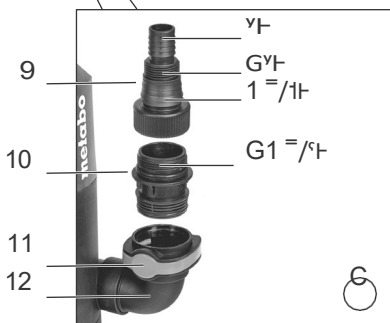
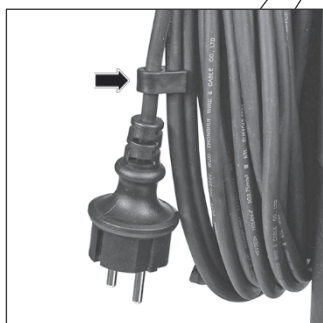
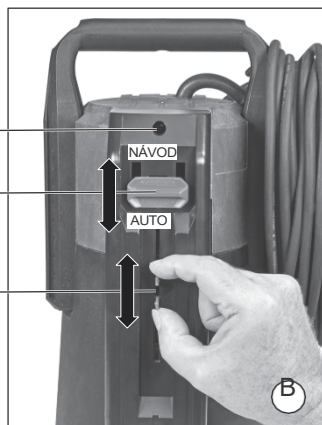
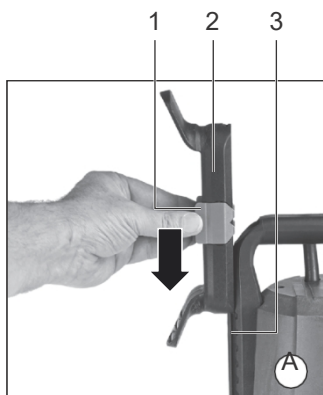


SP 180-35 SI



cs Původní návod k obsluze 4

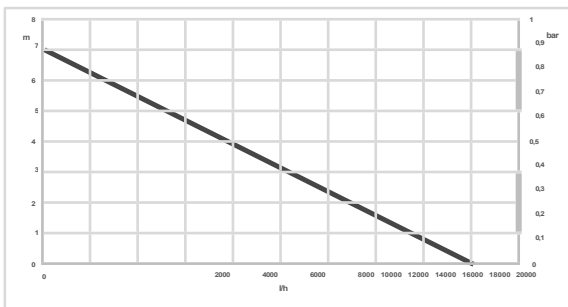




SP 180-35 SI

*1) Sériové číslo 01796...

U	V	220–240 V ~ 1
f	Hz	50
P ₁	W	600
I	A	2,6
F	A	6
L	m (ft)	10 (33)
FV,max	l/h (gal/h)	18000 (4755)
FH,max	m (ft)	7 (23)
Fp,max	bar (psi)	0,7 (10)
Tmax	m (ft)	7 (23)
Ztemp	°C	35
Kmax	mm (palce)	35 (1 ³ / ₈)
S ₁	-	IPX8
S ₂	-	I
A	mm (palce)	205 x 190 x 365 (8 ¹ / ₁₆ x 7 ¹ / ₂ x 14 ³ / ₈)
m ₁	kg (lbs)	5,6 (12,3)
m ₂	kg (lbs)	4,7 (10,4)



*2) 2014/30/EU, 2006/42/ES, 2011/65/EU

*3) EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017+A1/A14/A2:2019+A15:2021, EN IEC 60335-2-41:2021+A11:2021, EN IEC 63000:2018

ppa. B.F.

11. 3. 2025, Bernd Fleischmann

Technický ředitel společnosti Koki Holdings Co., Ltd.

*4) Metabowerke GmbH – Metabo-Allee 1 – 72622 Nuertingen, Německo

Původní pokyny

1. Prohlášení o shodě

My, jako výhradní odpovědná strana, tímto prohlašujeme: toto čerpadlo na odpadní vodu (označení: SP...), identifikované podle typu a sériového čísla *1), vyhovuje všem příslušným ustanovením směrnice *2) a norem *3). Technická dokumentace k *4) – viz strana 3.

Pouze pro Spojené království:

UK My, jako výrobce a osoba oprávněná sestavit
CA technickou dokumentaci, viz *4) na straně 3, tímto prohlašujeme na vlastní odpovědnost, že tato ponorná tlaková čerpadla, identifikovaná typem a sériovým číslem *1) na straně 3, splňují všechna příslušná ustanovení následujících britských předpisů S.I. 2016/ 1091, S.I. 2008/1597, S.I. 2012/3032 a určených norem viz *3) na straně 3.

2. Specifikované podmínky použití

Toto čerpadlo na odpadní vodu (označení: SP...) je určeno k čerpání vycířené a odpadní vody v domácnostech a na zahradách.

- Obsah nerozpuštěných látek ve špinavé vodě nesmí překročit 5 %.
- Velikost částic pevných látek ve špinavé vodě nesmí překročit maximální velikost částic uvedenou v technických údajích.
- Jakékoli jiné použití se považuje za nesprávné a není povoleno.

Typické oblasti použití:

- Zavlažování a zalévání zahrad a travnatých ploch z podzemních pramenů, studní nebo cisteren.
- Použití jako průmyslové vodní čerpadlo.
- Odvodňování kontejnerů, vodních nádrží, vsakovacích jímek a zaplavených místností

Čerpadlo není určeno pro:

- Průmyslové nebo komerční použití
- Nepřetržitě cirkulaci (například v jezírku)

Čerpadlo není vhodné pro čerpání:

- pitné vody
- potravin
- slané vody
- výbušných, hořlavých, agresivních nebo nebezpečných látek (např. chemikálií), stejně jako odpadních vod a olejů
- kapalin s teplotou nad 35 °C

Zařízení mohou používat osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby bez zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dohledem nebo pokud jim byly poskytnuty pokyny týkající se bezpečného používání zařízení a pokud rozumí souvisejícím rizikům.

Neoprávněné úpravy čerpadla a použití dílů, které nebyly výrobcem testovány a schváleny, jsou zakázány.

Jakékoli nesprávné použití čerpadla se považuje za použití mimo specifikace; to může vést k nepředvídatelným škodám! Za škody způsobené nesprávným použitím nese výhradní odpovědnost uživatel.

Je nutné dodržovat obecně uznávané předpisy pro prevenci úrazů a příložené bezpečnostní informace.

3. Obecné bezpečnostní informace



Pro vaši vlastní ochranu a ochranu vašeho elektrického nářadí věnujte pozornost všem částem textu, které jsou označeny tímto symbolem!



VAROVÁNÍ – Přečtěte si návod k obsluze, abyste snížili riziko úrazu.



VAROVÁNÍ – Přečtěte si všechna bezpečnostní varování, pokyny, ilustrace a specifikace dodané s tímto zařízením. Nedodržení doporučených všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo vážnému zranění.

Uchovávejte všechna varování a pokyny pro budoucí použití.

Tyto dokumenty vždy předávejte novému uživateli společně s elektrickým nářadím.

4. Zvláštní bezpečnostní pokyny

Zařízení nesmí používat děti.

Čištění a údržbu nesmí provádět děti.

Děti si s přístrojem nesmí hrát.

Při používání čerpadla v bazénech a zahradních jezírkách a v jejich ochranných zónách je nutné dodržovat ustanovení norem DIN VDE 0100-702 a -738.

Čerpadlo nesmí být používáno, pokud se ve vodě nacházejí osoby.

Je třeba dodržovat také všechny místní předpisy týkající se bezpečného provozu ponorných čerpadel.

Před prováděním jakýchkoli prací na čerpadle vždy odpojte napájení. Ujistěte se, že čerpadlo a připojené příslušenství jsou bez tlaku.

Při provozu čerpadel existují v zásadě následující zbytková rizika, která nelze zcela vyloučit – ani použitím bezpečnostních zařízení.

4.1 Nebezpečí z okolí!

Nepoužívejte čerpadlo v prostředí s nebezpečím výbuchu nebo v blízkosti hořlavých kapalin či plynů!

4.2 Nebezpečí způsobené horkou vodou!

Čerpadlo neprovozujte déle než 5 minut proti uzavřenému tlakovému potrubí, což může vést k uvnitř čerpadla se zahřívá.

Horká voda může způsobit poškození a netěsnosti na čerpadle a připojovacích potrubích, což může vést k úniku horké vody. Nebezpečí opaření!

V případě poruchy odpojte čerpadlo od napájecího systému a nechte jej vychladnout. Odborník musí zkontrolovat, zda je systém v bezvadném provozním stavu, než bude znovu uveden do provozu.

4.3 Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

Čerpadlo musí být napájeno jmenovitým zbytkovým proudem max. 30 mA přes proudový chránič (RCD).

Před prováděním montážních, údržbových a čistících prací nebo před demontáží čerpadla odpojte čerpadlo od elektrické sítě.

Nedotýkejte se zástrčky mokřýma rukama! Při odpojování vždy tahat za zástrčku, nikoli za napájecí kabel.

Připojujte jej pouze k uzemněné zásuvce, která je správně nainstalována, uzemněna a zkontrolována.

Je nutné dodržovat národní instalační předpisy.

Zásuvka s uzemněním nebo připojení zástrčky s prodlužovacím kabelem musí být umístěno v místě chráněném proti zaplavení a před vodou.

Prodlužovací kabely musí mít dostatečný průřez vodičů. Kabelové navijáky musí být zcela rozvinuté.

Napájecí kabel ani prodlužovací kabely neohýbejte, nemačkejte, nevtlačte ani po nich nejezděte; chraňte je před ostrými hranami, olejem a teplem.

Umístěte prodlužovací kabel tak, aby se nemohl dostat do čerpané kapaliny.

Odpojte napájecí kabel;

- před jakýmkoli zásahem na čerpadle;
- pokud se v bazénu nebo zahradním jezírku nacházejí lidé.

Elektrické přípojky nesmí být pod vodou a musí být umístěny v místě chráněném před zaplavením. Pro venkovní použití musí být přípojky chráněny proti stříkající vodě.

4.4 Nebezpečí v důsledku vad nebo poruch čerpadla!

Před každým použitím zkontrolujte čerpadlo, zda není poškozené – zejména síťový kabel, síťovou zástrčku a elektrické součásti. Nebezpečí smrtelného úrazu elektrickým proudem!

Poškozené čerpadlo smí být znovu použito až po řádné opravě.

Nepokoušejte se čerpadlo opravovat sami! Opravy čerpadel smí provádět pouze odborníci.

 Aby se předešlo škodám způsobeným vodou, jako je zaplavení místností, v důsledku vad nebo poruch na zařízení:

- Zajistěte vhodná bezpečnostní opatření, např. výstražné zařízení nebo sběrnou nádrž s monitorováním

Výrobce neodpovídá za škody způsobené:

- nesprávného použití čerpadla.
- Čerpadlo bylo přetíženo nepřetržitým provozem.
- Nedodržení požadavků na provoz a skladování čerpadla v prostředí chráněném před mrazem.
- Neoprávněnými úpravami čerpadla. Opravy čerpadel smí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři!
- Použití náhradních dílů, které nebyly výrobcem testovány a schváleny.
- Použití nevhodných instalačních materiálů (armatury, přírodní potrubí atd.).

Při použití univerzálních otočných spojek (bajonetových spojek) používejte pouze provedení s přidavným zajišťovacím kroužkem, aby bylo zajištěno bezpečné utěsnění.

Únik maziva může způsobit znečištění kapaliny.

5. Přehled

Viz strana 2.

- 1 Upínací prvky na držáku kabelu
- 2 Uložení kabelů
- 3 Nosná lišta
- 4 Šroub (pro čištění plovákového spínače)
- 5 Volič „Ruční režim“ / „Automatický režim“ Spínač „ “
- 6 Plovákový spínač (integrováný do zařízení)
- 7 Transportní rukojeť (slouží také k upevnění lana)
- 8 Sací plocha
- 9 Multiadaptér
- 10 Spojovací díl
- 11 Rukojeť (k demontáži multiadaptéru)
- 12 Koleno

6. Instalace, nastavení, před uvedení do

provozu

6.1 Upevnění (2) úložného prostoru pro kabely

Obr. A. Stiskněte upínací prvky (1) k sobě a nasuňte úchyt na kabely (2) na nosnou lištu (3) shora. V případě potřeby nebo pro uskladnění navinout.

6.2 Připojení výstupního potrubí

Obr. C. Stiskněte rukojeť (11) a sejměte multiadaptér (9) z otočného kolena (12).

Poznámka: pro optimální čerpací výkon odřízněte multiadaptér (9) tak, aby odpovídal vnitřnímu průměru výtlačného potrubí. (Aby se zbytečně nezmensil vnitřní průměr).

Nasuňte výtlačné potrubí na multifunkční adaptér (9) a zajistěte hadicovou sponou. Nebo našroubujte výtlačné potrubí s vhodným závitem.

(Tlakové potrubí a hadicová spona nejsou součástí dodávky. Postupujte podle montážních pokynů výrobce.)

Nasuňte multifunkční adaptér (9) na koleno (12), dokud nezacvakne na místo. Ujistěte se, že je kryt bezpečně nasazen.

 Výtlačné potrubí může během provozu prasknout, pokud jsou nainstalovány komponenty, které nejsou odolné proti tlaku nebo jsou nesprávně smontovány. Při výtoku tekutin pod vysokým tlakem hrozí nebezpečí zranění!

Všechny součásti výtlačného potrubí musí být tlakově odolné a správně nainstalované.

Vhodné montážní materiály:

- odolné proti tlaku (min. 10 bar)
- tepelně odolné (min. 100 °C).

6.3 Upevnění lana

 Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Čerpadlo nezvedejte za síťový kabel ani za

tlakovou hadici. Tyto nejsou určeny pro tahové zatížení.

 Před uvedením do provozu zkontrolujte, zda jmenovité síťové napětí a síťová frekvence uvedené na typovém štítku, odpovídají vašemu napájecímu zdroji.

 Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Dodržujte pokyny v kapitole 4.3.

7. Provoz

 Pokud je hladina vody příliš nízká, čerpadlo běží nasucho.

To vede ke zvýšenému opotřebení a poškození čerpadla. Zajistěte, aby hladina vody byla vždy dostatečná a aby bylo možné vyloučit chod nasucho. Pokud dojde k zastavení průtoku vody, čerpadlo okamžitě vypněte.

 Nechte čerpadlo běžet maximálně 5 minut, pokud je tlakové potrubí uzavřeno (kohoutek nebo rozstřikovací tryska), protože jinak může dojít k poškození v důsledku přehřátí vody v čerpadle.

7.1 Automatický režim

(Automatické zapnutí/vypnutí)

1. Posuňte přepínač do polohy (5) „AUTO“. Integrovaný plovákový spínač (6) automaticky zapíná a vypíná čerpadlo v závislosti na hladině vody.
2. Nastavte integrovaný plovákový spínač (6) do **požadované výšky**: lehce stlačte k sobě upínací prvky plovákového spínače (6) a posuňte je nahoru / dolů.
 - V **nejnižší** poloze se čerpadlo automaticky zapne, jakmile je dosažena hladina vody cca 150 mm a bude čerpat, dokud hladina vody neklesne na přibližně 125 mm.
 - V **nejvyšší** poloze se čerpadlo automaticky zapne, jakmile je dosažena hladina vody cca 220 mm, a bude čerpat, dokud hladina vody neklesne na cca 125 mm.
 - Tuto hodnotu lze nastavit na **libovolnou úroveň** mezi těmito hodnotami.

 Integrovaný plovákový spínač se musí vždy moci pohybovat nahoru a dolů, aby bylo možné čerpadlo

zapínat a vypínat. Věnujte pozornost kapitole 8.1. V opačném případě by mohlo dojít k chodu čerpadla nasucho a jeho poškození.

7.2 Ruční režim

1. Přepněte volič (5) do polohy „MANUAL“, aby čerpadlo pracovalo v nepřetržitém režimu.
2. Během nepřetržitého provozu čerpadlo **sledujte** a okamžitě jej vypněte, pokud čerpadlo nasává vzduch.

 **Nenechávejte čerpadlo v ručním režimu běžet bez dozoru. Hrozí nebezpečí, že ponorné čerpadlo by mohlo běžet nasucho a mohlo by dojít k jeho poškození, pokud je hladina vody příliš nízká!**

Vypnutí: odpojte napájecí zástrčku NEBO přepněte volič (5) do polohy „AUTO“ (čerpadlo se vypne, jakmile integrovaný plovákový spínač klesne pod vypínací

7.3 Instalace

 Nepřekračujte maximální povolenou hloubku ponoření (viz kapitola 13. Technické údaje).

Při ponořování čerpadla jej držte mírně nakloněné, aby se pod ním nevytvořil vzduchový polštář, který by bránil sání. Poté jej opět postavte do svislé polohy.

Zajistěte dostatečnou stabilitu ve svislé poloze.

Čerpadlo nainstalujte tak, aby sací oblast (8) nemohla být zablokována cizími předměty. V případě potřeby čerpadlo umístěte na opěrnou plochu.

Čerpadlo lze také provozovat tak, že se nechá plavat na laně, aby se udrželo mimo dosah usazeného písku nebo nečistot:

1. Spustíte čerpadlo na laně do studny nebo šachty. Napájecí kabel a tlaková hadice nesmí být vystaveny tahovému namáhání.
2. Upevníte lano.

Zapínání a vypínání

Zapnutí: Zapojte síťovou zástrčku do síťové zásuvky. Pozor! Čerpadlo se může okamžitě spustit.

Vypnutí: Vytáhněte síťovou zástrčku.

7.4 Pokud hrozí mraz

 Mraz (< 4 °C) zničí čerpadlo i příslušenství, protože v obou je vždy voda!

V případě nebezpečí mrazu čerpadlo a příslušenství demontujte a uskladněte v prostorách chráněných před mrazem (viz kapitola 8.2).

8. Údržba, skladování

 Nebezpečí!
Před jakýmkoli zásahem na čerpadle:

- Odpojte napájecí kabel;
- Ujistěte se, že čerpadlo a připojené příslušenství jsou bez tlaku.
- Opravné a údržbové práce jiné než ty, které jsou popsány v této části, smí provádět pouze kvalifikovaní odborníci.

8.1 Pravidelná údržba

Zkontrolujte čerpadlo a příslušenství, zda nejsou poškozené, zejména elektrické a tlakové součásti, a v případě potřeby je opravte.

Zkontrolujte těsnost tlakových

potrubí. Čerpadlo pravidelně

čistěte:

1. Čerpadlo opláchněte čistou vodou. Odolné nečistoty odstraňte kartáčem.
2. Propláchnutí vnitřku čerpadla: ponořte čerpadlo do nádoby s čistou vodou a na krátkou dobu jej zapněte.
3. Vyčistěte integrovaný plovákový spínač (6): Odšroubujte šroub (4) a sejměte kryt plovákového spínače. Opláchněte čistou vodou. Namontujte zpět v opačném pořadí.

8.2 Demontáž a skladování čerpadla

- Odpojte napájecí kabel;
- otevřete výtlačné potrubí (otevřete vodovodní kohoutek nebo rozstřikovací trysku) a nechte vodu zcela odtéct.
- Čerpadlo zcela vyprázdněte. K tomu odpojte výtlačné potrubí.
- Naviněte kabel na navíječ (2).
- Skladujte zařízení v místnosti chráněné před mrazem (min. 5 °C).
- Uchovávejte mimo dosah dětí.

9. Řešení problémů



Nebezpečí!

Před jakýmkoli zásahem na čerpadle:

- Odpojte napájecí kabel;
- Ujistěte se, že čerpadlo a připojené příslušenství jsou bez tlaku.

Čerpadlo neběží

- Není napájecí napětí.
 - Zkontrolujte kabely, zástrčku, zásuvku a pojistku v síti.
- Napětí v síti je příliš nízké.
 - Použijte prodlužovací kabel s dostatečným průřezem vodiče.
- Ochrana proti přetížení: automatické vypnutí v případě hrozícího přehřátí.
 - Po vychladnutí se čerpadlo spustí samo.
 - Odstraňte příčinu přehřátí. Je voda příliš teplá? Dlouhodobé čerpání s uzavřeným tlakovým potrubím? Je sací prostor ucpáný, je čerpadlo zablokováno cizími předměty?
- Plovákový spínač nezapíná čerpadlo při stoupající hladině vody.
 - Zajistěte, aby se plovákový spínač mohl volně pohybovat.
 - Pokud se čerpadlo nezapne i přes dostatečnou pohyblivost plovákového spínače, nechte čerpadlo opravit.

Motor hučí, ale nespustí se

- Čerpadlo je zablokováno cizími předměty.
- Vyčistěte čerpadlo. Viz kapitola 8.

Čerpadlo nečerpá správně

- Výtlačná hadice je zalomená.
- Vyrovnějte výtlačnou hadici.
- Sací část je ucpáná.
 - Vyčistěte, viz kapitola 8.
- Vypouštěcí hadice netěsní.
- Utěsněte výtlačnou hadici; utáhněte šroubové spoje.
- Výtlačná výška je příliš vysoká.
 - Dodržujte maximální výtlačnou výšku (viz „Technické specifikace“).

Čerpadlo běží velmi hlučně

- Čerpadlo nasává vzduch.
 - Zajistěte dostatečný přísun vody. V čerpadle jsou cizí předměty (vyčistěte čerpadlo)

Čerpadlo běží nepřetržitě

- Plovákový spínač nedosahuje do polohy vypnutí.
 - Zajistěte, aby se plovákový spínač mohl volně pohybovat.

10. Příslušenství

Používejte pouze originální příslušenství Metabo.

Používejte pouze příslušenství, které splňuje požadavky a specifikace uvedené v tomto návodu k obsluze.

Kompletní sortiment příslušenství najdete na www.metabo.com nebo v katalogu.

11. Opravy



Nebezpečí! Opravy tohoto čerpadla smí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři!

Pokud je napájecí kabel tohoto čerpadla poškozen, musí být vyměněn výrobcem nebo autorizovaným servisním střediskem, aby se předešlo nebezpečí.

Pokud máte čerpadla Metabo, která vyžadují opravu, obraťte se na místního zástupce společnosti Metabo. Adresy najdete na www.metabo.com.

Pro přepravu: Čerpadlo zcela vyprázdněte.

Seznam náhradních dílů si můžete stáhnout na www.metabo.com.

12. Ochrana životního prostředí

Dodržujte národní předpisy týkající se ekologické likvidace a recyklace vyřazených čerpadel, obalů a příslušenství.

Obalové materiály musí být likvidovány podle označení na obalu v souladu s místními předpisy. Další informace najdete na stránkách www.metabo.com v sekci „Servis“.



Pouze pro země EU: elektrické nářadí nikdy nevyhazujte do domovního odpadu!

Podle evropské směrnice 2012/19/EU o odpadech z elektrických a elektronických zařízení a její implementace do vnitrostátního práva musí být použité elektrické nářadí sbíráno odděleně a recyklováno ekologickým způsobem.

13. Technické specifikace

Vysvětlivky k specifikacím na straně 3.

Změny vyhrazeny v závislosti na technickém pokroku.

Charakteristická křivka čerpadla (diagram na straně 3) znázorňuje dosahovatelný průtok v závislosti na výtlačné výšce (průměr sací hadice = průměr tlakové přípojky).

U	= síťové napětí
f	=Frekvence
P ₁	=Jmenovitý příkon I
	=Jmenovitý výkon
F	=Min. pojistka
L	=Délka napájecího kabelu F _{V,max} =Max. dopravní výkon
F _{h,max}	=Max. dopravní výška
F _{p,max}	=Max. dopravní tlak T _{max}
	=Max. hloubka ponoření
t _{emp}	=Max. teplota přívodu
K _{max}	=Max. velikost zrn

¹ S =Stupeň krytí
=Třída ochrany
= rozměry (d x š x v)
m₁ =Hmotnost (s napájecím
kabelem) m₂ =Hmotnost (bez
napájecího kabelu)

~ Napájení střídavým proudem

Uvedené technické specifikace podléhají tolerancím (v
souladu s příslušnými platnými normami).

170 27 9940 - 0525



Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
72622 Nürtingen
Německo
www.metabo.com

metabo®