



STAD
Weighing & Dosing Systems
Arceto di Scandiano (RE) - ITALY

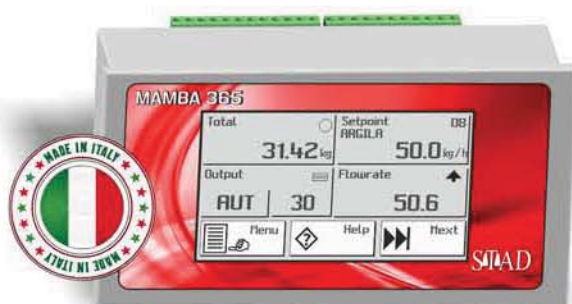


MPC

MISURATORE DI PORTATA CENTRIPETO

con microcontrollore
touch screen

MAMBA 365 by **STAD**



C-LEVER® by **STAD**

Misuratore di portata solidi

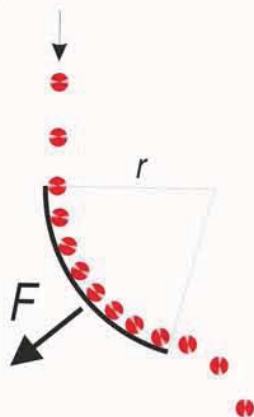
Informazioni sul prodotto

Il misuratore di portata C-Lever® è indicato per misurazioni di flusso di una vasta gamma di granulometrie, densità e caratteristiche fisiche di particelle solide in polvere o granulari. E' un apparecchiatura compatta che può essere montata in una caduta del prodotto ed è completamente stagna, prevenendo emissione di polveri nell'ambiente circostante. Il prodotto cade sulla paletta di misura, a forma circolare e subisce una variazione di traiettoria da cui la cella di carico, collegata con la paletta, rileva la forza centripeta che è direttamente proporzionale al flusso. Il misuratore è abbinato al microprocessore MAMBA 365 che fornisce le informazioni relative al flusso come portata istantanea, totale ed eventuali allarmi. Sono disponibili segnali analogici di portata (0/4 - 20 mA, 0-10 V), porte seriali per comunicazione, ingressi analogici e I/O a relè. Il microcontrollore permette l'utilizzo sia in modalità totalizzatore sia in modalità controllore di portata con comando diretto regolazione dell'alimentatore a monte. Disponibile anche in acciaio inox ed esecuzione ATEX.

Solid particle Mass Flow meter

Product information

C-Lever® bulk solids flow meter is suitable for a wide range of grain sizes, densities and flowability powders or granules. The economical, compact device, permits installation in cramped spaces, along a fall chute and features a complete dust-free enclosure. Product flows onto a circular shape measuring chute and change his own trajectory, thus generating a centripetal force detected by a strain gauge load cell, connected to the measuring chute, proportional to the flow. The flow meter is connected to the MAMBA 365 microcontroller providing all relevant information regarding the flow such as instant flow rate, total and eventual alarms. Flow proportional analog output (0/4 - 20 mA, 0-10 V), serial ports for communication, analog input and logic I/O's are available. Microcontroller can be configured as totalizer or flow controller, capable of transmitting a regulation signal to the upstream dosing device. Available also stainless steel version / ATEX version.

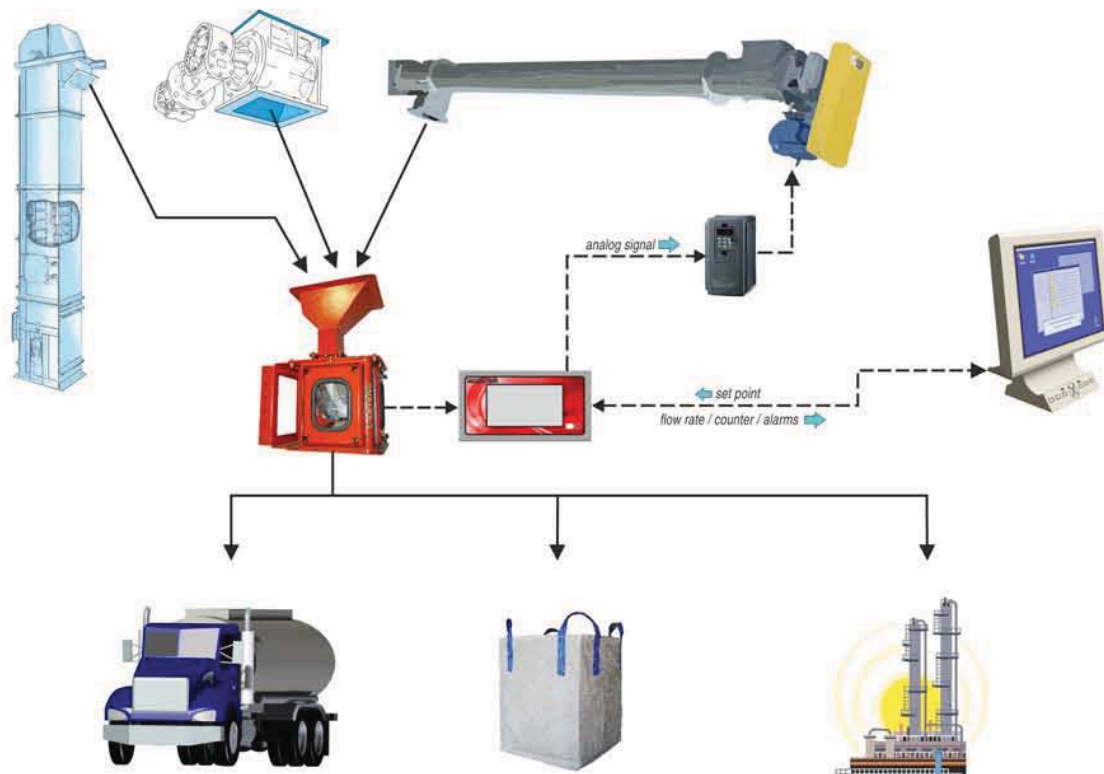


Il principio di funzionamento del C-Lever è basato sulla forza centrifuga. Questo principio è stato utilizzato per sviluppare un misuratore preciso, indipendente dalla densità in un contesto che compensa l'attrito. Una precisione fino allo 0,2%* può essere raggiunta anche con materiali sfusi con proprietà molto differenti. L'alimentazione delle polveri tramite la speciale tramoggia, orienta il flusso del prodotto sopra un sensore a forma di superficie radiale. In base alla legge di Newton, una forza centripeta e radiale si sviluppa in opposizione alla forza centrifuga, generata dal materiale. La specifica posizione ottimale del sensore del C-Lever permette di misurare tale forza che è in relazione di assoluta linearità con la portata. Il sensore è compensato per annullare gli effetti dell'attrito (sistema FCT)

The C-LEVER® principle is based on the laws of centripetal force. We have used this law for the development of a very accurate, bulk density independent, friction compensated process. An accuracy of up to 0.2%* can be achieved even with completely different properties of the bulk goods. The bulk goods that is fed via a special intake with optimum feed point is diverted over a radial shaped sensor surface. According to Newton a counteracting centripetal force, directed towards the centre, of the same magnitude as the outward centrifugal force is created by this radial movement thus keeping the bulk product on its circular path. In the case of this optimum sensor arrangement of the C-LEVER® the counteracting force corresponds to the centripetal one, which has an absolutely linear relationship with the throughput and is measured by means of a special friction compensated force sensor (FCT).

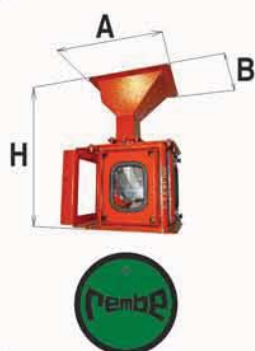
Esempi di impiego

Installation examples



C-LEVER®

Modelli e dimensioni Models and dimensions



Tipo / Type	Min. flow Min. portata	Max. flow Max. portata	Weight Peso	Intake Ingresso	Outlet Uscita	H	A	B	
CLD Mini	100 dm ³ /h	1 m ³ /h	20 kg	120 x 135 mm	120 x 135 mm	320 mm	175 mm	160 mm	Le dimensioni sono indicative e possono subire variazioni. Dimensions are indicative only and may differ from the actual model.
CLD 12	50 kg/h	12 m ³ /h	25 kg	278 x 250 mm	276 x 246 mm	625 mm	350 mm	320 mm	
CLD 24	300 kg/h	24 m ³ /h	32 kg	278 x 275 mm	276 x 374 mm	625 mm	350 mm	445 mm	
CLD 50	500 kg/h	50 m ³ /h	50 kg	278 x 670 mm	276 x 676 mm	625 mm	350 mm	745 mm	
CLD 250	2,5 m ³ /h	250 m ³ /h	85 kg	278 x 670 mm	276 x 676 mm	1210 mm	670 mm	670 mm	
CLD 400	4 m ³ /h	400 m ³ /h	95 kg	278 x 670 mm	276 x 676 mm	1210 mm	670 mm	745 mm	
CLD 600	6 m ³ /h	600 m ³ /h	100 kg	278 x 670 mm	276 x 676 mm	1210 mm	670 mm	880 mm	



Weighing & Dosing Systems
Arceto di Scandiano (RE) - ITALY



Strumento in custodia (196 x 105 x 70 mm, foratura 187 x 97 mm) per montaggio a fronte quadro. Display LCD 5.2" Touch screen. Grado di protezione del frontale IP 65.
Il Mamba 365, oltre a calcolare la portata oraria istantanea ed il peso totalizzato, esegue anche la funzione di autoregolatore di portata.

Instrument box (196 x 105 x 70 mm, hole 187 x 97 mm) for panel mounting. Backlighted 5.2" Touch Screen LCD display. IP 65 front panel's protection degree.
Mamba 365 not only calculates instantaneous flow rate per hour and total weight but can also operate as an automatic flow rate regulator.

Caratteristiche Tecniche

Alimentazione e potenza assorbita	24 V dc / 10 W
CPU microcontrollore	RISC 32 bit / 44 MHz.
CPU memoria dati	1088 kB, espandibile fino a 2113 kB
CPU memoria codice	Flash 256 kB, programmable on board
Alimentazione celle di carico	5 V dc / 120 mA
Convertitore A/D	24 bit
Divisioni sul display	10.000
Divisioni interne	up to 600.000
Ingressi logici	nr. 6 optoisolati 12/24 V dc PNP
Uscite logiche	nr. 6 relay (NO) max 30 V dc / 60 mA each
Uscita analogica (1 di serie + 1 opzionale)	0-10 V, 0-5 V, 4-20 mA, 0-20 mA, 16 bit
Ingresso analogico (x 1 opzionale)	0-10 V, 0-5 V, 4-20 mA, 24 bit
Uscita seriale	Rs232, Rs485, USB Device, Ethernet(*)
Protocolli di comunicazione	ModBus, ASCII

Technical Features

Power supply & consumption
CPU microcontroller
CPU Data memory
CPU Code memory
Load cell supply
A/D converter
Display resolution (division)
Internal resolution
Logic input
Logic output
Analog output (1)
Analog input (one)
Serial output
Communication protocols

Opzioni MAMBA 365

Uscita analogica aggiuntiva
Ingresso analogico
Modulo interno Ethernet
Modulo esterno ProfiBus
USB Host per Pen Drive
Stampante 24 Colonne
Quadro locale



MAMBA 365 Optionals

Additional analog output
Analog input
Internal Ethernet module
External Profibus module
USB Host for Pen Drive
24 column printer
Local control board



Weighing & Dosing Systems
Arceto di Scandiano (RE) - ITALY



Celle di carico e piattaforme di pesatura

Visualizzatori, trasmettitori e ripetitori di peso

Sistemi di pesatura con gestione formule

Sistemi di pesatura in continuo con controllo portata

Nastri pesatori

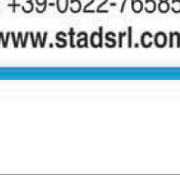
Ponti di pesatura per nastri trasportatori

Microdosatori gravimetrici

Bilance insaccatrici per big bag

Scarico big bag

Sistemi di trasporto pneumatico



Load cells and weighing platforms

Displays, weigh transmitters and repeaters

Weighing systems with formulation management

Continuous weighing systems with flow control

Weighing belts

Weighbridges for conveyor belts

Gravimetric dosers

Big bag sacking scales

Big bag unloading devices

Pneumatic transport systems

STAD srl - Via per Reggio, 30/P - Arceto di Scandiano (RE) Italy

Tel. +39-0522-851360 Fax +39-0522-765854 mail: sales@stadsrl.com

www.stadsrl.com