

čerpadla s opěrnou dráhou jsou určena pro kontinuální čerpání i agresivních a viskózních kapalin, při použití odpovídajících hadiček z kompatibilního materiálu (silikon, C-Flex, Norpren, Tygon, Viton) s nastavitelným výkonem do 500 ml/min , resp. do 2x 250 ml/min

PCD 81 - základní provedení - manuální číslíkové nastavení výkonu

PCD 82 - jako 81 + umožňuje změnu směru otáčení čerpadla REV

PCD 81.2 - dvouhadičkové čerpadlo (max.ID 4 mm), základní provedení

PCD 82.2 - dvouhadičkové čerpadlo (max.ID 4 mm), funkce REV

Verze s externím ovládáním funkcí:

PCD 81E - blokování čerpadla

PCD 82E - blokování čerpadla, změna směru otáčení čerpadla REV

**Výkon čerpadla** je dán vnitřním průměrem použité hadičky a otáčkami rotoru čerpadla, které se nastavují číslíkovým přepínačem v rozsahu 001 - 999 .

Údaj na přepínači představuje podíl z maximálního výkonu v promile, pro založenou čerpací hadičku.

Vzhledem k vlivu provozních podmínek na skutečný výkon čerpadla, je vhodné pro přesné dávkování provést kalibraci pro danou čerpací hadičku a pracovní podmínky.

**Čerpací hadička** může být v metráži, neboť čerpadlo má držáky s posuvnými svorkami. Snadné a rychlé založení hadičky do čerpadla umožňuje odklopná opěrná dráha.

Životnost hadičky závisí na použitém materiálu hadičky, čerpaném mediu a provozních podmínkách (10 - 500 hodin).



#### TECHNICKÉ ÚDAJE:

	PCD 81 , PCD 82		PCD 81.2 , PCD 82.2	
nastavitelný výkon (001-999) pro čerpací hadičku	ID6x1,5	0,5 - <b>500</b> ml/min	ID4x1	0,3 - <b>250</b> ml/min
	ID4x1,5	0,3 - <b>250</b> ml/min	ID2x1	0,1 - <b>80</b> ml/min
	ID2x1,5	0,1 - <b>80</b> ml/min	ID1x1	0,03- <b>25</b> ml/min
otáčky rotoru čerp. / stabilita otáček			0,2 - 220 ot/min / lepší jak 1%	
rotor čerpadla			průměr 45 mm / 4 kladičky	
čerpací hadička průměr	ID 2 - 6 mm		ID 1 - 4 mm	
tloušťka stěny	1,2 - 1,8 mm		0,8 - 1,2 mm	
životnost			10 - 500 hodin , dle podmínek	
dosažitelný podtlak vsání			max. 50 kPa	
tlak na výstupu			max. 150 kPa	
napájení			230 V / 50 Hz (Flexopřívod2m)	
příkon			48 VA	
izolační třída / krytí			1 / IP 20	
rozměry (š x v x hl)	138x97 x 218 mm		138 x 97 x 222 mm	
hmotnost	2,6 kg			
provozní podmínky - teplota	-10 až +40 °C			
- vlhkost	do 85 %			



**Čerpadlo je schváleno pro normální prostředí, není určeno pro prostředí s nebezpečím požáru nebo výbuchu !**



Odstranění vyřazených čerpadel je řešeno zpětným odběrem v rámci REMA systému, č. 01226/05-ECZ



**verze E :** externí ovládání funkcí čerpadla přes konektor EXT (DIN5V , MIC334 , MIC338 nebo CAN9) funkce aktivována přivedením kladného napětí 3 - 24 V nebo propojením s výstupem +5V konektoru EXT aktivace signalizována žlutou kontrolkou (na čerpadle musí být zvoleno základní nastavení - po zapnutí přístroje)

**Použité materiály:** rotor a držák - PVC , posuvky - Al , kladičky - Ertalyte TX , osky kladiček , táhlo , pružina , čep - nerez ocel , skříňka a spínače - ABS , štítek - PPC

**Příslušenství:** čerpací hadička silikon ID6x1,5mm - 1 m nebo ID4x1mm - 2m , (případně jiná, dle dohody)



**KOURIL**  
DÁVKOVACÍ ČERPADLA  
ing. Jindřich KOURIL

Mezivodí 2216  
697 01 KYJOV , C Z

tel/fax 518 612 514  
mobil 602 829 303

e-mail: j.kouril@tiscali.cz  
http: www.cerpadlakouril.cz

**MODIFIKACE čerpadel s externím nastavením výkonu** - konstrukce čerpadla včetně technických parametrů je shodná

### 81E 1V , E5V NASTAVENÍ VÝKONU EXTERNÍM NAPĚTÍM

U čerpadla lze nastavit požadovaný výkon externím napětím 0 - 1V nebo 0-5V, lineárně v rozsahu 0-100%, tj. 0-50 ml/min. To je možno využít pro ovládání čerpadla např. analogovým výstupem měřicího přístroje nebo řídicí jednotky, potenciometrem aj.

Pro převod U/f je využit špičkový integrovaný obvod se vstupním odporem 100 kOhm. Úpravou zapojení vstupního dílu lze napěťové ovládání převést na proudové 20 mA ( $R_{vst} = 100 \text{ Ohm}$ ).

Pro omezení nebezpečí běhu čerpadla v oblasti 0V, lze nastavit ofset spuštění čerpání, např. 0,15V. Překročení ofsetového napětí, tj. spuštění čerpadla je signalizováno kontrolkou VÝKON.



### 81F NASTAVENÍ VÝKONU V ZÁVISLOSTI NA FREKVENCÍ VSTUPNÍHO SIGNÁLU

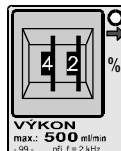
s možností regulace v rozsahu 1-99%

Výkon čerpadla je přímo závislý na frekvenci vstupního signálu. Absolutní hodnotu výkonu lze nastavit číselnou regulací 1 - 99% z max. výkonu pro dané podmínky.

To je možno např. využít pro přesné dávkování přísad do základní hmoty na dopravníku v závislosti na rychlosti posuvu.

Přítomnost vstupního signálu je indikována kontrolkou. Hodnota frekvence by neměla překročit 1 MHz.

Pro zaplnění nebo odzdušnění hadičky slouží tlačítko PLNĚNÍ, které spustí čerpadlo na plný výkon nezávisle na vstupním signálu.



**Speciální modifikace :**