

**IMPIANTI DI PESATURA  
E DOSAGGIO INDUSTRIALI**



CATALOGO



# INDICE

	<b>L'AZIENDA</b>	<b>2</b>
	<b>CONTROLLO DI PROCESSO</b>	<b>6</b>
	PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE	8
	<b>DOSAGGIO E RIEMPIMENTO</b>	<b>12</b>
	PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE	14
	DOSAGGIO MONOCOMPONENTE IN CARICO	16
	DOSAGGIO MONOCOMPONENTE IN SCARICO	17
	DOSAGGIO MULTICOMPONENTE	18
	DOSAGGIO MONOCOMPONENTE IN CARICO (FINO A 4 SILOS)	19
	DOSAGGIO MONOCOMPONENTE IN SCARICO (FINO A 4 SILOS)	20
	DOSAGGIO SEQUENZIALE A PIÙ PRODOTTI	21
	DOSAGGIO SIMULTANEO A PIÙ PRODOTTI	22
	DOSAGGIO CONTINUO SU NASTRO TRASPORTATORE	23
	DOSAGGIO CONTINUO IN PERDITA DI PESO	24
	<b>INTERFACCE, ESPANSIONI E ACCESSORI</b>	<b>26</b>
	<b>SOFTWARE</b>	<b>29</b>
	DINITOOLS, WEIMONITOR	29
	<b>CELLE DI CARICO</b>	<b>30</b>
	SHEAR BEAM	32
	COMPRESSIONE	34
	DOUBLE SHEAR BEAM	36
	FLESSIONE	38
	SINGLE POINT IN ALLUMINIO	40
	SINGLE POINT IN ACCIAIO INOX	42
	TRAZIONE	44
	SCATOLE DI GIUNZIONE	46
	CONSIGLI D'INSTALLAZIONE	47



produzione  
progettazione  
controllo qualità

## Bilance e sistemi per pesare

**Dini Argeo** è un'azienda specializzata nella progettazione e produzione di bilance e sistemi di pesatura, che si sono affermati sul mercato mondiale per qualità e affidabilità.

Le soluzioni create da **Dini Argeo** ricoprono tutte le applicazioni di pesatura in ambito industriale:

- lettura, raccolta, elaborazione e trasmissione dei dati di peso
- dosaggi semplici, sequenziali, simultanei, in carico o scarico, mono o multi componente, continui su nastro o in perdita di peso
- pesatura in zone a rischio di esplosione ATEX
- conteggio pezzi, etichettatura
- controllo linee di produzione, controllo statistico di preconfezionati
- pesatura logistica (transpallet, pesapallet, forche pesatrici per carrelli elevatori, bilance per gru)
- pesatura veicoli (pese a ponte, pesa ruote e pesa assi statici e dinamici).

L'ampia gamma di interfacce e protocolli di comunicazione disponibili di serie rende i prodotti Dini Argeo facilmente integrabili nell'automazione industriale e nel processo, per la creazione di sistemi OEM, con funzionalità personalizzabili.



Dini Argeo, azienda attiva dal 1846 nella produzione di bilance e sistemi di pesatura, è iscritta a far data dal 02/04/1906 al Registro dei Fabbricanti Metrici previsto dal Regio Decreto n. 226 del 12/06/1902.



Dini Argeo ha conseguito la certificazione del Sistema di Gestione Qualità ai sensi della norma UNI EN ISO 9001:2008 per la progettazione, produzione ed assistenza post vendita di strumenti di misura, bilance e sistemi di pesatura, componenti e software.

Dini Argeo produce strumenti omologati per utilizzo legale in rapporto con terzi secondo la Norma Europea EN 45501 - Direttiva 2009/23/CEE. Il marchio CE-M indica che lo strumento è dotato di CERTIFICATO DI APPROVAZIONE CE DEL TIPO, rilasciato dall'Ufficio Centrale Metrico, che ne convalida l'idoneità per uso legale.

Dini Argeo è azienda notificata ATEX ai sensi della direttiva 94/9/CE (allegato IV). Il processo produttivo Dini Argeo è quindi certificato per la produzione e la commercializzazione di apparecchi contrassegnati Ex, destinati all'utilizzo in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva.



# Il Gruppo Dini Argeo

## UN SERVIZIO A 360 GRADI

**Dini Argeo** offre al cliente un servizio completo che spazia dallo studio della soluzione su misura e fornitura dei componenti di pesatura alla creazione di software per PC e reti di comunicazione, servizi di taratura e omologazione di sistemi OEM. Dini Argeo si è sviluppata fino a diventare un gruppo a forte vocazione internazionale, composto da filiali in Europa e Asia, a fianco di una rete di distribuzione e assistenza presente in oltre 70 paesi nel mondo. Affiancano Dini Argeo le altre società del Gruppo, leader nelle rispettive specializzazioni:

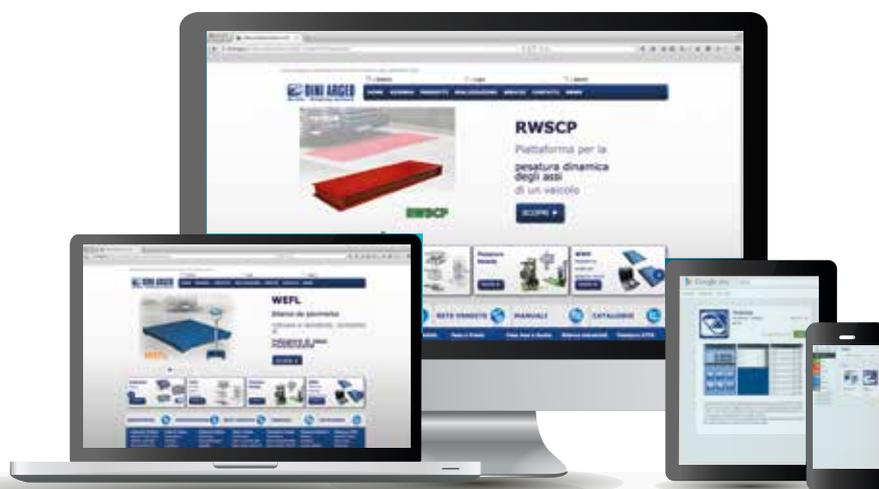


Dini Argeo produce strumenti per pesare a funzionamento non automatico ai sensi della Direttiva 2009/23/CEE. Il marchio DG0126 indica che lo strumento è sottoposto dal fabbricante alla Verifica CE secondo il Certificato di approvazione CE del Sistema di Garanzia della Qualità della Produzione.

Dini Argeo produce strumenti conformi ai requisiti definiti dalle raccomandazioni dell'Organizzazione Internazionale di Metrologia Legale (OIML):

- Approvazione OIML R60 per le celle di carico.
- Approvazione OIML R76 per gli strumenti di pesatura a funzionamento non automatico.
- Approvazione OIML R134 per la pesatura dinamica di veicoli in transito a bassa velocità.
- Approvazione OIML R51 per pesatura tipo "start/stop" automatizzata su nastro pesatore.
- Approvazione OIML R61 per pesatura per riempitrici gravimetriche.

Dini Argeo ha ottenuto la certificazione GOST R per i propri prodotti. Il certificato assicura che lo strumento è conforme alle normative della Federazione Russa.



## Visita il sito [www.diniargeo.it](http://www.diniargeo.it)

e scopri tutti i contenuti, informazioni tecniche, curiosità e consigli che riguardano la tua applicazione di pesatura.



**Accedi**  
all'area INFORMAZIONI  
ed invia il modulo di richiesta  
direttamente dal sito.



**Scarica**  
gratuitamente  
le App di pesatura Dini Argeo  
su **Google play**.

### LEGENDA DEI SIMBOLI



I prodotti contrassegnati con questo marchio possono essere impiegati in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva 1 e 21 o 2 e 22, classificati dalle direttive **ATEX**.



I prodotti contrassegnati con questi marchi sono realizzati in acciaio INOX per l'utilizzo in ambienti con elevati requisiti di igiene o per maggiore protezione contro ogni tipo di corrosione.



La classificazione IP indica i gradi di protezione che lo strumento può avere in relazione alla penetrazione di corpi solidi (1a cifra) e/o liquidi (2a cifra). Molti sistemi di pesatura Dini Argeo assicurano una totale protezione da polvere, umidità e getti d'acqua (protezione IP65 e IP67), fino alla tenuta stagna in immersione (protezione IP68).



Questi simboli rappresentano, in modo semplificato, l'utilizzo tipico della cella di carico.

In particolare indicano:

1. tramogge / cisterne sospese
2. silos di qualunque dimensione
3. serbatoi / cisterne orizzontali, anche contenenti liquidi
4. piattaforme a 4 celle
5. piattaforme monocella.

# La gamma completa DEI PRODOTTI DINI ARGEO



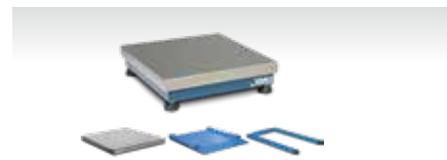
## INDICATORI DI PESO

Indicatori di peso, ripetitori, trasmettitori semplici o per applicazioni industriali avanzate di: totalizzazione, conteggio pezzi, controllo statistico, etichettatura, gestione di pese a ponte o sistemi pesa ruote o assi a più piattaforme, dosaggi in carico o scarico a uno o più prodotti, etc.



## CELLE DI CARICO

Celle di carico a single point, flessione, shear beam, double shear beam, compressione, trazione, colonna, scatole di giunzione e kit per la realizzazione di sistemi di pesatura di piccola, media e grande portata.



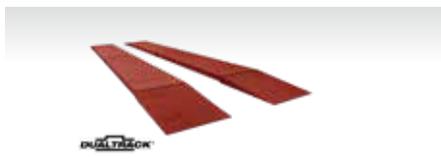
## MODULI DI PESATURA

Moduli di pesatura, quali: piattaforme a 1 o 4 celle, bilance pesa pallet, piattaforme a leve per pesatura di profili metallici, verghe, tubi e lamiere, barre pesatrici, moduli per guidovia e per la pesatura di quarti appesi.



## PESATURA MOBILE

Transpallet pesatori, dinamometri, forche pesatrici per carrelli elevatori, pesa pallet, etc. che permettono di integrare la pesatura nella logistica di magazzino, nella movimentazione di merci e nel sollevamento di carichi sospesi.



## PESE A PONTE

Pese a ponte classiche e a doppia corsia per installazioni fisse o mobili, particolarmente adatte in ambito industriale, agricolo e commerciale, e piattaforme per la pesatura dinamica degli assi di un veicolo in transito.



## PIATTAFORME PER LA PESATURA DI RUOTE E ASSI

Piattaforme per la pesatura di ruote e assi, in versione analogica o wireless, ideali per la creazione di stazioni mobili di pesatura veicoli direttamente dove occorre, su qualunque superficie piana, risparmiando tempo e denaro.



## BILANCE INDUSTRIALI

Bilance industriali multifunzione, tecniche, di precisione, da banco/pavimento e sistemi di pesatura componibili ad elevata versatilità d'impiego. Adatte per l'utilizzo in ambito industriale, commerciale e per laboratorio.



## BILANCE PER LABORATORIO

Bilance tecniche di precisione, analitiche e termobalance per laboratori chimici e farmaceutici, oreficerie e gioiellerie.



## PESI, PESIERE, MASSE CAMPIONI E SERVIZI DI TARATURA

Il laboratorio metrologico Cibe offre una vasta gamma di pesi, pesiere, masse campioni e relativi accessori, nonché servizi di taratura e verifica periodica di masse e strumenti per pesare.



## BILANCE, PUNTI CASSA E MACCHINE AUTOMATICHE PER IL RETAIL

Helmac progetta e costruisce bilance peso prezzo da banco e pensili, per il negozio, il supermercato e la vendita ambulante, sistemi POS, registratori di cassa e macchine automatiche peso prezzatrici per l'industria agro-alimentare.



## SOFTWARE PER LA PESATURA

Syntweb offre soluzioni software legate al mondo della pesatura, tra cui programmi per: la lettura, il controllo e l'archiviazione delle pesate; il dosaggio manuale o automatico; la pesatura IN/OUT di automezzi con pesa a ponte; la gestione di isole ecologiche; il conteggio di pezzi; il controllo statistico dei processi di riempimento la tracciabilità dei prodotti; etc.

## INDICATORI, TRASMETTITORI PER PESATURA E AUTOMAZIONE

# CONTROLLO DI PROCESSO



Gli indicatori di peso della gamma CONTROLLO DI PROCESSO rappresentano la soluzione più economica e pratica per leggere il peso proveniente dalle celle di carico e trasmetterlo ad altissima velocità a dispositivi esterni (PC, PLC, microcontrollers etc), tramite porta seriale RS232, porta seriale RS485, uscite a relé o uscita analogica programmabile.

Grazie ai moduli di conversione plug and play esterni, inoltre, è possibile comunicare in ETHERNET, WIFI, PROFIBUS o RADIOFREQUENZA. Ogni strumento è progettato per essere installato su barra DIN o a pannello, con dime di foratura standard, adattandosi facilmente anche ad installazioni già esistenti. I software multifunzione permettono di convertire il peso in altre grandezze (Newton, litri, pezzi,...), rilevare i picchi di peso, eseguire accumuli consecutivi e trasmettere il totale.

La progettazione dell'hardware e del software di funzionamento è realizzata interamente in Italia da uno staff specializzato che mette a disposizione le proprie conoscenze per la realizzazione di prodotti OEM, con protocolli e funzionalità personalizzabili. Tutti gli indicatori sono omologati per la realizzazione di sistemi per utilizzo in rapporto con terzi, secondo EN45501, OIML R76.



OIML R76 (EN45501)  
OIML R61 - MID

## LA GAMMA



**DGT1S**

Trasmettitore di peso Slim  
a 1 canale con "Quick Connect"



**DGT1**

Trasmettitore di peso compatto  
a 1 canale



**DGT4**

Trasmettitore di peso  
a 4 canali



**DGTQ**

Trasmettitore da pannello  
a 4 canali



**VISUALIZZAZIONE CHIARA E BEN LEGGIBILE**

Il display a LED permette di controllare rapidamente lo stato del peso e delle celle di carico. Inoltre semplifica notevolmente l'esecuzione di eventuali modifiche della configurazione.



**DIMENSIONI STANDARD DIN**

Gli indicatori serie DGTQ e DGTP hanno dimensioni normalizzate DIN.



**TASTIERA IMPERMEABILE SEMPLIFICATA**

La tastiera semplificata assicura semplicità e immediatezza di utilizzo. La serie DGTPK offre invece una tastiera numerico funzionale, ideale per applicazioni manuali.

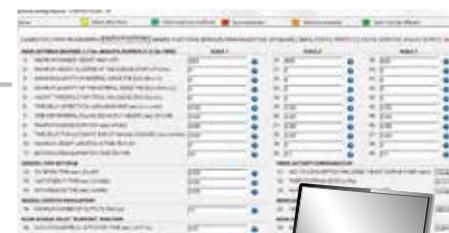


DiniTools

**CONFIGURAZIONE RAPIDA DA PC CON DINITOOLS**

Il software per PC Dinitools, fornito in dotazione, permette di calibrare e programmare rapidamente l'indicatore e di creare un'anagrafica degli impianti realizzati.

Queste funzioni permettono di replicare rapidamente gli impianti eseguiti, con grande risparmio di tempo.



**DGTP**

Trasmettitore da pannello a 4 canali con disp. 20 mm



**DGT20**

Indicatore da tavolo/pannello/parete a 4 canali



**DGTPK**

Indicatore da tavolo/pannello/parete a 4 canali con tastiera estesa

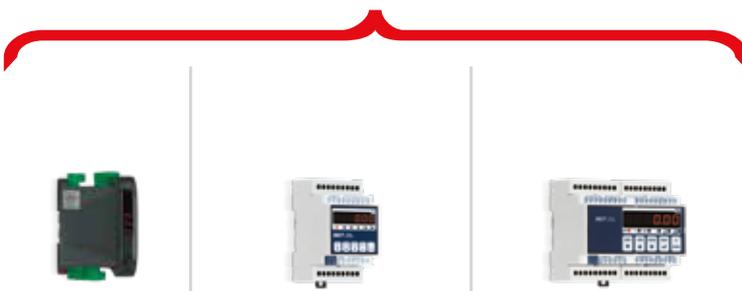


**DGT100**

Indicatore/ripetitore con maxi display da 100 mm

# PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE

per montaggio  
SU BARRA DIN



Per ulteriori informazioni consultare il sito: [www.diniargeo.com](http://www.diniargeo.com)

- Di serie
- Opzionale (>> pag. 26)
- Non disponibile

	DGT1S	DGT1SAN	DGT1	DGT1AN	DGT1IO	DGT4	DGT4AN	DGT4PB
<b>INTERFACCE DI COMUNICAZIONE</b>								
Profibus DP (>> pag. 26)	○	○	○	○	○	○	○	●
Ethernet TCP/IP (>> pag. 26)	○	○	○	○	○	○	○	-
Modbus TCP / DeviceNET / CanOpen / EtherCat / ProfiNet	○	○	○	○	○	○	○	-
Protocollo Modbus RTU	●	●	●	●	●	●	●	●
Porta Seriale RS485	1	1	1	1	1	1	1	-
Porta Seriale RS232	1	1	1	1	1	1	1	1
Collegamento USB per programmazione rapida da PC con Dinitools	○	○	○	○	○	○	○	○
Alibi memory	○	○	○	○	○	○	○	○
Bluetooth	○	○	○	○	○	○	○	○
Modulo radiofrequenza 868Mhz	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>IN/OUT</b>								
Uscite elettroniche	2	2	-	-	2	2	2	2
Ingressi digitali	2	2	-	-	2	2	2	2
Uscita analogica (0...5 Vdc, 0...10 Vdc, 0...20 mA, 4...20 mA)	-	●	-	●	-	-	●	-
<b>HARDWARE</b>								
Ingombro (mm) (lxhwx - larghezza x altezza x profondità)	22,5 x 111 x 120		53 x 90 x 58			106 x 90 x 58		
Display LED rossi	8 mm		8 mm			13 mm		
Sistema "Quick Connect" (>> pag. 28)	●		-			-		
Tastiera	impermeabile meccanica							
Involucro	ABS							
Alimentazione	12/24 Vdc, 5 W							
Temperatura di lavoro: Uso interno / CE-M / Umidità	-20...+60°C / -10...+40°C / 85%							
Protezione IP	-							
<b>PESATURA</b>								
Celle di carico collegabili	fino a 16 da 350Ω							
Conversioni / risoluzione / F.S. max di visualizzazione	3200 Hz / 24 bit / ± 999999							
Convertitore / ingressi per bilance indipendenti	24 bit / 4 canali							
Calibrazione teorica (mV/V)	●							
Programma multifunzione	●							
Caratteristiche OIML	3000e, 2x3000e, 6000e, 2x6000e, 10000e							
Certificazioni OIML	OIML R76 - R61 (MID)							

(1) con opzione (>> pag. 26)

per montaggio  
A PANNELLO

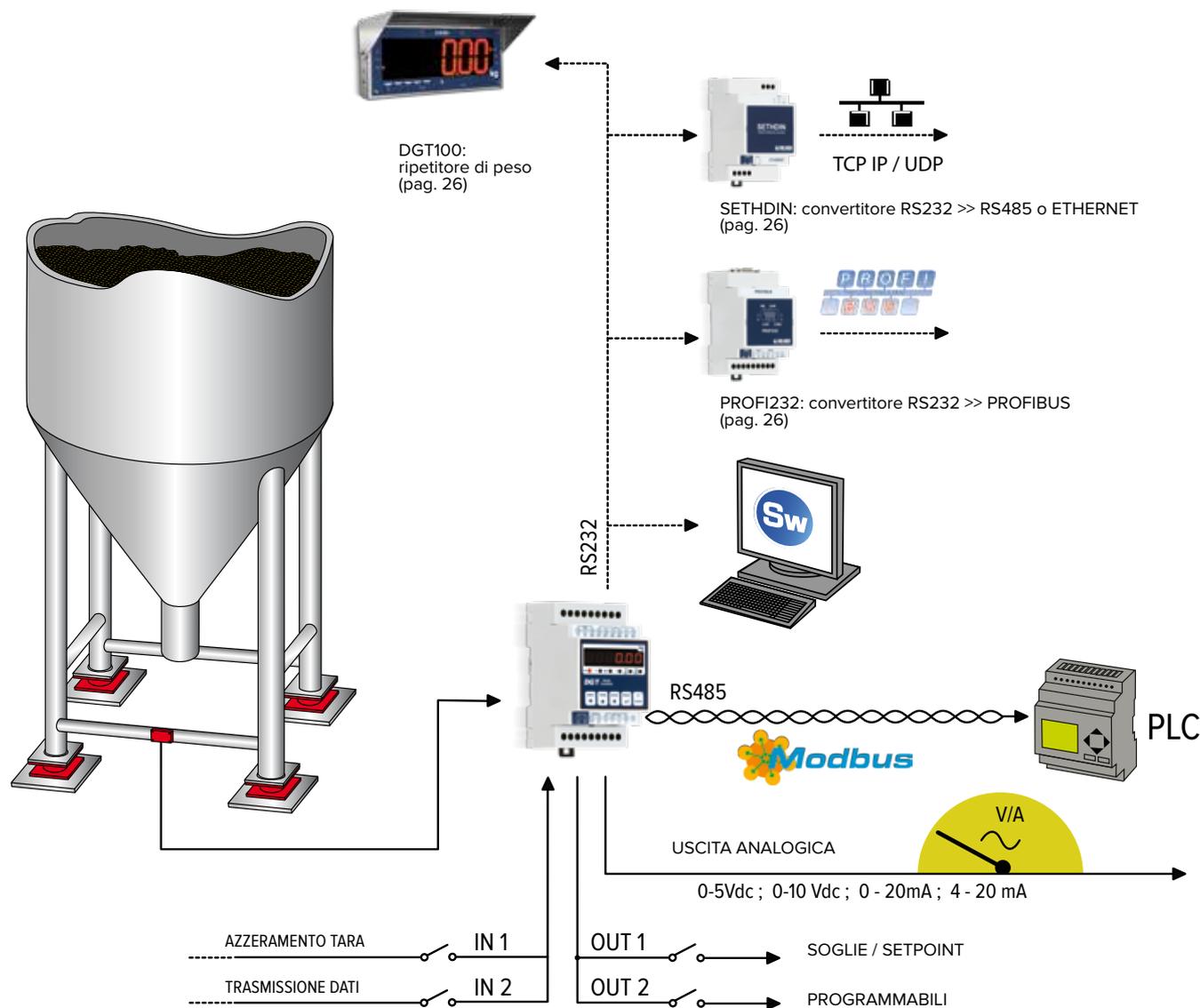
per montaggio  
A PANNELLO/PARETE

per montaggio  
A PARETE



DGTQ	DGTQAN	DGTQPB	DGTP	DGTPAN	DGTPPB	DGT20	DGT20AN	DGT20PB	DGTPK	DGTPKAN	DGTPKPB	DGT100	DGT100AN	DGT100PB
○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	○	●
○	○	-	○	○	-	○	○	-	○	○	-	○	○	-
○	○	○	○	○	-	○	○	-	○	○	-	○	○	-
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1	1	-	1	1	-	1	1	-	1	1	-	1	1	-
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2+6 <sup>(1)</sup>	2+6 <sup>(1)</sup>	2+6 <sup>(1)</sup>	6	6	6	2	2	2	6	6	6	2	2	2
2	2	2	4	4	4	2	2	2	4	4	4	2	2	2
-	●	-	-	●	-	-	●	-	-	●	-	-	●	-
96 x 96 x 80			144 x 72 x 129			214 x 157 x 150			214 x 196 x 150			433 x 205 x 202		
13 mm			20 mm			20 mm			20 mm			100 mm		
-			-			-			-			-		
impermeabile meccanica						impermeabile meccanica						impermeabile meccanica		
ABS						Alluminio/ Acciaio verniciato						Acciaio INOX		
12/24 Vdc, 5 W						12/24 Vdc, 5 W						12/24 Vdc, 5 W		
-20...+60°C / -10...+40°C / 85%						-20...+60°C / -10...+40°C / 85%						-20...+60°C / -10...+40°C / 85%		
IP40						IP40						IP68		
fino a 16 da 350Ω						fino a 16 da 350Ω						fino a 16 da 350Ω		
3200 Hz / 24 bit / ± 999999						3200 Hz / 24 bit / ± 999999						3200 Hz / 24 bit / ± 999999		
24 bit / 4 canali						24 bit / 4 canali						24 bit / 4 canali		
●						●						●		
●						●						●		
3000e, 2x3000e, 6000e, 2x6000e, 10000e						3000e, 2x3000e, 6000e, 2x6000e, 10000e						3000e, 2x3000e, 6000e, 2x6000e, 10000e		
OIML R76 - R61 (MID)						OIML R76 - R61 (MID)						OIML R76 - R61 (MID)		

# PROGETTATI PER L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE E IL PROCESSO



Esempio di sistema con DGT1

## FUNZIONALITÀ DEL PROGRAMMA STANDARD

- Calibrazione digitale/teorica e configurazione direttamente da tastiera o da PC tramite Dinitools, con la possibilità di memorizzazione del setup dello strumento, per eseguire backup, semplificare l'assistenza tecnica o per replicare la stessa configurazione su altri strumenti (OEM).
- Linearizzazione del segnale fino a 8 punti, programmabili.
- Ricalibrazione rapida del punto di zero.
- Controllo sullo stato di overload e underload delle celle di carico.
- Funzioni di blocco della tastiera e accesso al menu limitato da password programmabile.
- Lettura del peso rapida e precisa, con velocità regolabile fino a 3200Hz.
- Protocollo Modbus RTU di serie.
- Protocollo Dini Argeo per realizzare programmi di supervisione su PC che possano leggere il peso, leggere gli ingressi digitali, pilotare le uscite a relé.
- Log eventi.
- Possibilità di realizzazione di software personalizzati secondo specifiche (OEM).
- Interfacciamento rapido con modulo ETHERNET, PROFIBUS, WIFI, USB, espansione IN/OUT.



DGT-Q  
High  
Capacity

## INDICATORI PER RIEMPIMENTI, DOSAGGI E PROCESSO

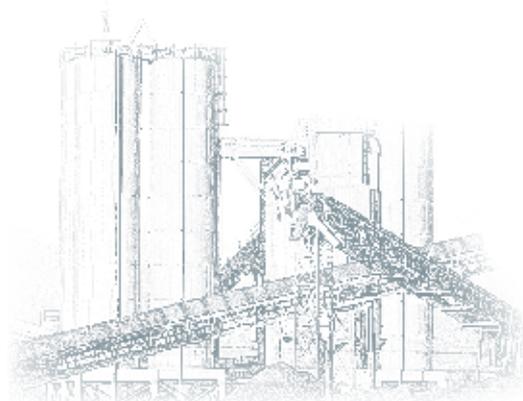
# DOSAGGIO E RIEMPIMENTO

Gli indicatori della linea DOSAGGIO offrono lo stato dell'arte della tecnologia per la pesatura e il dosaggio, ad un prezzo estremamente competitivo. Tutti gli indicatori sono progettati interamente in Italia e offrono grandi prestazioni ed estrema versatilità.

I software multifunzione per dosaggio sono completamente configurabili e adattabili ad ogni applicazione, grazie ad un menu di programmazione completo e all'area di sviluppo interna per la realizzazione di programmi completamente personalizzati.

La gamma di indicatori con Touch Screen offre le possibilità di creare interfacce per l'utente personalizzate, per semplificare le operazioni riducendo le possibilità di errori.

Tutti gli strumenti dispongono di archivi programmabili e differenti livelli di totale (giornaliero, settimanale, mensile, annuale, per formula, per prodotto)



OIML R76 (EN45501)  
OIML R51 - MID  
OIML R61 - MID  
OIML R134

Tre diverse modalità di dosaggio disponibili sullo stesso prodotto



**DOSAGGIO  
MONOCOMPONENTE  
IN CARICO**



**DOSAGGIO  
MONOCOMPONENTE  
IN SCARICO**



**DOSAGGIO  
MULTICOMPONENTE**

## LA GAMMA



**DGTQF**

Indicatore da pannello per dosaggio



**DGTP**

Indicatore da pannello per dosaggio,  
con display 20 mm



**DGTPK**

Indicatore per dosaggio,  
con tastiera numerico-funzionale



**VISUALIZZAZIONI PERSONALIZZABILI**

Il display grafico LCD retroilluminato permette una visualizzazione chiara e immediata di tutti i dati principali. I dati visualizzati inoltre possono essere facilmente personalizzati, per mostrare descrizioni, testi, totali, quantità da dosare etc.

**FUNZIONI DELLA TASTIERA LIBERAMENTE PROGRAMMABILI**

È possibile personalizzare le funzioni eseguite da ogni tasto, creando configurazioni specifiche e sequenze automatiche secondo esigenze. Questa caratteristica è essenziale per rendere semplici e immediate le funzioni che l'operatore deve svolgere quotidianamente. E' possibile inoltre inibire il funzionamento di ogni singolo tasto, creando la combinazione ideale.

**STAMPE PERSONALIZZABILI**

Il layout di stampa è completamente personalizzabile secondo specifiche.



**PROTEZIONE IP65 / IP68**

Tutti gli indicatori della linea DOSAGGIO offrono un elevato grado di protezione contro polveri e acqua e sono studiati per impiego in ambienti industriali ostili.



**MEMORIA USB**

La memoria usb permette di registrare tutti i dati relativi ai dosaggi eseguiti, per successive elaborazioni da PC.



**PORTA BLUETOOTH (opzionale)**

Questa opzione è indispensabile per programmare rapidamente tramite smart phone, tablet o PC portatile, le formule all'interno dello strumento.



**CONFIGURAZIONE RAPIDA DA PC CON DINITOOLS**

Il software per PC Dinitools, fornito in dotazione, permette di calibrare e programmare rapidamente l'indicatore e di creare un'anagrafica degli impianti realizzati. Queste funzioni permettono di replicare rapidamente gli impianti eseguiti, con grande risparmio di tempo.



**CONFIGURAZIONE RAPIDA DEGLI ARCHIVI E ANAGRAFICHE**

Il software per PC db MANAGER permette di programmare rapidamente gli archivi dello strumento via Bluetooth, Ethernet o Wifi.



**CPWE**  
Microcontrollore evoluto per dosaggio



**3590ETB**  
Microcontrollore evoluto con display Touch Screen



**3590ETT**  
Indicatore evoluto in acciaio INOX per dosaggio, con staffa di supporto



**3590EGT**  
Indicatore evoluto in acciaio INOX, Touch Screen, con semaforo e tastiera meccanica

# PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE

per DOSAGGIO/RIEMPIMENTO da PANNELLO/BANCO



	DGTQF	DGTQFAN	DGTQPF	DGTQFAN	DGTQPF	DGTQFAN
<p>Per ulteriori informazioni consultare il sito: <a href="http://www.diniargeo.com">www.diniargeo.com</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Di serie</li> <li>○ Opzionale (&gt;&gt; pag. 26)</li> <li>- Non disponibile</li> </ul>						
<b>CONFIGURABILITÀ</b>	Funzionalità di dosaggio liberamente configurabili	-	-	-	-	-
	Ambiente di sviluppo per programmi personalizzati	-	-	-	-	-
	Schermate di utilizzo programmabili	-	-	-	-	-
	Archivi e anagrafiche evoluti	-	-	-	-	-
	Archivio base per attività/ricette	●	●	●	●	●
	Stringhe di comunicazione personalizzabili	-	-	-	-	-
	Stampe ed etichette personalizzabili	-	-	-	-	-
	Interfaccia multilingua	-	-	-	-	-
<b>PROGRAMMI</b>	Memoria USB per salvataggio dati di pesata (configurabili)	-	-	-	-	-
	Dosaggio monoprodotto in carico / in scarico	●	●	●	●	●
	Dosaggio multiprodotto	●	●	●	●	●
	Pesatura e dosaggio continuo su nastro trasportatore	-	-	-	-	-
<b>INTERFACCE DI COMUNICAZIONE</b>	Dosaggio in perdita di peso	-	-	-	-	-
	Ethernet TCP/IP / WiFi	○	○	○	○	○
	Modbus TCP / DeviceNET / CanOpen / EtherCat / ProfiNet / Profibus DP	○	○	○	○	○
	Modbus RTU	●	●	●	●	●
	Porta Seriale RS485	●	●	●	●	●
	Porta Seriale RS232	1	1	1	1	1
	Modulo radiofrequenza 868Mhz	○	○	○	○	○
	Alibi memory	-	-	-	-	-
<b>IN/OUT</b>	Collegamento USB per programmazione rapida da PC con Dinitools	○	○	○	○	○
	Bluetooth	-	-	-	-	-
	Uscite elettroniche	2 + 4 <sup>(1)</sup>	2 + 4 <sup>(1)</sup>	6	6	6
<b>HARDWARE</b>	Ingressi digitali	2	2	4	4	4
	Uscita analogica (0...5 Vdc, 0...10 Vdc, 0...20 mA, 4...20 mA)	-	●	-	●	●
	Ingombro (mm) (lxh x w - larghezza x altezza x profondità)	96 x 96 x 80	144 x 72 x 129	214 x 196 x 150		
<b>PESATURA / OIML</b>	Display	LED ROSSI 13 mm	LED ROSSI 20 mm	LED ROSSI 20 mm		
	Tastiera impermeabile / semaforo integrato	5 tasti / -	5 tasti / -	20 tasti / -		
	Involucro	ABS				
	Alimentazione	12/24Vdc, 5W				
	Temperatura di lavoro: Uso interno / CE-M / Umidità	-20...+60°C / -10...+40°C / 85%				
<b>PESATURA / OIML</b>	Protezione IP	IP40 frontale				
	Celle di carico collegabili	fino a 16 da 350Ω, 45 da 1000Ω				
	Conversioni / risoluzione / F.S. max di visualizzazione	3200Hz / 24 bit / ± 999999				
	Convertitore / ingressi per bilance indipendenti	24 bit a 1 canale / 1 bilancia				
	Calibrazione teorica (mV/V)	●				
<b>PESATURA / OIML</b>	Caratteristiche OIML	3000e, 2x3000e, 6000e, 2x6000e, 10000e				
	Certificazioni OIML	R76 / R61 - MID				

(1) con opzione (>> pag. 26)

per DOSAGGIO evoluto  
 da PANNELLO

 per DOSAGGIO evoluto  
 da BANCO/PARETE

**CPWE**
**3590ETB**
**3590ETT**
**3590EGT**

●

●

●

●

●

●

●

●

-

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

○

○

○

○

●

●

●

●

○

○

○

○

○

○

○

○

○

○

○

○

○

○

○

○

○

○

○

○

●

●

●

●

○

○

○

○

3

3

3

3

○

○

○

○

○

○

○

○

○

○

○

○

○

○

○

○

4 + 12 <sup>(1)</sup>4 + 12 <sup>(1)</sup>4 + 12 <sup>(1)</sup>4 + 12 <sup>(1)</sup>2 + 6 <sup>(1)</sup>2 + 6 <sup>(1)</sup>2 + 6 <sup>(1)</sup>2 + 6 <sup>(1)</sup>

○

○

○

○

202 x 105 x 148

265 x 175 x 90

298 x 203 x 110

280 x 143 x 185

LCD grafico

Touch screen 5,7"

Touch screen 5,7"

Touch screen 5,7"

24 tasti / -

- / -

- / -

15 tasti / ●

ABS/Alluminio

ABS/INOX

ABS/INOX

Acciaio INOX

12/24Vdc, 30W

12/24Vdc, 50W

230Vac, 50W

230Vac, 50W

-20...+60°C / -10...+40°C / 85%

-20...+60°C / -10...+40°C / 85%

IP65 frontale

IP65 frontale

IP65

IP68

fino a 16 da 350Ω, 45 da 1000Ω

fino a 16 da 350Ω, 45 da 1000Ω

3200Hz / 24 bit / ± 999999

3200Hz / 24 bit / ± 999999

24 bit a 4 canali / 4 bilance indipendenti

24 bit a 4 canali / 4 bilance indipendenti

●

●

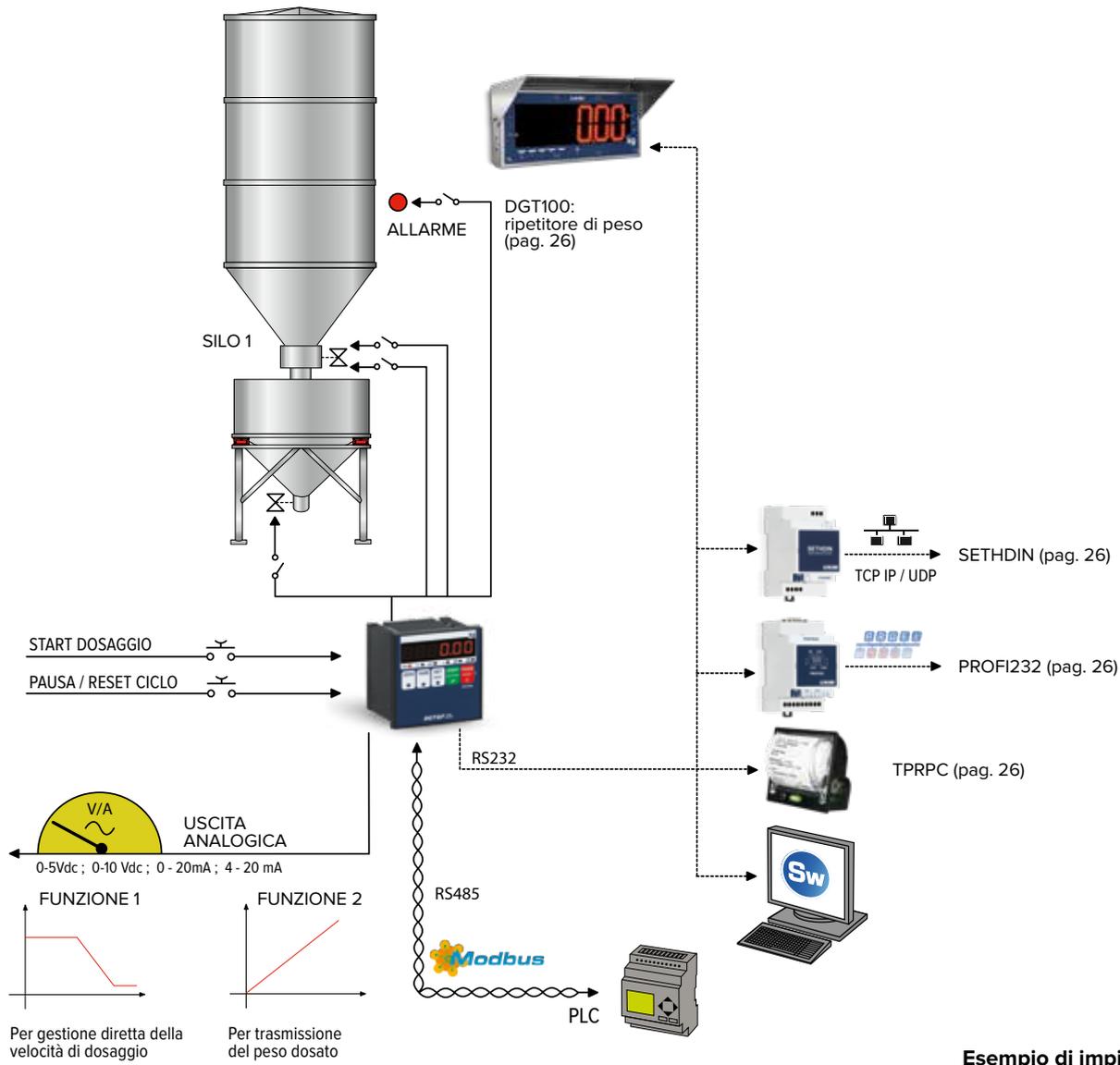
3000e, 2x3000e, 3x3000e, 6000e, 2x6000e, 10000e

3000e, 2x3000e, 3x3000e, 6000e, 2x6000e, 10000e

R76 / R61 - MID

R76 / R51 - MID / R 134

# DOSAGGIO MONOCOMPONENTE IN CARICO



ARCHIVIO  
40 RICETTE



DISPONIBILE  
PER ZONE ATEX  
1 & 21 e 2 & 22

**Esempio di impianto per dosaggio in carico con DGTQF**

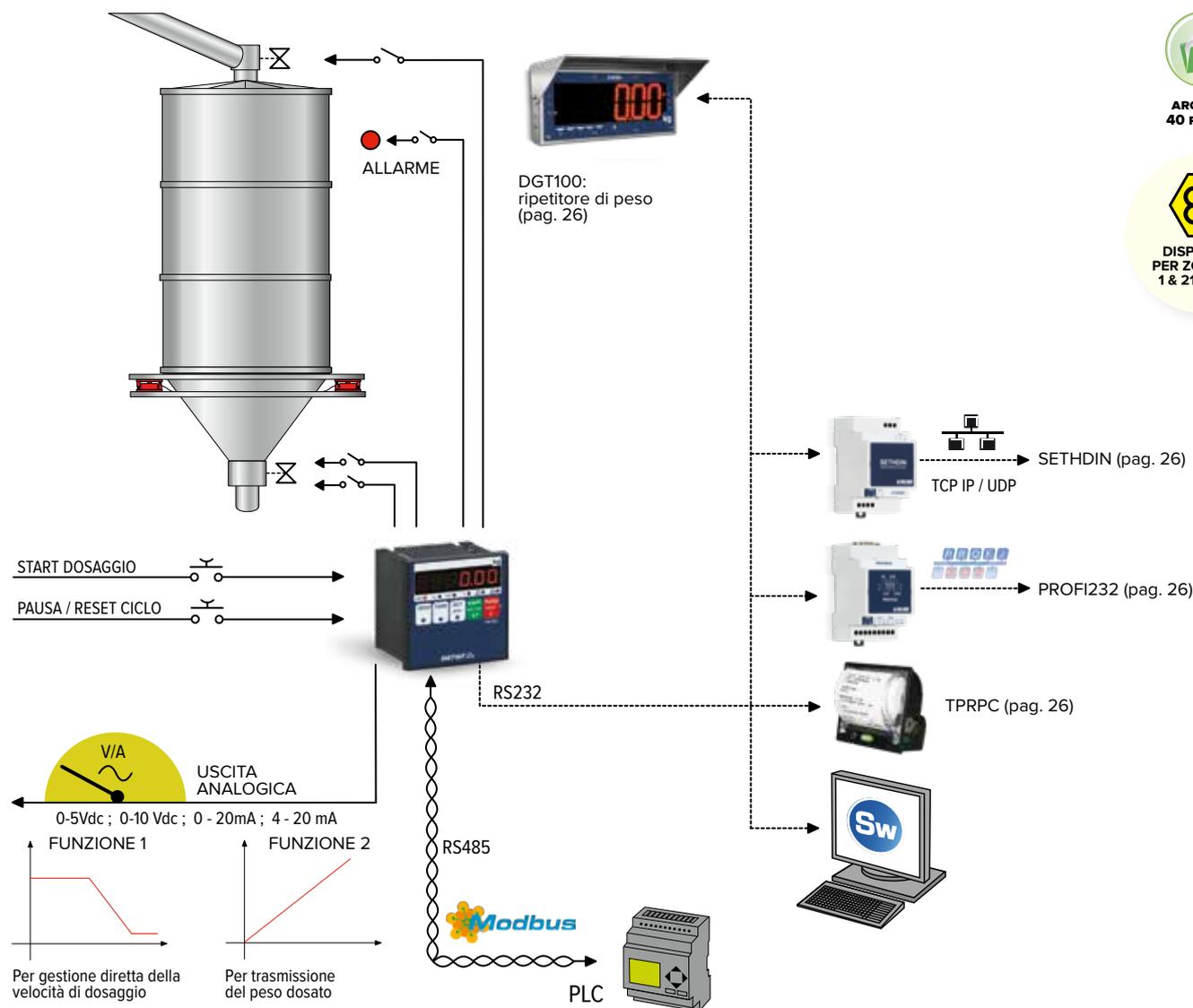
## FUNZIONALITÀ DEL PROGRAMMA STANDARD

- Dosaggio automatico in carico a due velocità.
- Modifica rapida del target da dosare.
- Controllo tara ad inizio dosaggio, con valori programmabili per ogni formula.
- Stampa automatica dei dati di dosaggio.
- Memorizzazione e stampa dei consumi.
- Correzione automatica del peso di volo.
- Ripetizioni programmabili del ciclo di dosaggio/cicli infiniti.
- Test di tolleranza sul peso dosato, con correzione guidata su display.
- Controllo del tempo massimo di dosaggio.
- Segnalazione allarmi su display.
- Calibrazione digitale o calibrazione teorica e configurazione da tastiera.
- Calibrazione digitale o calibrazione teorica e configurazione da PC tramite Dinitools, con la possibilità di memorizzazione del setup dello strumento, per eseguire backup e replicare la stessa configurazione su altri strumenti (OEM).
- Ricalibrazione rapida del punto di zero.
- Protocollo Dini Argeo per la programmazione da remoto di formule.
- Interfacciamento rapido con modulo ETHERNET, PROFIBUS, WIFI, USB, espansione IN/OUT.

## CICLO DI LAVORO

1. Una volta ricevuto il comando di start dosaggio, viene verificata la presenza della tara e la stabilità del peso, con successiva esecuzione dell'auto-tara e l'attivazione dell'automazione tramite le uscite dedicate: il dosaggio inizia alla massima velocità.
2. Raggiunta la soglia di cambio velocità, avviene il rallentamento del dosaggio tramite l'uscita dedicata.
3. Quando al raggiungimento del TARGET manca il peso di volo impostato, si ha la disattivazione dell'uscita di dosaggio lento e attesa (per il tempo impostato) della caduta del materiale.
4. Test di tolleranza sul peso dosato, memorizzazione dei consumi della formula ed incremento del totale generale dosato.
5. Chiamata di scarico completo, tramite attivazione dell'uscita dedicata.
6. Fine dosaggio o ripartenza automatica per ciclo successivo, con incremento dei consumi e dei totali.

## DOSAGGIO MONOCOMPONENTE IN SCARICO



**Esempio di impianto per dosaggio in scarico con DGTQF**

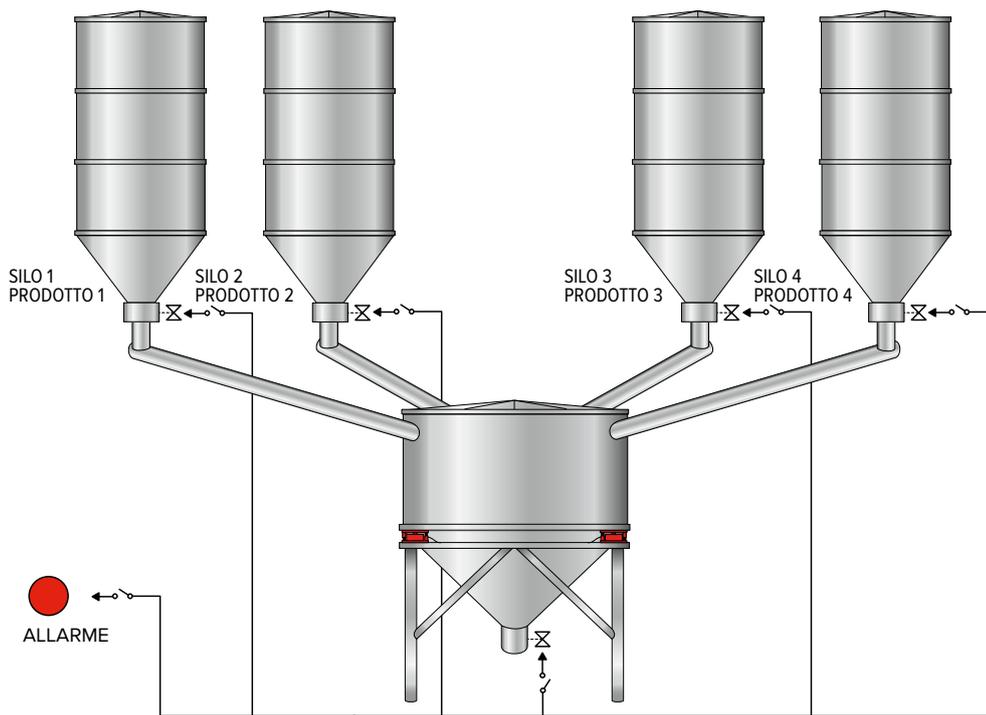
## FUNZIONALITÀ DEL PROGRAMMA STANDARD

- Dosaggio automatico in scarico a due velocità.
- Modifica rapida del target da dosare.
- Stampa automatica dei dati di dosaggio.
- Ricarica del silo automatica con soglie programmabili e relé dedicato.
- Memorizzazione e stampa dei consumi.
- Correzione automatica del peso di volo.
- Ripetizioni programmabili del ciclo di dosaggio/cicli infiniti.
- Test di tolleranza sul peso dosato, con correzione guidata su display.
- Controllo del tempo massimo di dosaggio.
- Segnalazione allarmi su display.
- Calibrazione digitale o calibrazione teorica e configurazione da tastiera.
- Calibrazione digitale o calibrazione teorica e configurazione da PC tramite Dinitools, con la possibilità di memorizzazione del setup dello strumento, per eseguire backup e replicare la stessa configurazione su altri strumenti (OEM).
- Ricalibrazione rapida del punto di zero.
- Protocollo Dini Argeo per la programmazione da remoto di formule.
- Interfacciamento rapido con modulo ETHERNET, PROFIBUS, WIFI, USB, espansione IN/OUT.

## CICLO DI LAVORO

1. Una volta ricevuto il comando di start dosaggio, lo strumento verifica che la quantità di materiale presente sia sufficiente per eseguire il ciclo programmato. Se il peso è sufficiente, esegue l'autotara e attiva l'automazione tramite le uscite dedicate: il dosaggio inizia alla massima velocità.
2. Raggiunta la soglia di cambio velocità, avviene il rallentamento del dosaggio tramite l'uscita dedicata.
3. Quando al raggiungimento del TARGET manca il peso di volo impostato, si ha la disattivazione dell'uscita di dosaggio lento e attesa (per il tempo impostato) della caduta del materiale.
4. Test di tolleranza sul peso dosato, memorizzazione dei consumi della formula ed incremento del totale generale dosato.
5. Eventuale ricarica del silo di alimentazione fino alla soglia programmata oppure ripartenza del dosaggio in caso di più cicli consecutivi.

# DOSAGGIO MULTICOMPONENTE



**ARCHIVIO  
16 PRODOTTI**



**ARCHIVIO  
15 FORMULE  
DA 8 PRODOTTI  
CIASCUNA**



**4 PRODOTTI  
DIRETTI A  
DOPPIA VELOCITÀ**



**3 PRODOTTI  
DIRETTI A DOPPIA  
VELOCITÀ  
+ SCARICO**



**2 PRODOTTI  
DIRETTI A DOPPIA  
VELOCITÀ  
+ 2 SCARICHI**



**DISPONIBILE  
PER ZONE ATEX  
1 & 21 e 2 & 22**

START DOSAGGIO  
PAUSA / RESET CICLO

USCITA ANALOGICA  
0-5Vdc ; 0-10 Vdc ; 0-20mA ; 4-20 mA



RS232

RS485

Modbus

PLC



DGT100 (pag. 26)



SETHDIN (pag. 26)



PROFI232 (pag. 26)



TPRPC (pag. 26)



**Esempio di impianto per dosaggio  
multicomponente con DGTQF**

## FUNZIONALITÀ DEL PROGRAMMA STANDARD

- Archivio di 16 prodotti/fasi.
- Archivio di 15 formule.
- Gestione automatica di 4 prodotti in carico a due velocità oppure 3 prodotti in carico a due velocità e scarico totale oppure 2 prodotti in carico e due scarichi etc.
- Controllo presenza tara ad inizio dosaggio.
- Stampa automatica del report di dosaggio.
- Correzione automatica del peso di volo.
- Ripetizioni programmabili del ciclo di dosaggio; funzione di cicli infiniti.
- Test di tolleranza sul peso dosato, con correzione guidata su display.
- Controllo del tempo massimo di dosaggio.
- Segnalazione allarmi su display.

## CICLO DI LAVORO

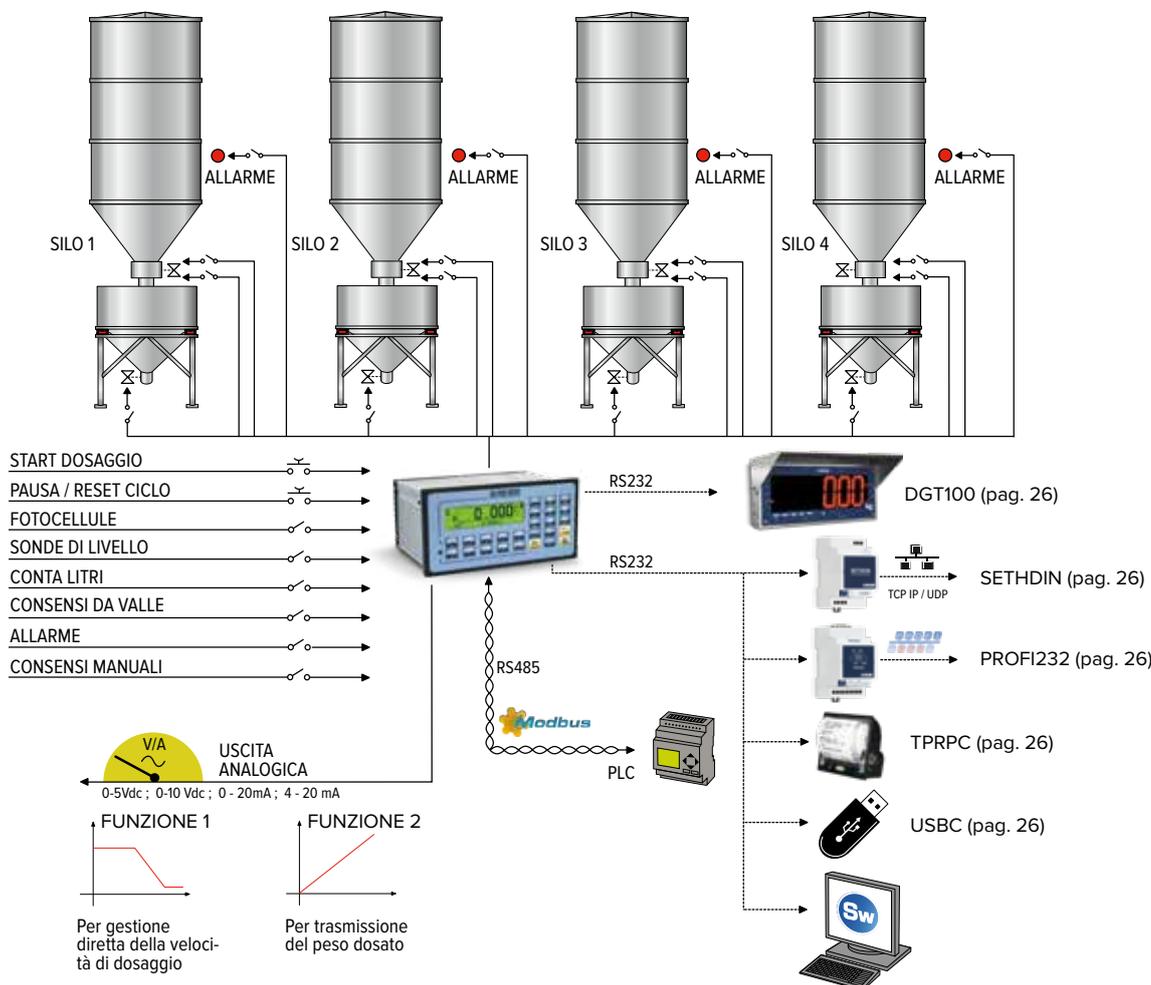
1. Una volta ricevuto il comando di start dosaggio, avviene:
  - la verifica della presenza della tara e la stabilità del peso,
  - l'esecuzione dell'auto-tara e l'attivazione dell'automazione tramite le uscite dedicate: lo strumento esegue la prima fase della ricetta.
2. Terminata la prima fase, lo strumento passa automaticamente alla fase successiva, eseguendo l'auto-tara.
3. Al termine dell'ultima fase impostata, lo strumento attiva il contatto di fine ciclo e attende lo start del nuovo ciclo, oppure riparte automaticamente con il ciclo successivo.

## DOSAGGIO MONOCOMPONENTE IN CARICO (FINO A 4 SILOS)

Dini Argeo propone una gamma completa di indicatori per dosaggio monocomponente in carico, caratterizzati da elevate prestazioni, massima semplicità di impiego e numerose

funzionalità di serie. L'input/output in dotazione permette di creare automazioni complesse gestite direttamente dall'indicatore; le funzionalità della tastiera e i dati visualizzati a

display sono completamente personalizzabili. Tutti gli indicatori sono omologati per sistemi che prevedono l'utilizzo in rapporto con terzi, secondo EN45501, OIML R76.



ARCHIVIO 500 FORMULE



DISPONIBILE PER ZONE ATEX 1 & 21 e 2 & 22

Esempio di impianto per dosaggio in carico con CPWE

## FUNZIONALITÀ DEL PROGRAMMA STANDARD

- Dosaggio monocomponente multibilancia in carico, a due velocità.
- Archivio 500 formule richiamabili rapidamente da tastiera e programmabili da Dinitools.
- Modifica rapida del target da dosare.
- Controllo tara ad inizio dosaggio, con valori programmabili per ogni formula.
- Stampa automatica dei dati di dosaggio.
- Memorizzazione e stampa dei consumi.
- Correzione automatica del peso di volo.
- Ripetizioni programmabili del ciclo di dosaggio/cicli infiniti.
- Test di tolleranza sul peso dosato, con correzione guidata su display.
- Controllo del tempo massimo di dosaggio.
- Segnalazione allarmi su display.
- Calibrazione digitale o calibrazione teorica e configurazione da tastiera.
- Calibrazione digitale o calibrazione teorica e configurazione da PC tramite Dinitools, con la possibilità di memorizzazione del setup dello strumento, per eseguire backup e replicare la stessa configurazione su altri strumenti (OEM).
- Ricalibrazione rapida del punto di zero.
- Protocollo Dini Argeo per la programmazione da remoto di formule.

## CICLO DI LAVORO

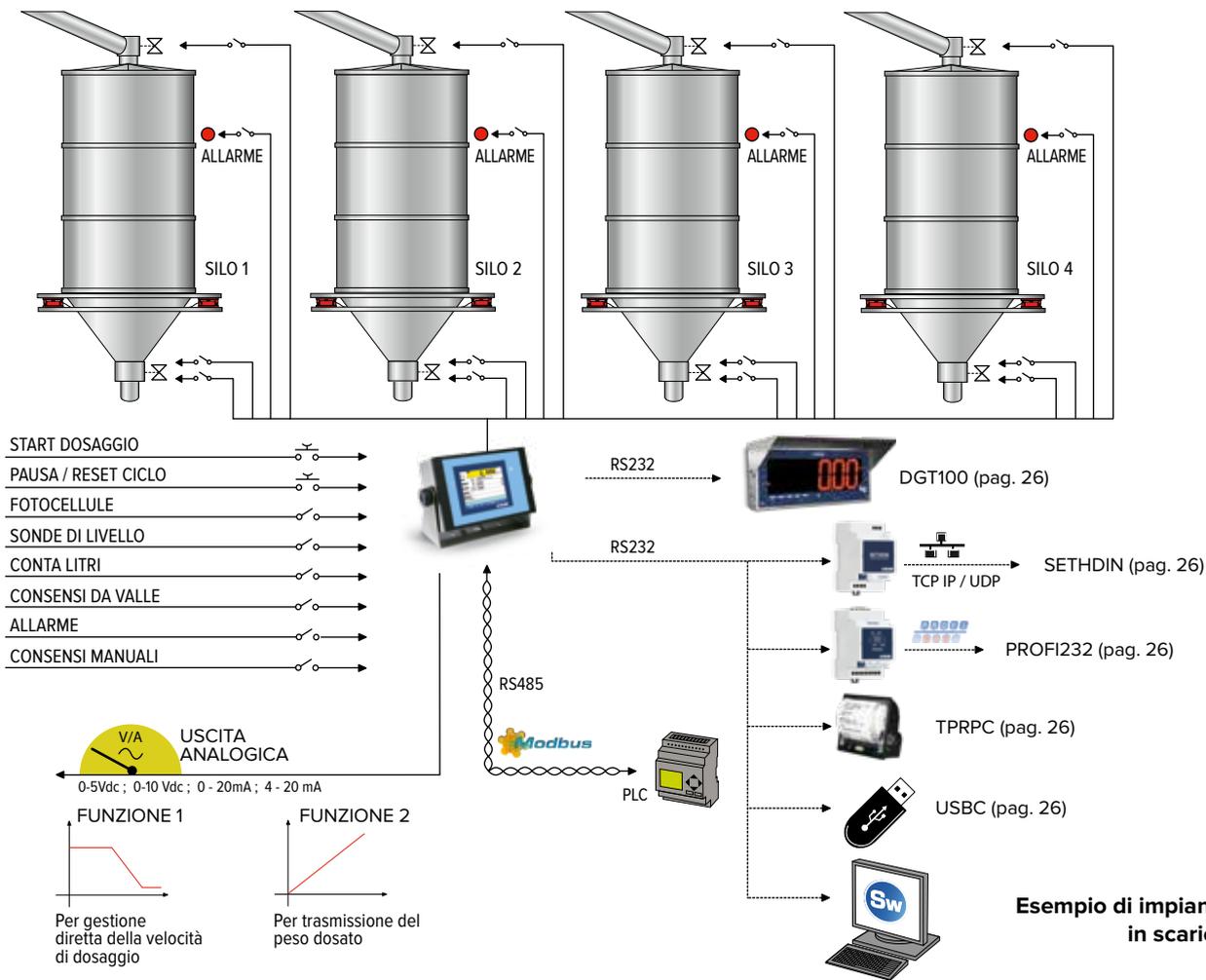
1. Una volta ricevuto il comando di start dosaggio, viene verificata la presenza della tara e la stabilità del peso, con successiva esecuzione dell'auto-tara e l'attivazione dell'automazione tramite le uscite dedicate: il dosaggio inizia alla massima velocità.
2. Raggiunta la soglia di cambio velocità, avviene il rallentamento del dosaggio tramite l'uscita dedicata.
3. Quando al raggiungimento del TARGET manca il peso di volo impostato, si ha la disattivazione dell'uscita di dosaggio lento e attesa (per il tempo impostato) della caduta del materiale.
4. Test di tolleranza sul peso dosato, memorizzazione dei consumi della formula ed incremento del totale generale dosato.
5. Chiamata di scarico completo, tramite attivazione dell'uscita dedicata.
6. Fine dosaggio o ripartenza automatica per ciclo successivo, con incremento dei consumi e dei totali.

# DOSAGGIO MONOCOMPONENTE IN SCARICO (FINO A 4 SILOS)

Dini Argeo propone una gamma completa di indicatori per dosaggio monocomponente in scarico, caratterizzati da elevate prestazioni, massima semplicità di impiego e numerose

funzionalità di serie. L'input/output in dotazione permette di creare automazioni complesse gestite direttamente dall'indicatore; le funzionalità della tastiera e i dati visualizzati a

display sono completamente personalizzabili. Tutti gli indicatori sono omologati per sistemi che prevedono l'utilizzo in rapporto con terzi, secondo EN45501, OIML R76.



**Esempio di impianto per dosaggio in scarico con 3590ETT**

## FUNZIONALITÀ DEL PROGRAMMA STANDARD

- Dosaggio monocomponente multibilancia in scarico, a due velocità.
- Archivio 500 formule richiamabili rapidamente da tastiera e programmabili da Dinitools.
- Modifica rapida del target da dosare.
- Stampa automatica dei dati di dosaggio.
- Memorizzazione e stampa dei consumi.
- Correzione automatica del peso di volo.
- Ripetizioni programmabili del ciclo di dosaggio/ cicli infiniti.
- Test di tolleranza sul peso dosato, con correzione guidata su display.
- Controllo del tempo massimo di dosaggio.
- Segnalazione allarmi su display.
- Calibrazione digitale o calibrazione teorica e configurazione da tastiera.
- Calibrazione digitale o calibrazione teorica e configurazione da PC tramite Dinitools, con la possibilità di memorizzazione del setup dello strumento, per eseguire backup e replicare la stessa configurazione su altri strumenti (OEM).
- Ricalibrazione rapida del punto di zero.
- Protocollo Dini Argeo per la programmazione da remoto di formule.

## CICLO DI LAVORO

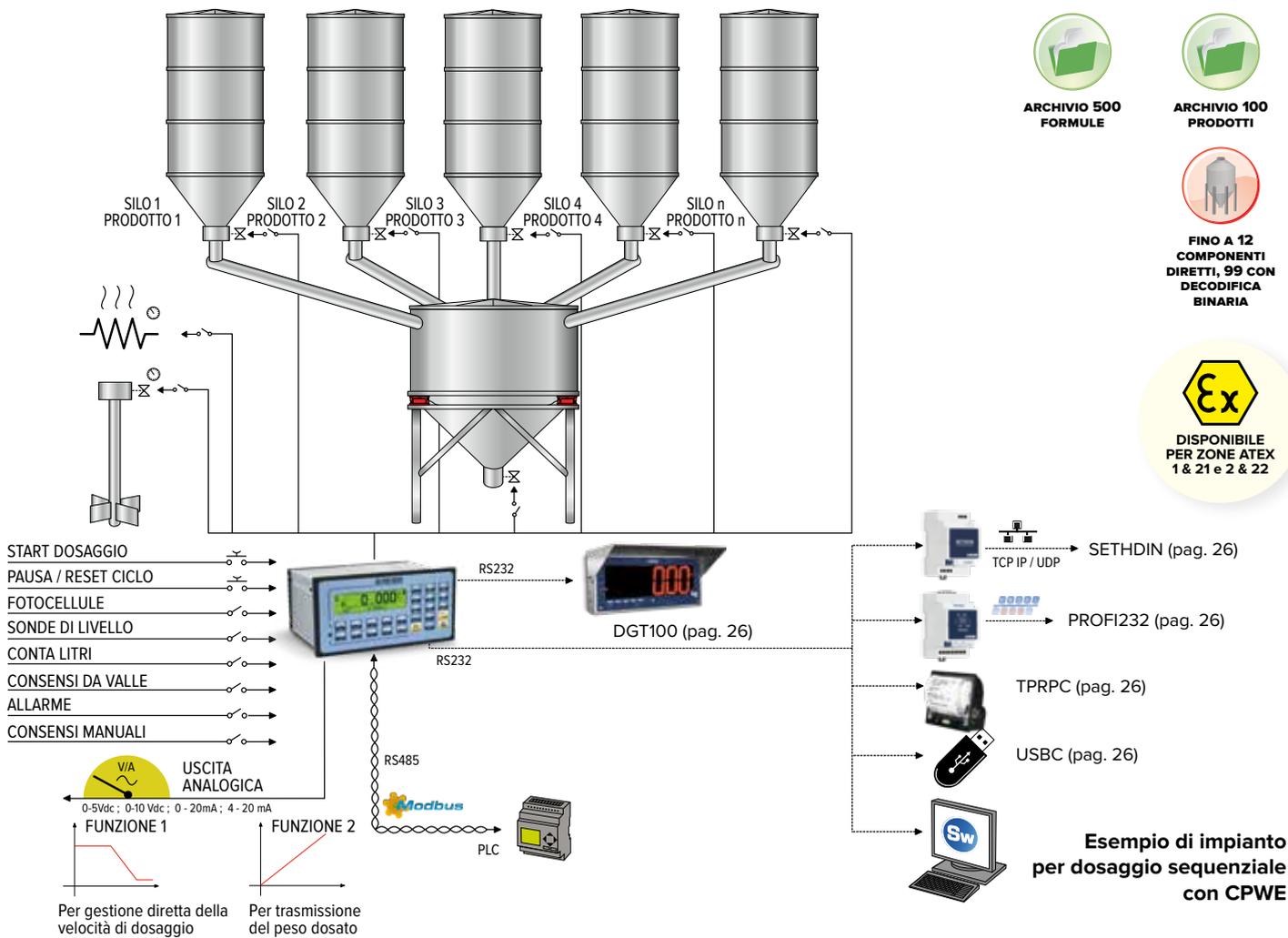
1. Una volta ricevuto il comando di start dosaggio, viene verificata la stabilità del peso, con successiva esecuzione dell'auto-tara e l'attivazione dell'automazione tramite le uscite dedicate: il dosaggio inizia alla massima velocità.
2. Raggiunta la soglia di cambio velocità, avviene il rallentamento del dosaggio tramite l'uscita dedicata.
3. Quando al raggiungimento del TARGET manca il peso di volo impostato, si ha la disattivazione dell'uscita di dosaggio lento e attesa (per il tempo impostato) della caduta del materiale.
4. Test di tolleranza sul peso dosato, memorizzazione dei consumi della formula ed incremento del totale generale dosato.
5. Fine dosaggio o ripartenza automatica per ciclo successivo, con incremento dei consumi e dei totali. Eventuale ricarica automatica del silo tramite relé dedicato.

## DOSAGGIO SEQUENZIALE A PIÙ PRODOTTI

Dini Argeo propone una gamma completa di indicatori evoluti per il dosaggio automatico sequenziale di più prodotti (fino a 100). Il funzionamento di base prevede la programmazione rapida e semplice di formule che ri-

chiamano in sequenza attività di dosaggio a due velocità e attività di scarico della miscela finale, con possibilità di gestione a tempo di mescolatori o bruciatori in parallelo all'attività di dosaggio. Grazie alla grande configurabili-

tà e all'area di sviluppo integrata, è possibile personalizzare completamente il ciclo di dosaggio e le funzionalità della tastiera secondo le proprie esigenze, adattando lo strumento ad ogni applicazione.



## FUNZIONALITÀ DEL PROGRAMMA STANDARD

- Gestione del dosaggio su più bilance (fino a 4 indipendenti), con cambio bilancia automatico durante il dosaggio.
- Archivio 100 prodotti/attività.
- Archivio 500 formule; ogni formula contiene 20 prodotti/attività.
- Controllo della presenza tara ad inizio dosaggio; i valori di tara sono programmabili per ogni ricetta.
- Ricalcolo automatico dei target della ricetta, introducendo il totale peso da dosare.
- Stampa automatica dei dati di dosaggio.
- Memorizzazione e stampa dei consumi. Stampe richiamabili in modo rapido da tastiera.
- Correzione automatica del peso di volo.
- Ripetizioni programmabili del ciclo di dosaggio; funzione di cicli infiniti.
- Test di tolleranza sul peso dosato, con correzione guidata tramite semplici messaggi a display.
- Controllo del tempo massimo di dosaggio.
- Segnalazione allarmi su display.
- Stampe completamente programmabili, per compatibilità con qualunque stampante ASCII gestibile tramite porta seriale.

## CICLO DI LAVORO

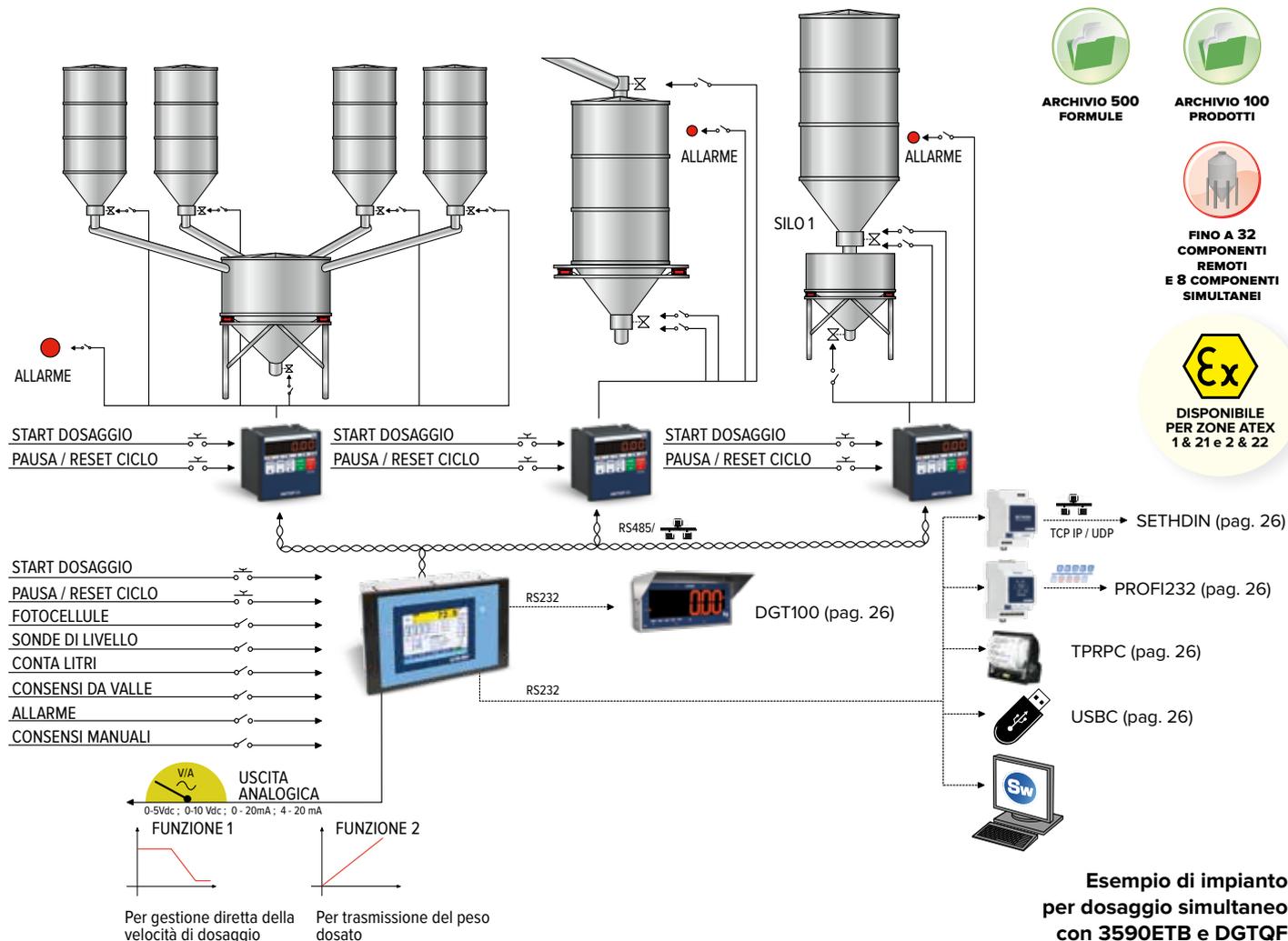
1. Una volta ricevuto il comando di start dosaggio, avviene:
  - la verifica della presenza della tara e la stabilità del peso,
  - l'esecuzione dell'auto-tara e l'attivazione dell'automazione tramite le uscite dedicate: lo strumento esegue la prima fase della ricetta.
2. Terminata la prima fase, lo strumento passa automaticamente alla fase successiva, eseguendo l'auto-tara.
3. Al termine dell'ultima fase impostata, lo strumento attiva il contatto di fine ciclo e attende lo start del nuovo ciclo, oppure riparte automaticamente con il ciclo successivo.

# DOSAGGIO SIMULTANEO A PIÙ PRODOTTI/CENTRALI PER BETONAGGIO

Questa applicazione è realizzata utilizzando un indicatore principale DOSAGGIO collegato in rete RS485 con due o più indicatori RIEMPIMENTO, ognuno in grado di gestire il dosaggio di uno o più prodotti. I vantaggi principali di questa ap-

plicazione sono la velocità di esecuzione della formula, grazie al dosaggio simultaneo dei vari prodotti, e la modularità del sistema, che può essere implementato in qualsiasi momento con nuovi moduli. Le formule di dosaggio sono con-

tenute nella centralina principale, mentre il dosaggio di ogni singolo prodotto è all'interno del sistema. In questo modo ogni indicatore remoto può essere pilotato anche manualmente fuori dal ciclo di dosaggio.



**Esempio di impianto per dosaggio simultaneo con 3590ETB e DGTQF**

## FUNZIONALITÀ DEL PROGRAMMA STANDARD

- Gestione del dosaggio su più bilance (fino a 4 indipendenti), con cambio bilancia automatico durante il dosaggio.
- Archivio 100 prodotti/attività.
- Archivio 500 formule; ogni formula contiene 20 prodotti/attività.
- Controllo della presenza tara ad inizio dosaggio; i valori di tara sono programmabili per ogni ricetta.
- Ricalcolo automatico dei target della ricetta, introducendo il totale peso da dosare.
- Stampa automatica dei dati di dosaggio.
- Memorizzazione e stampa dei consumi. Stampe richiamabili in modo rapido da tastiera.
- Correzione automatica del peso di volo.
- Ripetizioni programmabili del ciclo di dosaggio; funzione di cicli infiniti.
- Test di tolleranza sul peso dosato, con correzione guidata tramite semplici messaggi a display.
- Controllo del tempo massimo di dosaggio.
- Segnalazione allarmi su display.
- Stampe completamente programmabili, per compatibilità con qualunque stampante ASCII gestibile tramite porta seriale.

## CICLO DI LAVORO

1. Una volta ricevuto il comando di start, la centralina principale comanda il dosaggio di ogni componente, inviando comandi specifici agli indicatori remoti interessati.
2. Durante il dosaggio, la centralina principale controlla in tempo reale ogni indicatore, segnalando all'operatore eventuali anomalie. Ogni indicatore dosa simultaneamente agli altri.
3. Al termine del dosaggio, verrà eseguito il controllo su ogni peso dosato ed è possibile comunicare tutti i dati a PC o stampare il report complessivo.

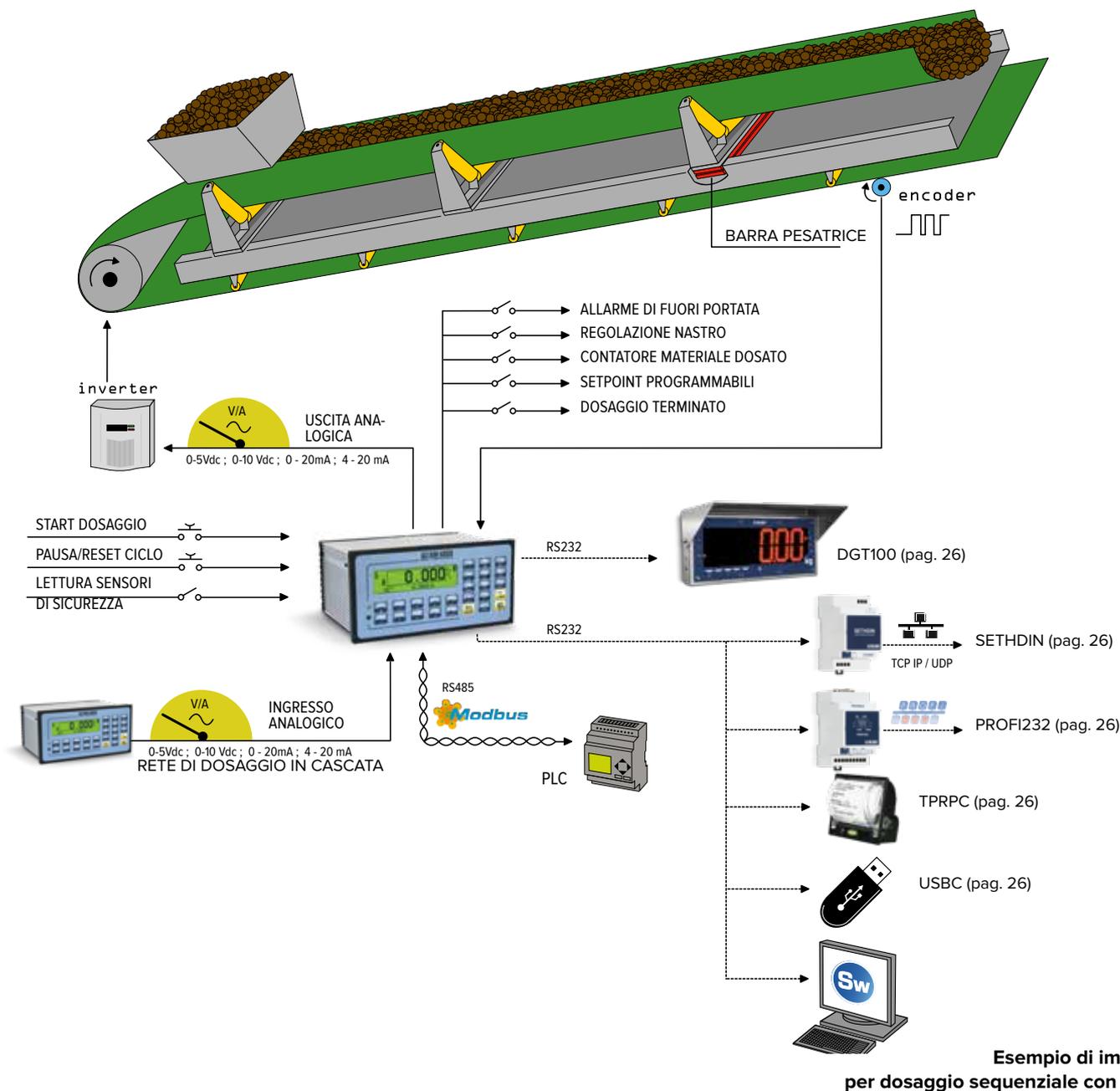
## BELT: DOSAGGIO CONTINUO SU NASTRO TRASPORTATORE

Dini Argeo propone soluzioni applicabili a nastri trasportatori, per la pesatura e il dosaggio in tempo reale del materiale in transito.

Il sistema è composto da una o più barre

pesatrici/celle di carico, collegate all'indicatore di peso principale, il quale può leggere e regolare la portata oraria del flusso di materiale e interrompere automaticamente il dosaggio una volta raggiunto il setpoint

impostato. Grazie al protocollo Modbus RTU e Profibus DP, è possibile interfacciare il sistema con PLC, oppure, tramite interfaccia Ethernet, collegare il sistema alla rete informatica aziendale.



**Esempio di impianto per dosaggio sequenziale con CPWE**

## FUNZIONALITÀ DEL PROGRAMMA STANDARD

- 2 modi operativi selezionabili:
  - Lettore di portata istantanea, in kg/h o t/h, con visualizzazione dello stato del sistema e del totale dosato.
  - Regolatore di portata oraria in funzione del target impostato, tramite regolazione PID.
- Visualizzazione grafica dell'andamento portata oraria; gamma completa di dati visualizzabili a display.
- Calibrazione della funzione di lettura della portata,

- per perfezionare le prestazioni di dosaggio.
- Filtro di lettura della portata oraria a incidenza e a velocità configurabili a seconda del sistema.
- Target dosaggio programmabile a peso o a tempo, con relativo contatto.
- Ritardo partenza dosaggio programmabile, per sincronizzazione di più sistemi E-BELT nel dosaggio di miscele di materiali.
- Gestione della portata lenta con soglia di attivazione programmabile, per dosaggi più precisi.

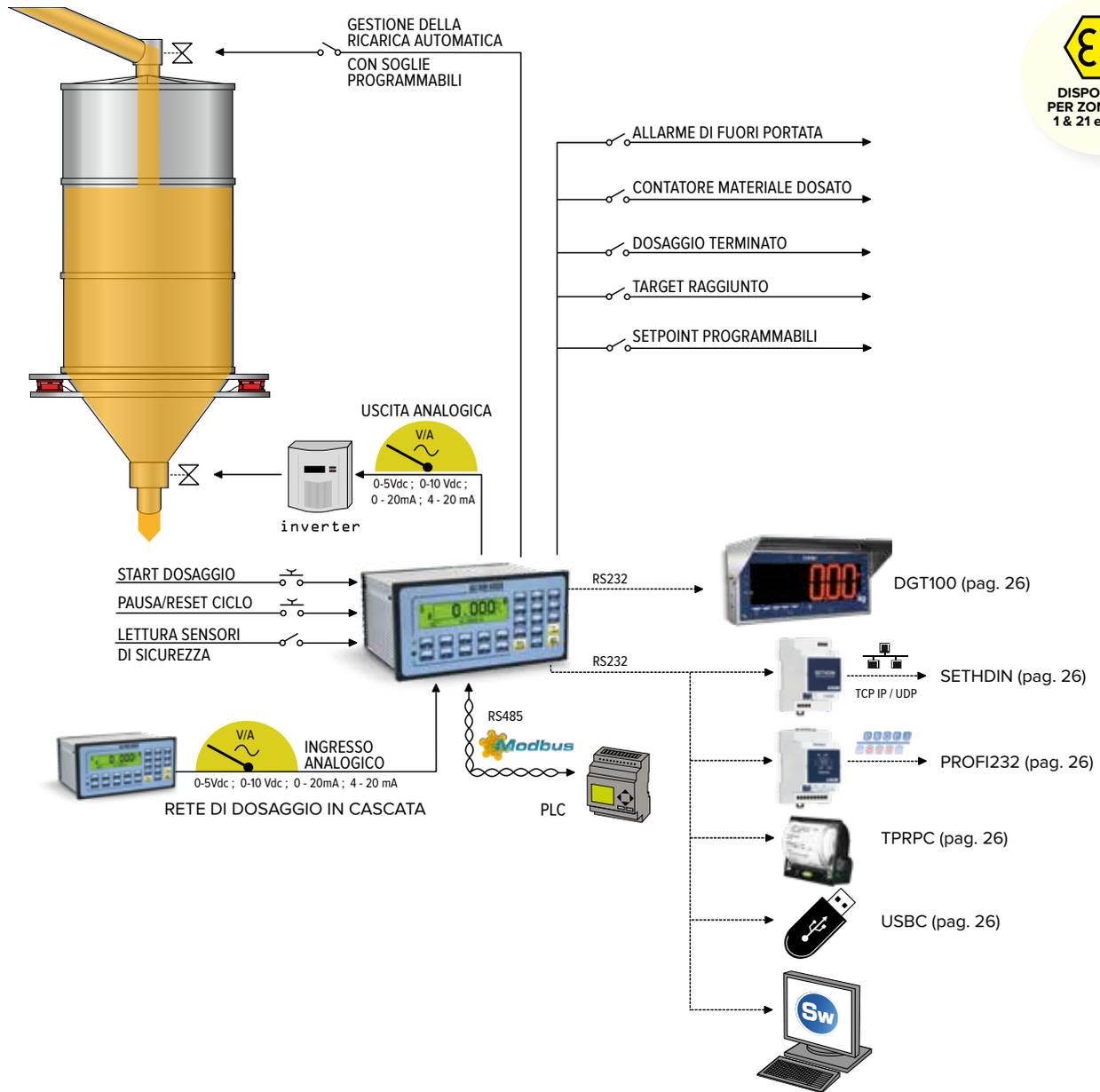
- Gestione del totale dosaggio in corso e totale generale dosaggi, stampabili e azzerabili in modo indipendente.
- Gestione dosaggio automatico da master remoto tramite protocollo Profibus DP o Modbus RTU.
- Stampa dei dati di dosaggio e dei totali.
- Stampe completamente programmabili, per compatibilità con qualunque stampante ASCII gestibile tramite porta seriale.

# LW: DOSAGGIO CONTINUO IN PERDITA DI PESO

Programma per la misurazione/integrazione del peso e della portata di materiale in uscita da silos, cisterne o tramogge, con

memorizzazione della quantità di materiale dosato; possibilità di regolazione della portata tramite uscita analogica 16 bit e controllo PID.

Possibilità di gestione dello strumento da remoto, tramite protocolli Modbus RTU o Profibus.



## FUNZIONALITÀ DEL PROGRAMMA STANDARD

- 2 modi operativi selezionabili:
  - Lettore di portata istantanea, in g/h, kg/h o t/h, con visualizzazione dello stato del sistema e del totale dosato.
  - Regolatore di portata oraria in funzione del target impostato, tramite regolazione PID.
- Visualizzazione grafico dell'andamento portata oraria; gamma di dati visualizzabili a display.
- Calibrazione della funzione di lettura della portata, per perfezionare le prestazioni di dosaggio.
- Filtro di lettura della portata oraria a incidenza e a velocità configurabili a seconda del sistema.
- Target dosaggio programmabile a peso o a tempo, con relativo contatto.
- Ritardo partenza dosaggio programmabile, per sincronizzazione di più sistemi E-LW nel dosaggio di miscele di materiali.
- Gestione della portata lenta con soglia di attivazione programmabile, per dosaggi più precisi.
- Gestione del totale dosaggio in corso e totale generale dosaggi, stampabili e azzerabili in modo indipendente.
- Gestione dosaggio automatico da master remoto tramite protocollo Modbus RTU o Profibus.
- Stampa dei dati di dosaggio e dei totali.
- Stampe completamente programmabili, per compatibilità con qualunque stampante ASCII gestibile tramite porta seriale.



AMPLIARE LE FUNZIONALITÀ DEGLI INDICATORI DI PESO  
GRAZIE ALL'AMPIA GAMMA DI ACCESSORI DISPONIBILI

# INTERFACCE, ESPANSIONI ED ACCESSORI



## ETH Interfaccia Ethernet

Interfaccia di rete	10/100 Base-T
Protocolli	TCP, UDP, DHCP, SNMP, SSL 3.0/TLS 1.0, HTTP, SMTP, ICMP, IGMP, ARP



## BLTH Interfaccia Bluetooth

Classe	2
Distanza massima di lavoro (in condizioni ottimali)	10m
Velocità di comunicazione	9600 baud/300 kbps
Standard bluetooth	2.0 + EDR



## DAC160 Uscita analogica

Configurazioni	0..5Vdc / 0..10Vdc / 0..20mA / 4..20mA
Risoluzione / Precisione	16 bit / 0,08% F.S.
Frequenza di aggiornamento	50Hz



## WIFIT Interfaccia Wi-Fi

Tipologia	WiFi IEEE 802.11b
Portata	70m outdoor - 30m indoor
Frequenza	2.4 GHz
Data Rate	11 Mbps con automatic fallback
Protocolli e modi di funzionamento	previsti dall' IEEE 802.11b, incluso WEP (crittografia)



## ADC161 Ingresso analogico

Configurazioni	0..5Vdc / 0..10Vdc / 0..20mA / 4..20mA
Risoluzione / Precisione	16 bit / 0,08% F.S.
Velocità di lettura	100Hz



### SETDIN

Convertitore  
Ethernet / RS485 / RS232  
per barra DIN

Protocolli ethernet	TCP, UDP, DHCP, SNMP HTTP, SMTP, SSL 3.0/TLS 1.0, ICMP, IGMP, ARP.
Interfaccia di rete Ethernet	10/100 Base-T
Velocità di comunicazione Ethernet	10-100Mbps
Temperatura di lavoro	-10..+50°C



### DGT100R

Ripetitore universale di peso

Involucro	acciaio INOX IP68
Display	LED SMD rossi superluminosi da 100 mm



### PROFI232

Convertitore  
RS232 / PROFIBUS DP  
per barra DIN

Alimentazione	12/24Vdc - 12W
Velocità	9,6 Kbit/s..12Mbit/s
Ingresso	RS232
Uscita	Profibus DP slave (IEC 61158)



### RSCBUS

Interfaccia USB 2.0

Supporto interfaccia	UART per 7 o 8 bit di dati, 1 o 2 bit di stop, parità selezionabile fra odd / even / mark / space / no
----------------------	--



### USBIN

Convertitore  
RS485 / RS232  
per barra DIN

Ingresso	RS232 o RS485
Porte USB per salvataggio di oltre 5'000'000 di pesate	
Possibilità di lettura dati salvati da remoto	



### OBRF232

Modulo radiofrequenza  
868 MHz

Alimentazione	alimentatore esterno
Segnale in ingresso	RS232
Involucro	ABS IP65 120x80x55mm
Cavo	RS232, lunghezza 3m



### USBC

Memoria USB  
con chiavetta estraibile

Pesate memorizzabili	oltre 5'000'000
Formato di salvataggio	Testo (.txt) o Excel (.csv)



### TPRPC

Stampante termica  
da pannello

Larghezza carta / Diametro massimo rotolo	58mm / 50mm
Velocità di stampa	fino a 50mm/sec
Risoluzione	203 dpi



## PROFIBUS1S

Ingresso

RS485 (Quick Connect) o  
RS232

Uscita

Profibus DP



## WIFI1S

Ingresso

RS485 (Quick Connect) o  
RS232

Uscita

WiFi



## ETHERCAT1S

Ingresso

RS485 (Quick Connect) o  
RS232

Uscita

EtherCat



## ETHERNET1S

Ingresso

RS485 (Quick Connect) o  
RS232

Uscita

Ethernet TCP/IP - UDP



## PROFINET1S

Ingresso

RS485 (Quick Connect) o  
RS232

Uscita

ProfiNet



## DEVICENET1S

Ingresso

RS485 (Quick Connect) o  
RS232

Uscita

DeviceNET



## CANOPEN1S

Ingresso

RS485 (Quick Connect) o  
RS232

Uscita

CanOpen



## QUICK CONNECT

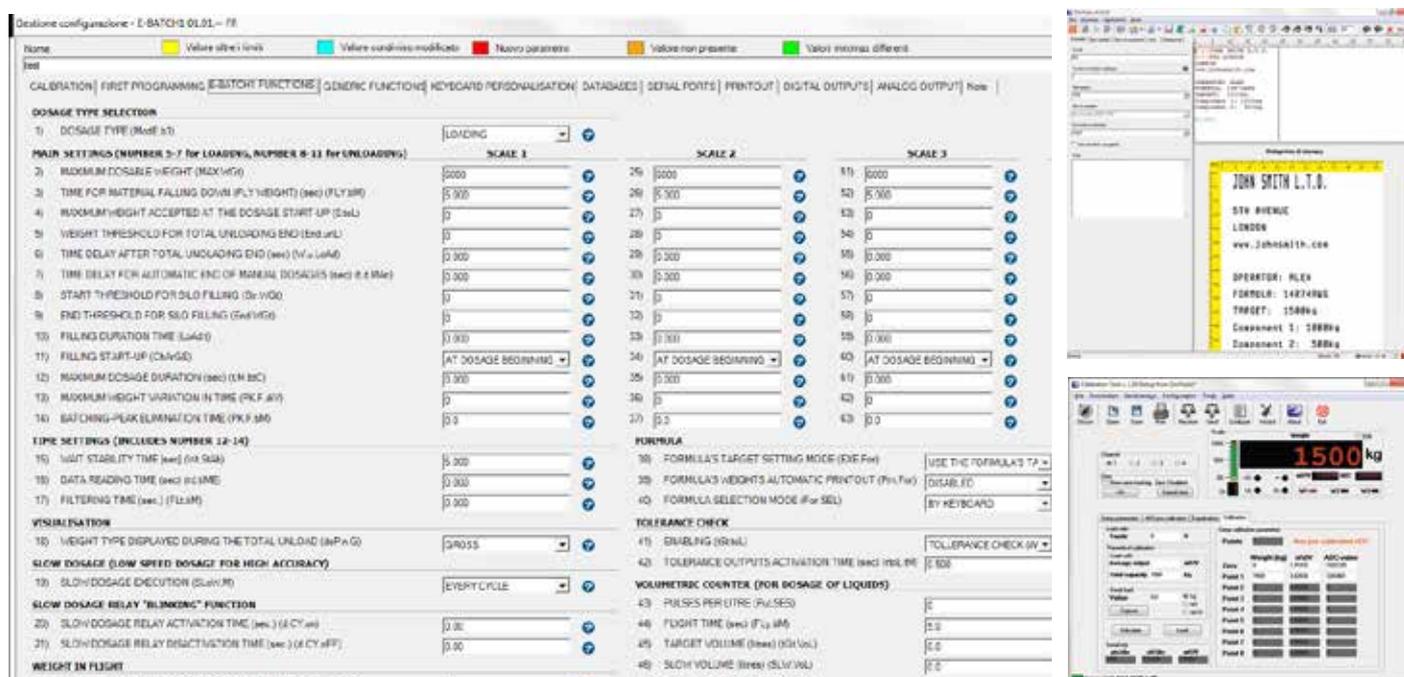
L'interconnessione tra dispositivi è più semplice e veloce grazie al sistema "Quick Connect", riducendo i tempi di cablaggio.



## SOFTWARE PER PC PER CONFIGURAZIONE DI TUTTI GLI STRUMENTI DINI ARGEO

# DINITOOLS

- Gestione dell'anagrafica clienti e degli impianti realizzati, con salvataggio di allegati, foto etc.
- Salvataggio della configurazione completa dell'impianto realizzato per semplificare e velocizzare future repliche.
- Calibrazione della bilancia con pesi campione, con 8 punti di linearizzazione.
- Calibrazione teorica inserendo i dati caratteristici del sistema.
- Pre-calibrazione della scheda elettronica dell'indicatore.
- Equalizzazione digitale.
- Modifica/invio/ricezione di tutti i parametri di setup della bilancia collegata, con successivo salvataggio della configurazione eseguita.
- Compilazione degli archivi, semplice ed immediata.
- Personalizzazione dei layout di stampa.



## SOFTWARE PER GESTIONE DELLE PESATE ESEGUITE SU BILANCE DINI ARGEO

# WEIMONITOR

WeiMonitor è il programma per PC che permette di monitorare e registrare in tempo reale tutte le pesate eseguite sulla bilancia collegata, archiviandole in un file di excel o di testo per successive elaborazioni.



## PESATURA E SISTEMI DOSAGGIO

# CELLE DI CARICO e KIT DI MONTAGGIO



INDUSTRIA



LOGISTICA



EDILIZIA

CANTIERI  
NAVALIINDUSTRIA  
DEL LEGNO

CARBURANTI

Dini Argeo offre una gamma completa di celle di carico e kit di montaggio di elevata qualità, prodotti con le più recenti tecnologie per garantire precisione e affidabilità.

### MATERIALE DI ALTISSIMA QUALITÀ

Le celle di carico e i kit di montaggio proposti da Dini Argeo sono realizzati in acciaio INOX elettrolucidato.

### DIMENSIONI COMPATTE

I kit sono progettati per essere installati facilmente al di sotto di silos, tramogge, cisterne, minimizzando la variazione di altezza complessiva del sistema.



OIML R60

Ogni cella di carico è realizzata secondo le specifiche indicate sulla normativa OIML R60.

Le celle di carico SBX, DSBI, FXC, FXD, SP, SPS ed ST sono inoltre omologate per utilizzo in rapporto con terzi.



### SOSTEGNI DI SICUREZZA/BYPASS

Una soluzione semplice ed efficace che permette di sostenere il carico durante le attività di installazione e manutenzione della cella di carico.



### GRADO DI PROTEZIONE IP68

Le celle di carico sono protette ermeticamente da polvere, acqua ed umidità, ideali per utilizzo in ambienti industriali gravosi o ad elevati requisiti d'igiene.

## LA GAMMA



**SBX**  
Shear Beam

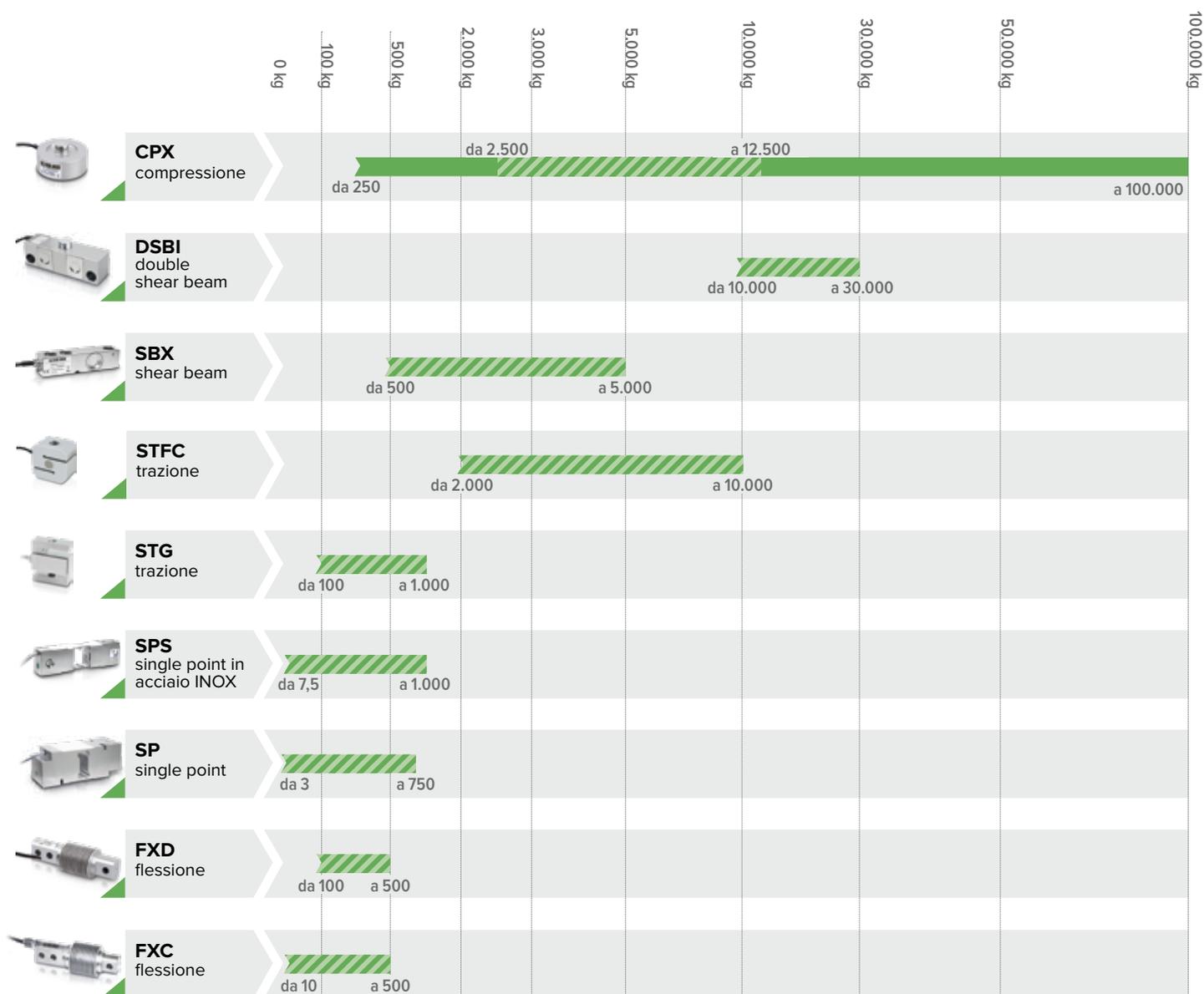


**CPX**  
Compressione



**DSBI**  
Double Shear Beam

## TABELLA PORTATE DI CARICO



 Certificazioni OIML



**FXC-FXD**  
Flessione



**SP-SPS**  
Single Point



**ST**  
Trazione

## CELLE DI CARICO SHEAR BEAM DA 500 A 5000 kg

# SBX

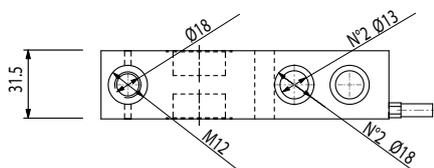
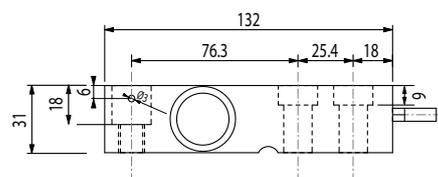
Celle di carico shear beam ad elevate prestazioni, robuste e resistenti, in acciaio INOX, con grado di protezione IP68. Particolarmente indicate per la

realizzazione di bilance omologate CE-M a 4 celle di media portata e nella pesatura di serbatoi, silos e tramogge, grazie ai kit di montaggio KSB e KSBN.



ATEX II 1G Ex ia IIC T6  
(Ta -20÷+40°C)  
TX (Ta -20÷+65°C) Ga  
ATEX II 1D Ex ta IIIC TX°C  
(Ta -20÷+40°C)  
TX°C (Ta -20÷+65°C) Da IP65

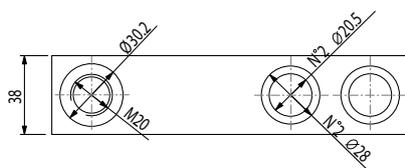
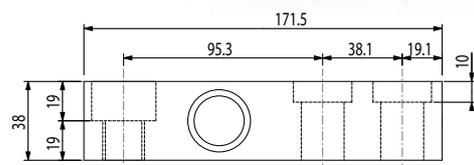
### SBX DA 500 A 2000 kg



### CARATTERISTICHE TECNICHE

Classe di precisione	C3
Grado di protezione	IP68
Materiale	INOX 17-4 PH
Minimo intervallo di verifica (Vmin)	EMax/10000
Numero massimo divisioni cella di carico	nLC=3000
Errore combinato del fondo scala (F.S.)	0,017%
Sensibilità	2mV/V ± 0,5%
Effetto della temperatura sullo zero	0,002% / °C
Effetto della temperatura sul fondo scala	0,002% / °C
Compensazione termica	-10°C / +50°C
Campo di temperatura di lavoro	-20°C / +60°C
Creep a carico nominale dopo 30 min	0,02% F.S
Tensione di alimentazione max tollerata	15 Vdc
Resistenza di ingresso	1100 ± 20 Ohm
Resistenza di uscita	1000 ± 20 Ohm
Resistenza di isolamento	>5000 MOhm
Carico statico massimo	150% F.S
Carico di rottura	>300% F.S
Cavo schermato	5m, Ø 5mm/6 poli

### SBX DA 3000 A 5000 kg



Codice

Portata max (kg)

SBX500-1K / 1000-1KL / 2000-1KL

500 / 1000 / 2000

SBX3000-1K / 5000-1KL

3000 / 5000

## KSB: KIT DI MONTAGGIO PER CELLE DI CARICO SHEAR BEAM

Kit per montaggio celle di carico Shear Beam serie SBX, indicato per la realizzazione di piattaforme di grande portata, per la pesatura di silos, tramogge, cisterne orizzontali o verticali di medie e grandi dimensioni.

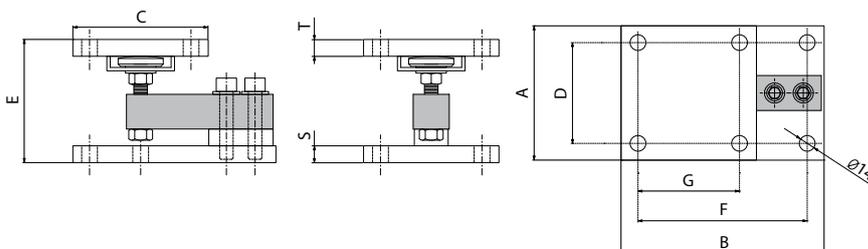
- ✔ La speciale articolazione, garantisce un'ottima precisione di misura anche in presenza di dilatazioni e/o flessioni della struttura da pesare.
- ✔ Regolabile in altezza per un ottimale livellamento della struttura da pesare.

- **VERSIONE KSB2 E KSB5: ESECUZIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304 CON SNODO REGOLABILE IN ALTEZZA**
- **VERSIONE KSBN2: ESECUZIONE IN ACCIAIO ZINCATO CON SNODO A SFERA**
- **COMPENSAZIONE MECCANICA DELLE DILATAZIONI TERMICHE E DELLE FORZE TRASVERSALI**

KSB



INOX  
AISI 304



KSBN



Codice	Portata max (kg)	Dimensioni (mm)								
		A	B	C	D	E	F	G	S	T
KSBN2	da 500 a 2000	120	180	120	90	127,5	150	90	20	10
KSB2	da 500 a 2000	120	180	120	90	110	150	90	15	15
KSB5	da 3000 a 5000	120	215	120	90	150	185	90	25	15



DISPONIBILE VERSIONE ATEX CERTIFICATA

ATEX II 1G Ex ia IIC T6 (Ta -20÷+40°C) TX (Ta -20÷+65°C) Ga

ATEX II 1D Ex ta IIIC TX°C (Ta -20÷+40°C) TX°C (Ta -20÷+65°C) Da IP65

## SBFI: PIEDINI SNODATI PER ALTA RISOLUZIONE

Piedini snodati, con altezza regolabile, progettati per l'utilizzo su bilance a 4 celle. Estremamente semplici da installare, garantiscono un disaccoppiamento perfetto delle forze laterali in fase di pesatura.



INOX  
AISI 304

- **COSTRUZIONE IN ACCIAIO INOX AISI304**
- **GOMMA ANTISCIVOLO INTEGRATA NELLA SUPERFICIE D'APPOGGIO**
- **GUARNIZIONE ANTIVIBRANTE DI SERIE**
- **TRATTAMENTO ANTICORROSIONE**

Codice	Portata max (kg)
SBFI	da 500 a 2000
SBFI3K	da 3000 a 5000

## PLX: KIT CELLE PER IL MONTAGGIO DI BILANCE DA PAVIMENTO

Kit composto da 4 celle di carico SBX complete di piedini di appoggio regolabili ipersanificabili e scatola di giunzione ed equalizzazione. Ideale per la realizzazione di bilance di varie misure e capacità, collegabili a qualsiasi tipo di indicatore di peso.



**Celle di carico**

- acciaio INOX 17-4PH
- classe C3
- protezione IP68

**Piedini di appoggio**

- acciaio INOX
- regolabili in altezza
- gomma antiscivolo

**Scatola di giunzione**

- ABS
- protezione IP67
- 5 pressacavi

Codice	Mod. cella fornita
PLX1K405C3	SBX500-1K
PLX1K410C3	SBX1000-1K
PLX1K420C3	SBX2000-1K

## CELLE DI CARICO A COMPRESIONE DA 250 A 100.000 kg

# CPX

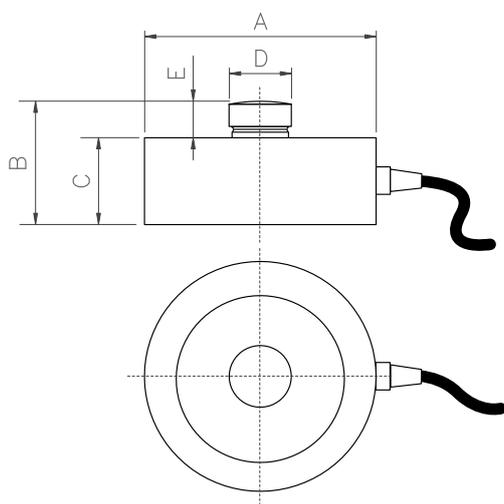
Celle di carico in acciaio INOX, con grado di protezione IP68, adatte per utilizzo in ambienti industriali.

✔ Garantiscono elevate prestazioni e un'ottima resistenza alle sollecitazioni più elevate.

- ✔ Particolarmente indicate nell'industria alimentare, chimica nel processo e nell'automazione industriale, per la pesatura di serbatoi, tramogge, cisterne e silos.
- ✔ Installazione/sostituzione semplice e veloce grazie al kit di montaggio KCPN.



ATEX II 1G Ex ia IIC T6  
(Ta -20÷+40°C)  
TX (Ta -20÷+65°C) Ga  
ATEX II 1D Ex ta IIIC TX°C  
(Ta -20÷+40°C)  
TX°C (Ta -20÷+65°C) Da IP65



### CARATTERISTICHE TECNICHE

Classe di precisione	C3
Grado di protezione	IP68
Materiale	INOX 17-4 PH
Errore combinato del fondo scala (F.S.)	0,2%
Sensibilità	2mV/V ± 0,5%
Effetto della temperatura sullo zero	0,02% / 10°C
Effetto della temperatura sul fondo scala	0,02% / 10°C
Compensazione termica	-10°C / +50°C
Campo di temperatura di lavoro	-20°C / +60°C
Creep a carico nominale dopo 30 min	0,02% F.S
Tensione di alimentazione max tollerata	10 Vdc
Resistenza di ingresso	750 ± 10 Ohm
Resistenza di uscita	700 ± 5 Ohm
Resistenza di isolamento	>5000 MOhm
Carico statico massimo	120% F.S
Cavo schermato 4 poli, Ø 5mm	• 5m (CPX250 ... 5000) • 10m (CPX7500 ... 100000)

Codice	Portata max (kg)	Dimensioni (mm)				
		A	B	C	D	E
CPX250 / 500 / 1000	250 / 500 / 1000	82	44	32	22	12
CPX2500 / 5000 / 7500 / 10000 / 12500	2500 / 5000 / 7500 / 12500	82	44	32	22	12
CPX15000	15000	100	47	35	28	12
CPX30000	30000	126	54	40	35	14
CPX50000	50000	165	80	60	60	20
CPX100000	100000	165	80	60	60	20

## KCPN: KIT DI MONTAGGIO PER CELLE DI CARICO A COMPRESSIONE

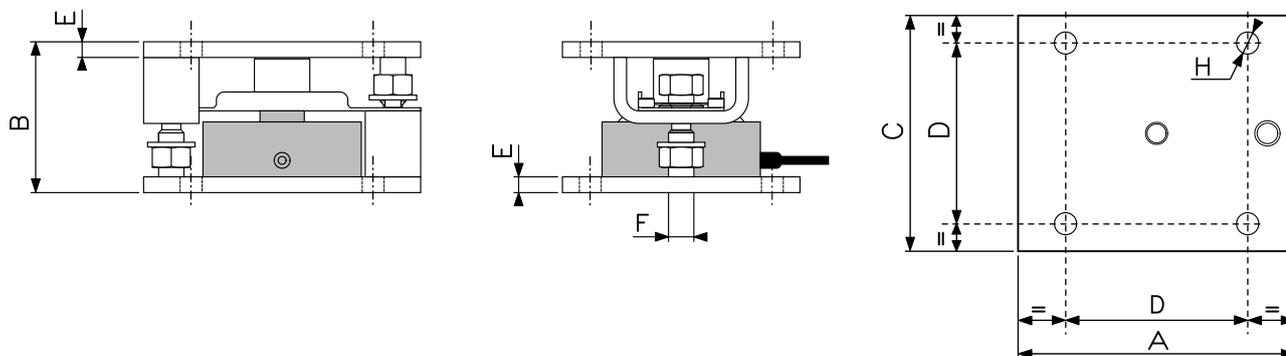
Kit per montaggio di celle di carico a compressione serie CPX, indicato per la pesatura di silos, tramogge, cisterne orizzontali o verticali di medie e grandi dimensioni o piattaforme di pesatura di grande portata.

- ✓ Studiato per assicurare il corretto funzionamento della cella di carico e per garantire ottimali precisioni di pesatura ed elevata affidabilità della misura nel tempo.
- ✓ Facilita notevolmente l'installazione/ sostituzione della cella di carico anche quando il kit è già installato.

- **ESECUZIONE IN ACCIAIO INOX AISI304**
- **ELEVATA RESISTENZA A FORZE LATERALI**
- **MARTINETTI DI SOLLEVAMENTO PER FACILE INSTALLAZIONE E/O SOSTITUZIONE CELLA**
- **LAMINA AUTOCENTRANTE DI COLLEGAMENTO TRA PIASTRA INFERIORE E PIASTRA SUPERIORE**



ATEX II 1G Ex ia IIC T6  
(Ta -20÷+40°C)  
TX (Ta -20÷+65°C) Ga  
ATEX II 1D Ex ta IIIC TX°C  
(Ta -20÷+40°C)  
TX°C (Ta -20÷+65°C) Da IP65



Codice	Portata max (kg)	Dimensioni (mm)						
		A	B	C	D	E	F	H
KCPN10	da 250 a 10000	175	96	150	115	10	M16	Ø 14
KCPN15	15000	175	96	150	115	10	M16	Ø 14
KCPN30	30000	230	118	200	160	10	M20	Ø 17
KCPN100	da 50000 a 100000	320	154	320	250	15	M30	Ø 23

## CELLE DI CARICO DOUBLE SHEAR BEAM DA 10.000 A 30.000 kg

# DSBI

Celle di carico double shear beam, estremamente robuste e resistenti, in acciaio INOX, con grado di protezione IP68. Adatte per realizzare bilance omologate CE-M per portate elevate e per la pesatura

di serbatoi, silos e tramogge, grazie al kit di montaggio KDSBN.

Assicurano una grande precisione anche in caso di dilatazioni delle strutture da pesare.

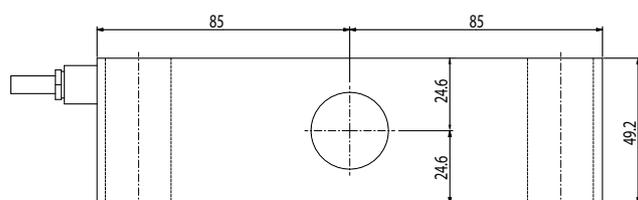
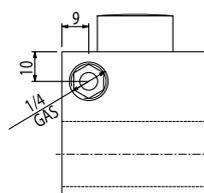
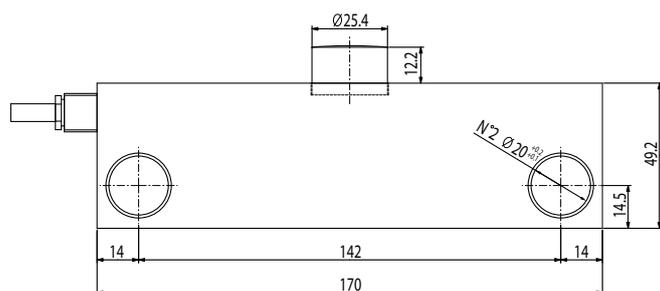


ATEX II 1G Ex ia IIC T6  
(Ta -20÷+40°C)  
TX (Ta -20÷+65°C) Ga  
ATEX II 1D Ex ta IIIC TX°C  
(Ta -20÷+40°C)  
TX°C (Ta -20÷+65°C) Da IP65



### CARATTERISTICHE TECNICHE

Classe di precisione	C4
Grado di protezione	IP68
Materiale	INOX 17-4 PH
Minimo intervallo di verifica (Vmin)	EMax/10000
Errore combinato del fondo scala (F.S.)	0,03%
Sensibilità	2mV/V ± 0,1%
Effetto della temperatura sullo zero	0,00116% / °C
Effetto della temperatura sul fondo scala	0,00097% / °C
Compensazione termica	-10°C / +40°C
Campo di temperatura di lavoro	-30°C / +85°C
Creep a carico nominale dopo 30 min	<0,02% F.S
Tensione di alimentazione max tollerata	15 Vdc
Resistenza di ingresso	700 ± 7 Ohm
Resistenza di uscita	700 ± 7 Ohm
Resistenza di isolamento	>5000 MOhm
Bilanciamento di zero (F.S.)	± 1%
Carico statico massimo	150% F.S
Carico di rottura	300% F.S
Cavo schermato 6 poli	15m



Codice

DSBI10 / 20 / 30

Portata max (kg)

10000 / 20000 / 30000

## KDSBN: KIT DI MONTAGGIO PER CELLE DI CARICO A DOPPIO TAGLIO

Kit per montaggio di celle di carico double shear beam serie DBSI, indicato per la pesatura di silos, tramogge, cisterne orizzontali o verticali di grandi dimensioni o piattaforme di pesatura di portata elevata.

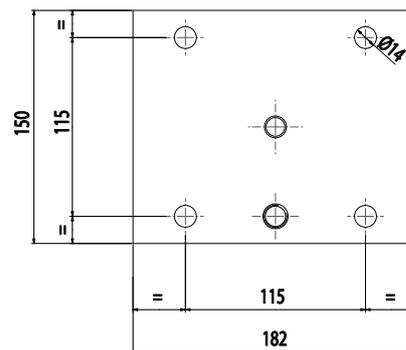
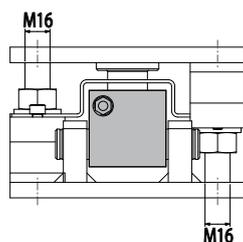
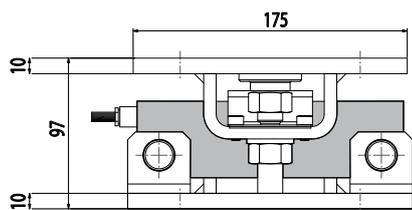
- ✓ Assicura il corretto funzionamento della cella di carico.
- ✓ Garantisce ottimali precisioni di pesatura ed elevata affidabilità della misura anche in presenza di dilatazioni e flessioni della struttura da pesare.

- **ESECUZIONE IN ACCIAIO INOX AISI304**
- **ELEVATA RESISTENZA A FORZE LATERALI**
- **MARTINETTI DI SOLLEVAMENTO PER FACILE INSTALLAZIONE E/O SOSTITUZIONE CELLA**
- **LAMINA AUTOCENTRANTE DI COLLEGAMENTO TRA PIASTRA INFERIORE E PIASTRA SUPERIORE**



**Ex**  
**DISPONIBILE VERSIONE ATEX CERTIFICATA**

ATEX II 1G Ex ia IIC T6 (Ta -20÷+40°C)  
 TX (Ta -20÷+65°C) Ga  
 ATEX II 1D Ex ta IIIC TX°C (Ta -20÷+40°C)  
 TX°C (Ta -20÷+65°C) Da IP65



Codice	Portata max (kg)
KDSBN	fino a 30000

## CELLE DI CARICO A FLESSIONE DA 10 A 500 kg

# FXC e FXD

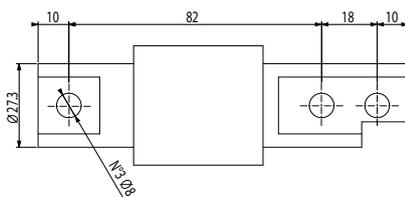
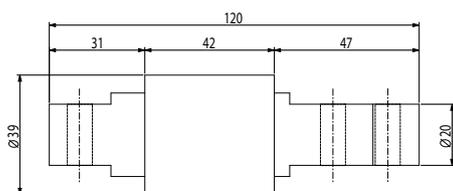
Celle di carico bending beam in acciaio INOX, con grado di protezione IP68, ideali per l'utilizzo in automazioni industriali. Indicate per tramogge e miscelatori

di piccole e medie dimensioni e per l'integrazione nei sistemi di dosaggio, grazie al kit di montaggio KFXDN.



ATEX II 1G Ex ia IIC T6  
(Ta -20÷+40°C)  
TX (Ta -20÷+65°C) Ga  
ATEX II 1D Ex ta IIIC TX°C  
(Ta -20÷+40°C)  
TX°C (Ta -20÷+65°C) Da IP65

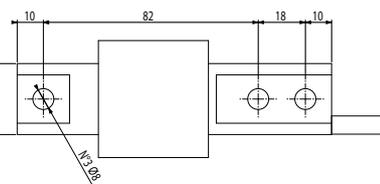
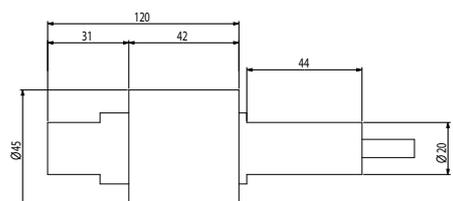
### FXC



### CARATTERISTICHE TECNICHE

	FXC	FXD
Classe di precisione	C3	C3
Grado di protezione	IP68	IP68
Materiale	INOX	INOX
Minimo intervallo di verifica (Vmin)	EMax / 10000	EMax / 10000
Numero massimo divisioni cella di carico	nLC=3000	nLC=3000
Errore combinato del fondo scala (F.S.)	0,017%	0,017%
Sensibilità	2mV/V ± 0,1%	2.0 ± 0,002mV/V
Ripetibilità (F.S.)	± 0,015%	± 0,015%
Effetto della temperatura sullo zero	0,002% / °C	± 0,02% F.S./10°C
Effetto della temperatura sul fondo scala	0,0012% / °C	± 0,02% F.S./10°C
Compensazione termica	-10°C / +40°C	-10°C / +40°C
Campo di temperatura di lavoro	-20°C / +60°C	-30°C / +70°C
Creep a carico nominale dopo 30 min	0,016% F.S.	0,016% F.S.
Tensione di alimentazione max tollerata	15 Vdc	15 Vdc
Resistenza di ingresso	385 ± 20 Ohm	400 ± 20 Ohm
Resistenza di uscita	350 ± 5 Ohm	352 ± 3 Ohm
Resistenza di isolamento	>5000 MOhm	>5000 MOhm
Carico statico massimo	200% F.S.	120% F.S.
Carico di rottura	300% F.S.	150% F.S.
Deflessione a carico nom.	<0,4mm	<0,4mm
Cavo schermato 4 poli	3m, Ø 4mm	3m, Ø 5mm

### FXD



Codice	Portata max (kg)
FXC10 / 20 / 50 / 100 / 200 / 300 / 500	10 / 20 / 50 / 100 / 200 / 300 / 500

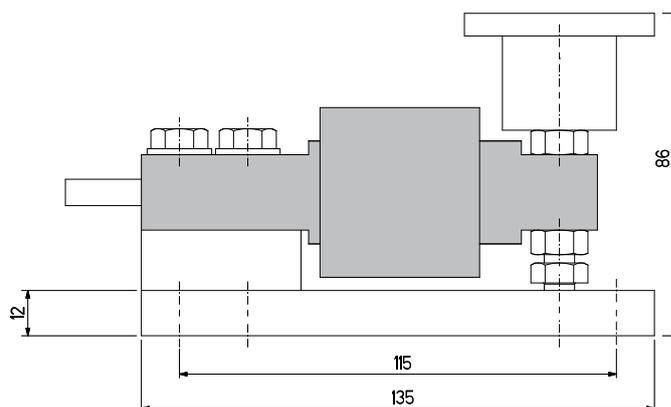
Codice	Portata max (kg)
FXD100 / 200 / 300 / 500	100 / 200 / 300 / 500

## KFXDN: KIT PER CELLE DI CARICO A FLESSIONE

Kit per montaggio di celle di carico a flessione serie FXC ed FXD, indicato per la pesatura di tramogge, miscelatori o cisterne di piccole e medie dimensioni.

- ✔ Studiato per assicurare il corretto funzionamento della cella di carico.
- ✔ Garantisce ottimali precisioni di pesatura, grazie al giunto snodato che assicura l'assorbimento delle vibrazioni e la compensazione delle dilatazioni della struttura da pesare.

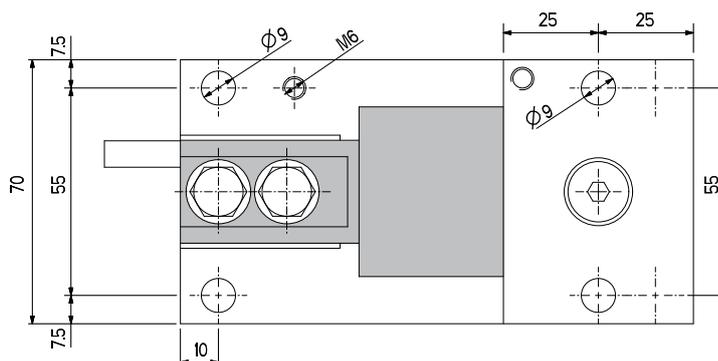
- ESECUZIONE IN ACCIAIO INOX
- BLOCCAGGIO DI SICUREZZA PER IL TRASPORTO
- GIUNTO SNODATO DI SERIE, PER ASSORBIMENTO VIBRAZIONI E COMPENSAZIONE DILATAZIONI



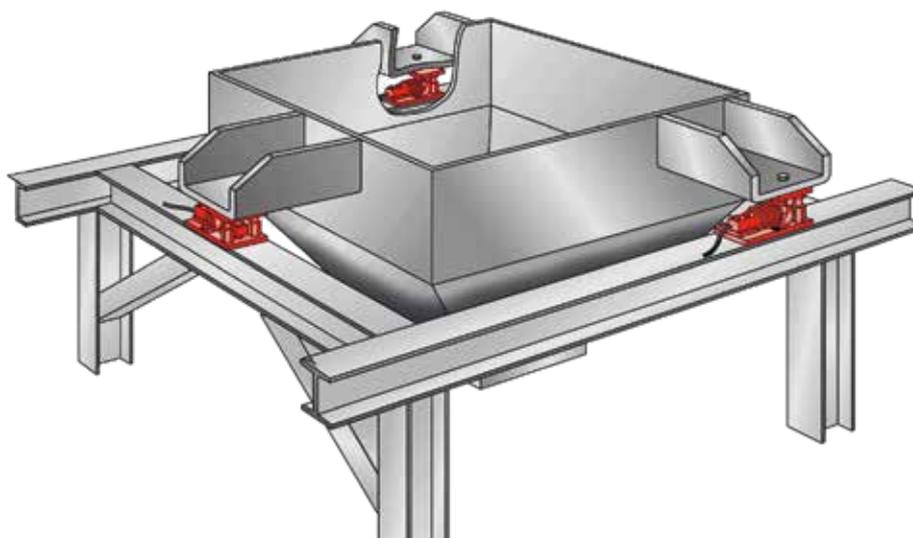
Ideale per la **pesatura di tramogge.**

**Ex**  
 DISPONIBILE  
 VERSIONE ATEX  
 CERTIFICATA

ATEX II 1G Ex ia IIC T6  
 (Ta -20÷+40°C)  
 TX (Ta -20÷+65°C) Ga  
 ATEX II 1D Ex ta IIIC TX°C  
 (Ta -20÷+40°C)  
 TX°C (Ta -20÷+65°C) Da IP65



Codice	Portata max (kg)
KFXDN	fino a 500



# CELLE DI CARICO SINGLE POINT IN ALLUMINIO

## DA 3 A 750 kg

# SP

Celle di carico single point ideali per la realizzazione di bilance omologate CE-M a singola cella. Garantiscono un'elevata precisione di pesatura grazie alla compensazione sui carichi decentrati.



DISPONIBILE  
VERSIONE ATEX  
CERTIFICATA

ATEX II 1G Ex ia IIC T6  
(Ta -20÷+40°C)  
TX (Ta -20÷+65°C) Ga  
ATEX II 1D Ex ta IIIC TX°C  
(Ta -20÷+40°C)  
TX°C (Ta -20÷+65°C) Da IP65

### CARATTERISTICHE TECNICHE

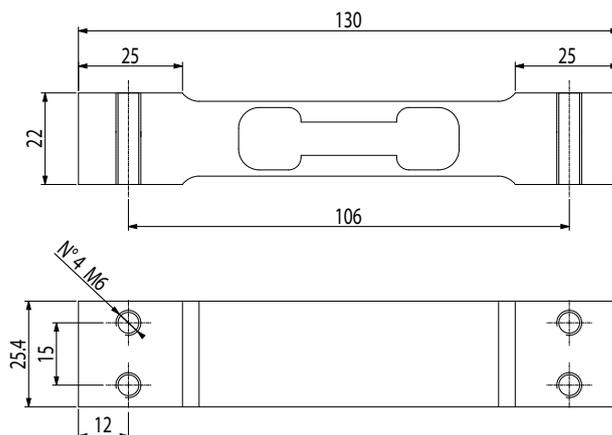
	SPO	SPG	SPG	SPM	SPN
Classe di precisione	C3	C3	C6	C3	C3
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
Min intervallo di verifica (Vmin)	EMax / 15.000	EMax / 15.000	EMax / 20.000	EMax / 15.000	EMax / 15.000
Sensibilità	2mV/V +/- 10%				
Effetto della temp. sullo zero	0,01% F.S./10K				
Effetto della temp. sul fondo scala	0,001% F.S./10K				
Compensazione termica	-10°C/+40°C	-10°C/+40°C	-10°C/+40°C	-10°C/+40°C	-10°C/+40°C
Campo di temp. di lavoro	-10°C/+50°C	-10°C/+50°C	-10°C/+50°C	-10°C/+50°C	-10°C/+50°C
Creep a carico nominale	dopo 30 min 0,01% F.S.				
Tensione di alim. max tollerata	15 Vdc				
Resistenza di ingresso	300..500 Ohm				
Resistenza di uscita	300..500 Ohm				
Resist. di isolamento (100V)	>2000 MOhm				
Carico statico massimo	150% F.S.				
Carico di rottura	300% F.S.				
Deflessione a carico nominale	< 0,5 mm	<0,3mm	<0,3mm	< 0,5 mm	< 0,5 mm
Cavo schermato	40cm, Ø 3,2mm/4 poli	3m, Ø 4,7mm/6 poli	3m, Ø 4,7mm/6 poli	3m, Ø 5mm/6 poli	3m, Ø 5mm/6 poli

I valori degli effetti della temperatura in tabella sono indicativi, la somma di tali errori (compresi isteresi e linearità) rimangono entro il limite della somma degli errori, secondo OIML R60.

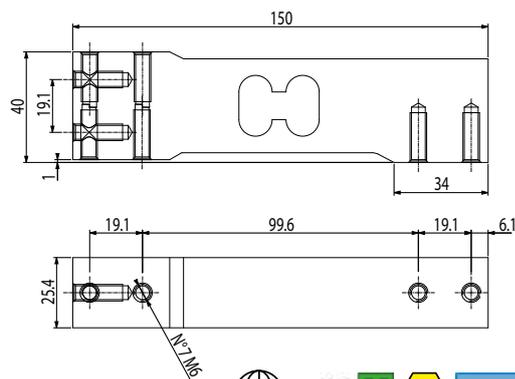
## SPO



Codice	Portata max (kg)	Piattaforma max. l x w (mm)
SPO3	3	150 x 150
SPO5	5	300 x 300
SPO10	10	300 x 300
SPO15	15	300 x 300
SPO20	20	300 x 300
SPO30	30	300 x 300



## SPG



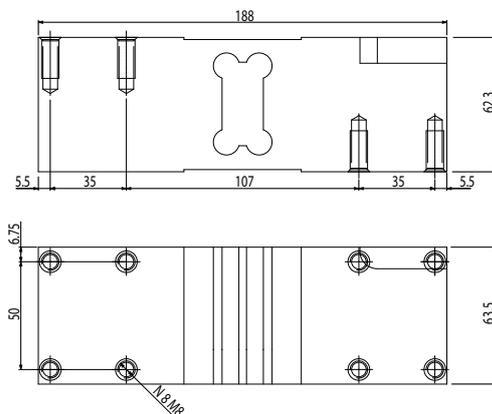
### Versioni in classe C3

Codice	Portata max (kg)	Piattaforma max. l x w (mm)
SPG10	10	300 x 300
SPG15	15	400 x 400
SPG20	20	450 x 450
SPG30	30	450 x 450
SPG50	50	600 x 600
SPG100	100	600 x 600
SPG200	200	600 x 600

### Versioni in classe C6

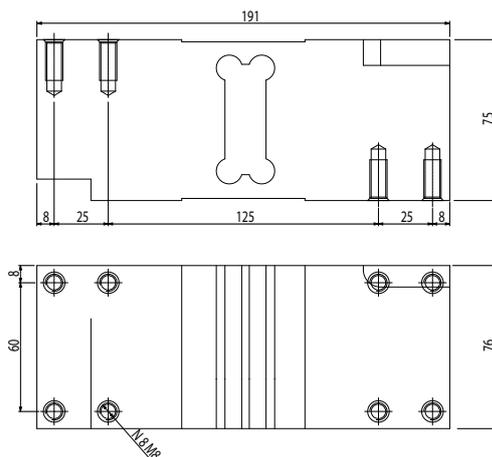
Codice	Portata max (kg)	Piattaforma max. l x w (mm)
SPG7C6	7	300 x 300
SPG18C6	18	400 x 400
SPG36C6	36	450 x 450

## SPM



Codice	Portata max (kg)	Piattaforma max. l x w (mm)
SPM100	100	600 x 600
SPM200	200	600 x 600
SPM500	500	600 x 600

## SPN



Codice	Portata max (kg)	Piattaforma max. l x w (mm)
SPN300	300	800 x 800
SPN500	500	800 x 800
SPN750	750	800 x 800

## CELLE DI CARICO A SINGLE POINT IN ACCIAIO INOX DA 7,5 A 1000 kg



# SPS

Celle di carico single point ideali per la realizzazione di bilance omologate CE-M a singola cella. Garantiscono un'elevata precisione di pesatura grazie alla compensazione sui carichi decentrati.



ATEX II 1G Ex ia IIC T6  
(Ta -20÷+40°C)  
TX (Ta -20÷+65°C) Ga  
ATEX II 1D Ex ta IIIC TX°C  
(Ta -20÷+40°C)  
TX°C (Ta -20÷+65°C) Da IP65

### CARATTERISTICHE TECNICHE

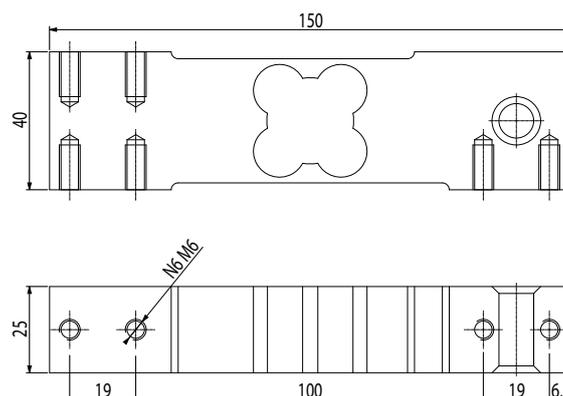
	SPSW	SPSY	SPSX	SPSZ
Classe di precisione	C3	C3	C3	C3
Grado di protezione	IP67	IP68	IP67	IP68
Min intervallo di verifica (Vmin)	EMax / 10.000	EMax / 10.000	EMax / 15.000	EMax / 10.000
Sensibilità	2mV/V +/- 0,2%	2mV/V +/- 10%	2mV/V +/- 10%	2mV/V +/- 10%
Effetto della temp. sullo zero	0,01% F.S./10K	0,01% F.S./10K	0,01% F.S./10K	0,01% F.S./10K
Effetto della temp. sul fondo scala	0,001% F.S./10K	0,001% F.S./10K	0,001% F.S./10K	0,001% F.S./10K
Compensazione termica	-10°C/+40°C	-10°C/+40°C	-10°C/+40°C	-10°C/+40°C
Campo di temp. di lavoro	-10°C/+50°C	-10°C/+50°C	-10°C/+50°C	-10°C/+50°C
Creep a carico nominale	dopo 30 minuti ± 0,01% F.S.			
Tensione di alim. max tollerata	15 Vdc	15 Vdc	15 Vdc	15 Vdc
Resistenza di ingresso	380 ± 15 Ohm	380 ± 15 Ohm	390 ± 15 Ohm	380 ± 15 Ohm
Resistenza di uscita	359 ± 5 Ohm	350 ± 10 Ohm	359 ± 5 Ohm	350 ± 10 Ohm
Resist. di isolamento (100V)	>1000 MOhm	>2000 MOhm	>1000 MOhm	>2000 MOhm
Carico statico massimo	300% F.S.	300% F.S.	300% F.S.	300% F.S.
Carico di rottura	300% F.S.	300% F.S.	300% F.S.	300% F.S.
Deflessione a carico nominale	< 0,5 mm	< 0,5 mm	< 0,5 mm	< 0,5 mm
Cavo schermato	3m, Ø 5mm / 6 poli			

I valori degli effetti della temperatura in tabella sono indicativi, la somma di tali errori (compresi isteresi e linearità) rimangono entro il limite della somma degli errori, secondo OIML R60.

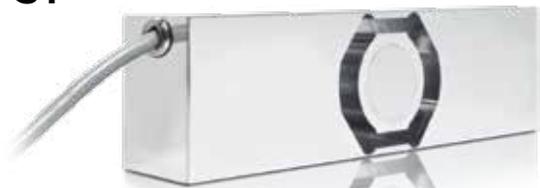
## SPSW



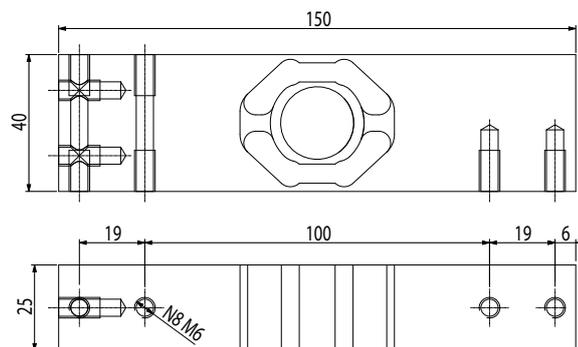
Codice	Portata max (kg)	Piattaforma max. l x w (mm)
SPSW7.5	7,5	500 x 400
SPSW15	15	500 x 400
SPSW30	30	500 x 400
SPSW50	50	500 x 400
SPSW100	100	500 x 400



## SPSY



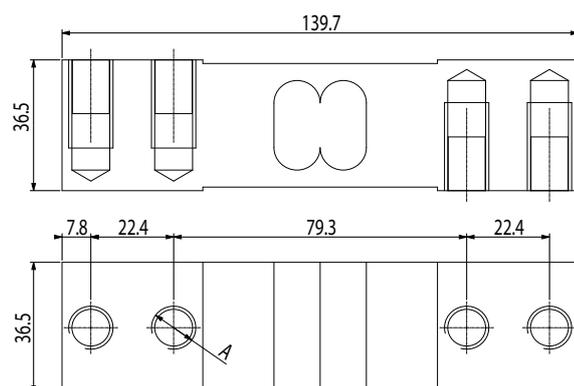
Codice	Portata max (kg)	Piattaforma max. l x w (mm)
SPSY50	50	500 x 400
SPSY100	100	500 x 400



## SPSX



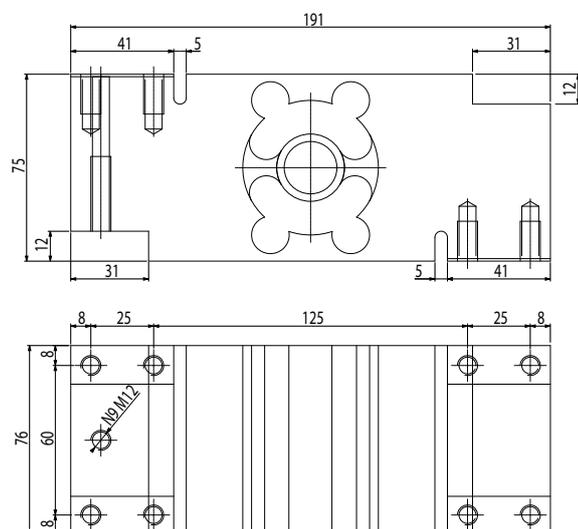
Codice	Portata max (kg)	Dimensioni (mm)	Piattaforma max. l x w (mm)
		A	
SPSX300	300	M10	600 x 800
SPSX500	500	M12	600 x 800



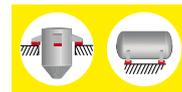
## SPSZ



Codice	Portata max (kg)	Piattaforma max. l x w (mm)
SPSZ500	500	800 x 800
SPSZ1000	1000	800 x 800



## CELLE DI CARICO A TRAZIONE DA 100 A 10.000 kg



# STG e STFC

Celle di carico a trazione, dotate di una struttura robusta e grado di protezione IP67, particolarmente indicate per l'utilizzo in

ambienti industriali. Ideali per la pesatura di carichi sospesi, tramogge, serbatoi e bilance a leve, grazie ai kit di golfari serie KST.

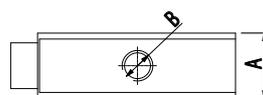
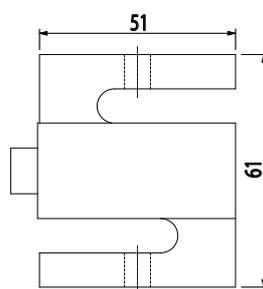


ATEX II 1G Ex ia IIC T6  
(Ta -20÷+40°C)  
TX (Ta -20÷+65°C) Ga  
ATEX II 1D Ex ta IIIC TX°C  
(Ta -20÷+40°C)  
TX°C (Ta -20÷+65°C) Da IP65

### STG



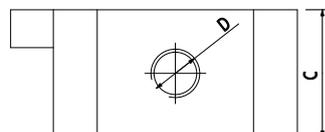
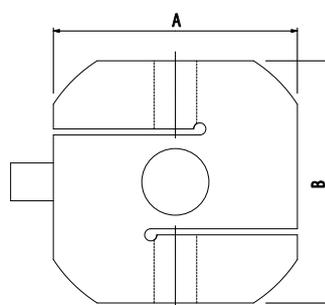
CE M Ex IP67 INOX



### STFC



CE M Ex IP67



### CARATTERISTICHE TECNICHE

	STG	STFC
Classe di precisione	C3	C3
Grado di protezione	IP67	IP67
Materiale	INOX	Acciaio nichelato
Minimo intervallo di verifica (Vmin)	<ul style="list-style-type: none"> <li>EMax / 7000 (versione STG100)</li> <li>EMax / 10000 (versione STG500 e STG1000)</li> </ul>	EMax / 10000
Numero max divisioni cella di carico	nLC=3000	nLC=3000
Errore combinato del fondo scala (F.S.)	0,02%	0,02%
Sensibilità	3mV/V ± 0,08%	2mV/V ± 0,1%
Effetto della temperatura sullo zero	0,017% / °C	0,0013% / °C
Effetto della temperatura sul fondo scala	0,014% / °C	0,0014% / °C
Compensazione termica	-10°C / +40°C	-10°C / +40°C
Campo di temp. di lavoro	-35°C / +65°C	-20°C / +60°C
Creep a carico nominale	dopo 30 minuti 0,02% F.S.	dopo 4 ore 0,03% F.S.
Tensione di alimentazione max tollerata	18 Vdc	10 Vdc
Resistenza di ingresso	430 ± 60 Ohm	1100 Ohm
Resistenza di uscita	350 ± 3.5 Ohm	1000 Ohm
Resistenza di isolamento	>5000 MOhm	>5000 MOhm
Bilanciamento di zero	±1% F.S.	±1% F.S.
Carico statico massimo	150% F.S.	130% F.S.
Carico di rottura	300% F.S.	300% F.S.
Cavo schermato 4 poli	6m, Ø 5mm	5m, Ø 5mm

Codice	Portata max (kg)	Dimensioni (mm)	
		A	B
STG100	100	15	M8
STG500	500	21	M12
STG1000	1000	28	M12

Codice	Portata max (kg)	Dimensioni (mm)			
		A	B	C	D
STFC2000	2000	80	80	42	M16
STFC5000	5000	80	80	42	M24x2
STFC10000	10000	80	80	52	M24x2

## RBJ: KIT GOLFARI PER CELLE DI CARICO A TRAZIONE

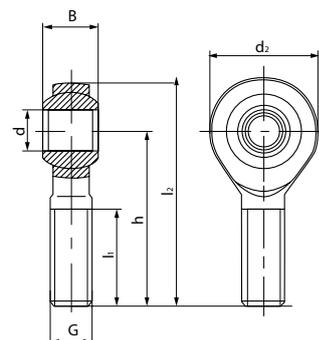
Kit di golfari snodati per celle di carico a trazione serie STG ed STFC, indicati per la pesatura di carichi sospesi.

- ✓ Installati alle due estremità della cella, ne assicurano il corretto funzionamento in conformità alle direttive per l'installazione delle celle stesse.
- ✓ Garantiscono ottimali precisioni di pesatura ed elevata affidabilità della misura in presenza di forze di trazione statiche o quasi statiche.

**Ex**  
DISPONIBILE  
VERSIONE ATEX  
CERTIFICATA

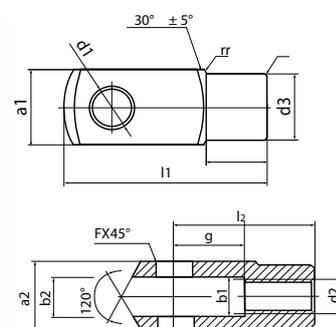
ATEX II 1G Ex ia IIC T6  
(Ta -20÷+40°C)  
TX (Ta -20÷+65°C) Ga  
ATEX II 1D Ex ta IIIC TX°C  
(Ta -20÷+40°C)  
TX°C (Ta -20÷+65°C) Da IP65

### RBJ



Codice	Dimensioni (mm)						
	d	G H6	l <sub>1</sub> min	d <sub>2</sub>	h	l <sub>2</sub>	B
<b>RBJM8</b>	8	M8x1,25	22	24	42	54	8
<b>RBJM12</b>	12	M12x1,75	28	34	54	71	10
<b>RBJM16</b>	17	M16x2,0	36	46	69	92	14
<b>RBJM24</b>	25	M24x2,0	53	64	94	126	20

### CLV



Codice	Dimensioni (mm)									
	d <sub>1</sub> H9	g	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	b <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>2</sub> var. max
<b>CLVM8</b>	8	161	16	16	8	M8x1,25	14	42	32	0,4
<b>CLVM12</b>	12	24	24	24	12	M12x1,75	20	62	48	0,4
<b>CLVM16</b>	17	32	32	32	12	M16x2,0	26	83	64	0,4
<b>CLVM24</b>	25	50	50	50	25	M24x2,0	42	132	100	0,4

Codice	Portata max (kg)
<b>RBJM8</b>	600
<b>RBJM12</b>	1.000
<b>RBJM16</b>	2.000
<b>RBJM24</b>	5.000

## SCATOLE DI GIUNZIONE

## JB

Le scatole di giunzione ricoprono un'importante funzione nella realizzazione di sistemi a più celle di carico.

Gli involucri in ABS o in acciaio inox sono entrambi studiati per l'utilizzo in presenza di

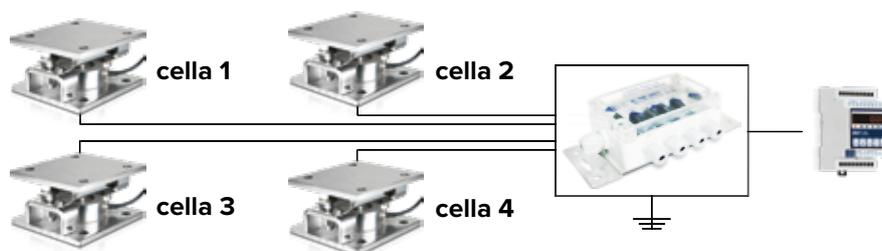
acqua e polveri, offrendo differenti gradi di protezione a seconda del modello.

Le schede elettroniche di giunzione ed equalizzazione sono dotate di morsettiere a vite per agevolare il collegamento delle celle

e trimmer di regolazione del segnale, per una equalizzazione precisa ed affidabile.

Nella versione a 10 ingressi, la scheda è dotata inoltre di sistemi di protezione contro sovraccarichi e scariche elettriche.

## SCHEMA DI UTILIZZO



## JBQ



IP67



Disponibile  
anche in  
versione  
ATEX

Materiale	ABS
Grado di protezione	IP67
Massima tensione in ingresso	24 Vdc
Massima corrente in ingresso	700 mA
Massimo segnale cella in ingresso	1000 mV

## JB10Q



IP68

Materiale	Poliestere
Grado di protezione	IP68
Massima tensione in ingresso	24 Vdc
Massima corrente in ingresso	700 mA
Massimo segnale cella in ingresso	1000 mV

## JBQI



INOX

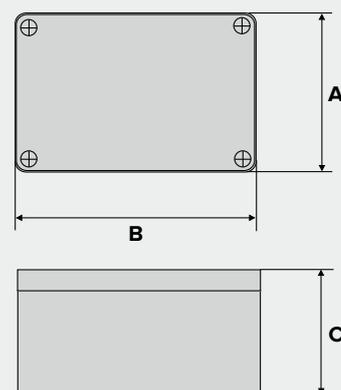
IP65



Disponibile  
anche in  
versione  
ATEX

Materiale	INOX
Grado di protezione	IP65
Massima tensione in ingresso	24 Vdc
Massima corrente in ingresso	700 mA
Massimo segnale cella in ingresso	1000 mV

Codice	Dimensioni (mm)		
	A	B	C
JB2Q	80	120	55
JB3Q	80	120	55
JB4Q	80	120	55
JB4QI	155	158	45
JB6QI	132	190	50
JB10Q	120	220	90
JB1QAI	130	190	45
JB2QAI	130	190	45
JB3QAI	130	190	45
JB4QAI	130	190	45



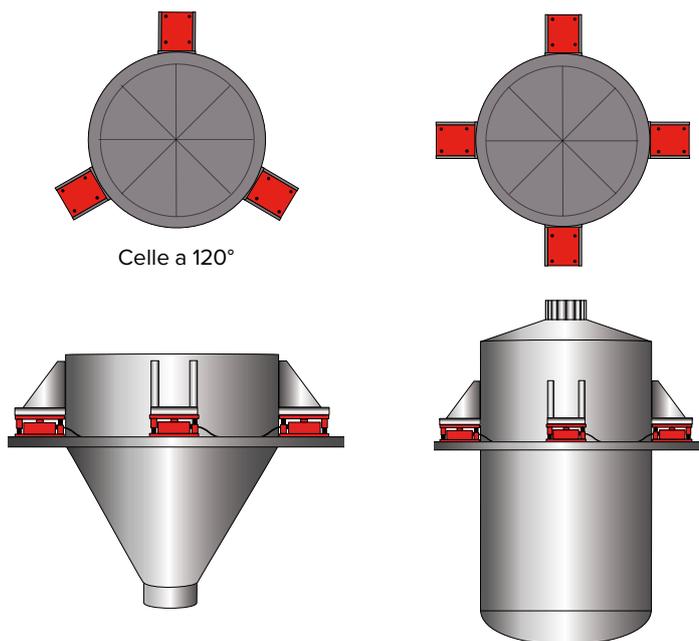
# CONSIGLI D'INSTALLAZIONE

La superficie di appoggio sottostante le celle di carico deve essere piana e rigida. La mancanza di linearità può essere

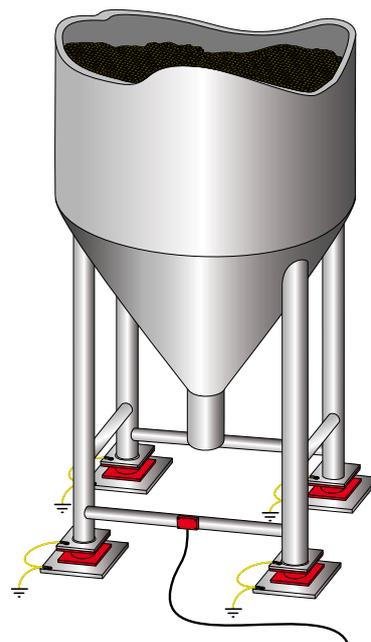
compensata grazie all'impiego degli appositi kit di montaggio. Questi accessori sono ideali per la pesatura di tramogge,

cisterne, serbatoi e silos, anche sospesi all'interno di strutture portanti.

## TRAMOGGE / CISTERNE SOSPESA



## SILOS DI MEDIE / GRANDI DIMENSIONI

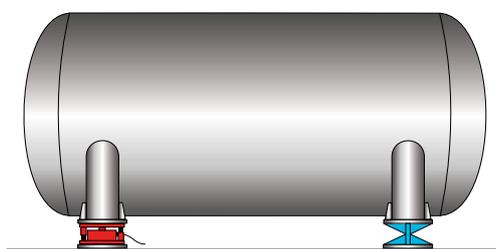


## CISTERNE ORIZZONTALI

Nel caso di cisterne orizzontali di grandi dimensioni contenenti liquidi, particolarmente soggette a dilatazione

della struttura, un sistema economico per pesare il contenuto con precisione intorno all'1% è quello di installare due celle di

carico da un lato e due finte celle o snodi all'altro, in modo da poter compensare i movimenti della struttura.

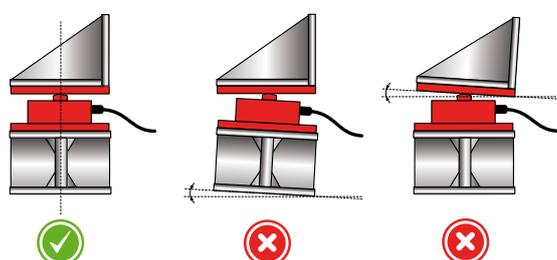


Per eseguire una installazione corretta occorre che la cisterna sia:

- simmetrica rispetto alla linea che attraversa il centro di gravità del contenuto;
- perfettamente in piano;
- non soggetta alla forza del vento.

In questo modo si garantisce la condizione migliore per la pesatura.

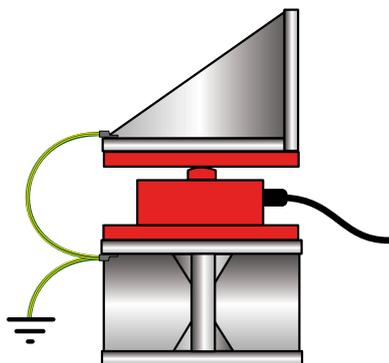
## NOTE SULL'INCLINAZIONE DEL SISTEMA



Per un corretto funzionamento del sistema di pesatura e per ottenere le migliori precisioni:

- La piastra superiore ed inferiore del kit devono essere perfettamente piane e allineate tra loro.
- Il centro della superficie gravante sul kit (ad esempio il centro del piede di un silo) deve combaciare con il centro della piastra superiore del kit.

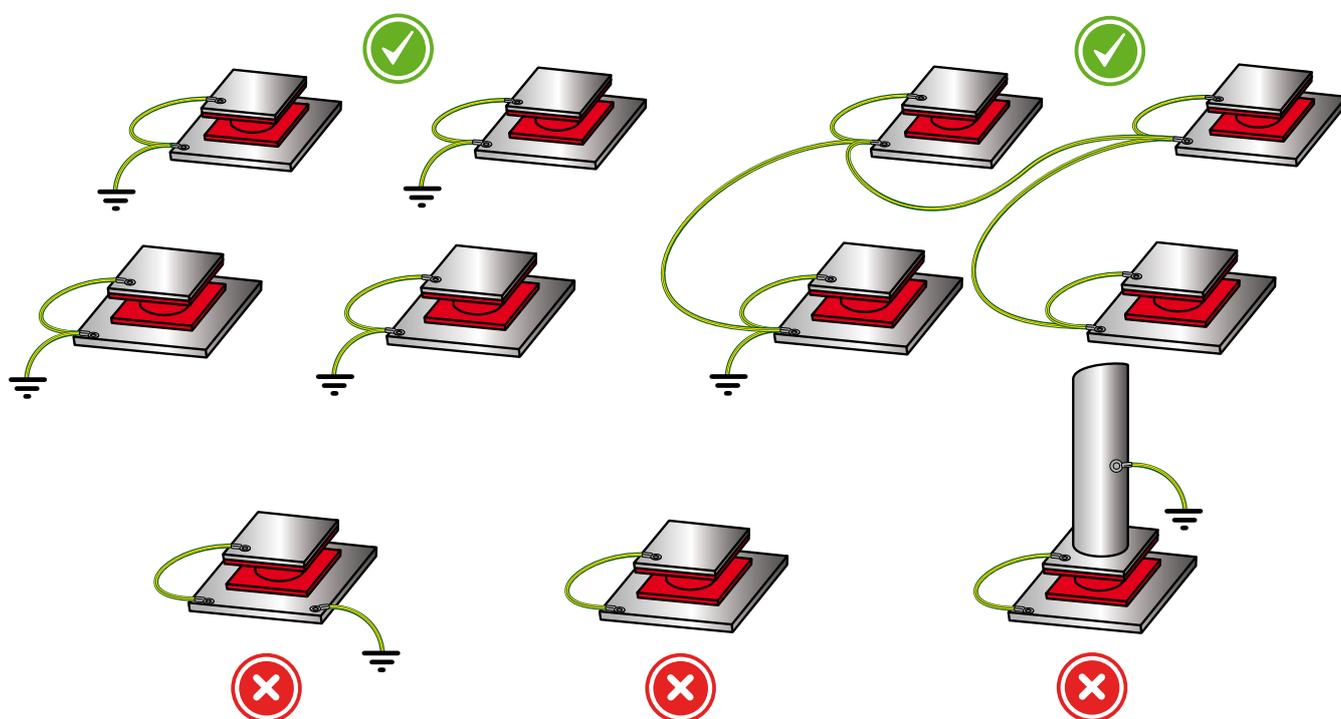
## COLLEGAMENTO A TERRA DEL SISTEMA DI PESATURA



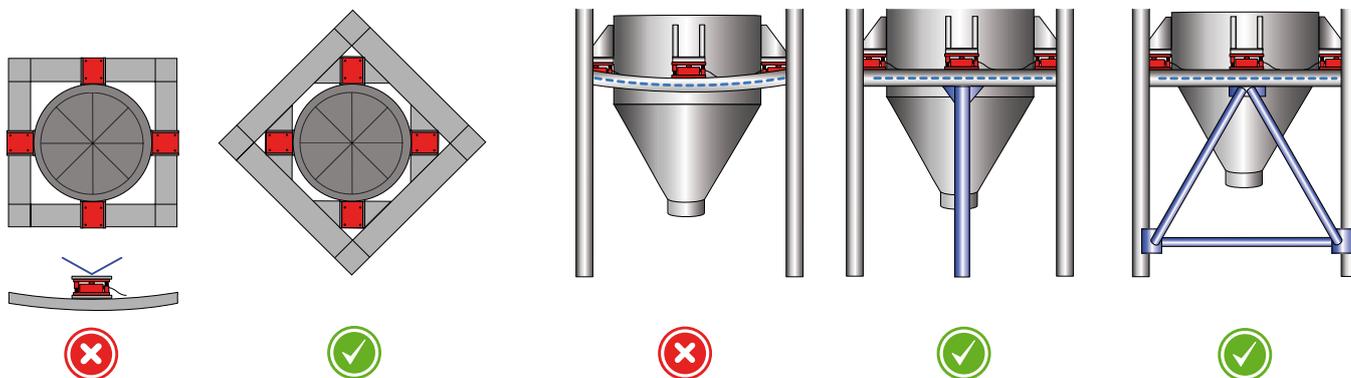
Il collegamento a terra della struttura è indispensabile per garantire un'ottimale protezione delle celle di carico da scariche elettrostatiche.

Occorre prevedere un ponte tra la piastra superiore e quella inferiore del kit, tramite un cavo o treccia di rame di diametro adeguato.

L'inosservanza di tale montaggio potrebbe non influire nell'immediato sul funzionamento del sistema, ma può causare il guasto, anche irreversibile, di tutte le celle di carico e dell'indicatore di peso collegato.



## NOTE SULLA STRUTTURA PORTANTE



Occorre studiare con grande attenzione il posizionamento delle celle di carico e le caratteristiche meccaniche della struttura, evitando flessioni irregolari e deformazioni.

La superficie di appoggio sulla quale sarà installato il kit deve essere rigida e piana. Nel caso in cui si notino in fase di utilizzo delle flessioni o deformazioni anomale, sarà

opportuno rinforzare il sistema applicando sostegni, tiranti etc.





“YOUR WORLDWIDE PARTNER FOR WEIGHING”

**DINI ARGEO  
FRANCE** sarl  
France

**DINI ARGEO  
GMBH**  
Germany

**DINI ARGEO  
UK Ltd**  
United Kingdom

**DINI ARGEO WEIGHING  
INSTRUMENTS** Ltd  
China

**DINI ARGEO  
WEIGHBRIDGES**  
Italy



A RICE LAKE WEIGHING SYSTEMS COMPANY

**HEAD OFFICE**

Via Della Fisica, 20  
41042 Spezzano di Fiorano Modena • Italy  
Tel. +39.0536 843418 Fax. +39.0536 843521  
info@diniargeo.com

**SERVICE ASSISTANCE**

Via Dell'Electronica, 15  
41042 Spezzano di Fiorano Modena • Italy  
Tel. +39.0536 921784 Fax. +39.0536 926654  
service@diniargeo.com

SERVIZIO VENDITA E ASSISTENZA TECNICA