

Magistrala CAN Open

\* Połączenie I 400 MBS - system zewnętrzny jest wykonane na jednym z trzech interfejsów (do wyboru) - Przesyłane dane : Patrz Tabela 1 i Tabela 2.  
 \*\* Ethernet TCP/Modbus i PROFIBUS-DP: dostępne na karcie sieciowej miernika lub za pomocą bramki I 400 G-BS (opcja).  
 \*\*\* Przesyłane dane: Patrz Wyjścia analogowe 4-20 mA.

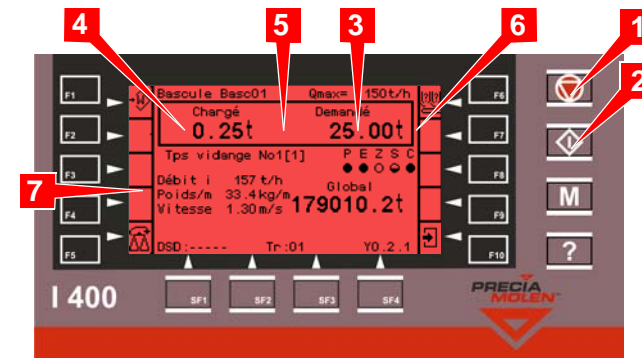
**PRECIA MOLEN™**



**I 400 MBS**  
 (Multi Belt Scale)  
 Terminal ważenia ciągłego - wielokanałowy

01/2011 04-32-82-7 FT

**Ekran załadunku z preselekcją**



**Dziedzina zastosowania**

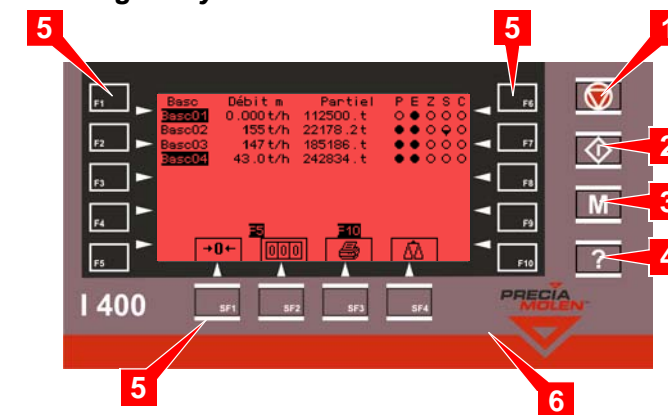
Miernik wielokanałowy I 400 MBS jest przeznaczony do pomiaru strumieni o zmiennej wydajności produktów luzem, bez limitu wydajności. Jest podłączany do transmitterów (od 1 do 8).

Każdy transmitter posiada kartę pomiaru ciężaru i prędkości przesuwu taśmy przenośnika.

Połączenie między terminalem a transmitterem jest zapewnione za pomocą magistrali terenowej CAN Open (do 500 metrów).

**Interfejs operatora**

**Ekran główny**



1. Stop cyklu.
2. Start cyklu.
3. Dostęp do ekranu wyświetlania danych metrologicznych.
4. Wybór poziomu dostępu.
5. Przyciski wielofunkcyjne F1 do F10 i SF1 do SF4 zdefiniowane w aplikacji i w postaci ikony na ekranie.
6. Pasek zatwierdzenia.

Za pomocą tego ekranu można nadzorować do 8 wag. Przyciski funkcji F5 i F10 umożliwiają wybranie informacji wyświetlanej w każdej kolumnie.

**Wyświetlane dane**

1. Stop cyklu.
2. Start cyklu.
3. Ciężar do załadunku.
4. Licznik bieżącego załadunku.
5. Numer aktywnego podajnika.
6. Piktogramy stanu wagi.
7. Dane dodatkowe : wydajność, ciężar na metr, prędkość, licznik główny.

**Konfiguracja - I 400 MBS**

System I 400 MBS obsługuje 4 poziomy dostęp. Każdy poziom umożliwia lub nie dostęp do niektórych funkcji obsługi lub regulacji/konfiguracji miernika. Patrz instrukcja instalacji terminalu I 400 BS (04-37-01 MI).

**Konfiguracja sprzętu**

- Uruchomienie oprogramowania I 400 MBS wymaga minimum :
- jednego terminalu I 400 D-P BS, w wersji do zabudowy lub I 400 D-S BS w wersji z obudową ze stali nierdzewnej.
  - transmittera I 400 TB BS, umocowanego do pomostu wagi taśmociągowej, do którego są podłączone czujniki tensometryczne i czujnik prędkości przesuwu taśmy przenośnika.

Każdy transmitter I 400 TB BS może być podłączany do dowolnego pomostu wagi taśmociągowej w strefie bezpiecznej lub ATEX 2-21.

- Umożliwia podłączenie :
- Czujników tensometrycznych pomostu wagowego.
  - Czujnika prędkości przesuwu taśmy przenośnika.

Nasz pomost wagi taśmociągowej połączony z systemem I 400 SBS posiada certyfikat dla transakcji handlowych, klasy 0,5 / 1 lub 2 dla stałej lub zmiennej prędkości taśmy.

**Twój specjalista**

Rysunki nie stanowią oferty. Precia-Molen zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w dowolnym momencie w charakterystykach wyposażenia opisanych w tej broszurze.

Siedziba firmy i fabryki  
 BP 106 - 07000 Privas - FRANCJA  
 Tel. 33 (0) 475 664 600  
 Faks 33 (0) 475 658 330  
 E-MAIL webmaster@preciamolen.com  
 RCS: 386 620 165 RCS Aubenas

**PRECIA MOLEN™**

## Funkcje

### Ważenie

- Pomiar ciężaru i prędkości.
- Obliczenie wydajności chwilowej.
- Wydajność średnia z regulowaną stałą czasową.
- Sumowanie całkowite z zerowaniem zabezpieczonym hasłem (w użytkowaniu poza metrologią prawną).
- Sumowanie częściowe.
- Kontrola minimalnej i maksymalnej wydajności, sterowanie wyjściem logicznym.
- Polecenie uruchomienia zerowania, ręczne lub automatyczne.

### Ciężar do załadowania

- Sterowanie od 1 do 8 podajników zasilających przenośnik ważący.
- Automatyczna korekta ogona taśmy z wyprzedzeniem zatrzymania.
- Uruchomienie przenośnika z taśmą pustą lub załadowaną.
- Polecenie praca-stop, podajników i przenośnika wagowego.
- Zapis danych w module DSD.

### Drukowanie paragonów

- Nazwa firmy na nagłówku paragonu.
- Drukowanie ręczne lub automatyczne w okresie programowanym.
- Drukowanie automatyczne paragonu na końcu załadunku partii po osiągnięciu zadanej wartości.

### Pamięć flash USB

- Konfigurowane drukowanie wirtualne w pamięci flash USB. (Patrz Przykłady.)
- Zapis / przywracanie parametrów metrologicznych i parametrów wagi.

## Komunikacja

### Port szeregowy

Automat lub system nadzorujący można podłączyć do miernika I 400 SBS za pomocą protokołu :

- Modbus RTU na łączu szeregowym RS 232 lub RS 485.

### Magistrala terenowa

Te same systemy można podłączyć za pomocą interfejsu natywnego CAN OPEN używanego przez PRECIA MOLEN z wykorzystaniem jednego z protokołów :

- Ethernet TCP/Modbus
- PROFIBUS-DP
- EtherNet/IP
- DeviceNet.

### Komendy i odbierane parametry

Polecenie zerowania
Zerowanie licznika pomocniczego
Załadunek : wartość preselekcji
Uruchomienie, zatrzymanie lub wstrzymanie załadunku

Tabela 1

### Przesyłane dane

Numer DSD
Suma załadowana lub suma DSD
Licznik pomocniczy
Chwilowe natężenie przepływu lub średnie natężenie przepływu.
Ciężar na metr
Prędkość taśmy

Tabela 2

## Wydruki

### Przykłady

Paragon

PRECIA MOLEN
BP 106
07001 PRIVAS Cedex
Te: 17/09/10 : 17:20
Partiel 37.40 t
Global 327 t

Bilans partii

4 MBS 21/08/10 13:43
Début du lot le 21/08/10 à 13:43
Tonnage lot 0.09 t
Débit du lot 32.4 t/h
Temps en charge 0:00 h
Temps à vide 0:00 h
Temps d'arrêt 0:00 h
Débit de pointe 31.4 t/h
Temps surdébit 0:00 h
Temps sousdébit 0:00 h
Derniers zéros effectués:
01/06/10 17:12 +0.08%
02/06/10 16:11 +0.12%
03/06/10 16:11 -0.24%
05/06/10 16:11 +0.02%
12/06/10 16:11 -0.16%

### Program nadzoru

- Nadzór partii produkcji.
- Wyświetlanie daty/czasu uruchomienia partii.
- Sumowanie partii.
- Średnie natężenie przepływu partii.
- Szczytowe natężenie przepływu partii.
- Wyświetlanie czasu pracy przenośnika na pusto i z obciążeniem oraz czas zatrzymania produkcji.
- Wyświetlanie historii pięciu ostatnich zerowań (metrologicznych).

## Nazwy wejść/wyjść\*

### Przydział wejść logicznych

nr	Funkcje
5	Zerowanie licznika pomocniczego
6	Zerowanie licznika głównego
7	Przenośnik ważący w ruchu
8	Podajnik w ruchu
9	Wybór wśród 2 współczynników materiału (1 wejście)
10	Wybór wśród 4 współczynników materiału (2 wejścia)
12	Blokowanie liczników
16	Zerowanie bilansu nadzoru
27	Czujnik poślizgu
28	Czujnik synchronizacji zerowania segmentowego
101	Polecenie załadunku (z preselekcją)
102	Wstrzymanie załadunku (z preselekcją)
103	Anulowanie załadunku (z preselekcją)
104	Wybór wśród 2 podajników (1 wejście)
105	Wybór wśród 4 podajników (2 wejścia)
106	Wybór wśród 8 podajników (3 wejścia)
110	Uruchomienie wydruku na początku lub na końcu partii

### Wyjścia analogowe 4-20 mA

Te informacje mogą zostać przesłane do systemu komputerowego lub do wyświetlacza.

Funkcje
Wydajność chwilowa
Wydajność średnia
Ciężar na metr
Czujnik prędkości przesuwu taśmy przenośnika

### Przydział wyjść

nr	Funkcje
1	Zerowanie trwa
2	Zerowanie wykonane i zatwierdzone
3	Przenośnik ważący w ruchu
4	Podajnik w ruchu
5	Wartość nadzorowana > Próg maks.
6	Wartość nadzorowana < Próg min.
9	Wartość aktywnego współczynnika materiału (bit 0)
10	Wartość aktywnego współczynnika materiału (bit 1)
11	Natężenie przepływu poza limitem (tylko w metrologii prawnej.)
12	Impuls zerowania licznika zdalnego
15	Jednostka (t i t/h lub kg i kg/h)
25	Usterka pomiaru ciężaru
26	Usterka parametru
27	Usterka poślizgu taśmy
28	Usterka zerowania segmentowego
29	Zerowanie poza limitami
30	Impuls licznika pomocniczego
31	Impuls sumatora całkowitego
32	Ciężar przekracza nośność maksymalną wagi
33	Załadunek trwa
34	Sterowanie ekstraktorami (załadunek)
35	Sterowanie przenośnikiem ważącym (załadunek)
36 do 43	Sterowanie indywidualne każdym podajnikiem
50	Impuls licznika pomocniczego

\* Zależnie od opcji :  
-Wejścia-wyjścia logiczne dostępne w terminalu i transceiverze.  
-1 wyjście analogowe na transceiver lub moduł analogowy w terminalu.

## Opcje i akcesoria

- Obudowa ze stali nierdzewnej



- Wyświetlacz



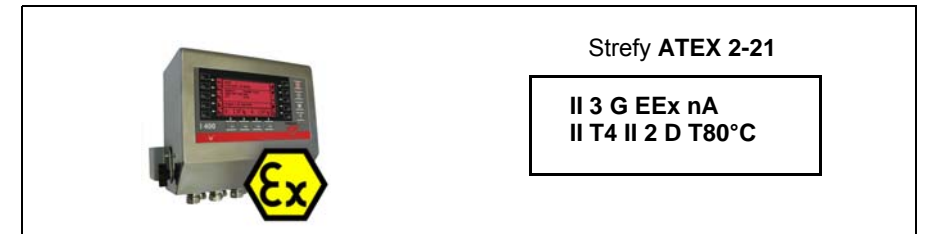
- Akcesoria komunikacyjne

Do 6 modułów akcesoriów<sup>(i)</sup> :



- Port szeregowy RS 232, 422 lub 485
- Moduł 2wej. / 4wyj.
- Wyjście 4-20 mA
- Pamięć flash USB - A<sup>(ii)</sup>

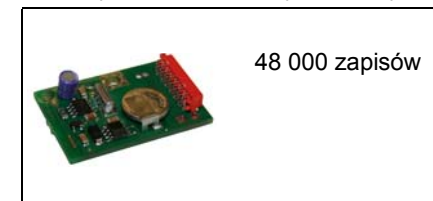
- Wersja Ex



- Drukarka



- Urządzenie do przechowywania danych



48 000 zapisów

(i) Podłączenie za pomocą zacisków sprężynowych (z wyjątkiem pamięci flash USB -A)  
(ii) Niedostępne w przypadku instalacji terminalu w strefie ATEX.