels peus. Totes les dimensions de la taula 4 s'expressen en mil·límetres.

Taula 4. Dimensions de la plataforma

Model	A	B	H	L	W
i-DF1500D1S	800	800	110	620	620
i-DF1500D1R	1000	1000	110	820	820
i-DF1500D1L / i-DF3000D1L	1200	1200	110	1020	1020
i-DF1500D1LX / i-DF3000D1LX	1500	1200	110	1320	1020

Model	A	B	H	L	W
i-DF1500D1X / i-DF3000D1X	1500	1500	110	1320	1320

7.1. Estructura dels formats S i R

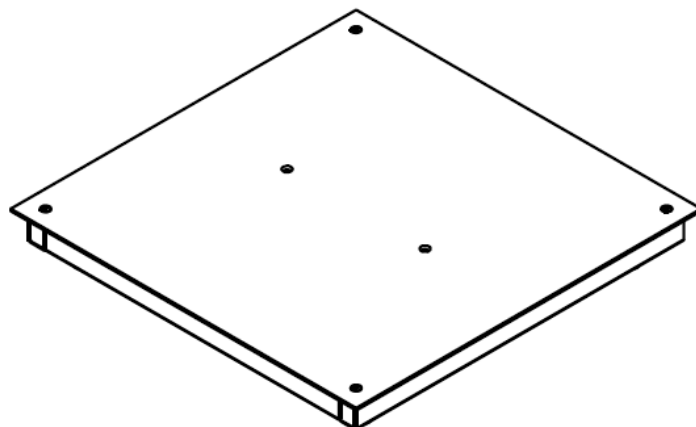


Figura 3. Estructura de la plataforma dels formats S i R.

7.2. Estructura dels altres formats

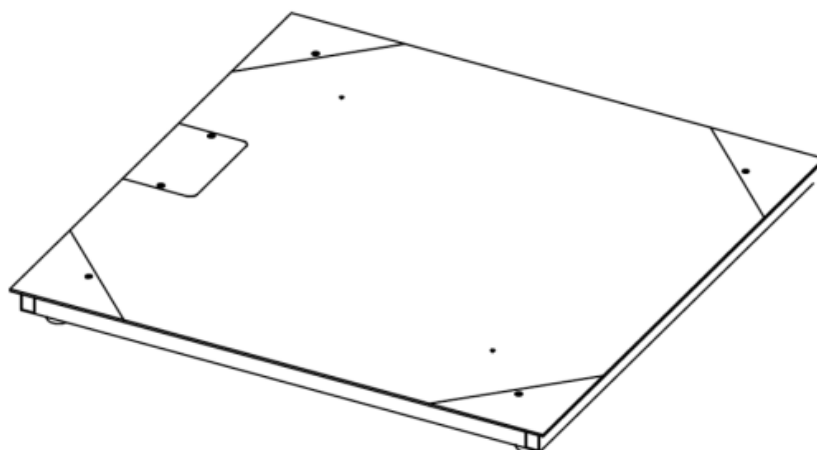


Figura 4. Estructura de la plataforma dels altres formats.

8. Accessoris — taula 5

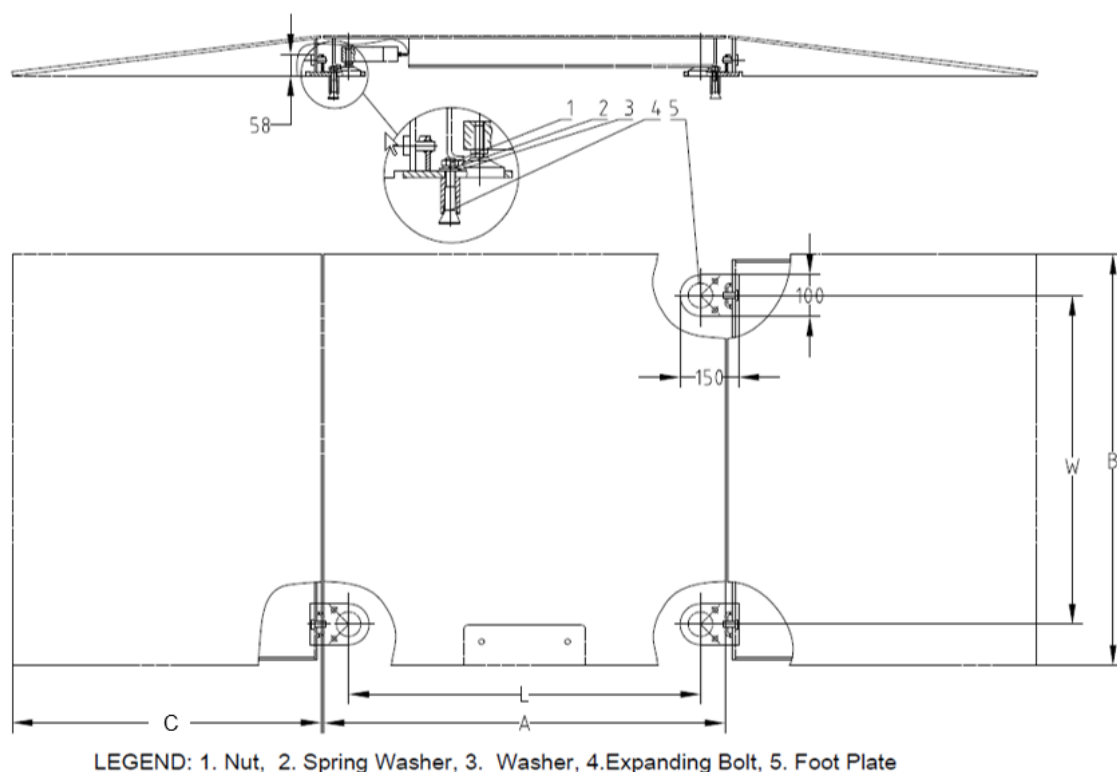
Article	Referència
Joc de plaques per a peus, acer pintat	72225239
Joc de rampa, acer pintat, 0,8 m	30944102
Joc de rampa, acer pintat, 1,0 m	30944103
Joc de rampa, acer pintat, 1,2 m	30944104
Joc de rampa, acer pintat, 1,5 m	30944105
Joc de marc per a fossat, acer pintat, 0,8 m	83033708
Joc de marc per a fossat, acer pintat, 1,0 m	83033709
Joc de marc per a fossat, acer pintat, 1,2 m	83033710
Joc de marc per a fossat, acer pintat, 1,5 m	83033711
Joc de marc per a fossat, acer pintat, 1,2 m × 1,5 m	83033714

8.1. Instal·lació de plaques i rampes

Les plaques són necessàries en les instal·lacions certificables. La instal·lació de cada rampa també requereix un joc de plaques per a peus. Es venen per separat i s'inclouen al joc d'accessoris de la rampa.

Consulteu la figura 5 per muntar les plaques i les rampes. S'han d'instal·lar abans de col·locar definitivament la bàscula.

Figura 5. Muntatge de plaques i rampes



Llegenda del dibuix: 1. Nut = femella; 2. Spring Washer = volandera elàstica; 3. Washer = volandera; 4. Expanding Bolt = pern d'expansió; 5. Foot Plate = placa per a peu.

1. Els perns d'expansió necessiten orificis de 12,5 mm de diàmetre, perforats a 60 mm de profunditat al terra.
2. Les dimensions W i L de centre a centre de les plaques es mostren a la taula 6.
3. Col·loqueu la bàscula de manera que els peus de les cèl·lules de càrrega es recolzin dins els orificis grans de les plaques.
4. Comproveu que quedi un espai d'aire lliure entre els costats de la bàscula i les vores de les rampes.

Taula 6. Dimensions d'instal·lació de les rampes

Dimensions en mil·límetres. C i B corresponen a la rampa; W i L corresponen als centres de les plaques per a peus.

Model	C	B	L	W
i-DF1500D1S	750	800	620	620

Model	C	B	L	W
i-DF1500D1R	750	1000	820	820
i-DF1500D1L / i-DF3000D1L	750	1200	1020	1020
i-DF1500D1LX / i-DF3000D1LX	750	1200	1320	1020
i-DF1500D1X / i-DF3000D1X	750	1500	1320	1320

8.2. Instal·lació i dimensions del marc per a fossat

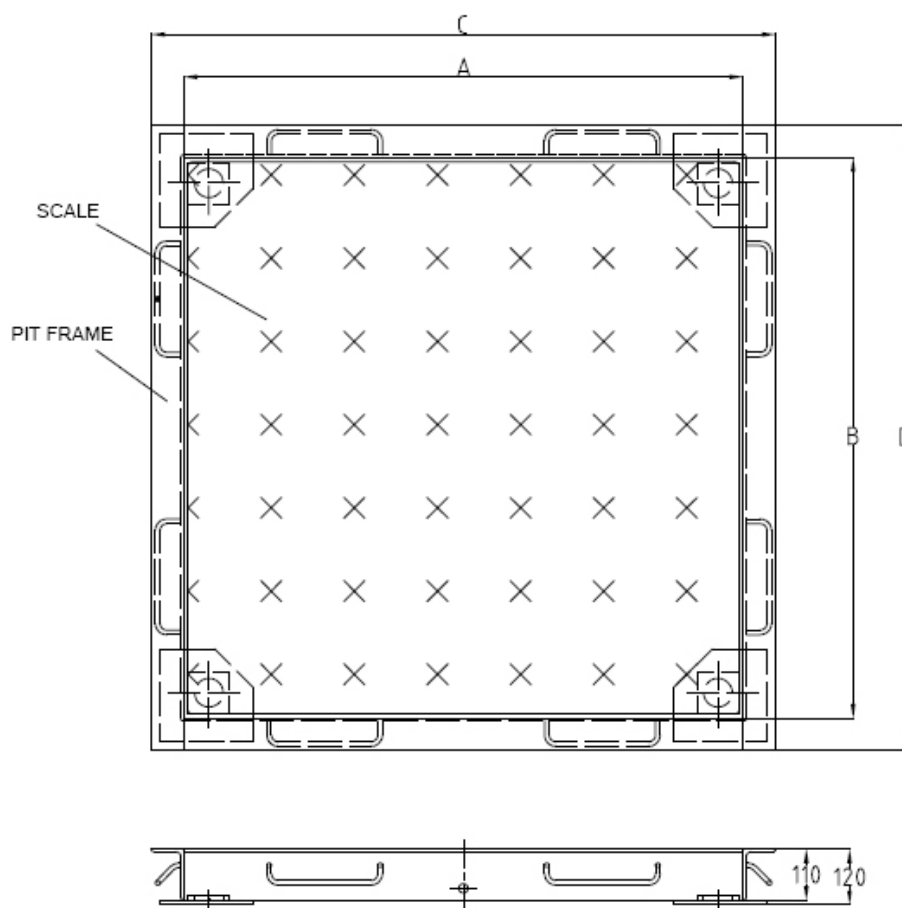


Figura 6. Instal·lació del marc per a fossat.

Llegenda: SCALE = bàscula; PIT FRAME = marc per a fossat. Les dimensions s'expressen en mil·límetres.

Taula 7. Dimensions del marc per a fossat

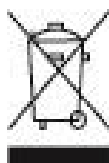
Model de bàscula	Marc per a fossat	A	B	C	D
i-DF1500D1S	0,8 m	830	830	970	970
i-DF1500D1R	1,0 m	1030	1030	1170	1170
i-DF1500D1L / i-DF3000D1L	1,2 m	1230	1230	1370	1370
i-DF1500D1LX / i-DF3000D1LX	1,2 m × 1,5 m	1230	1530	1370	1670
i-DF1500D1X / i-DF3000D1X	1,5 m	1530	1530	1670	1670

9. Conformitat — informació del fabricant



El fabricant declara per a aquest producte la conformitat amb la Directiva EMC 2004/108/CE i la Directiva de baixa tensió 2006/95/CE. Consulteu la declaració de conformitat corresponent a l'equip.

9.1. Eliminació de residus



D'acord amb les exigències de la Directiva europea 2002/96/CE sobre residus d'aparells elèctrics i electrònics (RAEE), aquest equip no es pot eliminar com a brossa domèstica. Aquesta prohibició també s'aplica als països no pertanyents a la Unió Europea les normatives nacionals dels quals així ho estableixin.

Elimineu el producte segons les disposicions locals, mitjançant el sistema de recollida selectiva d'aparells elèctrics i electrònics.

Si teniu preguntes, adreceu-vos a les autoritats responsables o al distribuïdor que us va proporcionar l'equip.

Per consultar les instruccions d'eliminació a Europa, consulteu la documentació de l'equip.

Si transferiu l'equip per continuar-ne l'ús amb finalitats privades, comercials o industrials, haureu de transmetre-hi aquesta disposició.

Gràcies per contribuir a la conservació del medi ambient.

12. Historial d'edició del fabricant

Data	Versió	Descripció
11/04/2024	A	Edició inicial.