PENKO
an ETC Company

INTERPROCESS

Elektronika wagowa

WAŻENIE ○ DOZOWANIE ○ AUTOMATYKA

Kiedy WAŻENIE ma znaczenie

„Wagi i miary można zaliczyć do rzeczy niezbędnych w życiu każdej jednostki społeczeństwa. Dotyczą one porozumień gospodarczych i codziennych spraw każdej rodziny. Są one niezbędne we wszystkich dziedzinach przemysłu; do dystrybucji i zabezpieczenia wszelkiego rodzaju własności; do każdej transakcji handlowej; do prac gospodarza; do pomysłowości wynalazcy; do studiów filozofa; do badań antykwariusza; do nawigacji marynarza i marszów żołnierza; do wszelkiego szerzenia pokoju oraz wszelkich operacji wojennych. Ich znajomość, w formie ugruntowanego zastosowania, zalicza się do pierwszych elementów edukacji i często stanowi przedmiot nauczania osób, które niczego więcej się nie uczą, nawet czytać i pisać. Wiedza ta pozostaje w pamięci dzięki jej powszechnemu stosowaniu w zawodach człowieka w ciągu jego życia.”

JOHN QUINCY ADAMS - Raport dla Kongresu USA, 1821

SPIS TREŚCI

Seria FLEX 4

Zdalne urządzenia wejścia/wyjścia (I/O) 8

Przyrządy kompaktowe 10

Seria SGM 12

Czujniki tensometryczne, zestawy montażowe 14

Akcesoria przetwornikowe 16

Platformy 18

Oprogramowanie 20

Automatyzacja procesu 22

Certyfikacja 24

Dilerzy 25

Ważenie według PENKO

Podstawową i najbardziej niezawodną metodą pomiaru, zapewniającą dokładność i spójność w procesie, jest bezsprzecznie określanie ciężaru, niezależnie od tego czy produkt jest cieczą, stałą masą, granulkami, proszkiem czy gazem.

PENKO Engineering B.V. specjalizuje się w projektowaniu, produkcji i uruchamianiu przemysłowych układów ważenia i dozowania. Wewnętrzne zasoby, wieloletnie doświadczenie i wiedza na temat zasad ważenia pozwalają dostarczać korzystne rozwiązania o sprawdzonym i trwałym zwrocie kosztów inwestycji.

Stale rosnące koszty materiałów, coraz bardziej rygorystyczne przepisy środowiskowe, skomplikowane wymagania jakościowe oraz konieczność śledzenia i możliwości identyfikacji w dowolnym punkcie procesu wymagają od producentów większej uwagi przy projektowaniu swoich produktów.

PENKO, holenderska firma inżynierska, zlokalizowana w samym środku Holandii, specjalizuje się dokładnie w opracowywaniu powyższych rozwiązań. Niezależnie od tego, czy poszukujesz prostego samodzielnego systemu ważenia, czy też wykonanego na zamówienie rozwiązania do automatyzacji procesu, PENKO posiada szeroki wybór ogólnodostępnych produktów, na których możesz polegać.

Klienci cenią sobie zaangażowanie inżynierów PENKO polegające na opracowywaniu zarówno standardowych jak i nietypowych rozwiązań z zakresu ważenia oraz w dostarczaniu najwyższej jakości usług.

Oferta produktów firmy obejmuje wzmacniacze, wskaźniki oraz sterowniki do bardzo dokładnych i szybkich systemów ważenia lub dozowania w zautomatyzowanych procesach przemysłowych. Kompletne podzespoły na rzecz producentów OEM lub dla jednorazowych projektów są realizowane przy wdrażaniu najlepszych praktyk i sprawdzonych standardowych rozwiązań. Szeroki zakres produktów PENKO uzupełnia asortyment produktów dodatkowych, obejmujący: czujniki tensometryczne i ich podzespoły.

PENKO Engineering B.V. jest firmą będącą w pełni własnością ETC Inc. WI, USA

InterProcess

InterProcess to polska firma zajmująca się inżynierią systemów ważenia i dozowania. Jako wyłączny dystrybutor produktów PENKO pełnimy rolę zarówno handlową, pomagając Klientom w doborze odpowiednich rozwiązań, jak i serwisową przy uruchomieniach, programowaniu i kalibracji wskaźników i sterowników oraz pozostałych elementów z oferty PENKO.

Obok systemów sterowania nasza oferta obejmuje wagi automatyczne i nieautomatyczne, które projektujemy i wytwarzamy korzystając z własnego zaplecza mechanicznego. Wiele rozwiązań jest tworzonych przez naszych projektantów jednostkowo, aby maksymalnie dopasować je do potrzeb naszych Klientów.

Współpracujemy z największymi firmami na rynku polskim, które zajmują się przetwarzaniem materiałów sypkich. Nasze wieloletnie doświadczenie w tworzeniu innowacyjnych rozwiązań oraz indywidualne podejście do Klienta wyróżniają nas wśród dostawców automatyki wagowej. Więcej szczegółów na: **www.interprocess.pl**

Seria FLEX

Efektywne rozwiązanie do specyficznych procesów automatyzacji. FLEX jest urządzeniem typu „wszystko w jednym” zarówno do automatycznego, jak i nieautomatycznego ważenia. Wyposażony jest w: zintegrowany sterownik PLC, nowoczesny i łatwy w użytkowaniu ekran dotykowy, jak również funkcję ważenia. Stanowi idealne rozwiązanie, które wychodzi naprzeciw wyszukanym wymaganiom stawianym automatyzacji procesów ważenia w każdym przemyśle. Możliwość sterowania aż 4 różnymi szybkimi procesami ważenia w pojedynczym urządzeniu stanowi jedną z unikalnych właściwości tej serii przyrządów.

Co w przypadku, gdy nasza aplikacja jest bardzo złożona? Nie ma problemu! FLEX Multi-Channel można rozbudować o dodatkowe urządzenia wejścia/wyjścia, takie jak seria produktów RIO i RIA.

PENKO FLEX MULTI-CHANNEL

www.penko.com/Products/Measuring-Instruments/Controllers

- Z możliwością legalizacji
- 8 wejść binarnych, 16 wyjść binarnych
- Panel dotykowy
- Zabudowa panelowa
- Porty komunikacyjne: Ethernet, USB, szeregowy i interfejs CAN,
- Protokoły komunikacyjne: Ethernet IP, Modbus TCP/RTU, ASCII, Fins, webserver PENKO
- Pamięć ALIBI
- Prędkość pomiarowa 1600s/s
- Wagi: 4 szt.; Czujniki tensometryczne: maks. 4 x 4 szt. (350 Ohm)
- Pasywna kompensacja sygnału
- Swobodnie programowalny
- System autokalibracji PENKO G-Cal™
- Opcjonalnie:
  - karty wejść/wyjść binarnych
  - karty wejść/wyjść analogowych
  - port komunikacyjny PROFIBUS, DP Slave
  - współpraca z barierami iskrobezpiecznymi (EEx-ia)

PENKO FLEX

www.penko.com/Products/Measuring-Instruments/Controllers

- Z możliwością legalizacji
- 16 wejść binarnych, 20 wyjść binarnych
- Panel dotykowy
- Zabudowa panelowa
- Porty komunikacyjne: Ethernet, USB, szeregowy i interfejs CAN,
- Protokoły komunikacyjne: Ethernet IP, Modbus TCP/RTU, ASCII, Fins, webserver PENKO
- Pamięć ALIBI
- Prędkość pomiarowa 1600s/s
- Czujniki tensometryczne: maks. 4 szt. (350 Ohm)
- Aktywna kompensacja sygnału
- Swobodnie programowalny
- Standard application software: MFL (Mono-Filler), CHK (Check Weigher), BLT (Belt Weigher), LIW (Loss in Weight)
- System autokalibracji PENKO G-Cal™
- Opcjonalnie:
  - karty wejść/wyjść binarnych
  - karty wejść/wyjść analogowych
  - port komunikacyjny PROFIBUS, DP Slave
  - współpraca z barierami iskrobezpiecznymi (EEx-ia)

Source: Daavision B.V.

FLEX 2100

Jeżeli wymaganych jest nie więcej niż 8 wejść i 8 wyjść binarnych, FLEX2100 stanowi doskonałe, oszczędne rozwiązanie. Nadaje się ono idealnie do mniejszych zautomatyzowanych procesów ważenia.

PENKO FLEX2100

www.penko.com/Products/Measuring-Instruments/Controllers

- Z możliwością legalizacji
- 8 wejść binarnych, 8 wyjść binarnych
- Panel dotykowy
- Zabudowa panelowa
- Porty komunikacyjne: Ethernet, USB, szeregowy i interfejs CAN
- Protokoły komunikacyjne: Ethernet IP, Modbus TCP/RTU, ASCII, Fins, webserver PENKO
- Pamięć ALIBI
- Prędkość pomiarowa 1600s/s
- Czujniki tensometryczne: maks. 8 szt.
- Pasywna kompensacja sygnału
- Swobodnie programowalny
- Gotowe oprogramowanie: MFL (Dozowanie), CHK (Waga kontrolna), BLT (Waga taśmowa), LIW (Loss in weight)
- System autokalibracji PENKO G-Cal™
- Opcjonalnie:
  - wyjście analogowe
  - port komunikacyjny PROFIBUS DP Slave

PENKO FLEX2100 Stal nierdzewna

www.penko.com/Products/Measuring-Instruments/Controllers

- Z możliwością legalizacji
- 8 wejść binarnych, 8 wyjść binarnych
- Panel dotykowy
- Obudowa ze stali nierdz. do montażu naściennego lub biurkowego
- Porty komunikacyjne: Ethernet, USB, szeregowy i interfejs CAN
- Protokoły komunikacyjne: Ethernet IP, Modbus TCP/RTU, ASCII, Fins, webserver PENKO
- Pamięć ALIBI
- Prędkość pomiarowa 1600s/s
- Czujniki tensometryczne: maks. 8 szt.
- Pasywna kompensacja sygnału
- Swobodnie programowalny
- Gotowe oprogramowanie: MFL (Dozowanie), CHK (Waga kontrolna), BLT (Waga taśmowa), LIW (Loss in weight)
- System autokalibracji PENKO G-Cal™
- Opcjonalnie:
  - wyjście analogowe
  - port komunikacyjny PROFIBUS DP Slave

Source: PENKO Engineering B.V.

Zdalne urządzenia wejścia/wyjścia (I/O)

Urządzenia wejścia/wyjścia oferują możliwość spójnej rozbudowy sterowników wagowych serii FLEX i FLEX Multi-Channel, zapewniając istniejącemu kompaktowemu systemowi dodatkową możliwość obsługi bardziej złożonych i skomplikowanych procesów ważenia.

RIO Wyspa zdalnych portów binarnych I/O

www.penko.com/Products/Measuring-Instruments/Amplifiers-Digitizers

- 8 wejść binarnych, 8 wyjść binarnych
- Wyświetlacz pokazuje status wejść i wyjść
- Montaż na szynie DIN
- Uniwersalny, kompaktowy i zdalny
- Łatwy do podłączenia
- Urządzenie dodatkowe dla: PENKO FLEX, FLEX - Multichannel

RIA Wyspa zdalnych portów analogowych I/O

www.penko.com/Products/Measuring-Instruments Amplifiers-Digitizers

- 4 wejścia analogowe, 2 wyjścia analogowe
- Wyświetlacz pokazuje status wejść i wyjść
- Montaż na szynie DIN
- Uniwersalny, kompaktowy
- Łatwy do podłączenia
- Urządzenie dodatkowe dla: PENKO FLEX, FLEX - Multichannel

Przyrządy kompaktowe

PENKO 1020: zalicza się do przyrządów klasy średniej w rodzinie wskaźników i sterowników PENKO FLEX i SGM. Niezależnie od tego, czy jest on używany jako wskaźnik do szybkiego i bardzo dokładnego pomiaru w procesie ważenia, czy też jako zaprogramowany sterownik ze standardowym oprogramowaniem użytkowym, to jako kompaktowe urządzenie sprawdzi się prawie wszędzie.

PENKO 960: to podstawowy wskaźnik wagowy bez dodatkowych funkcji. Jest prosty w obsłudze ale niezawodny i dokładny. Doskonale sprawdza się w wagach platformowych i zastosowaniach, które wymagają jedynie podstawowej funkcji ważenia.

PENKO 1020

www.penko.com/Products/Measuring-Instruments/Indicators

- Z możliwością legalizacji
- 3 wejścia binarne, 4 wyjścia binarne
- Panel mocowania
- Porty komunikacyjne: Ethernet, USB
- Protokoły komunikacyjne: Ethernet IP, Modbus TCP/RTU, ASCII, Fins, webserver PENKO
- Pamięć Alibi
- Szybkość pomiaru: 1600 s/s
- Czujniki tensometryczne: maks. 8 szt.
- Pasywna kompensacja sygnału
- Wersja sterownika: MFL (Dozowanie), CHK (Waga kontrolna), BLT (Waga taśmowa)
- System autokalibracji PENKO G-Cal™
- Opcjonalnie: ● komunikacja szeregowa ● CAN ● PROFIBUS-DP

PENKO 1020 STAL NIERDZEWNA

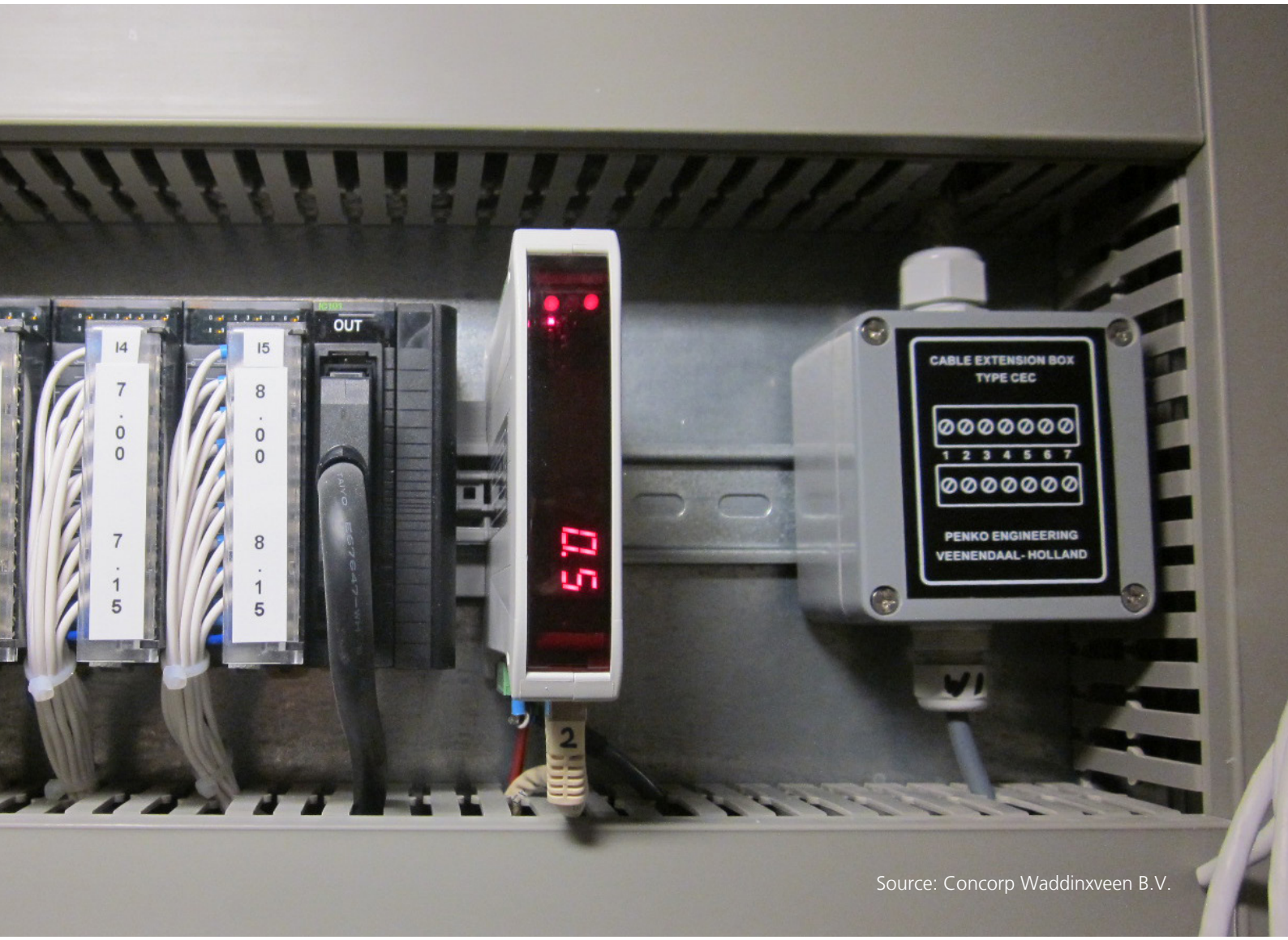
www.penko.com/Products/Measuring-Instruments/Indicators

- Z możliwością legalizacji
- 3 binarne wejścia, 4 binarne wyjścia
- Montaż biurkowy lub naścienny, w obudowie ze stali nierdzewnej
- Porty komunikacyjne: Ethernet, USB
- Protokoły komunikacyjne: Ethernet IP, Modbus TCP/RTU, ASCII, Fins, webserver PENKO
- Pamięć Alibi
- Szybkość pomiaru: 1600 s/s
- Czujniki tensometryczne: maks. 8 szt.
- Pasywna kompensacja sygnału
- Wersja sterownika: MFL (Dozowanie), CHK (Waga kontrolna), BLT (Waga taśmowa)
- System autokalibracji PENKO G-Cal™
- Opcjonalnie: ● komunikacja szeregowa ● CAN ● PROFIBUS-DP

PENKO 960 WSKAŹNIK

www.penko.com/Products/Measuring-Instruments/Indicators

- Wyjście RS232
- 6 cyfrowych wejść, 2 cyfrowe wyjścia
- Szybkość pomiaru: 15 s/s
- Czujniki tensometryczne: max 8
- Licznik mechaniczny
- Pasywna kompensacja sygnału



Source: Concorp Waddinxveen B.V.

Seria SGM

Nie ma prostszego sposobu przekształcenia sygnału tensometrycznego czujnika siły na cyfrowy sygnał wyjściowy. Wzmacniacze SGM potrafią przetwarzać dane z dużą prędkością wynoszącą 1600 próbek na sekundę i komunikować się ze sterownikiem PLC lub komputerem na wiele różnych sposobów.

PENKO SGM800

www.penko.com/Products/Measuring-Instruments

Z możliwością legalizacji

Npxcxl_axmly bm u_´ clg_g bmxmu_lg_ u pÉ lwaf _njgi_ah_af

Protokoły komunikacyjne: Ethernet IP, Modbus TCP/RTU, ASCII, Fins, webserver PENKO

Pamięć Alibi

SGM810: 0/4 – 20/24 mA

SGM820: Ethernet

SGM830: CAN-bus

SGM840: Profibus

SGM850: RS232/422

Szybkość pomiaru: 1600s/s

Czujniki tensometryczne: maks. 8 szt.

Wersja sterownika: MFL (Dozowanie), CHK (Waga kontrolna), BLT (Waga taśmowa)

Montaż na szynie (DIN)

System autokalibracji PENKO G-Cal™

Opcjonalnie: wyjście analogowe

PENKO SGM700

www.penko.com/Products/Measuring-Instruments

Przeznaczony do ważenia i dozowania w różnych aplikacjach

Protokoły komunikacyjne: Ethernet IP, Modbus TCP/RTU, ASCII, Fins, webserver PENKO

Pamięć Alibi

SGM710:0/4 – 20/24 mA

SGM720: Ethernet

SGM730: CAN-bus

SGM740: Profibus

SGM750: RS232/422

Szybkość pomiaru: 1600s/s

Czujniki tensometryczne: maks. 8 szt.

Montaż na szynie (DIN)

System autokalibracji PENKO G-Cal™

Opcjonalnie: wyjście analogowe

Czujniki tensometryczne, zestawy montażowe

Czujniki tensometryczne są przetwornikami przekształcającymi ciężar lub siłę na sygnał elektryczny. Są one najszerzej stosowanym typem przetworników we wszystkich obszarach pomiaru siły, począwszy od wag służących do rozliczeń handlowych, poprzez przemysł przetwórczy, aż po zastosowania medyczne.

Uznane na arenie międzynarodowej normy, takie jak określone przez Międzynarodową Organizację Metrologii Prawnej (OIML) wpływają w dużym stopniu na sposób działania producentów na całym świecie.

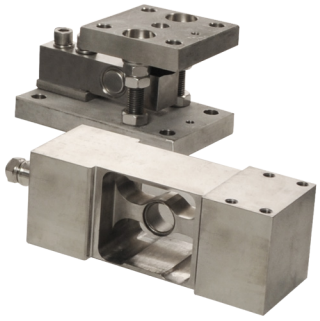
PENKO Engineering B.V. utrzymuje zasoby najpowszechniej używanych w przemyśle czujników tensometrycznych o różnej nośności. Czujniki specjalne są dostępne na życzenie Klienta.

Czujniki tensometryczne

Dostarczane czujniki tensometryczne działają na zasadzie pomiaru odkształceń i obejmują zakresy pomiarowe od 0 - 0,3kg do 0 - 600.000 kg z nieliniowością już od 0,1%. Na życzenie większość czujników tensometrycznych może być dostarczona z certyfikatem do zastosowań handlowych.

Typy czujników tensometrycznych

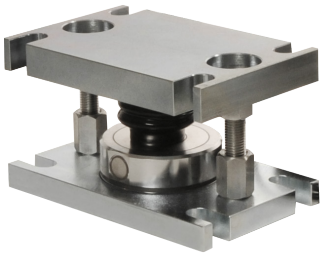
www.penko.com/Products/Load-Cells



Single Point	Aluminium - Stal stopowa - Stal nierdzewna
Shear Beam	Stal stopowa - Stal nierdzewna
Bending Beam	Stal nierdzewna
Planar Beam	Aluminium
Hydraulically - Damped	Aluminium - Stal stopowa - Stal nierdzewna
Tension Load Cells	Aluminium - Stal stopowa - Stal nierdzewna
Double Ended Shear Beam	Stal stopowa - Stal nierdzewna
Compression - Column	Stal stopowa - Stal nierdzewna
Specjalne	Stal stopowa
Torque Ring	Stal nierdzewna

Zestawy montażowe i akcesoria

www.penko.com/Products/Load-Cell-Accessories/Mounting-assemblies



Zestawy mocowań dla czujników: Bending beams, Shear beams, Planar beams, Tension load, Double ended Shear beams, Column Torque ring

Materiał : stal nierdzewna, stal stopowa, aluminium

Elastomery

Stopy T-end

Akcesoria do czujników tensometrycznych

Akcesoria do czujników tensometrycznych mogą okazać się przydatne przy budowaniu funkcjonalnego i dokładnego układu wagowego. Określenie odpowiedniego wyposażenia może stanowić pewne wyzwanie dla Klienta. PENKO nie tylko dostarcza wszelkie wymagane akcesoria ale również służy pomocą przy ich właściwym wyborze. Oferta obejmuje takie elementy jak: kable do czujników tensometrycznych, zestawy montażowe do czujników tensometrycznych, okablowanie do rozbudowy systemów automatyki wagowej, drukarki, złącza, wzorce masy itd.

Skrzynka przyłączeniowa

www.penko.com/Products/Electrical-Accessories

Skrzynka przyłączeniowa dla maks. 4 czujników tensometrycznych

Zaciski śrubowe

Potencjometry

Obudowa: poliestrowe włókno szklane, 5 złącz kablowych

Klasa ochrony IP65

Przedłużacz kabla

www.penko.com/Products/Electrical-Accessories

Używany do przedużenia kabla czujników tensometrycznych

Obudowa: poliestrowe włókno szklane, 5 złącz kablowych

Klasa ochrony IP65

Kable

www.penko.com/Products/Electrical-Accessories
Load-Cell-Connection-Accessories

Kabel pomiarowy, 6 - żyłowy

Ekranowany

LCS-3

www.penko.com/Products/Electrical-Accessories

Szczególnie użyteczny przy testowaniu aplikacji

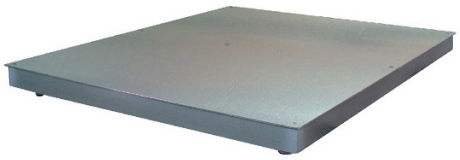
Symuluje sygnał od 1 do 4 czujników tensometrycznych

Platformy

PENKO oferuje pomosty przemysłowe o wymiarach w zakresie od 150 mm x 150 mm do 4 m x 1,5m i nośności w zakresie od 0 – 3 kg do 0 – 6.000 kg. Opcje wykończenia obejmują stal nierdzewną i stal stopową. Pomosty wykonywane na zamówienie o dowolnych wymiarach i nośności mogą być zaprojektowane i wyprodukowane według specyfikacji Klienta.

Platformy

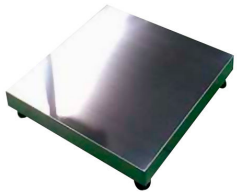
www.penko.com/Platforms



Seria B4C	Stal stopowa, Stal nierdzewna Wymiary: 800 x 800 mm do 4000 x 1500 mm Nośność: 0 – 300 kg do 0 – 6.000 kg
Seria B4CR	Stal stopowa, Stal nierdzewna Wymiary: 800 x 800 mm do 4000 x 1500 mm Nośność: 0 – 300 kg do 0 – 6.000 kg
Seria BEP	Stal stopowa, Stal nierdzewna Wymiary: 1200 x 1000 mm do 2000 x 1500 mm, 2500 x 1500 mm do 4000 x 1500 mm Nośność: 0 – 300 kg do 0 – 6.000 kg
Seria BHE	Stal stopowa, Stal nierdzewna Wymiary: 800 x 800 mm do 2.000 x 1.500 mm Nośność: 0 – 300 kg do 0 – 3.000 kg
Seria BHS	Powlekana Stal stopowa, stal nierdzewna (góra) Wymiary: 800 x 800 mm do 2.000 x 1.500 mm Nośność: 0 – 3 kg do 0 – 3.000 kg
Seria BMC	Stal stopowa, nierdzewna konstrukcja ramy i pokrywy Wymiary: 300 x 300 mm do 800 x 800mm Nośność: 0 – 3 kg do 0 – 600 kg
Seria BPP	Stal nierdzewna Wymiary: from 300 x 3000 mm Nośność: 0 – 300 kg up to 0 – 3.000 kg
Seria M-MI	Stal stopowa, Stal nierdzewna Wymiary: 150 x 150 mm do 800 x 800 mm Nośność: 0 – 3 kg do 0 – 1.000 kg
Seria S-SI	Stal stopowa, Stal nierdzewna Wymiary: 800 ×8 00 mm, do 500 ×1500 mm. Nośność: 0 – 300 kg up to 0 – 3.000 kg

Platformy

www.penko.com/Platforms



Seria PTC	Powlekana stal stopowa, stal nierdzewna (góra) Wymiary: 800 x 800 mm do 2000 x 1500 mm Nośność: 0 – 3 kg to 0 – 3.000 kg
Seria WPL	Stal nierdzewna Wymiary: 800 x 800 mm do 2000 x 1500 mm Pojemności: 0 – 3 kg do 0 – 3.000 kg

Source: Van Duijnen Horeca Service BV

Oprogramowanie

Oprogramowanie stanowi „mózg" przyrządów PENKO. Poza standardowym typem oprogramowania do podstawowych zastosowań, istnieje możliwość wykonania programu na zamówienie, aby ułatwić nawiązanie komunikacji ze sterownikiem oraz zapewnić analizę i odpowiednie zarządzanie danymi.

Na stronie internetowej PENKO: http://www.penko.com/ znajduje się wiele bezpłatnych programów do pobrania przeznaczonych do większości urządzeń opracowanych przez firmę. Oprogramowanie pozwala nie tylko na odczyt ale również na analizę i zarządzanie danymi z urządzeń.

Weighing Accuracy Calculator

www.penko.com/Software

Kalkulator dokładności ważenia jest narzędziem pozwalającym wybrać odpowiedni czujnik tensometryczny. Jest to darmowy program do pobrania.

Pi Mach II

www.penko.com/Software

Pi Mach II jest darmowym programem do monitorowania, konfiguracji i programowania urządzeń Penko. Dostępne funkcje obejmują menedżera aktualizacji oprogramowania, narzędzia do zmiany parametrów, menedżera trendów i filtrowania, jak również narzędzia do programowania i wizualizacji dla serii FLEX. Sterowniki USB są zawarte w instalatorze.

Job Manager XE

www.penko.com/Software

Job Manager, dodatkowe oprogramowanie do Pi Mach II, wspiera organizację spersonalizowanych programów stworzonych dla linii FLEX.

PDI Client

www.penko.com/Software

PDI Client pozwala na konfigurowanie urządzeń Penko za pomocą Ethernet IP, USB lub HTML.

Sterowniki PENKO USB

www.penko.com/Software

Dla każdego produktu dostępne są sterowniki USB.

Data -Reporter

www.penko.com/Software

Data reporter umożliwia import i eksport danych do i od urządzenia PENKO. Przechowuje dane na dysku twardym komputera PC w formacie .csv.

E-Marking

www.penko.com/Software

Jako dodatek dla sterowników PENKO - certyfikowane oprogramowanie znakujące. Oferuje wydajne i oszczędne dozowanie zgodne z przepisami Europejskiej Dyrektywy o handu.

Source: PENKO Engineering B.V.

Doświadczony Dział Badań i Rozwoju

Nasz doświadczony i oddany swojej pracy zespół Działu Badań i Rozwoju projektuje nowe produkty oraz tworzy innowacyjne urządzenia, aby zaspokajać ciągle zmieniające się potrzeby nowoczesnych przedsiębiorstw. Wszystkie produkty PENKO są opracowywane, produkowane i badane w zakładzie oraz certyfikowane przez niezależne organizacje eksperckie i rządowe w celu spełnienia lub przewyższenia wytycznych branży metrologicznej. Biblioteka certyfikatów z badań jest dostępna na stronie: www.penko.com/publications.

Projekty na zamówienie

PENKO Engineering B.V. projektuje i wytwarza urządzenia na zamówienie, współpracując blisko z użytkownikami przemysłowymi, aby finalny produkt był zgodny ze specyfikacją klienta.

Profesjonalny serwis

Dział Serwisu PENKO pilnuje, aby każdy system był zainstalowany, sprawdzony, zaprogramowany, uruchomiony i pracował zgodnie ze wymaganiami klienta. Inżynierowie w siedzibie firmy w Ede (Holandia) oraz dystrybutorzy na świecie starają się rozwiązać większość problemów dotyczących systemów ważenia w ciągu tego samego dnia.

Automatyka procesowa

Systemy informacji zarządczej to cenne narzędzia do zarządzania recepturami produktów, opracowywania zamówień produkcyjnych, śledzenia zapasów oraz zarządzania, śledzenia i identyfikacji gotowych towarów.

Systemy ważenia i dozowania zapewniają optymalne sterowanie procesami. Wysoka częstotliwość próbkowania i rozdzielczość wewnętrzna sprawiają, że urządzenia nadają się idealnie do użytku przemysłowego, gdzie wymagana jest zarówno duża dokładność jak i szybkość ważenia. Różne konstrukcje, jedno- i wielokanałowe, z rozmaitymi opcjami komunikacji odpowiadają potrzebom większości systemów automatyki. Jeżeli zaistnieje taka potrzeba, koncepcję sterowania można rozbudować o sterowniki PLC i interfejsy HMI.

Przemysłowe czujniki tensometryczne są dostarczane w wersji aluminiowej, ze stali stopowej lub nierdzewnej, o stopniu ochrony do IP68 i klasie bezpieczeństwa EEx-ia czyniąc je odpowiednimi narzędziami we wszelkich warunkach roboczych. Zakresy pomiarowe od 0,3 kg do 600 t w klasie dokładności do C6, 0,0083%.

W pełni zaprojektowane szafy sterownicze, o dowolnych wymiarach, zapewniające rozdział prądu do 1600 A, są dostarczane w wersji ze stali malowanej lub nierdzewnej i są wyposażone w wyłączniki silnikowe, elektroniczne sterowniki prędkości, zawory sterujące itd.

Specjalistyczne narzędzia programowe ze znakiem e sterują napełnianiem produktów i dostawą gotowych towarów zgodnie z ustawą o towarach paczkowanych i przepisami UE.

Przed

Wykwalifikowani przedstawiciele handlowi są do Państwa dyspozycji. Dostarczenie odpowiedniego rozwiązania i zadowolenie naszych klientów to najważniejsze zasady, którymi się kierujemy.

W trakcie

Profesjonalny nadzór instalacji, w tym kalibracja i uruchomienia próbne mają szczególne znaczenie w osiągnięciu wymaganego wyniku pracy.

Po

Zapisy o gwarantowanym poziomie świadczenia usług są formalnie zdefiniowane w umowach serwisowych firmy PENKO. Dzięki nim Klient jest pewny nieprzerwanej ciągłości swojego procesu.

Source: Kelderman Bouw

Certyfikacja

Firma PENKO ustanawia wysokie standardy dla swoich produktów, które są badane, certyfikowane i zatwierdzane przez niezależne organizacje eksperckie i rządowe. Biblioteka certyfikatów z badań jest dostępna do wglądu na stronie firmy: www.penko.com

Firma PENKO jest członkiem Stowarzyszenia Holenderskich Dostawców Urządzeń Ważących (VLW) i jest reprezentowana w Europejskim Stowarzyszeniu Producentów Wag (CECIP).

Dilerzy

Australia
WARD MATERIAL HANDLING SOLUTIONS Pty Ltd.
21 Caramar Avenue
Melbourne, Victoria 3187 Australia
Tel: +61 3 95027705
Fax: +61 3 95027705
http://www.wardmhs.com.au

Bangladesh
PROCESS AUTOMATION Ltd.
Ahmed Plaze (2nd floor) Shewrapara,
Mirpur, Dhaka, 1216 Bangladesh
Tel: +880 2 8032482
Fax: +880 2 9009570

Belgium
MAXPAC bvba
Frank van Dyckelaan 18E
Temse, B-9140
Belgium
Tel: +3237105170
http://www.maxpac.be

Brazil
RCO INDUSTRIA E COMERCIO LTDA
Avenida José Gatto 1274 Jardim Elitte
Tambaú, CEP 13710-000
Brazil
Tel: +55 (19) 3673-9393
Fax: +55 (19) 3673-9393
http://www.rco.ind.br

China
BEIJING AVENUE
North Fourth Ring Road Chaoyang District, Beijing International Center Room 2011 Olympic World Beijing,
China
Tel: 86+10-84-351-216
Fax: 86+10-84-351-218
http://www.beying-avenue.com

SHENZHEN MINREN TECHNOLOGY Co Ltd
Room 608, 6th floor, Block B, Longhau Str, Port Bus. Long Longhua District Heping East Road Guangdong Shenzhen
China
Tel: 86+755-28188399
Fax: 86+755-26524665
http://www.szminren.com

Denmark
DAN-TRANSDUCERS ApS.
Fiskerengen 5
Gilleleje, 3250
Denmark
Tel: +45 48224402
Fax: +45 48224406
http://www.dan-transducer.com

Egypt
HI-TEK ENGINEERING
6th of October City
2nd Ind. Zone Street #84
PO Box 81, 12515 Egypt
Tel: +20 2 3 833 6078/79 Fax: +20 2 3 833 5565 http://www.hitekeng.com

Finland
KNORRING OY AB Mestarintie 4
01730 VANTAA
Finland
Tel: +358956041
Fax: +35895652463
http://www.knorring.fi

France
KISTLER FRANCE
15, Avenue du Hoggar Za de Courtaboeuf
Les Ulis, 91953
France
Tel: +33169188181
Fax: +33169188189
http://www.kistler.fr

TELEMETRIX
BP118 167, ru Baixa
Plaisir, 78370
France
Tel: +33 0972 11 00 03
Fax: +33 0972 11 00 57 http://www.telemetrix.fr

Germany
PENKO Engineering B.V.
Schutterweg 35
6718 XC EDE
The Netherlands
Tel: +31 318525630
Fax:+31 318525971
http://www.penko.com

India
JAY INSTRUMENTS & SYSTEMS Pvt. Ltd.
E-16, Everest Building, Tardeo Road,
Mumbai, 400034
India
Tel: 91-22-23526207
Fax: 91-22-23526210
http://www.jayinst.com

Italy
NEXT INDUSTRIES SRL
Via Serpero 4/F2
Masate (Mi), 20060
Italy
Tel: +39.02.95764356
Fax: +39.02.95764356 http://source.ruggedaq.com

The Netherlands
PENKO Engineering B.V.
Schutterweg 35
6718 XC EDE
The Netherlands
Tel: +31 318525630
Fax:+31 318525971
http://www.penko.com

Norway
AVANTI ENGINEERING A.S.
Midtre gate 10
Mo I Rana, 8624
Norway
Tel: 0047–75 12 99 50
Fax: 0047–75 12 99 51 http://www.avantieng.no

Poland
INTERPROCESS
ul. Bartycka 18,
Warszawa, 00-716
Poland
Tel: +48 37 97 348
Fax: +48 22 350 66 80
http://www.interprocess.pl

Portugal
N. BELCHIOR Lda.
Rua da Granja, 10 D,
Boa Vista Leiria,
Portugal
Tel: +351244850920
Fax: +351244814664

Singapore
GOLDBELL WEIGHING-SYSTEM pte ltd
23 Kaki Bukit Road 4, 01-14
Synergy@KB
Singapore, 417801 Singapore
Tel: +65 62936888
Fax: +65 62932576
http://www.goldbellweigh.com

Slovakia
LIBRA sro
Kvetinárska 31
Bratislava, 826 12
Slovakia
Tel: +421 2 4552 01 23 http://www.libra-vahy.sk

South Africa
WEIGHING & CONTROL EQUIPMENT
Sa 6001 44 Hart Street.
Port Elizabeth,
South Africa
Tel: +27414532187
Fax: +27414534889

Spain
IBERFLUID INSTRUMENTS S.A.
E 08028 Cardenal Reig. 12.
Barcelona ,
Spain
Tel: +34933333600
Fax: +34933340524
http://www.iberfluid.com

Sweden
SCANVAEGT AB
Box 29
Svedala, 233 21
Sweden
Tel: +4640 40 50 00
http://www.evtab.se

Turkey
PANEL TEKNIK
Kordonboyu mah.Kumlar cad. No:30B
Kartal-Instanbul, 34862 Turkey
Tel: +90-216-4731404
Fax: +90-216-4731253
http://www.panelteknik.com.tr

United Kingdom
SENSOR TECHNIQUES LIMITED 21G Vale Business Park
Cowbridge Wales, CF71 7PF
United Kingdom
Tel: +44 1446771185
Fax: +44 1446771186
http://www.loadcells.com/

United States of America
POWERFORCE LLC
Dunavant Dr 229 Blount Rockford, 37853-3065
United States
Tel: +865 609 0700
Fax: +865 609 8016
http://www.powerforceusa.com/

Vietnam
FA VIET NAM TECHNOLOGY & TRADING COMPANY Ltd Street No. 5, Grp. 5, Truong Tho Ward
Thu Doc District 25/15 Ho Chi Minh City ,
Viet Nam
Tel: +84 (0) 83225770
Fax: +84 (0) 83225770
www.fa-vietnam.com

INTERPROCESS

kom.: +48 694 956 656
tel.: +48 22 37 97 348

e-mail: biuro@interprocess.pl
www.interprocess.pl

adres: ul. Ku Wiśle 7, 00-707 Warszawa, **NIP:** 5671814985