



DRAINtech

konceptekotech

tel.: 234 706 311, fax: 234 706 300
e-mail: info.cz@koncept-ekotech.com
www.koncept-ekotech.com

Návod na montáž, obsluhu a údržbu



MAGUS

Lapoly BASIKA rho



1. Základní informace (výňatek z normy EN 1825-2)

- Do odlučovače tuku smí proudit pouze odpadní voda, která obsahuje mazací a jiné tuky ze zařízení včetně tuků živočišných.
- Je nutné zkontrolovat adekvátní výšku připojení stávající kanalizace.
- Materiály vstupního a výstupního potrubí musí splňovat normu EN 12056 a musí být odolné vůči odpadní vodě podle normy EN 1825-2. Je nutné dodržovat požadovaný průřez trubek, který je závislý na jmenovité velikosti odlučovače tuku.
- Odpadní voda musí vtékat do odlučovače tuku samospádem. Pokud je hladina zbývajících vody pod hladinou zpětného toku (viz norma EN 752-2), je nutné nainstalovat zdvižné zařízení.
- Aby nedocházelo k usazování tuků v přívodních trubkách, je nutno přívodní trubky vést se spádem nejméně 2% (1 : 50) a musí být umožněno jejich snadné čištění.

Technické předpisy, které je nutno dodržovat:

- DIN 1986 odvodňovací zařízení pro budovy a nemovitosti, oddíl 30, 100
- DIN EN 752 odvodňovací systémy mimo budov, oddíl 1-7
- DIN EN 1825 odlučovače tuku pro tučné materiály, oddíl 2
- návrh normy DIN 4040, oddíl 100
- DIN EN 12056 odvodňovací zařízení fungující na systému gravitace v budovách, oddíl 1-5
- DIN 1988 technická pravidla pro instalaci vody z vodovodu

VAROVÁNÍ

Je třeba dodržovat platné normy pro instalaci a připojení k odvodňovacímu systému.



1.1 Účel použití

Odlučovače tuku odlučují tučné materiály a rostlinný i živočišný tuk z odpadních vod. Využívají k tomu gravitaci.



Do odlučovače tuku se nikdy nesmí dostat následující kapaliny:

- znečištěná voda
- dešťová voda
- odpadní voda s obsahem lehkých kapalin, např. tučných materiálů a tuku minerálního původu

1.2 Technická data

(pokyny týkající se instalace, provozu a údržby naleznete v parametrickém listu)

2. Bezpečnost

(podle normy VDMA-list 24292)

Tyto provozní pokyny zahrnují základní informace, které je nutné dodržovat během instalace, provozu a údržby zařízení. Proto je nezbytné, aby si technici a operátoři přečetli před instalací a zprovozněním provozní pokyny. Provozní pokyny musí být vždy k dispozici v místě instalace systému. Je nutné dodržovat nejenom základní bezpečnostní pokyny uvedené v kapitole „Bezpečnost“, ale také i všechny ostatní zvláštní bezpečnostní instrukce uvedené v ostatních kapitolách.

2.1 Identifikace výstražných symbolů v provozní příručce



Všechny bezpečnostní pokyny uvedené v této provozní příručce, jejichž nerespektování může být nebezpečné, jsou označeny základním rizikovým symbolem nebo bezpečnostním symbolem podle normy DIN 4844-W 9.



Varování týkající se elektrického napětí jsou uvedeny pod bezpečnostním symbolem podle normy DIN 4844-W 8.

VAROVÁNÍ se objevuje tam, kde je při nerespektování bezpečnostních pokynů ohroženo zařízení a jeho funkce.

Veškerá upozornění, např.

- značení
- cedule

přípevněné k zařízení, musí být vždy čitelné a je třeba je přísně dodržovat.

2.2 Kvalifikace pracovníků



Pracovníci odpovědní za provoz, údržbu a zprovoznění zařízení musí být adekvátně kvalifikováni a musí být seznámeni s instalačními, provozními a údržbářskými pokyny, obzvláště s pokyny, které se týkají bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a prevence nehod.

2.3 Rizika plynoucí z nerespektování pokynů

Pokud jsou bezpečnostní pokyny ignorovány, jsou lidé spolu se zařízením a pracovním prostředím vystaveni nebezpečí. Pokud jsou bezpečnostní pokyny ignorovány, může dojít k zániku nároku na náhradu škod. Pokud jsou bezpečnostní pokyny ignorovány, může dojít ke vzniku následujících rizik, např.:

- selhání základních funkcí zařízení
- lidé mohou být vystaveni riziku hrožícímu ze strany kontaktu s elektrickými a mechanickými částmi zařízení a s chemickými látkami
- pracovní prostředí je ohroženo případným únikem nebezpečných látek

2.4 Práce se zřetelem na bezpečnost

Je nutné dodržovat jak bezpečnostní zařízení, stávající státní předpisy týkající se prevence nehod, tak i interní předpisy pro obsluhu, provoz a bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

2.5 Bezpečnostní pokyny pro operátora

Je třeba se vyvarovat veškerých rizik úrazu elektrickým proudem (bližší informace viz např. předpisy pro VDE a místní elektrická zařízení).

2.6 Bezpečnostní pokyny pro údržbu, kontrolu a montážní práce

Operátor se musí ujistit, že údržbu, kontrolu a montážní práce vykonává pouze kvalifikovaný a zmocněný personál, který je dobře obeznámen s provozní příručkou.

Zařízení je nutné vypnout a zajistit proti spuštění, kdykoli jsou na něm prováděny jakékoli práce.

Jakmile jsou tyto práce dokončeny, je nutné uvést zpět do činnosti všechna bezpečnostně ochranná zařízení. Před opětovným uvedením zařízení do provozu dodržujte instrukce uvedené v kapitole "Zprovoznění".

2.7 Změny a výroba náhradních dílů z vlastní pravomoci

Veškeré změny na zařízení vyžadují schválení od výrobce. Bezpečnost je zaručena pouze, když jsou použity originální náhradní díly a příslušenství schválené výrobcem. Pokud jsou použity jiné díly, je výrobce zproštěn odpovědnosti.

2.8 Nepřípustné pracovní metody

Perfektní výkon dodaného zařízení je zaručen pouze v případě, že zařízení je používáno dle svého určení podle kapitoly 1 – Základní informace – provozní příručky.

Limitní hodnoty uvedené v parametrickém listu se nesmí v žádném případě překročit.

Tato instalační a provozní příručka neomezuje platnost žádných základních předpisů, které v ní nejsou jmenovány!

VDMA = Asociace německých výrobců strojů a zařízení

3. Přeprava



Během přepravy se nesmí s odlučovači tuku házet!

4. Popis odlučovačů tuku

Odlučovače tuku se skládají z vodě a zápachu odolné nádoby (polyetylen HDPE) podle normy EN 1825-1 a DIN 4040-100, a to oválného tvaru pro vnitřní instalaci v místnostech chráněných před mrazem. Odlučovač tuku je vybaven zabudovanou kalovou jímkou nebo sériově vybavenou kalovou jímkou o objemu 100 x NS v litrech. Víka nádob jsou vodotěsná a pachotěsná díky o-kroužku a upínacím kroužkům. Nádoby jsou vybaveny přípojkou DN 100 pro vstupní a výstupní potrubí pro jmenovitou velikost NS 2 a 4 a přípojkou DN 150 pro jmenovitou velikost NS 7,5 a 10.

V závislosti na konstrukci jsou pro účely snadného čištění odlučovače tuku vybaveny sacím potrubím, které z nádoby vychází na dně a vede na její horní stranu (až k hornímu okraji nádoby) a k přírubě PN 10 na konci. Kromě toho jsou odlučovače tuku vybaveny šroubovým spojením, které umožní pozdější případné připojení plnicí jednotky.

4.1 Alternativní provedení

4.1.1 Ruční poloautomatické odváděcí zařízení

Odlučovač je možné dodat s následujícím volitelným rozšířením: Kontrolní okénko; míchadlo (a), které (á) umožní rozmíchat ztvrdlé vrstvy tuku stejně jako usazený kal do homogenní kaše, kterou lze pak snadno odsát do fekálního vozu bez otevírání víka; plnicí jednotka, solenoidový ventil k doplnění odlučovače, signalizační jednotka, pro signalizaci dosažení max. jímací kapacity tuku.

4.1.2 Plně automatické odváděcí zařízení

Je vybaveno kontrolním okénkem, míchadlem (ly), plnicí jednotkou se solenoidovým ventilem, který automaticky doplňuje odlučovač, tlakovým senzorem, který sleduje hladinu a odkalovacím čerpadlem.

5. Zřízení a instalace



Instalaci musí provádět autorizovaná a kompetentní firma.

Je nutné dodržovat veškeré státní předpisy týkající se prevence nehod, tak i stávající interní předpisy pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

Nejprve je třeba zkontrolovat, zda byly dodány všechny součásti k zařízení a zda jsou tyto součásti v dokonalém stavu (nikdy neinstalujte žádnou poškozenou součást).

5.1 Volba oblasti zřízení

- Odlučovače by měly být zřízeny blízko oblasti, kde se produkuje odpadní voda. Kromě toho musí být sací přípojka pro fekální vozy snadno přístupná (podle normy DIN EN 1825-2).

5.2 Příprava oblasti zřízení

Před zřízením odlučovače tuku zkontrolujte následující podmínky:

- Prostor je chráněn před mrazem.
- V prostoru je možné rozsvítit.
- Prostor umožňuje vlastní ventilaci.
- Povrch podlahy je chráněn a má odtokové potrubí.
- Podlaha musí být rovná a musí mít dostatečnou nosnost [dodržujte stabilitu (zatížení podlahy)] a musí poskytovat dostatečný prostor pro konstrukci zařízení.
- Prostor musí být dostatečně veliký, aby umožňoval provoz, údržbu a kontrolu odlučovače tuku
- K dispozici musí být přívod vody pro účely plnění a čištění spolu s příslušnou elektroinstalací.

6. Instalace

6.1 Sanitární zařízení

- Odlučovač tuku musí být postaven vodorovně a ve směru toku. Výstupní sací přípojka směřuje dopředu.
Pro odlučovače tuku oválného tvaru, které jsou dodávány na nákladních paletách se sacím potrubím, se nejprve postaví všechny nákladní palety do vodorovné polohy a ve směru toku (výstupní sací přípojka směřuje dopředu).
Poté se odlučovač tuku spolu s přípojkou na dně nádoby usadí na paletu. Nakonec se spojovací objímka sacího potrubí připojí ke spojovacímu dílu a přišroubuje se k nákladní paletě (viz přiložený montážní nákres). Zajištěte stabilitu zařízení.
U zařízení, která mají vodorovné příruby je nezbytné se ujistit, zda jsou spoje mezi komponenty nádoby (viz značení), těsnící o-kroužky a upínací kroužky / šroubované příruby v perfektním stavu (viz také přiložený montážní nákres).
- Před připojením všech trubek musí být nádoba naplněna vodou, čímž se zajistí správné ukotvení nádoby a poté je možné provést zkoušku těsnosti.
- Vstupní a výstupní potrubí je nutné vést podle normy DIN EN 752 a DIN EN 12 056 nebo DIN EN 1610 a DIN EN 1825-2 v daném pořadí a podle normy DIN EN 4040 kapitola 100.
- Doporučujeme připojit větrací potrubí DN 100 odlučovače tuku k samostatnému větracímu potrubí (trvale stoupajícímu), které vede skrz střechnu.

UPOZORNĚNÍ:

Všechna potrubí musí být zbavena pnutí a vybavena izolovanými distančními svorkami. Náklad trubek (také pokud jsou z plastu) a tvarovek musí být na staveništi podložený!

- Pokud je k plnění nádoby použita voda z vodovodu, musí přípojka zajišťující plnění gravitačním spádem splňovat podmínky normy DIN 1988-4. Pokud je použita plnicí jednotka Basika, musí být před plnicí jednotkou instalován uzavírací ventil a škrticí klapka, které je nutné předem seřadit.

6.2 Elektroinstalace

Jakmile bude dokončena instalace sanitárního zařízení, musí elektrikář připojit elektrické vedení (je-li dostupné) v kontrolním panelu.

Elektrické připojení smí provádět pouze kompetentní elektrikář.

Prívodní vedení: Třífázový proud = 400 V, 3 fáze, N, PE, 50 Hz

Požadovaná pojistka: (pokyny týkající se instalace, provozu a údržby naleznete v parametrickém listu)

Před uvedením do provozu se musí odborník ujistit, zda je k dispozici jedno z nezbytných elektrických ochranných opatření. Uzemnění, ochranné pospojování, diferenciální proudový chránič, atd. musí splňovat předpisy místního rozvodného podniku (EVU) a jakmile spustí elektrikář funkční test, musí vykazovat perfektní funkci.

VAROVÁNÍ!

Průřez a pokles napětí v elektrickém vedení musí splňovat předpisy VDE.

Napětí uvedené v elektrické dokumentaci musí vyhovovat stávajícímu elektrickému vedení. Elektrikář musí připojit zdroj napájení spolu s kabely jednotlivých zařízení ke svorkám kontrolního panelu podle schématu elektrického zapojení (v kontrolním panelu) jednotlivých kontrolních panelů.

Napájecí zdroj musí být chráněn dostatečně dimenzovanou pomalou pojistkou (podle jmenovitého proudu celkového wattového výkonu).

UPOZORNĚNÍ

Spínače přetížení motoru v kontrolním panelu jsou správně předem nastaveny. Obratě se na odpovědného elektrikáře ve své provozovně.

Po ukončení elektrického připojování zkontrolujte před uvedením do provozu sled fází elektrického vedení. Pokud sled fází elektrického vedení není správný, je třeba prohodit dvě fáze elektrického vedení



Obě fáze elektrického vedení musí za stavu bez napětí prohodit pouze kompetentní elektrikář.

7. Zprovoznění



Před uvedením do provozu musí být odlučovač tuku naplněn vodou.

- Hlavní spínač na kontrolním panelu je otočen do polohy "OFF" a je zajištěn proti opakovanému spuštění visacím zámkem.
- Pomocí zaklapávacích spon (upínacích kroužků) zkontrolujte, zda kryt odlučovače tuku perfektně dosedá a těsní při zavření.
- Zkontrolujte těsnost celého zařízení (obzvláště příruby, pokud bylo zařízení rozebráno na místě). Podmínka: Odlučovač tuku je plný čerstvé vody až do vypuštění.
- Zkontrolujte, zda bylo provedeno elektrické připojení podle platných předpisů.
- Případně si nechejte přívod proudu zavést z podružného rozvodu do kontrolního panelu zařízení.
- Otevřete kontrolní panel odlučovače tuku a zkontrolujte sled fází (musí se otáčet doprava) na napájecím zdroji.
- Jsou všechny vodiče elektrického vedení u všech zařízení připojeny správně?
- Přepněte hlavní vypínač na kontrolním panelu do polohy "ON".
- Zkontrolujte směr rotace a funkce elektrických spínačů u všech zařízení.

UPOZORNĚNÍ

Jakmile budou přípravné práce na stanovišti dokončené, může náš poprodejní servis provést uvedení do provozu. Uvedení do provozu bude účtováno zvlášť.
Domluvte datum uvedení do provozu nejméně 2 týdny dopředu.

8. Provoz

- Saponáty včetně mycích prášků a kapalin nesmí obsahovat ani uvolňovat chlór a smí se používat pouze šetrně. Pokud je použijete před integrací odlučovače, nemusí být odlučovací účinek nijak ovlivněn a tyto prostředky nemusí vytvořit stabilní emulze (EN 1825-2).
- Podle normy EN 1825-2 se u odlučovačů nesmí používat biologické přísady (baktérie, enzymy, apod.) pro účely takzvaného samočištění.
- V pravidelných intervalech je nutno provádět likvidaci, aby nebyla překročena jímací kapacita kalové jímky (polovina objemu kalové jímky) a odlučovače (max. jímací kapacita tuku).
- Kalovou jímku a odlučovač je třeba vyprazdňovat kompletně a čistit nejméně jednou za měsíc, nejlépe pak každé 2 týdny.
- Nakonec je třeba zařízení znovu naplnit čerstvou vodou.
- Zaznamenejte likvidaci do deníku a založte záznam jako doklad o provedení likvidace.

8.1 Volitelná signalizační jednotka "Dosažena max. jímací kapacita tuku"

Maximální jímací kapacita tuku v odlučovači tuku nesmí být překročena, protože by v takovém případě nebylo možné dodržet limitní hodnoty a odpadní voda s tukem může mít nepříznivý vliv na zařízení za odlučovačem. Pokud se do odlučovače dostane silně tučný kuchyňský odpad, může dojít k dosažení maximální jímací kapacity již před dosažením měsíčního likvidačního intervalu. V takovém případě bude nutné vyprazdňovat odlučovač tuku častěji.

Za účelem hlídání maximální jímací kapacity mohou být všechny odlučovače – možné pouze u provedení s kontrolním okénkem – vybaveny detekčním zařízením, které bude hlídat max. jímací kapacitu tuku. Do kontrolního okénka na stejnou úroveň, kde je dosaženo maximální jímací kapacity tuku, bude připevněn senzor (B1). Jakmile bude tento limit dosažen, vydá kontrolní panel příslušné hlášení. Tuto zprávu je také možné vyhledat bez potenciálu přes zabudovaný systém zpracování varovných signálů BMS/GLT.

8.2 Likvidace obsahu odlučovače tuku

8.2.1 Ruční poloautomatické odváděcí zařízení

Přiřazení kláves na kontrolním panelu

Acknowledge General Fault [Potvrzení základní poruchy]	Agitator ON / OFF [Míchadlo ZAP / VYP]	Rezervován	Option Solenoid Valve ON / OFF [Volitelný solenoidový ventil ZAP / VYP]
---	--	-------------------	--

Sled operací:

- Nejprve ze všeho je nutné pevně připojit veškerá sací potrubí k fekálnímu vozu, např. pomocí B-spojky.
- Míchadla se aktivují ručně stisknutím tlačítka „Agitator ON / OFF“ [míchadlo ZAP/VYP] – Textový displej hlásí „Stirring ON“ [míchání ZAP].
- Po určité době míchání (viz tabulka strana 14) se obsah nádoby vypumpuje do fekálního vozu.
- Jakmile je zařízení kompletně vyprázdněno, míchadlo se vypne ručně tlačítkem „ON / OFF“.
- Elektricky poháněný solenoidový ventil na plnicí jednotce se aktivuje ručně stisknutím tlačítka „Solenoid Valve ON/OFF“ [Solenoidový ventil ZAP/VYP]. Textový displej hlásí „Solenoid Valve on“ [Solenoidový ventil ZAP]. Solenoidový ventil se vypne automaticky okamžitě po ukončení procesu plnění.
- Hlášení „Max. Grease Storage Capacity Reached“ [Dosažena max. jímací kapacita tuku]

Aby mohl měřit řádným způsobem, musí být odlučovač tuku připraven k provozu a doplněn. Proces měření se zahájí, jakmile je hlavní vypínač přepnut do polohy „ON“. Jakmile je dosažena maximální jímací kapacita tuku, podá výstražná kontrolka okamžitě hlášení „Acknowledge General Fault“ [Potvrďte základní poruchu], což znamená, že je připraven odkalovací proces. Displej hlásí „Max. Grease Storage Capacity Reached“ [Dosažena max. jímací kapacita tuku]. Současně je možné aktivovat / je aktivován zabudovaný systém zpracování varovných signálů (BMS / GLT) přes plovoucí kontakt.

Stisknutím tlačítka „Acknowledge General Fault“ [Potvrďte základní poruchu] se potvrdí hlášení BMS/GLT. Zatímco zhasne výstražná kontrolka, zůstává hlášení na textovém displeji „Max. Grease Storage Capacity Reached“ [Dosažena max. jímací kapacita tuku] zapnuté, dokud nebude vyprázdněna nádoba odlučovače tuku. Toto hlášení zmizí automaticky, jakmile je zaregistrována voda.

Jmenovitá velikost NS	Doba míchání v min.
2	5
4	8
7,5	12
10	12



8.2.2 Plně automatické odváděcí zařízení

Přiřazení kláves na kontrolním panelu

Acknowledge General Fault [Potvrzení základní poruchy]	Rezervován	Disposal ON / OFF [Odkalování ZAP / VYP]	Manual Pump ON / OFF [Ruční čerpadlo ZAP / VYP]
---	-------------------	--	--

Sled operací:

- Nejprve ze všeho je nutné pevně připojit veškerá sací potrubí k fekálnímu vozu, např. pomocí B-spojky.
- Odkalovací proces se aktivuje stisknutím tlačítka „Disposal ON-OFF“ [Odkalování ZAP/VYP]. Spustí se plně automatizované programové řízení, které funguje v součinnosti s tlakovým senzorem.
- Míchadla se zapnou automaticky. Textový displej hlásí “Stirring ON” [Míchání ZAP].
- Po naprogramované době míchání, která závisí na jmenovité velikosti NS, se odkalovací čerpadlo zapne automaticky a obsah nádoby se přečerpává do fekálního vozu. Textový displej hlásí “Pump ON” [Čerpadlo ZAP]. Pokud je vzdálenost mezi odlučovačem a fekálním vozem velká, je možné na fekálním voze zapnout zařízení, které akceleroval proces odčerpávání.
- Míchadla se vypnou automaticky. Jakmile jsou nádoby kompletně vyprázdněné, otevře se solenoidový ventil na plnicí jednotce. Protože odkalovací čerpadlo pracuje dále po předem definovaný časový úsek, vypláchne čerstvá voda veškeré usazeniny, které zůstaly v kalové jímce nebo v odlučovači tuku.
- Jakmile se odkalovací čerpadlo automaticky vypne, zůstane solenoidový ventil na plnicí jednotce oteřený za účelem doplnění. Textový displej hlásí “Solenoid Valve on” [Solenoidový ventil ZAP]. Odkalovací proces se ukončí a přípojku sacího potrubí (B-spojku) lze odpojit od fekálního vozu.
- Tlakový senzor ukazuje hladinu plnění nádoby „Full“ [Plná], solenoidový ventil se zavře a zařízení je v pohotovostním (stand by) režimu až do zahájení dalšího odkalovacího procesu.
- Hlášení „Max. Grease Storage Capacity Reached“ [Dosažena max. jímací kapacita tuku]
Aby mohl měřit řádným způsobem, musí být odlučovač tuku připraven k provozu a doplněn. Proces měření se zahájí, jakmile je hlavní vypínač přepnut do polohy „ON“. Jakmile je dosažena maximální jímací kapacita tuku, podá výstražná kontrolka okamžitě hlášení “Acknowledge General Fault” [Potvrďte základní poruchu], což znamená, že je připraven odkalovací proces. Displej hlásí “Max. Grease Storage Capacity Reached” [Dosažena max. jímací kapacita tuku]. Současně je možné aktivovat / je aktivován zabudovaný systém zpracování varovných signálů (BMS / GLT) přes plovoucí kontakt. Stisknutím tlačítka “Acknowledge General Fault” [Potvrďte základní poruchu] se potvrdí hlášení BMS/GLT. Zatímco zhasne výstražná kontrolka, zůstává hlášení na textovém displeji “Max. Grease Storage Capacity Reached” [Dosažena max. jímací kapacita tuku] zapnuté, dokud nebude vyprázdněna nádoba odlučovače tuku. Toto hlášení zmizí automaticky, jakmile je zaregistrována voda.

Náš servisní personál dokáže optimalizovat a přizpůsobit všechny předem definované a řídicí časy podle vašich požadavků.



8.3 Implicitní nastavení pro LOGO!

Pro LOGO je možné definovat následující implicitní nastavení:

Nastavení hodin

Můžete stanovit implicitní nastavení pro datum a čas, letní/zimní čas, jeho změnu a synchronizaci:

- V parametrizačním provozním režimu pod položkou menu "Set". (Položka menu - "Clock" [Hodiny])
- V programovacím provozním režimu pod položkou menu "Setup". (Položka menu - "Clock" [Hodiny])

Datum a doba viz kapitola 8.3.1

Změna letního a zimního času

Automatickou změnu letního a zimního času lze aktivovat/deaktivovat:

- V parametrizačním provozním režimu pod položkou menu "Set".
- V programovacím provozním režimu pod položkou menu "Setup".

Aktivace/deaktivace změny letního a zimního času v programovacím provozním režimu:

1. Přepněte LOGO! do programovacího provozního režimu.
2. Nyní jste v hlavním menu a přejete si předvolit menu zřízení 'Setup': Klávesou ▲ nebo ▼
3. Přijměte 'Setup': Stiskněte OK
4. Přepněte '>' na 'Clock': Klávesou ▲ nebo ▼
5. Přijměte 'Clock': Stiskněte OK
6. Přepněte '>' na 'S/W Time': Klávesou ▲ nebo ▼
7. Přepněte na 'S/W Time': Stiskněte OK

LOGO! zobrazí následující displej:

```
>On
Off
S/W Time:
Off
```

Na dolním řádku je zobrazeno pokračující nastavování automatického přechodu mezi letním a zimním časem. V dodaném stavu je toto nastavení vypnuté ('Off': deaktivovaný stav).

Aktivace/deaktivace změny letního a zimního času v parametrizačním provozním režimu:

Pokud si přejete aktivovat/deaktivovat změnu letního a zimního času v parametrizačním provozním režimu, zvolte 'Set..' v parametrizačním menu Parametrization – po němž následují menu hodin 'Clock' a letního/zimního času 'S/W Time'. Změnu letního a zimního času lze nyní aktivovat/deaktivovat:

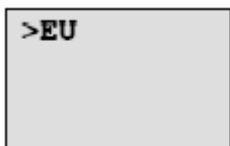


Aktivace změny letního a zimního času

Nyní chcete tuto změnu aktivovat a nastavit a/nebo definovat své parametry:

1. Přepněte '>' na 'On': Klávesou ▲ nebo ▼
2. Potvrďte 'On': Stiskněte **OK**

Displej ukáže:



3. Zvolte požadovanou změnu: Klávesy nebo vysvětlivky na displeji:

- 'EU' je ekvivalentem počátku a konce letního času v Evropě.
- 'UK' je ekvivalentem počátku a konce letního času ve Velké Británii.
- 'US' je ekvivalentem počátku a konce letního času ve Spojených státech.
- 'AUS' je ekvivalentem počátku a konce letního času v Austrálii.
- 'AUS-TAS' je ekvivalentem počátku a konce letního času v Austrálii/Tasmánii.
- 'NZ' je ekvivalentem počátku a konce letního času na Novém Zélandu.
- . . : je možné zde nastavit jakýkoli měsíc, den a časový rozdíl.

Následující tabulka ukazuje předem naprogramovaná nastavení:

	Počátek letního času	Konec letního času	Časový rozdíl
EU	Poslední neděle v březnu: 02:00—>03:00	Poslední neděle v říjnu: 03:00—>02:00	60 min
UK	Poslední neděle v březnu: 01:00—>02:00	Poslední neděle v říjnu: 02:00—>01:00	60 min
US	První neděle v dubnu: 02:00—>03:00	Poslední neděle v říjnu: 02:00—>01:00	60 min
AUS	Poslední neděle v říjnu: 02:00—>03:00	Poslední neděle v březnu: 03:00—>02:00	60 min
	Počátek letního času	Konec letního času	Časový rozdíl
AUS-TAS	První neděle v říjnu: 02:00—>03:00	Poslední neděle v březnu: 03:00—>02:00	60 min
NZ	První neděle v říjnu: 02:00—>03:00	Třetí neděle v březnu: 03:00—>02:00	60 min
	Nastavení měsíce a dne dle přání: 02:00—>02:00 + časový rozdíl	Nastavení měsíce a dne dle přání: 03:00—> 03:00 - časový rozdíl	Stanovujete si sami (s přesností na minutu)

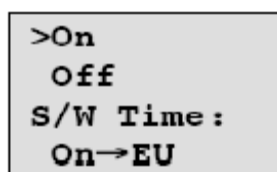
Pozor:

Časový rozdíl Δ je možné stanovit v rozsahu od 0 do 180 minut.

Předpokládáme, že chcete začít se změnou letního na zimní čas v Evropě:

4. Přepněte '>' na 'EU': Klávesou ▲ nebo ▼
5. Potvrďte 'EU': Stiskněte **OK**

LOGO! zobrazí následující displej:



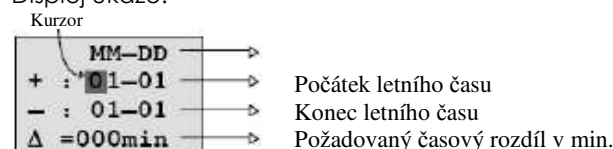
LOGO! následně zobrazí stav zapnutí přechodu letního na zimní čas v Evropě.

Nastavení vlastních parametrů

Veškeré parametry/změny času, které neodpovídají vaší zemi, je možné nadefinovat podle přání v položce menu '..'. Postupujte následujícím způsobem:

1. Znovu potvrďte 'On': Stiskněte **OK**
2. Přepněte '>' na '..': Klávesou **▲** nebo **▼**
3. Přijměte položku menu '..': Stiskněte **OK**

Displej ukáže:



Předpokládejme, že chcete zadat následující parametry: Začátek letního času je 31. března, konec letního času je 1. listopadu a časový rozdíl činí 120 minut (dvě hodiny).

Svá data můžete zadávat následujícím způsobem:

- Klávesami **◀** a **▶** posouváte kurzor/vyplněný čtvereček sem a tam.
- Klávesami **▲** a **▼** měníte hodnotu na pozici kurzoru.
-

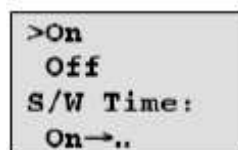
Displej ukáže:



Jakmile zadáte všechny hodnoty, stiskněte klávesu **OK**.

Tímto způsobem si zadáte své osobní údaje o změně letního a zimního času.

Poté LOGO! zobrazí následující informace:



LOGO! ukazuje, že byla zapnuta změna letního a zimního času, a že byly volně zadány parametry ('..').

Pozor:

Jediné, co musíte udělat při deaktivaci změny letního a zimního času je potvrdit 'Off' stisknutím klávesy **OK** v tomto menu.

Pozor:

Změna letního a zimního času funguje pouze, když je v provozu LOGO! (RUN nebo STOP). Nefunguje, pokud je LOGO! v režimu provozu na záložní zdroj.

Záložní napájení hodin

Vnitřní hodiny LOGO! pracují dál i při výpadku síťového napětí, tzn., hodiny mají proudovou rezervu. Doba výdrže proudové rezervy je ovlivňována teplotou okolí. Při okolní teplotě 25°C vydrží proudová rezerva obvykle 80 hodin. V případě, že bude mít síťové napětí LOGO! výpadek delší než 80 hodin, budou vnitřní hodiny indikovat následujícím způsobem.

- Modul - 0BA0:

Při znovuzprovoznění ukazují hodiny "Sunday 00:00 1. January" [Neděle 00:00 1. ledna]. Čas běží. To má za následek aktivaci automatických časovačů, které v případě potřeby zahájí činnost.

- Modul - 0BA1:

Při znovuzprovoznění ukazují hodiny "Sunday 00:00 1. January" [Neděle 00:00 1. ledna]. Čas zůstane tak, jak je a začne blikat. LOGO! je ve stavu, ve kterém bylo před přerušením napájení. Funkce RUN aktivuje automatické časovače, které se parametrizují podle výše uvedeného času. Hodiny však dále nejdou.

Nastavení kontrastu zobrazení

Můžete si nastavit svůj vlastní kontrast zobrazení:

- V parametrizačním provozním režimu pod položkou menu "Set". (Položka menu - "Contrast" [Kontrast])
- V programovacím provozním režimu pod položkou menu "Setup". (Položka menu - "Contrast" [Kontrast])
-

Viz kapitola 8.3.2.

Nastavení data a času (LOGO! ... C)

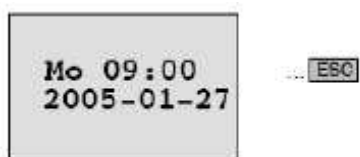
Můžete nastavit datum a čas:

- V parametrizačním provozním režimu pod položkou menu "Set". (Položka menu - "Clock" [Hodiny])
- V programovacím provozním režimu pod položkou menu "Setup". (Položka menu - "Clock" [Hodiny])

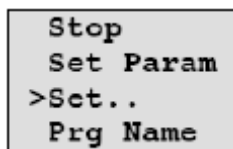
Nastavení data a času v parametrizačním provozním režimu:

1. Přejděte do parametrizačního provozního režimu.

Stiskem klávesy ESC přejděte z režimu běhu RUN do parametrizačního provozního režimu:



2. Proveďte volbu v parametrizačním menu 'Set..': Klávesami ▼, ▲

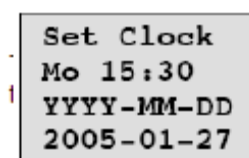


3. Přijměte 'Set..': Stiskněte **OK**
4. Přepněte '>' na '**Clock**': Klávesou ▲ nebo ▼
5. Přijměte '**Clock**': Stiskněte **OK**
6. Přepněte '>' na '**SetClock**': Klávesou ▲ nebo ▼
7. Přijměte '**SetClock**': Stiskněte **OK**

Pozor:

Příkaz nastavení hodin 'Set Clock' je vydán pouze za předpokladu, že LOGO! je vybaveno hodinami s reálným časem (LOGO!..C). Příkaz 'Set Clock' nastavuje hodiny LOGO! s reálným časem.

LOGO! zobrazí následující displej:



8. Zvolte den v týdnu: Klávesou ▲ nebo ▼
9. Posuňte kurzor na následující pozici: Klávesou ◀ nebo ▶
10. Změňte hodnotu na pozici: Klávesou ▲ nebo ▼
11. Nastavte hodiny na správný čas a opakujte krok 9 a 10.
12. Nastavte správné datum a opakujte krok 9 a 10.
13. Uzavřete zápis: Stiskněte **OK**

Nastavení data a času v programovacím provozním režimu:

Pokud chcete nastavit datum a čas v programovacím provozním režimu, pak zvolte v hlavním menu položku '**Setup**' – po ní bude následovat menu '**Clock**' a '**Set Clock**'. Jak jsme popsali výše (viz krok 8), nyní můžete zvolit den v týdnu, datum a čas.

Nastavení kontrastu zobrazení

Můžete si nastavit svůj vlastní kontrast zobrazení:

- V parametrizačním provozním režimu pod položkou menu "**Set..**". (Položka menu - "Contrast" [Kontrast])
- V programovacím provozním režimu pod položkou menu "**Setup..**". (Položka menu - "Contrast" [Kontrast])

Nastavte kontrast zobrazení v parametrizačním provozním režimu:

1. Přejděte do parametrizačního provozního režimu. (Viz kapitola 8.3.1, bod 1.)
2. Proveďte volbu v parametrizačním menu 'Set..': Klávesami ▼, ▲
3. Přijměte '**Set..**': Stiskněte **OK**
4. Přepněte '>' na '**Contrast**': Klávesou ▲ nebo ▼
5. Přijměte '**Contrast**': Stiskněte **OK**

LOGO! zobrazí následující displej:



6. Změňte kontrast zobrazení: Klávesou ◀ nebo ▶
7. Uzavřete zápis: Stiskněte **OK**

Nastavte kontrast zobrazení v programovacím provozním režimu:

Pokud chcete nastavit kontrast zobrazení v programovacím provozním režimu, pak zvolte v hlavním menu položku '**Setup**' – po ní bude následovat menu '**Contrast**'. Jak jsme popsali výše (viz krok 6), nyní můžete nastavit kontrast zobrazení.

9. Údržba

Na zařízení musí **každý rok** provést údržbu kompetentní odborník* podle následujících požadavků.



Před čištěním zařízení vyvěste bezpečnostní upozornění „V nádobě probíhá čištění“!
Při čištění nádoby a při práci s kontaminovanou odpadní vodou vždy dodržujte všechna předepsaná pracovní bezpečnostní opatření (noste ochranné brýle a ochranný oděv).

Nechávejte si provádět údržbu pouze v době, kdy je k dispozici firma zabývající se likvidací odpadů a po vyprázdnění odlučovače kalu.

**Nebezpečí**

1. Přepněte hlavní spínač do polohy "OFF" a zajistěte jej proti opakovanému spuštění visacím zámkem.
2. Zatímco je čištěn vnitřek nádoby, je třeba zapnout sací čerpadlo na fekálním voze.
3. Čištění vnitřní části nádoby:
 - otevřete víko nádoby
 - proveďte důkladné vyčištění všech potrubí (vstupní potrubí, výstupní potrubí a zabudované zařízení na odebírání vzorků, ventilační trubky) pomocí vysokotlakého čistícího zařízení (pokud je třeba, soupravy na čištění potrubí).
 - proveďte důkladné vyčištění vnitřní části nádoby a také k tomu použijte vysokotlaké čistící zařízení
4. Čištění vnější části nádoby:
 - Provádějte podle stupně znečištění a použijte vysokotlaké čistící zařízení.



5. Zkontrolujte (je-li k dispozici):
 - míchadla, obzvláště hřídelovou ucpávku a lopatky míchadel z hlediska opotřebení / poškození
 - odkalovací čerpadlo, dopravní výkon a hřídelovou ucpávku
 - zda je tlakový senzor čistý
 - těsnění krytu
6. Před naplněním zařízení odstraňte visací zámek z hlavního vypínače a otočte vypínač do polohy „ON“.
7. Naplňte zařízení vodou:
 - Po provedení výše uvedených prací a před opětovným zprovozněním zařízení je nutné nádobu naplnit vodou a poté na ní provést zkoušku netěsnosti.
8. Zkontrolujte všechny elektrické spínací funkce
9. Vnější povrch odlučovače tuku se natře údržbářským olejem.
10. Výpis potřebných náhradních dílů
11. Vypracujte konečnou zprávu

Pokud budete chtít, aby údržbu provedl náš poprodejní servis s tím, že tato údržba bude účtována zvlášť, obraťte se na nás.

Upozornění

Výkon zařízení můžeme garantovat pouze, pokud jsou dodržovány předpisy normy EN 1825 – 2 o likvidaci a čištění.

Včasná likvidace obsahu odlučovače tuku BASIKA prováděná v pravidelných intervalech je zárukou perfektní funkce zařízení. Mastné materiály a tuk z kuchyní vytváří rychle mastné kyseliny, které se však nesmí dostat do kanalizace. Přetížení (přívod v litrech/sec, který převyšuje jmenovitou velikost zařízení) také zvyšuje procento tuku v odpadní vodě a vede k ucpání odtokového potrubí. Uvolnění odtokového potrubí od tuků je nákladnou záležitostí.



10. Poruchy během provozu

Níže uvedené poruchy vygenerují základní chybové hlášení, které je pro externí systémy detekce poruch (BMS/GLT) také k dispozici bez potenciálu jako klidový kontakt (ochrana před elektrickým průrazem a ztrátou napětí).

Míchadlo:

Motorový spínač trvale monitoruje silnoproudé energetické zařízení míchadla. V případě poruchy je nutné eliminovat příčinu poruchy a je třeba znovu aktivovat spínač motoru. Textový displej hlásí "Fault MOS drives". Poruchu je nutné potvrdit stisknutím tlačítka "Acknowledge General Fault".

Čerpadlo:

Motorový spínač trvale monitoruje silnoproudé energetické zařízení čerpadla. V případě poruchy je nutné eliminovat příčinu poruchy a je třeba znovu aktivovat spínač motoru. Textový displej hlásí "Fault MOS drives" [Porucha přetěžovacího spínače motoru]. Poté je nutné potvrdit poruchu stisknutím tlačítka "Acknowledge General Fault".

Solenoidový ventil:

Vždy je kontrolována doba provozu solenoidového ventilu. Pokud není během předem definované doby sledování dosažen vypínací signál pro plnicí jednotku, vygeneruje systém základní poruchu a ventil se deaktivuje. Textový displej hlásí "Filling Time too long" [Příliš dlouhá doba plnění]. Poté je nutné potvrdit poruchu stisknutím tlačítka "Acknowledge General Fault".

Upozornění

Pokud nedokážete danou poruchu vyřešit, obraťte se na náš poprodejní servis.

Kontrola zařízení

Aby bylo zabráněno případným škodám z důvodu vnějších vlivů, únavy materiálu, nestandardních provozních podmínek nebo v důsledku zásahu nepovolané osoby, doporučujeme měsíční vizuální kontrolu zařízení, není-li pro vybraný produkt vyžadována častěji.



PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH

Declaration of Performance

1825-1 – MAGUS Rho

Tabulka 1

Plastový odlučovač tuku se zabudovanou kalovou jímkou

Typ	Jmenovitá velikost	Kalová jímka	Popis
MAGUS Rho MR 020 0200	NS 2	200 l	PE-LMD, oválný tvar EN 1825-1, 200:2004
MAGUS Rho MR 040 0400	NS 4	400 l	PE-LMD, oválný tvar EN 1825-1, 200:2004
MAGUS Rho MR 075 0750	NS 7,5	750 l	PE-LMD, oválný tvar EN 1825-1, 200:2004
MAGUS Rho MR 100 1000	NS 10	1000 l	PE-LMD, oválný tvar EN 1825-1, 200:2004

1) Jedinečný identifikační kód typu výrobku

viz tabulka 1

2) Typ, série nebo sériové číslo či jakýkoli jiný prvek umožňující identifikaci stavebních výrobků III

viz tabulka 1

3) Zamýšlené použití nebo zamýšlená použití stavebního výrobku v souladu s příslušnou harmonizovanou, technickou specifikací, dle záměru výrobce:

Odlučování tuků z odpadních vod za účelem ochrany odvodňovacích systémů a povrchových vod

4) Jméno, firma nebo registrovaná obchodní známka a kontaktní adresa výrobce:

MAGUS GmbH

Am Westerbusch 63a-65
4211 Wuppertal
Německo
Tel.: +49 202 75819 20
Fax: +49 202 75819 220
info@magus-solutions.de



5) Jméno a kontaktní adresa případného zplnomocněného zástupce:

Není relevantní.

6) Systémy posuzování a ověřování stálosti vlastností

Systém 3 (reakce na oheň)

Systém 4 (vodotěsnost, účinnost, nosnost, odolnost)

7) V případě prohlášení o vlastnostech týkající se stavebního výrobku, na který se vztahuje harmonizovaná norma:

Notifikovaný orgán FIRELABS (Steinstr. 18, 14822 Borkheide),

identifikační číslo 1507, provedení typové zkoušky ohledně reakce na oheň, systém

3

Určení typu výrobku a podniková kontrola výroby podle systému 4 výrobcem

8) Pokud je pro stavební výrobek vystaveno Evropské technické posouzení

Není relevantní

9) Vlastnosti uvedené v prohlášení

<i>Základní charakteristiky</i>	<i>Vlastnosti</i>	<i>Harmonizovaná technická specifikace</i>
Reakce na oheň	Plast – třída E	EN 1825-1:2004
Vodotěsnost	vyhověl	EN 1825-1:2004
Účinnost	vyhověl	EN 1825-1:2004
Nosnost	vyhověl	EN 1825-1:2004
Odolnost	vyhověl	EN 1825-1:2004

Vlastnost výrobku uvedená v bodě 1 a 2 je ve shodě s vlastností uvedenou v bodě 9. Toto prohlášení o vlastnostech se vydává na výhradní odpovědnost výrobce uvedeného v bodě 4.



PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ES
podle směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES příloha II 1.A

Výrobce strojního zařízení

Výrobce: MAGUS GmbH
Am Westerbusch 63a-65
4211 Wuppertal
Německo
Tel.: +49 202 75819 20
Fax: +49 202 75819 220

tímto prohlašuje, že následující výrobek

označení výrobku: Plastový odlučovač tuků (PE-LMD) se zabudovanou kalovou jímkou
typ: BASIKA rho NS 2 SF 200 litrů
BASIKA rho NS 4 SF 400 litrů
BASIKA rho NS 7,5 SF 750 litrů
BASIKA rho NS 10 SF 1000 litrů

splňuje všechna příslušná ustanovení výše uvedené směrnice, včetně změn platných v okamžiku prohlášení.

Další použité směrnice: Směrnice o nízkém napětí 2006/95/ES
Směrnice o stavebních výrobcích 89/106/EHS

Byly použity následující normy:

EN ISO 12100:2011	Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snížení rizika
EN ISO 13849-1:2008	Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní části ovládacích systémů - Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci
EN 60204-1:2007	Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 1: Všeobecné požadavky
EN 1825-1:2004	Odlučovače tuků – Část 1: Zásady navrhování, funkce a zkoušení, označování a řízení kvality

Pro použitý materiál PE-LMD byla ústavem FIRELABS (Steinstr. 18, 14822 Borkheide) prokázána třída reakce na oheň E podle EN ISO 13501:2002, oddíl 10.3.

Označené odlučovače jsou určeny k odlučování tuků rostlinného a/nebo živočišného původu z odpadních vod pomocí gravitace za účelem ochrany odvodňovacích systémů.

Jméno a adresa osoby, která je zplnomocněna k sestavení technických podkladů:

Torsten Grüter
Datum: 12.01.2015

Jednatel
MAGUS GmbH



Záruka a pozáruční servis

Záruční doba

Firma KONCEPT EKOTECH s.r.o. poskytuje záruku na prodávané produkty po dobu dvou let od data prodeje koncovému uživateli. Produkty jsou u výrobce řádně testovány a zkoušeny a odpovídají příslušným evropským standardům a normám.

Firma KONCEPT EKOTECH s.r.o. se zavazuje vyřídit reklamaci vadného zboží za dále uvedených podmínek.

Hlášení reklamace

V případě záruční reklamace je potřeba uplatňovat nárok na vyřízení reklamace v místě, kde byl výrobek (produkt) zakoupen, popř. servis nahlásit písemně - vyplnit Reklamační a servisní protokol „RSP“ na www.koncept-ekotech.com v sekci SERVIS, nebo mailem na adresu: info@koncept-ekotech.com, kde je požadavek zaevidován a předán k vyřízení technickému oddělení firmy KONCEPT EKOTECH s.r.o.

Mechanické poškození a neúplnost výrobku

Kupující je povinen zboží při převzetí od prodávajícího či od dopravce co nejdříve prohlédnout. Případné nedostatky musí při osobním odběru neprodleně oznámit prodávajícímu. Jestliže zákazník zjistí nesrovnalosti v počtu kusů případně poškození obalů při doručení zboží dopravcem, musí reklamaci uplatnit u dopravce. Na jiným způsobem uplatněnou reklamaci mechanického poškození či nekompletnosti výrobku nebude brán zřetel.

Způsob reklamace

Zákazník reklamuje zboží na základě nákupního dokladu (faktura + dodací list + záruční list). Závrada musí být specifikována co nejpřesněji (v RSP), doloženy musí být případné předchozí opravy, mající vliv na záruku. Pokud zákazník nesplní tyto podmínky, nelze reklamaci řešit výměnou za jiné zboží nebo odstoupením od smlouvy.

Pokud zákazník reklamuje zboží osobně, je předpokládáno, že opravené zboží opět osobně vyzvedne. Pokud si přeje opravené zboží zaslat poštou, je povinen to uvést při uplatnění reklamace. Jestliže je vadné zboží zasláno poštou, je opravené či vyměněné zboží zasláno zpět rovněž poštou. Dopravné na reklamaci hradí zákazník, dopravné zpět hradí firma KONCEPT EKOTECH s.r.o.



Odstranění vady

V době záruky zajistí firma KONCEPT EKOTECH s.r.o. nebo pověřená servisní organizace odstranění poruchy výrobku, způsobené výrobní vadou nebo vadným materiálem tak, aby mohl být výrobek opět řádně používán. Firma KONCEPT EKOTECH s.r.o. si vyhrazuje právo vyřídit reklamaci buď opravou vadného produktu nebo náhradou vadného produktu produktem stejných nebo lepších technických parametrů nebo poskytnutím finanční náhrady s přihlédnutím k aktuální ceně produktu.

Náhrada za neoprávněnou reklamaci

Pokud bylo při opravě zjištěno, že závada vznikla způsobem, který je vyloučen ze záručních oprav nebo pokud se závada na výrobku neprojeví, je reklamující strana povinna uhradit firmě KONCEPT EKOTECH s.r.o., případně pověřené servisní organizaci náklady spojené s testováním a manipulací.

Zánik záruky

Oprávnění na záruční opravu zaniká v případě, že k závadě došlo mechanickým poškozením výrobku, provozováním výrobku v prostředí nebo způsobem, který neodpovídá podmínkám uvedeným v příslušném návodu pro obsluhu a servis nebo byl-li proveden zásah do výrobku jinou než oprávněnou osobou (technik servisní organizace). Ze záruky jsou také vyjmuty vady způsobené živelnou pohromou.

Ostatní podmínky

Reklamace vad a záruční servis se dále řídí dalšími ustanoveními Občanského zákoníku a Zákona na ochranu spotřebitele České republiky.

Koncept ekotech s.r.o., Letohradská 54, 170 00 Praha 7, tel. 234 706 311, fax 234 706 30