

HASZNÁLATI UTASÍTÁS

**MÉRLEGES
VILLÁSTARGONCA**

PV4T-A12

www.manutan.cz

www.manutan.hu

www.manutan.pl

www.manutan.sk



Kat. sz.: 1117001-1117005, 1117007



Gyártó:

LESAK

Ez a leírás a LESAK s.r.o. céghez fűződő szerzői jogvédelem alatt áll. Másolása és kereskedelmi terjesztése csak a szerző beleegyezésével lehetséges.

BEVEZETŐ, A MÉRLEG HASZNÁLATÁVAL KAPCSOLATOS ALAPVETŐ UTASÍTÁSOK

Amennyiben azt szeretné, hogy az Ön mérlege megbízhatóan működjön és kielégítse az Ön igényeit, kérjük, olvassa el figyelmesen az alábbi utasításokat és azok alapján járjon el. Bármilyen hiba felmerülésének esetén lépjen kapcsolatba a forgalmazó vagy a www.profitvahy.cz honlapon elérhető gyártó által Önnek ajánlott illetékes szervizzel.

A **PV4T** sorozat villástargoncái mozgás közbeni súlymérésre alkalmasak, minden olyan helyen, ahol nincs lehetőség padlóba süllyesztett mérleg telepítésére, valamint olyan helyen, ahol szükség van a mérleg különböző helyszínekre való azonnali áthelyezésére. Gyakorlatilag kizárólagosan csak a raklapok mázsálására használatosak. A **PV4T** mérlegek jellemző tulajdonsága az elmozdíthatóság, ezért azokat inkább mérleges villástargonca megjelölés alatt tartják nyilván.

A **PV4T** sorozat villástargoncáihoz a mérleg rendeltetésére illetve az adatátvitelre vagy a mérleg kimeneteinek felhasználására (nyomtatás...) helyezett felhasználói igények alapján csatlakoztatható több fajta kiértékelő egység (kijelző). Az Ön kiértékelő egységének használati utasítását jelen Utasítással együtt Ön a mérleg kiszállításakor kézhez kapta – ez segítséget nyújt Önnek a kiértékelő egység kezelésének elsajátításában, egyes funkcióinak irányításában.

A **PV4T** sorozat mérlegei tesztelő méréseken mentek át, melyeket a ČMI (állami metrológiai intézet) hajtott végre. A mérések igazolják a mérlegek hibátlan működőképességét (pontosságát) teljes mérési határokon belül.

Más felépítésű mérlegekkel ellentétben a **PV4T** sorozat mérlegeinél nincs biztosítva a magas torziós szilárdság – ez itt a mérleg egy konkrét feladat ellátására alkalmas, csökkentett tömegű, elmozdítható felépítéséből adódik. Ebből kifolyólag a mérleget nem szabad teljes terhelésnek kitenni egy pontban, például a mérlegvilla közepén, hanem szükséges bebiztosítani a terhelés megosztását mindkét villára (ez a raklapok mérésekor automatikusan biztosított).

Az elektronika helyes működéséhez szükséges minden külső - úgy mechanikus, mint elektronikus - befolyás, főképp a rezgések és az elektromágneses erőter kiküszöbölése.

A MÉRLEG MŰSZAKI LEÍRÁSA, SZERKEZETE

A mérleg egy önhordozó acélszerkezetből van kialakítva, amelynek mind a négy sarkában egy-egy beépített nyúlásmérő bélyeg (tenzometrikus érzékelő) található, és amire a mérlegvillák vannak felhelyezve.

A **PV4T** sorozat mérlegeiben minőségi nyúlásmérő bélyegeket alkalmaztunk, amelyek egy központi elosztódobozban lettek összekötve, ahonnan egy kimenet segítségével a kiértékelő egységbe csatlakoznak.

A felhasználónak tilos az érzékelők felerősítését, valamint a központi elosztódoboz bekötését módosítani!



A MÉRLEG HASZNÁLATA

A **PV4T** sorozat mérlegeit alapján véve nem szükséges adott helyre telepíteni. A legfontosabb előfeltétel egy egyenes, vízszintes padlófelületet biztosítani a mérés színhelyén. A mázsálandó áru súlypontja a villák középső részén, vagy az elülső részben, az egység elhelyezéséhez közel legyen. Ha a súlypont a villák hátulsó részén helyezkedne el, akkor az a mérés pontatlanságát okozhatja.

A kijelző és a mérleg elektronika a kijelzőbe beépített akkumulátorból van táplálva. Feltöltésének leírását a konkrét típusú kijelző használati utasításában találja.

A **PV4T** sorozat mérlegei víz- és por elleni IP54 borítással vannak ellátva – ez azt jelenti, hogy nem alkalmasak sem nedves, sem vegyileg agresszív környezetbe.

A mérleges villástargoncával ugyanúgy lehet manipulálni, mint egy szokásos villástargoncával. A raklap alá becsúsztatva, majd azt megemelve a kijelző képernyőjén azonnal látható az áru súlya. A kijelzőt mérés előtt természetesen szükséges aktiválni.

Emeléskor a biztosító emeltyűt biztosított helyzetbe, a raklap letevésekor pedig kibiztosított állapotba kell állítani.

Nem ajánlatos a mérlegvillákat közepük táján, egy pontban túlterhelésnek kitenni – a villák deformálódhatnak, és a további mérések ennek következtében pontatlanok lennének.

Amennyiben a mérleget 20%-nál magasabb túlterhelésnek teszi ki, a nyúlásmérő bélyegek tönkremehetnek, vagy tartós alakváltozás következhet be a mérleg acélszerkezetében!

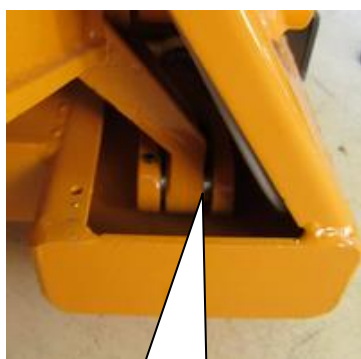
Amennyiben a **PV4T** sorozat mérlegeit villástargoncaként használja, tudatosítania szükséges, hogy ez egy mérőeszköz, és e szerint kell bánni vele. Tehát más szóval, mázsáláskor és mozgatáskor nem lehet kitéve hirtelen mechanikus hatásoknak. A padló, amelyen a targoncával közlekedik, legyen sima, hogy gördüléskor ne fordulhasson elő rezgés vagy hirtelen mechanikus hatás.

Hangsúlyozzuk, hogy a **PV4T** sorozat mérleges villástargoncái kezelés szempontjából nem alkalmasak szokványos villástargonca teljes körű helyettesítésére. A durva bánásmód következtében a nyúlásmérő bélyegek tönkremehetnek, s ez a tény a mérleg tulajdonságait negatívan befolyásolhatja – az ebből következő károsodásokra nem vonatkozik a garancia!

KARBANTARTÁS, BEÁLLÍTÁS

Valamennyi mozgó részt, csapágyakat, csapokat, tengelyeket rendszeresen kenni szükséges. A kenési időtartam a targoncával elérhető üzembrészelektől, térségektől függ. Minél gyakrabban van használatban, illetve ha nedvesebb környezetben használjuk vagy tároljuk, annál gyakrabban szükséges újra átkenni.

A legfontosabb kenési pontok:



Az emelő csapjai



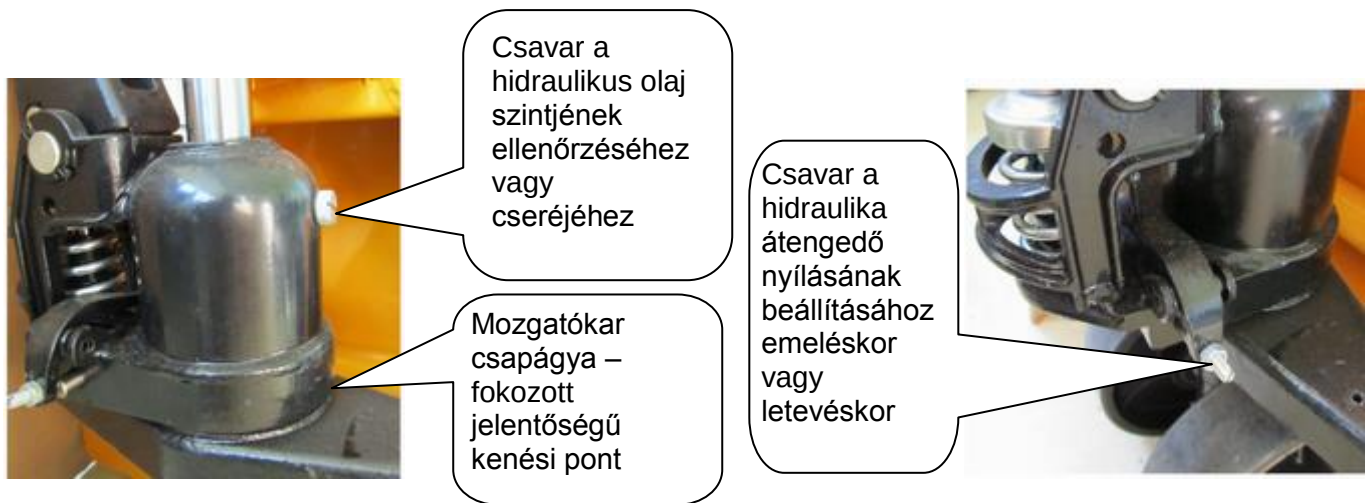
A görgők csapágyai



Az emelő csapjai

A kettős görgők csapjai

A görgők csapágyai



Az emelő beállítása

Ha a hidraulika nem emel, vagy nem tart meg emeléskor, a következőképp járjon el:

- 1, Ellenőrizze, van-e a fogantyús vontatókaron található emeltyű alsó helyzetében elegendő szabad térköz az átengedő nyílás húzókarán. Ha nincs, a beállító csavarral állítsa be, hogy a húzókar ne legyen feszes és biztosítsa egy kontra-anyacsavarral.
- 2, Ha a hiba továbbra is fennáll, szükséges a hidraulikus olaj cseréje.

A MÉRLEG HITELESÍTÉSE (KALIBRÁLÁS)

A **PV4T** sorozat mérlegei tesztelő méréseken mentek át és a Cseh állami metrológiai intézet által **TCM 128/10-4735** megjelöléssel 3. osztályú mérőeszköz gyanánt lettek elfogadva. A hitelesítés viszont feltételezi megfelelő, jóváhagyott kijelző beépítését.

Ha a mérleg megegyezett mérőeszközként van használatban (elsősorban üzleti kapcsolatokon belül), szükséges, hogy hitelesítve legyen – a metrológiáról szóló 505/1990 sz. törvény alapján.

A mérleg hitelesítése tulajdonságainak és paramétereinek felülvizsgálatát jelenti, és előfeltétele többek között a mérleg acélvázára rögzített, jól olvasható típuscímke. Ha az adott mérleg megfelel a hitelesítés feltételeinek, hitelesítő jelekkel van ellátva.

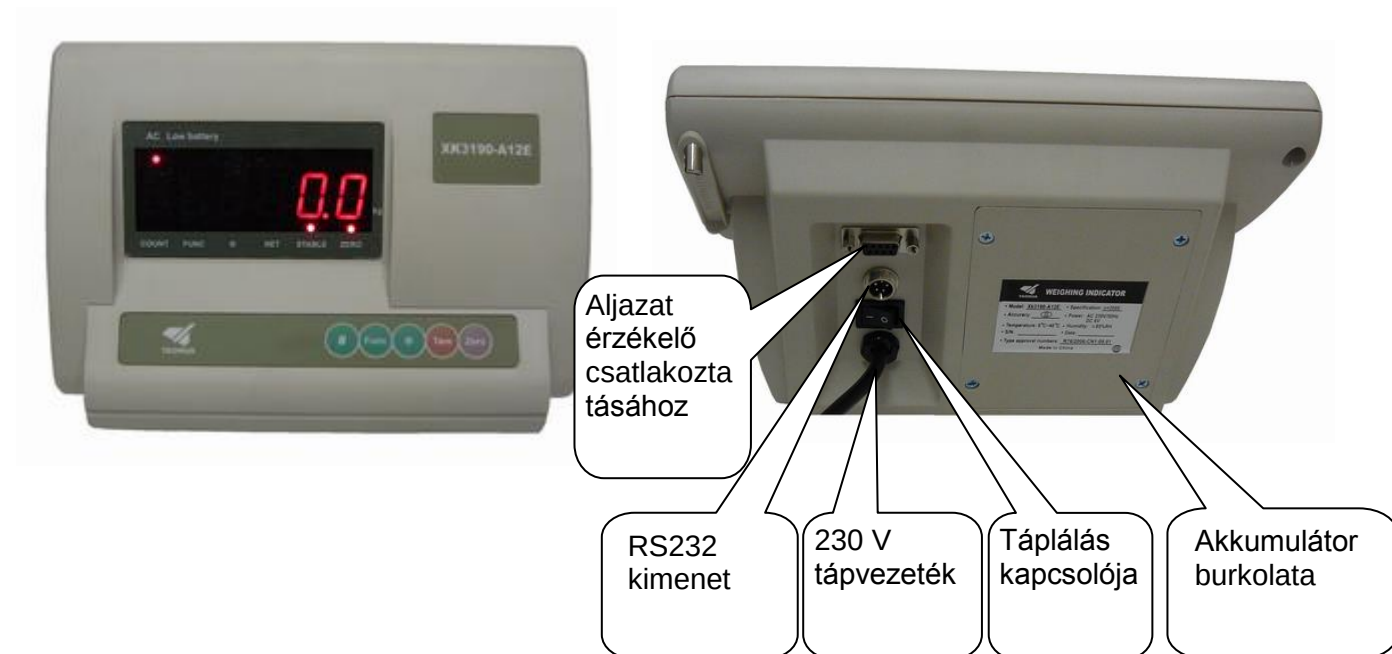
Az első hitelesítést, azaz az ún. **EK megegyezési nyilatkozatot** a gyártó végezheti el (amennyiben rendelkezik tanúsítvánnyal), vagy pedig a Cseh állami metrológiai intézet, ami egy metrológiával foglalkozó állami szervezet. Az első hitelesítés alkalmával a típuscímke közelébe egy „M” betűjelet tartalmazó zöld színű matricát, valamint a bejelentésre kerülő szervezet számjelét tartalmazó „CE” jelet ragasztanak.

A következő hitelesítést, ami két évenként szükséges, kizárólag csak a Cseh állami metrológiai intézet végezheti el, általában egy szakosított alvállalkozó megbízott szerviz-cégen keresztül, amely a hitelesítést megelőzően felülvizsgálja a konkrét mérleg tulajdonságait és biztosítja, hogy paramétereik megfeleljenek a hitelesítés feltételeinek.

A hitelesítést mutató jeleket - ólompecségeket és/vagy matricákat - a mérlegen és a kijelzőn helyezik el, a felhasznált kijelző típusából adódó helyeken.

AZ EGYES ALKOTÓELEMEK RENDELTETÉSE

ELEKTRONIKUS KIÉRTÉKELŐ EGYSÉG (KIJELZŐ)



KÉPERNYŐ:

Az **A12** típusú kijelzőn egy hat számjegyes LED képernyő van alkalmazva, a számok magassága 20 mm



230 V
tápfeszültség
jelenlétének
kijelzése

Darabszám
összeadás
funkció
használatának
kijelzése

Összeadás
funkció
használatának
kijelzése

Összeadás
funkció
használatának
kijelzése

TÁRA
nyomógomb
használatának
kijelzése

Végleges súly
kijelzése

Mérleg null-
terhelés
kijelzése

BILLENTYŰZET:

Nyomógombok megjelölését tartalmazó védőfóliával borított nyomógombos felület van alkalmazva.

A nyomógombok a következő funkciókat látják el:



Belépés a mérleg hitelesítéséhez



Számoló / mérő üzemmód átkapcsolása

5 s lenyomva tartásakor a mérleg paramétereinek beállításához jut (beállítási üzemmód)



Mérő üzemmódban - a mért tételek összeadása

Számoló üzemmódban - az alapértelmezett darabszám beállítása

Beállítási üzemmódban - a paraméterek beállítása



Mérő üzemmódban - a csomagolás súlyának levonása

Beállítási üzemmódban - a paraméter értékének megválasztása



Mérő üzemmódban - a mérleg nullázása, amikor nincs a mérlegen semmilyen tárgy és nem jelez a ZERO kijelzés

MŰKÖDTETÉS ÉS A KIJELZŐ HASZNÁLATA

A KIJELZŐ (MÉRLEG) ELSŐ HASZNÁLATA

Kapcsolja be a kijelzőt a hátsó oldalán található  tápfeszültség-kapcsolóval.

A kijelzőn a következő lesz látható:

- (1) Típus [- A 1 2 -]
- (2) Szoftver verzió: [V 1.01]
- (3) Képernyőteszt: 111111-999999

Ha a kijelző feszültség alatt van, a képernyőn kijelez az „**AC**” LED.

A helyes állapotot a képernyő alján látható „**ZERO**” LED jelzi.

A mérleg készen áll a mázsálásra.



Ha még a szoftver verzió kiírása előtt megnyomja a  gombot, a következő lesz látható:

- (1) Típus megnevezése [- A 1 2 -]
- (2) Szoftver verzió: [V 1.01]
- (3) Kijelző hitelesítés száma: [n 10]
- (4) Metrológiai paraméterek hitelesítő kódja: [C 1A5D]
- (5) Szoftver hitelesítő kódja: [F 2B6C]
- (6) Képernyőteszt: 111111-999999

ZERO HASZNÁLATA

Ha terheletlen mérleges targonca esetében a képernyőn nem jelenik meg a nulla állapot – nem

jelez a „ZERO” LED, kinullázáshoz nyomja le a  gombot. Ha a mérleg a  gombbal

nem nullázható ki, és megnyomása után ([Err 7]) jelenik meg, használja a  gombot, mivel

túl lett lépve a  gomb ismételhető használatának megengedett száma.

!!!! **A gombok csak végleges (állandósult) súlyértéknél használhatók – a képernyőn megjelenő „STABLE” LED általi kijelzésnél** !!!!!

MÉRÉS TÁRA HASZNÁLATÁVAL

Ha csomagolást vagy edényt szeretne használni, helyezze a mérlegvillákra és nyomja meg a



 gombot – ezzel a képernyő kinullázásra kerül.

A tára használata a képernyőn a „NET” feliratnál aktiválódó LED által kerül kijelzésre.

A mért tárgy(ak) vagy áru csomagolásba / edénybe való felhelyezését követően a képernyőn megjelenik a nettó (tiszt) súly. A tára (edény) eltávolítása után a képernyőn annak súlya negatív előjellel jelenik meg.

A tára a mérleg mérőfelületeinek teljes kiürítését követően a  gomb ismételt megnyomásával megszüntethető, és a „NET” LED kijelző elsötétül.

A **TARE** funkció csak végleges (állandósult) súlyértéknél használható – a képernyőn megjelenő „STABLE” LED általi kijelzésnél.

MÉRÉS A MÉRT TÉTELEK ÖSSZEADÁSÁVAL

Mérés előtt beállítható a tára - csomagolás vagy edény súlyának mellékelése (lásd a 3.3 bekezdésben).

Ha szeretné összeadni a mért tételeket, a további mért tétel felhelyezését követően, végleges

értéknél (STABLE kijelzésnél) nyomja meg a  gombot. A képernyőn megjelenik az

összeadott érték – kijelez a „*” LED. Nyomja meg ismét a  gombot - visszakerül mérő üzemmódba. A további súly hozzászámítása azt követően lesz elvégezhető, miután a mérleg visszaáll nullhelyzetbe és a mérőfelületekre további árut helyez. Az összesített súlyérték

kijelzéséhez a mérleg nullhelyzetében nyomja meg a  gombot.

Az összesített súlyértéket tartalmazó memória a  gomb megnyomásával törölhető.

A „**Mért tételek összeadása**” funkció csak végleges (állandósult) súlyértéknél használható – a képernyőn megjelenő „STABLE” LED általi kijelzésnél.

DARABSZÁM ÖSSZEADÁS

Mérő üzemmódban helyezze a mérőfelületre az előzőleg megszámlolt darabszámú tárgyakat és

nyomja meg a  gombot - kijelez a „COUNT” LED. Ezután nyomja meg a  gombot - a

képernyőn „C00000” jelenik meg. A   gombok segítségével válassza meg a mérlegen található tárgyak jelenlegi darabszámát.

A  gombbal a nagyságrend állítható be, a  gombbal pedig nagyságrenden belül választ meg értéket. A megválasztás alatt lévő tartományt egy, a mező melletti alsó részen található piros LED jelzi.

Megválasztás befejeztével azt erősítse meg a  gomb megnyomásával. A képernyőn mindig az a pillanatnyi darabszám látható, amely a tárgyak elvételével illetve hozzáadásával változik.

A szokásos mérő üzemmódba a  gomb megnyomásával léphet vissza.

A KIJELEZŐ FELHASZNÁLÓ ÁLTALI BEÁLLÍTÁSA

A kijelző beállításaihoz való belépéshez mérő üzemmódban tartsa lenyomva a  gombot 5 másodpercnél hosszabb ideig.

A további paraméter eléréséhez nyomja meg a  gombot.

Az érték módosításához nyomja meg a  gombot.

A megválasztás megerősítéséhez és elmentéséhez nyomja meg a  gombot.

Paraméter	Érték x	Funkció értelmezése
P1 = x egységek megválasztása	1	kg
	2	Lb
P2 = x automatikus kikapcsolás	1	Nincs kikapcsolás
	2	Automatikus kikapcsolás utolsó művelet elvégzésétől számított 10 perc elteltével
	3	Automatikus kikapcsolás utolsó művelet elvégzésétől számított 20 perc elteltével
	4	Automatikus kikapcsolás utolsó művelet elvégzésétől számított 30 perc elteltével
P3 = x átvitel sebessége	1	9600
	2	4800
	3	2400
	4	1200
P4 = xRS-232 adatok küldése	1	Tiszta súly NETTO
	2	Durva súly BRUTTO
P5 = xRS-232 adatátviteli üzemmód	1	Nincs adatátvitel
	2	Állandó adatátvitel
	3	Adatátvitel végleges helyzetben

	4	Parancsok (Z: zéró; T: tára; R: súly)
	5	Áramkimenet
	6	Nyomtatás
P6 = x képernyő háttérvilágítása (csak LCD képernyős kijelzők esetén)	1	Nincs háttérvilágítás
	2	Automatikus háttérvilágítás mérleg leterhelésekor
	3	Állandó háttérvilágítás
P7 = x automatikus kerekítés	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 = x ZERO gombbal végzett nullázás terjedelme	1	2% a max. terjedelemből
	2	4% a max. terjedelemből
	3	10% a max. terjedelemből
	4	20% a max. terjedelemből
P9 = x nullázás terjedelme bekapcsolás után	1	2% a max. terjedelemből
	2	4% a max. terjedelemből
	3	10% a max. terjedelemből
	4	20% a max. terjedelemből
P10 = x digitális szűrés	1	Széles
	2	Közepes
	3	Keskeny
P11 = x stabilitás mértéke	1	Gyors
	2	Közepes
	3	Lassú
P12 = x stabilitás terjedelme	1	Széles
	2	Közepes
	3	Keskeny

A P7, P8, P9, P10, P11, P12 paraméterek csak szerviz üzemmódban módosíthatók, az azokon végrehajtott változtatások megerősítése csak az ólomzár alatt található hitelesítő nyomógommbal lehetséges.

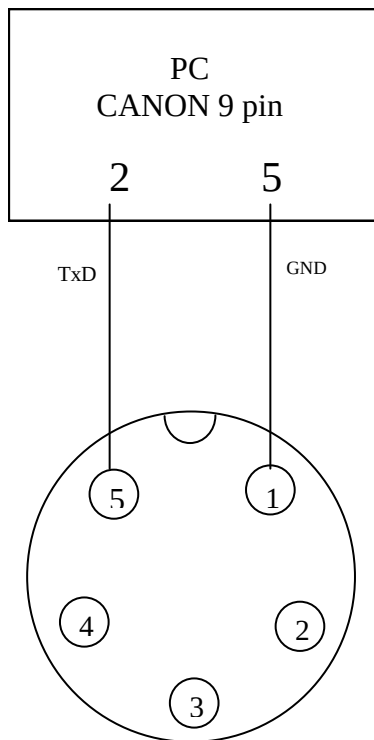
AKKUMULÁTOR KEZELÉSE

Az akkumulátor a kijelző belsejében van elhelyezve, a hátulsó oldali, csavarokkal rögzített burkolat levételével férhet hozzá.

A használatos légmentesen zárt rendszerű akkumulátor nem igényel különösebb karbantartást vagy gondoskodást. A mérleg hosszabb ideig tartó üzemén kívül helyezésének esetén viszont ajánlatos utántölteni teljes kapacitásra – ha a lemerült akkut hosszú ideig üzemén kívül hagyja (több hétig esetleg hónapig), előfordulhat, hogy tönkremegy.

Az akkumulátort kizárólag bekapcsolt kijelzővel szabad utántölteni!!

RS-232 soros kommunikációs port bekötési rajza

A12 KIJELZŐ**Hibaüzenetek**

Hiba	Oka	Megoldás
ERR 3	A mérleg nullterhelése bekapcsoláskor túllépte a határértéket	A mérőfelület ellenőrzése, nincs-e rajta valamilyen tárgy
ERR 4	Számoló üzemmód: nincs a mérlegen elhelyezve mintapéldány	A referens tömeg megállapításához helyezzen a mérlegre megfelelő számban mintadarabokat
ERR 6	Számoló üzemmód: referens mintapéldány tömege túl kicsi	A referens tömeg megállapításához helyezzen a mérlegre még több mintadarabot
ERR 7	Nullázás ZERO gombbal - a mérlegen található tömeg túl nagy	Nullázáshoz használja a TARE gombot
ERR 8	Összeadási memória megtelt	Törölje az összeadásra használatos memória tartalmát
bAt-lo	Akkumulátor kimerült	Csatlakoztassa a mérleget tápvezetékekkel a hálózatra
Lo	Mérlegterhelés túl alacsony	Ellenőrizze, nem hiányzik-e a mérleg felső részén a pléhborítás
oL	Túlterhelés	A mérlegre helyezett tömeg meghaladta a megengedett max. értéket

10. ALAPVETŐ MŰSZAKI ADATOK

MŰSZAKI ADATOK:	PV4T-L-A12/1500	PV4T-L-A12/2000
maximális mérőhatár	1500 kg	2000 kg
minimális mérőhatár	10 kg	20 kg
érzékenység – fokozat	500 g - ellenőrző mérésnél 1 kg - kereskedelmi mérésnél	1 kg
tára	- Max. (teljes mérőhatáron belül)	
pontossági osztály OIML szerint	III.	
méretek	hossz x széles x magas: 1570 x 550 x 1200 mm	
mérlegvillák mérete	hossz x széles: 1150 x 185 mm	
mérlegvillák felemelő képessége	Max. 195 mm	
önsúly	kb. 115 kg	
üzemi hőmérséklet	0 °C ... +40 °C	
üzemelés időtartama akkumulátorból, tömeg kijelzése, további funkciók	Leírás a konkrét típusú kijelző használati utasításában található	
képernyő	6 számjegyes, LED, számok magassága 20 mm	
kommunikáció	RS-232 soros port számítógépre csatlakozáshoz	
hálózati táplálás	AC 230 V, 50 Hz	
választható táplálás	DC 6 V - beépített AKU 4,5 Ah / 90 óra üzemidő	
fogyasztás	kb. 10 W	

Garancialevél

LESAK

Típus

PV4T

Jótállás időtartama

- A szállító fent jellemzett árura annak megvételétől számított hónapos jótállást nyújt.
- A jótállás időtartama nem érvényes a fogyóeszközökre.
- A garancia-feltételek teljesítési helye alatt a szállító üzemegysége értendő.

Garancia-feltételek

- A termék szakosított személy által került telepítésre.
- A vásárló betartja a szállító utasításait.
- A vásárló jótállási idő alatt szállítónál igényel javítást.
- A vásárló felmutatja a helyesen kitöltött garancialevelet.
- Garancia-feltételek vásárlónál történő teljesítésének esetén, a szállítással kapcsolatosan felmerülő kiadásokat a vásárló törleszti.
- Jótállás időtartama alatt a fogyóeszközöket (festékszalagok, papírcsíkok, címkék) a vásárló kizárólag a szállítónál szerzi be.

Jótállási idő alatt igényelhető javítás jogosultsága nem kerül elismerésre, amennyiben:

- a termék nem a kezelési utasításban feltüntetett műszaki feltételekkel összhangban volt üzemeltetve vagy raktározva;
- a terméket illetéktelen személy kezelte;
- a termék meghibásodását hanyag bánásmód okozta (mechanikus megrongálódás, leöntés folyadékkal, betemetés tárgyakkal).
- a meghibásodást környezeti behatások okozták (túl magas hőmérséklet, páratartalom, agresszív környezet, élővilági kártevők);
- a meghibásodást a villamos hálózat üzemzavara idézte elő (áramkiesés, feszültségcsökkenés, túlfeszültség, elektromágneses erőter, zavarkeltő hullámtalálkozások és háttérzavarok).

A feltüntetett garancia csak az eredeti tulajdonosnál érvényes.

A LESAK S.R.O. CÉG SEMMI ESETRE NEM VÁLLALJA A FELELŐSSÉGET A FORGALMAZOTT TERMÉK HASZNÁLATA SORÁN KÖZVETLENÜL, KÖZVETVE, KÜLÖNÖSEN, VÉLETLENSZERŰEN VAGY MÁSODLAGOSAN KELETKEZŐ KÁROKÉRT, MÉG OLYAN ESETEKBEN SEM, AMIKOR A CÉG ELŐRE FIGYELMEZTETÉSBEN RÉSZESÜLT ILYEN NEMŰ LEHETSÉGES KÁR KELETKEZÉSÉRE. Külön felhívjuk szíves figyelmét, hogy a LESAK s.r.o. cég nem felel a felmerülő költségekért pl.: nyereség vagy bevétel elvesztése, berendezés elvesztése, használatból eredő károsodás, szoftver alkalmazás és adatok elvesztése, további alanyok vagy azok képviselőinek igényei stb.

Gyártási sorszám:	Eladás időpontja:
Vásárló:	Szállító:
Átvette:	Telepítette, átadta: