

MAGUIRE PRODUCTS INC.

Weigh Scale Blender® 4088 TSC

MAGUIRE

WEIGH SCALE BLENDER®

**Řídicí jednotka s dotykovou obrazovkou 4088
TSC**

FLEXBUS Lite®

Řídicí systém sběrné nádoby

INSTALACE • PROVOZ • ÚDRŽBA

Zde zapište údaje o vašich mísičích Maguire Weigh Scale Blender:

[illegible]

Poznámky:

Maguire Weigh Scale Blender

Tento dokument je překlad originálního návodu k obsluze pro modely mísičů Maguire Weigh Scale Blender WSB-MB, WSB-100 Series, WSB-200 Series, WSB-400 Series, WSB-900 Series, WSB-1800 Series, WSB-2400 Series a WSB-3000 Series, které jsou vybaveny řídicí jednotkou s dotykovou obrazovkou 4088 TSC.

Copyright © 2018 Maguire Products Inc.

Informace obsažené v tomto překladu originálního návodu, ve vlastním originálním návodu a ve veškerých jeho překladech jsou majetkem společnosti Maguire Products Inc. a nesmí být bez výslovného písemného souhlasu společnosti Maguire Products Inc. v jakékoliv formě ani jakýmikoliv prostředky kopírovány ani šířeny.

Je doporučeno, aby každá osoba, která bude používat zařízení WSB nebo provádět jeho údržbu, si tento návod k obsluze pečlivě přečetla. Společnost Maguire Products Inc. nepřijímá žádnou odpovědnost ani neručí za žádné škody na zařízení nebo jeho poruchy, které byly způsobeny nedodržením pokynů uvedených v tomto návodu k obsluze.

Aby se zabránilo chybám a zajistil se bezproblémový provoz zařízení, je nezbytné, aby si tento návod k obsluze přečetly a porozuměly mu všechny osoby, které zařízení používají.

V případě jakýchkoliv problémů nebo obtíží se zařízením se obraťte na společnost Maguire Products Inc. nebo místního prodejce výrobků společnosti Maguire.

Kontaktní informace výrobce

Maguire Products Inc.
11 Crozerville Road
Aston, PA. 19014

Telefon: 610.459.4300
Fax: 610.459.2700

Webové stránky: <http://www.maguire.com>

E-mail: info@maguire.com

Úvod

Prohlášení o shodě ES	6
Začínáme – přečtěte si tuto stránku!	7
Bezpečnostní upozornění a bezpečnostní rizika	8
Přehled základních součástí mísiče	10
Přehled základních součástí řídicí jednotky	18
Přehled základních součástí dotykové obrazovky	19

Flexbus Lite – integrovaný systém nakládání

Flexbus Lite – obsah a přehled	114
Flexbus Lite – nastavení a konfigurace	115

Mísič – nastavení a instalace

Pokyny k montáži a instalaci	12
Podmínky zapojení	16
Výběr správného modelu	17
Přehled základních součástí dotykové obrazovky řídicí jednotky	18
Nastavení provozních režimů	22
Povolení typů zásobníku	23
Příklad provedení nastavení	24
Zadání nastavení součásti	26
Nabídka Nastavení – stručné vysvětlení	44
Kontrolní postup a diagnostika	27
Dávkovací stanice	39
Přístup operátora	40
Změna hesel	41
Komunikace – MLAN ID, IP adresa, Modbus	42

Provoz mísiče

Kalibrace snímače hmotnosti	30
Kalibrace průtoku materiálu	31
Pokyny k systému Micro Pulse	32
Pokyny pro normální provoz	33
Speciální operace	35
Mapa nabídky – kompletní vysvětlení	46
Úvod k parametrům	47

Procházení parametry	47
Parametry – Obecné – vysvětlení	49
Parametry – Součást – vysvětlení	53
Výchozí nastavení parametrů	55
Ukládání parametrů	57
Monitorování přesnosti systému	66
Vytištění informací o cyklu	66
Interpretace výtisku informací o cyklu	67
Odstraňování problémů s tiskem informací o cyklu	68
Tisk nastavení parametrů	72
Kalibrace snímače hmotnosti	30
Kalibrace snímače hmotnosti – kalibrace NULOVÉ/PLNÉ HMOTNOSTI	62
Tisk využití materiálu	73

Odstraňování problémů a údržba mísiče

Odstraňování problémů – Co dělat	74
Alarmy – Příčina a řešení	75
Typické problémy	78
Problémy s mísením	80
Zvyšující se výkon	82
Normální provozní sekvence	83
Ověřování funkce snímače hmotnosti	85
Odečet neupraveného signálu snímače hmotnosti	86
Zálohování, obnovení, resetování nastavení z výroby	87
Aktualizace firmwaru řídicí jednotky	88
Údržba hardwaru	89
Preventivní údržba mísiče	90
Přiřazení kolíků 17kolíkového konektoru Amphenol	91
Technické výkresy, elektrická schémata, pneumatická schémata	92
Rozměry a hmotnosti podle modelu	113
Vyloučení odpovědnosti	133
Přesnost této příručky	133
Záruka	134
Technická podpora a kontaktní informace	135

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES

Směrnice EMC 2014/30/EU

Název výrobce nebo dodavatele

Maguire Products Inc.

Kompletní poštovní adresa, včetně země původu

11 Crozerville Road, Aston, Pennsylvania 19014, USA

Popis produktu

Název, typ nebo model, řada nebo sériové číslo

Model:

Sériové číslo:

Použité normy, včetně čísla, názvu, data vydání a dalších souvisejících dokumentů

EN 4414 (2010); EN 11201 (2010); EN 12100 (2010); EN 13849-1 (2015); EN 13850 (2015); EN 13857 (2008); EN 14119 (2013); EN 14120 (2015); EN 60204-1 (AC:2010) a EN 61310 (2008)

Jméno odpovědné osoby v EU – pan Paul Edmondson (ředitel)

Kompletní poštovní adresa, je-li odlišná od adresy výrobce

Maguire Europe Sales Limited, Unit F, Vanguard, Tame Park, Tamworth, Staffs, B77 5DY, UK

Prohlášení

Prohlašuji jako výrobce, že výše uvedené informace související s dodávkou/výrobou tohoto produktu jsou v souladu s uvedenými normami a dalšími souvisejícími dokumenty a odpovídají ustanovením výše uvedených směrnic ve znění pozdějších doplňků.

Odpovědná osoba: Pan Steve Maguire

Podpis...[PODPIS].....

Funkce... [FUNKCE].....



PŘEKLAD ORIGINÁLNÍHO DOKUMENTU

Datum

www.maguire.com



Začínáme – důležité!

Bezpečnostní upozornění	Strana: 8	RIZIKA existující u této jednotky Přečtěte si bezpečnostní upozornění a upozornění na rizika.
Identifikace součástí mísiče	Strana: 10	Identifikace základních součástí a jejich funkcí.
Pokyny k montáži a instalaci	Strana: 12	Vlastní montáž je velmi jednoduchá. Možná ji ale budete dělat poprvé.
Podmínky zapojení	Strana: 16	Jak minimalizovat elektrické rušení.
Výběr modelu	Strana: 17	Jak ověřit a změnit výběr modelu. Všechny nové řídicí jednotky mísiče jsou předem nakonfigurovány podle modelu z výroby. U nových, náhradních nebo vyměněných řídicích jednotek může být nutné změnit model.
Přehled základních součástí dotykové obrazovky	Strana: 18	Identifikace základních součástí řídicí jednotky mísiče.
Přehled základních součástí dotykové obrazovky	Strana: 19	Pochopení domovské obrazovky dotykové obrazovky.
Provozní režim	Strana: 22	V této části je popsán výběr obecného provozního režimu stroje (mísič, dávkovač, totalizátor) a nastavení režimu mísení následujícím způsobem: Přísady jsou dákovány jako % suroviny nebo materiály představují % celkové dávky.
Povolit/zakázat výstupy typu materiálu	Strana: 23	Aby byla součást „povolena“, musí být vybrán TYP: RECYKLÁT, SUROVINA nebo PŘÍSADA. Každý TYP je řízen odlišně MATEMATICKÝMI programy. Řídicí jednotce musí být zadán TYP materiálu, aby správně dákovala podle nastavení. To je DŮLEŽITÉ. Před zahájením obsluhy mísiče MUSÍTE POROZUMĚT informacím uvedeným v této části a POCHOPIT provozní režim.
Kontrolní procedura	Strana: 27	Kontrola vašeho správného postupu. Slouží také ke kontrole, zda nedošlo k poškození při přepravě.
Kalibrace snímače hmotnosti	Strana: 30	Snímače hmotnosti nových mísičů jsou kalibrovány z výroby. Hrubým zacházením se zařízením například během přepravy však mohou vzniknout problémy se snímači hmotnosti. Pokud jsou odečty hmotnosti nesprávné, MUSÍTE provést opětovnou kalibraci snímačů hmotnosti.
Kalibrace průtoku materiálu	Strana: 31	Kalibrace průtoku není obvykle nutná, protože mísič se bude průtok v průběhu času „učit“, při změně vybavení nebo materiálu však může být nutné provést opětovnou kalibraci.
Normální provoz Uložení konfigurace	Strana: 33	Jak spustit mísič a uložit/obnovit konfiguraci.



Bezpečnostní upozornění



V zařízení jsou přítomny zdroje elektrické a pneumatické energie.

Před otevřením krytu zařízení nebo prováděním jeho údržby odpojte přívod elektřiny, energie a stlačeného vzduchu. Použijte zajištění přívodu vzduchu a energie proti náhodnému zapnutí se štítkem.



VÝSTRAHA – při používání tohoto zařízení vždy používejte bezpečnostní brýle.



BEZPEČNOSTNÍ BLOKOVACÍ SPÍNAČ

PŘÍSTUPOVÁ DVÍŘKA jsou vybavena bezpečnostním blokovacím spínačem, který při otevření dvířek vypíná mísicí motor a brání otevření posuvných ventilů. Tento bezpečnostní spínač **NEODPOJUJTE** ani nepřemost'ujte.



CHRÁNIČE PRSTŮ NA NÁSYPCE

Chrániče prstů jsou namontovány v každém oddělení násypky materiálu. **NESTRKEJTE PRSTY** za tyto chrániče. **NEODSTRAŇUJTE** ucpaný materiál za těmito chrániči rukama. Tyto chrániče **NEODSTRAŇUJTE**.



RIZIKO – AUTOMATICKÉ SPUŠTĚNÍ

VÝSTRAHA – mísič se může spustit automaticky bez výstrahy.



Bezpečnostní rizika



RIZIKO – OTÁČEJÍCÍ SE MÍCHACÍ ČEPEL

Míchací čepele jsou poháněny se značným točivým momentem. Nikdy nestrkejte ruce do míchací komory při otáčení čepelí. **MŮŽE DOJÍT K VÁŽNÉMU ÚRAZU**



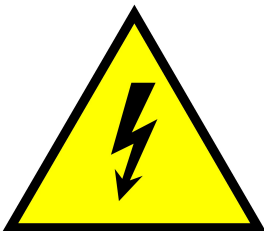
RIZIKO – OSTRÉ MÍCHACÍ ČEPELE

Během provozu se mohou míchací čepele stát **OSTRÝMI JAKO BŘITVA**. Při **DOTÝKÁNÍ SE** těchto čepelí a jejich **ČIŠTĚNÍ** dávejte **VŽDY** dobrý pozor. Často kontrolujte, zda nejsou okraje čepelí ostré. Pokud existuje riziko, čepele vyměňte.



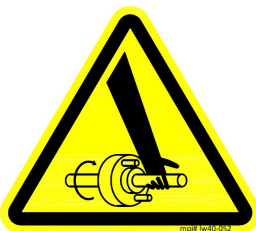
RIZIKO – POSUVNÉ VENTILY

Posuvné ventily v násypkách se **PRUDCE ZAVÍRAJÍ** bez výstrahy. **NIKDY** nestrkejte prsty do otvorů posuvných ventilů. **NIKDY** neodstraňujte ucpaný materiál v posuvném ventilu rukama. **NIKDY** se nesnažte posunout zaseklou posuvnou desku rukama.



RIZIKO – ELEKTRICKÝ PROUD

Připojení stroje k elektrické síti smějí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři. Před prováděním údržby mísiče odpojte přívod elektrické energie a zajistěte jej proti náhodnému zapnutí.



RIZIKO – OTÁČEJÍCÍ SE HŘÍDEL

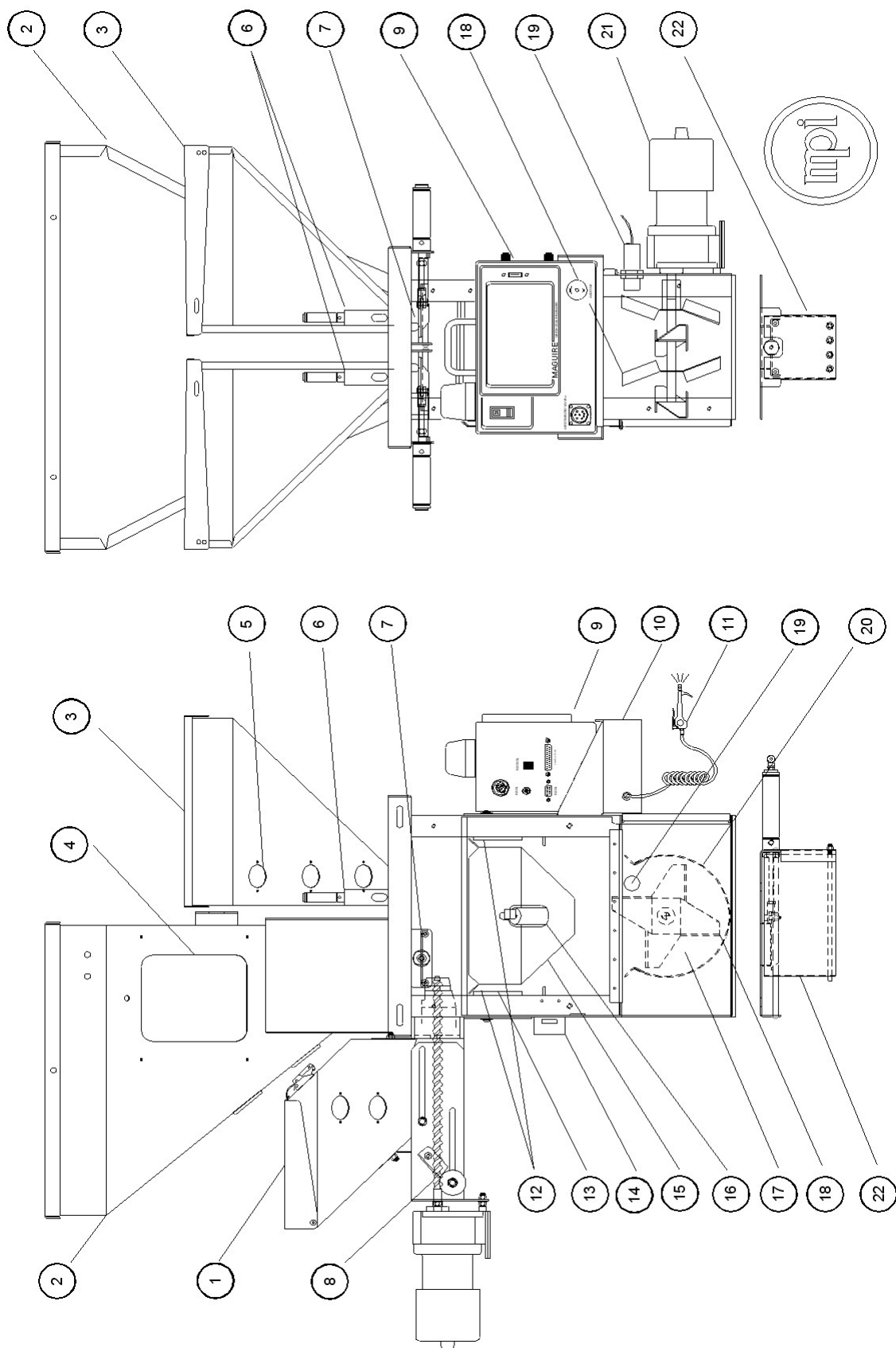
Šnekové podavače obsahují otáčející se hřídel. **NIKDY** nestrkejte prsty do blízkosti otáčející se hřídele a šneku. **NIKDY** neodstraňujte ucpaný materiál v posuvném ventilu rukama. **NIKDY** se nedotýkejte otáčející se hřídele nebo šneku.



RIZIKO – PADAJÍCÍ PŘEDMĚTY

Neotevírejte přístupová dvířka násypky, pokud je materiál nad čisticím otvorem násypky.

Přehled základních součástí mísiče



1. **Šnekový podavač** – šnekový podavač k podávání materiálů s malým procentuálním obsahem ve směsi, jako jsou například barviva a přísady
2. **Pevná násypka na materiál** – násypka na hlavní materiál, který je dávkován pomocí posuvných ventilů
3. **Odnímatelná násypka** – odnímatelná násypka na materiály s malým procentuálním obsahem ve směsi, jako jsou například barviva a přísady
4. **Přístupová dvířka násypky** – dvířka umožňující přístup do vnitřního prostoru násypky za účelem provádění čištění a změn materiálů
5. **Průhledítko** – umožňuje sledovat hladinu materiálu v násypce
6. **Vertikální ventil** – dávkovací zařízení namontované uvnitř odnímatelné násypky pro materiály s malým procentuálním obsahem ve směsi (do 10 %)
7. **Posuvný ventil** – dávkovací zařízení namontované pod pevnými násypkami pro dávkování materiálů s velkým procentuálním obsahem ve směsi
8. **Šnekový podavač** – dávkovací zařízení namontované uvnitř odnímatelné násypky pro materiály s malým procentuálním obsahem ve směsi (do 10 %)
9. **Řídicí jednotka** – centrální řídicí jednotka pro veškerá nastavení mísiče
10. **Pneumatická sestava a elektromagnetické ventily** – pneumatická sestava pro automatickou a ruční aktivaci pneumatických součástí
11. **Hadice pro vzduchové čištění** – hadice pro rychlé a snadné vzduchové čištění mísiče během změn materiálu
12. **Snímače hmotnosti** – snímače hmotnosti nepřetržitě monitorují hmotnost ve vážicím koši
13. **Držák snímače hmotnosti** – držák snímače hmotnosti pro připevnění vážicího koše ke snímačům hmotnosti
14. **Bezpečnostní blokovací zařízení** – pneumatické a elektrické bezpečnostní blokovací zařízení – zastaví provoz mísiče při otevření dvířek
15. **Vážicí koš** – vážicí koš slouží k zachycení a zvážení dávkovaných materiálů během přípravy dávky
16. **Výsypný ventil** – pneumatický ventil s klapkou k vysypání materiálů z vážicího koše při dokončení dávky
17. **Míchací komora** – místo, kde jsou materiály po zvážení smíseny
18. **Míchací čepele** – vyjímatelné míchací čepele sloužící ke smísení materiálů pro dosažení účinně promíchané směsi
19. **Napájecí a obvodová skříňka** – centrální skříňky obsahující napájecí a podpůrné obvody pro řídicí jednotku.
20. **Vložka míchací komory** – vyjímatelná vložka z nerezové oceli umožňující rychlé čištění a změny materiálů
21. **Snímač úrovně** – snímač pro monitorování úrovně materiálu v míchací komoře, pozastaví mísič, pokud je zakrytý a míchací komora je plná, po odkrytí odešle signál do řídicí jednotky k zahájení nové dávky materiálu.
22. **Míchací motor – elektrický motor pohánějící míchací čepele** – mísiče řady WSB MB a WSB 100 jsou vybaveny pneumatickým míchacím motorem
23. **Řídicí ventil průtoku** – (volitelná výbava) – další pneumatický posuvný ventil s chrániči prstů, který se používá, pokud mísič není namontován přímo k hrdlu stroje, ale ke stojanové nebo sběrné násypce. Řídicí ventil průtoku zajišťuje, že materiál zůstává v míchací komoře dostatečně dlouho, aby byl účinně promíchán. Ventil automaticky řídí řídicí jednotka mísiče.

Nastavení a instalace

Pokyny k montáži a instalaci mísiče



VÝSTRAHA: SNÍMAČE HMOTNOSTI SE MOHOU SNADNO POŠKODIT.

Při pádu RÁMU z výšky 60 CENTIMETRŮ dojde k POŠKOZENÍ snímačů hmotnosti. ZÁRUKA NEKRYJE POŠKOZENÍ SNÍMAČŮ HMOTNOSTI.

Součástí dodávky zařízení jsou následující položky:

1. Sestava RÁMU a NÁSYPKY: (příšroubovaná na paletě)
2. KRABICE S ŘÍDICÍ JEDNOTKOU: s návodem k obsluze.
3. ŠNEKOVÝ PODAVAČ: obsahuje podavač na BARVIVO nebo PŘÍSadU: volitelná výbava.
4. SESTAVA ŘÍDICÍHO VENTILU PRŮTOKU: volitelná výbava
5. PODLAHOVÝ STOJAN nebo SESTAVA PODTLAKOVÉHO ODTAHU: volitelná výbava

Při montáži zařízení vám pomohou ČERVENÉ NÁLEPKY S POKYNY.

Mohou být dodány také ZDVIHACÍ ZÁVĚSY, které umožňují zdvižení mísiče pomocí popruhu nebo řetězu. Pokud je potřebujete, kontaktujte společnost Maguire. Hmotnosti jednotlivých modelů jsou uvedeny na straně: 113.

1A. Pokud má být jednotka namontována na STROJ:

U modelů řady WSB MB, 100, 200 a 400:

Dva možné způsoby montáže jsou uvedeny NA NÁSLEDUJÍCÍ STRANĚ:

Levé SCHÉMA zobrazuje RÁM a POSUVNÝ VENTIL se správně vyvrtanými otvory na šrouby pro stroj a PŘÍŠROUBOVANÉ k lisu.

Pravé SCHÉMA zobrazuje pouze ocelovou desku 10 × 10 palců posuvného ventilu s vyvrtanými otvory pro šrouby, příšroubovanou k lisu. RÁM je k ní poté příšroubován dodanými šrouby do stávajících otvorů v desce umístěných do čtverce s rozměrem 8 × 8 palců. Při tomto způsobu musejí být v desce posuvného ventilu vyvrtány slepé otvory na hlavy šroubů. Tento způsob montáže je vhodný pro menší stroje.

U modelů řady WSB 900 a 1800:

K montáži na stroj může být nutná další adaptérová deska. Pokud máte JAKÉKOLIV POCHYBNOSTI ohledně STABILITY jednotky při přímém příšroubování k hrdlu stroje, kontaktujte nás a my vám poradíme.

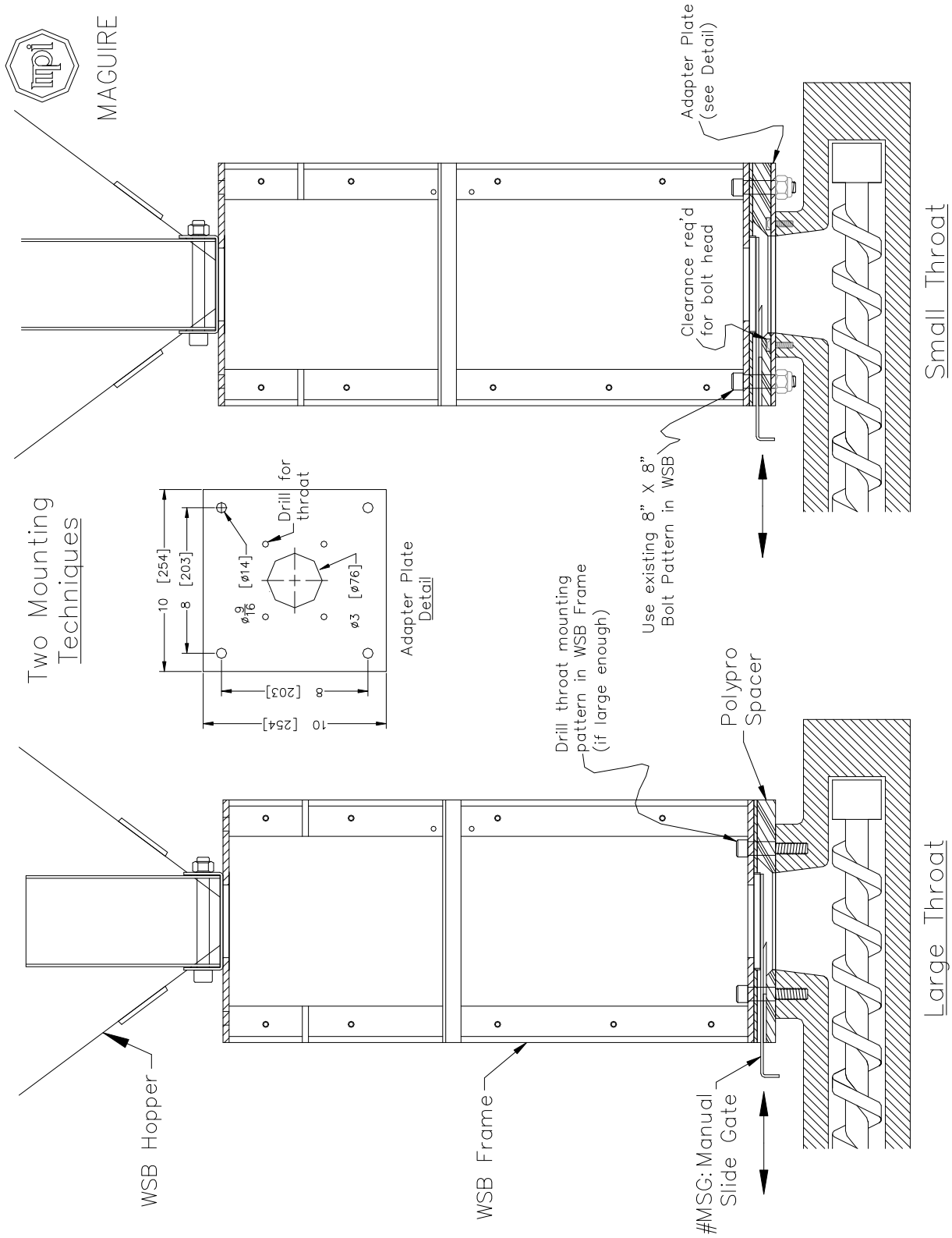


POZNÁMKA: Při výběru správné orientace nezapomeňte, že musí být zachován přístup k řídicí jednotce a vážicí komoře, dostatek místa pro otevření dvířka a přístup k odnímatelným podavačům a násypkám.

1B. Pokud má být jednotka namontována na STOJAN:

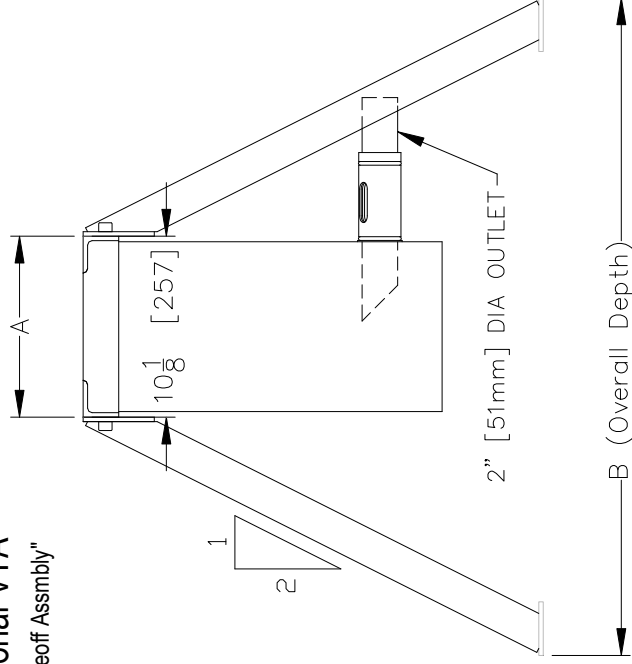
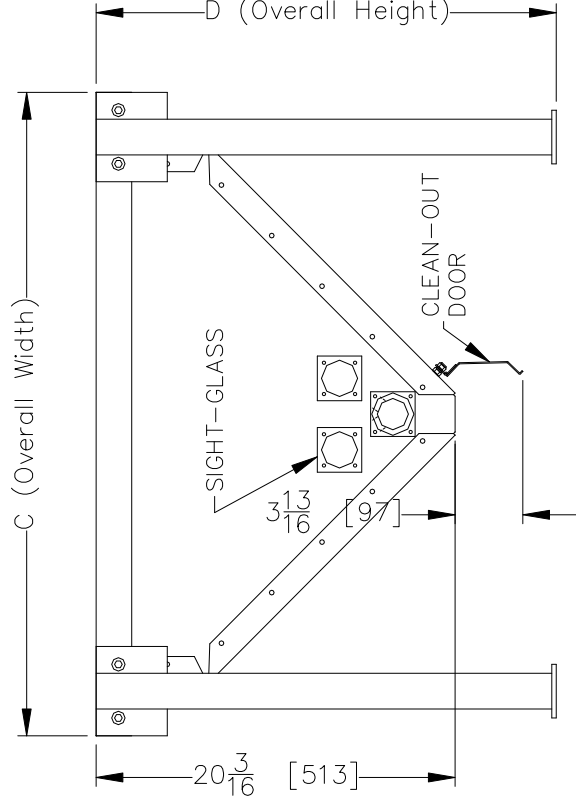
Stojan je součástí dodávky a jednotka bude příšroubována přímo k němu. Montážní SCHÉMA naleznete na následujících stranách.

Dávkování do nádoby zajišťuje pneumaticky ovládaná SESTAVA ŘÍDICÍHO VENTILU PRŮTOKU. Účelem této jednotky je zajistit dostatek času k mísení po každém dávkování. Tento průtokový ventil udržuje míchací komoru plnou právě pod úroveň snímače. Tato sestava se příšroubuje přímo ke spodní části rámu mísiče Weigh Scale Blender.



WSB STANDS
With Optional VTA
"Vacuum Takeoff Assembly"

MAGUIRE



MAXIMUM CAPACITY:

100/200/400: 2.2 cu. ft. [62 L]

900/1800: 3.6 cu. ft. [101 L]

PRACTICAL CAPACITY:

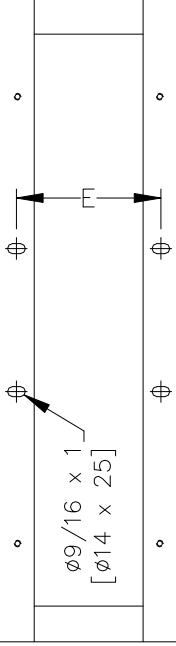
100/200/400: 1.4 cu. ft. [40 L]

900/1800: 2.3 cu. ft. [65 L]

NOTE:
WSB 100/200/400 VTA Stand shown to scale.

STAND DIMENSIONS

DIMS IN [] ARE mm.



TOP-FRAME DETAIL
2 x 2 x 1/4 STEEL ANGLE

WSB 100/200/400	A	B	C	D	E	F
VTA	10-1/8 [257]	37-1/4 [946]	36 [914]	25-7/8 [657]	8-1/8 [206]	8 [203]
Barrel	10-1/8 [257]	51-1/4 [1302]	36 [914]	39-7/8 [1012]	8-1/8 [206]	8 [203]
Gaylord	10-1/8 [257]	63-1/4 [1607]	56 [1422]	51-7/8 [1318]	8-1/8 [206]	8 [203]
WSB 900/1800						
VTA	16-1/8 [410]	43-1/4 [1099]	36 [914]	25-7/8 [657]	14-1/8 [359]	15 [381]
Barrel	16-1/8 [410]	57-1/4 [1454]	36 [914]	39-7/8 [1012]	14-1/8 [359]	15 [381]
Gaylord	16-1/8 [410]	69-1/4 [1759]	56 [1422]	51-7/8 [1318]	14-1/8 [359]	15 [381]

2. **Nasuňte vážicí koš do správné polohy.** Koš je umístěn přístupovými dvířky na závěsech. U modelů 100, 200 a 400 nainstalujte vážicí koš se vzduchovým válcem na levé straně. U modelů 900, 1800, 2400 a 3000 nainstalujte vážicí koš se vzduchovým válcem směřujícím směrem k vám. U mísičů Micro Blender nainstalujte vážicí koš se závěsem snímače hmotnosti na levé straně. Jakmile bude koš na místě, odstraňte veškerý přepravní ochranný materiál, balicí pásy či úvazy.
3. **Nasadte podavače na barviva a přísady: (volitelná výbava)**
- Zdvihněte boční západky a plně vysuňte posuvnou sestavu. Sejměte násypku. Nechte posuvnou sestavu vysunutou.
 - Po vyklopení celé posuvné sestavy s motorem směřujícím nahoru vložte jeden roh příčné lišty závěsu za rohový sloupek rámu.
 - Otočte sestavu tak, aby oba konce příčné lišty byly za rohovými sloupky.
 - Spusťte sestavu na místo tak, aby spodní okraj spočíval na rámu a příčná lišta byla správně umístěna za rohovými sloupky.
 - Znovu nasadte násypku. Posuňte motor směrem dopředu až do zapadnutí západek.
4. **Umístěte řídicí sestavu na opěrnou desku a zapojte všechny kabely:**
- 17kolíkovou zástrčku vzduchového elektromagnetického ventilu do odpovídající zásuvky;
 - pohonné motory šnekového podavače do dvojité zásuvky;
 - míchací motor do zásuvky na pravé straně řídicí jednotky;
 - zástrčku kabelu snímače do zásuvky na přední straně řídicí jednotky;
 - zástrčku snímače hmotnosti do zásuvky na levé straně řídicí jednotky.
5. **Zapojte ŘÍDICÍ JEDNOTKU do zásuvky umístěné pod opěrnou deskou řídicí jednotky.**
-
- DŮLEŽITÉ:** NEZAPOJUJTE řídicí jednotku do samostatného zdroje napájení. Zemnicí vedení řídicí jednotky MUSÍ být totožné se zemnicím vedením rámu mísiče. Pokud má váš systém řídicí jednotku umístěnou na jiném místě, ZAJISTĚTE, aby byla napájena ze zásuvky umístěné na rámu mísiče.
6. **Kabel síťového napájení připojte k rozpojovacímu zařízení vybavenému pojistkami. Kabel síťového napájení vychází z napájecí skříňky a zapojuje se do síťové zásuvky 110 V nebo 220 V.** Tento napájecí kabel MUSÍ být jediným zdrojem napájení pro celý systém, včetně řídicí jednotky. Viz: PODMÍNKY ZAPOJENÍ na další straně. **Mísiče řady 1800, 2400, 3000 vyžadují pro míchací motory napájecí napětí 240 V. Napájecí kabel bezpečně zapojte podle požadavků normy EN 60204-1, článek 13.4.2.**
7. **Připojte jednotku k přívodu stlačeného vzduchu.** U většiny modelů je doporučen tlak 5,5 bar (80 psi). Tlak 4,1 bar (60 psi) je doporučen pro modely: Micro Blender, 140R, 240R a 440R. Mazání vzduchu NENÍ doporučeno. Vzduch přiváděný do mísiče musí být čistý a suchý. K ochraně ventilů před vlhkostí v přiváděném vzduchu můžete použít koalescenční filtr.
-
- POZNÁMKA:** Mísiče Micro Blender musí mít nastavený tlak 4,1 bar (60 psi). Vertikální ventily používané u odnímatelných násypek u mísičů Micro Blender fungují přesněji při nižším nastaveném tlaku 4,1 bar (60 psi).
8. **Sejměte veškerý ochranný papír z plastových okének.**

Podmínky zapojení

Zapojení mísiče je velmi důležité k zajištění jeho správné funkce. Elektronika mísiče je velmi citlivá na přepětové impulzy, elektrostatické výboje a elektromagnetická pole, což jsou v továrnách na výrobu plastů velmi běžné jevy. Abyste MINIMALIZOVALI vliv těchto jevů, zvažte následující opatření.

- Napájecí zdroj musí být spolehlivý a stabilní, neomezený pouze „právě přiměřeným“ regulačním transformátorem. Napájecí napětí z velkého transformátoru, který zásobuje velkou část závodu, je lepší než napájecí napětí z malého transformátoru určeného pouze k napájení tohoto zařízení. Napájecí zdroje, i když mohou být označeny jako „izolační“ transformátory, stále přenášejí veškeré přepětové impulzy. Jejich malá velikost omezuje jejich schopnost tlumit vysokofrekvenční šum, který se často dostává do systému z externích zdrojů. Kvalita napájení je tak horší než z velkých centrálních transformátorů.
- Napájecí vedení nesmí být vedeno v blízkosti jiných vysokovýkonných vedení. Nestíněné napájecí vedení vedené v kabelovodu v blízkosti jiných vysokovýkonných vedení bude přijímat indukovaný vysokofrekvenční šum a přenášet jej do ocelového pouzdra mísiče WSB, což bude způsobovat problémy při provozu počítače.
- Nepoužívejte dlouhé prodlužovací kabely. Tyto kabely rovněž snižují schopnost zajišťovat tlumení přepětových impulzů a statických výbojů. Čím dále je zařízení od základního zdroje napájení, tím více je náchylné k přepětovým impulzům.
- ŘÍDICÍ JEDNOTKA a rám mísiče WSB MUSÍ být připojeny ke stejnému UZEMŇOVACÍMU VODIČI. Proto MUSÍ být řídicí jednotka připojena do ZÁSUVKY na RÁMU mísiče.
- VZDÁLENÉ SYSTÉMY. Pokud je řídicí jednotka namontována na jiném místě, je nutné zajistit řadu napájecích a signálních kabelů mezi rámem a řídicí jednotkou. Vzdáleně umístěné dotykové obrazovky vyžadují jediný kabel vedoucí zpět k mísiči. ZAJISTĚTE, aby NÍZKONAPĚŤOVÉ kabely NEBYLY ve stejném svazku s VYSOKONAPĚŤOVÝMI KABELY, a obojí vedte odděleně od jiných elektrických vedení v okolí.

NÍZKONAPĚŤOVÉ KABELY jsou následující: kabel snímače hmotnosti, kabel snímače úrovně,

kabel vzduchového elektromagnetického ventilu, kabel k tiskárně a komunikační kabely.

VYSOKONAPĚŤOVÉ KABELY jsou následující: kabel míchacího motoru, kabely motorů šnekových podavačů a SÍŤOVÝ NAPÁJECÍ kabel.

Tyto sady kabelů uložte ODDĚLENĚ.

- POTRUBÍ PODTLAKOVÝCH DOPRAVNÍKOVÝCH VYKLADAČŮ. Oddělte je od veškerých elektrických kabelů, zejména od kabelů snímače hmotnosti. Přepřava plastů vytváří zdroje extrémních statických výbojů. Napájecí kabely vedené v blízkosti podtlakových potrubí, i když jsou uloženy v kabelovodu, mohou přenášet extrémní impulzy statických výbojů do procesoru. Dopravníková potrubí vedte ODDĚLENĚ od elektrických napájecích kabelů.
- Při sestavování mísiče WSB používáme mnoho podložek s vnitřními zuby „STAR“, abychom zajistili dobré uzemnění mezi lakovanými díly. Tyto podložky neodstraňujte.

Výběr modelu

Řídicí jednotky jsou naprogramovány tak, aby mohly řídit mísiče Weigh Scale Blender všech velikostí. Číslo MODELU, na které je vaše jednotka nastavena, bude zobrazeno na stavové liště domovské obrazovky řídicí jednotky. Všechny řídicí jednotky mísičů Weigh Scale Blender jsou z výroby dodávány předem nakonfigurované pro model mísiče, ke kterému jsou připevněny. Pokud je nová řídicí jednotka mísiče nainstalovaná na mísič odlišného modelu, je možné model mísiče změnit tak, aby odpovídal danému mísiči. Existuje 8 hlavních kategorií modelů, z nichž každá obsahuje alespoň jeden podmodel. Model mísiče je uveden na červeném sériovém štítku připevněném k rámu mísiče. Možné modely jsou následující:

Model mísiče	Hmotnost dávky (v gramech)	Rozměry vážicího koše (H × Š × V)		Kapacita snímače hmotnosti
		mm	palce	
MB / MB1 / MB2	400	127 × 127 × 127	5" × 5" × 5"	1 × 3 kg
140 / 140R / 140MP	1000	254 × 153 × 153	6" × 10" × 6"	1 × 3 kg
220 / 240 / 240R / 260	2000	254 × 254 × 178	10" × 10" × 7"	2 × 3 kg
420 / 440 / 440R / 460	4000	254 × 254 × 254	10" × 10" × 10"	2 × 10 kg
940 / 950 / 960	9000	407 × 407 × 305	16" × 16" × 12"	2 × 10 kg
1840 / 1860	18000	407 × 407 × 432	16" × 16" × 17"	2 × 20 kg
2400	24000	560 × 508 × 458	22" × 20" × 18"	2 × 20 kg
3000	30000	407 × 407 × 432	20" × 22" × 30"	2 × 20 kg

Modely „R“ jsou vybaveny dvěma odnímatelnými násypkami



VÝSTRAHA: Při změně modelu budou všechny parametry a všechna nastavení resetována na výchozí hodnoty z výroby.

Při změně modelu dojde k resetování konfiguračních nastavení a parametrů řídicí jednotky mísiče na výchozí hodnoty pro vybraný model. Konfigurace systému a předvolby budou při změně modelu zachovány.

Změna modelu v řídicí jednotce mísiče:

Stiskněte



Na displeji se zobrazí obrazovka s klávesnicí pro zadání hesla.

Stiskněte **9, 7, 5, 3, 1**

Na displeji se zobrazí obrazovky výběru modelu se zobrazeným aktuálním modelem a seznamem pro výběr modelu.

poté stiskněte



Zvolte **Modelovou řadu vašeho mísiče.**

Modely jsou rozděleny do 8 kategorií.

Přečtěte si údaje na červeném sériovém štítku připevněném k rámu mísiče.

Zvolte **Podmodel řady vašeho mísiče.**

Aktuální model je zobrazen nahoře vlevo.

Nový model se zobrazí nahoře vpravo.

Stiskněte

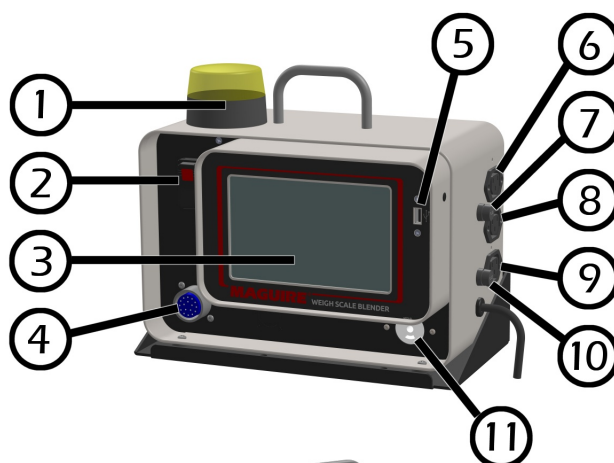


Nastavíte tím nový vývěr modelu.

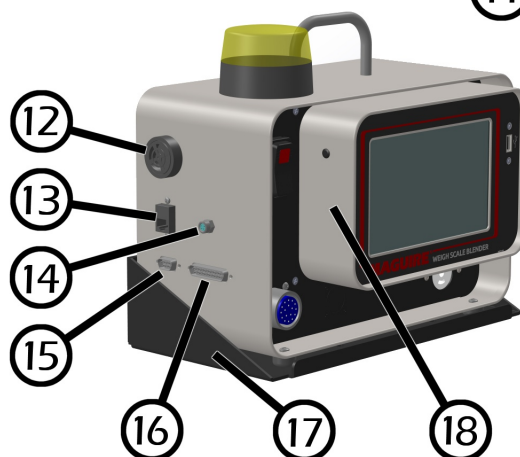
Dojde k restartování řídicí jednotky a načtení výchozích konfigurací z výroby pro nově vybraný model.

Přehled základních součástí dotykové obrazovky řídicí jednotky

1. Výstražný maják
2. Vypínač síťového napájení
3. Dotyková obrazovka
4. Konektor Amphenol
5. Port USB
6. Výstup šnekového podavače
7. Pojistka (3 A)
8. Výstup šnekového podavače
9. Míchací motor
10. Pojistka (3 A)
11. Konektor snímače úrovně



12. Bzučák
13. Ethernetový komunikační port
14. Flex-Lite
15. Sériový komunikační port
16. Konektor snímače hmotnosti
17. Opěrná deska řídicí jednotky (přípevněná k mísiči WSB)
18. Oddělitelná samostatná dotyková obrazovka

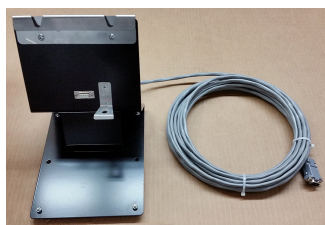


Řídicí jednotky s dotykovou obrazovkou Maguire se zpětnou kompatibilitou

Řídicí jednotka s dotykovou obrazovkou Maguire je konstruována tak, aby ji bylo možné použít i u starších mísičů Maguire Weigh Scale Blender. Řídicí jednotka s dotykovou obrazovkou Maguire má všechny funkce dřívějších řídicích jednotek 6811 (červený displej) a 12-12 (modrý displej) a lze ji snadno nainstalovat na všechny stávající mísiče Weigh Scale Blender. Při zpětné instalaci řídicí jednotky na starší mísič Maguire Weigh Scale je nutné nastavit model tak, aby odpovídal hardwaru mísiče, a nastavit součásti tak, aby odpovídaly konfiguraci násypky.

Volitelná možnost vzdálené montáže dotykové obrazovky

Dotykovou obrazovku mísiče Weigh Scale Blender je možné namontovat na vzdálené místo pomocí soupravy základny pro vzdálenou montáž, č. dílu: 1930-M-NTS. Pokyny pro vzdálenou montáž:



Souprava základny pro vzdálenou montáž
Č. dílu: 1930-M-NTS



Vyšroubujte inbusový šroub ze základny řídicí jednotky.



Zavěste řídicí jednotku na základnu pro vzdálenou montáž a zašroubujte inbusový šroub do řídicí jednotky.



Zapojte kabel základny pro vzdálenou montáž do řídicí jednotky na mísiči.

Domovská obrazovka

Domovská obrazovka je rozdělena do několika sekcí:

Přehled mísiče – v této oblasti je zobrazena aktuální konfigurace násypky, nastavení součástí, typy součástí, názvy materiálů, viditelné alarmy, indikátory dávkování, procentuální poměr dokončené dávky, celkové hodnoty snímače úrovně pro dávku a stav míchacího motoru. Tato oblast také umožňuje rychlý dotykový přístup k nastavením jednotlivých součástí, související nastavení vážicího koše a související nastavení míchací komory.



Lišta záhlaví – na liště záhlaví, která je umístěna v horní části obrazovky, je zobrazen model a ID, aktuální provozní režim, datum a čas a stav ethernetového a USB připojení.

Navigační nabídka – tato tlačítka, která jsou umístěna na pravé straně obrazovky, umožňují rychlou navigaci k často používaným obrazovkám nejvyšší úrovně. Prostřední tři tlačítka jsou softwarová a mohou se měnit, nebo úplně zmizet.

Násypka 9-12 – na hlavní domovské obrazovce jsou zobrazeny násypky 1-8. Násypky 9-12 jsou zobrazeny na druhé obrazovce, která je dostupná po stisknutí tohoto tlačítka. Pro návrat k zobrazení násypek 1-8 opět stiskněte toto tlačítko. Během provozu se bude zobrazení na displeji automaticky přepínat tak, aby byly zobrazeny násypky, které jsou právě v provozu.

Tlačítko Start/Stop – hlavní ovládací tlačítko Start/Stop mísiče.

Tlačítka speciálních operací – tlačítka speciálních operací, pokud jsou aktivována a viditelná, umožňují přístup ke speciálním funkcím mísiče, včetně zobrazení aktuálních celkových hodnot, interní databáze předpisů, dávkového režimu a informací o štítku.

Navigační nabídka

	Domovská obrazovka	Stisknutím tlačítka domovské obrazovky na jakékoli jiné obrazovce se na displeji znovu zobrazí domovská obrazovka.
	Alarm a událost	Protokol alarmů a událostí zobrazuje historii alarmů a jiných událostí s uvedením data a času a popisem.
	Přímá diagnostika	Přímá diagnostika zobrazuje cyklický souhrn podrobných diagnostických informací rolovatelných do minulosti historií cyklů, tisknutelný do USB.
	Centrum tisku	Obrazovka nabídky možností souvisejících s tiskem, včetně možností Celkové hodnoty, Parametry, Historie alarmů, Události, Historie cyklů a Diagnostika.
	Flexbus Lite	Aktivuje vertikální nakládací systém Flexbus Lite pro ovládání nakladačů připojených k tomuto mísiči. Po aktivaci se v nabídce zobrazí tlačítko nakladače Flexbus Lite. Viz část Flexbus Lite na straně: 114.
	Přihlášení k nastavení	Heslem chráněný přístup ke konfiguraci mísiče a systému.

Zapnutí výstupů typů materiálu

Tato řídicí jednotka může řídit až DVANÁCT (12) součástí; 1 až 12. Tyto součásti jsou označeny: **součást 1** až **součást 12**. Ke každé součásti je přiřazena buď násypka, nebo podavač.

Všechny modely jsou přednastaveny se ZAPNUTÝMI výstupy součástí specifických pro daný model. Součásti lze zapínat nebo vypínat. VYPNUTÉ součásti nejsou součástí ŽÁDNÝCH programů. Součást se ZAPNE, pokud je nastavena na TYP MATERIÁLU.

Definice typů materiálů

TYPY materiálů jsou následující: % dávky R (také nazývaný RECYKLÁT), SUROVINA, PŘÍSADA

Mísič Weigh Scale Blender zpracovává každý typ materiálu odlišným způsobem. Nastavení mají pro každý TYP jiný význam. Abyste mohli správně zadávat nastavení pro součást, musíte rozumět tomu, jak jsou různé materiály zpracovávány na základě svého TYPU. Tuto stránku si proto přečtěte PEČLIVĚ.

Typ PROCENTO DÁVKY (také nazývaný RECYKLÁT)

Součásti označené jako % dávky (RECYKLÁT, REG na domovské obrazovce) budou přidávány jako určité PROCENTO CELKOVÉ SMĚSI materiálu. Pokud je například součást 1 označena jako typ % dávky (RECYKLÁT) a má nastavenou hodnotu 20,0 %, pak v každých 100 librách směsi bude 20 liber této součásti. RECYKLÁT se obvykle přidává, pouze pokud je k dispozici, a pak jako omezené procento celé směsi.

VŠECHNY součásti nastavené jako % dávky (R) nebo režim nastavený jako % celkové dávky

Pokud jsou všechny součásti nastaveny jako typ **% dávky (R)** nebo pokud je provozní režim nastaven jako % celkové dávky, jsou procentuální hodnoty zadávány jako přesná procentuální hodnota každé součásti. Pokud jsou VŠECHNY součásti typu **% dávky (R)**, musí být součet VŠECH nastavení 99,9 nebo 100 procent. Pokud tomu tak není, zobrazí se chybová zpráva (součet součástí je menší/větší než 100 %).

SUROVINA (VZÁJEMNÝ POMĚR)

Součásti označené jako SUROVINA budou přidávány v zadaném vzájemném poměru. Jejich skutečný procentuální podíl ve směsi bude záviset na tom, kolik materiálu bude zadáno jako typ Recyklát (% dávky) a kolik materiálu bude zadáno jako typ Přísada. Pokud budou například součásti 2 a 3 označeny jako SUROVINA a budou jim zadány hodnoty 10 a 40, pak POMĚR součástí 2 k součásti 3 bude vždy 10 ku 40 nebo 1 ku 4.

Pokud nebude zadána žádná součást **% dávky (R)** nebo **Přísada**, bude výsledná směs následující:

součást 2, **Surovina**, SET = 10, 20,0 procenta směsi,
součást 3, **Surovina**, SET = 40, 80,0 procenta směsi.
Zůstane zachován POMĚR 1 ku 4.

Pokud bude součást 1 zadána jako **% dávky (R)** s hodnotou 20 procent, pak bude směs

součást 1, **% dávky**, SET = 20, 20 procent směsi,
součást 2, **Surovina**, SET = 10, 16,0 procenta směsi,

součást 3, **Surovina**, SET = 40, 64,0 procenta směsi.
Stále bude dodržen poměr součástí 2 a 3 v hodnotě 1 ku 4.

PŘÍSADA (PROCENTO VŠECH SUROVIN)

Součásti označené jako PŘÍSADA budou přidávány jako procento součtu všech SUROVIN.
například: Pokud je součást 5 PŘÍSADA s hodnotou 5 procent, pak bude výše uvedený příklad nyní vypadat takto:

součást 1, RECYKLÁT, SET = 20, 20 procent,
součást 2, SUROVINA, SET = 10, 15,2 procenta,
součást 3, SUROVINA, SET = 40, 61,0 procenta,
součást 4, PŘÍSADA, SET = 05.0, 3,8 procenta.

RECYKLÁT bude stále tvořit 20 procent SMĚSI.

SUROVINY budou stále ve vzájemném POMĚRU 1 ku 4, i když bude jejich množství sníženo, aby bylo možné přidat přísadu.

PŘÍSADA bude tvořit 5 procent celkového součtu SUROVIN (5 % z 76,2).

RECYKLÁT se obvykle přidává, pouze pokud je k dispozici, a pak jako omezené procento celé směsi.

PŘIROZENÉ MATERIÁLY jsou obvykle míseny ve vzájemném POMĚRU. PŘÍSADY jsou nejčastěji určeny pouze k přidání k celkovému obsahu SUROVIN ve směsi, protože recyklát obvykle již tyto přísady obsahuje.

Pokud chcete definovat směs jako POMĚR HMOTNOSTÍ, například mají být součásti 1, 2, 3, 4 a 5 smíseny s hmotnostmi 100, 50, 5, 20 a 7 liber, pak můžete VŠECHNY součásti zadat jako SUROVINY. V takovém případě musí být tyto hmotnosti zadány tak, jak je zde uvedeno. Součásti budou dávkovány tak, aby byl zachován jejich zadaný vzájemný POMĚR.

Pokud chcete definovat podíl součástí jako PROCENTA SMĚSI, kde součet všech procentuálních podílů musí být vždy 100, zadejte VŠECHNY součásti jako % dávky (R) nebo nastavte provozní režim na % celkové dávky a pro každou součást zadejte přesnou procentuální hodnotu. V těchto režimech musí být součet VŠECH nastavených hodnot 99,9 nebo 100 procent. Pokud tomu tak nebude, zobrazí se chybová zpráva: Součet součástí je menší/větší než 100 %.

NICMÉNĚ... DOPORUČUJEME, abyste postupovali následujícím způsobem:

RECYKLÁT Tento typ použijte pro všechny materiály, které NEVYŽADUJÍ přidání PŘÍSAD.
Například pro drcený recyklovaný materiál.

SUROVINA Tento typ použijte pro všechny materiály, které tvoří základ směsi.

Tyto materiály budou přidávány ve VZÁJEMNÉM POMĚRU a budou automaticky tvořit celou SMĚS bez podílu recyklátu a přísad. Příkladem SUROVIN ve vzájemném poměru je směs ABS homopolymer a kopolymer nebo směs styren Hi-Impact a Crystal.

PŘÍSADY Tento typ použijte pro všechny materiály, které jsou přidávány pouze k SUROVINÁM.
Například: barvivo, stabilizátor, uvolňovací přípravek

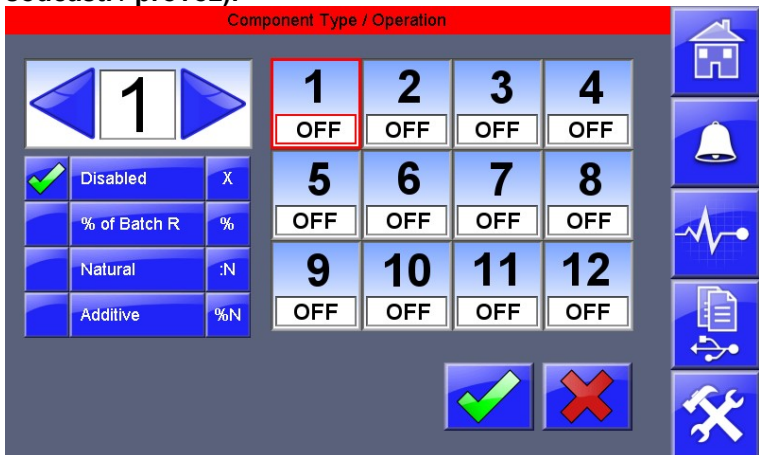
Provozní režimy

Provozní režim – umožňuje výběr obecného režimu, ve kterém bude mísič běžet, z následujících možností: Mísič (WSB, až 12 součástí), dávkovač (WSD) nebo totalizátor s kumulovanými celkovými hodnotami na obrazovce (WST).

Přísada jako % suroviny nebo všechny materiály jsou % celkové dávky – tato obrazovka také umožňuje výběr provozního režimu mísení z následujících možností: % suroviny nebo % celkové dávky. Provozní režim také umožňuje výběr rozlišení nastavení 3 číslice (xx,x) nebo 4 číslice (xx,xx).

Stiskněte		Na displeji se zobrazí výzva k zadání hesla. (výchozí heslo: 22222)	Poté stiskněte:	
Stiskněte	Konfigurace systému	Na displeji se zobrazí kategorie konfigurace systému.		
Stiskněte	Provozní režimy	Na displeji se zobrazí obrazovka Provozní režimy.		
Zvolte	Obecný provozní režim			
	Obecné provozní režimy jsou následující:			
	Mísič – mísič součástí Weigh Scale Blender (WSB). Mísič může mísit až 12 součástí Dávkovač – dávkovací stanice Weigh Scale Dispenser (WSD). Viz stranu 39. Totalizátor – totalizátor Weigh Scale Totalizer (WST) s kumulovanými celkovými hodnotami na obrazovce			
Zvolte	Provozní režim mísení			
	Provozní režimy mísení jsou následující:			
	% surovin – přísady jsou dávkovány jako % celkového množství surovin % celkové dávky – procentuální podíly materiálů jsou procentuální podíly z celkové dávky a součet procentuálních podílů všech součástí musí být 100 %.			
Zvolte	Číselný režim			
	Rozlišení nastavení:			
	3 čísl ice – nastavení v desetinách, XX,X 4 čísl ice – nastavení v setinách, XX,XX			
Stiskněte		Pro uložení změn. Zobrazení na displeji se vrátí na obrazovku Konfigurace systému.		
Stiskněte		tlačítko Domů pro návrat na domovskou obrazovku.		

Povolení a nastavení typu násypky / provoz:

Stiskněte		Na displeji se zobrazí výzva k zadání hesla. (výchozí heslo: 22222)	Poté stiskněte:	
Stiskněte	Konfigurace mísiče	Na displeji se zobrazí kategorie konfigurace zařízení.		
Stiskněte	Typy součástí	Na displeji se zobrazí obrazovka Component Type / Operation (typ součásti / provoz).		
				
Změna typů součástí:				
Stiskněte	Navigace součástmi	Pro přecházení mezi 12 součástmi.		
		Vybraná součást se zobrazí červeně s indikací typu součásti, který se při výběru přiřazení jiného typu změní.		
Stiskněte	Typ součásti	pro výběr přiřazení typu součásti.		
		Volby typu součásti jsou následující: Disabled (Zakázáno) – součást je vypnuta % of Batch R (% dávky R) – recyklát, procento dávky Natural (Surovina) – vzájemné poměry surovin Additive (Přísada) – procento surovin		
Po změně každé součásti se v poli Typ součásti zobrazí nový typ zeleně, což indikuje, že se typ liší od předchozího.				
Po změně typů všech součástí na požadovaný typ:				
Stiskněte		Pro nastavení přiřazení typů. Zobrazení na displeji se vrátí na obrazovku Konfigurace zařízení.		
Stiskněte		tlačítko Domů pro návrat na domovskou obrazovku a pokračování v zadávání nastavení.		

Příklady provedení nastavení

Níže jsou uvedeny 4 různé příklady možných nastavení, která může uživatel provést s mísičem Maguire.

V každém příkladu je použit následující vzorec:

$$\begin{aligned}\text{Recyklát} &= R_s * \text{plná hmotnost} \\ \text{Surovina} &= (\text{plná hmotnost} - R_a) / (100 + A_s) \\ \text{Přísada} &= \text{surovina} * A_s\end{aligned}$$

R_s = nastavení recyklátu
 R_a = skutečná hodnota recyklátu
 A_s = nastavení přísady

Příklad 1:

Mísič: Řada WSB 100 s dávkou 1 000 g

Materiály: 30% Recyklát
70% Surovina
3% Barvivo

Použití: Recyklát je recyklovaný materiál, a tudíž je již obarvený.
Barvivo je nutné přidat pouze k surovinám

Settings: Recyklát R 30
Surovina N 100
Barvivo A 3

Výpočet:

- Celkem = 1 000 g
- **Recyklát:** $30 \% * 1\,000,0 = 300,0$ ($R_s * \text{plná hmotnost}$)
- **Surovina:** $(1\,000,0 - 300,0) / (100 \% + 3 \%) = 700,0 / 1,03 = 679,6$ ($(\text{plná hmotnost} - R_a) / (100 + A_s)$)
- **Přísada:** $679,6 * 3 \% = 20,3$ ($\text{surovina} * A_s$)
- Mísič provede tento výpočet za vás

Výsledek:

1 Recyklát	300,0 g	30,0 dílu
2 Surovina	679,6 g	67,9 dílu
3 Barvivo	20,3 g	2,0 dílu
Celková dávka	1 000 g	100 dílů

Příklad 2:

Mísič: Řada WSB 100 s dávkou 1 000 g

Materiály: 30% Surovina
70% Surovina
3% Barvivo

Použití: Je použita 2. surovina (nebo neobarvený recyklát) bez jakéhokoliv barviva, a proto obě suroviny vyžadují přidání barviva.

Settings: Surovina N 30 (suroviny jsou ve vzájemném poměru, v tomto případě v poměru 30 dílů k 70 dílům)
Surovina N 70
Barvivo A 3

Výpočet:

- Celkem = 1 000 g
- Násypka 1, surovina 30 % (poměr k násypce 2, surovina 30 %: 70 %, 291,3 g)
- Násypka 2, surovina 70 % (poměr k násypce 1, surovina 30 %: 70 %, 679,6 g)
- **Suroviny:** $(1\,000,0 - 0) / (100 \% + 3 \%) = 1\,000,0 / 1,03 = 970,8$ ($(\text{plná hmotnost} - R_a) / (100 + A_s)$)
- **Přísada:** $970,8 * 3 \% = 29,1$ ($\text{suroviny} * A_s$)
- Mísič provede tento výpočet za vás

Výsledek:

1 Surovina	291,3 g	29,1 dílu
2 Surovina	679,6 g	68,0 dílu
3 Barvivo	29,1 g	2,9 dílu
Celková dávka	1 000 g	100 dílů

Příklad 3:

Mísíč: Řada WSB 100 s dávkou 1 000 g

Materiály: 25% % dávky
65% % dávky
4% % dávky
6% % dávky

Použití: Všechny součásti jsou nastaveny jako podíly celkové dávky 100 %. Součet součástí musí být vždy 100 %. Při použití nastavení, která představují % z celkového množství, vždy použijte všechny typy materiálu Recyklát.

Settings: % dávky 25
% dávky 65
% dávky 4
% dávky 6

Výpočet: Mísíč vypočítá pouze nastavené hodnoty v gramech podle nastavení vztažených k hmotnosti dávky.

Výsledek: 1 (% dávky) 250,0 g 25,0 dílu
2 (% dávky) 650,0 g 65,0 dílu
3 (% dávky) 60 g 6,0 dílu
4 (% dávky) 40 g 4,0 dílu

Celková 1 000 g 100 dílů
dávka

Příklad 4:

Mísíč: Řada WSB 100 s dávkou 1 000 g

Materiály: 20% Recyklát
50% Surovina
30% Surovina
4% Barvivo
6% Přísada

Použití: Recyklát je recyklovaný hned vedle stroje, a tudíž již obsahuje barvivo a přísadu. Barvivo a přísadu je nutné přidat pouze k 2 materiálům typu Surovina.

Settings: Recyklát R 20
Surovina N 50 (poměr k násypce 3, surovina 50 %, 30 %, 444,5 g)
Surovina N 30 (poměr k násypce 2, surovina 50 %, 30 %, 266,6 g)
Barvivo A 4
Barvivo A 6

Výpočet:

- Celkem = 1 000 g
- **Recyklát:** $20 \% \cdot 1\,000,0 = 200,0$ (Rs * plná hmotnost)
- **Suroviny:** $(1000,0 - 200,0) / (100 \% + 10 \%) = 800 / 1,1 = 727,2$ (plná hmotnost - Ra) / (100 + As)
- **Přísada:** $727,2 \cdot 4 \% = 29,0$ (surovina * As)
- **Přísada:** $727,2 \cdot 6 \% = 43,6$ (surovina * As)
- Mísíč provede tento výpočet za vás

Výsledek: 1 Recyklát 200,0 g 20,0 dílu
2 Surovina 454,5 g 45,4 dílu
3 Surovina 272,7 g 27,2 dílu
4 Barvivo 29,0 g 2,9 dílu
5 Přísada 43,6 g 4,3 dílu

Celková 1 000 g 100 dílů
dávka

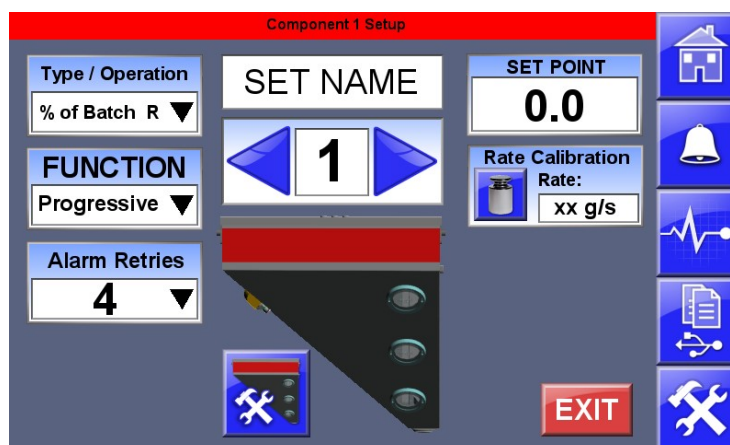
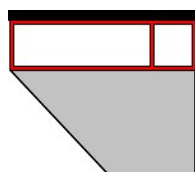
Zadání nastavení součásti

Nastavení se zadávají z domovské obrazovky stisknutím některé z povolených násypek součásti zobrazených na domovské obrazovce.

Stiskněte

jednu z násypek

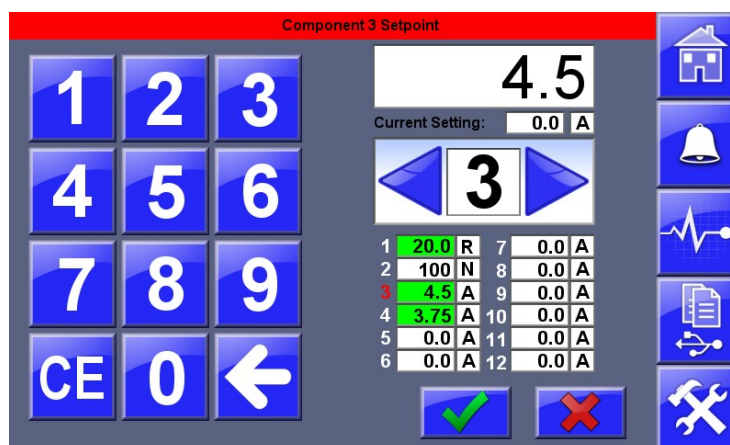
Na displeji se zobrazí obrazovka Nastavení součásti.



Stiskněte



Na displeji se zobrazí obrazovka Žádaná hodnota součásti.



Stiskněte



pro přecházení mezi všemi povolenými součástmi. Čísla odpovídají očíslovaným fyzickým násypkům nebo podavačům mísiče. Pokud si nejste jisti, jaké číslo součásti odpovídá jaké násypce nebo jakému podavači, ověřte označení násypek podle Příručky obsluhy.

Stiskněte

klávesnici

Pro zadání požadovaného nastavení vybrané součásti.

Při zadání nastavení bude každé změněné nastavení v tabulce předpisu zvýrazněno zeleně. Při procházení předpisem se pod polem nastavení v horní části obrazovky také zobrazí původní nastavení.

Stiskněte



NEBO

pro uložení nastavení a načtení předpisu a pro návrat na domovskou obrazovku.

Stiskněte



pro zrušení nových nastavení a návrat zpět k původním nastavením. Zobrazení na displeji se vrátí na zobrazení domovské obrazovky.

Kontrolní procedura

Pokud se při provádění této procedury nestane to, **CO SE MÁ STÁT**, vyhledejte v další části DIAGNOSTIKA, co je nutné zkontrolovat.



Modely řady MB/100/200 (snímače hmotnosti 3K) zobrazují všechny hmotnosti s přesností na 1/10 gramu (xxxx,x).

Modely řady MB/400/900/1800 (snímače hmotnosti 10K) zobrazují všechny hmotnosti s přesností na CELÉ gramy, bez desetinné čárky (xxxx). Na této straně jsou zobrazeny všechny hmotnosti BEZ desetinné čárky.

Začněte BEZ MATERIÁLU v násypkách.

Zkontrolujte, zda je připojený PŘÍVOD VZDUCHU.

VYPNĚTE SPÍNAČ NAPÁJENÍ (na přední straně řídicí jednotky).

PROCEDURA:

CO SE MÁ STÁT:

1. ZAPNĚTE NAPÁJENÍ ŘÍDICÍ JEDNOTKY / mísiče

PŘIPOJTE ŘÍDICÍ JEDNOTKU K NAPÁJENÍ

Nic by se nemělo stát.

Tlak vzduchu musí udržet VŠECHNY ventily ZAVŘENÉ.

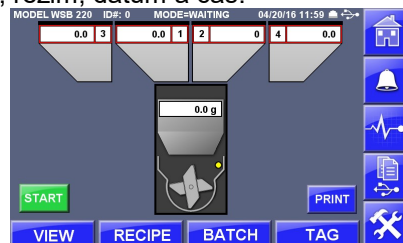
To znamená, že všechny vzduchové válce jsou vysunuté. Pokud se otevře nějaký posuvný ventil nebo klapka, jsou opačně připojeny vzduchové hadice.

Pokud je nainstalovaný ŘÍDICÍ VENTIL PRŮTOKU, zkontrolujte jej. Řídicí ventil průtoku musí být při vypnutí napájení zavřený.

ZAPNĚTE NAPÁJENÍ

Na displeji se musí krátce zobrazit obrazovka zapnutí a poté hlavní domovská obrazovka. V horní části obrazovky se zobrazí následující údaje: Model, ID číslo, režim, datum a čas.

Na domovské obrazovce je zobrazeno hlavní zobrazení dotykové obrazovky, které zahrnuje celkové zobrazení mísiče, včetně všech povolených součástí, nastavení, typů materiálů a aktuální hmotnosti materiálu ve vážicím koši. Toto číslo musí být nulové, plus nebo minus několik gramů (+20) až (-20).



V TOMTO BODĚ

Zkontrolujte, zda zobrazené číslo modelu odpovídá číslu modelu vašeho mísiče. Pokud tomu tak není, přečtěte si část VÝBĚR SPRÁVNÉHO MODELU níže.

LEHCE SE DOTKNĚTE VÁŽICÍHO KOŠE

Hodnota hmotnosti na displeji se musí změnit v závislosti na tlaku, jakým působíte na vážicí koš.

2. OVLÁDEJTE DÁVKOVACÍ ZAŘÍZENÍ

STISKNĚTE



Na displeji se zobrazí obrazovka Přihlášení k nastavení.

STISKNĚTE



a poté stiskněte



Tím vstoupíte do režimu PROGRAM.

Na displeji se zobrazí nabídka možností.

STISKNĚTE

Konfigurace mísiče

STISKNĚTE	Rucni ovladani	Na displeji se zobrazí všechna zařízení, která lze ručně ovládat. Stisknutím tlačítka zařízení aktivujete, dalším stisknutím deaktivujete.
STISKNĚTE	Součást 1	Ovládáno bude zařízení číslo 1. Opakovaným stiskem „1“ zkontrolujte provoz.
STISKNĚTE	Součást 2	Ovládáno bude zařízení číslo 2. Opakovaným stiskem „2“ zkontrolujte provoz.
OPAKUJTE TUTO SEKVENCI		Pro každý dávkovací ventil mísiče WEIGH SCALE BLENDER. Až 12 výstupů může být číselně označeno jako součást 1 až součást 12 . Fungovat budou pouze výstupy připojené k zařízení.

3. POZNAMENEJTE SI ČÍSLA NÁSYPEK

V TOMTO BODĚ	POZNAMENEJTE SI, jaké ČÍSLO součásti je přiřazeno ke každé násypce. Musíte znát správné číslo součásti pro každou násypku.
U MODELŮ ŘADY WSB 940 A WSB 1840:	Pro kapacity 9 000 a 18 000 g jsou určeny ČTYŘI systémy násypek, při pohledu na stranu mísiče s řídicí jednotkou: Zařízení 1 je NEJBLIŽŠÍ násypka, zařízení 2 je NEJVZDÁLENĚJŠÍ násypka, zařízení 3 je LEVÁ PROSTŘEDNÍ násypka a zařízení 4 je PRAVÁ PROSTŘEDNÍ násypka.
U MODELŮ ŘADY WSB 100, 200 A 400:	Pro kapacity 1 000, 2 000 a 4 000 g jsou určeny ČTYŘI systémy násypek, při pohledu na stranu mísiče s řídicí jednotkou: Zařízení 1, 2, 3 a 4 jdou po sobě proti směru hodinových ručiček, počínajíc od násypky v levém zadním rohu.
U MODELŮ ŘADY WSB 200, 400, 900 A 1800:	Pro kapacity 2 000, 4 000, 9 000 a 18 000 g je určeno ŠEST systémů násypek, při pohledu na stranu mísiče s řídicí jednotkou: Zařízení 1, 2, 3, 4, 7 a 8 jdou po sobě proti směru hodinových ručiček, počínajíc od násypky v levém zadním rohu.
U MODELŮ ŘADY WSB 100, 200, 400, 900 A 1800:	Na řídicí jednotce mísiče: Zařízení 5 je LEVÝ VÝSTUP na přední části panelu. Zařízení 6 je PRAVÝ VÝSTUP na přední části panelu.

4. OVLÁDEJTE JINÁ ZAŘÍZENÍ

STISKNĚTE	Vážicí koš	Bude ovládán vzduchový elektromagnetický ventil vážicího koše. Výsypný ventil vážicího koše se otevře. Opakovaným stiskem „VYSYPAT“ zkontrolujte provoz.
STISKNĚTE	Míchač	Toto tlačítko ovládá výstup míchacího motoru na straně řídicí jednotky. Spustí se míchací motor. Míchací lopatky se otočí proti směru hodinových ručiček při pohledu na hřídel motoru nebo o 270° u pneumatických míchacích motorů. Spínač míchače musí být v dolní, časové poloze.
STISKNĚTE	Alarm	Bude ovládán výstražný maják a bzučák. Na displeji se zobrazí ALARM: ZAP
STISKNĚTE	Podržet	Ovládán bude řídicí ventil průtoku. (Pod míchací komorou – toto zařízení je volitelné.)
STISKNĚTE		Pro návrat na domovskou obrazovku.

Kontrolní diagnostická procedura

Pokud se displej vůbec nezapne:

Zkontrolujte napájení řídicí jednotky mísiče.

Zkontrolujte číslo vašeho modelu na červeném kovovém štítku:

Pokud číslo modelu není pro vaši jednotku správné:
viz další stranu: **Výběr správného modelu**.

Pokud se na displeji v poli umístěném ve středu obrazovky zobrazují náhodně se měnící čísla:

Zkontrolujte, zda jsou připojeny snímače hmotnosti.

Pokud se na displeji zobrazuje hodnota přibližně (–1 250,0 g) nebo (–4 500 g):

Zkontrolujte, zda je správně umístěn vážicí koš.

Pokud je hodnota na displeji stabilní, ale není blízko nuly:

Přetížený snímač hmotnosti bude trvale zobrazovat vysokou nebo nízkou hodnotu.
Provedte opětovnou kalibraci snímačů hmotnosti; viz další část.

Pokud se na displeji nezobrazí žádná reakce na dotknutí se vážicího koše:

Zkontrolujte, zda nejsou poškozené vodiče snímačů hmotnosti.
Zkontrolujte, zda jsou pevně utaženy šrouby zátky snímače hmotnosti.

Pokud reakce displeje není citlivá nebo pokud se hodnota nevrátí do počátečního bodu:

Zkontrolujte rušení kolem vážicího koše.

Pokud se po zadání číselného hesla na displeji zobrazí NEPLATNÉ:

Stiskli jste nesprávné klávesy nebo bylo číselné heslo změněno a již není 22222. Zavolejte nám a požádejte o pomoc.

Pokud nelze ovládat vzduchový elektromagnetický ventil:

Zkontrolujte pojistku 10 A.
Zkontrolujte, zda je správně připojený kabel elektromagnetického ventilu a zda je ventil plně usazený.
Zkontrolujte, zda jsou zavřena dvířka míchací komory a zda není aktivované bezpečnostní blokovací zařízení.

Pokud se neotevře posuvný nebo výsypný ventil:

Zkontrolujte přívod vzduchu a nastavení regulátoru:
je doporučen tlak 80 psi (5,5 bar).
Zkontrolujte, zda je k válci správně připojena vzduchová hadice.

Pokud neběží motor šnekového podavače:

Zkontrolujte pojistku 3 A.
Zkontrolujte, zda je motor zapojený do správné zásuvky.
Zkontrolujte, zda není motor vadný, připojením motoru k funkčnímu zdroji střídavého napájení 110 V (mimo území USA 240 V).

Kalibrace nulové hmotnosti snímače hmotnosti

Pokud snímače hmotnosti zobrazují hodnotu hmotnosti blízko nule, plus nebo minus 10 g, můžete tuto část přeskočit. Kontrolujte odečet nulové hmotnosti na začátku každého cyklu. Přijatelné rozpětí (plus/minus) odečtu hmotnosti je specifické podle modelu a nastavuje se v možnosti TH (vysoká tára) a TL (nízká tára). Při hodnotě vyšší než TH nebo nižší než TL se zobrazí chyba vysoká/nízká tára a mísič nebude fungovat. Pokud se odečet nulové hmotnosti vašeho mísiče příliš liší od nuly (v blízkosti hodnoty TH nebo TL), musíte provést opětovnou kalibraci.

Před provedením opětovné kalibrace:

- Zkontrolujte, zda je vážicí koš prázdný.
 - Zkontrolujte, zda je zástrčka snímače hmotnosti zapojena do zásuvky na straně řídicí jednotky.
 - Zkontrolujte, zda vážicí koš volně spočívá na snímačích hmotnosti.
 - Zkontrolujte, zda je k výsypnému ventilu připojena vzduchová hadice jako při normálním provozu. Odpojená vzduchová hadice zvyšuje hmotnost.
 - Zkontrolujte, zda nejsou zaseknuty snímače hmotnosti ani vážicí koš. Zkoušku proveďte sledováním, zda lehké zatlačení vážicího koše způsobí změnu hodnoty na displeji. Po uvolnění tlaku se hodnota na displeji musí vrátit na hodnotu zobrazenou před touto zkouškou, plus nebo minus 1 g.
- Pokud se tak nestane, něco se něčeho dotýká a vážicí koš se nepohybuje zcela volně. Zkontrolujte VŠE kolem vážicího koše.

Jak provést kalibraci nuly snímačů hmotnosti

Stiskněte		Na displeji se zobrazí výzva k zadání hesla. (výchozí heslo: 22222)	Poté stiskněte:	
Stiskněte	Konfigurace mísiče	Na displeji se zobrazí možnosti nabídky		
Stiskněte	Kalibrační programy	Na displeji se zobrazí možnosti nabídky		
Stiskněte	Kalibrovat snímače hmotnosti			
Stiskněte	NULA	Na displeji se zobrazí: Zkontrolujte, zda je vážicí koš prázdný, poté stiskněte: ANO (vážicí koš je možné vysypat pomocí tlačítka VYSYPAT KOŠ). Následováno hmotností v gramech 0		
Stiskněte		Na liště záhlaví se zobrazí: REŽIM=ČEKÁNÍ		

NULOVÝ bod snímačů hmotnosti je nyní správně nastaven. V tuto chvíli je také možné provést kalibraci hmotnosti PLNÉ vakuové komory a výsypky, pravděpodobně to však NEBUDE NUTNÉ. Pokud se odečty snímačů hmotnosti kvůli drsnému zacházení mění, mění se společně celý rozsah odečtů od NULY po hmotnosti PLNÉ vakuové komory a výsypky. Kalibrace NULOVÉ hmotnosti resetuje celý rozsah snímačů hmotnosti, a tudíž mění i odečty hmotnosti PLNÉ vakuové komory a výsypky. **Informace o kalibraci PLNÉ hmotnosti viz část Opětovná kalibrace snímačů hmotnosti na straně 62.**

Kalibrace průtoku materiálu

Pokud došlo ke změně materiálu nebo hardwaru (například: změna šneku 1/2" na šnek 1") a materiál je měřen s mnohem nižším nebo vyšším průtokem, než je očekáváno, může softwaru trvat 10 až 20 cyklů, než dojde k plnému nastavení. Během této doby bude cyklus trvat déle. Software AUTOMATICKY NASTAVÍ průtok, nebo je možné provést kalibraci průtoku materiálu, a nastavit tak průtok okamžitě.

Kalibrace průtoku materiálu

Stiskn ěte		Na displeji se zobrazí výzva k zadání hesla. (výchozí heslo: 22222)	Poté stiskněte:	
Pokud kalibrujete šnekový podavač, krátce jej spusťte, aby bylo zajištěno jeho plné naplnění materiálem. Proved'te to takto:				
Stisknět e	Konfigurace mísiče			
Stisknět e	Rucni ovladani	Na displeji se zobrazí Součást 1, Součást 2, ..., Součást 12 a Vážicí koš, Míchač, Alarm a Podržet.		
Stisknět e	Součást 5 nebo Součást 6	Nechte stroj běžet, dokud šnekový podavač dávkuje. Dalším stiskem šnekový podavač zastavíte.		
Stisknět e	Vážicí koš	Tím vyprázdníte vážicí koš		
Nyní můžete provést KALIBRACI materiálu. Proved'te to takto:				
Stisknět e		pro návrat na předchozí obrazovku		
Stisknět e	Kalibrační programy			
Stisknět e	Kalibrace průtoku	Na displeji se zobrazí aktuálně vybraná součást a aktuální průtok v gramech za sekundu.		
Stisknět e		Pro výběr součásti ke kalibraci.		
Stisknět e	START	Na displeji se zobrazí: Kalibrace... Čekajte. Bude provedena automatická kalibrace součásti 5. Po jejím dokončení se na displeji zobrazí nová průtoková rychlost.		
Stisknět e	PŘIJMOUT nebo ODMÍTNOUT	pro přijetí a použití nové průtokové rychlosti nebo odmítnutí a zachování aktuální průtokové rychlosti.		
Opakujte kalibrační program pro každý MATERIÁL, který chcete kalibrovat. Fungovat budou pouze součásti s vybraným TYPem (nikoliv s typem „VYP“). Po každém dávkování následuje vážení a po něm vysypání pro vyprázdnění vážicího koše.				
Stisknět e		Pro návrat na hlavní obrazovku.		

Pokyny k systému Micro Pulse

Tato část obsahuje informace o systému Micro Pulse pro několik vybraných modelů.

MICRO PULSE

Ventily Micro Pulse jsou k dispozici u modelů:

WSB MB	s volitelnými VERTIKÁLNÍMI VENTILY MICRO PULSE.
WSB 122 / WSB 140m2	s volitelnými POSUVNÝMI VENTILY MICRO PULSE.
WSB 131 / WSB 140m1	s volitelnými POSUVNÝMI VENTILY MICRO PULSE.
WSB 140Rm1 / WSB 140Rm2	s volitelnými VERTIKÁLNÍMI VENTILY MICRO PULSE.
WSB 240Rm1 / WSB 240Rm2	s volitelnými VERTIKÁLNÍMI VENTILY MICRO PULSE.
WSB 440Rm1 / WSB 440Rm2	s volitelnými VERTIKÁLNÍMI VENTILY MICRO.

Tyto modely mohou využívat náš měřicí systém „MICRO PULSE“ pro součásti typu barviv a přísad.

Parametry IMPULZOVÉHO VÝSTUPU řídí časování zapnutí/vypnutí, nebo pulzování, ventilů. Řídicí parametry jsou nastavení součásti „PO pulzní výstup / časování“.

Pokud je nastaven na 00000, bude posuvný ventil fungovat normálně. Pokud je nastavena jiná hodnota, například 00101, napájení se bude cyklicky ZAPÍNAT a VYPÍNAT v časových intervalech 1/10 sekundy. Toto cyklické ZAPÍNÁNÍ/VYPÍNÁNÍ se bude opakovat po celou dobu dávkování.

Při použití ventilu MICRO PULSE musíte nastavit příslušný parametr PO na hodnotu 00101.

Pokud je celkový výkon mísiče příliš nízký, můžete zvýšit rychlost měření každého zařízení Micro Pulse nastavením řídicích ventilů průtoku vzduchu válce na vyšší průtokovou rychlost. To způsobí rychlejší pohyb válce a vyhození více pelet při jednom pulzu. Nevýhodou je hlučný provoz.

Doporučujeme nastavit průtok vzduchu na tichý provoz, ale se zajištěním celého pohybu válce při cyklu zapnutí/vypnutí. Již jsme to provedli ve výrobě. Žádné další nastavování není nutné.

Přibližná správná nastavení průtoku vzduchu jsou následující:

- Na předním konci válce 1,5 plné otáčky z plně zavřené polohy.
- Na zadním konci válce 2,5 plné otáčky z plně zavřené polohy.
- Šikmé ventily MICRO BLENDER nastavte podle zvuku.

U pevných násypky s horizontálními ventily Micro Pulse je možné VYČIŠTĚNÍ násypky dosáhnout otevřením „čisticího“ otvoru pod ventilem. Otočení na jednu stranu umožní vysypání materiálu.

MICRO PULSE – PŘESNOST

Všechny ventily MICRO PULSE fungují s vyšší přesností, pokud mají přidružený parametr PT nastavený na hodnotu 00090. Přečtěte si informace o parametru PT v části PARAMETR. Můžete používat nastavení Možnosti / Speciální funkce / Provozní možnosti / Progresivní měření k zvýšení přesnosti tak dlouho, dokud existuje další doba nezbytná pro progresivní měření. Další informace o progresivním měření si přečtěte v části Funkce řídicí jednotky.

Pokyny pro normální provoz

Provoz:

1. Naplňte **NÁSYPKY**.
2. **ZAPNĚTE NAPÁJENÍ**. Zkontrolujte správná nastavení, typy a provozní režimy.
3. Stiskněte tlačítko **START**.

Mísič bude fungovat automaticky a dávkovat materiál, dokud nedojde k zakrytí snímače úrovně.

K zastavení provozu mísiče použijte tlačítko **STOP**. **NAPÁJENÍ** vypněte až ke konečnému vypnutí zařízení.

Po několika dnech správného provozu:

Uložte aktuální konfiguraci včetně všech parametrů pomocí možnosti Záloha uživatelských nastavení pro budoucí načtení v případě, že později dojde k nějakému problému se softwarem. Použití tohoto programu je také velmi užitečné před malou aktualizací firmwaru, protože malá aktualizace firmwaru resetuje většinu konfiguračních nastavení zpět na výchozí hodnoty z výroby.

Poznámka: Během normální aktualizace firmwaru je lepší resetovat všechna nastavení na výchozí hodnoty z výroby. Je to kvůli tomu, že aktualizace na nejnovější verzi firmwaru ze mnohem starší verze firmwaru může obsahovat základní změny softwaru.

Postup ULOŽENÍ konfigurace pomocí funkce Záloha uživatelských nastavení:

Stiskněte		Na displeji se zobrazí výzva k zadání hesla. (výchozí heslo: 22222)	Poté stiskněte:	
Stiskněte	Konfigurace systému	Na displeji se zobrazí kategorie konfigurace systému.		
Stiskněte	Resety	Na displeji se zobrazí kategorie resetů systému: Uživatelská nastavení, Příst. k nast. z výr., Obnovit výchozí hodnoty z výroby, Aktualizace firmwaru.		
Stiskněte	Uživatelská nastavení	Na displeji se zobrazí Obnovit uživatelská nastavení / Uložit uživatelská nastavení.		
Stiskněte	Obnovit uživatelská nastavení	Na displeji se zobrazí výzvy k potvrzení uložení uživatelských nastavení.		
Stiskněte		pro uložení uživatelských nastavení včetně parametrů, nebo stiskněte červené X, pokud chcete funkci zrušit a ukončit.		

Obnovení parametrů ze zálohy

Pokud později dojde k problémům se softwarem nebo bude v řídicí jednotce aktualizován, tento program obnoví poslední uloženou konfiguraci mísiče uloženou pomocí funkce Záloha uživatelských nastavení.

Stiskněte	 Na displeji se zobrazí výzva k zadání hesla. (výchozí heslo: 22222)	Poté stiskněte:	
Stiskněte	Konfigurace systému	Na displeji se zobrazí kategorie konfigurace systému.	
Stiskněte	Resety	Na displeji se zobrazí kategorie resetů systému: Uživatelská nastavení, Příst. k nast. z výr., Obnovit výchozí hodnoty z výroby, Aktualizace firmwaru.	
Stiskněte	Uživatelská nastavení	Na displeji se zobrazí Obnovit uživatelská nastavení / Uložit uživatelská nastavení.	
Stiskněte	Obnovit uživatelská nastavení	Na displeji se zobrazí výzvy k potvrzení obnovení uživatelských nastavení.	
Stiskněte		pro obnovení uživatelských nastavení včetně parametrů, nebo stiskněte červené X, pokud chcete funkci zrušit a ukončit.	

Speciální operace

Speciální operace jsou funkce přístupné přímo z domovské obrazovky. Mezi tyto funkce patří: tlačítko rychlého přístupu k funkci vymazání celkových hodnot na obrazovce ZOBRAZENÍ celkových hodnot, interní předpisy, dávkový provozní režim, nastavení štítků pro operátora, předpis a pracovní příkaz a RYCHLÝ režim používaný ke zvýšení výkonu.

Vymazání celkových hodnot v zobrazení

Povoluje tlačítko **VYMAZAT** celkové hodnoty na obrazovce Zobrazení celkových hodnot.

Rychlý režim

Používá se k zvýšení výkonu dávkováním součástí poslední známou rychlostí průtoku během řady 3 cyklů. Materiál je zvážen až při 4. cyklu.

Dávkový režim

Smísení předem nastaveného množství **DÁVKY** materiálů a poté zastavení a spuštění alarmu.

Předpisy

Vytváření, ukládání, upravování a načítání až 99 podrobných **PŘEDPISŮ** v interní databázi předpisů mísiče.

Informační štítek

Informační **ŠTÍTEK** spojuje všechna data o použití materiálu s číslem operátora, číslem předpisu nebo číslem pracovního příkazu pro lepší sledování používání materiálu.

Pro zobrazení tlačítek ZOBRAZENÍ, PŘEDPIS, DÁVKA, ŠTÍTEK a RYCHLÝ musí být tyto funkce povoleny.

Povolení speciálních operací

Stiskněte		Na displeji se zobrazí výzva k zadání hesla. (výchozí heslo: 22222)	Poté stiskněte:	
Stiskněte	Konfigurace mísiče	Na displeji se zobrazí kategorie konfigurace mísiče.		
Stiskněte	Speciální operace	Na displeji se zobrazí Speciální operace: Uživatelská nastavení, Příst. k nast. z výr., Obnovit výchozí hodnoty z výroby, Aktualizace firmwaru.		
Stiskněte	ZAP nebo VYP	Přepínání zapnutí nebo vypnutí operace. Povolená operace se zobrazí ve spodní části domovské obrazovky jako tlačítko štítku.		
Stiskněte		pro uložení změn, nebo stiskněte červené X, pokud chcete funkci zrušit a ukončit.		

Speciální operace – kompletní vysvětlení

Vymazání celkových hodnot v zobrazení

Povolením této funkce povolíte zobrazení tlačítka VYMAZAT celkové hodnoty na obrazovce Zobrazení celkových hodnot. Stisknutím tohoto tlačítka: resetujete celkové hodnoty všech součástí na obrazovce, resetujete celkové hodnoty všech součástí v komunikačních registrech a resetujete počet cyklů zpět na nulu. Bit vymazání příkazu Get Totals bude nastaven na hodnotu 1. (Protokol MLAN, příkaz Get Totals – bit vymazání je 14. bit v bajtech 9–10 příkazu MLAN Get Totals. Další informace viz Protokol MLAN.)

RYCHLÝ režim (RYCHLÉ CYKLY)

Při povolení se na hlavní obrazovce řídicí jednotky zobrazí tlačítko označené RYCHLÝ. Ve výchozím nastavení je Rychlý režim VYPNUTÝ, což je indikováno červenou barvou tlačítka RYCHLÝ. Stisknutím červeného tlačítka RYCHLÝ se Rychlý režim zapne, což bude indikováno zelenou barvou tlačítka.

Funkce RYCHLÝ vám umožní překročit normální rychlost mísení vaší jednotky. Jakmile se systém „naučí“ správné rychlosti průtoku pro každý materiál, bude časování dávkování každé součásti mezi jednotlivými cykly velmi konzistentní. Tlačítko RYCHLÝ umožní spuštění až 3 RYCHLÝCH OPAKOVÁNÍ cyklů před normálním cyklem s vážením. V RYCHLÉM cyklu jsou všechny součásti dávkovány současně, bez jakéhokoliv vážení. Chyby v dávkovaných množstvích nebudou detekovány. Jedná se o volumetrická dávkování, nikoliv gravimetrická dávkování, která vyžadují mnohem méně času pro dávkování.

Řada tří dávkování bude ukončena, jakmile dojde k zakrytí snímače, což indikuje „uvíznutí“ mísiče. Další cyklus bude poté vážící cyklus, po němž bude následovat požadovaná řada rychlých cyklů pro další uvíznutí.

DÁVKOVÝ režim

Při povolení této funkce se na hlavní obrazovce řídicí jednotky zobrazí tlačítko označené DÁVKA. Tato možnost vám umožňuje zadat hodnotu Nastavená hmotnost dávky materiálu, načež zařízení nadávkuje tuto hmotnost a poté ZASTAVÍ provoz a spustí zvukový alarm.

Nastavená hmotnost dávky – požadovaná hmotnost dávky (libry nebo kilogramy). Tato požadovaná hmotnost se zadává pomocí klávesnice.

Aktuální díl – kumulované množství aktuální dávky. Tuto hodnotu lze vymazat dotykem do pole a stisknutím VYMAZAT. Vymazáním této hodnoty během cyklu dávky dojde k restartování dávky.

Kumulovaná celková hodnota – kumulované celkové množství (libry nebo kilogramy) všech dávek od posledního vymazání. Tuto hodnotu lze vymazat dotykem do pole a stisknutím VYMAZAT. Vymazáním této hodnoty dojde k resetování kumulované celkové hodnoty všech dávek zpět na nulu.

Počet dávek – kumulovaný počet všech dávek od posledního vymazání. Tuto hodnotu lze vymazat dotykem do pole a stisknutím VYMAZAT. Vymazáním této hodnoty dojde k resetování celkového počtu dávek zpět na nulu.

Resetování hodnot Nastavená hmotnost dávky, Aktuální díl, Kumulovaná celková hodnota nebo Počet dávek také resetuje datové registry v příkazu MLAN Get Batch Info a související registry Modbus zpět na nulu. Další informace viz Protokol MLAN.

Alarm dávky – možnost v nabídce Nastavení / Speciální alarmy / Alarm ukončení dávky (ZAP nebo VYP) zapne nebo vypne zvukový alarm při dokončení dávky.

Databáze předpisů

Při povolení této funkce se na hlavní obrazovce řídicí jednotky zobrazí tlačítko označené PŘEDPIS. Tato možnost umožňuje vytváření, ukládání, upravování a načítání až 99 podrobných předpisů v interní databázi předpisů mísiče. Po stisknutí tlačítka Předpis se zobrazí obrazovka Předpisy. Na obrazovce Předpisy jsou zobrazeny tyto údaje: databáze s kapacitou až 99 předpisů (1 až 99) s názvy předpisů. K procházení databází 99 předpisů použijte šipky nahoru/dolů. Zobrazen je také aktuálně vybraný předpis z databáze s číslem, typem a nastavením součásti a původní předpis načtený z databáze (pokud byl nějaký předpis načten).



Vytvořit předpis – stisknutím prázdného místa v tabulce databáze předpisů dojde k aktivaci tlačítka Vytvořit předpis. Po stisknutí tlačítka Vytvořit předpis se zobrazí výzva k uložení aktuálních nastavení a typů načtených v mísiči jako nového předpisu. Po uložení je možné předpis prohlédnout a upravovat.



Prohlédnout předpis – stisknutím existujícího receptu v tabulce databáze předpisů dojde k aktivaci tlačítka Prohlédnout předpis. Po stisknutí tlačítka Prohlédnout předpis se zobrazí tabulka obsahující podrobné informace o předpisu, které je možné upravovat, včetně následujících: číslo předpisu (nelze změnit), název předpisu a až 12 součástí s typem materiálu (R = recyklát, N = surovina, A = přísada), nastavením materiálu a názvem materiálu. Dotykem do aktivního pole lze toto pole upravovat. K neaktivním součástem nelze přistupovat přímo, ale lze je aktivovat úpravou typu aktivované součásti. Názvy materiálu a předpisu mohou obsahovat maximálně 8 znaků.



Odstranit předpis – stisknutím existujícího receptu v tabulce databáze předpisů dojde k aktivaci tlačítka Odstranit předpis. Stisknutím tlačítka Odstranit předpis odstraníte vybraný předpis.



Načíst předpis – stisknutím existujícího receptu v tabulce databáze předpisů dojde k aktivaci tlačítka Načíst předpis. Stisknutím tlačítka Načíst předpis načtete vybraný předpis do mísiče.



Vymazat načtený předpis – Po načtení předpisu z databáze předpisů do mísiče se název předpisu a názvy materiálů zobrazí na domovské obrazovce. Chcete-li odebrat názvy materiálů ze součástí na Domovské obrazovce, stiskněte tlačítko Vymazat načtený předpis.



Databáze předpisů – tlačítko Databáze předpisů se používá k importování nové databáze předpisů do mísiče nebo k exportování stávající databáze předpisů z mísiče. Tato funkce ještě nebyla k datu vydání této příručky zavedena.

Informační štítek

Informační ŠTÍTEK spojuje všechny informace (data o použití materiálu, nastavení parametry) při komunikaci s číslem operátora, číslem předpisu nebo číslem pracovního příkazu pro lepší sledování používání materiálu a žádaných hodnot.

Operátor – třímístné číslo (0–999) určené ke sledování, kdo zařízení obsluhuje.

Předpis – pětímístné číslo (100 až 65535) určené ke sledování používání materiálu podle čísla předpisu. Čísla předpisů 1 až 99 jsou vyhrazena pro interní předpisy.

Poznámka: Software G2 může používat předpis ke spuštění automatického stažení předpisu do mísiče z databáze předpisů G2. Systém G2 používá čísla předpisů 100–65535. Pokud je číslo předpisu nastaveno na hodnotu v rozsahu od 100 do 65535, software G2 zjistí tuto změnu čísla předpisu, vyhledá odpovídající číslo předpisu ve své databázi a automaticky stáhne tento předpis do mísiče.

Pracovní příkaz – šestímístné číslo (1 až 999999) vám umožňuje označit všechny informace interním účetním číslem, jako je například úkol či číslo nákupní objednávky. Chcete-li zadat pracovní příkaz, zadejte číslo v rozsahu od 1 do 999999 a stiskněte ULOŽIT.

Čísla pracovních příkazů a operátorů slouží POUZE ke sledování INFORMACÍ. Nemají ŽÁDNÝ VLIV na provozu mísiče Weigh Scale Blender.

Dávkovací stanice

V režimu Dávkovací stanice je materiál dávkován až do dosažení nastavené hmotnosti a poté se systém zastaví a spustí se alarm. Režim Dávkovací stanice je možné povolit v nabídce Konfigurace systému, Provozní režim.

V režimu Dávkovací stanice se dole uprostřed domovské obrazovky zobrazí tlačítko označené „Dávkovací stanice“.

Popis obrazovky Dávkovací stanice:

- Nastavená hmotnost dávkování – požadovaná hmotnost dávky (libry nebo kilogramy). Tato požadovaná hmotnost se zadává pomocí klávesnice.
- Aktuální díl – kumulované množství aktuální dávky. Tuto hodnotu lze vymazat dotykem do pole a stisknutím VYMAZAT. Vymazáním této hodnoty během cyklu dávkování dojde k restartování dávkování.
- Kumulovaná celková hodnota – kumulované celkové množství (libry nebo kilogramy) všech dávek od posledního vymazání. Tuto hodnotu lze vymazat dotykem do pole a stisknutím VYMAZAT. Vymazáním této hodnoty dojde k resetování kumulované celkové hodnoty všech dávkování zpět na nulu.
- Počet dávkování – kumulovaný počet všech dávkování od posledního vymazání. Tuto hodnotu lze vymazat dotykem do pole a stisknutím VYMAZAT. Vymazáním této hodnoty dojde k resetování celkového počtu dávkování zpět na nulu.

Ovládání v režimu Dávkovací stanice:

1. Po stisknutí tlačítka Dávkovací stanice se zobrazí obrazovka Dávkovací stanice.
2. Pomocí klávesnice nastavte hodnotu Nastavená hmotnost dávkování (použití jednotek libry nebo kilogramy závisí na předvolbách nastavení).
3. Stisknutím tlačítka Alarm můžete přepínat nastavení Alarm na konci dávky ZAP nebo VYP.
4. Dávkování spustíte stisknutím tlačítka Start na obrazovce Dávkovací stanice nebo na domovské obrazovce.
Na displeji se zobrazí domovská obrazovka a systém v režimu Dávkovací stanice začne vážit a dávkovat materiál. Můžete se vrátit na obrazovku Dávkovací stanice a kontrolovat postup.
5. Jakmile bude dosaženo požadované hmotnosti dávkování, systém se zastaví. Pokud je zapnutá možnost Alarm na konci dávky, zazní alarm.
6. Další dávkování spustíte stisknutím tlačítka Start umístěného na obrazovce Dávkovací stanice nebo na domovské obrazovce.

Automatické spuštění dávkování

Vstup snímače úrovně je možné použít k automatickému spuštění nebo opětovnému spuštění dávkování. Lze to provést propojením malého vnějšího kolíku a prostředního kolíku konektoru snímače úrovně propojkou.

Protože v režimu Dávkovací stanice není používán míchací motor, je výstup použit k signalizaci konce dávkování dodáním výstupu 110 V na konektor míchacího motoru při dokončení dávkování. Po spuštění dalšího dávkování se napětí míchacího motoru vrátí na nulu.

Přístup operátora

Po povolení funkce Přístup operátora bude při přístupu k určitým správcem vybraným funkcím požadováno zadání hesla operátora. Přístup ke všem ostatním funkcím mísiče bude zakázán. Výchozí heslo operátora je: 11111. Viz také část Změna hesla níže.

Stiskněte		Na displeji se zobrazí výzva k zadání hesla. (výchozí heslo správce: 22222)	Poté stiskněte:	
Stiskněte	Konfigurace systému	Na displeji se zobrazí kategorie konfigurace systému.		
Stiskněte	Předvolby	Na displeji se zobrazí kategorie Předvolby systému.		
Stiskněte	Přístup operátora	Na displeji se zobrazí obrazovka Přístup operátora. Možnosti: Nastavení součásti, možnosti vážicího koše, možnosti míchacího motoru, dávkový režim, RYCHLÝ provoz, zobrazení celkových hodnot, všechny možnosti na pravé boční liště, ruční ovládání, kalibrace, časované ovládání a možnosti předpisů, včetně vytváření, odstraňování, upravování a stahování předpisů.		
Stiskněte		pro uložení změn, nebo stiskněte červené X, pokud chcete funkci zrušit a ukončit.		

Změna hesla

Přístup k řídicí jednotce je omezen nastavením jednoho nebo dvou hesel. Přístup k informacím nastavení je omezen heslem správce (výchozí heslo je: 22222). Pokud je povolena funkce Přístup operátora (viz výše), je přístup k běžně používaným funkcím dále omezen heslem operátora. Z bezpečnostních důvodů, aby bylo zajištěno skutečné omezení přístupu, je důležité hesla změnit.

Stiskněte		Na displeji se zobrazí výzva k zadání hesla. (výchozí heslo správce: 22222)	Poté stiskněte:	
Stiskněte	Konfigurace systému	Na displeji se zobrazí kategorie konfigurace systému.		
Stiskněte	Předvolby	Na displeji se zobrazí kategorie Předvolby systému.		
Stiskněte	Změna hesel	Na displeji se zobrazí dvě možnosti: Změnit heslo správce a Změnit heslo operátora. Vyberte heslo, které chcete změnit.		
Zadejte	nové heslo	a opětovným zadáním hesla jej potvrďte.		
Stiskněte		pro uložení změn, nebo stiskněte červené X, pokud chcete funkci zrušit a ukončit.		

Komunikace

Při komunikaci MLAN, G2 a OPC se používá číslo ID, které musí být v řídicí jednotce nastaveno, aby byla zajištěna úspěšná komunikace příkazů MLAN (při komunikaci G2, OPC a přímé komunikaci MLAN se používají příkazy MLAN. Další informace viz příručku Protokol MLAN). Při komunikaci MLAN v síti Ethernet se používá číslo ID a adresa IP s komunikací přes port 9999.

Komunikace Modbus je volitelná možnost, která musí být povolena (viz níže) a používá adresu IP ke komunikaci přes port 502.



Komunikace MLAN přes síť Ethernet (včetně komunikace G2, OPC a přímé komunikace MLAN) používá ke komunikaci port 9999.

Komunikace Modbus, pokud je povolena (viz níže), používá port 502.

Nastavení čísla ID MLAN

Stiskněte		Na displeji se zobrazí výzva k zadání hesla. (výchozí heslo: 22222)	Poté stiskněte:	
Stiskněte		Na displeji se zobrazí kategorie konfigurace systému.		
Stiskněte	Komunikace	Na displeji se zobrazí kategorie komunikace systému.		
Stiskněte	Číslo ID mísiče	Na displeji se zobrazí obrazovka Číslo ID mísiče. Na této obrazovce zadejte pomocí klávesnice nové číslo ID. Platná čísla ID jsou od 1 do 254.		
Stiskněte		Pro uložení změn.		

Nastavení adresy IP, masky podsítě, brány

Stiskněte		Na displeji se zobrazí výzva k zadání hesla. (výchozí heslo: 22222)	Poté stiskněte:	
Stiskněte		Na displeji se zobrazí kategorie konfigurace systému.		
Stiskněte	Komunikace	Na displeji se zobrazí kategorie komunikace systému.		
Stiskněte	Konfigurace TCP/IP	Na displeji se zobrazí obrazovka Konfigurace TCP/IP. Na této obrazovce zadejte pomocí klávesnice adresu IP, masku podsítě a výchozí bránu zadáním čísla do zeleně zvýrazněného pole. Pro přesun do dalšího pole se dotkněte pole, které chcete upravit, a zadejte požadovanou hodnotu. Nebo klikněte na Povolit DHCP, pokud chcete k přiřazení adresy IP použít službu DHCP. K identifikaci stroje je zobrazena adresa MAC.		
	Statická adresa IP nebo DHCP			
Stiskněte		Pro uložení změn.		

Povolení komunikace Modbus

Stiskněte		Na displeji se zobrazí výzva k zadání hesla. (výchozí heslo: 22222)	Poté stiskněte:	
Stiskněte		Na displeji se zobrazí kategorie konfigurace systému.		
Stiskněte	Komunikace	Na displeji se zobrazí kategorie komunikace systému.		
Stiskněte	Server Modbus	Na displeji se zobrazí obrazovka Server Modbus. Na této obrazovce stisknutím políčka Povolit komunikaci Modbus povolte.		
Stiskněte		Pro uložení změn.		

Mapa nabídky nastavení – stručné vysvětlení

V této části je uvedeno stručné vysvětlení nabídky Nastavení. Podrobné informace viz část Kompletní vysvětlení nabídky Nastavení, která začíná na straně 46.

▶		Nastavení (chráněno heslem) – nabídky Nastavení a Možnosti
	▶	Konfigurace mísiče – speciální nastavení mísiče
	▶	Parametry – provozní parametry řídicí jednotky
	▶	Řídicí časy • SBO – řízení ofouknutí snímače • STL – čas usazení před odečtem hmotnosti • DTI – maximální vyprázdnění vážicího koše • DLY – prodleva spuštění cyklu
	▶	Limity hmotnosti • TL - dolní limit hmotnosti táry • TH – horní limit hmotnosti táry • MAX – limit kapacity vážicího koše • FUL – hmotnost plné dávky
	▶	Řízení recyklátu • RHL – řízení vysoké/nízké úrovně • ROV – řízení úrovně recyklátu • ROC – procento recyklátu pro zpracování jako surovina
	▶	Řízení přísady • PTA – přísada jako procento celkového množství • PAR – procento přísady jako recyklát
	▶	Řízení vibrací • BER – limit hmotnosti překročení • WDF – rozdíl odečtu provozní hmotnosti • KDF – rozdíl odečtu kalibrační hmotnosti
	▶	Součásti – parametry pro součásti 1–12 • RD – limit nového pokusu – umožnění nedostatečného naplnění podle hmotnosti • RP – limit nového pokusu – umožnění nedostatečného naplnění podle procenta • AL – standardní alarm – nový pokus před alarmem • LA – čas prodlevy – čas prodlevy v milisekundách na součást • TI – rychlost dávkování – čas • WT – rychlost dávkování – hmotnost • PO – impulzový výstup / časování • Nastavení limitu MI – minimální rychlost • Nastavení limitu NC – nastavení limitu
	▶	Řízení míchače • FCV – zpoždění otevření řízení průtoku • MPO – časování vzduchového pohonu míchače • JOG – čas kroku • MIX – čas mísení
	▶	Typy součástí – nastavení typu každé součásti.
	▶	Provozní možnosti
	▶	Poměr přesnosti – poměr přesnosti suroviny a přísady
	▶	Progresivní měření – progresivní měření podle součástí
	▶	Možnosti vysypání vážicího koše – otevření vážicího koše jednou nebo dvakrát
	▶	Pořadí dávkování – pořadí dávkování součástí
	▶	Prázdný/plný na konci – vážicí koš prázdný nebo plný na konci cyklu.
	▶	Volumetrické ovládání – časové ovládání dávkování (nikoliv podle hmotnosti).
	▶	Alternativní kapalně barvivo – automatické přepnutí ze součásti 10 na 11.

		►	Speciální operace	Povolené možnosti na domovské obrazovce • Vymazání celkových hodnot v zobrazení • Rychlý režim • Dávkový režim • Předpisy • Informační štítek
		►	Speciální alarmy	Speciální alarmy zařízení • Alarm překročení maximální hmotnosti • Alarm dokončení dávky • Alarm selhání míchacího motoru • Alarm překročení doby • Alarm celkových hodnot • Alarm ztráty hmotnosti vážicího koše
		►	Ruční ovládání	Ruční ovládání zařízení
		►	Časované ovládání	Časované dávkování součástí
		►	Kalibrační programy	• Kalibrace průtoku • Kalibrovat snímače hmotnosti
		►	Konfigurace systému	Nastavení specifická pro systém
		►	Provozní režim	Typ stroje, typ směsi, rozlišení nastavení.
		►	Předvolby řídicí jednotky	
		►	Datum a čas	
		►	Jazyk – výběr jazyka	
		►	Možnosti lišty nabídek – předvolby tlačítka nabídky	
		►	Integrované načtení Flex-Lite – povolit/zakázat	
		►	Jednotky hmotnosti – libry, unce, gramy, kilogramy	
		►	Změnit hesla – změna hesla správce a operátora	
		►	Možnosti obrazovky – možnosti spořiče obrazovky, jas, kalibrace, možnosti	
		►	Komunikace	
		►	Číslo ID mísiče – nastavení identifikačního čísla mísiče	
		►	Server Modbus – povolit/zakázat Modbus TCP	
		►	Konfigurace TCP/IP – nastavení adresy IP, masky podsítě, brány	
		►	Rychlost sériového přenosu dat MLAN – nastavení rychlosti přenosu dat MLAN přes sériové rozhraní	
		►	Možnosti tisku	
		►	Vytisknout celk. hodn. – vytiskne celkové hodnoty na jednotku USB flash	
		►	Vytisknout historii alarmů – vytiskne historii alarmů na jednotku USB flash	
		►	Vytisknout historii cyklů – vytiskne výkaz cyklů na jednotku USB flash	
		►	Vytisknout parametry – vytiskne výkaz parametrů na jednotku USB flash	
		►	Vytisknout alarmy a události – vytiskne protokol alarmů a událostí na jednotku USB flash	
		►	Vytisknout možnosti cyklu – vytiskne výkaz cyklu na jednotku USB flash	
		►	Vytisknout vše – vytiskne všechny výkazy uvedené výše na jednotku USB flash	
		►	Diagnostika	
		►	Informace o systému – firmware, samozaváděcí program, verze I/O	
		►	Diagnostika snímače hmotnosti – hrubé odečty snímače hmotnosti	
		►	Protokol alarmů a událostí – zobrazitelné a tisknutelné alarmy a události	
		►	Aktivní diagnostika – výkaz diagnostiky aktivního cyklu, tisknutelná historie	
		►	Diagnostika komunikace – informace o komunikaci	
		►	Resety	
		►	Uživatelská nastavení – uložení/obnovení uživatelsky zadaných nastavení	
		►	Obnovit výchozí hodnoty z výroby – obnovení nastavení z výroby	
		►	Servisní přístup – přístup pouze pro pracovníky servisu	
		►	Aktualizace firmwaru – vyhledání aktualizací na jednotce USB, výběr a aktualizace firmwaru. Aktualizace si vyžádají u společnosti Maguire Products Inc.	

Nabídka Nastavení – kompletní vysvětlení

Nastavení je oblast nabídky chráněná heslem, která umožňuje přístup k specifickým nastavením konfigurace mísiče nebo systému. Nabídka Nastavení je přístupná z hlavní obrazovky po stisknutí tlačítka:

Stisk něte		Na displeji se zobrazí výzva k zadání hesla. (výchozí heslo: 22222)	Poté stiskněte:	
---------------	---	--	--------------------	---



Parametry – Všechny řídicí jednotky mísičů WEIGH SCALE BLENDER fungují na základě určitých interních PARAMETRŮ. Protože se požadavky zákazníků velmi liší, umožnili jsme přístup k široké řadě těchto parametrů prostřednictvím dotykové obrazovky. Parametry jsou seskupeny do následujících kategorií: Řídicí časy, Řízení vibrací, Limity hmotnosti, Součásti, Řízení recyklátu, Řízení míchače. Parametry jsou popsány na straně 47.

Nabídka Nastavení je rozdělena do dvou kategorií: Konfigurace mísiče a Konfigurace systému.

Konfigurace mísiče

Zahrnuje nastavení specifická pro zařízení, jako například: parametry, nastavení typu součástí, provozní možnosti, speciální operace, speciální alarmy, ruční ovládání, časované ovládání a kalibrační programy.

Konfigurace systému

Zahrnuje obecná nastavení celého systému, jako například: provozní režimy, předvolby systému, nastavení komunikace, možnosti tisku, diagnostika a resety systému.

V následující části jsou popsány funkce v nabídce Nastavení.

Konfigurace mísiče

Parametry

Nastavení > Konfigurace mísiče > Parametry

Úvod k parametrům

Parametry – Všechny řídicí jednotky mísičů WEIGH SCALE BLENDER fungují na základě určitých interních PARAMETRŮ. Protože se požadavky zákazníků velmi liší, umožnili jsme přístup k široké řadě těchto parametrů prostřednictvím dotykové obrazovky. Parametry jsou seskupeny do následujících kategorií: Řídicí časy, Řízení vibrací, Limity hmotnosti, Součásti, Řízení recyklátu, Řízení míchače.

Nejprve jsou uvedena **STRUČNÁ** vysvětlení.

KOMPLETNÍ vysvětlení jsou uvedena na konci této příručky (pouze v anglické verzi příručky).



Zde uvedené hodnoty parametrů jsou výchozí hodnoty ROM modelu 940. Výchozí hodnoty pro další modely jsou uvedeny na konci této části.

Parametry jsou tvořeny pěti číslicemi, s přidanými nulami na začátku.

ČASY	ČASY jsou vyjádřeny v sekundách, minutách nebo přerušeních (244 přerušení = 1 sekunda).
HMOTNOSTI	jsou vždy vyjádřeny v GRAMECH. U modelů 100 a 200 jsou použity desetiny gramu: (xxxx,x). (00010 = 1 gram) modely 400/900/1800/3000; celé gramy: (xxxxx). (00010 = 10 gramů)
PROCENTA	jsou vyjádřena v desetinách pro nastavení (0xxx,x) a v celých procentech pro jiné procentuální reference (00xxx).

Procházení parametry

Parametry jsou přístupné v nabídce Nastavení. Parametry jsou seskupeny do následujících kategorií:

Řídicí časy	DLY	Prodleva spuštění cyklu (milisekundy)
	DTI	Maximální vyprázdnění vážicího koše (sekundy)
	STL	Čas usazení před odečtem hmotnosti (milisekundy)
Řízení vibrací	SBO	Řízení ofouknutí snímače (počet impulzů, prodleva mezi impulzy)
	KDF	Rozdíl odečtu kalibrační hmotnosti (1/10 g)
	WDF	Rozdíl odečtu provozní hmotnosti (1/10 g)
Limity hmotnosti	BER	Limit hmotnosti překročení (1/10 g)
	FUL	Hmotnost plné dávky (gramy)
	MAX	Limit maximální kapacity vážicího koše (gramy)
	TH	Horní limit hmotnosti táry (1/10 g)
Součásti MATERIÁLY 1 až 12:	TL	Dolní limit hmotnosti táry (1/10 g)
	RP	Limity nového pokusu – umožnění nedostatečného naplnění podle procenta
	RD	Limity nového pokusu – umožnění nedostatečného naplnění podle hmotnosti (1/10 g)
	AL	Nový pokusy před alarmem
	LA	Čas prodlevy (milisekundy)
	WT	Rychlost dávkování – hmotnost v 1/10 g
	TI	Rychlost dávkování – čas v milisekundách
	PO	Impulzový výstup / časování (sekundy)
	SE	Horní limit
	XT	Formát umístění desetinné čárky, desetiny nebo setiny gramu
	NC	Nastavení limitu

	MI	Minimální rychlost
Řízení recyklátu	ROC	% recyklátu pro zpracování jako surovina
	ROV	Řízení úrovně recyklátu
	RHL	Řízení vysoké/nízké úrovně
Řízení míchače	MIX	Čas mísení
	JOG	Čas kroku
	MPO	Časování vzduchového pohonu míchače
Limity snímače hmotnosti	FCV	Zpoždění otevření řízení průtoku
	LCL	Nízký limit snímače hmotnosti
	LCH	Vysoký limit snímače hmotnosti
	LCF	Frekvence snímače hmotnosti
	LCZ	Nula snímače hmotnosti

V seznamu jedné SOUČÁSTI stiskem tlačítka se šipkou Další a Předchozí (součást 1, součást 2 atd.) skočíte na stejnou relativní pozici v dalším seznamu. To umožňuje rychlé skenování stejných parametrů ve všech skupinách parametrů.



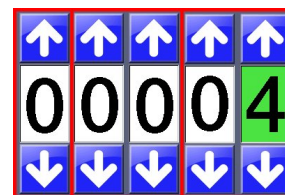
Chcete-li změnit zobrazený parametr, použijte k nastavení nového čísla tlačítka se šipkou nahoru nebo dolů. Tlačítkem Zrušit zrušíte zadání čísla.

Stisknutím tlačítka se zeleným zatržítkem změnu uložíte.

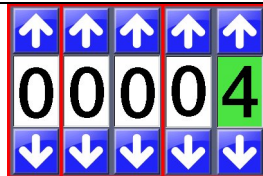


Tlačítkem s červeným X kdykoliv sekvenci opustíte.

Účel každého parametru je podrobně vysvětlen v následující části.



Procházení parametry a provádění změn:

Stiskněte		Na displeji se zobrazí výzva k zadání hesla. (výchozí heslo: 22222)	Poté stiskněte:	
Stiskněte	Konfigurace mísiče	Na displeji se zobrazí kategorie konfigurace zařízení.		
Stiskněte	Parameters (parametry)	Na displeji se zobrazí kategorie parametrů. Parametry jsou rozděleny do 6 kategorií. Řídicí časy, Řízení vibrací, Limity hmotnosti, Součásti, Řízení recyklátu a Řízení míchače.		
Stiskněte	Kategorie, která obsahuje parametr, který chcete nastavit.	Kategorie budou obsahovat několik parametrů označených třípísmennou zkratkou na levé straně obrazovky. Kategorie součástí bude obsahovat 12 materiálů, každý s několika řídicími parametry nebo skupinami parametrů.		
Stiskněte	Parametr, který chcete nastavit.	Na displeji se zobrazí 5 číslic. Nastavení proveďte pomocí tlačítek se šipkou nahoru nebo dolů.		
Stiskněte		pro uložení nastavení parametru, nebo stiskněte červené X, pokud chcete funkci zrušit a ukončit.		

Parametry – Obecné – vysvětlení

Jako příklad nastavení jsou uvedena nastavení řady 200

DLY 02000 PRODLEVA SPUŠTĚNÍ CYKLU – prodleva před spuštěním cyklu (milisekundy)
Čas v milisekundách, po který musí být snímač nezakrytý před spuštěním cyklu. Je doporučena minimální hodnota 02000 (ms). Zvýšení parametru DLY může v případě potřeby umožnit lepší mísení, ale s nízkým výkonem.

DTI 00006 ČAS VYSYPÁNÍ VÁŽICÍHO KOŠE na konci cyklu (sekundy)
Maximální ČAS povolený ke stanovení odečtu prázdného koše.

STL 00500 ČAS USAZENÍ DÁVKOVÁNÍ (milisekundy)
Čas k USAZENÍ dávkovaného materiálu před vážením.

SBO 00000 OFOUKNUTÍ SNÍMAČE
Pokud má parametr SBO nastavenou hodnotu, mísič Weigh Scale Blender aktivuje ofukovací ventil snímače zadaným počtem impulzů se zadanou prodlevou mezi impulzy za účelem ofouknutí prachu nebo částic z přední strany snímače.
1. číslice (vynásobená 10) je počet ofouknutí na cyklus (1 = 10, 2 = 20 atd.).
2. a 3. číslice je doba vypnutí v sekundách.
4. a 5. číslice je doba zapnutí v desetinách sekundy (#,#).
Doporučené nastavení parametru SBO je 21502.
Nastavení parametru SBO na hodnotu 00000 ofukování deaktivuje.

FUL 20000 NASTAVENÁ HMOTNOST PLNÉ DÁVKY v gramech
Nastavení měňte pouze v případě mimořádně lehkého nebo těžkého materiálu. Výchozí hodnoty jsou založeny na průměrném objemu materiálu. U lehkého materiálu může dojít k překročení objemu vážicího koše a může být nutné snížit hodnotu parametru FUL. Snížením parametru FUL dojde ke snížení výkonu.

MAX 30000 Maximální HMOTNOST KOŠE – nastavená požadovaná hmotnost, na kterou bude software dávkovat (gramy)
Parametr FUL je nastavená požadovaná hmotnost materiálu, který bude smísen při každém cyklu. Nastavení měňte pouze v případě mimořádně nadýchaného nebo velmi těžkého materiálu. Parametr MAX brání přeplnění vážicího koše. Při změně parametru FUL bude automaticky resetován.

TH 01000 horní limit hmotnosti táry

TL 00500 dolní limit hmotnosti táry

Parametry TH a TL představují horní a dolní limit pro hmotnost táry. Pokud je hmotnost táry pod hodnotou parametru TL, zazní ALARM. Pokud je hmotnost táry nad hodnotou parametru TH, zazní ALARM a otevře se vážicí koš za účelem jeho vyprázdnění. Hodnotu parametru TH zvyšte, pokud má materiál tendenci ulpívat na vážicím koši. Výchozí hodnota závisí na modelu. Změny hmotnosti táry nemají vliv na přesnost.

PRN 00000 Percent of Re grind to be Treated as Natural

1. číslice: 0 = přičtení, 1 = odečtení ... přísady k recyklátu nebo od recyklátu.
 2. číslice: součást typu recyklát.
 3. číslice: 0 = všechny přísady. Zadání čísla specifikuje pouze součást typu přísada. Poslední 2 číslice: procento recyklátu. 99 = 100.
Příklad: 01030 – 0 = přičtení, 1 = recyklát v násypce 1, 0 = všechny přísady, 30 % recyklátu jako surovina.
3. číslo musí být zadáno ve formátu 1–9,A,B,C pro čísla součástí.

RAC 00000 Automatické řízení recyklátu

- Jedná se o šestičíslicový parametr.
1. číslice je součást typu recyklát
 2. a 3. číslice jsou počet cyklů
- Poslední 3 číslice představují % hodnotu, o kterou se má zvýšit aktuální nastavení.
Příklad: 110100 – recyklát č. 1, 10 cyklů se zvýšením nastavení o 100 %.
Aktuální nastavení 25 %, zvýší se na 50 %.

RLC 00000 Řízení úrovně recyklátu – pracuje s hodnotou parametru RHL

1. číslice je součást typu recyklát
- Poslední číslice je % hodnota, o kterou se má zvýšit aktuální nastavení, když je snímač zakrytý nebo odkrytý.
Příklad: 10005 – recyklát č. 1, zvýšení nastavení o 5 % při každém cyklu na základě nastavení parametru RHL.

RHL 00000 řízení vysoké/ nízké úrovně – vyžaduje snímače úrovně

- První tři číslice představují vysoká procentuální hodnotu, když je horní snímač zakryt
Poslední dvě číslice představují nízkou procentuální hodnotu, když jsou oba snímače odkryté.
Příklad 07020. Nastavení recyklátu na 50. Pokud jsou oba snímače zakryté, zvýší nastavení na 70 %. Pokud jsou oba snímače odkryté, sníží nastavení na 20 %.

PTA – přísada jako procento celkového množství

- Povolí až pět přísad k dávkování jako procento celkového množství.
Každá číslice představuje součást.
Formát značení součástí: 1–9, 10 = A, 11 = B, 12 = C, 0 = žádná

PAR 00000 Procento přísady jako recyklát

1. číslice je součást typu recyklát.
 2. číslice je součást typu přísada.
- Poslední tři číslice představují procentuální hodnotu v desetinách (##,#).
Příklad 15050: Recyklát 1, přísada 5, 5 %

KDF – přijatelná odchylka mezi odečty pro platnou hmotnost (gramy)

- Parametr KDF se používá pouze při kalibraci snímače hmotnosti.
Viz parametr WDF pro normální provoz.
Odchyly v gramech nebo desetinách gramu závisí na modelu mísiče.
Mísič Micro Blender, řada 100, 200 = desetiny gramu
Řada 400, 900, 1800, 2400, 3000 = gramy
Nadměrné vibrace mohou vyžadovat zvýšení hodnoty parametru.

WDF – přijatelná odchylka mezi odečty pro platnou hmotnost (gramy)

Parametr WDF se používá pouze během normálního provozu.

Odchylky v gramech nebo desetínách gramu závisí na modelu mísiče.

Mísič Micro Blender, řada 100, 200 = desetiny gramu

Řada 400, 900, 1800, 2400, 3000 = gramy

Nadměrné vibrace mohou vyžadovat zvýšení hodnoty parametru.

První číslice = doba trvání odečtu v půlsekundách (1 = 1/2 sekundy ... 5 = 2,5 sekundy).

BER – gramy nad hmotnost pro zastavení dávkování součásti.

Tento parametr brání přeplnění vážicího koše.

Dávkování součásti bude zastaveno, když hmotnost překročí nastavenou požadovanou hmotnost o hodnotu parametru BER. Zbývající součásti budou dávkovány normálně.

Hodnota 1 na poslední pozici (00201) způsobí vytisknutí dat cyklu do USB, když dojde k zastavení.

Obvykle není nutné hodnotu parametru měnit.

Pokud vibrace způsobují falešná zastavení, nastavte vyšší hodnotu.

Výchozí hodnota je 00200 (20 gramů nebo 200 gramů v závislosti na modelu).

Mísič Micro Blender (MB), řada 100, 200 – desetiny gramu

Řada 400, 900, 1800, 2400, 3000 – gramy

ROC 00000 PŘEBARVENÍ RECYKLÁTU – parametry ROC, ROV a RHL pomáhají řídit použití recyklátu.

Parametr ROC indikuje PROCENTO RECYKLÁTU, které bude zpracováno jako surovina při výpočtu dávkování BARVIVA a PŘÍSADY. Tato hodnota přidá barvivo nebo přísadu k recyklátu.

ROV 00000 POTLAČENÍ RECYKLÁTU – parametr ROV slouží k plně automatickému opětovnému zpracování odpadového recyklátu v uzavřené smyčce. Tento parametr detekuje, když je více recyklátu produkováno než spotřebováváno a potlačí aktuální nastavení tak, aby bylo použito vyšší množství. To pomáhá zabránit hromadění materiálu v drtičce.

RHL 00000 ÚROVNĚ RECYKLÁTU – VYSOKÁ/NÍZKÁ – parametr RHL funguje, pouze pokud je vaše jednotka vybavena snímači úrovně k detekci úrovně materiálu v násypce recyklátu. Údaje z těchto snímačů úrovně mohou změnit procento použití recyklátu.

MIX 00015 Čas mísení (sekundy)

Čas, po který běží míchací motor po vysypání vážicího koše.

JOG 03030 Provoz míchače po uplynutí času MIX (počet/sekundy)

Po uplynutí času MIX parametr JOG spustí 1 otáčku míchače každých xx sekund, a to celkem xxxkrát. První tři číslice 00000 představují celkový počet. Poslední dvě číslice 0000 představují interval v sekundách.

MPO 00000 Čas mísení mísiče Micro Blender

Pro mísič Micro Blender vybavený vzduchem poháněným vratným míchačem
Parametr MPO stanovuje čas v desetinách sekundy pro pohyb lopatky míchače ve směru hodinových ručiček a proti směru hodinových ručiček. Hodnota MPO 00010 znamená pohyb po dobu 1 sekundy v každém směru.

FCV 00006 Řídicí ventil průtoku – nastavení prodlevy při otevírání a zavírání řídicího ventilu průtoku

Číslice 1 = při vypnutí napájení: 0 = ZAVŘENO (výchozí), 1 = OTEVŘENO
(musí být přehozeny vzduchové hadice).

Číslice 2 a 3 = časová prodleva v sekundách před zavřením.

Číslice 4 a 5 = časová prodleva v sekundách před otevřením.

MCT – alarm monitorování času cyklu

Pouze pro aplikace s přímým přišroubováním zařízení k hrdlu stroje

Spustí alarm, když dojde k překročení normální doby cyklu o násobitel nebo o čas v sekundách.

00000 = neaktivní

První dvě číslice (02xxx) představují násobitel času předchozího cyklu.

Poslední tři číslice (xx060) představují čas v sekundách nad čas předchozího cyklu.

Alarm resetuje použití tlačítka ztišení alarmu nebo další cyklus.

Generuje: alarm monitorování času cyklu – kód 23

PRT 00000 INTERVAL VÝKAZU – MINUTA, interval mezi automatickými tisky CELKOVÝCH HODNOT

Tento parametr nastaví u systému automatický TISK CELKOVÝCH HODNOT

MATERIÁLŮ. Musí být připojena jednotka flash USB. Tento parametr je dostupný v nabídce Možnosti / Speciální funkce / Možnosti tisku / Tisk diagnostiky.

LCL, LCH, LCF, LCZ – limity snímače hmotnosti – TYTO PARAMETRY NEMĚŇTE

Limity snímače hmotnosti. Nastavují se automaticky podle čísla modelu.

Parametry součásti – vysvětlení

Existuje 12 skupin parametrů, jedna skupina na jednu součást. Na výtisku parametrů první číslice v názvu parametru představuje číslo součásti.

RP 00010 Nový pokus podle procenta – nedostatek

RD 00300 Nový pokus podle gramů – nedostatek

Parametr RP představuje nedostatek vyjádřený jako PROCENTO nastavené požadované dávkované hmotnosti a parametr RD je stejný nedostatek vyjádřený v GRAMECH. Tyto parametry se používají společně a kterýkoliv z nich může vynutit „nový pokus“. Žádná změna není nutná. „Nový pokus“ je další dávkování, které je vypočteno jako přídavek materiálu, u něhož byl zjištěn nedostatek vzhledem k požadovanému množství.

Nové pokusy se budou opakovat, dokud rozdíl mezi požadovaným množstvím a naměřeným množstvím nebude rovný nebo menší než hodnota _RP (procento) a RD (hodnota hmotnosti v gramech). Před pokračováním procesu musí být splněny oba požadavky RP a RD, s jedinou výjimkou: Pokud je parametr ALARM (AL) nastaven na hodnotu 00000, což znamená, že nechcete zastavit proces a spustit alarm při nedostatku materiálu, bude první dávkování vždy přijato a žádné nové pokusy nebudou provedeny. Parametr RD se nastavuje programem kalibrace rychlosti a v průběhu doby dochází k jeho úpravám

AL 00000 Poslední číslice = počet nových pokusů před ALARMEM

00001 až 00009 = zní alarm, proces pozastaven.

00011 až 00019 = zní alarm, proces pokračuje.

Tyto parametry nastavují funkce ALARMU. Když dojde materiál, nebo když nebude plně nadávkován, tyto příznaky sdělí řídicí jednotce, co má udělat. Uvedená výchozí nastavení jsou pro alarm součástí Surovina, Barvivo a přísada, nikoliv pro Recyklát.

Nastavení akce alarmu na součást, když dojde materiál.

Poslední číslice je počet nových pokusů před akcí.

00000 = ŽÁDNÝ ALARM, ŽÁDNÉ NOVÉ POKUSY

00001 až 09 = ALARM, pokračují nové pokusy.

00011 až 19 = ALARM, zastavení nových pokusů, proces pokračuje.

00021 až 29 = ALARM, zastavení nových pokusů, zastavení procesu. Stisknutím tlačítka ztišení alarmu znovu spustíte nové pokusy.

00031 až 39 = ŽÁDNÝ ALARM, zastavení nových pokusů, proces pokračuje.

První 3 číslice (000xx) jsou použity k ZASTAVENÍ a spuštění ALARMU při nadměrném dávkování. Specifikováno gramy nebo procentem. Gramy: 001 – 499. Procento: 501–599 (1 % až 99 %).

1LA 00020 Prodleva mechanické odezvy před SKUTEČNÝM spuštěním dávkování (milisekundy)

Parametr LA je doba prodlevy mezi okamžikem přijetí signálu zařízením a skutečným zahájením činnosti. Při změně měřicího zařízení může být nutné změnit hodnotu parametru LA.

WT hmotnost Rychlost dávkování (gramy/sekunda)

TI čas Nastavuje se AUTOMATICKY programem kalibrace rychlosti průtoku

Parametry WT a TI nastavují rychlost průtoku nebo rychlost dávkování pro každý materiál. Tyto parametry mohou být nastaveny ručně nebo programem **Kalibrace rychlosti průtoku** a automaticky se upravují po každém cyklu.

Po změně velikosti šnekového podavače nebo po podstatné změně rychlosti průtoku materiálu lze parametry WT/TI upravit pomocí programu **Kalibrace rychlosti průtoku** pro automatické nastavení nové průtokové rychlosti.

PO 00000 PO – impulzový výstup – pro ventily Micro Pulse

Parametr PO nastavuje čas ZAPNUTÍ a VYPNUTÍ, v desetinách sekundy, specifikované součásti pro „impulzový“ výstup. První tři číslice (001xx) nastavují čas ZAPNUTÍ. Poslední dvě číslice (xxx01) nastavují čas VYPNUTÍ. Doporučené nastavení: 00101. 00000 deaktivuje impulzní řízení.

SE 01000 SE – HORNÍ LIMIT NASTAVENÍ – používá se k zablokování vysokého nastavení nebo omezení přístupu

1. číslice – pokud je jako první číslice tohoto parametru zadána hodnota 1 – (1xxxx), bude při zadávání nastavení požadováno heslo správce.

Poslední 4 číslice představují procentuální hodnotu pro omezení nastavení v desetinách (xxx,x). Příklad: 00060. Nastavení omezeno na 6,0 procenta.

XT 00000 Nastavuje desetinná místa v nastavení součásti

00000 = XX,X (výchozí)

00010 = X,XX

00100 = .XXX

NC 00010 Přípustná chyba hodnoty v GRAMECH BEZ korekce (gramy nebo desetiny gramu)

Jedná se o přípustný rozsah chyby pro každou součást pro zabránění kolísání. Hodnota se nastavuje automaticky během delší doby (20 cyklů), aby odpovídala charakteristikám průtoku každého materiálu. 29999 funkci deaktivuje.

MI Nastavuje se AUTOMATICKY při kalibrace rychlosti průtoku a 10 cyklů po spuštění.

Hodnota MI je nastavena na 80 procent množství materiálu, v gramech, které může být podáno během jedné sekundy na základě normálních rychlostí dávkování.

Spuštění vždy resetuje hodnotu MI na 00001. Po proběhnutí 10 cyklů bez nových pokusů.

Výchozí nastavení parametrů

Zde je uveden kompletní seznam „výchozích“ hodnot pro všechny parametry, nastavených v původním programu, které se také obnoví po použití funkce VYMAZAT VŠE nebo změně modelu. **ORIGINÁLNÍ ZÁKLADNÍ** seznam je seznam pro model 220.

Výchozí obecné parametry:

	Micro	140	140R	220	240	240R	420	440	440R	940	1840	3000
FLG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MIX	15	15	15	15	15	15	15	15	15	30	99	99
JOG	3030	3030	3030	3030	3030	3030	3030	3030	3030	3030	3030	3030
FCV	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5
DTI	6	6	6	6	6	6	10	10	10	6	8	8
KDF	10	10	10	10	10	10	2	2	2	2	4	4
WDF	10010	10010	10010	10010	10010	10010	10002	10002	10002	10002	10004	10020
BER	1000	1000	1000	1000	1000	1000	200	200	200	200	200	200
ROC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ROV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RHL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FUL	4000	10000	10000	20000	20000	20000	4000	4000	4000	9000	18000	30000
MAX	6000	15000	15000	30000	30000	30000	6000	6000	6000	13500	27000	45000
TH	1000	1000	1000	1000	1000	1000	200	200	200	1000	1000	1000
TL	500	500	500	500	500	500	100	100	100	500	500	500
PRT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DLY	1000	1000	1000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
PRC	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
STL	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
LCL	27	27	27	27	27	27	80	80	80	80	40	10
LCH	39	39	39	39	39	39	120	120	120	120	60	30
LCF	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79
LCZ	583	583	583	583	583	583	583	583	583	583	583	583
DS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DS2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XCV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XRC	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
TCV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRC	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
XTP	5020	5050	5020	5050	5050	5050	5050	5050	5050	5050	5050	5050
MPO	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SCR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XAL	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
XUL	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
BCR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CPL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PTD	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
MCT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DS3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LIQ	11011	11011	11011	11011	11011	11011	11011	11011	11011	11011	11011	11011
G2F	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XMO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LTP	5	10	5	10	10	10	10	10	10	10	10	5
LLF	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
HLF	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
RLO	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
LT1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LT2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SBO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Výchozí parametry součástí:

Seznam pro součást 1 je základní seznam pro všechny součásti.

Seznamy pro další součásti obsahují pouze změny oproti seznamu 1.

Součást Parametry:	Model mísiče:					
	Základní snímače hmotnosti 3 kg			Základní snímače hmotnosti 10 kg		
	220/240	140	MB	940	1840	420 / 440
	(1 & 2)		(VV)	(Posuvný ventily 2" × 3" nebo 3" × 6")		
1TY	VYP			VYP		
1CS	00			00		
1AL	04			04		
1XT	00			00		
1SE	1000			1000		
1WT	26000	18000	22400	24000	24000	20800
1TI	1000	1000	1000	2000	1000	1000
1MI	01			01		
1NC	10			01		
1PT	00			00		
1RP	10			10		
1RD	500			300		100
1LA	40	16	16	40		
1PO	00			00		
	(3,4,7,8)		(VV)	(kulatý 3", posuvné ventily 2" × 3" nebo 3" × 6")		
3TY	VYP			VYP		
3CS	00			00		
3AL	04			04		
3XT	00			00		
3SE	1000	128	22400	1000		
3WT	26000	31232	15616	20800		
3TI	1000	1000	1000	7808		
3MI	01			01		
3NC	10			01		
3PT	00			00		
3RP	10			10		
3RD	500		50	300		100
3LA	40		04	40		
3PO	00			00		
	5, 6, 9, A, B a C vždy podavače			5, 6, 9, A, B a C vždy podavače		
5TY	VYP			VYP		
5CS	00			00		
5AL	04			04		
5XT	00			00		
5SE	1000			1000		
5WT	20480			20480		
5TI	31232			31232		
5MI	01			01		
5NC	10			01		
5PT	00			00		
5RP	10			10		
5RD	50			300		100
5LA	15			40		
5PO	00			00		

Ukládání parametrů

Pokud jsou vámi provedené změny TRVALÉ, ULOŽTE je pomocí funkce „Záloha uživatelských nastavení“.

Při normálním provozu může někdy elektrický nebo vysokofrekvenční šum způsobit porušení paměti řídicí jednotky. K odstranění tohoto problému může být nutné použít funkci VYMAZAT.

Příkaz „Obnovit uživatelská nastavení“ vymaže všechna data z paměti a nahradí je informacemi uloženými pomocí funkce „Záloha uživatelských nastavení“. Je proto výhodné mít pro případ nouze uloženou přesnou kopii uživatelských nastavení pomocí funkce „Záloha uživatelských nastavení“. Kopírování a ULOŽENÍ všech parametrů systému pomocí funkce „Záloha uživatelských nastavení“ se provádí pomocí následující sekvence:

Stiskněte		Na displeji se zobrazí výzva k zadání hesla. (výchozí heslo: 22222)	Poté stiskněte:	
Stiskněte	Konfigurace systému	Na displeji se zobrazí kategorie konfigurace systému.		
Stiskněte	Resety	Na displeji se zobrazí kategorie resetů systému: Uživatelská nastavení, Příst. k nast. z výr., Obnovit výchozí hodnoty z výroby, Aktualizace firmwaru.		
Stiskněte	Uživatelská nastavení	Kategorie budou obsahovat několik parametrů označených třípísmennou zkratkou na levé straně obrazovky. Kategorie součástí bude obsahovat 12 materiálů, každý s několika řídicími parametry nebo skupinami parametrů.		
Stiskněte	Obnovit uživatelská nastavení	Na displeji se zobrazí výzvy k potvrzení uložení uživatelských nastavení.		
Stiskněte		pro uložení uživatelských nastavení včetně parametrů, nebo stiskněte červené X, pokud chcete funkci zrušit a ukončit.		

Po dokončení tohoto postupu bude kdykoliv možné obnovit všechny správné parametry z trvalé paměti EEPROM do paměti RAM pomocí funkce VYMAZÁNÍ.

Obnovení parametrů ze zálohy

Pokud později dojde k problémům se softwarem, můžete NAČÍST tuto správnou kopii parametrů ze zálohy. Tím vymažete poškozená data z paměti RAM a opravíte většinu problémů se softwarem. Postup načtení:

Stiskněte		Na displeji se zobrazí výzva k zadání hesla. (výchozí heslo: 22222)	Poté stiskněte:	
Stiskněte	Konfigurace systému	Na displeji se zobrazí kategorie konfigurace systému.		
Stiskněte	Resety	Na displeji se zobrazí kategorie resetů systému: Uživatelská nastavení, Příst. k nast. z výr., Obnovit výchozí hodnoty z výroby, Aktualizace firmwaru.		
Stiskněte	Uživatelská nastavení	Kategorie budou obsahovat několik parametrů označených třípísmennou zkratkou na levé straně obrazovky. Kategorie součástí bude obsahovat 12 materiálů, každý s několika řídicími parametry nebo skupinami parametrů.		
Stiskněte	Obnovit uživatelská nastavení	Na displeji se zobrazí výzvy k potvrzení obnovení uživatelských nastavení.		
Stiskněte		pro obnovení uživatelských nastavení včetně parametrů, nebo stiskněte červené X, pokud chcete funkci zrušit a ukončit.		

Konfigurace mísiče – pokračování

Speciální alarmy

Nastavení > Konfigurace mísiče > Speciální alarmy

Alarm ztráty hmotnosti vážicího koše – pokud je tento alarm povolen, tento alarm se spustí, když během cyklu hmotnost vážicího koše klesne o více než 20 gramů. To slouží k detekci a hlášení problémů s vážicím košem, jako je například únik materiálu ze spodní části vážicího koše.

Alarm překročení maximální hmotnosti – pokud je tento alarm povolen, systém se zastaví, a tento alarm se spustí, když bude překročena hmotnost zadaná v parametru MAX. K tomu může dojít při zaseknutí ventilu v otevřené nebo lehce otevřené poloze. Obvykle se systém z takové události automaticky zotaví pouze s jednou nesprávně namíchanou dávkou. Příznak nastavte, pouze pokud chcete, aby se systém zastavil a spustil se alarm.

Alarm ukončení dávky (dávkový režim) – tento alarm, pokud je povolen, se spustí při dokončení hmotnosti dávky. Podrobné informace o dávkovém režimu viz stranu 35.

Alarm selhání míchacího motoru – tento alarm, pokud je povolen a použit se soupravou pro selhání míchacího motoru (KIT-075T), se spustí, pokud se míchací motor nezačne během zamýšleného provozu pohybovat.

Alarm překročení doby cyklu – tento alarm, pokud je povolen, se spustí při aktivaci parametru MCT. Pokud je povolen parametr MCT, monitoruje doby následných cyklů a spustí alarm (pokud je alarm povolen), pokud doba cyklu překročí dobu předchozího cyklu o dobu, která je neslučitelná se správným provozem. To zajišťuje prostředky k detekci mechanických závad, jako je například zaseknutí ventilu nebo posuvného ventilu vážicího koše. Další informace viz parametr MCT na straně 49.

Typy součástí – viz stranu 23

Nastavení > Konfigurace mísiče > Typy součástí

Ruční ovládání – viz stranu 27.

Nastavení > Konfigurace mísiče > Ruční ovládání

Provozní možnosti

Nastavení > Konfigurace mísiče > Provozní možnosti

Přesný poměr, progresivní měření, možnosti vysypání vážicího koše, pořadí dávkování, prázdný/plný na konci, volumetrický provoz

Přesný poměr – přesný poměr dávkování přísad

Tuto možnost vyberte k zajištění přesného poměru dávkování vybrané přísady. Stisknutím zobrazené součásti (MAT 3, MAT 4 atd.) přepnete mezi možnostmi PŘESNÉ DÁVKOVÁNÍ VYPNUTO, PŘESNÝ POMĚR materiálu 1 ZAPNUTÝ, PŘESNÝ POMĚR materiálu 2 ZAPNUTÝ atd. Zobrazeny budou pouze součásti již určené jako PŘÍSADA. Pokud je zvoleno přesné dávkování, bude zvolená přísada dávkována PŘED surovinami, nikoliv po nich. Dávkování surovin proběhne po dávkování vybrané přísady a je vypočítáno k zajištění nejpresnějšího procentuálního poměru pro vybranou součást. Protože dávky surovin jsou větší, tento způsob umožňuje dosažení přesnějšího dávkovacího poměru jedné vybrané kriticky důležité součásti.

Pořadí dávkování – u předpisů obsahujících všechny součásti typu recyklát. Stanovuje pořadí dávkování aktivních součástí typu recyklát. Vyberte součásti jejich výběrem v pořadí, v jakém mají být dávkovány. Pořadí dávkování se zobrazí nahoře. Vymazání pořadí dávkování odstraní. Nové předpisy pořadí dávkování převezmou. Interně uložené předpisy budou uloženy i s pořadím dávkování.

Progresivní měření – progresivní měření umožňuje přesnější dávkování vybraných součástí. Dojde však k prodloužení doby cyklu o několik dalších sekund.

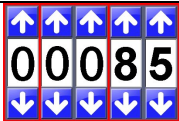
Při normálním provozu se mísiče snaží dávkovat celé požadované množství na jeden pokus. To funguje téměř ve všech případech a dávka obvykle spadne do přijatelného rozmezí mezi horním a dolním limitem chyby. Dávkování na jeden pokus umožňuje vysoký výkon zařízení při stálém zajištění úrovně přesnosti přijatelné pro většinu zpracovatelů. Pokud je však přesnost dávkování jedné konkrétní součásti kriticky důležitá, nebo pokud proces závisí na dodržování přísnější tolerance u této součásti, mohou zákazníci lehce prodloužit dobu cyklu mísení pro dosažení této vyšší úrovně přesnosti.

Funkce Progresivní měření se používá k zapnutí této funkce pro vybranou součást. Tím se nastaví parametry, které zajistí dávkování v několika postupných menších dávkách. Výsledkem bude přesnější dávkování.

Při prvním dávkování bude nadávkováno pouze 85 procent (výchozí nastavení procenta) celého požadovaného množství. Po pečlivé zvážení bude při každém následném dávkování nadávkováno 50 procent zbývajících množství. To bude pokračovat tak dlouho, dokud nebude přesně dosaženo požadovaného množství, nebo toto množství nebude v rozsahu do procenta od požadovaného množství. Tímto způsobem se software „přibližuje“ k požadovanému množství a zajišťuje maximální možnou a dosažitelnou přesnost.

Pokud je funkce Progresivní měření povolena a je vybrána a povolena součást, jsou odpovídající parametry PT a RP nastaveny na hodnoty PT 00085 a RP 00001.

Jak používat funkci Progresivní měření:

Stiskněte		Na displeji se zobrazí výzva k zadání hesla. (výchozí heslo: 22222)	Poté stiskněte:	
Stiskněte	Konfigurace mísiče		Na displeji se zobrazí kategorie konfigurace mísiče.	
Stiskněte	Provozní možnosti		Na displeji se zobrazí kategorie Provozní možnosti	
Stiskněte	Progresivní měření		Na displeji se zobrazí obrazovka Progresivní měření s 12 součástmi označenými 1–12. Na displeji se také zobrazí zatrhávací políčko Povolení nebo Zakázání pro povolení či zakázání progresivního měření u jednotlivých součástí.	
Stiskněte			Vyberte součást, u které chcete povolit progresivní měření.	
Stiskněte	Povoleno		Povolte progresivní měření u vybrané součásti. Na displeji se zobrazí parametr PT pro tuto součást, se zobrazeným procentem materiálu při prvním pokusu. Tuto % hodnotu je možné pomocí tlačítek se šipkami změnit.	
Stiskněte			Nastavte procentuální hodnotu pro první pokus. Výchozí hodnotu 85 můžete změnit zadáním jiného čísla pomocí tlačítek se šipkami. Příliš nízké nastavení pouze prodlouží dobu měření. Příliš vysoké nastavení způsobí příležitostné překročení požadovaného množství.	
Stiskněte			pro uložení změn a ukončení funkce, nebo stiskněte červené X, pokud chcete funkci zrušit a ukončit.	

Prázdný nebo plný na konci – UKONČENÍ cyklu: s PRÁZDNÝM KOŠEM (standardně), nebo s PLNÝM KOŠEM

To platí POUZE PRO SPECIÁLNÍ APLIKACE. Vyberte standardní možnost: ukončit s prázdným košem, nebo vyberte možnost: ukončit s plným košem, a nastavte řídicí jednotku, aby ukončila cyklus, když je vážicí koš PRÁZDNÝ, nebo když je koš PLNÝ. Možnost PLNÝ KOŠ je určena pouze pro speciální instalace, ve kterých byl snímač přemístěn POD míchací komoru a je nutný jiný postup.

Možnosti vysypání vážicího koše – dvojité vysypání vážicího koše

Zvolte volitelnou možnost: možnost Otevřít dvakrát zajistí, aby se ventil vysypání vážicího koše otevřel dvakrát. Říkáme tomu „dvojitě vysypání“. Pokud máte problémy s materiálem ulpívajícím na vážicím koši, k jeho uvolnění může pomoci zatřesení. Zvolte volitelnou možnost pro vysypání s dvojnásobným otevřením ventilu vysypání. Zvolte standardní možnost pro vysypání s jediným otevřením ventilu vysypání. Po dokončení nastavení stiskněte KONEC.

Volumetrický provoz – používá se k nastavení řídicí jednotky do volumetrického režimu.

Povoleno nebo Zakázáno. Po dokončení nastavení stiskněte tlačítko se zeleným zatržítkem. Po vypnutí napájení se tato funkce vždy resetuje na hodnotu Zakázáno (VYP). Pokud je tato funkce povolena (VOLUMETRICKÝ provoz ZAPNUTÝ), jsou úplně ignorovány snímače hmotnosti.

Neprovádí se také korekce chyb a opětovná kalibrace rychlosti. Jednotka funguje jako volumetrický podavač bez kontroly nebo korekce chyb. Protože jsou ignorovány odečty snímačů hmotnosti, tato funkce umožňuje provoz zařízení i při poškození snímačů hmotnosti. Časy dávkování budou založeny plně na parametrech WT a TI.

Alternativní kapalně barvivo – funkce Alternativní kapalně barvivo umožňuje automatické přepnutí ze součásti Kapalně barvivo 10 na součást Kapalně barvivo 11, když součást 10 dojde.

Když dojde součást 11, součást 11 se automaticky přepne zpět na součást 10 a tak dále.

Počáteční a alternativní součásti jsou uloženy v parametru LIQ (01011). 2. a 3. číslice představují počáteční součást (výchozí hodnota: 10), 3. a 4. číslice představují alternativní součást (výchozí hodnota: 11).

Časované ovládání – dávkování součásti po nastavenou dobu

Nastavení > Konfigurace mísiče > Časované ovládání

Zadejte číslo součásti (číslo násypky 1 až 12). Zadejte čas v milisekundách. Stiskněte ENTER, aby byla součást dávkována po požadovanou dobu. Po zvažení dávky se automaticky otevře ventil vysypání a vážicí koš se vyprázdní. Na obrazovce se zobrazí výstupní informace. Vložte jednotku USB flash a stisknutím tlačítka USB vytisknete obsah obrazovky do textového souboru na jednotce. Obrazovku ukončíte tlačítkem KONEC.

Speciální operace – viz stranu 35.

Nastavení > Konfigurace mísiče > Speciální operace

Kalibrační programy – kalibrace rychlosti průtoku, kalibrace snímače hmotnosti

Nastavení > Konfigurace mísiče > Kalibrační programy

Kalibrace rychlosti průtoku – viz stranu 31.

Nastavení > Konfigurace mísiče > Kalibrační programy > Kalibrace rychlosti průtoku

Opětovná kalibrace snímače hmotnosti

Tato jednotka byla správně kalibrována ve výrobě tak, aby odpovídala snímačům hmotnosti, které s ní byly dodány. Pokud se chystáte provést opětovnou kalibraci, postupujte následovně. Správný postup je uveden níže.

ZKONTROLUJTE	zda je zástrčka snímače hmotnosti zapojena na straně řídicí jednotky.
ZKONTROLUJTE	zda je vážicí koš volně zavěšen na snímačích hmotnosti.
ZKONTROLUJTE	zda je k výsypnému ventilu připojena vzduchová hadice jako při normálním provozu. (Odpojená vzduchové hadice zvyšuje hmotnost.) Není ale nutný tlak vzduchu v hadici.
ZKONTROLUJTE	zda se nic nedotýká vážicího koše ani vzduchové hadice.
ZKONTROLUJTE	zda je vážicí koš PRÁZDNÝ při NULOVÁNÍ snímačů hmotnosti.

- Kalibrace NULOVÉ hmotnosti musí být provedena před kalibrací PLNÉ hmotnosti. Jelikož změny NULOVÉ hmotnosti posunou PLNOU hmotnost o stejnou hodnotu, nemusí být nezbytně nutné provádět kalibraci PLNÉ hmotnosti.
- Při zadávání PLNÉ HMOTNOSTI NEZAPOMEŇTE, že musíte znát přesnou hmotnost materiálu (v GRAMECH), který přidáte do koše. Umístěte závaží do vážicího koše, stiskněte tlačítko PLNÁ a zadejte hmotnost v gramech.
- Zadejte v GRAMECH PŘESNOU hmotnost materiálu, který jste vložili do koše. Tato hmotnost musí přibližně stejná, jako je plánovaná hmotnost plného koše (400, 1000, 2000, 4000, 9000 nebo 18000).

Stiskněte		Na displeji se zobrazí výzva k zadání hesla. (výchozí heslo: 22222)	Poté stiskněte:	
Stiskněte	Konfigurace mísiče	Na displeji se zobrazí kategorie konfigurace mísiče.		
Stiskněte	Kalibrační programy	Na displeji se zobrazí obrazovka Kalibrační programy.		
Stiskněte	Kalibrovat snímače hmotnosti	Na displeji se zobrazí obrazovka Kalibrace nulové hmotnosti / Kalibrace plné hmotnosti. Tato obrazovka obsahuje tlačítko VYSYPAT, tlačítko NULA, tlačítko PLNÁ, dialogový rámeček a zobrazení aktuální hmotnosti.		
Stiskněte	VYSYPAT	Pro vyprázdnění vážicího koše. Vážicí koš musí být prázdný.		
Stiskněte	NULA	Počkejte, než se dokončí kalibrace snímačů hmotnosti. Během kalibrace se nedotýkejte vážicího koše. Po úspěšném dokončení kalibrace nuly pokračujte postupem níže.		
Stiskněte	PLNÁ	Na displeji se zobrazí klávesnice a zpráva: Zadejte známou hmotnost a stiskněte ENTER. Zadejte známou hmotnost závaží v GRAMECH a poté stiskněte ENTER.		
Umístěte závaží se známou hmotností do vážicího koše a správně znovu nainstalujte vážicí koš do mísiče. Pokračujte stisknutím tlačítka POKRAČOVAT. Počkejte, než se dokončí kalibrace snímačů hmotnosti. Během kalibrace se nedotýkejte vážicího koše. Po úspěšném proběhnutí kalibrace plné hmotnosti se zobrazí výzva.				
Stiskněte		Pro ukončení obrazovky kalibrace nulové/plné hmotnosti.		

Pokud se po kalibraci PLNÉ hmotnosti na displeji zobrazí VADNÝ SNÍMAČ HMOTNOSTI, hmotnost použitého materiálu neodpovídá zadané hmotnosti, vážicí koš se nepohybuje volně, NEBO jsou vadné snímače hmotnosti.

Konfigurace systému

Provozní režimy

Nastavení > Konfigurace systému > Provozní režim

Provozní režimy – režimy mísiče:

- **Mísič** – Mísič může mísit až 12 součástí
- **Dávkovač** – Mísič funguje jako dávkovač Weigh Scale Dispenser (WSD).
- **Totalizátor** – Mísič funguje jako totalizátor Weigh Scale Totalizer (WST).
- **Vytlačování** (POUZE RYCHLOST)

Provozní režimy – konfigurace nastavené hodnoty režimu mísení

- **Procento suroviny (výchozí)** – v tomto režimu tvoří recyklát procento dávky, přísady jsou procento suroviny (všech kombinovaných surovin) a suroviny jsou dávkovány ve vzájemném poměru.
- **Procento celkové dávky** – v tomto režimu je každá součást procentem celkové dávky. Součet všech součástí musí být 100 %.

Informace o procentuálním nastavení viz Příklad provedení nastavení na straně 24.

Číselný režim – rozlišení nastavené hodnoty.

- **3 číslice (výchozí)** – v tomto režimu je nastavení recyklátu a přísady v desetínách procenta (xx,x). U suroviny jsou použity tři číslice bez desetinné čárky (xxx).
- **4 číslice** – v tomto režimu je nastavení recyklátu a přísady v setinách procenta (xx,xx). U suroviny jsou použity čtyři číslice bez desetinné čárky (xxxx).

Centrum tisku – možnosti pro tisk specifických výkazů na USB, včetně výkazů Celkové hodnoty, Parametry, Historie alarmů, Alarmy a události, Historie cyklů, Vytisknout vše. Nastavení > Konfigurace systému > Centrum tisku

Vytisknout možnosti cyklu

Nastavení > Konfigurace systému > Vytisknout možnosti cyklu

Vytisknout diagnostiku cyklu – pokud je tato funkce ZAPNUTA, systém odesílá výtisk cyklu po cyklu po každém kompletním cyklu dávkování na jednotku USB připojenou do řídicí jednotky. Pokud je funkce ZAPNUTA s připojenou jednotkou USB flash v portu USB, budou do souboru s názvem PRINTER.TXT odeslány čtyři řádky s informacemi o cyklu dávkování. Mezi informace v tomto souboru patří dávkovaná hmotnost a procento každé součásti, čísla interní rychlosti používaná počítačem ke stanovení času dávkování a aktuální čas dávkování pro každou součást. To jsou vynikající informace ke sledování přesnosti každého cyklu dávkování a přesnosti celého systému během dlouhé doby. Text může být vytisknuto jako soubor s prostým textem s pevnou šířkou nebo jako soubor CSV se záhlavími (nadpisy) sloupců či bez nich.

Vytisknout historii cyklů – vytiskne diagnostická data za posledních 250 cyklů do USB. Text může být vytištěn jako soubor s prostým textem s pevnou šířkou nebo jako soubor CSV se záhlavími (nadpisy) sloupců či bez nich.

Interval tisku celkových hodnot – povoluje automatický tisk celkových hodnot do USB v zadaném intervalu (viz parametr PRT).

Předvolby

Nastavení > Konfigurace systému > Předvolby

Datum a čas – používá se k nastavení data, času a formátu data.

Jednotky hmotnosti – nastavení jednotek hmotnosti na displeji; libry, unce, gramy, kilogramy.

Jazyk – nastavení jazyku dotykové obrazovky.

Změnit hesla – používá se k nastavení přístupových hesel pro režim správce (režim programování) a operátora (omezený přístup). Výchozí hesla jsou: 22222 pro režim správce a 11111 pro režim operátora.

Možnosti lišty nabídek – umožňuje provádět změny tlačítek nabídky na pravé straně.

Možnosti obrazovky – možnosti spořič obrazovky, jas obrazovky, kalibrace obrazovky a možnosti na obrazovce. Možnosti na obrazovce jsou informace zobrazené v horní části obrazovky, včetně následujících: datum/čas, číslo modelu, MLAN ID, připojení USB, připojení k síti Ethernet. Poznámka: Kalibraci obrazovky lze vyvolat stisknutím a podržením obrazovky během spuštění.

Flexbus Lite – povolení/zakázání integrovaného načtení Flexbus Lite. Další informace viz část Flexbus Lite na straně 114.

Diagnostika

Nastavení > Konfigurace systému > Diagnostika

Informace o systému – obrazovka Informace o systému zobrazuje specifické informace týkající se systému, řídicí jednotky a mísiče.

Aktivní diagnostika – zobrazuje informace o diagnostice cyklu.

Diagnostika snímače hmotnosti – zobrazuje informace o diagnostice snímače hmotnosti.

Diagnostika komunikace – zobrazuje informace o diagnostice komunikace.

Protokol alarmů a událostí – lze zobrazit také pomocí tlačítka alarmu na domovské obrazovce. Zobrazí obrazovku Protokol alarmů a událostí. Na této obrazovce je zobrazena uložená historie alarmů, kritických událostí, událostí napájení a jiných událostí. Stiskem v horní polovině nebo v dolní polovině okna zobrazení událostí se přesunete o stránku nahoru nebo dolů. Z této obrazovky lze ztišit alarmy. Další možnosti na této obrazovce: vytisknout do USB, vymazat protokol alarmů a filtrování pro zobrazení pouze kritických událostí.

Komunikace

Nastavení > Konfigurace systému > Komunikace

Číslo ID mísiče – nastavení čísla ID mísiče. Zadejte identifikační číslo pro konkrétní mísič Weigh Scale Blender. Toto identifikační číslo bude uvedeno ve všech tištěných výkazech. Pokud máte více než jednu jednotku, pomůže vám to identifikovat výkazy. Pokud používáte protokol MLAN k automatickému shromažďování dat, musí mít každá řídicí jednotka jedinečnou adresu. Platná čísla jsou 000 až 255.

Konfigurace TCP/IP – povolení DHCP nebo nastavení statické adresy IP, masky podsítě a výchozí brány.

Server Modbus – povolení nebo zakázání Modbus TCP

Rychlost sériového přenosu dat MLAN – nastavení rychlosti přenosu dat pro sériovou komunikaci (RS-232 nebo RS-485).

Další informace o nastavování komunikačních nastavení viz stranu 42.

Resety

Nastavení > Konfigurace systému > Resety

Uživatelská nastavení – Uložit/obnovit nastavení – používá se k ukládání nebo obnovování dříve uložených parametrů. Další informace o ukládání a obnovování nastavení viz část „Ukládání parametrů pomocí funkce Záloha uživatelských nastavení“ na straně 57.

Servisní přístup – přístup pouze pro servisní pracovníky.

Obnovit výchozí hodnoty z výroby – obnoví řídicí jednotku zpět do výchozích nastavení z výroby.

Aktualizace firmwaru – pro aktualizaci firmwaru řídicí jednotky ze souboru firmwaru načteného do jednotky USB. Viz část „Aktualizace firmwaru řídicí jednotky“ na straně 88.

Monitorování přesnosti systému

Vytištění informací o cyklu

Nejllepší způsob monitorování přesnosti systému je připojit jednotku USB flash a ZAPNOUT možnost Vytisknout diagnostiku cyklu. Řídicí jednotka bude poté automaticky tisknout kompletní informace o výkonu po každém cyklu do souboru v jednotce USB flash ve formátu souboru prostého textu nebo ve formátu tabulky CSV.



Poznámky o tisku do jednotky USB

Při ukládání tiskových informací do jednotky USB vytvoří řídicí jednotka soubor s názvem CBC_DIAG.TXT (či CSV) nebo použije již existující soubor. Nová data jsou přidávána na konec souboru CBC_DIAG a nepřepisují stávající data v souboru.

Pokud je možnost Vytisknout diagnostiku cyklu ZAPNUTA (vybrána), řídicí jednotka přidá jednu řádku záhlaví na začátku sekce informací o každém cyklu a řádky s informacemi na konci každého cyklu.

Zapnutí možnosti Vytisknout diagnostiku cyklu:

Stiskněte		Na displeji se zobrazí výzva k zadání hesla. (výchozí heslo: 22222)	Poté stiskněte:	
Stiskněte	Konfigurace systému	Na displeji se zobrazí kategorie konfigurace systému.		
Stiskněte	Centrum tisku	Na displeji se zobrazí obrazovka Možnosti tisku systému		
Stiskněte	Vytisknout možnosti cyklu	Na displeji se zobrazí obrazovka Možnosti tisku cyklu: Vytisknout diagnostiku cyklu – ZAP/VYP • Tisknout jako soubor CSV – hodnoty oddělené čárkou (tabulkový formát) • Zahrnout záhlaví – nadpisy nad sloupci. Vytisknout historii cyklus po cyklu – TISK • Tisknout jako soubor CSV – hodnoty oddělené čárkou (tabulkový formát) • Zahrnout záhlaví – nadpisy nad sloupci.		
Přepněte	Vytisknout diagnostiku cyklu ZAP	Se ZAPNUTOU možností Vytisknout diagnostiku cyklu máte možnost tisknout informace jako soubor CSV, formátovaný jako soubor s hodnotami oddělenými čárkou, který lze otevřít v programu tabulkového procesoru, jako je například program Excel. Do souboru CSV lze také přidat záhlaví s nadpisy sloupců.		
Na této obrazovce je také možnost vytisknout do USB historii 250 cyklů. S tímto tiskovým výstupem máte možnost tisknout informace jako soubor CSV, formátovaný jako soubor s hodnotami oddělenými čárkou, který lze otevřít v programu tabulkového procesoru, jako je například program Excel. Do souboru CSV lze také přidat záhlaví s nadpisy sloupců.				
Stiskněte		pro uložení změn a ukončení funkce, nebo stiskněte červené X, pokud chcete funkci zrušit a ukončit.		

Interpretace výtisku informací o cyklu

Data za 10 nebo 20 cyklů mohou hodně sdělit o výkonu mísiče. Níže je ukázáno, jak data interpretovat.

Výtisk dat pro jeden cyklus vypadá následovně:

* 01/15/18 *	*16:17:53*	**ID# 051**	WO 000000	RECIPE 00000	OP 000
--------------	------------	-------------	-----------	--------------	--------

	1 R 20.0	**2 N 100**	**3 C 04.0**	**4 A 00.0**	TOTAL
FINAL: DISP, %	400.0 20.00	1538.4 100.0	61.5 3.99	0.0 0.00	1999.9
RATE: GR/TIME	2600 4000	1999.3 2000	1600 32000	1600 32000	2.4
1ST DISP, TIME	400.0 0.61	1538.4 2.36	61.5 1.23	0.0 0.00	22

DEFINICE KAŽDÉHO ŘÁDKU

Záhlaví na ZAČÁTKU CYKLU:

* 01/15/18 *	*16:17:53*	**ID# 051**	WO 000000	RECIPE 00000	OP 000
--------------	------------	-------------	-----------	--------------	--------

Datum a čas dokončení tohoto cyklu mísení. ID, pracovní příkaz, předpis a čísla operátora nemají žádný vliv na provoz mísiče, ale pomáhají identifikovat konkrétní mísič a to, jakou úlohu prováděl.

Číslo součásti, typ součásti, nastavení, celková hmotnost dávky:

	1R 20.0	**2 N 100**	**3 A 04.0**	**4 A 00.0**	TOTAL
--	-------------	-------------	--------------	--------------	-------

Záhlaví nad sloupce materiálu. Další řádky/sloupce budou vytištěny pro všechny povolené součásti. Pro každou součást je zobrazeno číslo součásti, typ součásti a nastavení součásti.

V tomto příkladu je součást 1 RECYKLÁT; součást 2 SUROVINA a součásti 3 a 4 jsou nastaveny jako PŘÍSADY.

DATOVÝ ŘÁDEK 1:

FINAL: DISP, %	400.0 20.00	1538.4 100.0	61.5 3.99	0.0 0.00	1999.9
----------------	-------------	--------------	-----------	----------	--------

Pro každý materiál každý sloupec zobrazuje konečnou dávkovanou hmotnost tohoto materiálu a jeho procentuální podíl ve směsi.

V tomto příkladu je dávkováno 400 gramů recyklátu, 20 % celé hmotnosti cyklu. Je dávkováno 1 538,4 gramu suroviny. Přísady v součásti 3 je dávkováno 61,5 gramu, 3,99 procenta dávkované suroviny.

Poslední číslo na tomto řádku 1999,9 je celková hmotnost směsi. Rovná se součtu všech dávkovaných součástí.

DATOVÝ ŘÁDEK 2:

RATE: GR/TIME	2600 4000	1999.3 2000	1600 32000	1600 32000	2.4
---------------	-----------	-------------	------------	------------	-----

Tato čísla ukazují RYCHLOST dávkování pro každý materiál. Jsou to čísla, která software používá k výpočtu toho, na jak dlouho má otevřít posuvný ventil nebo spustit šnekový podavač, aby nadávkoval požadované množství. Jedná se o GRAMY za milisekundu (v příkladu: 2 600 gramů je nadávkováno za 4 000 milisekund).

Poslední číslo, 2,4 gramu, je HMOTNOST TÁRY vázícího koše zobrazená před zahájením cyklu.

DATOVÝ ŘÁDEK 3:

1ST DISP, TIME	400.0 0.61	1538.4 2.36	61.5 1.23	0.0 0.00	22
----------------	------------	-------------	-----------	----------	----

Zde je zobrazeno první dávkování v gramech pro každý materiál a doba dávkování (v milisekundách).

Pokud hmotnost prvního dávkování (datový řádek 3) odpovídá konečnému dávkování (datový řádek 1), nedošlo k žádným „opakovaným pokusům“. Jinými slovy: software přijal první pokus. Pokud se tyto hodnoty neshodují, při prvním pokusu byl nedostatek materiálu a došlo k jednomu nebo více opakovaným pokusům. Druhé číslo je doba dávkování, kterou software vypočítal jako správný první pokus pro dávkování.

Poslední číslo (22) je počet CYKLŮ, který se zvyšuje o jeden při každém dokončeném cyklu (resetuje se na 0 při 65,536).

Odstraňování problémů s tiskem diagnostiky

CELKOVÁ HMOTNOST DÁVKY:

Zkontrolujte CELKOVOU hmotnost dávky pro ověření modelu mísiče. 2 000 gramů indikuje model řady 200. Celkové hmotnosti 400, 1 000 a 2 000 gramů indikují modely, které používají snímače hmotnosti 3K, což znamená, že výstup informací je v 1/10 gramu. Celkové hmotnosti 4 000, 9 000 a 18 000 gramů indikují větší mísiče, které vykazují informace v celých gramech. Protože některá čísla ve výtisku neobsahují desetinnou čárku, budete potřebovat vědět, zda jsou odečty v celých gramech nebo v desetinách gramu.

HMOTNOST TÁRY:

Na DATOVÉM řádku 2 musí být hmotnosti táry konzistentně navzájem shodné s odchylkou jen několika gramů mezi jednotlivými cykly. Velké odchylky v číslech hmotnosti táry mohou indikovat nadměrné vibrace, nějaké mechanické rušení vážicího koše nebo jinou závadu. Hmotnosti táry nad nulou nebo pod ní nepředstavují problém, pokud jsou konzistentně navzájem shodné mezi jednotlivými cykly. Pokud se vyskytují problémy, mohou se čísla táry lišit až o 50 gramů. Odchylky 2 nebo 3 gramy nepředstavují problém.

OPAKOVÁNÍ/PŘEKROČENÍ – 4. datový řádek (není zobrazen v tomto příkladu) bude vytištěn, pokud některé jednotlivé dávkování vyžaduje další pokusy (OPAKOVÁNÍ) nebo se předpokládá překročení požadované hmotnosti z důvodu vyšší než očekávané rychlosti průtoku (PŘEKROČENÍ).

OPAKOVÁNÍ: Hodnota Opakování, zobrazená na 4. datovém řádku pod sloupcem Číslo/typ součásti, je počet opakování k dosažení požadovaného procentuálního poměru dávkování. Pokud se PRVNÍ dávkování nerovná KONEČNÉMU dávkování, dojde k jednomu nebo více opakováním pokusům. Opakované pokusy jsou důkazem problému, který také způsobí procentuální chyby. Opakované pokusy mohou indikovat možné problémy; možná došel materiál v násypce, nebo je rychlost průtoku tak nestálá, že první dávkování bylo nedostatečné bez konkrétní příčiny. Parametry RT a RP určují, jaká chyba nedostatku je nutná k vynucení opakování.

PŘEKROČENÍ – hodnota PŘEKROČENÍ, která je zobrazena na 4. datovém řádku pod sloupcem Nastavení součásti, je doba, o kterou bylo dávkování zkráceno kvůli vyšší než očekávané rychlosti průtoku. Překročení jsou určena k zabránění nebo minimalizaci nadměrných průtoků materiálu, pokud je původní nastavení parametru, při spuštění, zcela nevhodné pro měřicí zařízení. Po překročení dojde k větší než normální korekci chyby. Chyby překročení kdykoliv jindy než při spuštění obvykle indikují buď velmi špatně proudící materiál, nebo nadměrné vibrace. Pokud dojde k překročení, dávkování se okamžitě zastaví k odečtení hmotnosti. S použitím těchto informací pak cyklus pokračuje normálně. Překročení je nastaveno parametrem BER (hodnota závisí na modelu).

ČÍSLA RYCHLOSTI PRŮTOKU: (DATOVÝ řádek 2)

Zkontrolujte čísla rychlosti (DATOVÝ řádek 2) k určení každého dávkovacího zařízení.

V příkladu výše:

RATE: GR/TIME	2600	4000	1999.3	2000	1600	32000	1600	32000	2.4
---------------	------	------	--------	------	------	-------	------	-------	-----

Hodnoty 2600 a 4000 ve sloupci součásti 1 znamenají 2 600 gramů za 4 sekundy (4 000 ms). To je 650,0 gramu za sekundu, což je typická hodnota pro recyklát proudící přes 3" kulatý nebo 2" × 3" dávkovací ventil.

Hodnoty 1999,3 a 2000 ve sloupci součásti 2 znamenají 1 999,3 gramu za 2 sekundy, nebo průtokovou rychlost 999,6 gramu za sekundu. To je těžký materiál typu surovina, nikoliv polyetylen. Možná Lexan nebo sklem plněný materiál.

Hodnoty 1600 a 32000 ve sloupci součásti 3 znamenají 1 600 gramů za 32 sekund (32 000 ms), nebo průtokovou rychlost 50 gramů za sekundu.

Hodnoty 1600 a 32000 ve sloupci součásti 4 znamenají průtokovou rychlost 8 gramů za sekundu. Dávková hmotnost 0,0 pro součást 4 v DATOVÉM řádku 3 ukazujícím nastavení součásti 4 na procentuální hodnotu 00,0 také potvrzuje, že součást 4 nebyla použita.

Následující informace vám pomohou určit, jaká zařízení jsou na misiči.

Zařízení dávkování materiálu:

Přibl. gramy za sekundu:

½" šnekové podavače, ventily Micro Pulse	0.5 - 02
1" šnekové podavače	06 - 10
Vertikální ventily	20 - 40
WSB 100 – posuvné ventily	250 - 450
WSB 220, 420 – 3" kulaté posuvné ventily	500 - 900
WSB 240, 260, 440, 460, 940, 960, 1840, 1860 – 2" × 3" posuvné ventily	500 - 900
WSB 240, 260, 440, 460, 940, 960, 1840, 1860 – 3" × 6" posuvné ventily	3000 - 5000

Recykláty mají vždy nižší hodnotu než suroviny. Vysoká hustota také způsobí velké kolísání rychlostí průtoku.

KOREKCE CHYB: ČÍSLA RYCHLOST: (DATOVÝ řádek 2)

Čísla RYCHLOST jsou softwarem používána v každém cyklu k výpočtu dob dávkování materiálu. Při každém cyklu jsou také upravována, dokud se rychlosti průtoku nestabilizují. Pokud je zjištěna významná chyba, software upraví čísla RYCHLOST.

Nejprve je upraveno číslo GRAM. Číslo ČAS (milisekundy) se změní, pouze pokud číslo GRAM klesne pod 16000 nebo stoupne nad 32000 (přibližně). V takovém případě jsou čísla GRAM a ČAS zdvojnásobena nebo snížena na polovinu, aby se číslo GRAM dostalo zpět do rozmezí 16000 až 32000.

To slouží k udržení všech čísel co možná největších, aby to umožnilo nejpresnější výpočet, ale ne tak velkých, aby došlo k přetečení registrů.

Mezi jednotlivými cykly se mění pouze číslo GRAM, s výjimkou stavů uvedených výše.

Zkontrolujte číslo GRAM v řadě po sobě jdoucích cyklů. Pokud zůstává nezměněno, pak jsou dávkování dostatečně přesná, aby nebyly spuštěny korekce chyb.

Parametr PRC omezuje úpravy na 10 procent. Neočekávejte žádnou jednotlivou změnu čísla GRAM větší než 10 procent.

Postupné snižování čísla GRAM indikuje zpomalování rychlosti, například u vyprazdňující se násypky. Skok v rychlosti (zvýšení čísla GRAM) nastává při opětovném doplnění násypky.

Pokud došlo k chybám, ale číslo GRAM NEBYLO upraveno, zkontrolujte parametr NC a parametr MI. Tyto parametry řídí, zda dojde, nebo nedojde ke korekcím chyb. Oba tyto parametry jsou nastavovány automaticky softwarem. Parametr MI se nastaví po každém spuštění, po proběhnutí 10 cyklů bez nových

pokusů. Parametr MI bude nastaven tak, aby indikoval 50 procent normální rychlosti dávkování, vyjádřené jako gramy za sekundu.

Parametr NC se nastavuje pomalu během delší doby běhu. Parametr NC indikuje, v gramech, horní limit chyby v 60 procentech dávkování. Vysoké číslo obvykle indikuje špatně proudící materiál. Dalšími možnostmi jsou vibrace nebo odchylky snímačů hmotnosti.

DOBY DÁVKOVÁNÍ: (DATOVÝ řádek 3)

Druhé číslo je číslo v milisekundách vypočtené k dávkování materiálu. Pokud jsou tyto časy konzistentní, ale kolísá hmotnost prvního dávkování, materiál neproudí dobře nebo konzistentně. Další možnosti jsou nadměrné vibrace nebo mechanické rušení vážicího koše.

Nadměrné vibrace, zejména u malých dávkování, mohou způsobovat nesprávné odečty hmotnosti, i když byla dávkovaná hmotnost ve skutečnosti správná.

Pokud je číslo časování velmi malé, 40, 50, 60 milisekund, možná jde o příliš vysoké nároky na posuvný ventil. Velmi krátké časy znamenají, že chcete malá množství, ale používáte k tomu dávkovací ventil s vysokou rychlostí. Šnekový podavač, vertikální ventil, horizontální ventil s omezovačem průtoku nebo menší ventil mohou pomoci zlepšit přesnost a řízení.

Pokud je číslo časování pod hodnotou 20, zařízení funguje v rozsahu, ve kterém je zajištění dobrého fungování mísiče obtížné.

Parametr doby prodlevy LAG přidává čas ke každému dávkování. To je určeno ke kompenzování doby na začátku dávkování, kdy se elektromagnetický ventil přesouvá a tlak vzduchu roste, ještě předtím, než se ventil začne pohybovat. Časy LAG jsou vždy nastaveny lehce delší, než je nezbytné minimum. Pokud je vypočtená doba dávkování velmi krátká, přidaný čas prodlevy malý, může to rušit přesnost a způsobovat nadměrné dávkování.

PROCENTUÁLNÍ CHYBY: (DATOVÝ řádek 1)

Při hledání chyb v procentuálních hodnotách dávkovaných barviv nebo přísad hledejte následující.

1. Nejprve hledejte výskyty „opakovaných pokusů“. Opakované pokusy jsou důkazem problému, který také způsobí procentuální chyby.

Pokud se PRVNÍ dávkování (DATOVÝ řádek 3) nerovná KONEČNÉMU dávkování (DATOVÝ řádek 1), došlo k jednomu nebo více opakovaným pokusům. To může znamenat, že došel materiál v násypce, nebo je rychlost průtoku tak nestálá, že první dávkování bylo nedostatečné bez konkrétní příčiny. Parametry _RT a _RP určují, jaká chyba nedostatku je nutná k vynucení opakování.

Nekonzistentní nakládání způsobující velké kolísání úrovně materiálu v násypce může způsobovat opakované pokusy.

Nadměrné vibrace také mohou způsobovat špatné odečty hmotnosti, což může způsobovat bezdůvodné opakované pokusy. Pokud je občas vytištěn řádek PŘEKROČENÍ, nejpravděpodobnější příčinou jsou vibrace. Napravit to může zvýšení hodnoty parametru PŘEKROČENÍ.

Příliš vysoké nastavení doby prodlevy LAG může způsobovat opakované pokusy s překročením hodnoty s následkem nadměrného dávkování.

2. Za druhé se podívejte na AKTUÁLNÍ dávkovanou hmotnost (DATOVÝ řádek 1).

Přísada je například procento suroviny. V příkladu výše je hodnota suroviny 1 538,4 gramu, takže přísada, při 4 procentech suroviny, má požadovanou hodnotu 61,5 gramu. Pokud bylo ve skutečnosti dávkováno 62,8 g, bude chyba 1,3 gramu, což je dobře v rámci očekávané přesnosti 1" šnekového podavače.

Aktuální chyba GRAM dávkování je užitečnější než procentuální chyba. Mechanická zařízení a průtok materiálu nejsou perfektní. Maximálně od nich můžeme očekávat, že budou fungovat v přiměřeném rozsahu přesnosti. Tento rozsah je lépe definován chybou vyjádřenou v gramech než v procentuální hodnotě.

3. Za třetí se podívejte na ČAS dávkování (DATOVÝ řádek 3).

Velmi krátké doby (40, 50, 60 milisekund) indikují, že se dávkovací zařízení pro daný úkol dobře nehodí. Utrpí tím přesnost založená na procentech mezi jednotlivými cykly. To může být docela dobře přijatelné, pokud je celkové použití procent stále přesné.

PŘEKROČENÍ: (řádek 4)

Pokud dojde k překročení, jsou příčinou obvykle vibrace a taková překročení mohou způsobovat další problémy. Zvyšte hodnotu parametru BAL na 200 nebo 300 gramů pro omezení nebo eliminaci zbytečných překročení.

Vibrace mohou také způsobovat snížení výkonu kvůli vyžadovanému delšímu času na získání přijatelných odečtů hmotnosti. Zvyšte hodnotu parametru WDF na 2 nebo 3 gramy, (WDF 00003) nebo (WDF 00030), nebo v případě potřeby i na více.

Tisk nastavení parametrů

Vytisknutí kopie všech interních parametrů:

Do portu USB řídicí jednotky musí být připojena tiskárna USB nebo jednotka USB flash. Bude vytištěno až 13 seznamů, seznam obecných parametrů a 12 seznamů parametrů součástí. Vytištěny budou pouze součásti, které jsou „zapnuté“. Budou vytištěny čtyři sloupce, RAM, ROM, tabulky řady 200 a 900, a EEPROM. Nad každým sloupcem bude vytištěno identifikační záhlaví. Do USB mohou být odeslány další možnosti tisku, například Vytisknout celk. hodn., Vytisknout historii alarmů, Vytisknout historii cyklů, Vytisknout parametry, Vytisknout alarmy a události a možnost Vytisknout vše do USB.

Stiskněte		Na displeji se zobrazí výzva k zadání hesla. (výchozí heslo: 22222)	Poté stiskněte:	
Stiskněte	Konfigurace systému	Na displeji se zobrazí kategorie konfigurace systému.		
Stiskněte	Diagnostika	Na displeji se zobrazí možnosti diagnostiky systému		
Stiskněte	Možnosti tisku systému	Na displeji se zobrazí možnosti tisku systému: Vytisknout celk. hodn., Vytisknout historii alarmů, Vytisknout historii cyklů, Vytisknout parametry, Vytisknout alarmy a události, Vytisknout vše.		
Stiskněte	Tisk parametru	Systém vytiskne parametry do USB do souboru s názvem: PRINTER.TXT umístěným ve složce s názvem „maguire“.		
Stiskněte		pro uložení změn a ukončení funkce, nebo stiskněte červené X, pokud chcete funkci zrušit a ukončit.		

Tisk využití materiálu

Stisknutí tlačítka ZOBRAZIT na domovské obrazovce následované stisknutím tlačítka Vytisknout do USB spustí vytištění celkových hodnot využití materiálu. Tyto celkové hodnoty jsou od posledního vytištění a od posledního vymazání.

Výtisk vypadá následovně:

AKTUÁLNÍ	DATUM	ČAS			
POSLEDNÍ	11/10/01	16:20:23			
VYTIŠTĚNÍ	11/10/01	16:10:23			
POSLEDNÍ	09/10/01	09:00:04			
VYMAZÁNÍ					
	CELKOVÉ	CELKOVĚ	PROC.	AKTUÁLNÍ	PROC.
	HODNOTY:				
CYKLY		11		7	
SOUČ. 1	R 05,0	2.4	4.8	1.5	5.0
SOUČ. 2	N 100	47.4	100.0	28.6	100.0
SOUČ. 5	N 00,5	.4	.99	.2	.99
SOUČ. 6	N 00,5	.4	.94	.2	.91
CELKEM		50.8		30.7	
ID MÍSIČE WEIGH SCALE 120					
CELKOVÉ HODNOTY JSOU V LIBRÁCH					
LIBRY ZA HODINU 365,3					

Celkové hodnoty mohou být v LIBRÁCH nebo KILOGRAMECH v závislosti na výběru jednotky hmotnosti. Viz: Režim PROGRAMOVÁNÍ, (*89).

Pro každou aktivní součást je vytištěn řádek. Každý řádek zobrazuje číslo součásti, typ, nastavení, celkové a aktuální celkové hodnoty.

Celkové hodnoty CELKOVĚ se budou zvyšovat, dokud nebudou záměrně vymazány. To se provádí programem *00, nebo stisknutím 00 během 5 sekund po vytištění těchto celkových hodnot.

AKTUÁLNÍ celkové hodnoty jsou od posledního tisku celkových hodnot. Jsou uvedeny data a časy pro POSLEDNÍ VYMAZÁNÍ a POSLEDNÍ VYTIŠTĚNÍ.

Procenta uvedená pro typy „R“ (RECYKLÁT) jsou procenta z celkové směsi. Procenta uvedená pro typy „A“ (PŘÍSADA) jsou procenta z hodnot všech typů „N“ sečtených dohromady. Procenta uvedená pro typy „N“ (SUROVINY) jsou procenta pro každou součást z hodnot všech typů „N“ sečtených dohromady.

Hodnota LIBRY ZA HODINU je vypočtena s použitím celkového dávkovaného materiálu ze sloupce AKTUÁLNÍ a časového rozdílu mezi AKTUÁLNÍM časem a časem POSLEDNÍ VYTIŠTĚNÍ.

ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ – Co dělat

1. Pokud čtete tuto část, máte problémy. Pro vyhledání a napravení problému vám doporučujeme postupovat následovně:
2. Začněte přečtením části **PODMÍNKY ZAPOJENÍ**. I když systém dlouho pracoval dobře, suché počasí nebo zvýšený elektrický šum v provozu může způsobit nové problémy.
3. Poté proveďte **KONTROLNÍ** postup uvedený na začátku této příručky. Pokud něco nefunguje správně, přečtěte si část s diagnostikou, která po kontrolním postupu následuje.
4. Přečtěte si část **NORMÁLNÍ PROVOZNÍ SEKVENCE**, abyste si byli jistí, že rozumíte tomu, co se má udělat. Pokud si stále nejste jistí tím, jak funguje logika softwaru, zavolejte nám.
5. Přečtěte si seznam **TYPICKÉ PROBLÉMY**, který následuje na další straně.
6. Přečtěte si část o funkci **OVĚŘOVÁNÍ SNÍMAČŮ HMOTNOSTI**, abyste zkontrolovali, zda snímače hmotnosti fungují správně.
7. U obtížných problémů můžeme nejlépe pomoci, pokud budeme mít výtisk tabulky **PARAMETRŮ** a digitální výtisk historie cyklů (Vytisknout historii cyklů v nabídce Centrum tisku).
8. Zkuste resetování na výchozí hodnoty z výroby. Vypněte napájení.

Tisk tabulky **PARAMETRŮ**:

Stiskněte		Na displeji se zobrazí výzva k zadání hesla. (výchozí heslo: 22222)	Poté stiskněte:	
Stiskněte	Konfigurace systému	Na displeji se zobrazí kategorie konfigurace systému.		
Stiskněte	Diagnostika	Na displeji se zobrazí možnosti diagnostiky systému		
Stiskněte	Možnosti tisku systému	Na displeji se zobrazí možnosti tisku systému: Vytisknout celk. hodn., Vytisknout historii alarmů, Vytisknout historii cyklů, Vytisknout parametry, Vytisknout alarmy a události, Vytisknout vše.		
Stiskněte	Tisk parametru	Systém vytiskne parametry do USB do souboru s názvem: PRINTER.TXT umístěným ve složce s názvem „maguire“.		
Stiskněte		pro uložení změn a ukončení funkce, nebo stiskněte červené X, pokud chcete funkci zrušit a ukončit.		

Alarmy – Příčina a řešení

Problémy jsou typicky indikovány stavem alarmu na displeji řídicí jednotky mísiče se zvukovým alarmem a alarmem blikajícím světlem. V následující tabulce odstraňování příčin alarmů jsou popsány stavy alarmů a možné příčiny i možná řešení.

Displej alarmu:

Odstranění příčin:

ALARM SOUČÁSTI KÓD ALARMU: 01-12 (kód alarmu představuje číslo násypky/součásti)	Problém: Násypka/součást bez materiálu Tento alarm je spuštěn parametrem AL. Řešení: Zjistěte důvod nedostatku materiálu.
DÁVKA DOKONČENA KÓD ALARMU: 13	Alarm výstrahy: Dávka je dokončena (dávkový režim). Alarm dávkového režimu se povoluje v nabídce Nastavení / Konfigurace mísiče / Speciální alarmy / Alarm ukončení dávky (ZAP/VYP) Viz také: Dávkový režim na straně 35.
ALARM MAXIMÁLNÍ HMOTNOSTI (dříve: ALARM PŘEKROČENÍ) KÓD ALARMU: 14	Problém: Překročena maximální hmotnost – cyklus přerušen Při dávkování materiálu do vážicího koše během cyklu bylo očekáváno, že vypočtená hmotnost překročí maximální povolenou hmotnost ve vážicím koši (parametr MAX) a cyklus byl přerušen. Alarm maximální hmotnosti se povoluje v nabídce Nastavení / Konfigurace mísiče / Speciální alarmy / Alarm překročení maximální hmotnosti (ZAP/VYP). Viz také: Parametr MAX. Řešení: Tento alarm je obvykle způsoben neočekávaným zvýšením průtoku materiálu, například při zaseknutí ventilu v otevřené poloze nebo při náhlém zvýšení průtoku při uvolnění ucpaného materiálu. Obvykle bude náhodný Alarm překročení maximální hmotnosti opraven automatickým nastavením rychlosti průtoku, pokud se však opakuje často, může to indikovat problém s dávkovacím ventilem.
PŘEKROČENÍ SOUČÁSTI Žádný alarm ani kód alarmu	Problém: Překročení součásti – přerušení dávkování Při dávkování konkrétního materiálu do vážicího koše hmotnost této součásti překročila požadovanou hodnotu zadanou v parametru BER a dávkování materiálu bylo náhle zastaveno. Viz: Parametr BER. Řešení: Překročení nastane, když požadovaná hmotnost překročí hodnotu parametru Limit hmotnosti překročení (BER). Překročení u součástí jsou obvykle způsobena vibracemi. Zvýšení hodnoty parametru BER (z 200 na 300 gramů) může omezit nebo eliminovat zbytečná překročení.

ALARM NULOVÉ TÁRY (dříve: ALARM VYSYPÁNÍ) KÓD ALARMU: 15	Problém: Snímače hmotnosti jsou mimo přijatelný rozsah kalibrace. Hmotnost prázdného vážicího koše je nad horním limitem táry (parametr TH), nebo pod dolním limitem táry (parametr TL). Pokud je nad hodnotou TH (horní limit), výsypaný ventil vážicího koše se bude opakovaně otevírat a zavírat. Možné příčiny: Ve vážicím koši je materiál, který se nevysype. Může být zaseklá výsypaná klapka. Snímače hmotnosti jsou zaseklé nebo zablokované. Snímače hmotnosti jsou mimo rozsah kalibrace. Řešení: Vyčistěte ucpaný materiál, zkontrolujte volný pohyb výsypaného ventilu, zkontrolujte, zda se vážicí koš a snímače hmotnosti nedotýkají dvířek nebo zadní stěny krytu, ověřte, zda je vážicí koš nainstalován správně. Pokud je vážicí koš prázdný a odečet hmotnosti na obrazovce je nad hodnotou parametru TH nebo pod hodnotou parametru TL, proveďte opětovnou kalibraci snímačů hmotnosti. Viz stranu 30 (pouze nula) a 62 (nula a plná kalibrace).
ALARM PŘEKROČENÍ HMOTNOSTI KÓD ALARMU: 20	Problém: Alarm nadměrného dávkování je spuštěn parametrem Alarm První tři číslice parametru AL specifického pro součást (00000) se používají k ZASTAVENÍ mísiče a spuštění ALARMU, pokud došlo k nadměrnému dávkování o zadaný počet gramů nebo zadané procento. Gramy: zadejte hodnotu 001 až 499 na místě prvních třech číslic. Procento: zadejte číslo „5“ na místě první číslice. Pokud je povoleno procento, 2. a 3. číslice představují procento (01–99). Hodnoty 6–9 na místě první číslice parametru _AL jsou neplatné hodnoty. Řešení: Zjistěte příčinu nadměrného dávkování.
ALARM ČEKÁNÍ NA PŘEDPIS KÓD ALARMU: 21	Problém: Možnost Požadavek předpisu nepřijala předpis během časové lhůty 2 minut. Možnost Požadavek předpisu, pokud je povolena, využívá štítek čísla předpisu k vyžádání si předpisu pomocí komunikace. Pokud je číslo předpisu změněno na hodnotu od 100 do 65535, spustí se dvouminutový časovač Požadavek předpisu a monitoruje změnu v předpisu. Pokud předpis nebude během této časové lhůty přijat, spustí se alarm. Řešení: Zkontrolujte číslo předpisu, zkontrolujte stav komunikace.
ALARM POKLESU HMOTNOSTI KÓD ALARMU: 22	Problém: Ztráta hmotnosti vážicího koše během cyklu. Tento alarm se spouští ztrátou hmotnosti o více než 20 gramů během cyklu dávkování. To slouží k detekci a hlášení problémů s vážicím košem, jako je například únik materiálu ze spodní části vážicího koše. Řešení: Zkontrolujte možné problémy se zadržením materiálu ve vážicím koši, jako například problémy s těsností klapky vážicího koše, ucpání materiálu, plastová vlákna způsobující netěsnost, nízký tlak vzduchu, poškození vážicího koše nebo překážka bránící zavření vážicího koše.

ALARM PARAMETRU MCT KÓD ALARMU: 23	Problém: Doba cyklu překročila dobu předchozího cyklu o hodnotu nastavenou v parametru MCT. Parametr MCT, pokud je povolen, monitoruje doby následných cyklů a spustí alarm, pokud doba cyklu překročí dobu předchozího cyklu o dobu, která je neslučitelná se správným provozem. Viz: Parametr MCT. Řešení: Zkontrolujte zdroj materiálu. Alarm parametru MCT může indikovat problém s nakládáním materiálu, problémy s mísením nebo prodlevy v dokončování cyklu, například kvůli vibracím.
ALARM ALTERNATIVNÍHO BARVIVA KÓD ALARMU: 24	Alarm výstrahy: Alternativní kapalně barvivo, přepínač součástí. Funkce Alternativní kapalně barvivo umožňuje automatické přepnutí ze součásti Kapalně barvivo 10 na součást Kapalně barvivo 11, když součást 10 dojde (přepínání pokračuje ze součásti 11 na součást 10 a tak dále). Tento alarm se spouští přepnutím součásti konfigurované k přepnutí kapalně barviva. Další podrobné informace viz část Alternativní kapalně barvivo v části Provozní možnosti a také parametr LIQ. Řešení: Doplňte součást Kapalně barvivo, která došla.
ALARM SELHÁNÍ MÍCHACÍHO MOTORU KÓD ALARMU: 25	Problém: Zjištěno selhání míchacího motoru. Tento alarm, pokud je povolen v nabídce Speciální alarmy a použit se soupravou pro selhání míchacího motoru (KIT-075T), se spustí, pokud se míchací motor nezačne během zamýšleného provozu pohybovat. Řešení: Zkontrolujte funkci míchacího motoru. Zkontrolujte, zda není ucpaný materiál v míchací komoře, zkontrolujte, zda nejsou zablokované míchací lopatky. Vyčistěte míchací komoru a zkontrolujte funkci míchacího motoru pomocí funkce Ruční ovládání. Zkontrolujte pojistku tepelného přetížení u většího mísiče (model 900 a vyšší) nebo pojistku míchacího motoru na řídicí jednotce.
ALARM PARAMETRU G2F KÓD ALARMU: 26	Problém: Celkové hodnoty nebyly shromážděny komunikační funkcí za předchozí cyklus. Parametr G2F se používá ve spojení s příkazem Get Totals. Příkaz MLAN Get Totals může být odeslán s kódem příkazu 16 nebo 17. Pokud příkaz Get Totals použije kód příkazu 16, bude v řídicí jednotce nastaven interní příznak indikující, že pro tento cyklus byly shromážděny celkové hodnoty. Pokud je zapnutý parametr G2F, mísič zastaví běh cyklů a spustí alarm, pokud nebyl nastaven příznak, což indikuje, že celkové hodnoty nebyly pro předchozí cyklus shromážděny. V tom okamžiku příkaz protokolu MLAN „Get Status“ vrátí stav alarmu 26. Řešení: Zkontrolujte stav komunikace do tohoto mísiče.

Typické problémy

Tyto problémy představují nejčastější problémy, které byly telefonicky hlášeny uživateli mísiče Weigh Scale Blender.

1. **Po zapnutí napájení se na displeji nezobrazí odečet blízky nule, koš je prázdný (plus nebo minus 10 gramů).**
 - Snímače hmotnosti nejsou připojeny.
 - Vážicí koš nesedí správně a volně na základně nebo základna správně nespočívá na šroubech, které vyčnívají z pouzder snímačů hmotnosti.
 - Řídící jednotka nebyla nikdy kalibrována pro tyto snímače hmotnosti. V takovém případě bude odečet nesprávný pravděpodobně o několik stovek gramů. Viz Kalibrovat snímače hmotnosti.
 - Snímače hmotnosti jsou poškozené. Viz část Ověřování funkce snímače hmotnosti na straně 85.
2. **ÚPLNĚ PRVNÍ DÁVKOVÁNÍ NEPROBĚHNE. Po několika sekundách začne ALARM blikat.**
 - Není připojen přívod vzduchu nebo je příliš nízký tlak vzduchu.
 - Není správně připojen elektromagnetický ventil pro surovinu.
 - Je vypálená pojistka 3 A na předním panelu.
3. **Dávkovací ventil SUROVINY pokračuje v opakovaném vysypání, přestože byl vážicí koš naplněn do přeplnění. Odečet hmotnosti je stále pod požadovanou plnou hmotností.**
 - Vážicí koš se nepohybuje volně.
 - Snímače hmotnosti jsou zaseknuté.
 - Snímače hmotnosti jsou poškozené. Viz část Ověřování funkce snímače hmotnosti na straně 85.
4. **Systém funguje, ale vždy potřebuje MNOHO OPAKOVANÝCH POKUSŮ k dokončení dávkování a zdá se, že se nikdy „nenaučí“ správnou rychlost dávkování.**
 - Vibrace způsobují častá „překročení“, což způsobuje velké výkyvy v nastavení rychlosti. Zvyšte hodnotu parametru BER.
5. **Příležitostně se systém může ZASEKNOUT při provádění opakovaných pokusů dávkování součásti, ale čas opakování je příliš krátký, takže není nic nadávkováno.**
 - Parametr LAG TIME je nastaven na příliš krátkou dobu. Viz parametr LA.
 - Ventil vázne v zavřené poloze. Vypusťte tlak vzduchu a zkontrolujte volný pohyb.
6. **Zobrazení hmotnosti ukazuje náhodné, velmi vysoké nebo nízké hodnoty.**
 - Snímače hmotnosti nejsou připojeny a odečet kolísá.
 - Poškozené snímače hmotnosti.

7. Dávkování z posuvného ventilu není konzistentní, jak by mělo být.

- Posuvný ventil lehce vázne. S prázdnou násypkou a odpojeným přívodem vzduchu ventil posuňte ručně a zkontrolujte, zda se pohybuje volně. Pokud materiál neproudí snadno, může být nutné uvolňovací zařízení typu „bridge breaker“.

8. Odečet hmotnosti snímače hmotnosti není stabilní. Během sekundy může kolísat až o 100 gramů.

- Statický náboj způsobený špatným uzemněním snímačů hmotnosti. Viz Podmínky zapojení.
- Pokud hmotnosti TÁRY nejsou stabilní, něco může fyzicky rušit volný pohyb vážicího koše a snímačů hmotnosti.

9. Na konci každého cyklu se míchací motor spustí pouze na zlomek sekundy.

- MÍCHACÍ MOTOR při spuštění odebírá velkou ampérovou zátěž. Pokud není přívod energie dostatečný (například při použití prodlužovací šňůry), klesne napětí tak nízko, že dojde k resetování počítače a signál míchacího motoru se vypne. Zobrazení na displeji bude jako při restartování, jako by bylo právě zapnuto napájení. Zajistěte lepší zdroj napájení, nepoužívejte prodlužovací šňůru nebo použijte kabel s větším průřezem.

Problémy s mísením

Zákazníci s problémy s mísením mají k dispozici několik možností.

Snížení velikosti dávky snížením hodnoty parametru FUL. Tím dojde ke dvou věcem. Za prvé to způsobí, že součásti budou dávkovány v menších, častějších dávkách, při kterých bude kladeno více menších vrstev materiálu do míchací komory. Za druhé to sníží úroveň materiálu v míchací komoře okamžitě po dávkování. Pro správné míchání je kriticky důležité, aby míchací čepele během doby mísení dosahovaly až nad vrchní vrstvu materiálu v míchací komoře. Dávkování velké dávky může tyto čepele zakrýt, zejména pokud proces neběží s plnou kapacitou mísiče. Menší velikost dávky při snížení výkonu pomůže zabránit zakrytí míchacích čepelí během doby mísení.

Zkontrolujte, zda je snímač úrovně namontovaný ve své nejnižší poloze, a co možná nejvíce zvyšte citlivost. Obě tato opatření slouží k zabránění příliš brzkému nadávkování dávky se zakrytím míchacích čepelí.

U jednotek bez řídicích ventilů průtoku (FCA) zvyšte hodnotu parametru DLY na číslo odpovídající až 50 procentům času mezi cykly. Parametr DLY je časová prodleva (v milisekundách) od okamžiku odkrytí snímače až do zahájení dávky. Zvýšení hodnoty DLY umožní vyprázdnění míchací komory o něco dříve, než do ní spadne další dávka.

Můžete prodloužit dobu mísení na konci každé dávky změnou posledních dvou číslic v hodnotě parametru MIX. Pokud je výkon velmi vysoký, může být lepší nechat běžet míchač nepřetržitě. Přidání doby mísení však někdy způsobí separaci materiálu po počátečním mísení. Různé sypné hustoty a statická elektřina zvyšují tento potenciál k separaci z nadměrného míchání.

Pokud je mísič namontován na stojanu nad sběrnou násypkou, musí být vybaven ventilem FCA, automatickým řídicím ventilem průtoku, namontovaným na spodní části mísiče. Tento ventil musí být zapojen tak, aby byl zavřený, když je odkrytý snímač úrovně. Při zakrytí snímače se ventil otevře pro uvolnění materiálu. Účelem tohoto ventilu je zajistit správné mísení. Parametr FCV zpozdí otevření tohoto ventilu o 6 sekund. Tento čas prodlevy můžete zvýšit, pokud se domníváte, že je před vypuštěním vyžadováno další mísení.

U modelu WSB-940 zajistěte, aby měl vážicí koš nainstalované dva usměrňovače proudu. Ty zajistí horizontální vrstvení (na rozdíl od bočního vrstvení) materiálu před vysypáním do míchací komory.

Rozdíly v sypné hustotě a tvaru pelet, konkrétně při míchání hladkých primárních pelet s hranatými barevnými peletami s vyšší hustotou, mohou způsobit separaci při vysypání na svažující se hromadu, jaká existuje v násypce nebo sběrném koši. Lehké kulaté pelety proudí jako voda k okrajům, zatímco těžší hranaté barevné pelety zůstávají na místě. To je obtížné odstranit. Nejlepší je nenechat tyto druh pelet padat do velkých nádob.

Také podtlakový dopravník může separovat materiály na základě různých sypných hustot. Tento jev minimalizujete udržováním vysoké rychlosti vzduchu.

Modely řady WSB-MB využívají vzduchový pohon i pro míchací čepele, namísto elektrického motoru.

Pokud máte se vzduchovým pohonem problémy s mícháním, zajistěte, aby se čepele pohybovaly v celé dráze 270 stupňů (3/4 otáčky) při každém mávnutí. Pokud tomu tak není, zkuste následující:

Zvyšte tlak vzduchu. Pokud při provozu čepelí tlak na tlakoměru klesne o více než 5 liber, je hadice přívodu vzduchu příliš malá.

Snižte hromadu v míchací komoře, abyste snížili požadavky na moment u míchacích čepelí. To je vysvětleno výše.

Zvyšte hodnotu parametru MPO z hodnoty 122 (1/2 sekundy) na 183 (3/4 sekundy) nebo 244 (1 celá sekunda). To umožní více času, aby došlo k plnému kývání míchacích čepelí. Můžete také chtít zvýšit čas míchání z 10 sekund na 15 nebo 20 sekund tak, aby i přes nižší rychlost míchacích čepelí byl zachován stejný stupeň mísení.

Zvyšující se výkon

Správně dimenzovaný mísič musí mít výkon, který vždy překročí požadavky vašeho procesu. Pokud z jakéhokoliv důvodu váš mísič nestačí, existuje několik způsobů ke zvýšení výkonu.

1. Pokud je váš mísič vybaven posuvným ventilem s řízením průtoku pod mísičem, sníží to výkon až o 25 procent. Abyste tomu zabránili, zapněte příznak „END FULL“ pomocí funkce *44 vysvětlené dříve. V režimu PLNÝ NA KONCI začíná mísení, i když je snímač stále zakrytý kvůli funkci řídicího ventilu průtoku.
2. Pokud váš proces spotřebuje najednou velkou dávku materiálu (například při vstřikování a době návratu šroubu) a rezerva materiálu není dostatečná, můžete „spotřebovat“ materiál během několika sekund, zatímco mísič Weigh Scale Blender připravuje novou dávku. Funkce *44, „END FULL“ to také napraví. V něm, když je snímač nezakrytý, je dokončená dávka okamžitě k dispozici, aby pomohla znovu naplnit míchací komoru, a zajišťuje tak větší rezervu pro proces.
3. Zvyšte hodnotu parametru FUL. Tím se nastaví velikost dávky. Větší dávky zvyšují výkon. V závislosti na sypné hustotě vašeho materiálu můžete být schopni zvýšit velikost dávky až o 20 až 40 procent.
4. Zapněte „RYCHLÝ“ režim. To zajistí provedení rychlého volumetrického „časovaného“ dávkování až 4krát po každém normálním gravimetrickém dávkování.
5. Nezaměňujte pojem „rezerva“ s „výkonem“. Pokud má váš mísič dočasný problém, kvůli němuž dojde v procesu materiál ještě předtím, než budete mít čas problém odstranit, je vaše „rezerva“ nedostatečná. Abyste zabránili tomuto typu problémů, přidejte sběrnou násypku nebo alarmy úrovně materiálu u jednotlivých násypek.

Normální provozní sekvence

V této části popsáno, jak má systém pracovat. Pokud váš systém nepracuje správně, může vám tento popis pomoci přesně zjistit, kde je v systému problém, a zajistit řešení tohoto problému.

Zapnutí napájení:

Krátce se zobrazí spouštěcí obrazovka s nápisem MAGUIRE WSB a aktuální verzi firmwaru zobrazenou v pravém dolním rohu. V dolní části se zobrazí stavová lišta a zpráva Synchronizace s WSB. Řídicí jednotka poté musí zobrazit domovskou obrazovku. Uprostřed domovské obrazovky se na obrázku vážicího koše zobrazí odečet hmotnosti vážicího koše. Tato hodnota musí být 0 s maximální odchylkou +/- několik gramů.

ZAHAJENÍ provozu:

Jednotka zahájí provoz po stisknutí tlačítka START na domovské obrazovce a SNÍMAČ v míchací komoře je NEZAKRYTÝ. Snímač musí být zapojen do konektoru na pravé straně řídicí jednotky. Pokud nebude zapojený, bude to mít stejný účinek jako zakrytý snímač; jednotka se nespustí.

Pokud se opakovaně otevírá a zavírá klapka VYSYPÁNÍ VÁŽICÍHO KOŠE:

Pokud je počáteční hmotnost TÁRY prázdného koše 100 gramů nebo více, aktivuje se výsypný ventil vážicího koše a pokusí se vyprázdněním koše dostat počáteční hmotnost blíže nule. Pokud je vážicí koš prázdný, ale odečet hmotnosti je stále větší než 100 gramů, je něco špatně. Viz část Ověřování funkce snímače hmotnosti na straně 85.

Pokud bliká ALARM:

Pokud je počáteční hmotnost TÁRY nižší než -50 gramů, aktivuje se alarm se zprávou v protokolu alarmů Nízká tára a jednotka nebude fungovat. Přejděte do části Ověřování funkce snímače hmotnosti na straně 85.

Zahájí se sekvence DÁVKOVÁNÍ:

Pokud je počáteční hmotnost táry v rámci limitů, v rozsahu od -50 do +100, mísič začne pracovat.

Domovská obrazovka během dávkování:

Během všech dávkování bude číslo právě dávkované součásti zvýrazněno žlutě a uprostřed obrazovky se zobrazí ukazatel stavu dávkování. Před zahájením dávkování zobrazení hmotnosti zobrazí hmotnost táry koše. Po nadávkování prvního materiálu zobrazení hmotnosti zobrazí celkovou hodnotu prvního materiálu společně s postupem dávky na ukazateli stavu dávkování. Po nadávkování každého materiálu se zobrazí nová celková hmotnost a aktualizuje se ukazatel stavu dávkování.

RECYKLÁT jako první:

Pokud je součástí směsi RECYKLÁT, bude dávkování RECYKLÁTU provedeno jako první v pořadí podle velikosti, od největší do nejmenší. Po těchto dávkováních je provedeno přesné zvážení pro stanovení zbývajících prostoru ve vážicím koši pro zbývajících dávkování.

SUROVINY jako druhé:

Jako další v pořadí bude provedeno dávkování SUROVINY. Suroviny budou dávkovány v pořadí podle velikosti, od největší po nejmenší. Po nadávkování všech SUROVIN je zvážena přesná hmotnost pro výpočet dávkování PŘÍSADY.

PŘÍSADY jako třetí:

Jako poslední v pořadí bude provedeno dávkování PŘÍSADY. Každé dávkování musí splňovat požadavky nastavené interními parametry.

KDYŽ DOJDE MATERIÁL:

Pokud dojde jakýkoliv materiál nebo ho není dostatečné množství pro splnění požadavků stanovených parametry, NEBUDE proces po této součásti POKRAČOVAT. Budou neomezeně probíhat OPAKOVANÉ POKUSY tohoto dávkování, dokud nedojde k nadávkování plné dávky nebo dokud nebude stisknuto tlačítko STOP a po něm tlačítko PŘERUŠIT. Po 4 opakovaných pokusech zazní ALARM (nastavený parametrem AL). Parametry ALARM viz část Parametry součásti, parametr AL.

Při aktivaci ALARMU:

Více než čtyři opakované pokusy o nadávkování jakékoliv součásti způsobí aktivaci alarmu součásti s aktivací výstražného majáčku, zvukového alarmu a více výstrah alarmu na obrazovce. Každý alarm také bude zapsán do protokolu alarmů. U součásti, která alarm způsobila, budou nadále pokračovat pokusy o nadávkování. Aby mohla pokračovat sekvence dávkování, musí být splněny požadavky na dávkování nebo musí být dávkování přerušeno tlačítkem PŘERUŠIT.

Vysypání VÁŽICÍHO KOŠE:

Po provedení všech dávkování je vážicí koš vyprázdněn konečným vysypáním vážicího koše do míchací komory. Vysypný ventil zůstane otevřený po dobu čtyř sekund. (parametr DTI)

Zakrytý SNÍMAČ:

Dokud je snímač zakrytý, vysypný ventil zůstává otevřený, aby bylo zajištěno úplné vyprázdnění vážicího koše. Dávkování se zastaví. Vysypný ventil zůstane otevřený tak dlouho, dokud bude snímač zakrytý. Bude to trvat do začátku dalšího cyklu.

ŘÍDICÍ VENTIL PRŮTOKU: (volitelná výbava)

Řídicí ventil průtoku pod míchací komorou zůstane zavřený po dobu 6 sekund (parametr FCV) okamžitě po nadávkování do mísící komory. Po zbytek času se otevře, když bude snímač zakrytý, a zavře, když bude snímač odkrytý po dobu alespoň dvou celých sekund (na základě parametru DLY).

OVĚŘOVÁNÍ FUNKCE SNÍMAČE HMOTNOSTI

Většina problémů souvisí s funkcí SNÍMAČE HMOTNOSTI.

Existuje několik způsobů, jak OVĚŘIT, zda snímače hmotnosti fungují správně. I nejlehčí dotyk vážicího koše musí způsobit změnu odečtu hmotnosti. Pokud tomu tak není, je něco špatně. Po uvolnění lehkého dotyku se zobrazení na displeji musí vrátit na počáteční hodnotu. Pokud se tak nestane, něco brání volnému pohybu snímače nebo koše. Pečlivě prozkoumejte VŠE kolem snímačů hmotnosti, šroubů závěsu, tácu vážicího koše a vlastního vážicího koše. NIC nesmí bránit volnému pohybu.



Je normální, že odečet snímače hmotnosti se za různých teplot může změnit až o několik gramů. Protože jsou všechny dávky součástí váženy stejnou sadou snímačů hmotnosti, tento posun ovlivní všechny součásti stejně, a proto poměr součástí zůstane přesný. Hmotnost prázdného koše je vždy s odpočtem TÁRY, proto je každé dávkování změřeno přesně.

Následující pozorování ověří správnou funkci snímače hmotnosti:

Pokud je koš prázdný, mezi cykly, musí být zobrazení odečtu na displeji blízko nule. Chyba o velikosti několika gramů není významná, protože odečet prázdné hmotnosti je „s odpočtem táry“ na začátku cyklu. Odečty „prázdné hmotnosti“ musí být navzájem konzistentně v rozmezí 1 nebo 2 gramů.

Přidání několika pelet do vážicího koše musí způsobit změnu odečtu. 1 gram je přibližně 40 pelet.

Většina problémů snímačů hmotnosti je způsobena rušením pohybu snímače hmotnosti. Snímač hmotnosti musí volně reagovat na hmotnost jediné pelety, stejně jako se volně posunout dostatečně daleko k zaznamenání vychýlení při plné hmotnosti 20 000 gramů. (10 000 gramů na snímač – snímače 10K)

Pokud je odečet hmotnosti velmi nestálý, zkontrolujte, zda nejsou poškozeny vodiče snímače hmotnosti. Zkontrolujte, zda není přiskřípnutý vodič v konektoru.

Odečet příliš zatíženého snímače hmotnosti bude vysoký. Horní limit je 3100,0 pro řadu 200 nebo 31000 pro řadu 400 či 900. Snímač hmotnosti nuceně vytlačený nebo vypáčený příliš nahoru bude mít odečet 0,0.

Snímače hmotnosti dodáme v odpovídajících sadách a vždy včetně montážních pouzder. Při vizuální kontrole můžete z pouzdra odstranit zadní desku. Není ale bezpečné vyjmát z pouzdra vlastní snímač hmotnosti. Může přitom dojít k namáhání vlastního snímače.

PROVOZ s POŠKOZENÝMI snímači hmotnosti ve VOLUMETRICKÉM režimu viz část Volumetrický provoz na straně 61.

Provedení OPĚTOVNÉ KALIBRACE SNÍMAČŮ HMOTNOSTI viz část Opětovná kalibrace snímače hmotnosti na straně 62.

Při podezření na poškození nebo závadu snímače hmotnosti viz: ODEČET NEUPRAVENÉHO SIGNÁLU SNÍMAČE HMOTNOSTI.

Odečet neupraveného signálu snímače hmotnosti

Ke kontrole tohoto NEUPRAVENÉHO čísla na několik sekund stiskněte Nastavení, Konfigurace systému, Diagnostika, Diagnostika snímače hmotnosti.

Snímače hmotnosti vygenerují velmi malé napětí, které se bude lehce měnit při odchýlení snímače hmotnosti. Toto napětí je převáděno na sled impulzů a tyto impulzy jsou počítány po dobu 1 celé sekundy ke stanovení hmotnostní zátěže s rozsahem počtu impulzů od 0 do přibližně 249850.

Správně fungující sada snímačů 3K bude mít rozsah od přibližně 55000 do 120000; interval přibližně 65000 od prázdné hmotnosti (vážicí koš na místě) do hmotnosti plného vážicího koše 2000 gramů. (Rozsah pro snímače hmotnosti 10K přibližně 90000 od prázdné hmotnosti po plnou hmotnost 9000 gramů.) Systém bude pracovat správně, pokud bude odečet hmotnosti prázdného koše mezi 1 a 149248. 149248 je nejvyšší číslo, které software přijme pro kalibraci nulové hmotnosti (viz parametry, LCZ). Pokud bude číslo vyšší než toto, když stisknete tlačítko hmotnosti NULA, na displeji se zobrazí NULA NÍZKÁ.

Toto číslo NEZPRACOVANÉHO POČTU impulzů je převedeno na správný odečet v gramech na základě informací z kalibrace snímače hmotnosti.

Čísla NEZPRACOVANÉHO POČTU impulzů jsou užitečnější při provádění diagnostiky problémů se snímačem hmotnosti, protože je vynechán kalibrační výpočet, a tudíž i případné chyby kalibrace, ke kterým mohlo dojít.

Plovoucí, kolísající číslo obvykle indikuje, že snímače hmotnosti nejsou připojeny.

Odečet 0 indikuje rozpojený obvod, poškozený vodič nebo snímač.

Odečet plného rozsahu 249850 indikuje poškozený vodič nebo snímač.

Sada snímačů hmotnosti 3K bude generovat přibližně 33krát více impulzů pro každý gram hmotnosti, který je přidán. Citlivost odzkoušíte přidáním malého závaží do koše. Počet NEZPRACOVANÝCH IMPULZŮ HMOTNOSTI by se měl zvýšit o 33 impulzů za každý přidávaný gram. (10 impulzů na gram pro snímače hmotnosti 10K.)

Pokud nás telefonicky požádáte o pomoc při řešení problému se snímačem hmotnosti, bude užitečné, když nám sdělíte, jaký počet NEZPRACOVANÝCH IMPULZŮ je při prázdném koši a jaký při přidání známé hmotnosti. Pro zobrazení počtu NEZPRACOVANÝCH IMPULZŮ pro aktuální hmotnost přejděte do nabídky Nastavení, Konfigurace systému, Diagnostika, Diagnostika snímače hmotnosti.

PROVOZ s POŠKOZENÝMI snímači hmotnosti ve VOLUMETRICKÉM režimu viz část Volumetrický provoz na straně 61.

Zálohování, obnovení, resetování nastavení z výroby

Umístění uložených nastavení mísiče a jejich účel

Existují tři oblasti v paměti, kde jsou uložena nastavení mísiče. Tyto možnosti jsou přístupné po stisknutí nabídek **Nastavení**, **Konfigurace systému**, **Resety**, **Uživatelská nastavení**.

1. **Obnovit uživatelská nastavení** – aktuální používaná nastavení. Pokud provedete změny parametrů anebo povolíte funkce, budou tyto změny zaznamenány do uživatelských nastavení při ukončení režimu **MOŽNOSTÍ**. Pokud jsou provedeny změny Uživatelských nastavení, tyto změny jsou uloženy v trvalé paměti EEPROM, takže zůstanou zachovány i po vypnutí napájení mísiče.
2. **Uložit uživatelská nastavení** – oblast v paměti, kam jsou Uživatelská nastavení zálohována při použití funkce „Uložit uživatelská nastavení“. Pokud ještě nebyla uživatelská nastavení zálohována pomocí funkce „Uložit uživatelská nastavení“, jsou v tomto místě paměti uložena výchozí nastavení z výroby. Pokud již byla dříve zálohována, je možné uživatelská nastavení obnovit do oblasti „Uživatelská nastavení“ pomocí funkce **Obnovit uživatelská nastavení**.
3. **Načíst nastavení z výroby** – oblast v paměti, kde jsou uložena výchozí nastavení mísiče z výroby. Výchozí nastavení z výroby jsou pečlivě kódovaná výchozí nastavení pro každý model. Výchozí nastavení z výroby lze obnovit pomocí funkce „Načíst nastavení z výroby“. Funkce **Obnovit výchozí hodnoty z výroby** je v nabídce **Nastavení**, **Konfigurace systému**, **Resety**.

Aktualizace firmwaru řídicí jednotky

Po zapnutí dotykové obrazovky řídicí jednotky mísiče WSB je na první zobrazené obrazovce uvedena aktuální verze firmwaru. V případě potřeby lze firmware mísiče WSB aktualizovat pomocí aktualizace firmwaru dodané společností Maguire Products. K aktualizaci firmwaru se používá port umístěný vpravo od řídicí obrazovky. Následující postup podrobně popisuje aktualizaci firmwaru.



Během aktualizace firmwaru nevypínejte řídicí jednotku ani nevyjímejte USB flash z portu! Uvedenými činnostmi by došlo k poškození firmwaru řídicí jednotky.

Zkopírujte	aktualizaci firmwaru na jednotku USB flash, do složky s názvem „maguire“.		
Vložte	jednotku USB flash do portu USB mísiče WSB.		
Stiskněte		Na displeji se zobrazí výzva k zadání hesla. (výchozí heslo: 22222)	Poté stiskněte: 
Stiskněte	Konfigurace systému	Na displeji se zobrazí kategorie konfigurace systému.	
Stiskněte	Resety	Na displeji se zobrazí možnosti resetu systému.	
Stiskněte	aktualizaci firmwaru	Řídicí jednotka vyhledá ve složce „maguire“ v jednotce USB drive soubor aktualizace firmwaru s příponou XUF.	
Zvolte	soubor z bíle zobrazené plochy vlevo. Pokud je v jednotce USB flash uložena více než jedna verze firmwaru, bude v bíle zobrazené ploše zobrazeno více verzí. Pokud je zobrazená plocha prázdná, zkontrolujte, zda je v jednotce USB soubor aktualizace a zda je umístěn přímo v kořenové složce jednotky (nikoliv v podsložce). Ukončete tuto obrazovku a jejím dalším zobrazením aktualizujte zobrazení okna.		
Zvýrazněte	verzi v bílém panelu na levé straně a stiskněte PROGRAM .		
Stiskněte		pro pokračování v aktualizaci firmwaru, nebo stiskněte červené X, pokud chcete funkci zrušit a ukončit.	
Na displeji se zobrazí průběh přenosu na interní SD kartu, poté se zobrazí průběh ověřování aktualizacího souboru. Řídicí jednotka poté zobrazí výzvu: „ Vypněte a znovu zapněte napájení. “ V tuto chvíli vyjměte jednotku USB flash, řídicí jednotku vypněte a znovu ji zapněte. Po restartování řídicí jednotky se na displeji zobrazí postup aktualizace nového firmwaru. Po jeho dokončení se na displeji zobrazí: AKTUALIZACE DOKONČENA. Vypněte a zase zapněte napájení. V tuto chvíli vypněte napájení řídicí jednotky a znovu jej zapněte.			

Další informace o aktualizaci firmwaru

Aktualizace softwaru mohou být dodávány elektronicky, e-mailem nebo prostřednictvím stahování. Aktualizace softwaru nají název na základě jejich data uvolnění. Například název souboru **WTQ0620A.XUF** lze interpretovat následovně: WT = Weigh Scale Touchscreen, Q = 2017 (R = 2018), 06 = červen, 20 = 20. červen, A = první revize pro daný den. Během procesu aktualizace podrobně popsáno výše je nový software nalezený na jednotce USB flash nejprve nakopírován do interní paměti. Po výzvě k restartování je firmware načten do mísiče WSB.

Pokud jednotka WSB Touchscreen přestane reagovat nebo je software jednotky WSB porušený a nelze načíst nový firmware prostřednictvím nabídky, získajte od společnosti Maguire nový soubor se softwarem a přejmenujte jej **UPDATE.XUF**. Takto přejmenovaný softwarový soubor můžete zkopírovat do kořenového adresáře jednotky USB a vložit ji do portu USB mísiče WSB. Po zapnutí mísiče WSB se tento soubor **UPDATE.XUF** automaticky načte do systému WSB a obnoví firmware.

ÚDRŽBA HARDWARU

TLAK VZDUCHU

Pro zajištění lepší přesnosti nastavte TLAK VZDUCHU na hodnotu přibližně 80 psi. Jednotka však bude fungovat i při nižších tlacích vzduchu. Pokud tlak vzduchu ve vašem provozu kolísá, nastavte regulátor na dolní limit tak, aby dávkovací ventily měly zajištěný stálý tlak vzduchu. Mazání vzduchu NENÍ doporučeno. Mísiče Micro Blender musejí mít nastavený tlak 40 psi (2,7 bar). Vertikální ventily používané u odnímatelných násypek u mísičů Micro Blender a mísičů řady 100 a 200 fungují přesněji při nastaveném tlaku 60 psi.

SNÍMAČ ÚROVNĚ

Umístění snímače; pouze modely řady 200 a 400:

Snímač musí vyčnívat do míchací komory přibližně 1/4 palce za vnitřní povrch nerezové montážní desky. Pokud nevyčnívá dostatečně daleko, bude snímat samotnou montážní desku. Pokud vyčnívá příliš daleko, bude snímat míchací čepel.

Nastavení citlivosti snímače:

1. Nastavovací šroub je umístěn na zadní straně snímače. Může být chráněn malým plastovým krytem ve tvaru šroubu. K nastavení budete potřebovat velmi malý šroubovák.
2. Naplňte míchací komoru tak, aby byl snímač přibližně do 3/4 zakrytý.
3. Otáčejte šroubem proti směru hodinových ručiček, až kontrolka LED ZHASNE.
4. Poté otáčejte šroubem po směru hodinových ručiček, až se kontrolka LED právě ROZSVÍTÍ.
5. Vyprázdněte komoru a zkontrolujte, zda se LED snímače nerozsvítí, když kolem něho prochází míchací čepel.

VÝSYPNÝ VENTIL VÁŽICÍHO KOŠE

VÝSYPNÝ VENTIL VÁŽICÍHO KOŠE musí být nastaven tak, aby se zavíral zlehka. Jehlový ventil je umístěn v blízkosti rychlorozpojovací spojky, takže průtok vzduchu do klapky vzduchového válce může být omezen. Nastavte podle potřeby pro lehké zavření.

POSUVNÉ VENTILY

Posuvné ventily se musí pohybovat velmi lehce. Pokud se zdá, že jdou lehce ztuha při dosažení plně vysunuté polohy (zavření), může být příčinou lehké ohnutí držáku vzduchového válce. Pokud někdo zatáhl vzduchový válec dolů nebo jej zatlačil nahoru, mohl ohnout držák válce. Napravit to můžete zatlačením válce nahoru nebo dolů tak, aby byl problém odstraněn.

Pokud zpracováváte velmi tvrdé pelety (polykarbonát a sklem plněné pryskyřice), může se posuvný ventil příležitostně zaseknout v zavřené poloze. Dodáváme vymezovací vložky, které omezují plný zdvih vzduchového ventilu. Ty omezí pohyb ventilu tak, aby se zastavil v právě zavřené poloze a nedošlo k jeho zaseknutí. Zavolejte nám a vyžádejte si další informace.

INTERNÍ POJISTKY MÍCHACÍHO MOTORU a ŠNEKOVÉHO PODAVAČE

Časovaný zdroj napájení MÍCHACÍHO MOTORU a VÝSTUPY ŠNEKOVÉHO PODAVAČE jsou poháněny interními polovodičovými přidavnými relé. Na pravé straně každého relé je umístěna malá skleněná pojistka 5 A. Na desce je také umístěna náhradní pojistka pro případnou výměnu.

PREVENTIVNÍ ÚDRŽBA MÍSIČE

Mísič neobsahuje žádné součásti, které by vyžadovaly pravidelnou údržbu. V průběhu let však mohou být mísiče vystaveny náročnému zacházení a náročným podmínkám, což může snížit přesnost. Abyste udrželi kontrolu nad nadměrnými náklady za drahá barviva a přísady, musíte kontrolovat a udržovat přesnost mísiče. Doporučujeme, aby byly mísiče jednou za rok zkontrolovány a aby byly provedeny všechny nezbytné opravy pro zajištění stálé přesnosti.

DÁVKOVACÍ POSUVNÉ VENTILY

Aby byly přesné, musí se posuvné ventily otevírat a zavírat volně, rychle a kompletně. Kontrolujte opotřebení vodicích tyčí posuvných ventilů. Kontrolujte nastavení vidlicového táhla válce z hlediska správného zavření posuvného ventilu. Posuvný ventil se musí zavřít právě tak, aby uzavřel otvor, ale nikoliv dále. Nejlepší je, když nezasahuje za vzdálený okraj otvoru, protože zde může dojít k zachycení pelety a uvíznutí ventilu. Kontrolujte, zda je čep vidlicového táhla vzduchového válce neporušený, nepoškozený nebo neopotřebovaný. Kontrolujte správný tlak vzduchu, těsnost spojek a nepoškozenost vzduchových hadic bez ohybů.

VÁŽICÍ KOŠE

Kontrolujte plynulý správný provoz výsypné klapky. Závěsné body nesmí být opotřebované. Ventil musí dostatečně překrývat přední okraj, aby nedocházelo k únikům materiálu při zavření, dokonce ani v případě, že bude klapka zavřená proti peletám. Prostor v zadní části klapky musí umožňovat hromadění pelet na zadním okraji výsypné klapky, aniž by bránily zavření klapky. Pokud se setkáte s takovými problémy, jsou k dispozici nově konstruované díly, u kterých jsou tyto problémy vyřešeny. Kontrolujte, zda se klapka zavírá plně a lehce. Měkké uzavření ventilu je nastavitelné.

VŮLE – VOLNÝ POHYB VÁŽICÍHO KOŠE

Pečlivě kontrolujte všechny části vážicího koše a držáku na zavěšení koše, aby bylo zajištěno, že se nic nebude dotýkat pevných částí. Na všech stranách vážicího koše musí být volný prostor 1/4 palce. Během let byly ke stroji přidány kryty a okna a bylo nutné zmenšit velikost vážicího koše, aby byla zachována vůle 1/4 palce na všech stranách. Nepoužívejte starší větší koš ve stroji s přidanými okny. Lehký dotyk koše musí vyvolat změnu odečtu hmotnosti. Po uvolnění tlaku se zobrazení hmotnosti musí vrátit přesně na stejnou hodnotu, s maximální odchylkou plus nebo minus 1 nebo 1/10 gramů, v závislosti na modelu. Změnit se nebo kolísat může pouze poslední číslice, a to ne více než o jedno číslo. Pokud je zjištěno JAKÉKOLIV rušení, MUSÍ být odstraněno.

MÍCHACÍ KOMORA

Žádné čepele nesmí být ohnuté. Žádné čepele nesmí být OSTRÉ. Ohnuté čepele mohou prasknout a vážně poškodit procesní šnek. Ostré čepele jsou nebezpečné. Pokud míchací čepele nejsou v perfektním stavu, vyměňte je.

Sestava čepele musí jít snadno nasunout na hřídel motoru i z ní sejmut. Nutnost použití nadměrné síly k sejmutí sestavy čepele může mít za následek ohnutí čepelí a případně i jejich prasknutí. Pokud se s tímto problémem setkáte, opravte jej.

Přiřazení kolíků 17kolíkového konektoru Amphenol

V této tabulce je popsáno přiřazení kolíků 17kolíkového konektoru Amphenol zařízení k barevně označeným vodičům z výroby.



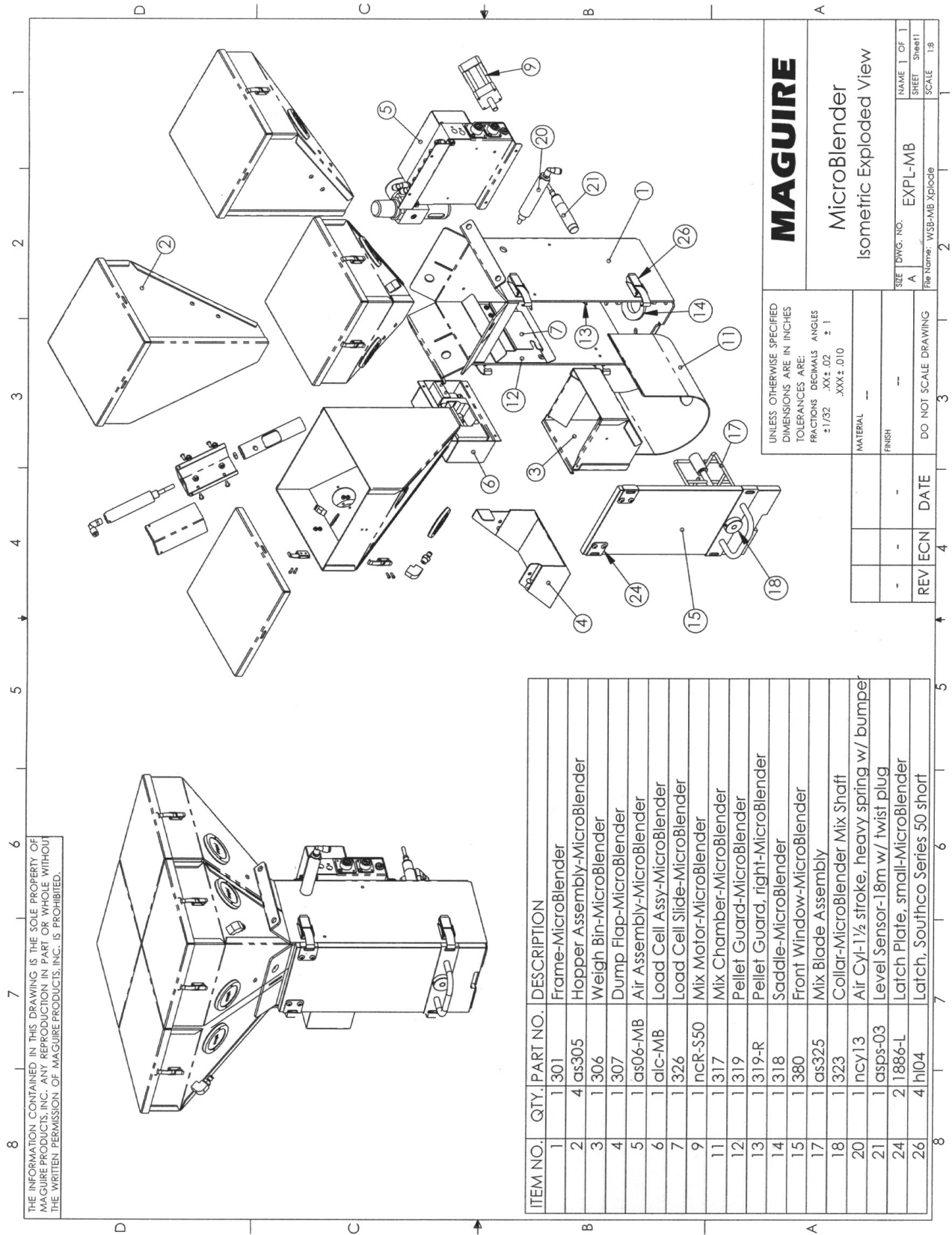
17kolíkový konektor
Amphenol

Tento kolík prochází do venkovního prostředí přes tento konektor: 17kolíkový konektor Amphenol	pro pohon tohoto externího zařízení:	barva vodiče
kolík A	vzduchový elektromagnetický ventil vysypání vážicího koše	hnědá
kolík B	vzduchový elektromagnetický ventil součásti 1	oranžová
kolík C	vzduchový elektromagnetický ventil součásti 2	modrá
kolík D	vzduchový elektromagnetický ventil součásti 3	šedá
kolík E	vzduchový elektromagnetický ventil součásti 4	fialová
kolík M	vzduchový elektromagnetický řídicí ventil průtoku	žlutá
kolík F	vzduchový elektromagnetický ventil součásti 7	červená
souč. 5		
souč. 6		
výstražný majáček a bzučák + vol. výstup relé alarmu		
výstup míchacího motoru, strana panelu		
kolík G	souč. 8 – externí polovodičové relé	bílá/červená
kolík H	souč. 9 – externí polovodičové relé	bílá/žlutá
kolík J	souč. 10 – externí polovodičové relé	bílá/zelená
kolík K	souč. 11 – externí polovodičové relé	bílá/modrá
kolík L	alarm	
kolík N	společné vedení, všechny výstupy	bílá
kolík P	souč. 12 – ext. relé (také vzduchový pohon míchače)	
kolík R	signály neutrál na 10 V (S, T)	
kolík S	řídicí signál extrudéru 0–10 V	
kolík T	řídicí signál rychlosti linky 0–10 V	

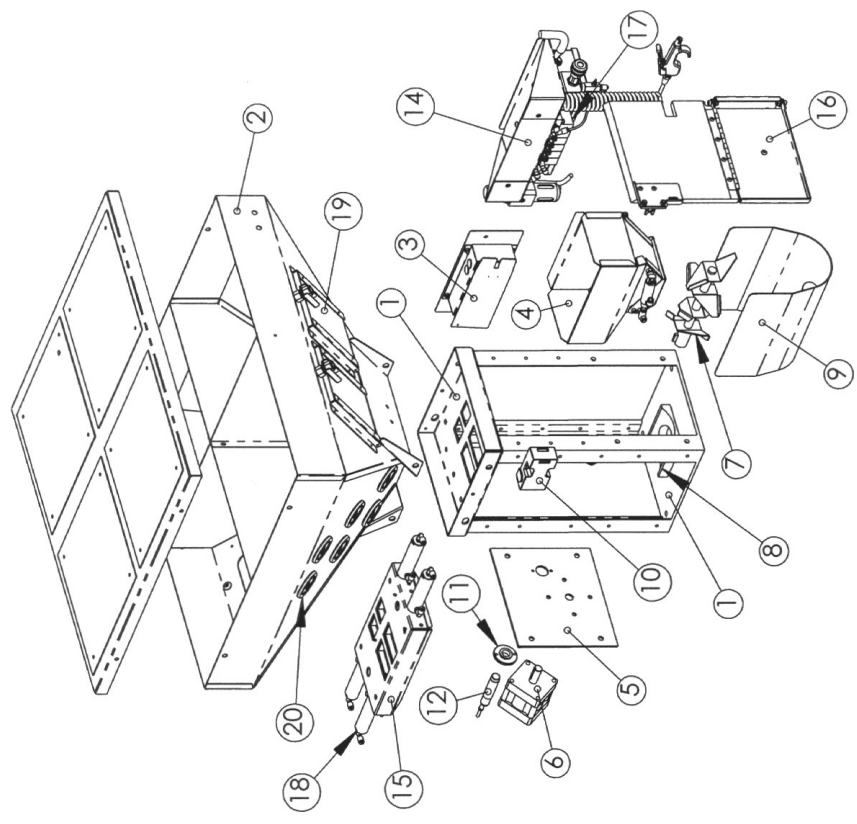
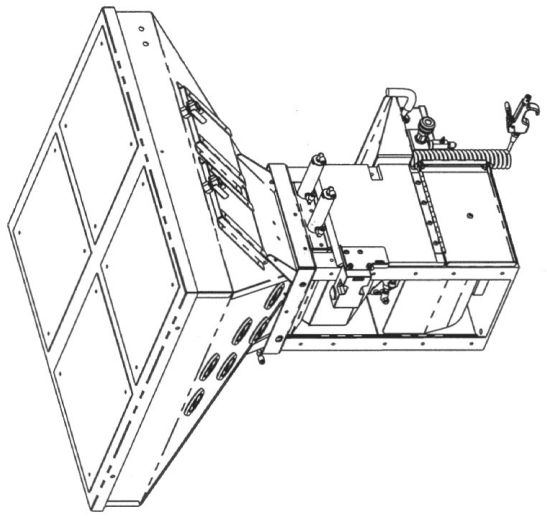
Externí polovodičová relé představují volitelná příslušenství.

Externí polovodičová relé a vzduchové elektromagnetické ventily mohou být vyměněny.

Technické výkresy



THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF MAGUIRE PRODUCTS, INC. ANY REPRODUCTION IN PART OR WHOLE WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF MAGUIRE PRODUCTS, INC. IS PROHIBITED.

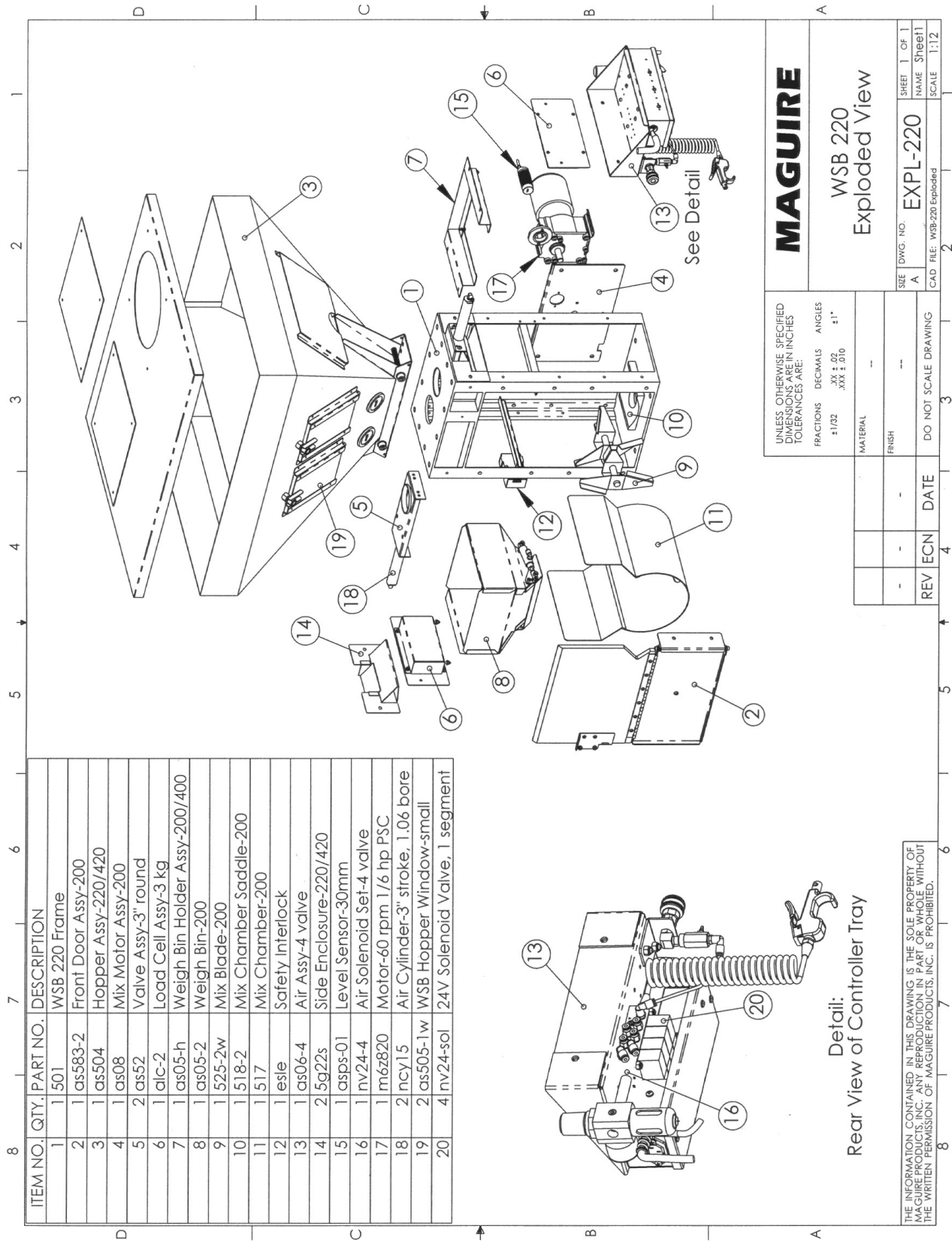


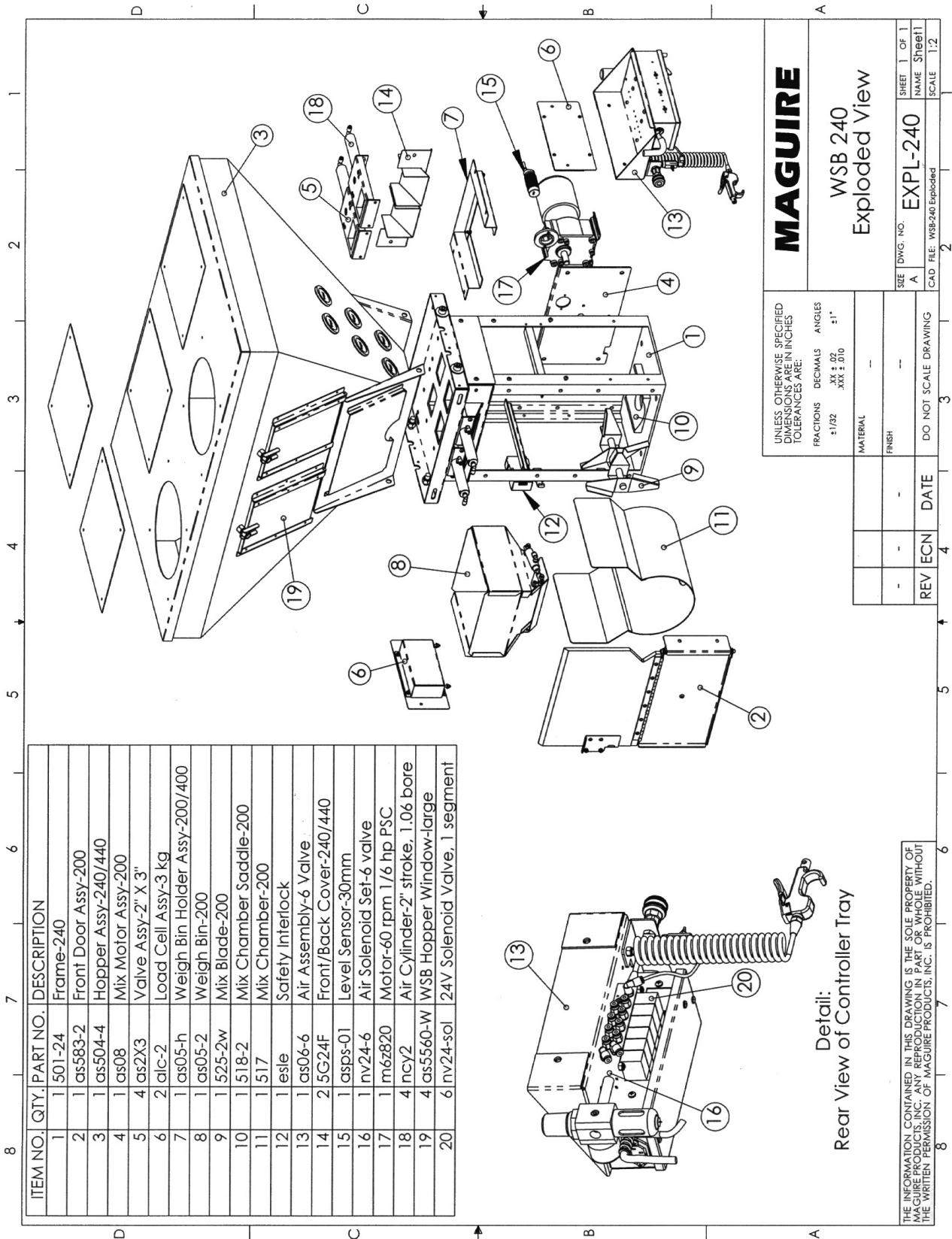
ITEM NO.	QTY.	PART NO.	DESCRIPTION
1	1	501-1	Frame Assembly-140
2	1	as05-1	Hopper Assembly-140
3	1	alc-1	Load Cell Assembly-140
4	1	as05-1	Weigh Bin Assembly-140
5	1	514-1A	Mix Motor Plate-140
6	1	ncR-S87	Mix Motor Plate-140
7	1	525-1w	Mix Blade Weldment-140
8	1	428	Mix Chamber Saddle-140
9	1	517-1	Mix Chamber-140
10	1	esle	Safety Interlock Switch
11	1	329	Mount-18mm Proximity Sensor
12	1	asps-02	Proximity Sensor
14	1	as06-7	Air Solenoid Set-7 valve
15	1	as539-1	Valve Assembly-140
16	1	as583-1	Front Door Assembly-140
17	1	nv24-7	Air Solenoid Set, 24V, 7 Valves
18	4	ncy1.5	Air Cylinder, 1 1/2 Stroke, 1.06 Bore
19	4	as05-1W	WSB Hopper Window Assy-small
20	8	psa13	MPI Sight Glass

MAGUIRE

WSB 140
Exploded View

SIZE	DWG. NO.	SHEET 1 OF 1
A	EXPL-140	NAME Sheet1
CAD	FILE: 140 Exploded View	SCALE 1:2





ITEM NO.	QTY.	PART NO.	DESCRIPTION
1	1	501-24	Frame-240
2	1	as583-2	Front Door Assy-200
3	1	as504-4	Hopper Assy-240/440
4	1	as08	Mix Motor Assy-200
5	4	as2X3	Valve Assy-2" X 3"
6	2	alc-2	Load Cell Assy-3 kg
7	1	as05-h	Weigh Bin Holder Assy-200/400
8	1	as05-2	Weigh Bin-200
9	1	525-2w	Mix Blade-200
10	1	518-2	Mix Chamber Saddle-200
11	1	517	Mix Chamber-200
12	1	esle	Safety Interlock
13	1	as06-6	Air Assembly-6 Valve
14	2	5G24F	Front/Back Cover-240/440
15	1	asps-01	Level Sensor-30mm
16	1	nv24-6	Air Solenoid Set-6 valve
17	1	m6z820	Motor-60 rpm 1/6 hp PSC
18	4	ncy2	Air Cylinder-2" stroke, 1.06 bore
19	4	as5560-W	WSB Hopper Window-large
20	6	nv24-sol	24V Solenoid Valve, 1 segment

Detail:
Rear View of Controller Tray

THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF MAGUIRE PRODUCTS, INC. ANY REPRODUCTION IN PART OR WHOLE WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF MAGUIRE PRODUCTS, INC. IS PROHIBITED.

MAGUIRE

WSB 240
Exploded View

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
DIMENSIONS ARE IN INCHES
TOLERANCES ARE:

FRACTIONS	DECIMALS	ANGLES
±1/32	.XX ±.02	±1°
	.XXX ±.010	

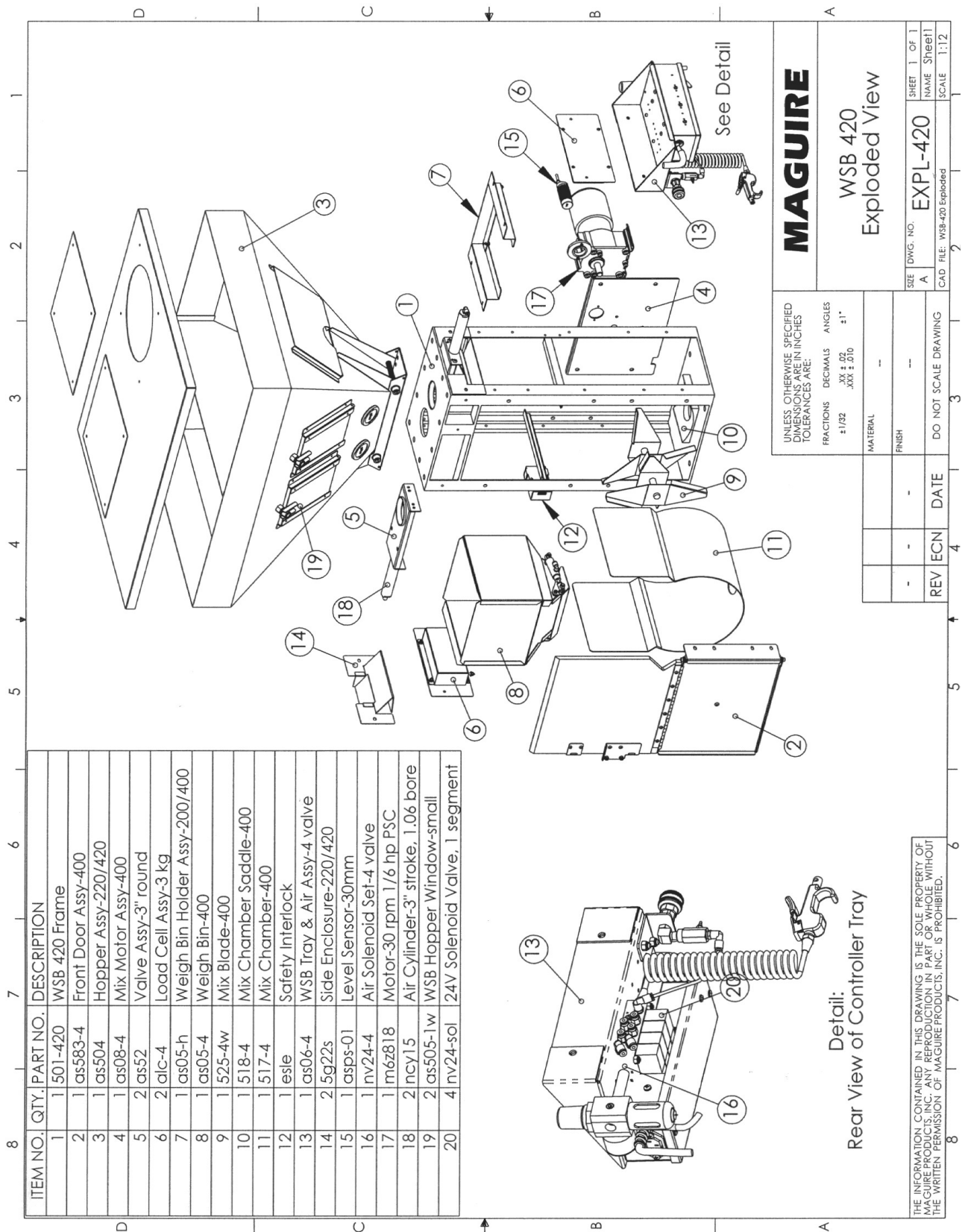
MATERIAL	FINISH
---	---

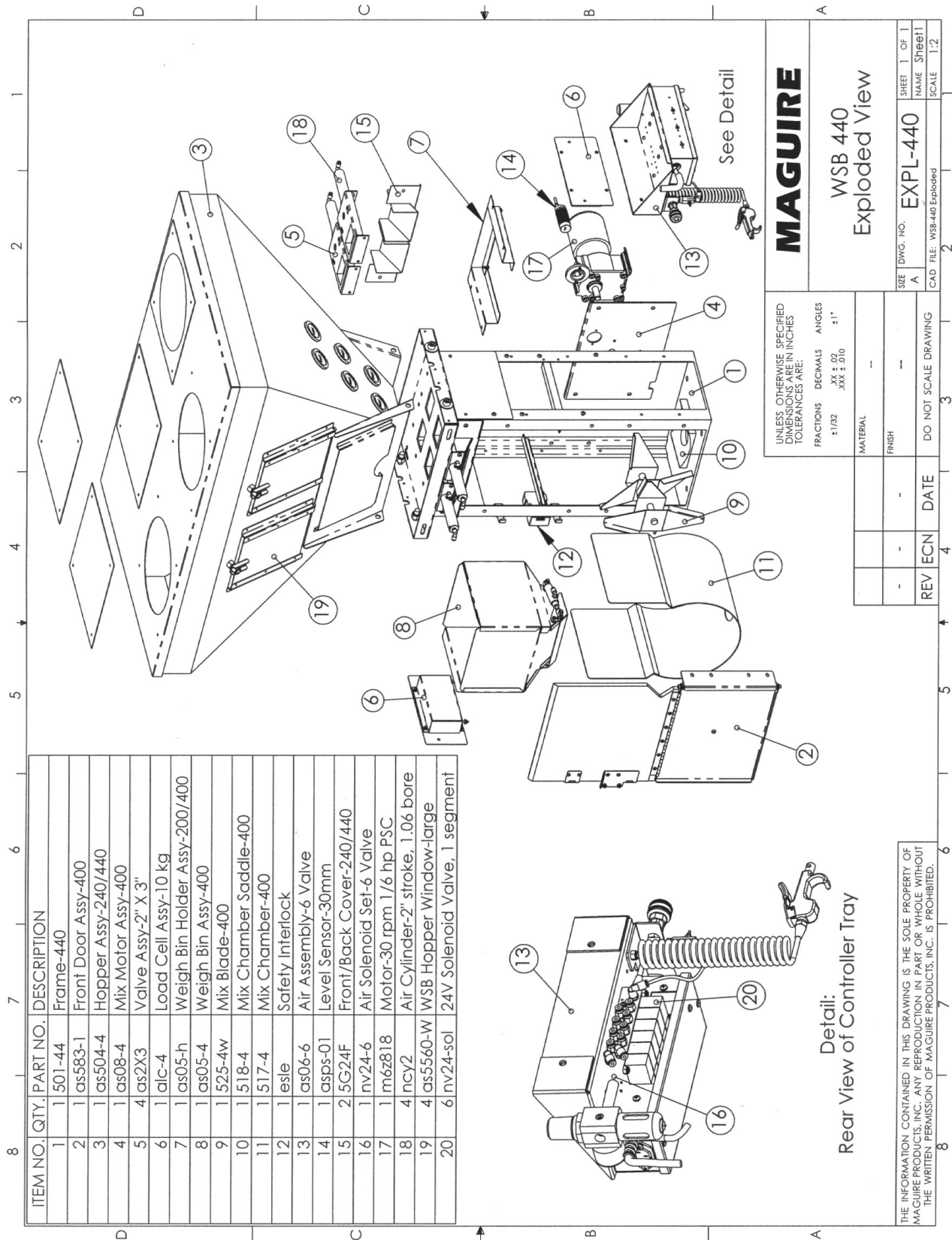
DO NOT SCALE DRAWING

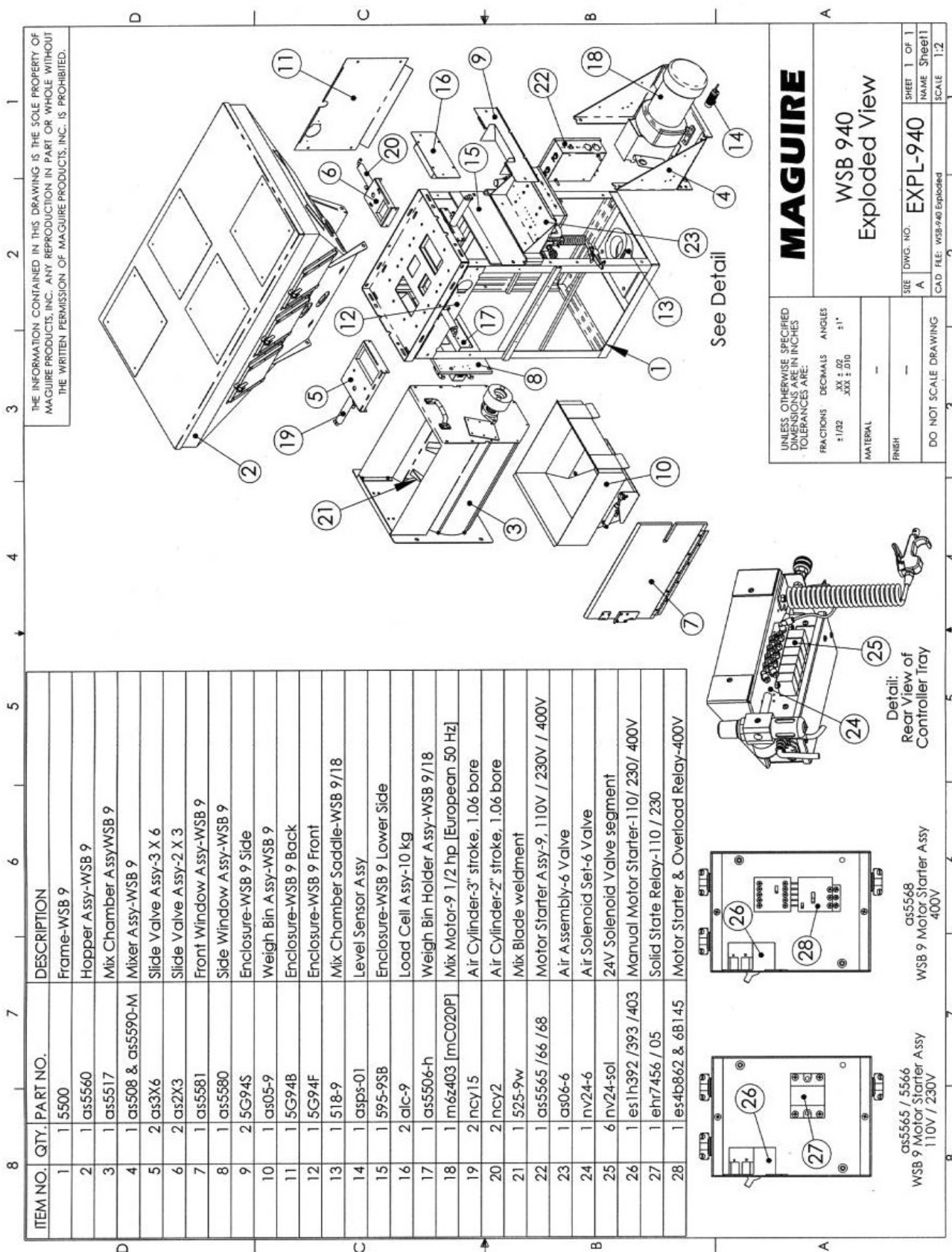
REV	ECN	DATE
-	-	-

SIZE	DWG. NO.	SHEET 1 OF 1
A	EXPL-240	NAME Sheet1

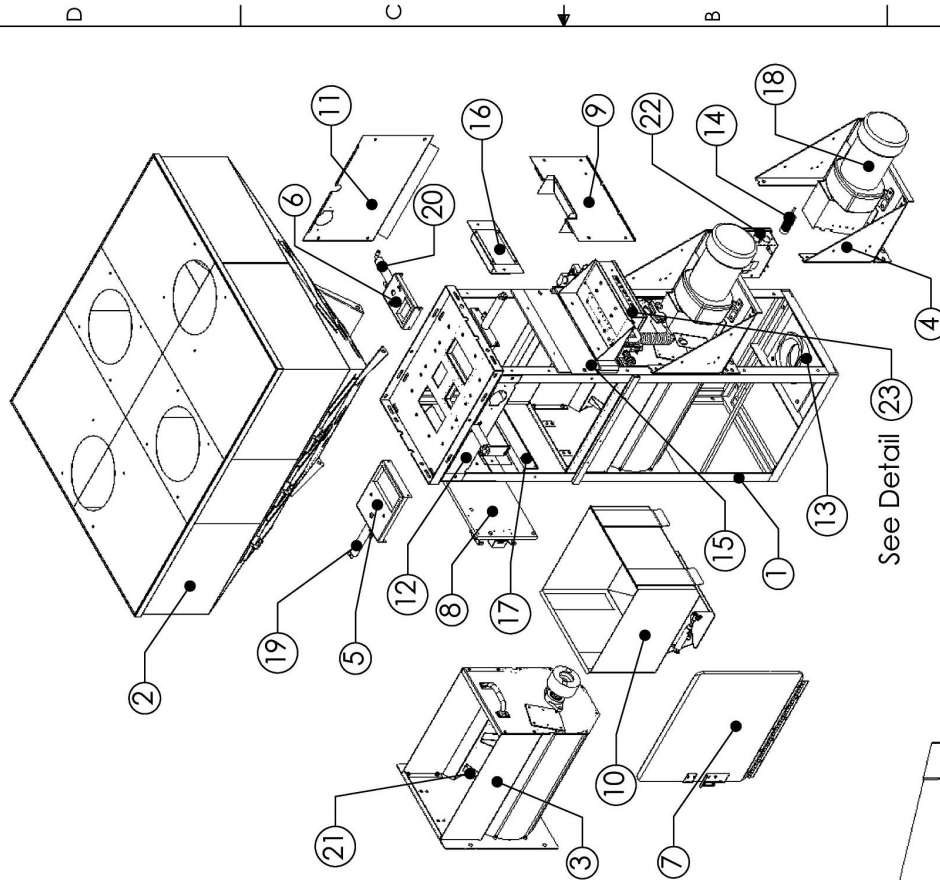
CAD FILE	SCALE
WSB-240 Exploded	1:2







THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF MAGUIRE PRODUCTS, INC. ANY REPRODUCTION IN PART OR WHOLE WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF MAGUIRE PRODUCTS, INC. IS PROHIBITED.



See Detail 23

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED DIMENSIONS ARE IN INCHES TOLERANCES ARE:			
FRACTIONS	DECIMALS	ANGLES	
±1/32	.XX ± .02	±1°	
	.XXX ± .010		
MATERIAL			

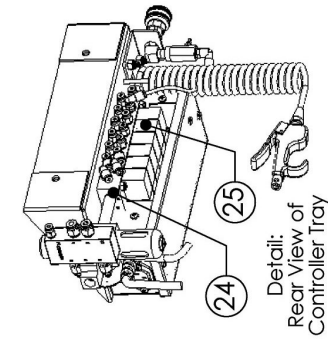
FINISH			

DO NOT SCALE DRAWING			

MAGUIRE

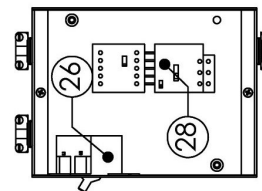
WSB 1840
Exploded View

SIZE	DWG. NO.	SHEET	OF	1
A	EXPL-1840	NAME	Sheet	1
CAD FILE: WSB-1840 Exploded-US				SCALE 1:2

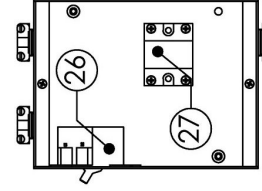


Detail:
Rear View of
Controller Tray

ITEM #	QTY	PART #	DESCRIPTION
1	1	5500-18	Frame-WSB 18
2	1	as5561	Hopper Assy-WSB 18
3	1	as5518 / 19	Mix Chamber Assy-WSB 18 Lower/Upper
4	2	as508-18	Mixer Assy-WSB 18
5	2	as3X6	Slide Valve Assy-3 X 6
6	2	as2X3	Slide Valve Assy-2 X 3
7	1	as5584	Front Window Assy-WSB 18
8	1	as5581	Side Window Assy-WSB 18
9	2	5G1845	Enclosure-WSB 18 Side
10	1	as05-18	Weigh Bin Assy-WSB 18
11	1	5G1848	Enclosure-WSB 18 Back
12	1	5G184F	Enclosure-WSB 18 Front
13	1	518-9	Mix Chamber Saddle-WSB 9/18
14	1	asps-01	Level Sensor Assy
15	1	595-9SB	Enclosure-WSB 9/18 Lower Side
16	2	alc-18	Load Cell Assy-20 kg
17	1	as5506-h	Weigh Bin Holder Assy-WSB 9/18
18a	1	m6z405	Mix Motor- 3-Phase 220/440
18b	1	m8y979	Mix Motor- 230V Single Phase
18c	1	mC020P	Mix Motor- Euro 50 Hz 230/402
19	2	ncyl15	Air Cylinder-3" stroke, 1.06 bore
20	2	ncyl2	Air Cylinder-2" stroke, 1.06 bore
21	1	525-9w	Mix Blade weldment
22	1	as5565 / 66 / 68	Motor Starter Assy-9, 110V/230V/400V
23	1	as06-6	Air Assembly-6 Valve
24	1	nv24-6	Air Solenoid Set-6 Valve
25	6	nv24-sol	24V Solenoid Valve segment
26	1	es1h392 / 393 / 403	Manual Motor Starter-110/230/400V
27	1	eh7456 / 05	Solid State Relay-110/230
28	1	es4b862 & 68145	Motor Starter & Overload Relay-400V



as5565 / 5566
WSB 9 Motor Starter Assy
110V / 230V



as5568
WSB 9 Motor Starter Assy
400V

The drawing shows an exploded view of the WSB Additive Feeder assembly. The main hopper body (10) has a front plate (11) and a support channel (12). A motor (13) is mounted on the side, connected to a mix motor-2 (14). The motor is driven by a stop wheel (15) and a flip latch (16). The entire assembly is supported by a lid (17) and an alignment block (18).

ITEM NO.	QTY.	PART NO. / DESCRIPTION
10	1	1808-8 Auger Tube
11	1	1805 Front Plate
12	1	1803 Hopper
13	1	1801 Support Channel
14	1	1802 Motor Support
15	1	Mix Motor-2
16	2	1814 Stop Wheel
17	2	1813 Flip Latch
18	1	1818-2 Lid
19	1	1812 Auger Alignment Block

MAGUIRE
awf
WSB Additive Feeder

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED DIMENSIONS ARE IN INCHES TOLERANCES ARE:

FRACTIONS	DECIMALS	ANGLES
±1/32	.XX ± .02	±1°
	.XXX ± .010	

MATERIAL: XXXX
PAINT / FINISH: XXXX

DO NOT SCALE DRAWING

REV ECN DATE

SHEET 1 OF 1
NAME Sheet1
SCALE 1:12

THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF MAGUIRE PRODUCTS, INC. ANY REPRODUCTION PART OR WHOLE WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF MAGUIRE PRODUCTS, INC. IS PROHIBITED.

MAGUIRE

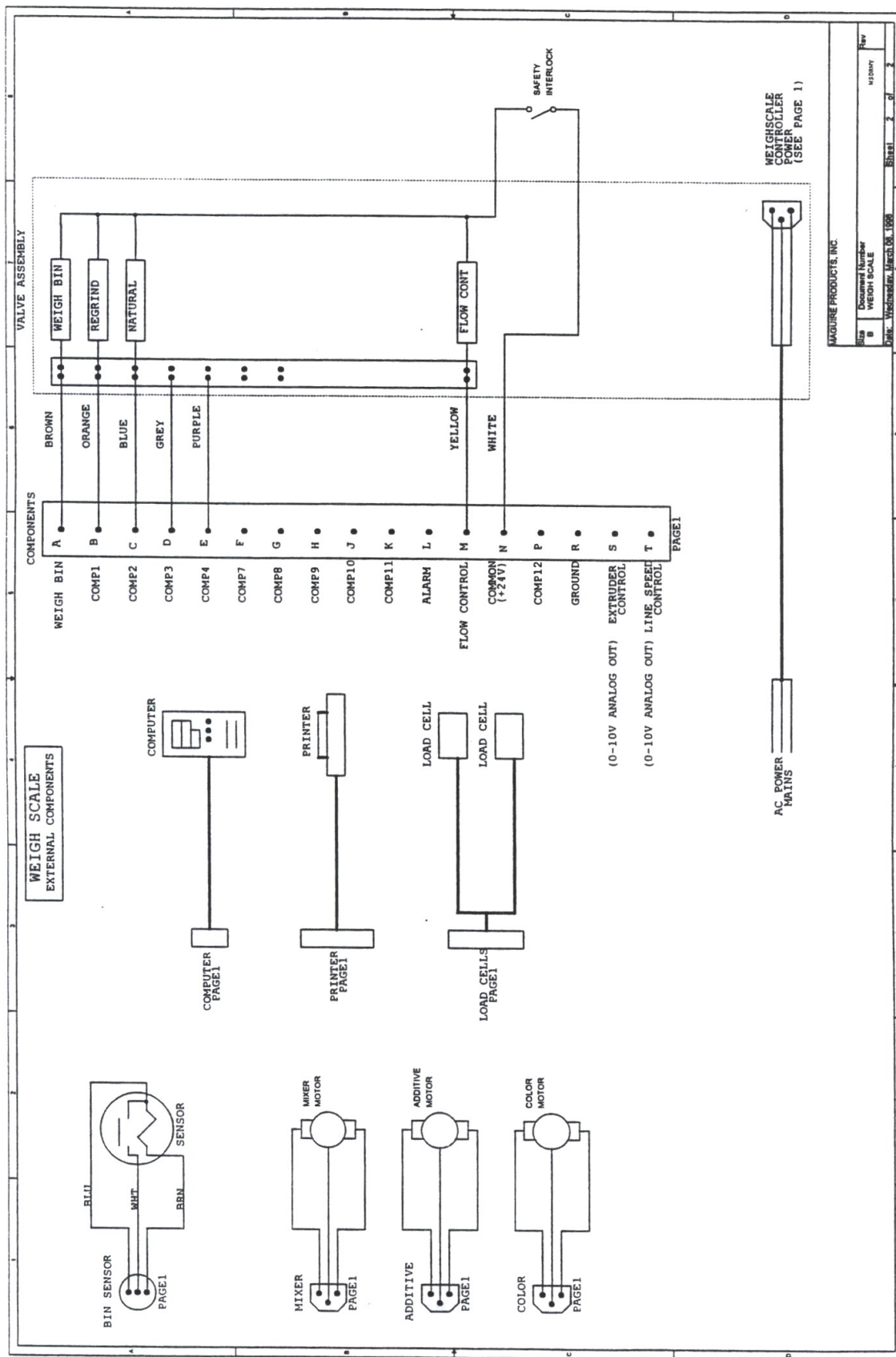
awf

WSB Additive Feeder

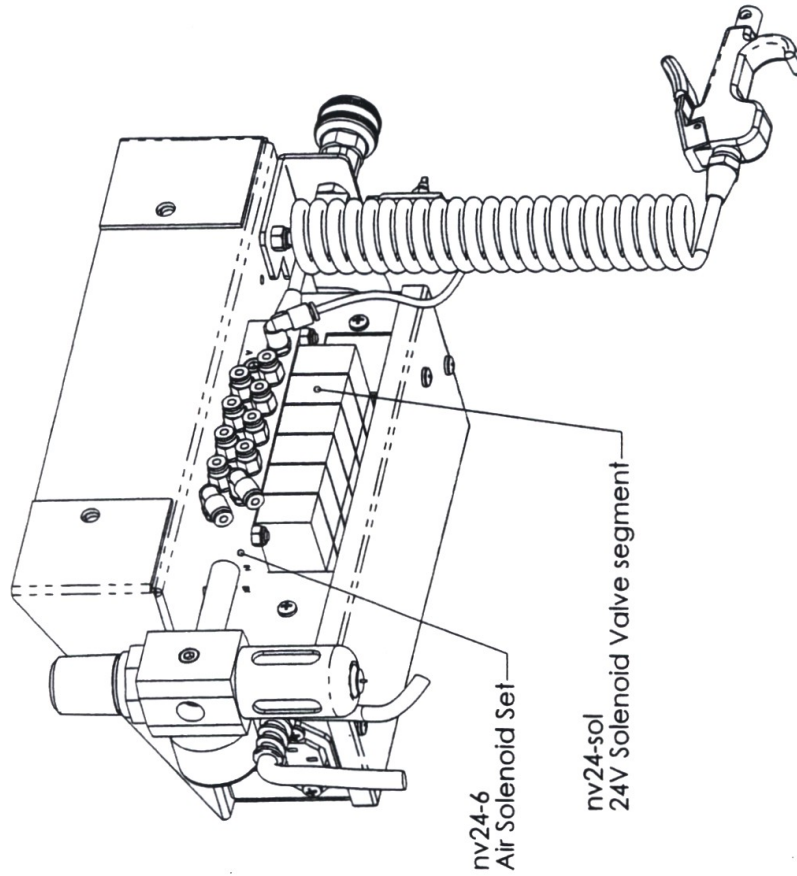
SIZE A	DWG. NO. 000612	SHEET 1 OF 1
		NAME Sheet1
CAD FILE: qwt		SCALE 1:12

					UNLESS OTHERWISE SPECIFIED DIMENSIONS ARE IN INCHES TOLERANCES ARE:
					FRACTIONS DECIMALS ANGLES
					1/32 .XX ± .02 ± 1°
					XXX ± .010
					MATERIAL XXXX
					PAINT / FINISH XXXX
REV	ECN	DATE			DO NOT SCALE DRAWING

101

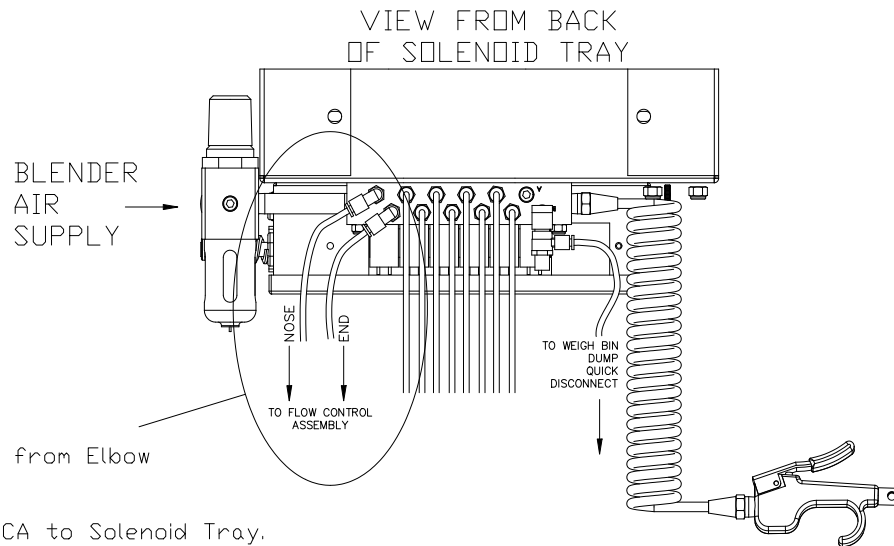
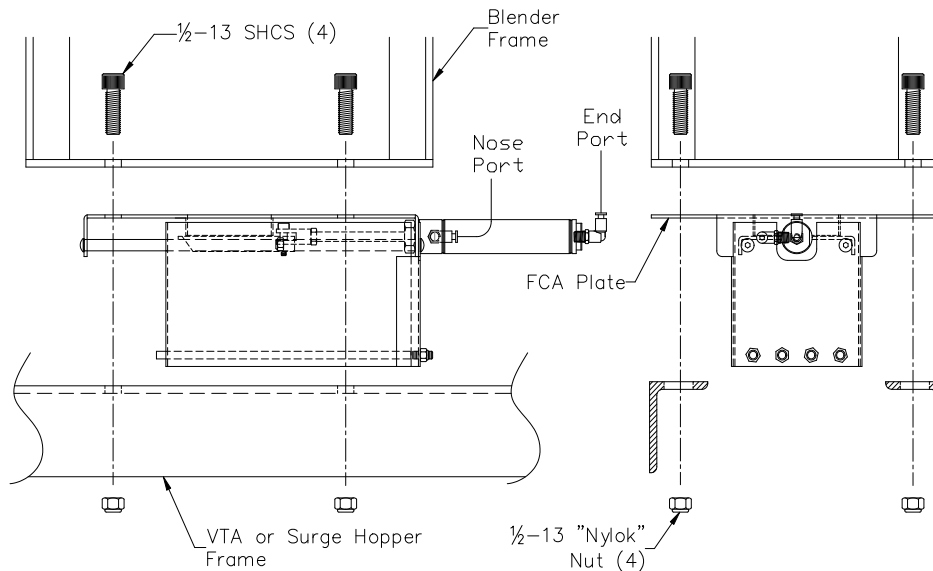


THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF
MAGUIRE PRODUCTS, INC. ANY REPRODUCTION IN PART OR WHOLE WITHOUT
THE WRITTEN PERMISSION OF MAGUIRE PRODUCTS, INC. IS PROHIBITED.



MAGUIRE	
WSB Tray & Air Assy 6 Valve shown	
UNLESS OTHERWISE SPECIFIED DIMENSIONS ARE IN INCHES TOLERANCES ARE:	
FRACTIONS 1/32 XX ± .02 XXX ± .010	DECIMALS ANGLES 11°
MATERIAL --	FINISH --
DO NOT SCALE DRAWING	
REV	ECN
DATE	
SHEET 1 OF 1 NAME Shirell SCALE 1:2	
CAD FILE Drawl	

FCA INSTALLATION DIAGRAM



Remove Orange Plugs from Elbow Fittings.

Plumb Airlines from FCA to Solenoid Tray.

To Check that FCA is Plumbed correctly:
With air supply connected, turn blender on and then off. When power is off, Valve should close. Normal power-off position for the FCA Valve is closed.

Controller is already set up to run FCA and does not need to be modified.



Maguire Products Inc.
Aston, PA 19014 USA
(610) 459-4300
FAX (610) 459-2700

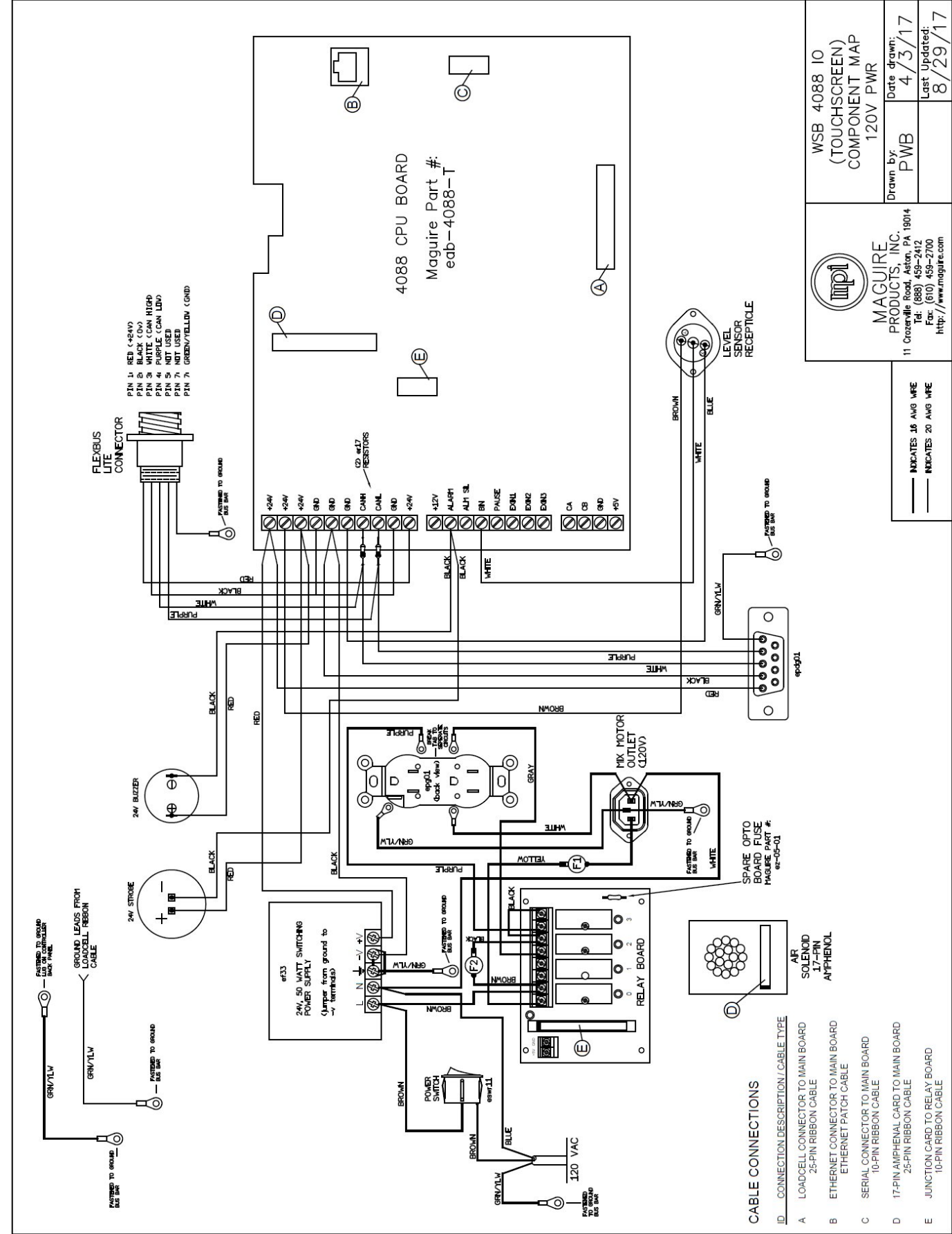
FCA
INSTALLATION
DIAGRAM

DRAWN BY:

DATE DRAWN:

4/23/04

Schéma zapojení WSB 4088 IO 120 V





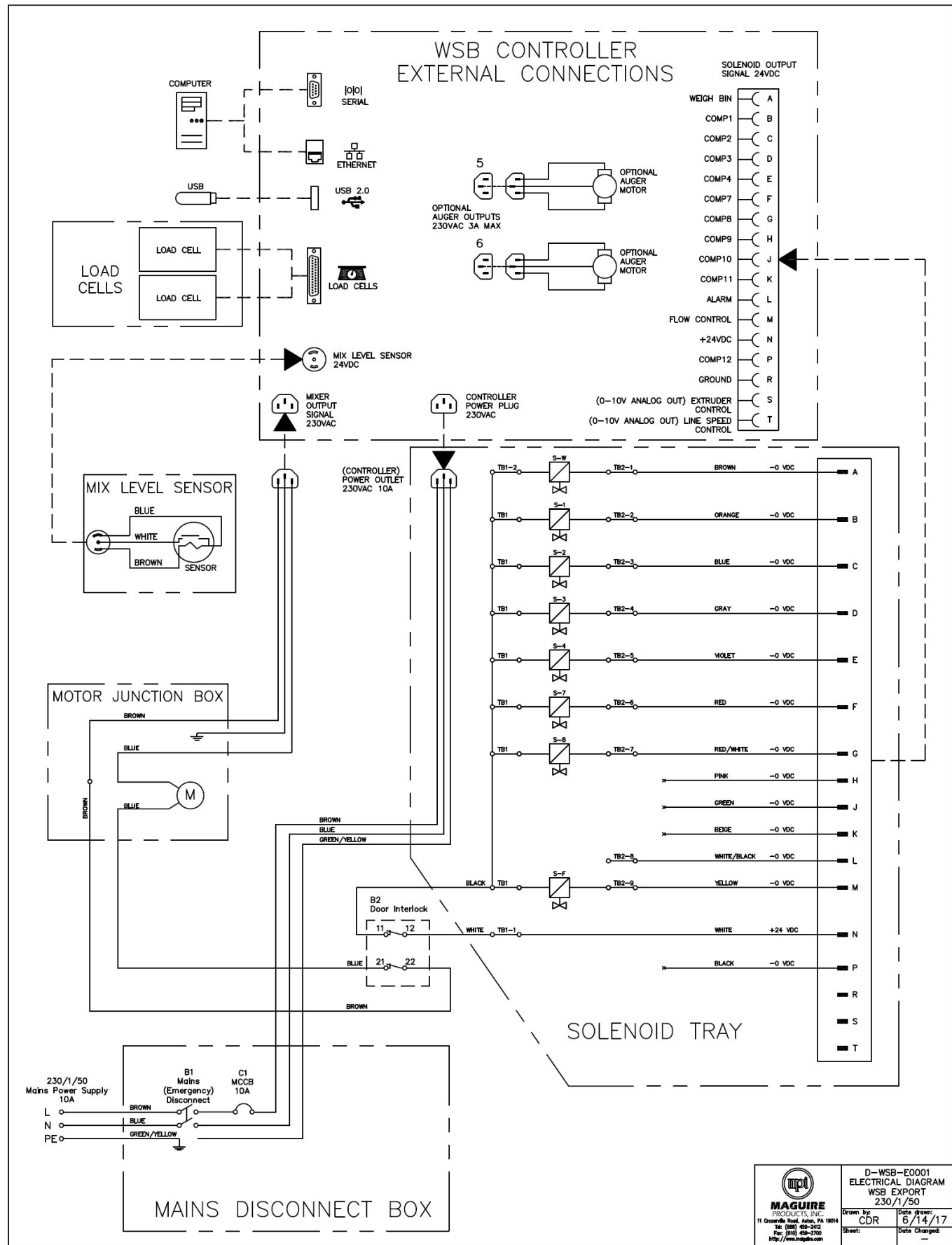
MAGUIRE
PRODUCTS, INC.
11 Crossville Road, Aston, PA 19014
Tel: (888) 459-2412
Fax: (610) 459-2700
http://www.maguire.com

WSB 4088 IO
(TOUCHSCREEN)
COMPONENT MAP
120V PWR

Drawn by: PWB
Date drawn: 4/3/17
Last Updated: 8/29/17

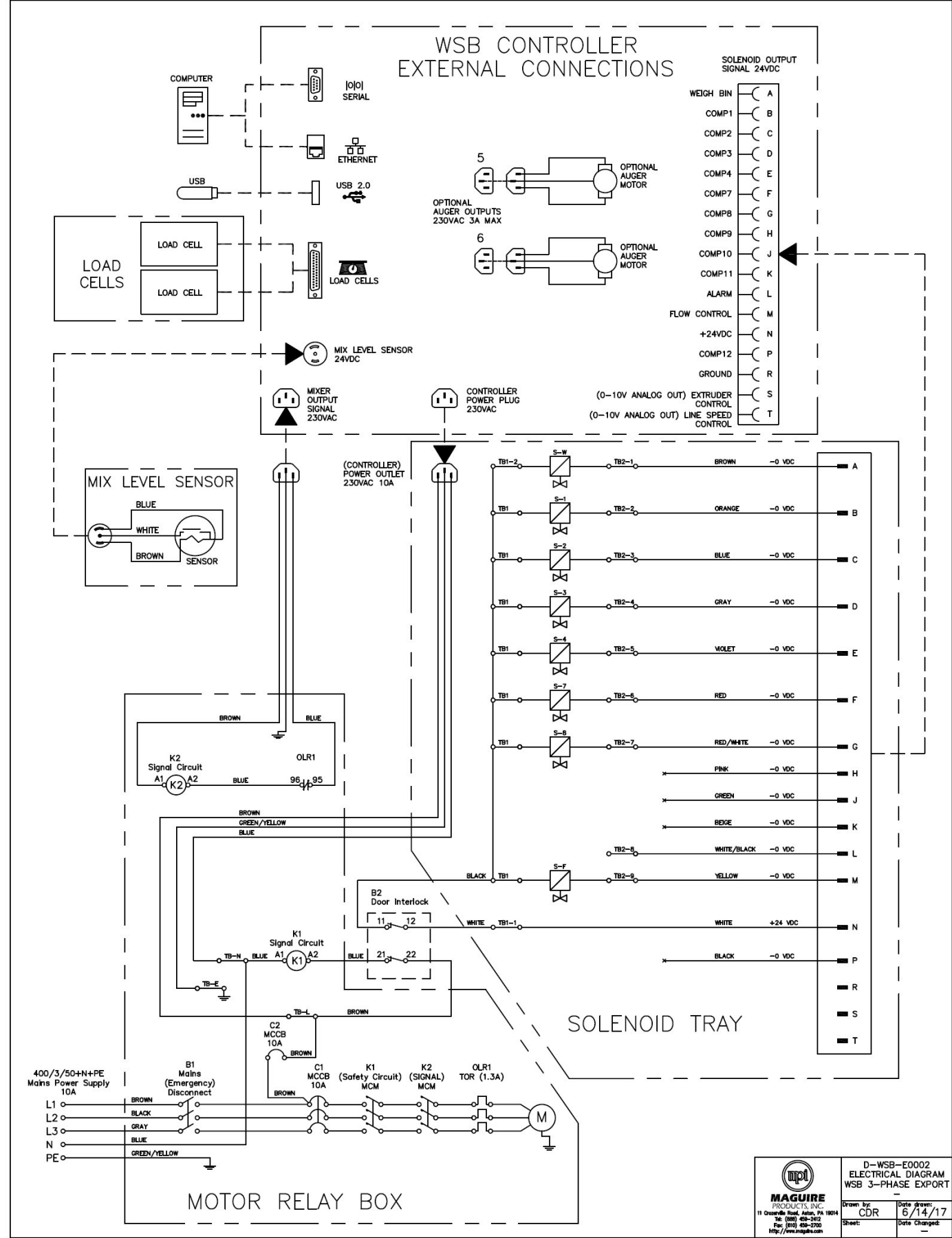
— INDICATES 16 AWG WIRE
— INDICATES 20 AWG WIRE

D-WSB-E0001 – schéma elektrického zapojení, WSB Export, jednofázové



 MAGUIRE PRODUCTS, INC. 11 Overmire Road, Aston, PA 19004 Tel: (800) 438-2422 Fax: (610) 438-2300 http://www.maguire.com	D-WSB-E0001 ELECTRICAL DIAGRAM WSB EXPORT 230/1/50	
	Drawn by CDR	Date drawn: 6/14/17
	Sheet:	Date changed:

D-WSB-E0002 – schéma elektrického zapojení, WSB Export, 3fázové



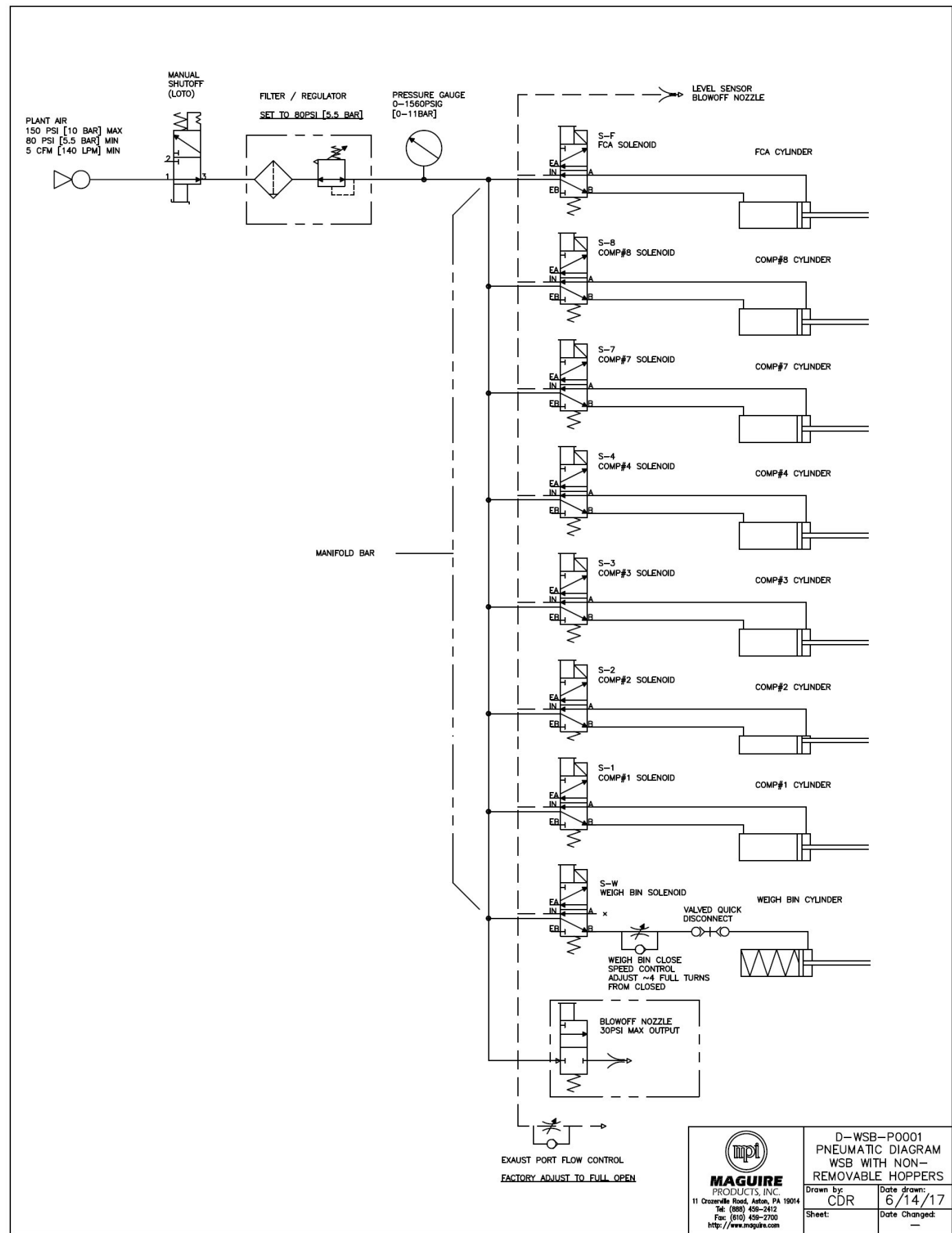
MAGUIRE
PRODUCTS, INC.
11 Overdale Road, Arden, PA 18844
Tel: (800) 458-2472
Fax: (810) 458-0705
http://www.maguire.com

D-WSB-E0002
ELECTRICAL DIAGRAM
WSB 3-PHASE EXPORT

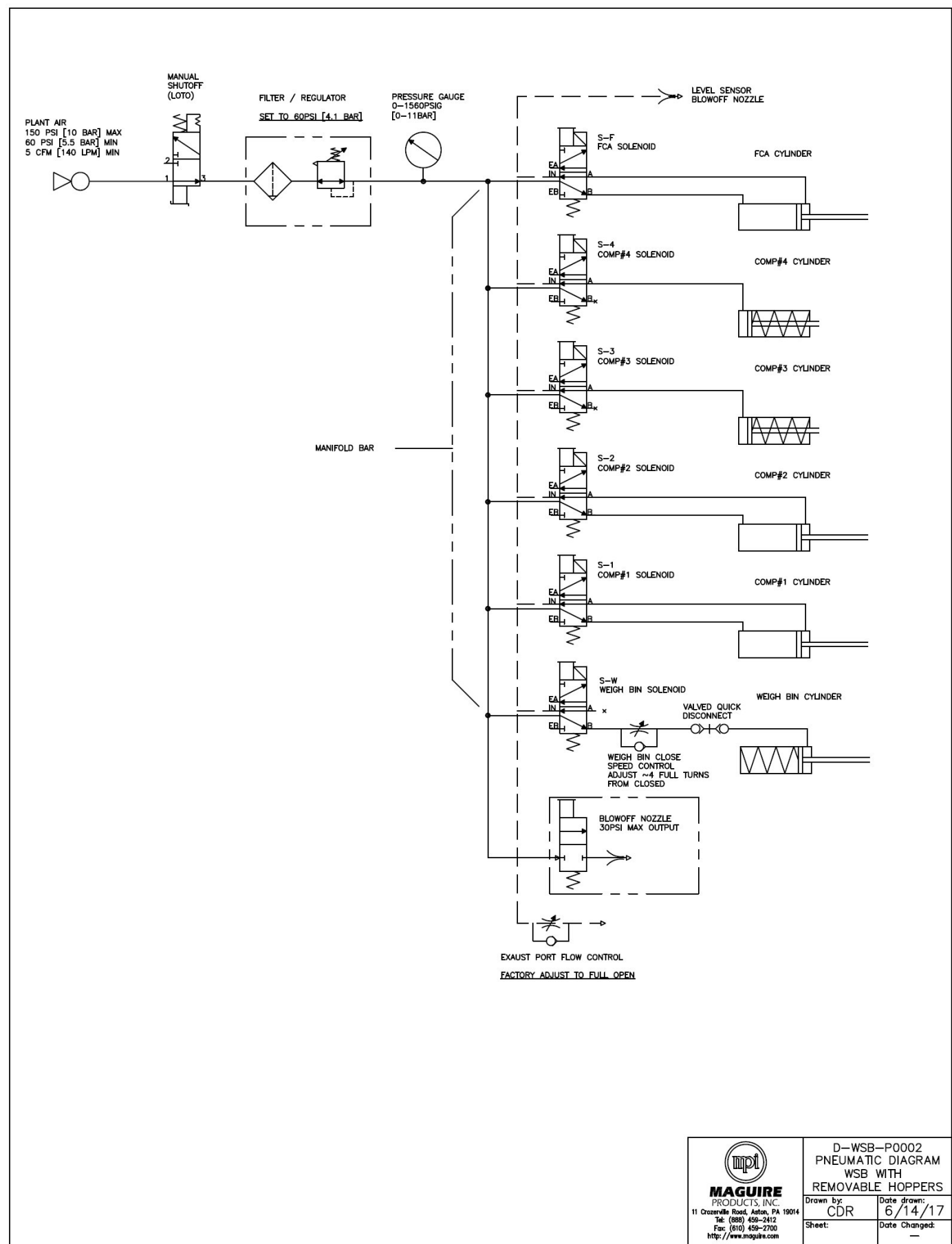
Drawn by: CDR
Date: 6/14/17
Sheet: 1
Date Changed: -

[illegible]

D-WSB-P0001 – schéma pneumatického zapojení, WSB, s nesnímatelnými násypkami



D-WSB-P0002 – schéma pneumatického zapojení, WSB, se snímatelnými násypkami

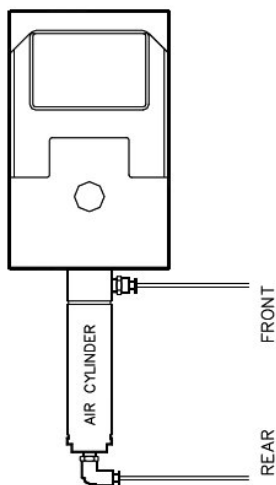


 MAGUIRE PRODUCTS, INC. 11 Crozerville Road, Aston, PA 19014 Tel: (800) 459-2412 Fax: (610) 459-2700 http://www.maguire.com	D-WSB-P0002 PNEUMATIC DIAGRAM WSB WITH REMOVABLE HOPPERS	
	Drawn by: CDR	Date drawn: 6/14/17
	Sheet:	Date Changed: —

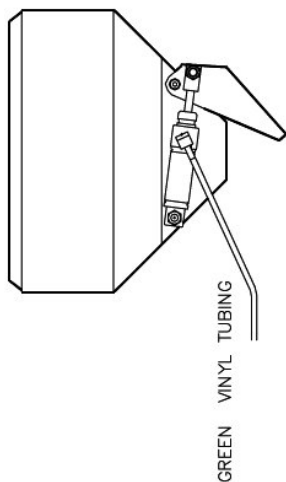
PNEUMATIC ARRANGEMENT WSB Models with Electric Mixer



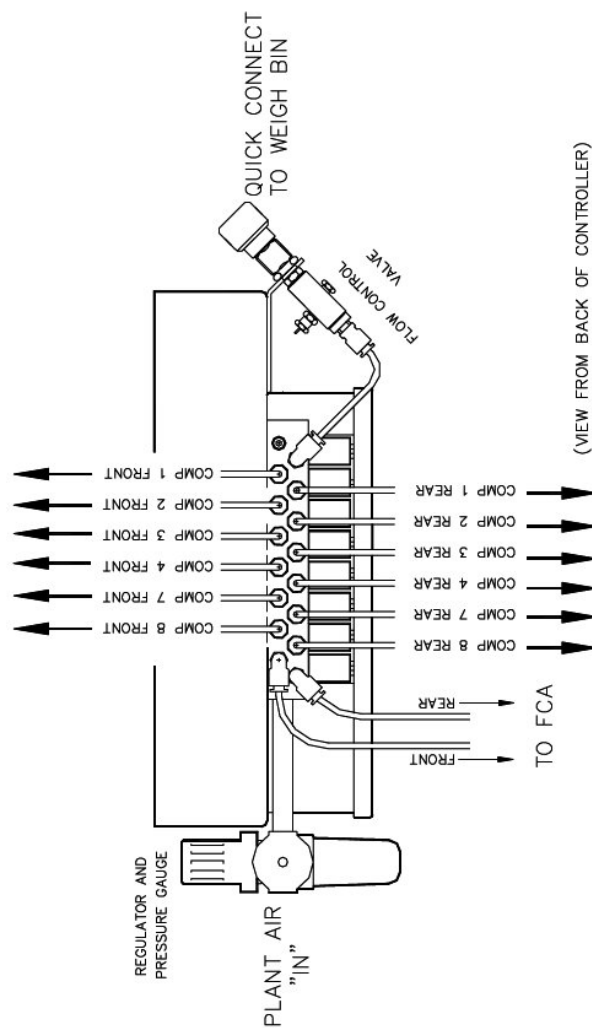
MAGUIRE PRODUCTS INC.
11 Crozerville Road
Aston, PA 19014 USA
610-459-4300
Fax 610-459-2700



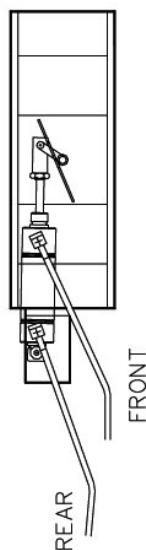
MATERIAL SLIDE VALVE ASSY
(TYPICAL)



WEIGH BIN ASSY
(TYPICAL)



FLOW CONTROL ASSY
(F C A)



Rozměry a hmotnosti WSB podle modelu

Model	Celkové rozměry	Celková hmotnost
WSB-MB	16 × 16 × 23,5 (in), 410 × 410 × 600 (mm)	50 lb / 23 kg
WSB-100	28,5 × 26,5 × 32 (in), 730 × 670 × 820 (mm)	150 lb / 68 kg
WSB-140	28,5 × 26,5 × 32 (in), 730 × 670 × 820 (mm)	150 lb / 68 kg
WSB-220	32,5 × 26,5 × 42 (in), 826 × 673 × 1 067 (mm)	220 lb / 100 kg
WSB-221	32,5 × 26,5 × 42 (in), 826 × 673 × 1 067 (mm)	260 lb / 118 kg
WSB-222	32,5 × 26,5 × 42 (in), 826 × 673 × 1 067 (mm)	300 lb / 136 kg
WSB-240	32,5 × 26,5 × 42 (in), 826 × 673 × 1 067 (mm)	230 lb / 105 kg
WSB-241	32,5 × 26,5 × 42 (in), 826 × 673 × 1 067 (mm)	270 lb / 123 kg
WSB-242	41,5 × 28 × 46 (in), 1 054,1 × 711,2 × 1 168,4 (mm)	310 lb / 141 kg
WSB-240R	41,5 × 28 × 46 (in), 1 054,1 × 711,2 × 1 168,4 (mm)	255 lb / 116 kg
WSB-260	41,5 × 28 × 46 (in), 1 054,1 × 711,2 × 1 168,4 (mm)	260 lb / 120 kg
WSB-420	32,5 × 26,5 × 48 (in), 826 × 673 × 1 220 (mm)	275 lb / 125 kg
WSB-421	32,5 × 26,5 × 48 (in), 826 × 673 × 1 220 (mm)	315 lb / 143 kg
WSB-422	32,5 × 26,5 × 48 (in), 826 × 673 × 1 220 (mm)	355 lb / 161 kg
WSB-440	32,5 × 26,5 × 48 (in), 826 × 673 × 1 220 (mm)	310 lb / 141 kg
WSB-441	32,5 × 26,5 × 48 (in), 826 × 673 × 1 220 (mm)	350 lb / 159 kg
WSB-442	41,5 × 28 × 51,5 (in), 1 054 × 711 × 1 308 (mm)	390 lb / 177 kg
WSB-444	41,5 × 28 × 51,5 (in), 1 054 × 711 × 1 308 (mm)	470 lb / 214 kg
WSB-440R	41,5 × 28 × 51,5 (in), 1 054 × 711 × 1 308 (mm)	345 lb / 157 kg
WSB-460	41,5 × 28 × 51,5 (in), 1 054 × 711 × 1 308 (mm)	355 lb / 161 kg
WSB-940	46,5 × 28,5 × 60 (in), 1 181 × 724 × 1 524 (mm)	420 lb / 191 kg
WSB-941	46,5 × 28,5 × 60 (in), 1 181 × 724 × 1 524 (mm)	460 lb / 209 kg
WSB-942	46,5 × 28,5 × 60 (in), 1 181 × 724 × 1 524 (mm)	500 lb / 227 kg
WSB-944	46,5 × 28,5 × 60 (in), 1 181 × 724 × 1 524 (mm)	580 lb / 264 kg
WSB-960	46,5 × 28,5 × 60 (in), 1 181 × 724 × 1 524 (mm)	430 lb / 195 kg
WSB-1840	46,5 × 40,5 × 87 (in), 1 181 × 1 029 × 2 210 (mm)	615 lb / 280 kg
WSB-1841	46,5 × 40,5 × 87 (in), 1 181 × 1 029 × 2 210 (mm)	655 lb / 298 kg
WSB-1842	46,5 × 40,5 × 87 (in), 1 181 × 1 029 × 2 210 (mm)	695 lb / 316 kg
WSB-1860	46,5 × 40,5 × 87 (in), 1 181 × 1 029 × 2 210 (mm)	625 lb / 284 kg
WSB-1866	46,5 × 40,5 × 87 (in), 1 181 × 1 029 × 2 210 (mm)	865 lb / 393 kg
WSB-2420	42 × 42 × 87 (in), 1 100 × 1 100 × 2 210 (mm)	825 lb / 375 kg
WSB-2440	42 × 42 × 87 (in), 1 100 × 1 100 × 2 210 (mm)	825 lb / 375 kg
WSB-2443	60 × 80 × 87 (in), 1 500 × 2 100 × 2 210 (mm)	1225 lb / 560 kg
WSB-2445	80 × 85 × 87 (in), 2 000 × 2 150 × 2 210 (mm)	1425 lb / 650 kg
WSB-3020	50 × 50 × 90 (in), 1 300 × 1 300 × 2 300 (mm)	900 lb / 400 kg
WSB-3040	50 × 50 × 90 (in), 1 300 × 1 300 × 2 300 (mm)	900 lb / 400 kg
WSB-3043	60 × 80 × 90 (in), 1 500 × 2 100 × 2 300 (mm)	1 300 lb / 600 kg
WSB-3045	80 × 85 × 90 (in), 2 000 × 2 150 × 2 300 (mm)	1 500 lb / 680 kg

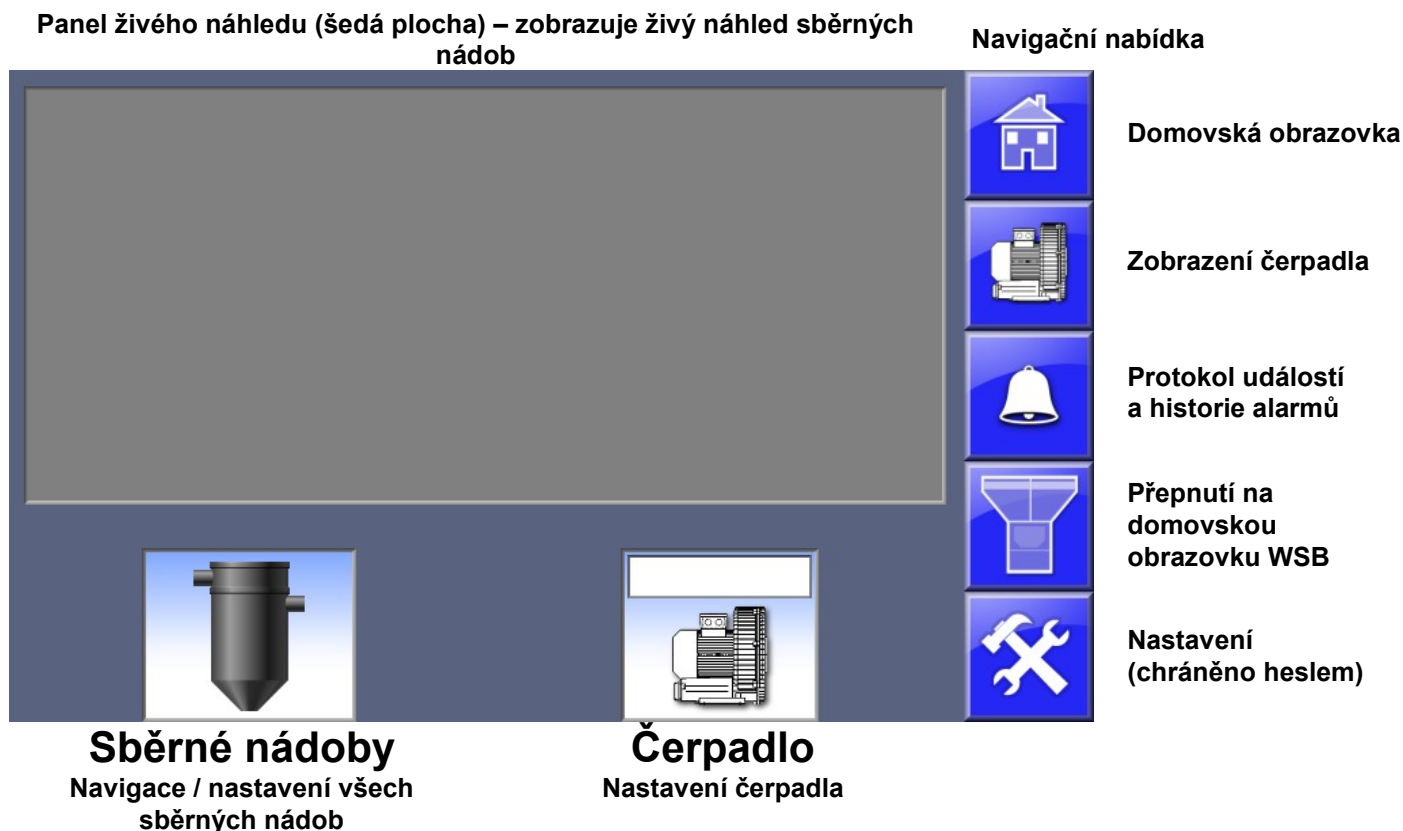
Flexbus Lite – integrovaný systém nakládání

Systém nakládání Flexbus Lite integrovaný do řídicí jednotky mísiče Maguire 4088 Weigh Scale Touchscreen umožňuje místní řízení jediného čerpadla a až 9 sběrných nádob. V této kapitole je popsán systém nakládání Flexbus Lite.

Obsah

Flexbus Lite – přehled	114
Flexbus – domovská obrazovka	115
Flexbus – nastavení a konfigurace	115
Flexbus – přiřazení čerpadla	118
Přiřazení sběrné nádoby	120
Konfigurace sběrné nádoby	121
Konfigurace čerpadla	123
Odebrání sběrných nádob nebo čerpadel	125
Flexbus – možnosti nastavení systému	126
Sběrná nádoba: Konfigurace – uložení, obnovení, výchozí hodnoty	127
Flexbus – podrobnosti hlavní obrazovky	128
Flexbus – schéma zapojení	130
Flexbus Lite – mapa součástí	132

Flexbus Lite – přehled domovské obrazovky



Flexbus Lite – nastavení a konfigurace

Systém Flexbus Lite používá adresy MAC k individuální identifikaci každého čerpadla a sběrné nádoby. Identifikace a číselné přiřazení každého čerpadla a sběrné nádoby Flexbus se nastavuje v rámci systému Flexbus Lite v pořadí, kdy je sběrná nádoba zapnutá a zjištěná programem přiřezání čerpadla a procesy nastavení programu přiřazení sběrné nádoby.

Jakmile je počáteční nastavení dokončeno, systém Flexbus Lite zachová nastavení a identifikaci čerpadla a každé sběrné nádoby po neomezenou dobu. Po uložení počáteční identifikace pořadí a číselného přiřazení může operátor později provádět nastavení pořadí číselného přiřazení sběrné nádoby a přiřadit každé sběrné nádobě čtyřznakový alfanumerický identifikační název.

Povolení systému Flexbus Lite v řídicí jednotce mísiče Weigh Scale Blender Touchscreen

Systém Flexbus Lite je volitelný systém, který může být aktivován v řídicí jednotce mísiče Weigh Scale 4088 Touchscreen, umožňující místní řízení jediného čerpadla a až 9 sběrných nádob. Pro nakládání mísiče jsou vyžadovány další součásti, včetně sběrných nádob vybavených systémem Flexbus, T-drop, rozbočovače pozic, modulu čerpadla a nezbytné kabeláže. Podrobnosti o nastavení viz část Flexbus Lite – mapa součástí na straně 132.

Jak povolit systém Flexbus Lite v mísiči Maguire Weigh Scale Blender

Stiskněte		Na displeji se zobrazí výzva k zadání hesla. (výchozí heslo: 22222)	Poté stiskněte:	
Stiskněte	Konfigurace systému	Na displeji se zobrazí kategorie konfigurace systému.		
Stiskněte	Předvolby	Na displeji se zobrazí kategorie předvoleb.		
Stiskněte	Flexbus Lite	Na displeji se zobrazí obrazovka Možnosti systému Flexbus Lite.		
Stiskněte	Povoleno	Systém Flexbus bude povolen po zobrazení tlačítka nabídky Flexbus.		
Stiskněte		pro uložení změn a ukončení funkce, nebo stiskněte červené X, pokud chcete funkci zrušit a ukončit.		
Stiskněte		Pro přístup k systému Flexbus Lite.		
Stiskněte		pro přepnutí displeje zpět na obrazovku řídicí jednotky mísiče Weigh Scale Blender. I když řídicí jednotka mísiče zobrazí obrazovku mísiče Weigh Scale Blender, systém Flexbus bude pokračovat v provozu. Stisknutím tlačítka Flexbus se kdykoliv vrátíte do systému Flexbus.		

Obrazovka nastavení systému Flexbus Lite

Přiřazení čerpadla se nastavuje prostřednictvím obrazovky NASTAVENÍ. Obrazovka Nastavení se zobrazí po stisknutí tlačítka Nastavení na pravé straně obrazovky.



Na DOMOVSKÉ obrazovce STISKNĚTE:		Po stisknutí tlačítka NASTAVENÍ se zobrazí výzva k zadání hesla.
STISKNĚTE:	22222	Zadejte heslo (výchozí heslo je 22222) Stiskněte  pro potvrzení hesla.
Tím vstoupíte do obrazovky Nastavení. Tato obrazovka obsahuje několik specifických možností nastavení.		

Tlačítka nastavení čerpadla a sběrných nádob

Stisknutím tlačítka ČERPADLO nebo SBĚRNÉ NÁDOBY zobrazíte nastavení pro tato zařízení

Navigační nabídka



Možnosti nastavení systému Flexbus Lite

Návrat na domovskou obrazovku

Zobrazení čerpadla

Protokol událostí a historie alarmů

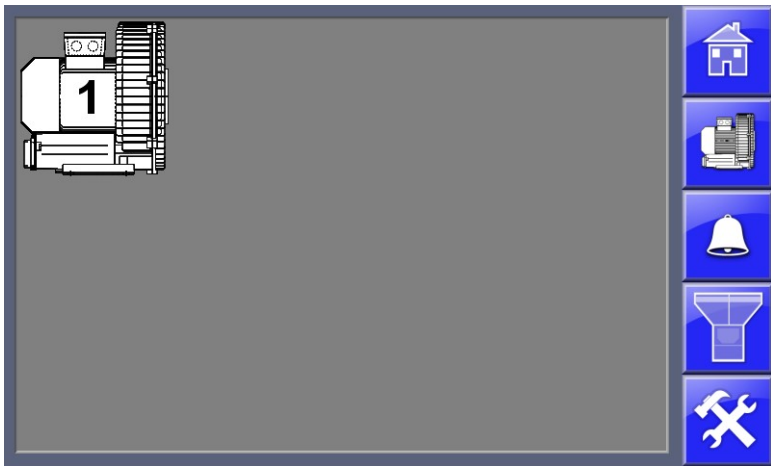
Přepnutí na domovskou obrazovku WSB

Nastavení (chráněno heslem)

Poznámka: Čerpadlo musí být přiřazeno před sběrnými nádobami.
Poznámka: Systém Flexbus Lite využívá jedno čerpadlo a až 9 sběrných nádob.

Přiřazení čerpadla – Čerpadla musí být přiřazena před sběrnými nádobami.

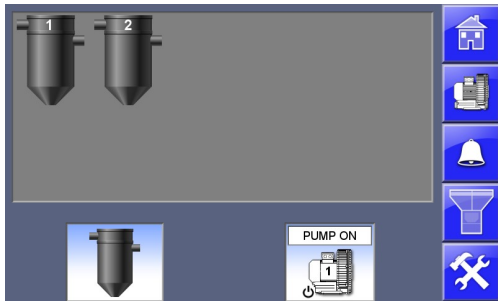
Systém Flexbus Lite (součást mísiče Maguire 4088 TS Weigh Scale Blender) řídí jedno čerpadlo. Systém Flexbus může řídit až 5 čerpadel. Pokud máte dvě nebo více čerpadel (pouze systém Flexbus), před spuštěním funkce Nastavení v řídicí jednotce Flexbus VYPNĚTE všechny čerpadla, v opačném případě: Pro přiřazení čerpadel postupujte podle těchto pokynů:

Na DOMOVSKÉ obrazovce STISKNĚTE:		Po stisknutí tlačítka NASTAVENÍ se zobrazí výzva k zadání hesla.
STISKNĚTE:	22222	Zadejte heslo (výchozí heslo je 22222) Stiskněte  pro potvrzení hesla.
Tím vstoupíte do obrazovky Nastavení. Tato obrazovka obsahuje několik specifických možností nastavení.		
Pro nastavení čerpadel: STISKNĚTE:		Stiskněte velké tlačítko Čerpadla zcela vlevo na obrazovce.
Tím vstoupíte do obrazovky Přiřazení ČERPADLA. Tato šedá obrazovka obsahuje veškerá dříve přiřazená čerpadla. Při prvním nastavování bude tato obrazovka pravděpodobně prázdná a žádná čerpadla nebudou přiřazena. V tomto okamžiku zapněte své čerpadlo Flexbus Lite za účelem přiřazení.		
S jediným čerpadlem se toto čerpadlo zobrazí na obrazovce a bude označeno číslem 1.		
STISKNĚTE:		Pro návrat na obrazovku Nastavení. Po návratu na obrazovku Nastavení se zobrazí tlačítko Čerpadlo se symbolem Nastavení  na tlačítku Čerpadlo, což indikuje, že jste stále v režimu Přiřazení čerpadla.
STISKNĚTE:		Pro ukončení režimu Přiřazení čerpadla. Ikona Nastavení  překrývající tlačítko zmizí, což indikuje, že jste opustili režim Přiřazení čerpadla.

Stále na obrazovce Nastavení můžete přejít přímo do nastavení Sběrné nádoby, aniž byste museli znovu zadávat heslo.		
STISKNĚTE:		Pro zobrazení obrazovky Přiřazení sběrných nádob. Pokyny pro přiřazení sběrných nádob viz ➡ další stranu. V opačném případě, pro ukončení NASTAVENÍ...
STISKNĚTE:		Pro ukončení obrazovky Nastavení.

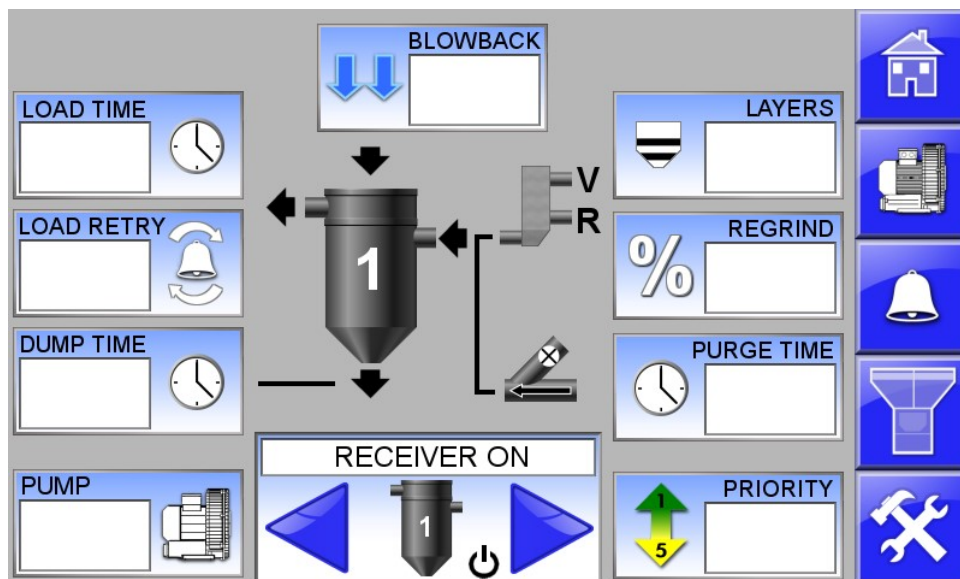
Přiřazení sběrné nádoby

POZNÁMKA: Pokud jste již vstoupili do NASTAVENÍ, přeskočte krok zadání hesla a přejděte do  níže.

Na DOMOVSKÉ obrazovce STISKNĚTE:		Po stisknutí tlačítka NASTAVENÍ se zobrazí výzva k zadání hesla.
STISKNĚTE:	22222	Zadejte heslo (výchozí heslo je 22222) Stiskněte  pro potvrzení hesla.
 Tím vstoupíte do obrazovky Nastavení. Tato obrazovka obsahuje několik specifických možností nastavení.		
STISKNĚTE:		Stiskněte velké tlačítko Sběrné nádoby pro zobrazení obrazovky Přiřazení sběrné nádoby.
Šedá obrazovka obsahuje veškeré dříve přiřazené sběrné nádoby. Při prvním nastavování bude tato obrazovka pravděpodobně prázdná a žádné sběrné nádoby nebudou přiřazeny. Zapněte své sběrné nádoby v pořadí, v jakém je chcete přiřadit.		
Vaše sběrné nádoby se zobrazí na obrazovce a budou očíslovány v pořadí, v jakém byly zapnuty. V případě potřeby vám stisknutí ikony sběrné nádoby umožní znovu přiřadit číslo ID jinému nepřiřazenému číslu. Symbol Čerpadla  na panelu čerpadel pro přepnutí čerpadla on-line nebo off-line.		
STISKNĚTE:		Pro návrat na obrazovku Nastavení. Po návratu na obrazovku Nastavení se zobrazí tlačítko Sběrné nádoby se symbolem Nastavení na tlačítku Čerpadla, což indikuje, že jste stále v režimu Přiřazení sběrné nádoby.
STISKNĚTE:		Pro ukončení režimu Přiřazení sběrné nádoby. Ikona Nastavení  zmizí, což indikuje, že jste opustili režim Přiřazení sběrné nádoby.
STISKNĚTE:		Pro ukončení obrazovky Nastavení.

Konfigurace sběrné nádoby

Obrazovka Konfigurace sběrné nádoby je dostupná z domovské obrazovky. Stisknutím sběrné nádoby na domovské obrazovce přejdete na obrazovku Konfigurace sběrné nádoby. Sběrná nádoba, kterou chcete konfigurovat, je identifikována číslem ID sběrné nádoby na obrázku sběrné nádoby na této obrazovce. Můžete vybrat jinou sběrnou nádobu pomocí navigačních šipek pro procházení sběrnými nádobami dole uprostřed této obrazovky.



Navigace sběrnými nádobami



Navigace sběrnými nádobami a stavový panel – tento multifunkční panel zobrazuje zprávy a stav sběrné nádoby, umožňuje navigaci na obrazovku konfigurace každé sběrné nádoby pomocí tlačítek se šípkami a umožňuje VYPNUTÍ nebo ZAPNUTÍ sběrné nádoby.

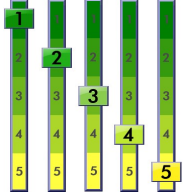
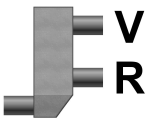
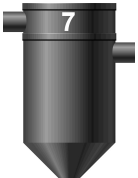
Symbol sběrné nádoby může zobrazovat následující stavy:

	Stisknutím symbolu sběrné nádoby sběrnou nádobu VYPNETE nebo ZAPNETE. Tento symbol indikuje, že sběrná nádoba je vypnutá a nebude fungovat.
	Tento symbol indikuje, že řídicí jednotka ztratila spojení se sběrnou nádobou. Sběrná nádoba nebude v tomto stavu fungovat.

Pole konfigurace sběrné nádoby



Zpětné profouknutí – zpětné profouknutí je impuls stlačeného vzduchu pro vyčištění filtru. Zpětné profouknutí má dvě konfigurační pole. Pole Přeskočit cyklus definuje počet cyklů, které sběrná nádoba přeskočí mezi impulzy zpětného profouknutí. Výchozí hodnota pro možnost Přeskočit cyklus je 3. Při nastavení možnosti Přeskočit cyklus na hodnotu 0 (nula) bude profouknutí provedeno při každém cyklu. Časový interval je multiplikační faktor 400 ms pro tlakování tlakové nádoby. Výchozí časový interval je 1 (1 = 400 ms).

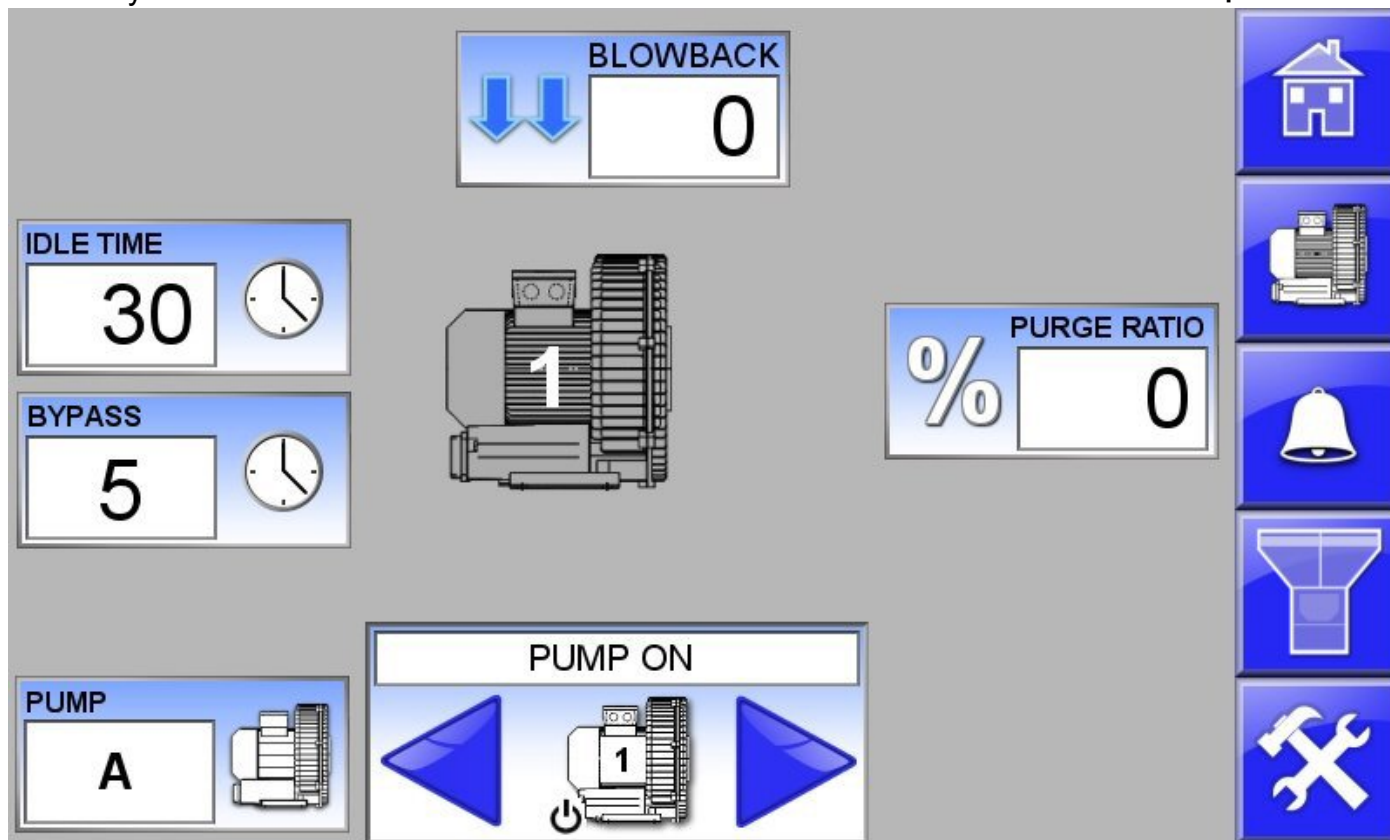
	Čas nakládání – čas v sekundách, po který bude sběrná nádoba nakládána.
	Opakované pokusy nakládání – počet opakovaných pokusů, kterými se sběrná nádoba pokusí úspěšně naložit materiál a splnit požadavek snímače. Překročení tohoto počtu opakovaných pokusů spustí alarm sběrné nádoby.
	Čas vysypání – čas v sekundách, po který zůstane sběrná nádoba otevřená během cyklu vysypání.
	Přiřazení čerpadla – číslo ID čerpadla, ke kterému je sběrná nádoba přiřazena.
	Vrstvy – počet vrstev recyklátu, které budou dávkovány se surovinou. Nula zapíná automatické vrstvení. Maximum jsou 4 vrstvy.
	Procento recyklátu – pokud je zadána nenulová % hodnota, bude prováděno dávkování recyklátu jako % času nakládání. Proporční ventil je řízen časem.
	Čas čištění – čas v sekundách, po který bude čisticí ventil otevřený, aby vyčistil příváděcí potrubí. (Čas čištění následuje po čase nakládání.)
	Priorita – nastavení pořadí důležitosti sběrných nádob. Nastavení sběrné nádoby na úroveň 1 nastaví nejvyšší prioritu, zatímco nastavení úrovně 5 nastaví nejnižší prioritu. Sběrné nádoby vyšší úrovně přijímají materiál jako první, zatímco sběrné nádoby s nižší prioritou přijímají materiál později. 
	Proporční ventil vrstvení – tento symbol představuje % vrstvení materiálu primárního materiálu (suroviny) / recyklátu na vstupní straně sběrné nádoby.
	Čištění – tento symbol představuje čisticí ventil. Při čištění se na symbolu zobrazí modrá šipka.
	Štítek a výchozí hodnoty sběrné nádoby lze resetovat dotykem velkého obrázku sběrné nádoby ve středu obrazovky.

Konfigurace čerpadla

Stisknutím tlačítka čerpadla na pravé navigační straně se zobrazí obrazovka přehledu čerpadla a dalším stisknutím čerpadla na této obrazovce přehledu se otevře obrazovka Konfigurace čerpadla. Čerpadlo, které chcete konfigurovat, je identifikováno štítkem ID čerpadla na obrázku čerpadla na této obrazovce. Můžete vybrat jiné čerpadlo pomocí navigačních šipek pro procházení čerpadly dole uprostřed této obrazovky.



Obrazovka Přehled čerpadla



Obrazovka Konfigurace čerpadla

Ovládání čerpadla

	Stavový panel čerpadla – na tomto panelu jsou zobrazeny zprávy a stav čerpadla a panel umožňuje VYPNUTÍ nebo ZAPNUTÍ čerpadla.
--	---

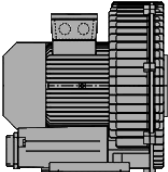
Symbol čerpadla může zobrazovat následující stavy:

	Stisknutím symbolu čerpadla čerpadlo VYPNETE nebo ZAPNETE. Zobrazí se zpráva ČERPADLO VYPNUTO.
	Tento symbol indikuje, že čerpadlo ztratilo spojení. Čerpadlo nebude v tomto stavu fungovat. Zobrazí se zpráva ZTRÁTA SPOJENÍ ČERPADLA.

Pole konfigurace čerpadla

	<u>Zpětné profouknutí</u> – zpětné profouknutí je impuls stlačeného vzduchu pro vyčištění filtru. Zpětné profouknutí má dvě konfigurační pole. Pole Přeskočit cyklus definuje počet přeskočených cyklů mezi impulzy zpětného profouknutí. Výchozí hodnota možnosti Přeskočit cyklus je 10. Při nastavení možnosti Přeskočit cyklus na hodnotu 0 (nula) bude profouknutí provedeno při každém cyklu. Časový interval je multiplikační faktor 400 ms pro tlakování tlakové nádoby. Výchozí časový interval je 5 (1 = 400 ms).
	<u>ČAS VOLNOBĚHU</u> – čas v minutách, po který čerpadlo poběží po posledním požadavku přivedení materiálu a před vypnutím.
	<u>OBTOK</u> – čas prodlevy v desetinách sekundy (0–50, nula sekund až 5 sekund) před otevřením obtokového ventilu po uspokojení požadavků všech sběrných nádob.
	<u>POMĚR ČIŠTĚNÍ</u> – % rozdělení času mezi dvěma čisticími ventily. Používá se k vyčištění materiálu, který přeletí sběrnou nádobu.
	<u>ČERPADLO</u> – výběr mezi výstupy čerpadla A nebo čerpadla B.

Označení čerpadla

	Stisknutím obrázku čerpadla ve středu obrazovky se zobrazí informace o čerpadle a je možné resetovat štítek a výchozí hodnoty čerpadla.
---	--

Odebrání sběrných nádob z konfigurace

Pokud je potřeba odebrat sběrnou nádobu z konfigurace, lze ji odebrat pomocí následující procedury.

Na DOMOVSKÉ obrazovce STISKNĚTE:		Po stisknutí tlačítka NASTAVENÍ se zobrazí výzva k zadání hesla.
STISKNĚTE:	22222	Zadejte heslo (výchozí heslo je 22222) Stiskněte  pro potvrzení hesla.
Tím vstoupíte do obrazovky Nastavení. Tato obrazovka obsahuje několik specifických možností nastavení.		
STISKNĚTE:		Stiskněte velké tlačítko Sběrná nádoba.
Obrazovka bude obsahovat veškerá dříve přiřazená zařízení (čerpadla nebo sběrné nádoby). Před odebráním zařízení musí být zařízení vypnuto nebo musí být odpojeno komunikační spojení. Po vypnutí zařízení nebo odpojení komunikačního spojení k zařízení se ikona nakladače nebo čerpadla zobrazí s červeným symbolem X. Červený symbol X povolí možnost odebrání zařízení stisknutím tohoto zařízení.		
STISKNĚTE:		Pro odebrání sběrné nádoby.
Zobrazí se výzva k potvrzení odebrání sběrné nádoby.		
STISKNĚTE:		Pro návrat na obrazovku Nastavení. Po návratu na obrazovku Nastavení se zobrazí tlačítko Sběrné nádoby se symbolem Nastavení, což indikuje, že jste stále v režimu Přiřazení sběrné nádoby.
STISKNĚTE:		Pro ukončení režimu Přiřazení. Ikona Nastavení zmizí, což indikuje, že jste opustili režim Přiřazení.
STISKNĚTE:		Pro ukončení obrazovky Nastavení.

Možnosti nastavení systému Flexbus Lite



Obrazovka Nastavení také umožňuje následující nastavení: datum a čas, časová lhůta spořiče obrazovky, jas obrazovky, kalibrace obrazovky, aktualizace firmwaru řídicí jednotky Flexbus a sběrné nádoby / čerpadla, změna hesla, výběr jazyka a formát data. Pro vstup do Nastavení stiskněte tlačítko Nastavení na domovské obrazovce. Výchozí heslo je 22222.

	Nastavte datum a čas
	Nastavte jas obrazovky
	Aktualizace firmwaru sběrné nádoby a čerpadla Je vyžadována aktualizace firmwaru poskytnutá společností Maguire Products Inc. Nakopírujte firmware (soubor .XUF) do jednotky USB a jednotku USB zasuněte do portu USB řídicí jednotky. Stiskněte toto tlačítko Aktualizovat. Stisknutím zeleného zatržítka  spusťte aktualizaci. Aktualizace firmwaru bude zkopírována z jednotky USB flash do čerpadel a sběrných nádob, které vyžadují aktualizaci (aktuální firmware nebude změněn). Po dokončení kopírování se zobrazí výzva k vypnutí a zapnutí napájení (VYP/ZAP). Aktualizace zařízení budou zapsány do protokolu alarmů/událostí.
	Změna hesel Nastavte heslo operátora a heslo správce.  Heslo operátora – pokud je tato možnost povolena, budou všechna pole parametrů čerpadla a sběrné nádoby chráněna heslem.  Heslo správce – změna hesla správce. Zadejte nové heslo, poté zadejte nové heslo znovu do 2. pole pro potvrzení. Platná hesla obsahují číslice 0–9 a jsou dlouhá 1 až 6 znaků. Po dokončení stiskněte tlačítko se zeleným zatržítkem  .
	Nastavte jazyk

Uložení nastavení sběrné nádoby do USB, obnovení z USB, obnovení výchozích hodnot

	Když se zobrazí navigační symbol sběrné nádoby se symbolem Nastavení na něm, je spuštěn program Nastavení. Stisknutí symbolu sběrné nádoby v tomto režimu umožní uživateli uložit nastavení do USB, obnovit nastavení z USB a vymazat informace nastavení obnovením výchozích hodnot.
---	---

	<u>Uložit nastavení do USB</u> – uloží aktuální nastavení sběrných nádob a čerpadel do souboru CSV v jednotce USB flash připojené do portu USB řídicí jednotky.
	<u>Obnovit nastavení z USB</u> – obnoví dříve uložené nastavení sběrných nádob a čerpadel ze souboru CSV umístěného v jednotce USB flash připojené do portu USB řídicí jednotky.
	<u>Vymazat nastavení, obnovit výchozí nastavení</u> – odebere všechny informace nastavení z řídicí jednotky Flexbus Lite.

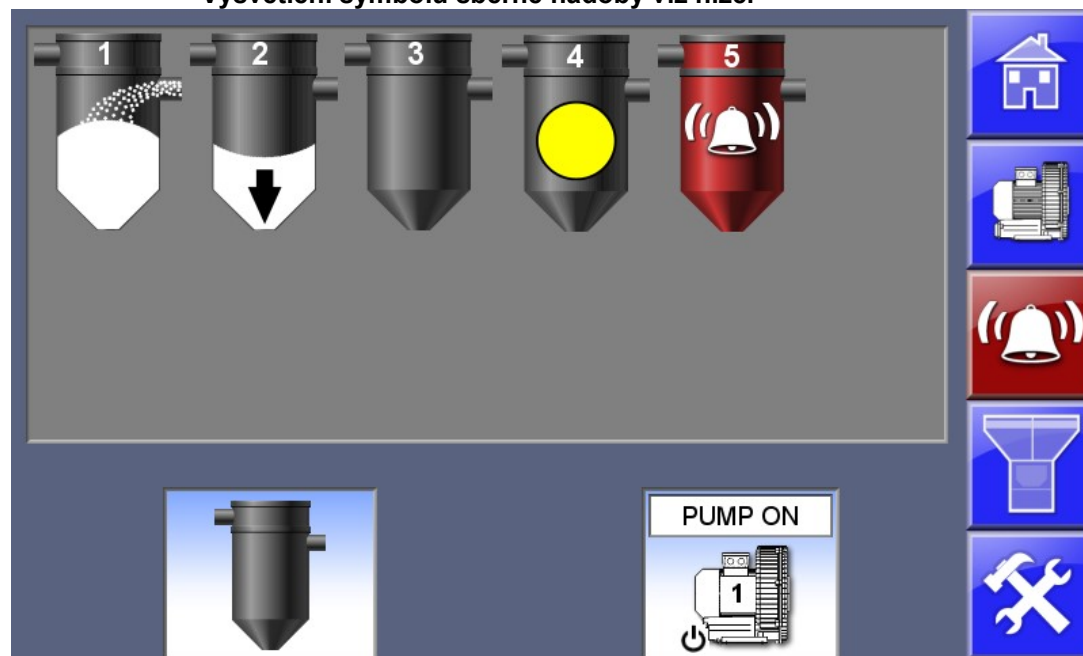
Hlavní obrazovka Flexbus Lite

Panel aktuálního stavu

Zobrazuje aktuální stav všech sběrných nádob.

Vysvětlení symbolů sběrné nádoby viz níže.

Navigační nabídka



Sběrné nádoby

Nastavení všech sběrných nádob

Čerpadlo

Nastavení čerpadla

Návrat na domovskou obrazovku z jakékoliv obrazovky.

Zobrazení čerpadla

Změní panel živého náhledu na čerpadlo

Historie alarmů

Zobrazí se červeně, pokud existuje nové oznámení alarmu.

Přepnutí na domovskou obrazovku WSB

Nastavení

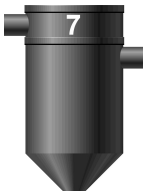
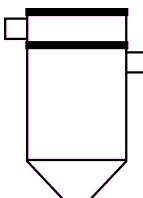
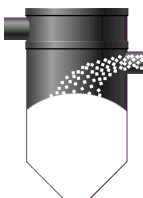
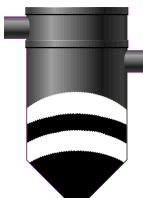
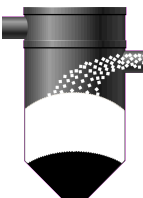
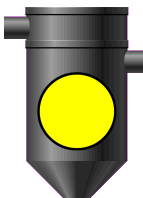
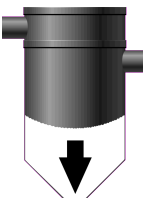
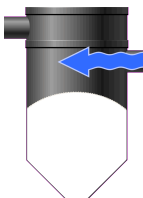
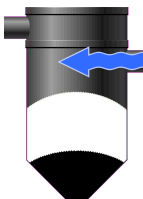
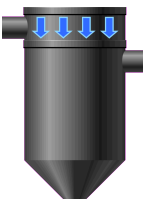
Vstup do obrazovek nastavení chráněných heslem.

Panel aktuálního stavu

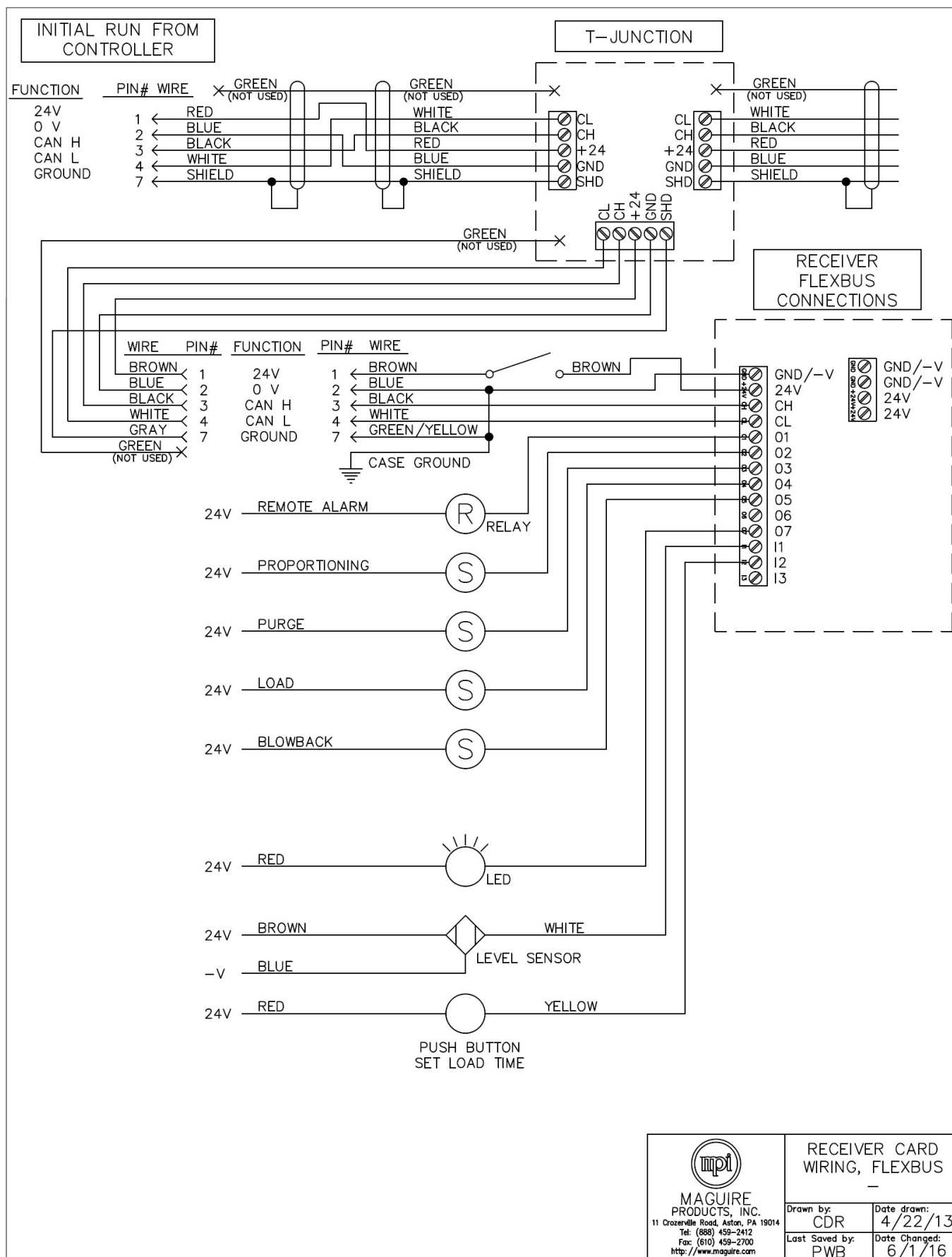
Na panelu aktuálního stavu sběrné nádoby zobrazí svůj aktuální stav. Popis symbolů aktuálního stavu každé sběrné nádoby viz další stranu.

Stisknutím jakéhokoliv symbolu sběrné nádoby na panelu aktuálního stavu se zobrazí obrazovka Konfigurace sběrné nádoby pro danou sběrnou nádobu. Další informace o konfigurování sběrných nádob viz část Konfigurace sběrné nádoby.

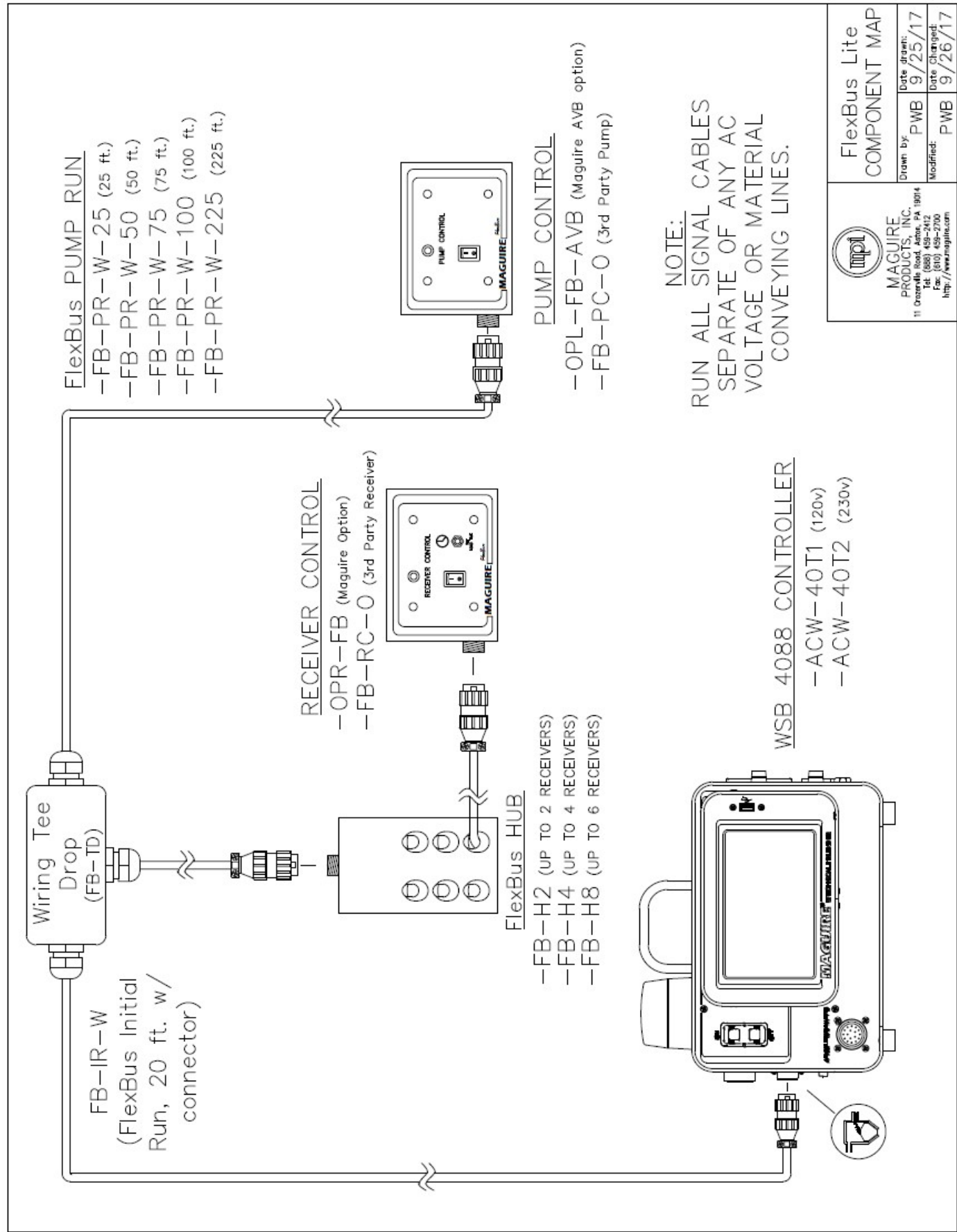
Co představují symboly sběrné nádoby:

	Sběrná nádoba je on-line a v nečinnosti.		Ztráta komunikace se sběrnou nádobou. Příčinou může být vypnutí sběrné nádoby nebo odpojení komunikačního kabelu.
	Sběrná nádoba je neaktivní.		Sběrná nádoba je ve stavu alarmu.
	Do sběrné nádoby je plněn primární materiál.		Do sběrné nádoby je plněn recyklát.
	Vrstvení recyklátu		Proporcionální nakládání
	Požadavek na materiál.		Vysypávání materiálu
	Čištění pouze primárního materiálu.		Čištění pouze materiálu recyklátu.
	Čištění pouze proporcionálně dávkovaného materiálu.		Aktivní zpětné profouknutí. Čištění vzduchového filtru sběrné nádoby.

Schémata zapojení systému Flexbus Lite



Flexbus Lite – mapa součástí



Vyloučení odpovědnosti

Vyrobení vadného produktu

Podmínky zpracování a materiály se značně liší u jednotlivých zákazníků i mezi jednotlivými produkty. Je pro nás NEMOŽNÉ předvídat VŠECHNY podmínky a požadavky na zpracování nebo zajistit, že všechna naše zařízení budou fungovat správně za všech okolností. Vy, náš zákazník, musíte sledovat a ověřit úroveň výkonnosti našeho zařízení ve vašem provozu, jako součásti vašeho celkového výrobního procesu.

Musíte ověřit ke své vlastní spokojenosti, že tato úroveň splňuje vaše požadavky. NEMŮŽEME NÉST ODPOVĚDNOST za ztráty způsobené nesprávným smísením produktu, ani když byly způsobeny poruchou zařízení nebo nesprávnou konstrukcí pro vaše požadavky; anebo za jakékoliv následné ztráty způsobené tím, že naše zařízení neprovádělo mísení podle vašich požadavků.

Poneseme pouze odpovědnost za nápravu, opravu, výměnu nebo přijetí požadavku na plné vrácení peněz, pokud naše zařízení nebude fungovat tak, jak bylo konstruováno, nebo pokud jsme neúmyslně nesprávně doporučili naše zařízení pro vaši aplikaci.

Přesnost této příručky

Maximálně se snažíme, aby tato příručka byla co možná nejpřesnější a nejaktuálnější. Ke změnám technologie a produktů však může docházet rychleji, i před dotiskem této příručky. Změny provedené v konstrukci sušičky nebo ovládání softwaru nemusí být obecně podchyceny v příručce i po dobu několika měsíců. Datum uvedené v zápatí této příručky zhruba ukazuje, jak aktuální tato příručka je. Podobně mohla být vaše sušička vyrobena dříve a informace v této příručce nemusí vaši sušičku popisovat přesně, protože tato příručka byla napsána na základě aktuální výrobní řady sušiček (k datu uvedenému v zápatí). Vždy si vyhražujeme právo provádět takové změny bez upozornění a nezaručujeme, že příručka bude zcela přesná. V případě dotazů ohledně informací uvedených v této příručce, nebo pokud v ní najdete chyby, oznamte nám to, abychom mohli provést požadované, nebo vám sdělit přesné informace. Kromě toho vám kdykoliv s radostí poskytneme aktualizovanou kopii jakýchkoliv příruček, které budete potřebovat. Uvítáme vaše poznámky a návrhy na to, jak bychom mohli tuto příručku vylepšit.

Další informace naleznete na našich webových stránkách, kde si také můžete stáhnout aktuální kopii této příručky nebo jakékoliv jiné příručky. Případně nás můžete kontaktovat přímo.

Web: www.maguire.com

E-mail: support@maguire.com.

Maguire Products Inc.
Hlavní ústředí
11 Crozerville Road
Aston, PA 19014
Tel.: 610.459.4300
Fax: 610.459.2700
E-mail:
info@maguire.com

Maguire Europe
Tame Park, Tamworth
Staffordshire, B775DY, UK
Tel.: + 44 1827 265 850
Fax: + 44 1827 265 855
E-mail: info@maguire-europe.com

Maguire Products Asia PTE LTD
15 Changi North Street 1
#01-15, I-Lofts
Singapur 498765
Tel.: 65 6848-7117
Fax: 65 6542-8577
magasia@maguire-products.com.sg

Záruka – výhradní pětiletá



VÝROBKY SPOLEČNOSTI MAGUIRE jsou KRYTY

NEJKOMPLEXNĚJŠÍ ZÁRUKOU v odvětví zařízení pro výrobu plastů.

Zaručujeme, že každý mísič Weigh Scale Blender, námi vyrobený, bude prostý závad materiálů a dílenského zpracování při normálním použití a provozu; s výjimkou pouze těch položek uvedených níže jako „vyloučené položky“; naše závazky podle této záruky jsou omezeny na opravení v naší výrobě jakéhokoliv mísiče Weigh Scale Blender, který nám bude ve lhůtě do PĚTI (5) LET po dodání původnímu zákazníkovi VRÁCEN neporušený, s PŘEDPLACENÝMI náklady na dopravu, a u kterého naše zkoumání skutečně odhalí takovou závadu; tato záruka je výslovně náhradou za veškeré jiné záruky vyjádřené či domnělé a za veškeré další povinnosti nebo odpovědnosti na naší straně, a společnost MAGUIRE PRODUCTS nepřebírá ani neopravňuje žádné jiné osoby přebírat jejím jménem žádné další odpovědnosti ve spojení s prodejem jejího mísiče Weigh Scale Blender.

Tato záruka neplatí pro žádný mísič Weigh Scale Blender, který byl opravován nebo pozměněn mimo výrobní závod společnosti MAGUIRE PRODUCTS, pokud taková oprava nebo pozměnění nebylo, podle našeho uvážení, příčinou závady; ani na zařízení, které bylo používáno nesprávně, nedbale nebo u něho došlo k nehodě, bylo nesprávně zapojeno jinými osobami, nebo nebylo nainstalováno a používáno v souladu s pokyny dodanými společností Maguire Products.

Naše odpovědnost podle této záruky se bude vztahovat pouze na zařízení, které bude vráceno do našeho výrobního závodu v městě Aston, Pennsylvania, PŘEDPLACENĚ.

Upozorňujeme, že se vždy budeme snažit uspokojit požadavky našich zákazníků jakýmkoliv způsobem, jaký budeme považovat za nejvhodnější k překonání jakýchkoliv problémů, které mohou ve spojení s našimi zařízeními vzniknout.

VYLOUČENÉ POLOŽKY:

SNÍMAČE HMOTNOSTI u našeho mísiče WEIGH SCALE BLENDER jsou kryty, pokud nebyly poškozeny nesprávným zacházením. Jednotky řady MB, 100 a 200 používají snímače hmotnosti dimenzované na maximální zatížení 6,6 libry (3 kg). Větší jednotky používají snímače hmotnosti dimenzované na zatížení 22 liber (10 kg). Ručně na ně NETLAČTE. NEDEMONTUJTE je z jejich montážních pouzder. Zabraňte jejich PÁDU. Zabraňte pádu rámu, na němž jsou namontovány. Při pádu rámu z výšky 60 centimetrů dojde pravděpodobně k poškození snímačů hmotnosti.

VYLOUČENÍ ODPOVĚDNOSTI:

Podmínky zpracování a materiály se značně liší u jednotlivých zákazníků i mezi jednotlivými produkty. Uvědomte si, že je pro nás NEMOŽNÉ předvídat VŠECHNY podmínky a požadavky na zpracování, nebo zajistit, že všechna naše zařízení budou fungovat správně za všech okolností. Vy, náš zákazník, musíte sledovat a ověřit úroveň výkonnosti našeho zařízení ve vašem provozu, jako součásti vašeho celkového výrobního procesu. Musíte ověřit ke své vlastní spokojenosti, že tato úroveň splňuje vaše požadavky. NEMŮŽEME NÉST ODPOVĚDNOST za ztráty způsobené nesprávným smísením produktu, ani když byly způsobeny poruchou zařízení nebo nesprávnou konstrukcí pro vaše požadavky; anebo za jakékoliv následné ztráty způsobené tím, že naše zařízení neprovádělo mísení podle vašich požadavků.

Poneseme pouze odpovědnost za nápravu, opravu, výměnu nebo přijetí požadavku na plné vrácení peněz, pokud jsme neúmyslně nesprávně doporučili naše zařízení pro vaši aplikaci.

Technická podpora a kontaktní informace

Maguire Products Inc.

11 Crozerville Road

Aston, PA 19014

Tel.: 610.459.4300

Fax: 610.459.2700

E-mail: info@maguire.com

Web: www.maguire.com

Maguire Europe

Tame Park

Tamworth

Staffordshire

B775DY

Spojené království

Tel.: + 44 1827 265 850

Fax: + 44 1827 265 855

E-mail: info@maguire-europe.com

Maguire Products Asia PTE LTD

Main Office

15 Changi North Street 1

#01-15, I-Lofts

Singapur 498765

Tel.: 65 6848-7117

Fax: 65 6542-8577

E-mail: magasia@maguire-products.com.sg