

INSTRUKCJA OBSŁUGI

**WOZEK
PALETOWY Z
WAGĄ**

PV4T-A12



All you need. With love.

www.manutan.cz

www.manutan.hu

www.manutan.pl

www.manutan.sk

Nr kat 1117001 - 7



Producent:

LESAK

Ten plik jest chroniony prawami autorskimi firmy LESAK s.r.o.
Jego kopiowanie i komercyjna dystrybucja jest możliwa wyłącznie ze zgodą autora

WSTĘP, PODSTAWOWE ZALECENIA DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA WAGI

Jeżeli chcą Państwo, aby nasza waga służyła niezawodnie ku Państwa zadowoleniu, prosimy o przeczytanie niniejszej instrukcji i kierowanie się podanymi w niej zaleceniami. W razie jakiegokolwiek usterki prosimy kontaktować się z autoryzowanym warsztatem według zaleceń sprzedawcy lub producenta, którego strony można znaleźć w Internecie www.profivahy.cz.

Wagi paletowe typu **PV4T** są przeznaczone do mobilnego ważenia wszędzie, gdzie nie można wbudować wagi podłogowej do otworu w podłodze, oraz tam, gdzie trzeba wagę operatywnie przesunąć na inne miejsce. Służą praktycznie wyłącznie do ważenia palet. Mobilność wag **PV4T** jest główną charakterystyczną cechą tych wag, dlatego są raczej nazywane wózkami paletowymi z wagą.

Do wag typu **PV4T** można podłączyć kilka typów jednostek analizujących (wskaźników) według wymagań użytkownika co do funkcji wagi, ewentualnie z uwzględnieniem komunikacji lub danych wyjściowych z wagi (druk...). Instrukcję obsługi Państwa jednostki analizującej otrzymali Państwo wraz z niniejszą Instrukcją w dostawie wagi – z jej pomocą można się nauczyć pracować z jednostką analizującą i jej funkcjami.

Typoszeręg wag **PV4T** został poddany testom metrologicznym w ČMI (państwowym organie metrologicznym). Testy te potwierdziły doskonałą funkcjonalność (dokładność) wagi w całym zakresie ważenia.

W odróżnieniu od wag innych konstrukcji wagi typu **PV4T** nie mają zapewnionej wysokiej sztywności na skręcanie – wynika to z lekkiej wyspecjalizowanej konstrukcji wagi. Z tego powodu nie można wagi obciążać pełnym obciążeniem na przykład w jednym miejscu pośrodku jednej płozy, ale jest konieczne zapewnienie rozłożenia wagi na obu płozach (to jest automatycznie zapewnione podczas ważenia palet).

Dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania elektroniki trzeba wyeliminować wszystkie czynniki zakłócające - mechaniczne i elektroniczne – zapewnić zwłaszcza wyeliminowanie wibracji i pola elektromagnetycznego.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA, OPIS WAGI, KONSTRUKCJA

Waga jest wykonana jako samonośna konstrukcja stalowa z umocowaniem czterech narożnikowych czujników tensometrycznych, na których są umocowane płozy do ważenia.

W wagach typu **PV4T** są użyte wysokiej jakości tensometryczne czujniki zgięciowe, podłączone do puszki grupującej i wyprowadzone do podłączonej jednostki analizującej.

Użytkownik nie jest uprawniony do ingerowania w umocowanie czujników ani puszkę grupującą!



HYDRAULIKA
DO
PODNOŻENI



KORZYSTANIE Z WAGI

Wagi typu **PV4T** zasadniczo nie są instalowane na stałe. Najważniejszym warunkiem użycia jest zapewnienie równej i poziomej podłogi w miejscu, gdzie będzie przebiegać ważenie. Środek ciężkości ważonego przedmiotu musi się znajdować w środku płóz lub w przedniej części, gdzie jest umieszczona jednostka. Jeżeli środek ciężkości znajduje się w tylnej części płóz, może dochodzić do odchyłki ważenia.

Wskaźnik i elektronika wagi są zasilane z wbudowanego akumulatora we wskaźniku. Jego doładowywanie jest opisane w Instrukcji obsługi danego typu wskaźnika.

Wagi typu **PV4T** mają krycie przeciwko wodzie i pyłowi klasy IP-54 – to znaczy, że nie są przeznaczone do mokrego lub agresywnego chemicznie środowiska.

Z wózkiem paletowym z wagą pracuje się podobnie, jak ze zwykłym wózkiem paletowym. Po najechaniu pod paletę i jej podniesieniu wskaźnik wskazuje na wyświetlaczu ciężar ważonej palety. Wskaźnik musi być uprzednio włączony.

Podczas podnoszenia palety dźwignienka zabezpieczająca musi być w zabezpieczonej pozycji, po opuszczeniu palety dźwignienka musi zostać przemieszczona do odbezpieczonej pozycji.

Nie zaleca się nadmiernego obciążenia w jednym miejscu pośrodku płozy do ważenia - mogłoby dojść do deformacji płozy i przekłamania podczas ważenia.

Jeżeli jednak waga zostanie przeciążona o więcej niż 20%, grozi zniszczenie czujników tensometrycznych lub nieodwracalna deformacja konstrukcji stalowej wagi!

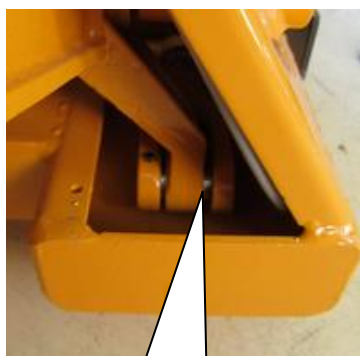
Używając wagi typu **PV4T** jako wózka paletowego należy uwzględniać to, że waga jest urządzeniem pomiarowym i według tego trzeba się z nią obchodzić. To znaczy, że podczas ważenia i jazdy nie może dochodzić do uderzeń mechanicznych. Podłoga, po której jeździ się z wózkiem, musi być gładka, aby podczas jazdy nie dochodziło do mechanicznych wibracji i uderzeń.

Wciąż obowiązuje, że wózek paletowy z wagą typu **PV4T** nie jest pełnowartościowym zamiennikiem zwykłego wózka paletowego z punktu widzenia obchodzenia się z nim. Niedbałe obchodzenie się może spowodować uszkodzenie czujników obciążenia, co może negatywnie wpłynąć na właściwości wagi – takich uszkodzeń nie dotyczy gwarancja!

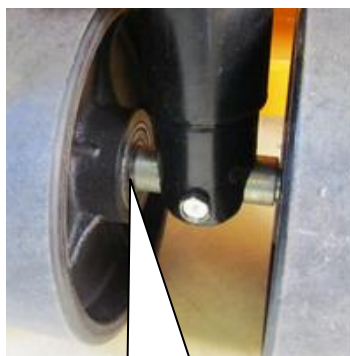
UTRZYMANIE I REGULACJA

Wszystkie ruchome miejsca, łożyska, czopy i wały trzeba regularnie smarować. W zależności od warunków eksploatacji i środowiska, w jakim wózek jest używany, interwały mogą być dłuższe lub krótsze. Im intensywniej wózek jest używany, lub jeżeli jest używany lub przechowywany w środowisku o podwyższonej wilgotności, tym częściej trzeba smarować.

Najważniejsze punkty smarownicze.



Czop mechanizmu podnoszącego



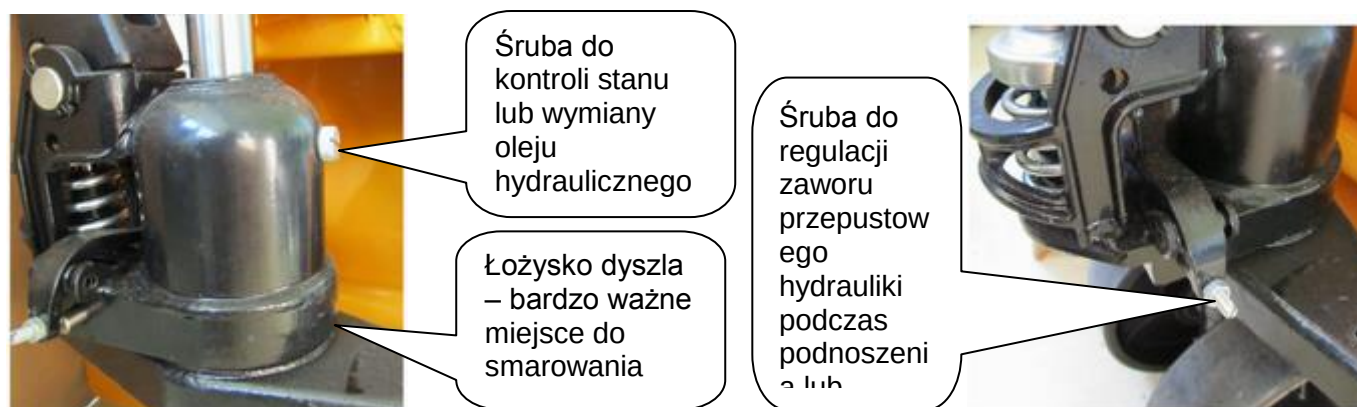
Łożysko koła jezdznego



Łożyska kółek jezdnych

Czop mechanizmu podnoszącego

Czop kółek tandemowych



Regulacja urządzenia podnoszącego

Jeżeli hydraulika nie podnosi, lub nie trzyma w podniesionym stanie, należy postępować następująco:

- 1, Skontrolować, czy jest minimalny luz na cięgle zaworu przepustowego przy dolnej pozycji dźwigni do obsługi na rękojeści. Jeżeli nie, śrubą regulacyjną nastawić tak, aby cięgło nie było naciągnięte i zabezpieczyć nakrętką
- 2, Jeżeli usterka trwa nadal, wymienić olej hydrauliczny

CECHOWANIE WAGI

Wagi typu **PV4T** posiadają dopuszczenie metrologiczne jako miernik 3 klasy od Czeskiego Instytutu metrologii pod numerem **TCM 128/10-4735**. Możliwość cechowania zależy jednak od użycia odpowiedniego dopuszczonego typu wskaźnika.

Jeżeli waga jest używana jako miernik podlegający cechowaniu (zwłaszcza w handlu), musi posiadać ważne cechowanie – jak nakazuje Ustawa nr 505/1990 o metrologii.

Cechowanie wagi polega na skontrolowaniu jej właściwości i parametrów i jest uwarunkowane między innymi czytelną tabliczką znamionową (fabryczną) umieszczoną na stalowej ramie wagi. Jeżeli dana waga spełnia warunki cechowania, zostaje oznakowana znakami cechowania.

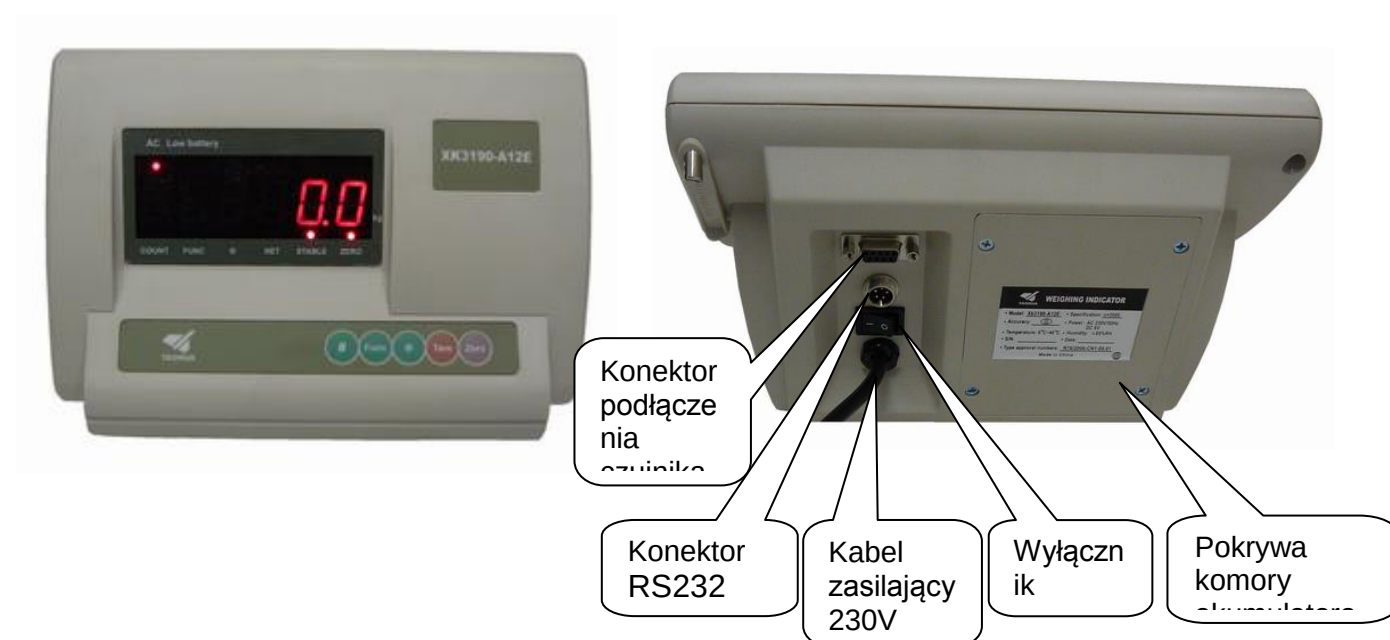
Pierwsze cechowanie, czyli tzw. **Deklarację zgodności WE** może przeprowadzić producent (o ile posiada certyfikat), lub Czeski Instytut Metrologii, jako państwowy organ metrologiczny. W ramach pierwszego cechowania w pobliżu tabliczki fabrycznej nalepia się zieloną etykietę z literą „**M**” i znak „**CE**” z numerem jednostki notyfikowanej.

Następne cechowanie, zawsze co dwa lata, może przeprowadzać wyłącznie Czeski Instytut Metrologii, najlepiej we współpracy z upoważnioną firmą serwisową, która przed legalizacją skontroluje właściwości danej wagi i zapewni, aby parametry wagi spełniały warunki legalizacji (cechowania).

Jako znaki cechowania są aplikowane plomby i/lub nalepki na wadze i na wskaźniku, w miejscach według typu użytego wskaźnika.

FUNKCJE POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW

ELEKTRONICZNA JEDNOSTKA ANALIZUJĄCA (WSKAŹNIK)



WYŚWIETLACZ:

Na wskaźniku model **A12** jest użyty numeryczny sześćdziesiętny wyświetlacz LED o wysokości cyfr 20 mm





KLAWIATURA:

Jest użyta klawiatura przyciskowa kryta folią ochronną z opisem poszczególnych przycisków.

Funkcje przycisków są następujące:



przycisk wejścia do regulacji wagi



przycisk przełączania do trybu zliczania i ważenia. Przytrzymując dłużej niż 5 s przechodzi się do nastawienia parametrów wagi.



w trybie ważenia służy do sumowania wag.

W trybie obliczeniowym służy do przejścia do trybu nastawienia referencyjnej liczby sztuk

W trybie nastawiania służy do nastawiania parametrów



w trybie ważenia służy do odliczania wagi opakowania

W trybie nastawiania służy do zmiany wartości parametru



w trybie ważenia służy do wyzerowania wagi, jeżeli nie ma żadnego przedmiotu na wadze i nie świeci wskazanie ZERO

WŁAŚCIWA PRACA I KORZYSTANIE ZE WSKAŹNIKA

PIERWSZE URUCHOMIENIE WSKAŹNIKA (WAGI)

Włączyć wskaźnik wyłącznikiem sieciowym  na tylnej stronie wskaźnika.

Pojawi się następujące wskazanie:

- (1) Model [- A 1 2 -]
- (2) Wersja oprogramowania: [V 1.01]
- (3) Test wyświetlacza: 111111-999999

Jeżeli wskaźnik jest podłączony do sieci, świeci kontrolka „AC” na wyświetlaczu.

Prawidłowy stan jest sygnalizowany kontrolką przy napisie „ZERO” na dole na wyświetlaczu).

Teraz waga jest gotowa do ważenia.

W razie naciśnięcia  przed wyświetleniem na wskaźniku wersji oprogramowania, pojawi się następujące wskazanie:

- (1) Nazwa modelu [- A 1 2 -]
- (2) Wersja oprogramowania: [V 1.01]
- (3) Liczba kalibracji wskaźnika: [n 10]
- (4) Kod weryfikacji parametrów metrologii: [C 1A5D]
- (5) Kod weryfikacji oprogramowania: [F 2B6C]
- (6) Test wyświetlacza: 111111-999999

UŻYCIE ZERO

Jeżeli waga nie jest przed położeniem ładunku wyzerowana – nie świeci wskazanie ZERO,

naciskając przycisk  wyzeruje się ją. Jeżeli nie można wyzerować wagi z pomocą przycisku

 po naciśnięciu przycisku pojawi się ([Err 7]) i trzeba użyć przycisku , ponieważ jest

przekroczony limit użycia przycisku .

!!!!!! Przyciski są aktywne tylko przy ustabilizowanej wadze – sygnalizacja na wyświetlaczu kontrolką STABLE !!!!!!

WAŻENIE Z UŻYCIEM TARY

Chcąc użyć jakiegoś opakowania lub miski, należy położyć ją na wagę i nacisnąć przycisk  – wyświetlacz wyzeruje się.

Użycie tary jest sygnalizowane kontrolką przy napisie „NET” na wyświetlaczu.

Po włożeniu ważonego przedmiotu lub towaru do miski na wadze wyświetlacz pokaże czystą (netto) wagę ważonego towaru. Po zdjęciu tary (miski) z wagi wyświetlacz pokaże wagę tary z ujemnym znakiem.

Anulowanie tary później uzyska się po pełnym opróżnieniu wagi ponownym naciśnięciem

przycisku  potem kontrolka “NET” będzie wyłączona.

Użycie funkcji **TARE** jest związane z ustabilizowanym stanem wagi – jest on sygnalizowany kontrolką „**STABLE**” na wyświetlaczu.

WAŻENIE ZE ZLICZANIEM WAG

Na początku ważenia można wytarować na wadze opakowanie lub miskę (patrz ustęp 3.3).

Jeżeli chcemy zliczać poszczególne wagi towaru, zawsze po położeniu ważonego towaru na

wagę i po ustabilizowaniu (sygnalizacja **STABLE**) nacisnąć przycisk . Po dodaniu

wyświetlacz wskazuje wartość akumulacji – świeci kontrolka „*„. Nacisnąć ponownie , aby

przejsć z powrotem do trybu ważenia. Następne dodanie wagi może mieć miejsce dopiero po

powrocie wagi na zero i położeniu następnego towaru. Całkowity wynik wczytanej wagi

uzyskamy po naciśnięciu , kiedy na wadze jest zero.

Wyzerowanie pamięci sumy przeprowadza się naciśnięciem przycisku .

Użycie funkcji **akumulacja** jest związane z ustabilizowanym stanem wagi – jest on sygnalizowany kontrolką „**STABLE**” na wyświetlaczu.

TRYB LICZENIA SZTUK

W trybie ważenia położyć na wagę z góry znaną liczbę części i nacisnąć  zaświeci napis „COUNT”, następnie nacisnąć przycisk , na wyświetlaczu pojawi się „C00000”. Z pomocą przycisków   nastawić liczbę części, które znajdują się na wadze.

Przyciskiem  wybrać wartość, przyciskiem  przemieszczać się na pole w rzędzie, które ma być nastawione. Przy polu, które jest nastawiane, świeci w dolnej części czerwona dioda.

Po nastawieniu potwierdzić przyciskiem . Wyświetlacz będzie wyświetlać aktualną liczbę sztuk, podczas odejmowania lub dodawania części, które znajdują się na wadze.

Do normalnego trybu ważenia wróci się naciskając przycisk .

NASTAWIENIE WSKAŹNIKA PRZEZ UŻYTKOWNIKA

W trybie ważenia trzymać naciśnięty przycisk  dłużej niż 5 sekund, aby przejść do nastawienia wskaźnika. Nacisnąć przycisk , aby przejść na wybór następnego parametru, następnie przycisk  w celu zmiany wartości. Po zmianie parametrów nacisnąć przycisk  w celu zapisania.

Parametr nastawienia	Wartość	Znaczenie funkcji
P1 = x wybór jednostek	1	Kg
	2	Lb
P2 = xautomatyczne wyłączenie	1	bez wyłączenia
	2	automatyczne wyłączenie po 10 minutach od ostatniej operacji
	3	automatyczne wyłączenie po 20 minutach od ostatniej operacji
	4	automatyczne wyłączenie po 30 minutach od ostatniej operacji
P3 = xprędkość transmisji	1	9600
	2	4800
	3	2400
	4	1200
P4 = xRS232 wysyłanie danych	1	waga NETTO
	2	waga BRUTTO
P5 = xRS232 tryb przesyłania danych	1	Bez wysyłania
	2	wysyłanie ciągłe danych
	3	wysyłanie danych po ustabilizowaniu
	4	Polecenia (Z: zero; T: tare; R: waga)
	5	Wyjście prądowe
	6	Do drukarki
P6 = xtryb podświetlenia wyświetlacza tylko dla wskaźników z wyświetlaczem LCD	1	bez podświetlenia
	2	automatycznie podświetlenie przy obciążeniu wagi
	3	ciągłe podświetlony
P7 = xautomatyczne dociąganie zera	1	0,5 d
	2	1,0 d
	3	1,5 d
	4	2,0 d
	5	2,5 d
	6	3,0 d
	7	5,0 d
P8 = xzakres zerowania	1	2% maks. zakresu

przyciskiem ZERO	2	4% maks. zakresu
	3	10% maks. zakresu
	4	20% maks. zakresu
P9 = xzakres zerowania po włączeniu	1	2% maks. zakresu
	2	4% maks. zakresu
	3	10% maks. zakresu
	4	20% maks. zakresu
P10 = x filtr cyfrowy	1	Szeroki
	2	Średni
	3	Wąski
P11 = x prędkość stabilności	1	Szybka
	2	Średni
	3	Wolna
P12 = x zakres stabilności	1	Szeroki
	2	Średni
	3	Wąski

Parametry P7, P8, P9, P10, P11, P12 można zmienić tylko w trybie serwisowym a zmiana nastąpi po naciśnięciu przycisku kalibracji umieszczonego pod plombą.

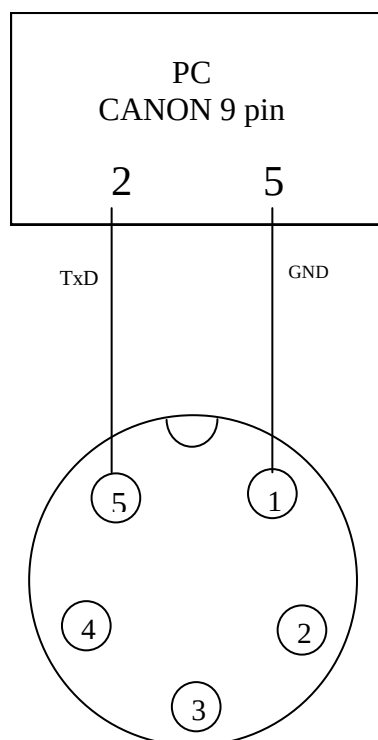
UTRZYMANIE AKUMULATORA

Akumulator jest zainstalowany wewnątrz wskaźnika i jest dostępny po odkręceniu tylnej pokrywy. Użyty hermetyczny akumulator nie wymaga żadnego utrzymania lub opieki. Zaleca się jednak przed wyłączeniem wagi z eksploatacji jego pełne doładowanie – jeżeli akumulator będzie pozostawiony dłuższy czas rozładowany (kilka tygodni lub miesięcy), może dojść do jego zniszczenia.

Akumulator doładowuje się tylko z włączonym wskaźnikiem!!

Włączenie komunikacji szeregowej RS232

WSKAŹNIK A12



Komunikaty błędów

Błąd	Przyczyna	Rozwiązanie problemu
ERR 3	Zerowe obciążenie wagi jest poza zakresem w chwili włączenia wagi	Kontrola mostka wagi, jeżeli nie ma żadnego przedmiotu na wadze
ERR 4	Nie jest położona próbka na wadze w trybie liczenia	Położyć na wadze żadaną liczbę próbek w celu obliczenia wagi referencyjnej
ERR 6	Waga próbki do obliczenia wagi referencyjnej w trybie liczenia jest za mała	Dodać liczbę próbek do obliczenia na wagę
ERR 7	Waga do zerowania wagi przyciskiem ZERO jest za duża	W celu wyzerowania użyć przycisku TARE
ERR 8	Licznik sumy jest pełny	Skasować licznik sumy
bAt-lo	Akumulator rozładowany	Podłączyć wagę do gniazdka
Lo	Obciążenie wagi jest za małe	Skontrolować, czy nie brakuje na wadze górnej blachy
oL	Przeciążenie wagi	Ciężar na wadze jest powyżej maks. dopuszczalnej wartości

10. PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

DANE TECHNICZNE:	PV4T-L-A12/1500	PV4T-L-A12/2000
maksymalny zakres ważenia	1500 kg	2000 kg
minimalny zakres ważenia	10 kg	20 kg
rozdzielczość – działka	500 g dla ważenia kontrolnego; 1 kg dla ważenia handlowego	1 kg
tarowanie	- Maks. (w całym zakresie ważenia)	
klasa dokładności według OIML	III.	
wymiary wagi	długość x szerokość x wysokość: 1570 x 550 x 1200 mm	
wymiary płóz do ważenia	długość x szerokość: 1150 x 185 mm	
wznios płóz do ważenia	Maks. 195 mm	
masa własna	ok. 115 kg	
temperatura robocza	od 0°C do +40°C	
czas pracy na akumulator, wyświetlanie wagi i inne funkcje	są opisane w Instrukcji obsługi dla danego typu wskaźnika	
wyświetlacz	numeryczny 6 znaków, LED, wysokość cyfr 20 mm	
komunikacja	interfejs szeregowy RS-232 na komputer	
zasilanie z sieci	AC 230V, 50Hz	
alternatywne zasilanie	DC 6V - wbudowany akumulator 4,5Ah/ 90 godz. pracy	
pobór mocy	ok. 10 W	

Karta gwarancyjna

LESAK

Model
PV4T

Okres gwarancji

- Dostawca udziela gwarancji na podany powyżej wyrób na okres miesięcy od dnia zakupu.
- Okres gwarancji nie dotyczy materiałów eksploatacyjnych.
- Miejscem pełnienia obowiązków gwarancyjnych jest zakład dostawcy.

Warunki gwarancji

- Wyrób został zainstalowany przez uprawnioną osobę.
- Kupujący dotrzymuje zaleceń sprzedawcy.
- Kupujący zgłasza reklamacje u dostawcy.
- Kupujący przedłoży należycie wypełnioną kartę gwarancyjną.
- W przypadku pełnienia zobowiązań gwarancyjnych u klienta, klient pokrywa zaistniałe koszty przejazdu.
- W okresie gwarancyjnym materiał eksploatacyjny (taśmy barwiące, taśmy papierowe, etykiety) należy kupować wyłącznie u sprzedawcy.

Powody zaniku gwarancji:

- wyrób nie był eksploatowany lub magazynowany zgodnie z warunkami technicznymi podanymi w instrukcji obsługi.
- wyrób obsługiwała nieuprawniona osoba.
- wada była spowodowana niewłaściwym obchodzeniem się z wyrobem (uszkodzenie mechaniczne, polanie cieczami, posypanie wszystkimi materiałami).
- wady spowodowane przez czynniki środowiska (ekstremalne temperatury, wilgotność, agresywne środowisko, szkodniki biologiczne).
- wady, które powstały w wyniku awarii sieci elektrycznej (przerwa w dostawie energii, podpięcie, pole elektromagnetyczne, interferencje i szумы).

Podana gwarancja jest udzielana tylko pierwszemu właścicielowi.

FIRMA LESAK S.R.O. W ŻADNYM WYPADKU NIE ODPOWIADA ZA SZKODY BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, SZCZEGÓLNE, PRZYPADKOWE LUB NASTĘPCZE ZAISTNIAŁE W TRAKCIE UŻYTKOWANIA SPRZEDANEGO WYROBU, RÓWNIEŻ W PRZYPADKU UPRZEDNIEGO ZAWIADOMIENIA FIRMY O MOŻLIWOŚCI ZAISTNIENIA TAKIEJ SZKODY. Szczególnie firma LESAK s.r.o. nie odpowiada za zaistniałe koszty, np.: strata zysku lub dochodów, strata urządzenia, szkody wynikające z użytkowania, strata oprogramowania i danych, roszczenia третих podmiotów lub przedstawicieli, itp.

Numer fabryczny:	Data sprzedaży:
Odbiorca:	Dostawca:
Odebrał:	Zainstalował i przekazał: