

# Kalová čerpadla US 73 a US 103 v provedení pro horkou vodu

## Použití

Kalová čerpadla US 73 a 103 HE/HES jsou vhodná pro silně znečištěné vody s nečistotami do velikosti zrna 30 mm, bez kamenů. Tato čerpadla můžete použít všude tam, kde se vyskytují **splaškové vody do 90°C**, tj. v prádelnách nebo veřejných umývárkách, pro průmyslové myčky nádobí a pračky nebo pro nouzový případ topného systému.

Čerpadla jsou vhodná pro stabilní a mobilní použití. Při použití v hlubokých šachtách doporučujeme systém vodících tyčí, pomocí kterého lze čerpadla pro případ údržby a nebo vizuální kontroly bez problémů vytáhnout ze šachty.

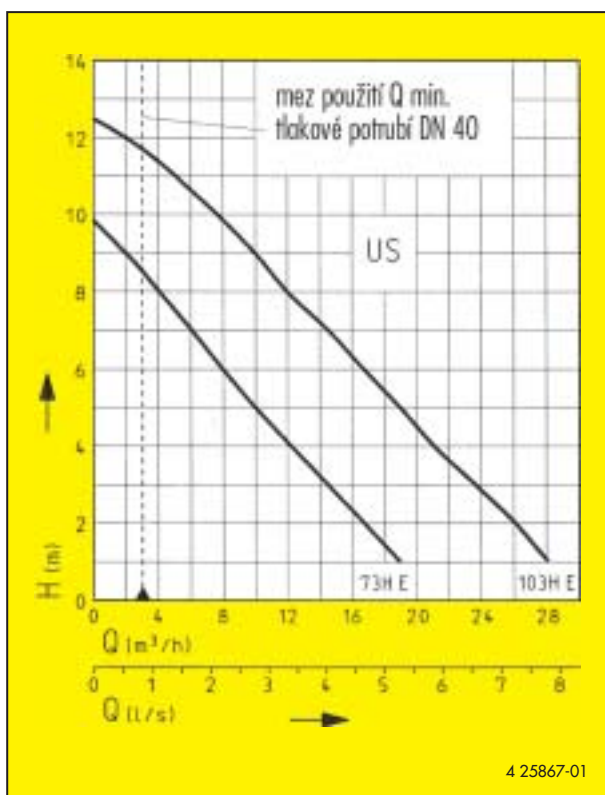
Kontrolovatelná olejová komora a speciální těsnění kluzného kroužku odolné proti opotřebení zajišťují dlouhou životnost čerpadel. Do čerpadel pevně zabudované termostaty vinutí chrání motor před přetížením.

Ve spojení se sběrnou nádrží Hebefix 100 H vytváří k zamontování připravené řešení pro odčerpávání splaškové vody do 80°C.

US 73 a 103 HE/HES nesmí být použita pro čerpání odpadních vod pocházejících z toalet a pisoárů.



Podle DIN EN 12056 musí minimální rychlost v tlakovém potrubí činit 0,7 m/s. Tato norma je zakreslena v Q-H diagramu jako mez použití.



Změna konstrukce vyhrazena.

Výkonová tolerance podle ISO 9906.

- ▶ **odolné proti chodu nasucho**
- ▶ **volná průchodnost 30 mm**
- ▶ **horká voda do 90°C**
  
- ▶ **kontrolovatelná olejová komora**
- ▶ **těsnění kluzného kroužku SiC nezávislé na směru otáček**
- ▶ **vodotěsná ochrana přívodního elektrického kabelu**



## Kalová čerpadla pro čerpání horké vody

typ	největší výška x šířka	výtláčné hrdlo	volná průchodnost	typ kabelu HO7RN-F-	délka kabelu	hmotnost cca	číslo zboží
US 73 HE (bez spínání)	380 x 210 mm	1 1/2"	30 mm	3G1,0	10 m	12,5 kg	<b>09267</b>
US 73 HES (s automatickým spínáním)	380 x 330 mm	1 1/2"	30 mm	3G1,0	10 m	12,5 kg	<b>09264</b>
US 103 HE (bez spínání)	410 x 210 mm	1 1/2"	30 mm	3G1,0	10 m	14,0 kg	<b>09307</b>
US 103 HES (s automatickým spínáním)	410 x 330 mm	1 1/2"	30 mm	3G1,0	10 m	14,0 kg	<b>09308</b>

## Výkon

typ	čerpací výška H [m]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12
US 73 HE a HES	čerpané množství Q [m <sup>3</sup> /h]	19	17	15	12	10	8	6	4	2		
US 103 HE a HES	čerpané množství Q [m <sup>3</sup> /h]	28	26	23	21	19	17	15	12	10	8	2

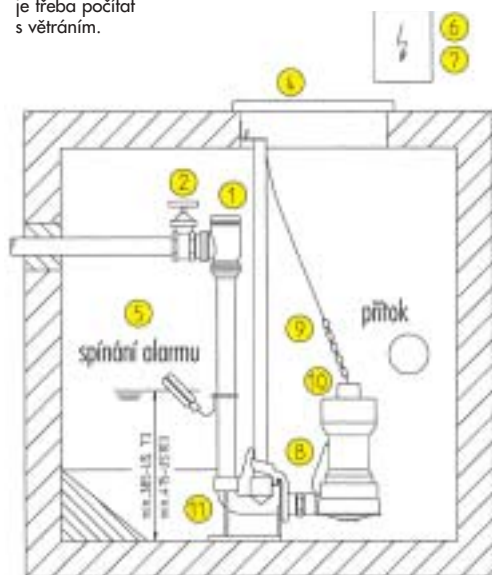
## Elektrická data

typ	druh proudu	napětí [V]	výkon motoru [kW] P <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	otáčky [min <sup>-1</sup> ]	elektrický proud [A]	jištění motoru	zástrčka
US 73 HE a HES	W-proud	1/N/PE-230	0,83 0,50	2510	3,9	uvnitř motoru	Schuko-
US 103 HE a HES	W-proud	1/N/PE-230	1,37 0,98	2700	6,0	uvnitř motoru	Schuko-

### Příklad zabudování jednotlivého zařízení s GR

US 73 + 103 šachta s **GR 40** min. 40x65 cm  
 US 73 + 103 šachta **bez GR** min. 40x40 cm (bez obr.)

Při použití krycí desky je třeba počítat s větráním.



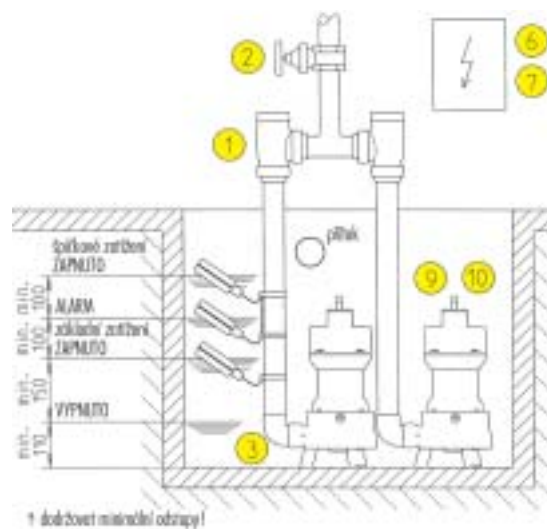
4 25865-06

V případě použití pod úrovní vzduší musí být dle DIN EN 12056 elasticky připojena tlaková trubka a vedena smyčkou přes lokálně stanovenou úroveň vzduší. Navíc je předepsáno zabudování dle DIN EN 12050-4 s přezkoušenou zpětnou klapkou. Doporučujeme pro kontrolu přídavné poplašné zařízení.

### Příklad zabudování dvojitého zařízení

US 73 + 103 šachta **bez GR 40** min. 40x80 cm  
 US 73 + 103 šachta s **GR 40** min. 65x80 cm (bez obr.)

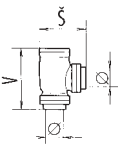
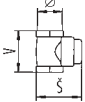
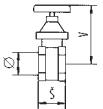

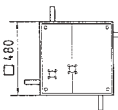

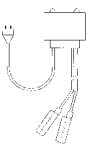
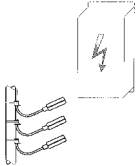

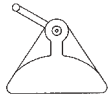



Ovládací jednotku nainstalovat do suché místnosti.



3 25642-02

Dle DIN EN 12056-4 odst. 5.1 musí být u zařízení, u kterých nesmí být přerušeno kanalizační potrubí, zabudováno automatické rezervní čerpadlo nebo dvojité zařízení.

## ■ Příslušenství

		číslo zboží	US 73 HE	US 73 HES	US 103 HE	US 103 HES
	1 <b>kuličkový nárožní ventil</b> 1 1/2" (DN 40), PN 6, DIN EN 12050-4	V Š Ø 22442 170 125 1 1/2"	•	•	•	•
	zpětná klapka pro horkou vodu 1 1/2" (DIN 40)	80 85 1 1/2" 28825	•	•	•	•
	2 <b>uzavírací šoupátko</b> 1 1/2" (DN 40), PN 16	V Š Ø 11837 125 max.60 1 1/2"	•	•	•	•
	3 <b>kolínko</b> 1 1/2"	17894	•	•	•	•
	4 <b>krycí deska*</b> s rámem, těsněním a trubkovou průchodkou LW 420	01256	•	•	•	•
	<b>zaslepovací deska*</b> s rámem a těsněním LW 420	00322	•	•	•	•
	5 <b>poplašné zapojení</b> se spínačem KT, separátně, závislé na síti, s kontaktem bez potenciálu s 3 m kabelem	16723		•		•
	<b>poplašné zapojení</b> to samé, ale s 9,5 m kabelem	24434		•		•
	<b>poplašné zapojení AW 3 s blokováním pračky</b> se spínačem KT, separátně, závislé na síti a se 3 m kabelem	25090	•	•	•	•
	<b>poplašné zapojení AW10 s blokováním pračky</b> to samé, ale s 9,5 m kabelem	25091	•	•	•	•
	6 <b>regulace</b> pro jednotlivá zařízení (popis viz Ovládací zařízení NE)					
	NE 1A H (W-proud) se spínačem KT 3,0m a alarmem	24766	•		•	
	NE 2A H (W-proud) se spínačem KT 9,5m a alarmem	24767	•		•	
	vyrovnávací závaží (1 kus)	17541	•		•	
	<b>regulace</b> pro dvojitě zařízení (popis viz Ovládací zařízení) BD 00E (W-proud)	00482	•		•	
	balíček ponorných spínačů BH se spínačem KT 9,5 m a držákem kabelu	24768	•		•	
	balíček ponorných spínačů BHmG se spínačem KT 9,5 m a vyrovnávacím závažím	24769	•		•	
	7 <b>akumulátor</b> pro alarm nezávislý na síti	07562	•	•	•	•
	8 <b>speciální plovák</b> pro nízkou úroveň spínání	17424		•		•
	úroveň spínání: US 73 ZAP/VYP US 103 ZAP/VYP					
	bez GR 155/105mm 185/135mm					
	s GR 180/130mm 210/160mm					
	9 <b>řetěz</b> se 2 kruhovými oky DIN 766, 2,5m, 320 kg	19189	•	•	•	•
	<b>nerozový řetěz</b> s 5 kruhovými oky, 1 uzavíracím článkem, DIN 766, 2,5m, 200kg	23986	•	•	•	•
	10 <b>uzavírací článek</b> A 0,6	13402	•	•	•	•
	11 <b>systém vodících tyčí</b> GR 40	25592	•	•	•	•

\* pouze pro jednotlivé zařízení

## Technická data

### Čerpadlo

Vertikální, jednostupňové, zaplavitelné, s volným vtokem, kruhový plášť s horizontálním výtlačným hrdlem 1 1/2" (vnitřní závit), vodní kolo, volná průchodnost 30 mm.

### Uložení

Průběžný hřídel čerpadla a motoru, v kulových ložiscích s trvalou náplní tuku, nevyžadující údržbu.

### Těsnění

Silicium karbidové těsnění kluzného kroužku, olejová komora a dvojnásobný těsnící kroužek hřídele k motorovému prostoru, odolné proti chodu nasucho.

### Motor

Zcela zaplavitelný, bez olejové náplně, druh krytí IP 68, třída izolačního materiálu F, termostaty vinutí pro ochranu pohonu před přehřátím, zapnutí pomocí zástrčky, automaticky přes zabudované spínání nebo kulíčkovým ponorným spínačem.

### Materiál

Kruhový plášť z GG, přívodní kabelu v gumové hadici pro použití s horkou vodou, kryt svorkovnice, vodní kolo, kryt kruhového pláště a podstavce z GFK, skříň motoru a hřídel z nerez.

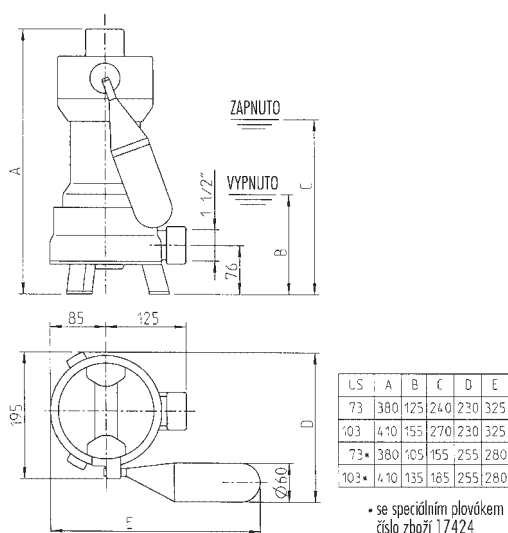
### Montáž

Čerpadlo zabudovat ve vzpřímené poloze, v případě stálého zabudování počítat se rozebíratelným spojením nebo zabudování se systémem vodících tyčí GR 40.

### Dodávka

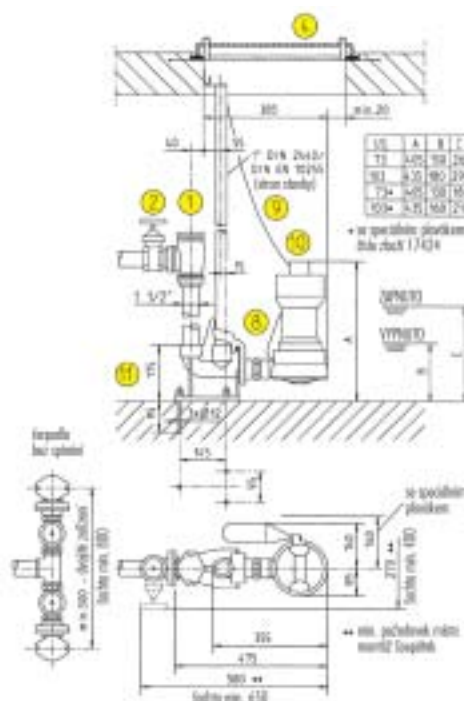
Smontované čerpadlo dle DIN EN 12050 s kabelem a zástrčkou Schuko.

## hlavní rozměry (mm) US 73 + 103 HES



4 25632-03

## hlavní rozměry (mm) US 73 + 103 HES s GR 40



4 25866-08