

NÁVOD K OBSLUZE

VYHODNOCOVACÍ VÁŽÍCÍ JEDNOTKA
PRO POČÍTÁNÍ KUSŮ NEBO VÝPOČET CENY
PRO KONTROLNÍ VÁŽENÍ

A15



Dovozce do ČR:

LESAK

Tento soubor je chráněn autorskými právy společnosti LESAK s.r.o.
Jeho kopírování a komerční distribuce je možná pouze se souhlasem autora

OBSAH

ÚVOD	str.3
POPIS DISPLEJE	str.3
POPIS KLÁVESNICE	str.4
PROVOZ VÁHY	str.5
POUŽITÍ ZERO	str.5
POUŽITÍ TARA	str.5
MANUÁLNÍ TARA	str.5
NASTAVENÍ REŽIMU	str.6
REŽIMU VÝPOČET CENY	str.6
REŽIMU POČÍTÁNÍ KUSŮ	str.7
SEČÍTÁNÍ NAVÁŽEK	str.7
NASTAVENÍ LIMITŮ	str.8
PÉČE O AKUMULÁTOR	str.8
ZAPOJENÍ RS232	str.9
ZAPOJENÍ VÝSTUPU ALARMU	str.9
CHYBOVÁ HLÁŠENÍ	str.10
TECHNICKÁ SPECIFIKACE	str.10
ROZMĚRY	str.11
OBSAH BALENÍ	str.11

ÚVOD, ZÁKLADNÍ POKYNY K POUŽÍVÁNÍ INDIKÁTORU

Pokud chcete, aby Vám Vaše váha sloužila spolehlivě a k Vaší spokojenosti, prostudujte prosím tento návod a řiďte se jeho pokyny. V případě jakékoliv poruchy volejte autorizovaný servis dle doporučení Vašeho prodejce.

Vlastní váhu (vážicí platformu) je vždy třeba umístit na rovný a pevný povrch. Indikátor (vyhodnocovací jednotku) je vhodné také pevně uchytit na zeď nebo na vhodný držák z důvodu snadného a bezproblémového mačkání tlačítek na klávesnici.

Pomocí stavitelných nožek v rozích váhy ustavte váhu do vodorovné polohy podle libely umístěné na vážicím můstku. Oba výše uvedené požadavky pro instalaci vlastní váhy neplatí pro váhy umístěné a servisní firmou instalované v díře ani pro visuté váhy.

Doporučuje se zapnout váhu alespoň 20 minut před použitím pro důkladnou temperaci váhy. Během provozu nevystavujte váhu ani indikátor náhlým změnám teplot.

Napájecí síťovou šňůru je třeba zapojit do zásuvky kde je střídavé síťové napětí 220 až 230V. Do větve zásuvkového obvodu, kde je připojena váha, nezapojujte spotřebiče s vyšším příkonem, způsobující kolísání napětí.

Není-li k dispozici el. síť, je možno váhu napájet z vestavěného hermetického akumulátoru. Akumulátor se dobíjí přímo v indikátoru, pokud je indikátor připojen do el. sítě.

Váha se nesmí provozovat v elektromagneticky nebo elektrostaticky exponovaných prostředích, např. poblíž vysokonapěťových kabelů, elektromotorů, TV přijímačů a dalších zařízení. Váhu neobsluhujte v oděvech, které mohou vytvářet elektrostatický náboj.

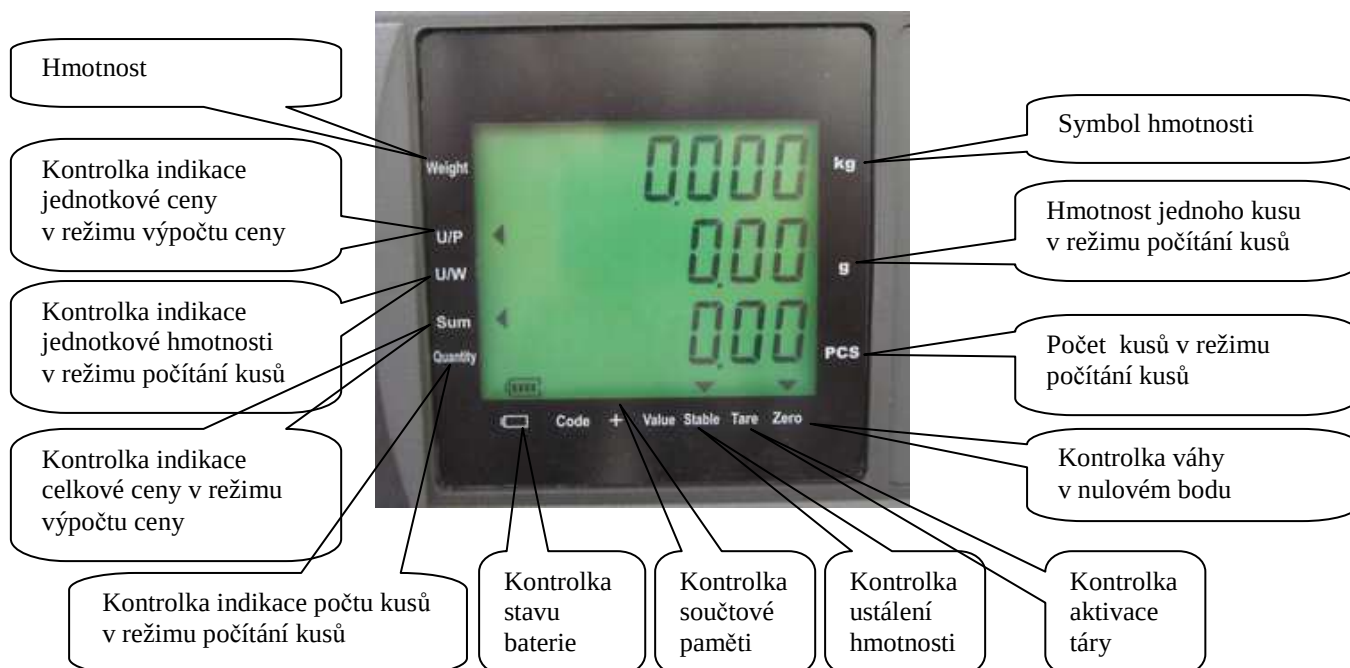
Váhu nevystavujte intenzivnímu proudění vzduchu (např. z ventilátoru) – znemožňuje to ustálení váhy a tím dochází ke snížení přesnosti. Indikátor ani váhu nevystavujte mechanickým rázům – mohlo by dojít k poškození tenzometrického snímače zatížení. Mějme na paměti, že váha je měřidlo a podle toho je třeba s ní zacházet.

Indikátor není určen do mokrého nebo chemicky agresivního prostředí. Krytí proti vodě a prachu je pouze třídy IP-54. Nedoporučuje se také používat agresivní prostředky pro čištění indikátoru z důvodu možného poškození klávesnice.

POPIS INDIKÁTORU, FUNKCE JEDNOTLIVÝCH PRVKŮ

DISPLEJ

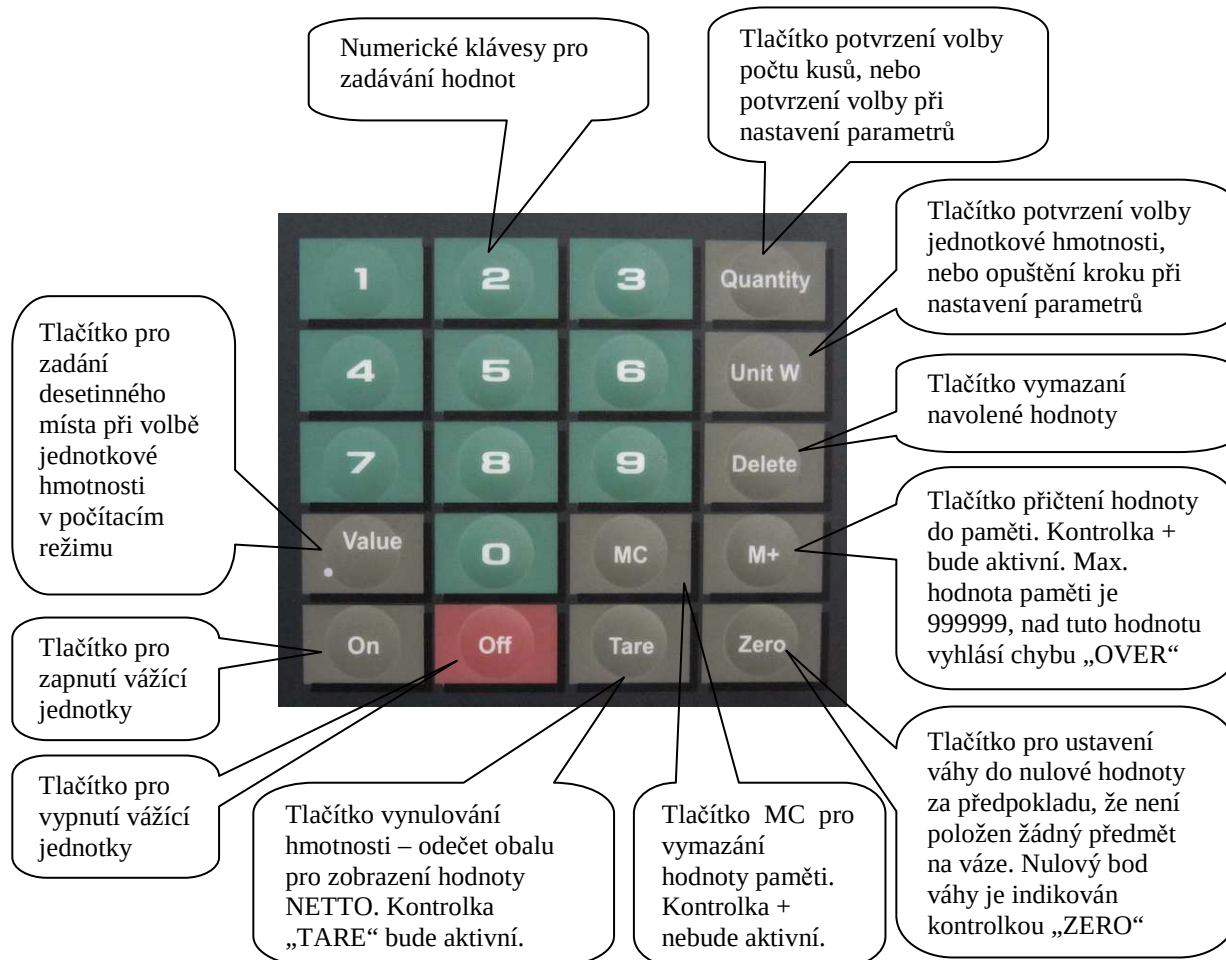
Na indikátoru je použit třířádkový numerický sedmimístný LCD displej s výškou číslic 15mm;



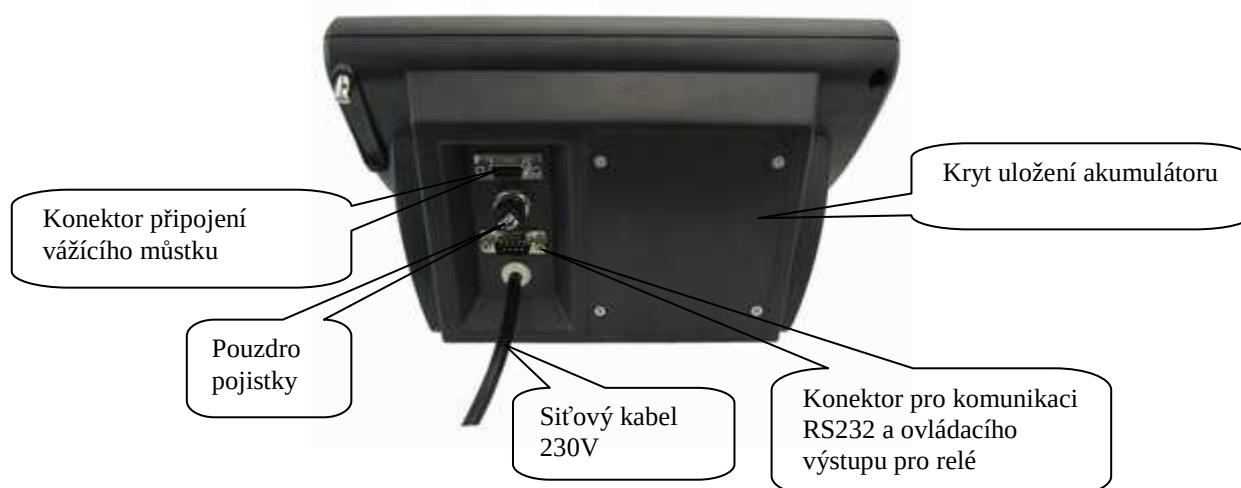
KLÁVESNICE

Je použita tlačítková klávesnice, krytá ochrannou folií s popisem jednotlivých tlačítek.

Funkce tlačítek jsou následující:

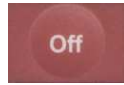


PRVKY NA ZADNÍ STRANĚ



VLASTNÍ PROVOZ A POUŽÍVÁNÍ INDIKÁTORU

PRVNÍ SPUŠTĚNÍ INDIKÁTORU (VÁHY)



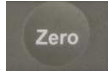
Zapněte indikátor klávesou

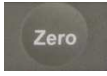
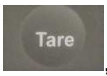
Proběhne test displeje: 111111-999999

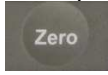
Po proběhnutí testu zobrazí displej nulový údaj hmotnosti. Správný stav je indikován kontrolkou u nápisu „ZERO“ dole na displeji).

Nyní je váha připravena k vážení.

POUŽITÍ ZERO

Pokud není váha před položením břemene na nule – nesvíí indikace ZERO, zmáčknutím tlačítka  ji

vynulujete. Pokud nejde váha vynulovat pomocí tlačítka  je potřeba použít tlačítko , neboť je

překročen limit pro použití tlačítka .

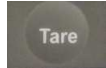
!!!! Tlačítka jsou funkční jen při ustálené váze – indikace na displeji kontrolkou STABLE !!!!!

VÁŽENÍ S POUŽITÍM TÁRY

Chcete-li použít nějaký obal nebo misku, položte ji na váhu a stiskněte tlačítko  – displej se vynuluje. Použití táry je indikováno kontrolkou u nápisu „TARE“ na displeji.

Po vložení váženého předmětu nebo zboží do misky na váze pak displej ukáže čistou (netto) hmotnost váženého zboží. Po sejmutí táry (misky) z váhy displej ukáže hmotnost táry se záporným znaménkem.

Zrušení táry později dosáhnete po úplném vyprázdnění vážící plochy váhy a opětovným zmáčknutím tlačítka



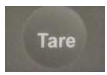
poté bude kontrolka „TARE“ vypnuta.

Použití funkcí **TARE** je vázáno na ustálený stav váhy – ten je indikován kontrolkou „**STABLE**“ na displeji.

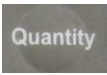
NASTAVENÍ MANUÁLNÍ TÁRY

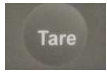
Lze manuálně nastavit hodnotu obalu – táry, která se odečte od zobrazené hmotnosti.

Př: pokud položím kusy na váhu v kartonu a znám jeho hmotnost, můžu tuto hmotnost kartonu odečíst, aby se mi zobrazila hmotnost NETTO – čistá hmotnost a výsledek pro počet kusů byl správný.

Ve vážícím režimu stiskněte klávesu , držte ji a stiskněte ještě 

Horní řádek zobrazí „PrESEt“

Zadejte hodnotu obalu z numerické klávesnice – prostřední řádek a potvrďte klávesou  Tím se zobrazená hmotnost poníží o navolenou hodnotu. Kontrolka „TARE“ bude aktivní.

Stiskem klávesy  se hmotnost vynuluje. Ppoté bude kontrolka „TARE“ vypnuta. Podmínkou je stabilní hodnota hmotnosti a aktivní kontrolka „Stable“

NASTAVENÍ REŽIMU VÁŽÍCÍ JEDNOTKY

Zde nastavíte tyto parametry:

- Pracovní režim počítání kusů nebo výpočet ceny
- Režim podsvícení displeje
- Režim zvukového signálu – ALARM
- Přenosovou rychlost pro komunikaci RS232

Krok	Operace	Displej	Poznámka
1	Ve vážícím režimu držte klávesu  a stiskněte ještě 	[FUnC] [0] []	Vstup do režimu nastavení
2	Zvolte číslo režimu z numerické klávesnice: 0 – režim počítání kusů 1 – režim výpočet ceny Zadejte 0 nebo 1 a volbu potvrďte 	[FUnC] [0] []	Výběr režimu vážení
3	Nastavení podsvícení displeje	[bL] [1] []	Výběr režimu podsvícení
4	Zvolte číslo režimu z numerické klávesnice: 0 – režim bez podsvitu displeje 1 – vypnutí po 15 sekundách nečinnosti váhy a indikaci nulového stavu hmotnosti BRUTTO 2 - vypnutí po 15 sekundách nečinnosti váhy a indikaci nulového stavu hmotnosti NETTO 3 – podsvit je aktivní trvale Zadejte 0 až 3 a volbu potvrďte 	[bL] [1] []	Volba režimu podsvícení
5	Nastavení režimu zvukového alarmu X – aktivace zvukového alarmu 0 – aktivní 1 – neaktivní Y – alarm při stabilní nebo nestabilní hmotnosti 0 – alarm spuštěn při stabilní i nestabilní hmotnosti 1 - alarm spuštěn jen při stabilní hmotnosti Z – Zóny alarmu 0 – alarm aktivní když je hmotnost pod limitem 1 - alarm aktivní když je hmotnost v limitu 2 - alarm aktivní když je hmotnost nad limitem 3 - alarm aktivní když je hmotnost mimo limit Zadejte 0 až 3 a volbu potvrďte 	[Lt] [XYZ] []	Volba režimu zvukového alarmu
6	Nastavení přenosové rychlosti pro komunikaci po RS232 0 – 600 baudů 1 – 1200 baudů 2 – 2400 baudů 3 – 4800 baudů 4 – 9600 baudů 5 – 19200 baudů Zadejte 0 až 5 a volbu potvrďte 	[bAUD] [1] []	Volba přenosové rychlosti RS232
7	Vážící jednotka opustí nastavení a skočí do režimu vážení		

REŽIM VÝPOČET CENY

Při zvolení toho režimu zadáváte z numerické klávesnice jednotkovou cenu - kontrolka U/P aktivní.
Po navážení a ustálení hmotnosti se na spodním displeji zobrazí výsledná cena za položku – kontrolka Sum aktivní.

Můžete sečítat položky klávesou . Součet můžete zobrazit stiskem klávesy  při nezatížené váze. Součet vynulujete klávesou .
Desetinné místo je fixně nastaveno na 0,00.

REŽIM POČÍTÁNÍ KUSŮ

V tomto režimu můžete počítat kusy dvěma způsoby

- 1 – při známém referenčním počtu kusů
- 2 – při známé referenční hmotnosti kusu

1 - Počítání kusů při známém referenčním počtu kusů

Ve vážicím režimu položte na váhu předem známý počet součástek, počet navolte z numerické klávesnice a stiskněte .

Na horním displeji se zobrazí aktuální hmotnost, na prostředním displeji se zobrazí vypočtená hodnota jednoho kusu v gramech a spodní displej zobrazí aktuální počet kusů. Nyní můžete přidávat nebo ubírat součástky a displej vám okamžitě zobrazí aktuální hmotnost a počet kusů.

2 - Počítání kusů při známé referenční hmotnosti kusu

Ve vážicím režimu položte na váhu neznámý počet součástek, z numerické klávesnice navolte hmotnost jedné součástky v gramech a stiskněte . Použijte klávesu  pro zadání desetinného místa.

Na horním displeji se zobrazí aktuální hmotnost, na prostředním displeji se zobrazí vypočtená hodnota jednoho kusu v gramech a spodní displej zobrazí aktuální počet kusů. Nyní můžete přidávat nebo ubírat součástky a displej vám okamžitě zobrazí aktuální hmotnost a počet kusů.

Chybné zadání mohu smazat klávesou .

Pokud se v prostředním řádku vlevo objeví indikace „L“ znamená to, že je hmotnost jedné součástky je pro danou citlivost váhy příliš malá a může dojít ke špatnému výsledku v počtu kusů.

V tomto režimu jsou aktivní kontrolky U/W – jednotková hmotnost a Quantity – počet kusů

VÁŽENÍ SE SČÍTÁNÍM NAVÁŽEK

Na počátku vážení můžete vytárovat na váze nějaký obal nebo misku

Chcete-li sčítat jednotlivé navážky, vždy po položení kusů na váhu a po ustálení (indikace STABLE) stiskněte

tlačítko .

Po přičtení do paměti ukazuje prostřední displej pořadové číslo navážky a spodní displej počet kusů – svítí kontrolka „+“.

Další přičtení do paměti, může být provedeno až po té, co se váha vrátí na nulu a položí se další kusy na váhu.

Pro zobrazení součtové paměti stiskněte , když je váha v nule.

Vynulování součtové paměti provedete stiskem tlačítka .

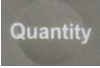
Použití funkce **akumulace** je vázáno na ustálený stav váhy – ten je indikován kontrolkou „STABLE“ na displeji.

NASTAVENÍ LIMITŮ PRO POČET KUSŮ

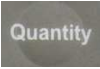
Lze nastavit spodní a dolní hodnotu pro kontrolu počtu kusů

Přepínání mezi limity se provádí klávesou . Spodní limit je signalizován v horním řádku „LLLLLL“. Horní limit je signalizován v horním řádku „HHHHHH“.

Nastavení spodní hodnoty limitu

- stiskněte klávesu  - horní řádek zobrazí „LLLLLL“
- zadejte hodnotu počtu kusů z numerické klávesnice a potvrďte . Zobrazení na prostředním řádku

Nastavení horní hodnoty limitu

- stiskněte 2x klávesu  - horní řádek zobrazí „HHHHHH“
- zadejte hodnotu počtu kusů z numerické klávesnice a potvrďte . Zobrazení na prostředním řádku

Pokud nebudou zadány žádné hodnoty v limitech, alarm nebude aktivní.

PÉČE O AKUMULÁTOR

Akumulátor je instalován přímo uvnitř indikátoru a je přístupný po odšroubování zadní krytky. Použitý hermetický akumulátor nevyžaduje žádnou údržbu nebo péči. Doporučuje se však před delším vyřazením váhy z provozu jej naplno dobít – pokud bude akumulátor ponechán mimo provoz ve vybitém stavu po delší dobu (několik týdnů nebo měsíců), může dojít k jeho zničení. Na akumulátor se poskytuje záruka 6 měsíců.

Zapojení sériové komunikace RS232

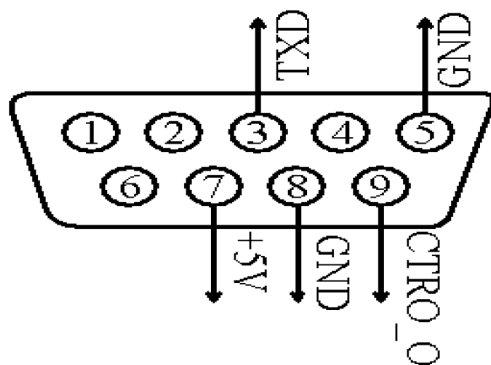
Způsob komunikace je kontinuální přenos

Formát dat: 7 bitů pro hodnotu hmotnosti, 1 bit pro sign.

Příklad:

Hodnota hmotnosti je 200.0KG, formát dat je: = 0,002000

Hodnota hmotnosti je -200.0KG, formát dat je: = 0.00200-

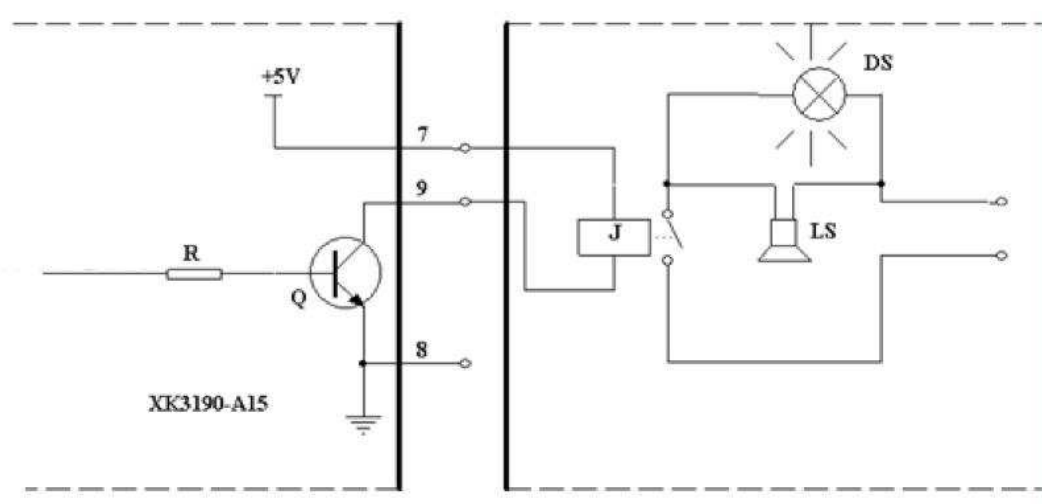


Výstup pro alarm:

Výstup může být připojen k zvukovému nebo světelnému alarmu, či jiné řídicí jednotce, podrobnosti zapojení níže:

Pozor: ▲ Maximální odebíraný proud pro spotřebič z pinu 7 může být 100 mA.

Schéma zapojení alarmu



Chybová hlášení

Chyba	Příčina	Řešení problému
ERR 1	Analogový signál z váhy je negativní	Zkontrolujte připojení snímače zatížení s indikátorem
ERR 2	Analogový signál z váhy je příliš vysoký	Zkontrolujte připojení snímače zatížení s indikátorem
ERR 3	Hmotnost je příliš vysoká – přetížení váhy	1. Jednotka nebyla kalibrována, servisní organizace provede kalibraci. 2. Hmotnost výrobku je nad max. dovolenou hranicí
ERR 10	Nedostatečné zatížení pro vzorkování	1. Zvyšte počet vzorků pro výpočet referenční hmotnosti 2. Použijte váhu s vyšší přesností
ERR 13	Parametr je špatně nastaven	Znovu nastavit parametr
ERR 11	Analogový signál při kalibraci je příliš slabý	Řeší servisní organizace
ERR 15	Zatížení pro plný rozsah váhy při seřizení je příliš malé	Řeší servisní organizace
ERR 23	Vadná paměť	Řeší servisní organizace

TECHNICKÁ SPECIFIKACE INDIKÁTORU

MODEL:	A15
displej	LCD, 7 míst, výška číslic 15mm
tára	- Max. (v celém rozsahu)
příkon	cca. 3W
napájení	AC 230V
alternativní napájení	z vestavěného hermetického akumulátoru DC 6V/4Ah
doba provozu z akumulátoru	max. 90hodin
rozměry indikátoru výška x šířka x hloubka:	160mm x 250mm x 150mm (bez držáku)
krytí proti vodě	IP-54
hmotnost vlastního indikátoru	cca. 2,2kg včetně akumulátoru
Provedení indikátoru	Plast
pracovní teplota	0°C až +40°C
napájení snímačů	DC 5V, max. 4x 350Ω
počet zobrazených dílků	max. 3.000 dílků
schopnost vnitřního rozlišení	300.000 dílků
třída přesnosti	III.

Rozměry:**CO OBSAHUJE STANDARDNÍ DODÁVKA VÁMI ZAKOUPENÉHO ZAŘÍZENÍ**

Vaše zařízení je standardně dodáno s tímto příslušenstvím:

- kartonová krabice s polystyrénovým lůžkem
- Návod k obsluze v českém jazyce
- vlastní indikátor
- průhledný ochranný kryt
- 2 ks konektorů pro připojení snímače a pro komunikaci RS232
- držák