

DIGIMATIC 1

DIGIMATIC 2



NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ



Nebezpečí poškození tlakové sestavy a/nebo zařízení.



Nebezpečí zásahu elektrickým proudem.



Nebezpečí pro osoby a/nebo majetek.



OBEČNÉ INFORMACE

Před instalací jednotky si důkladně prostudujte tento návod. Zkontrolujte technické parametry motoru, aby byla zajištěna kompatibilita se zařízením.

POPIS (schéma A)

DIGIMATIC je elektronická tlaková ovládací jednotka s digitálním manometrem. Řídí zapínání a vypínání jednofázového čerpadla o příkonu do 2,2 kW (3 HP). Zapínací tlak může uživatel snadno nastavit pomocí ovládacího panelu.

Zařízení DIGIMATIC 2 disponuje funkcí okamžitého měření proudu chránící čerpadlo proti přetížení a proti chodu na sucho.

KLASIFIKACE A TYP

Podle IEC 60730-1 a EN 60730-1 je tato jednotka regulační snímání elektronické zařízení samostatné konstrukce, funkční typ 1B (mikro odpojení). Provozní hodnota: $I < 20\%$ I zjištěno. Míra znečištění 2 (čistě prostředí) nebo průtok $> 2l/min$. Jmenovité rázové napětí: kat. II / 2500 V. Teploty pro test tvrdosti: plášť (75) a PCB (125).

OVLÁDÁNÍ A PROVOZNÍ VLASTNOSTI (schéma C)

- Nastavitelný zapínací tlak.
- Integrovaný digitální manometr se stupnicí v barech a psi.
- Vnitřní tlakový snímač.
- Ochrana proti chodu na sucho s indikací průtoku pomocí LED.
- Vnitřní zpětná klapka.
- Ochrana proti nadproudu (pouze DIGIMATIC 2).
- Funkce ART (Automatický Reset a Test). Když zařízení zastaví čerpadlo na základě zásahu systému ochrany proti chodu na sucho, funkce ART se v naprogramovaných intervalech pokusí čerpadlo restartovat za účelem obnovy dodávky vody. Viz „Funkce automatického resetu ART“.
- Tlačítko manuálního spuštění (ENTER).
- Ovládací panel s třímiístným displejem, LED kontrolky a tlačítka.
- Dostupná nastavení:
 - Pohotovostní režim.
 - ZAP / VYP ART, nastavení doby trvání a počet pokusů.

TECHNICKÉ PARAMETRY

- Jmenovitý výkon motoru: 0,37-2,2 kW
- Napájení: ~1 x 110-230 V
- Kmitočet: 50/60Hz
- Max. proud: 16 A, $\cos \phi \geq 0,6$
- Krytí: IP65
- Max. teplota vody: 50°C
- Max. okolní teplota: 60°C
- Rozsah zapínacího tlaku: 0,5 ÷ 4 bar
- Nastavení z výroby (ZAP. TLAK): 1,5 bar
- Max. pracovní tlak: 8 bar
- Hydraulické připojení: G1" vnější závit
- Netto hmotnost (bez kabelů): 1,3 kg

HYDRAULICKÁ INSTALACE (schéma A)



Než provedete hydraulické připojení, je nutné čerpadlo řádně naplnit vodou. Ovládací jednotka DIGIMATIC musí být nainstalována ve vertikální poloze, přičemž vstupní otvor (vnější závit 1") bude připojen přímo k výstupu čerpadla a výstupní otvor (vnější závit 1") k síti. Doporučuje se použití následujícího příslušenství: hadice s demontážním spojem na připojení k síti chránící sestavu proti ohýbání a vibracím, kulový ventil umožňující izolaci čerpadla od instalace kohoutu (A) na stejné úrovni jako DIGIMATIC.

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ (schéma B)



Elektrické připojení musí provést kvalifikovaný pracovník v souladu s předpisy příslušné země. Před jakýmkoliv zásahem do vnitřní části zařízení je jednotku nutno odpojit od přívodu elektrické energie. Nesprávné zapojení může způsobit poškození elektronického okruhu. Výrobce se zříká veškeré odpovědnosti za škody způsobené nesprávným připojením.

Zkontrolujte, zda přívodní napětí je v rozmezí 110-230 V. Pokud jste si zakoupili jednotku bez kabelů, postupujte podle schématu B:

- Použijte kabely typu H07RN-F 3G1 nebo 3G1,5 s dostatečným průřezem podle instalovaného výkonu.
- Provedte připojení čerpadla U, V a \ominus
- Provedte připojení přívodu napájení L1, L2 a \ominus
- Zemnicí vodič musí být delší než ostatní vodiče. Tento vodič musí být při montáži připojen jako první a při demontáži odpojen jako poslední. Použití zemnicích vodičů je povinné!

OVLÁDACÍ PANEL (schéma C)

Význam jednotlivých prvků ovládacího panelu je uveden v následující tabulce, kde:


- O znamená svítící LED kontrolka.
- ((O)) znamená pomalu blikající LED kontrolka.
- (((O))) znamená rychle blikající LED kontrolka.










DISPLEJ	ÚKON
PROVOZNÍ REŽIM	Na displeji se zobrazí okamžitý tlak nebo okamžitá spotřeba proudu.
REŽIM NASTAVENÍ	Na displeji se zobrazí blikající nastavený zapínací tlak. Na displeji se zobrazí blikající nastavený jmenovitý proud.
REŽIM ALARMU	Zobrazí se kód alarmu.
POHOTOVOSTNÍ REŽIM	Zobrazí se 3 blikající body.
REŽIM ZÁKLADNÍ KONFIGURACE	Zobrazí se sekvence základních konfiguračních parametrů.
REŽIM POKROČILÉ KONFIGURACE	Zobrazí se sekvence pokročilých konfiguračních parametrů.

LED	STAV	VÝZNAM
bar	O	Udává okamžitý tlak v barech
	((O))	Udává okamžitý tlak v barech + provoz čerpadla
psi	O	Udává okamžitý tlak v psi
	((O))	Udává okamžitý tlak v psi + provoz čerpadla
A	O	Udává okamžitou spotřebu proudu v ampérech
	((O))	Udává okamžitou spotřebu proudu v ampérech + provoz čerpadla
START	O	Zobrazuje se zapínací tlak
	((O))	Úprava zapínacího tlaku
FLOW	O	Indikace průtoku
ALARM	O	Aktivní alarm chodu na sucho, nebo přetížení čerpadla
	((O))	Probíhající ART při detekci chodu na sucho, nebo obnovení po detekci přetížení čerpadla

TLAČÍTKO	ZPŮSOB	ÚKON
	kliknout!	Ze stavu ZAPNUTO: Jakýkoliv alarm je obnoven Ze stavu VYPNUTO: Jednotka se zapne a spustí čerpadlo. Z jakékoliv konfigurace MENU: Potvrzení hodnoty parametru.
	PODRŽET	Ze stavu ZAPNUTO: Jednotka se vypne. Ze stavu VYPNUTO: Čerpadlo se spustí a běží, dokud tlačítko nebude uvolněno.
	kliknout! 3s	Pstart se zobrazí na displeji po dobu 3 sekund. Režim nastavení Pstart.
	kliknout!	Snížení nastavované hodnoty.
	kliknout! 3s	Na displeji se zobrazí okamžitá spotřeba proudu. Pokud je již zobrazena, přepne se na náhled na okamžitý tlak. Nastavení jmenovitého proudu.






SPUŠTĚNÍ (schéma C)

 Před spuštěním zařízení si prostudujte předchozí části, zejména „Hydraulická instalace“ a „Elektrické připojení“. Postupujte podle následujících kroků:

1. Spustíte zařízení stisknutím .
2. Pouze u DIGIMATIC 2 nastavte hodnotu jmenovitého proudu čerpadla takto:
 - Stiskněte  po dobu 3 sekund.
 - Hodnota proudu se zobrazí na displeji a kontrolka LED A bliká (tovární nastavení 16A).
 - Tlačítka  a  nastavte jmenovitý proud podle údaje na štítku parametrů motoru. Viz Poznámka 1.
 - Stiskněte  pro potvrzení.
3. Nastavte zapínací tlak:
 - Stiskněte  po dobu 3 sekund.
 - Hodnota zapínacího tlaku se zobrazí na displeji a kontrolka LED START bliká.
 - Tlačítka  a  nastavte zapínací tlak v rozmezí 0,5 až 4 bar
 - Pokud je zapínací tlak vyšší než 3 bar, je doporučeno použít malou expanzní nádobu.
 - Stiskněte  pro potvrzení.
4. Jednotka je připravena k provozu, další volitelná nastavení je však možno provést pomocí základního a pokročilého MENU. Viz následující kapitola.







Poznámka 1: Je důležité zadat přesný jmenovitý proud uvedený na štítku čerpadla. Při instalaci nového čerpadla je třeba proud nastavit znovu.

ZÁKLADNÍ MENU + (schéma C)

- Stiskněte současně  +  na 5s
- Tlačítka  nebo  můžete měnit hodnoty.
- Stiskněte  pro potvrzení.
- Sekvence parametrů je následující:




TYP		REAKCE SYSTÉMU	TOVÁRNÍ NASTAVENÍ
BAR	PSI	Je možno zvolit zobrazení jednotek tlaku v barech nebo psi.	bar

POKROČILÉ MENU + +

- Stiskněte současně  +  +  na 5s
- Tlačítka  nebo  můžete měnit hodnoty.
- Stiskněte  pro potvrzení.
- Sekvence parametrů je následující:

TYP		REAKCE SYSTÉMU	TOVÁRNÍ NASTAVENÍ
Ar0	Ar1	Aktivace automatické obnovy systému ART, Ar1 aktivace, Ar0 deaktivace.	Ar1
n01	n48	Pokud je povoleno ART, lze nastavit počet pokusů o obnovu mezi 1 a 48.	48
t10	t40	Nastavení rozpětí mezi pokusy o obnovu - lze nastavit čas mezi 10 a 40 sekundami.	40s
Sb0	Sb1	Úsporný režim provozu, vypnuto (Sb0), zapnuto (Sb1)	Sb0
rs0	rs1	Pokud změníme rS0 na rS1 a stiskneme ENTER, obnoví se tovární nastavení.	rs0

VAROVÁNÍ A ALARMY

KÓD	POPIS	REAKCE SYSTÉMU
A01	 CHOD NASUCHO	Po zjištění chodu nasucho se čerpadlo automaticky zastaví. Normální provoz je možno manuálně obnovit tlačítkem ENTER. Po aktivaci alarmu chodu nasucho, pokud je aktivován systém Automatického Resetu (ART) se nejprve po 5 minutách a poté každých 30 minut po dobu 24 hodin provádí pokus o obnovu normálního provozu. Tento alarm je rovněž možno zrušit manuálně pomocí tlačítka ENTER. Pokud alarm přetrvává i po 24 hodinách, spustí se trvalý alarm
A02	 PŘETÍŽENÍ Jen pro DIGIMATIC 2	Alarm nadproudu se aktivuje, když dojde k překročení jmenovitého proudu čerpadla. Před konečným alarmem budou provedeny 4 automatické pokusy o reset. Při těchto pokusech displej zobrazuje proud. Normální provoz je rovněž možno obnovit manuálně stisknutím ENTER.
A05	 POŠKOZENÝ SNÍMAČ TLAKU	KONTAKTUJTE DODAVATELE

FUNKCE AUTOMATICKÉHO RESETU - ART

Pokud se zařízení dostane do poruchového režimu, tato funkce provede sérii automatických spuštění a pokusí se obnovit provoz bez manuálního zásahu prostřednictvím tlačítka RESET. Systém funguje následovně: Zařízení je v poruchovém režimu například z důvodu přerušování dodávky vody. Po 5 minutách v tomto stavu systém provede 25 vteřinový TEST a pokusí se naplnit čerpadlo. Pokud je systém schopen čerpadlo naplnit, porucha zmizí a čerpadlo bude připraveno k dalšímu provozu bez jakýchkoliv problémů. Pokud však porucha přetrvává, systém provede další TEST po 30 minutách a tímto způsobem bude systematicky pokračovat každých 30 minut po dobu 24 hodin. Pokud po všech těchto pokusech porucha stále přetrvává, systém zůstane v tomto stavu, dokud problém nebude vyřešen manuálním zásahem.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Společnost COELBO CONTROL SYSTEM, S.L. prohlašuje na svou vlastní odpovědnost, že všechny materiály týkající se výše uvedeného zařízení jsou v souladu s následujícími evropskými směrnicemi:

- 2014/35/EU
- 2014/30/EU
- 2014/65/EU.

V souladu s evropskými normami: EN-60730-2-6, EN-60730-1, EN-61000-6-1, EN- 61000-6-3, IEC-60730-1, IEC-60730-2-6

F. Roldán Cazorla

Technický ředitel

19/12/2016

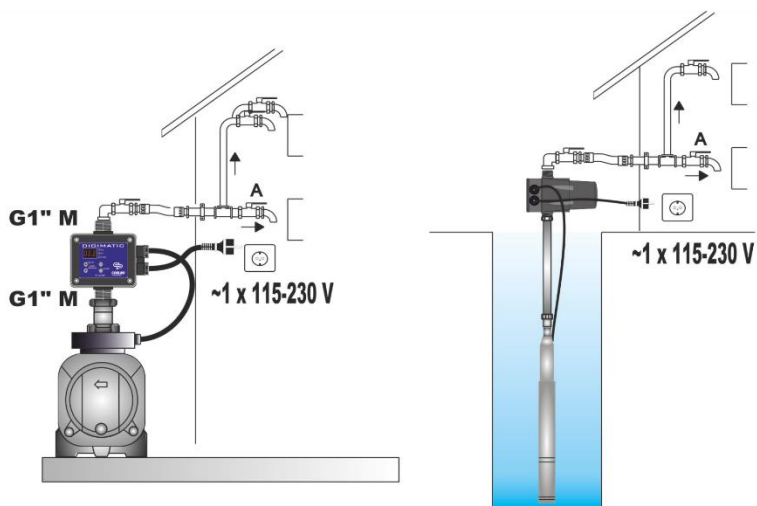
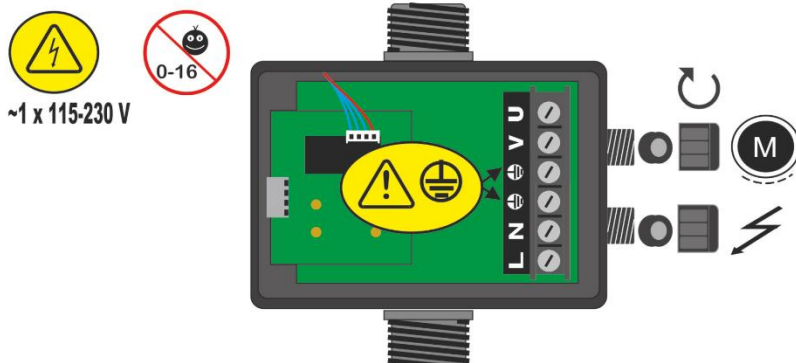
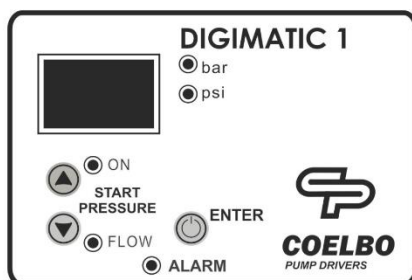
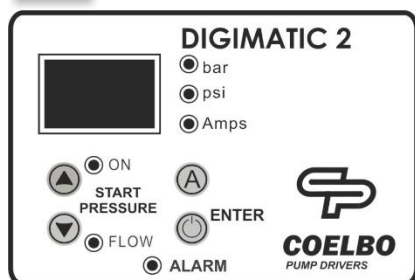
COELBO CONTROL SYSTEM, S.L.

Ctr de Rubí, 288 - P.I. Can Guitard

08228 Terrassa - BARCELONA (ŠPANĚLSKO)

ZÁRUKA A DOPORUČENÍ

Na výrobek se poskytuje záruka na dobu prvních 24 měsíců od data prodeje. Tato záruka nezahrnuje škody vzniklé v důsledku nesprávné instalace nebo manipulace. Před instalací si důkladně prostudujte tento návod k obsluze. Po instalaci návod nevyhazujte, může se vám hodit při provádění pozdějších úprav nebo řešení různých typů alarmů. Hydraulické a elektrické připojení musí provést kvalifikovaný pracovník v souladu s bezpečnostními předpisy a normami a zákony příslušné země. Při provádění elektrického připojení se doporučuje používat proudový chránič vysoké citlivosti: I = 30 mA (třída A nebo AC). Doporučuje se používat jistič 16 A. Doporučuje se rovněž používat samostatné elektrické vedení, aby se zabránilo elektromagnetickému rušení, které by mohlo způsobit nežádoucí změny v domácích elektronických zařízeních. Zařízení by mělo být používáno pouze na cirkulaci čisté vody, nesmí být používáno na přepravu žádných jiných kapalin.

A**B****C****ZÁRUČNÍ LIST**

Výrobek / Výrobok:	Elektronická tlaková ovládací jednotka
Typ:	DIGIMATIC
Výrobce / Výrobca:	COELBO CONTROL SYSTEM, S.L.
Adresa:	Ctra. de Rubí, 288, 08228 Terrassa (Španělsko)
Distributor pro ČR a SR	NORIA s.r.o.

Úplné výrobní číslo / Úplné výrobné číslo	Datum prodeje / Dátum predaja
---	-------------------------------

Údaje o prodávajícím, razítko a podpis prodávajícího
 Údaje o predávajúcom, pečiatka a podpis predávajúceho