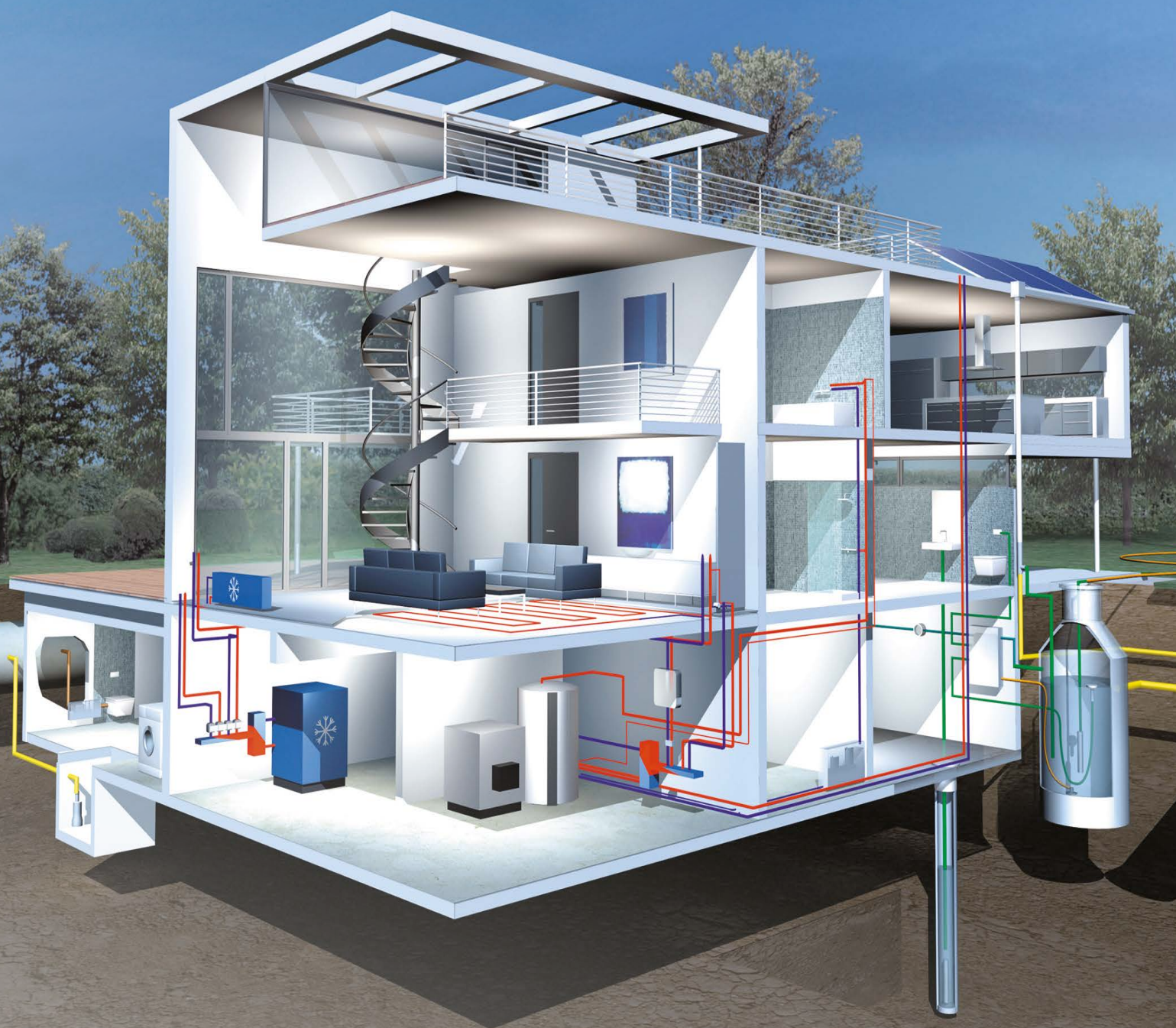


48
stran

Katalog čerpací techniky



ptáček

topení plyn voda inženýrské sítě

Domovní čerpací stanice TLAKAN-P4 SMART

ON-LINE

Určeno pro rodinné domy a podobné objekty. Čerpací stanici P4 SMART máte plně pod kontrolou ve svém PC, mobilu nebo tabletu. Díky chytré aplikaci NORIA ONLINE MONITORING je ovládání velice jednoduché a přehledné. Čerpací stanice je připojena do mobilní sítě bez použití SIM karty. Stanice sleduje, hlásí a ukládá provozní stavy i kompletní historii v reálném čase (např. provozní hodiny, počet sepnutí, výpadek proudu, identifikace a hlášení poruch, servisní interval nebo znečištění).

Barevný dotykový displej v řídicí jednotce

www.tlakan.online

varianta bez šachty

varianta se šachtou a GSP

Záruka 3 roky, možnost prodloužení na 5 let

400 V 230 V

- Plně automatický provoz
- Řídicí jednotka s proudovým chráničem
- Barevný dotykový displej a siréna
- Připojeno do mobilní sítě (bez SIM)
- On-line v PC, mobilu nebo tabletu
- Záznam provozních stavů v reálném čase
- Identifikace a hlášení poruchy, funkce samočištění
- Celonerezové čerpadlo NORIA LUCA
- Dopravní výška až 100 m, čerpané množství 3300 l/hod.

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

Úvod

Vážení zákazníci,

přinášíme Vám výběr ze sortimentu čerpací techniky, který máme skladem na našich pobočkách. V našem sortimentu najdete oběhová čerpadla, ponorná čerpadla, kalová čerpadla, domácí vodárny, průmyslová čerpadla, čerpadla pro vodohospodářské aplikace včetně příslušenství od našich i zahraničních renomovaných výrobců.

Doufáme, že vám v přehledné formě usnadníme orientaci a nabídneme varianty a možnosti přesně dle vašich potřeb.

Kompletní sortiment uvedených výrobců jsme schopni po objednání v krátké době dodat. Více informací u vašeho obchodního zástupce.

Obsah

1.	Oběhová čerpadla pro topné okruhy a cirkulaci teplé vody pro menší aplikace (rodinné domy)	4
a.	Oběhová čerpadla pro topné okruhy	7
b.	Cirkulace teplé vody	8
c.	Příslušenství k oběhovým čerpadlům	16
2.	Oběhová čerpadla pro větší aplikace, komerční budovy, hotely	9
a.	Oběhová čerpadla	16
b.	Cirkulace teplé vody	16
c.	Vyrovňovací kusy, přírubové	20
3.	Čerpadla pro zásobování vodou ze studní, domácí vodárny	17
a.	Automatická domácí vodárna	19
b.	Ponorná čerpadla do kopaných studní	20
c.	Ponorná čerpadla do vrtaných studní	23
4.	Kalová čerpadla	25
a.	pro přečerpávání znečištěné vody	26
b.	pro přečerpávání znečištěné vody s fekáliemi	28
5.	Čerpadla pro přečerpávání kondenzátu	29
6.	Systémy pro přečerpávání odpadních vod pro zařizovací předměty umístěné pod úrovní kanalizace	31
7.	Zařízení pro využití dešťové vody	35
a.	Komfortní varianty	37
b.	Ekonomická varianta	39
c.	Podzemní akumulární nádrže	43
d.	Příslušenství	44
e.	Ochrana proti suchoběhu pro čerpadla do vrtaných studní	45
8.	Speciální čerpadla	46
9.	Ruční pumpy a příslušenství	47
10.	Technické pomůcky	48
a.	Postup při návrhu domácí vodárny	49
b.	Postup při návrhu domácí vodárny pro hlubší, nebo vzdálenější studny s ponorným čerpadlem	49
c.	Postup při návrhu domácí vodárny pro vrtané studny	49
d.	Postup při návrhu ponorného čerpadla pro čerpání odpadní/špinavé vody	49
e.	Postup při návrhu přečerpávače za toaletu, umyvadlo, sprchu	49

CHYTRÉ DOMÁCÍ VODÁRNY

SCALA

SCALA1
Ideální náhrada domácích vodáren Grundfos MQ s vylepšenými funkcemi a Bluetooth konektivitou

- studny a vrtý o hloubce do 8 m
- nadzemní nádrže
- vodovodní řad

Ano (Ideální pro závlahové systémy)

- Únik vody v systému
- Chod na sucho
- Překročení maximální doby chodu

SCALA2
Kompaktní vodárna typu "vše v jednom" pro konstantní tlak vody ve všech odběrných místech

- studny a vrtý o hloubce do 8 m
- nadzemní nádrže
- vodovodní řad

Ano

- Únik vody v systému
- Chod na sucho
- Překročení maximální doby chodu
- Porucha napájecího napětí
- Zablokování čerpadla
- Překročení max. tlaku
- Teplota mimo rozsah

PRO ČERPÁNÍ VODY Z TĚCHTO ZDROJŮ

INTEGROVANÝ FREKVENČNÍ MĚNIČ

NASTAVENÍ PROVOZNÍ DOBY

OCHRANNÉ FUNKCE A ALARMOVÁ HLÁŠENÍ

MOŽNOST TWIN PROVEDENÍ

be think innovate

GRUNDFOS

1. Oběhová čerpadla pro topné okruhy a cirkulaci teplé vody pro menší aplikace (rodinné domy)

a. Oběhová čerpadla pro topné okruhy

concept C-Flow

Mokroběžné elektronicky řízené oběhové čerpadlo pro topenářské okruhy, vybaveno ochranou proti zablokování čerpadla, automatické odvzdušnění čerpadla, lze použít i pro okruhy chlazení s koncentrací glykolu do 30% obj. Provedení PN6, teplota čerpaného media +2°C - 95°C, napájecí napětí 1x 230V, závitové připojení G1 ½.

Pomocí funkce activeADAPT je zajištěno automatické přizpůsobení výkonu čerpadla na požadavky systému. **Záruka 5 let.**



Typ	Objednací číslo	Příkon P1 (W)	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
C-FLOW 25/16-180, PN6, bez izolace	302.5231.685	42	3,5	6
C-FLOW ADAPT 25/16-180, PN10, s tepelnou izolací	302.5232.685	42	3,5	6

GRUNDFOS ALPHA1 L, ALPHA2 a ALPHA3

Model ALPHA1 L lze integrovat ve všech systémech topení s proměnným nebo konstantním průtokem, nízký index energetické účinnosti, tři křivky konstantní rychlosti, nízká hladina hluku, jednoduchá instalace. Teplota čerpaného media +2°C - 110°C, provedení PN10, připojovací šroubení G1"-G2", napájecí napětí 1x 230V.

Model ALPHA2 je vhodný pro jednotrubkové i dvoutrubkové otopné soustavy, podlahové vytápění, cirkulaci teplé vody v domácnostech, chladicí soustavy s teplotou kapaliny minimálně od 2°C. ALPHA2 je oběhové čerpadlo pro použití převážně v domácím prostředí, nabízející nejvyšší energetickou účinnost na trhu a umožňující širokou škálu provozních režimů a nově také možnost hydronického vyvážení otopných soustav. Nabízí vysokou spolehlivost i v těch nejnáročnějších systémech. Vyvážení soustavy je možno provést pomocí ALPHA Readeru a volně dostupné aplikace pro chytré mobilní telefony GO Balance. Teplota čerpaného media +2°C - 110°C, provedení PN10, připojovací šroubení G1"-G2", napájecí napětí 1x 230V.

Funkce AUTOADAPT oběhového čerpadla ALPHA2 zajišťuje nejlepší možnou úroveň komfortu s nejnižší možnou spotřebou energie a poskytuje bezpečné a snadné uvedení do provozu. **Záruka 5 let.**

Model ALPHA3 je čerpadlo určené pro otopné soustavy a lze jej kompletně ovládat prostřednictvím aplikace Grundfos GO Remote, která umožňuje snadné hydronické vyvážení systémů s otopnými tělesy a podlahovým topením.



Typ	Objednací číslo	Příkon P1 (W)	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
ALPHA1 L 15-40, 130 mm	99160550	25	2,8	4,4
ALPHA1 L 15-60, 130 mm	99160574	45	3,6	6,4
ALPHA1 L 25-40, 130 mm	99160578	25	2,8	4,4
ALPHA1 L 25-40, 180 mm	99160579	25	2,8	4,4
ALPHA1 L 25-60, 130 mm	99160583	45	3,6	6,4
ALPHA1 L 25-60, 180 mm	99160584	45	3,6	6,4
ALPHA1 L 32-40, 180 mm	99160587	25	2,8	4,4
ALPHA1 L 32-60, 180 mm	99160590	45	3,6	6,4
ALPHA2 15-40, 130 mm	99411107	18	2,4	4
ALPHA2 15-60, 130 mm	99411114	34	3,2	6

Typ	Objednací číslo	Příkon P1 (W)	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
ALPHA2 15-80, 130 mm	99411116	50	3,4	8
ALPHA2 25-40, 130 mm	99411143	18	2,4	4
ALPHA2 25-40, 180 mm	99411165	18	2,4	4
ALPHA2 25-60, 130 mm	99411150	34	3,2	6
ALPHA2 25-60, 180 mm	99411175	34	3,2	6
ALPHA2 25-80, 130 mm	99411163	50	3,4	8
ALPHA2 25-80, 180 mm	99411178	50	3,4	8
ALPHA2 32-40, 180 mm	99411207	18	2,4	4
ALPHA2 32-60, 180 mm	99411221	34	3,2	6
ALPHA2 32-80, 180 mm	99411263	50	3,4	8

ALPHA3 15-40, 130 mm	99371948	18	2,6	4
ALPHA3 15-60, 130 mm	99371950	34	3,4	6
ALPHA3 15-80, 130 mm	99371951	50	4	8
ALPHA3 25-40, 130 mm	99371952	18	2,6	4
ALPHA3 25-40, 180 mm	99371956	18	2,6	4
ALPHA3 25-60, 130 mm	99371954	34	3,4	6
ALPHA3 25-60, 180 mm	99371959	34	3,4	6
ALPHA3 25-80, 130 mm	99371955	50	4	8
ALPHA3 25-80, 180 mm	99371961	50	4	8
ALPHA3 32-40, 180 mm	99371962	18	2,6	4
ALPHA3 32-60, 180 mm	99371964	34	3,4	6
ALPHA3 32-80, 180 mm	99371965	50	4	8

wilo Yonos PICO, Stratos PICO



Stratos PICO je nejvyšší řadou vysoce účinných bezucpávkových oběhových čerpadel s maximálním komfortem nastavení a sledování provozu na velkém displeji. Regulační režim DynamicAdapt plus poskytuje snadné nastavení a autonomně optimalizuje výkon.

Čerpadlo je vybaveno regulací na konstantní nebo variabilní diferenční tlak i konstantní otáčky s indikací průtoku, průběžné i celkové spotřeby el. energie a dalších provozních parametrů a stavů. Automatické odvzdušnění čerpadla, útlumový režim. Možnost bluetooth komunikace s Wilo-Smart Connect module BT (objednací číslo modulu je 4239241). Provedení PN10, napájecí napětí 1x 230V, připojovací šroubení G1"-G2".

Typ	Obj. číslo	Příkon P1 (W)	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
Yonos Pico (1.0) 15/1-4, 130 mm (NEW)	4248080	20	2,8	4
Yonos Pico (1.0) 15/1-6, 130 mm (NEW)	4248081	40	3,5	6
Yonos Pico (1.0) 25/1-4, 130 mm (NEW)	4248083	20	2,8	4
Yonos Pico (1.0) 25/1-4, 180 mm (NEW)	4248082	20	2,8	4
Yonos Pico (1.0) 25/1-6, 130 mm (NEW)	4248085	40	3,5	6
Yonos Pico (1.0) 25/1-6, 180 mm (NEW)	4248084	40	3,5	6
Yonos Pico (1.0) 25/1-8, 130 mm (NEW)	4248087	75	4,3	8
Yonos Pico (1.0) 25/1-8, 180 mm (NEW)	4248086	75	4,3	8
Yonos Pico (1.0) 30/1-4, 180 mm (NEW)	4248088	20	2,8	4
Yonos Pico (1.0) 30/1-6, 180 mm (NEW)	4248089	40	3,5	6
Yonos Pico (1.0) 30/1-8, 180 mm (NEW)	4248091	75	4,3	8

Typ	Obj. číslo	Příkon P1 (W)	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
Stratos PICO 15/0,5-4, 130 mm	4244390	20	2,8	4
Stratos PICO 15/0,5-6, 130 mm	4244391	40	3,7	6
Stratos PICO 15/0,5-8, 130 mm	4244392	75	4,4	8
Stratos PICO 25/0,5-4, BT 180 mm	4244403	20	2,8	4
Stratos PICO 25/0,5-4, 130 mm	4244394	20	2,8	4
Stratos PICO 25/0,5-4, 180 mm	4244393	20	2,8	4
Stratos PICO 25/0,5-6 BT 180 mm	4244404	40	3,7	6
Stratos PICO 25/0,5-6, 130 mm	4244396	40	3,7	6
Stratos PICO 25/0,5-6, 180 mm	4244395	40	3,7	6
Stratos PICO 25/0,5-6-N, 180 mm (nerez pro topení a chlazení)	4244402	40	3,7	6
Stratos PICO 25/0,5-8 130 mm	4244398	75	4,4	8
Stratos PICO 25/0,5-8, 180 mm	4244397	75	4,4	8
Stratos PICO 30/0,5-4, 180 mm	4244399	20	2,8	4
Stratos PICO 30/0,5-6, 180 mm	4244400	40	3,7	6
Stratos PICO 30/0,5-8 180 mm	4244401	75	4,4	8

Stratos PICO 15/1-4, 130 mm*	4216610	25	3	4
Stratos PICO 15/1-6, 130 mm*	4216611	40	3,5	6
Stratos PICO 25/1-4, 130 mm*	4216616	25	3	4
Stratos PICO 25/1-4, 180 mm*	4216612	25	3	4
Stratos PICO 25/1-6, 130 mm*	4216617	40	3,5	6
Stratos PICO 25/1-6, 180 mm*	4216613	40	3,5	6
Stratos PICO 30/1-4, 180 mm*	4216614	25	3	4
Stratos PICO 30/1 -6, 180 mm*	4216615	40	3,5	6

* do vyprodání zásob



Calio S je bezúdržbové, vysoce účinné čerpadlo s mokrým rotorem se závitovým připojením, vysoce efektivním elektromotorem a s plynulou regulací rozdílu tlaku a je určeno pro vytápěcí/ventilační/klimatizační zařízení, zařízení na regeneraci tepla, chladicí systémy, průmyslové oběhové systémy.

Provedení PN10, napájecí napětí 1× 230V, vhodné pro teplotu čerpaného média +2°C - 95°C.



Typ	Objednací číslo	Příkon P1 (W)	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
Calio S 25-40	29134991	25	2,2	3,5
Calio S 25-60	29134992	48	3,1	5,5

Náhradní napájecí konektory pro čerpadla



Typ	Obj. číslo
Alpha1L	99439948
Alpha2, Alpha3, Magna1, Magna3	98284561



Typ	Obj. číslo
Yonos-PICO, Stratos-PICO, Z-NOVA, Stratos-PICO-Z	4144582
Stratos MAXO	2194141

b. Cirkulace teplé vody



Čerpadla Concept C-FLOW HW 15/1 a C-Flow new HW 15/1.4 jsou určena pro cirkulaci teplé vody v rodinných a dvougeneračních domech, jsou osazena elektronickým modulem pro nastavení hydraulického výkonu.

Čerpadlo Concept C-Flow new HW PLUS 15/1.4, 80 mm je určeno pro cirkulaci teplé vody v rodinných a dvougeneračních domech, je osazeno modulem pro nastavení hydraulického výkonu a je vybaveno spínacími hodinami a termostatem.

Napájecí napětí 1× 230V, provedení PN10, připojení Rp 1/2", teplota média +5°C až +65°C.



Typ	Objednací číslo	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
C-Flow HW 15/1, 65 mm, pro pitnou vodu*	302.2316.685	0,7	1
C-Flow new HW 15/1.4, 80 mm, pro pitnou vodu	302.2416.685	0,65	1,4
C-Flow new HW PLUS 15/1.4, 80 mm, pro pit. vodu (čas. sp. + term.)	302.2417.685	0,65	1,4

* do vyprodání zásob



Řada COMFORT pro cirkulaci teplé vody. K dispozici jsou varianty COMFORT AUTOADAPT pro zcela automatický provoz (s teplotním snímačem nebo dle naučeného odběru teplé vody), COMFORT Timer s digitálními spínacími hodinami a COMFORT BASIC pro nepřetržitý provoz bez regulace. **Záruka 5 let.**



Typ	Objednací číslo	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
COMFORT 15-14 BA PM (AutoAdapt)	97916757	0,5	1,1
COMFORT 15-14 BXA PM (AutoAdapt)	97916749	0,5	1,1
COMFORT 15-14 BDT PM (Digital Timer)	99812350	0,5	1,1
COMFORT 15-14 BXDT PM (Digital Timer)	99831281	0,5	1,1
COMFORT 15-14 B PM (Comfort Basic)	97916771	0,5	1,1
COMFORT 15-14 BX PM (Comfort Basic)	97916772	0,5	1,1



Typová řada čerpadel KSB Calio Therm S NC je určena pro cirkulaci teplé vody. Volitelné 3 stupně otáček, indikace provozních stavů pomocí LED. Napájecí napětí 1× 230V, vestavěná ochrana proti zablokování a zkratu, včetně izolační skořepiny.

Řada KSB Calio Therm NC je určena pro cirkulaci teplé vody. Napájecí napětí 1× 230V s plnou ochranou a měkkým spouštěním, volitelné 3 stupně otáček. Možnost ručního odvzdušnění a odblokování. Stavební délka 150 mm.



Calio-Therm NC 20-15

Typ	Obj. číslo	Připojení	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
Calio-Therm S NC S*	29134811	Rp ½" vnitřní závit	0,7	1,0
Calio-Therm NC 20-15	29134843	G 1 ¼" vnější závit	2,4	1,7
Calio-Therm NC 20-30	29134844	G 1 ¼" vnější závit	2,7	2,6

* do vyprodání zásob



Calio-Therm S NC S

wilo Stratos PICO-Z, Star-Z, Star-Z NOVA



Stratos PICO-Z Star Z NOVA T

Stratos PICO-Z je určeno pro cirkulaci teplé vody. Plynulá regulace na konstantní teplotu. Sledování min. průtoku a termické desinfekce.

Star-Z je mokroběžné oběhové čerpadlo určeno pro cirkulaci teplé vody,

Star-Z NOVA je osazeno motorem odolným proti zablokování, provedení PN10, napájecí napětí 1× 230V.

Typ	Objednací číslo	Příkon P1 (W)	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
Stratos PICO-Z 25/1-6	4216473	40	3,5	6,0
Z 20/1	4028111	38	1,1	1,8
Z 25/6	4047573	100	4,5	5,5
Z NOVA - DN 15	4132760	5	0,4	1,0
Z NOVA A - DN15	4132761	5	0,4	1,0
Z NOVA T	4222650	5	0,4	1,0

c. Příslušenství k oběhovým čerpadlům, šroubení

Šroubení k závitovým čerpadlům

Šroubení k závitovým čerpadlům je dodáváno včetně těsnění. K čerpadlu se doporučují dva kusy šroubení.



Typ	Obj. číslo	Přípoj. rozměr
Šroubení k čerpadlu černé	0902375001	6/4" × 1"
Šroubení k čerpadlu mosaz bez uzávěru	1832113	6/4" × 1"
Šroubení k čerpadlu mosaz bez uzávěru	1832114	2" × 5/4"
Šroubení k čerpadlu s uzávěrem mosaz	1832113U	6/4" × 1"
Šroubení k čerpadlu s uzávěrem mosaz	110900221	6/4" × 22
Šroubení k čerpadlu s uzávěrem mosaz	110900281	6/4" × 28

Záložní zdroj pro malá čerpadla

Alpha1, Alpha2, Yonos-PICO, Stratos PICO, Calio S, Comfort, Stratos-PICO-Z, Star-Z



Záložní zdroj je vhodný pro napájení čerpadel a dalších komponentů (kotle, ventilátory, podavače paliva) v případě výpadku elektrické energie. Záložní zdroje umožňují dochlazení kotle a tím zabraňují jeho přehřátí. Zdroj obsahuje inteligentní dobíjení baterie pro prodloužení její životnosti a udržuje baterie v nabitém stavu. V případě výpadku elektrické energie se zapne střídač a spotřebič je napájen z vestavěného akumulátoru (2× 108Wh).

Napájecí napětí 1× 230V, výstupní výkon střídače je 600 W, jmenovité napětí akumulátoru je 12V.

Typ	Obj. číslo	Napájecí napětí	Výstupní výkon
PG 500 Compact Concept Záložní zdroj	16502	170 - 260V	600 W

2. Oběhová čerpadla pro větší aplikace, komerční budovy, hotely

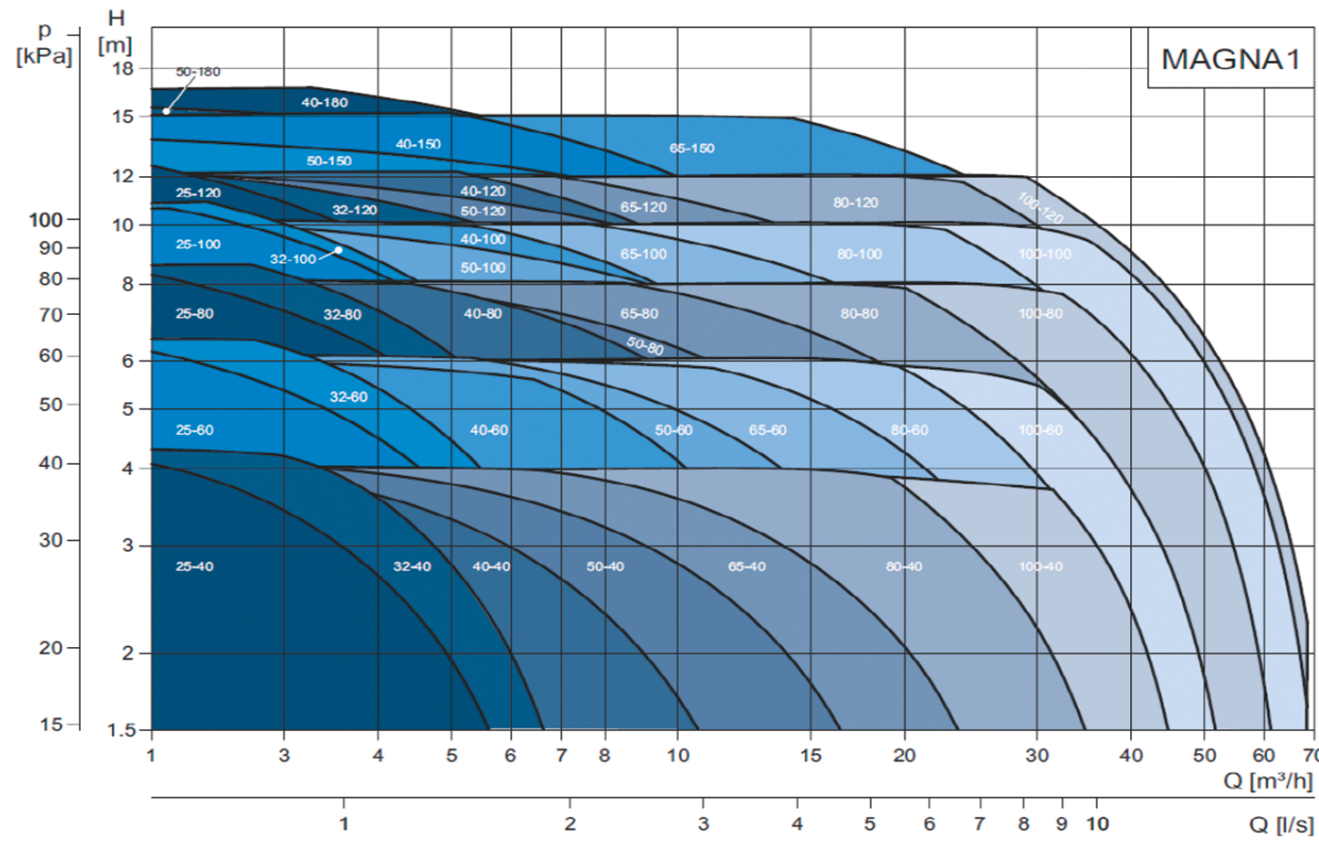
a. Oběhová čerpadla

GRUNDFOS X Magna 1



Oběhová čerpadla MAGNA1 jsou určena k oběhu kapalin v otopných soustavách s proměnným průtokem, soustavách cirkulace teplé vody (provedení N), klimatizačních a chladicích soustavách, u nichž je žádoucí nastavení optimálního provozního bodu čerpadla, čím se sníží náklady na energii. K zajištění správného provozu je důležité, aby se dimenze dané soustavy kryly s výkonovými parametry čerpadla. Čerpadlo MAGNA1 je možné také použít v systémech zemních tepelných čerpadel a solárních otopných systémech. V mnoha soustavách přinese instalace oběhového čerpadla MAGNA1 snížení provozní hlučnosti termostatických ventilů radiátorů a podobných armatur a celkové zlepšení řízení soustavy. Čerpadlo umožňuje nastavení 9 řídicích křivek (konstantní nebo proporcionální tlak, pevné otáčky). Inovovaná řada čerpadel MAGNA1, která byla uvedena na trh v červnu 2018, je vybavena funkcemi umožňujícími začlenění čerpadla MAGNA1 do nadřazených řídicích systémů. Čerpadlo lze připojit na systém MaR, s možností dálkového start/stop a hlášení poruchy. **Záruka 3 roky**

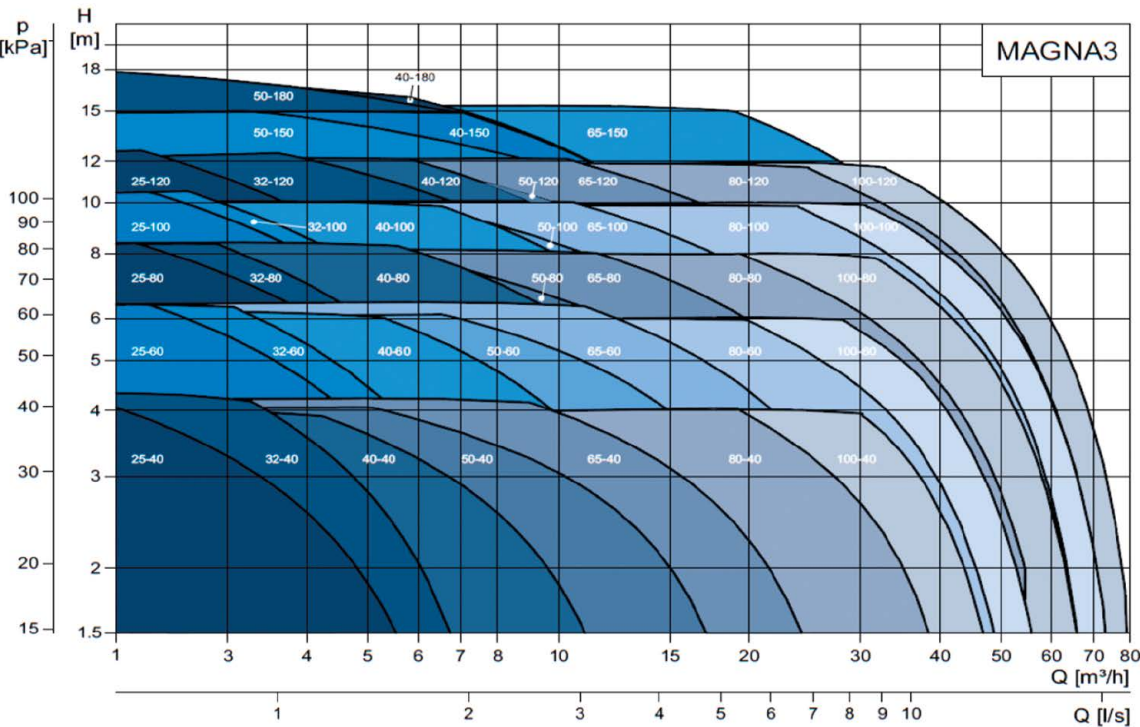
Aplikace: vytápění, klimatizace, chlazení.



Typ	Objednací číslo	Dimenze DN	Provozní tlak (bar)	Konstrukční délka (mm)
MAGNA1 25-40 180 1× 230V PN10	99221216	G1 ½	10	180
MAGNA1 25-60 180 1× 230V PN10	99221217	G1 ½	10	180
MAGNA1 25-80 180 1× 230V PN10	99221213	G1 ½	10	180
MAGNA1 25-100 180 1× 230V PN10	99221214	G1 ½	10	180
MAGNA1 25-120 180 1× 230V PN10	99221215	G1 ½	10	180
MAGNA1 32-40 180 1× 230V PN10	99221233	G2	10	180
MAGNA1 32-60 180 1× 230V PN10	99221234	G2	10	180
MAGNA1 32-80 180 1× 230V PN10	99221235	G2	10	180
MAGNA1 32-100 180 1× 230V PN10	99221236	G2	10	180
MAGNA1 32-120 180 1× 230V PN10	99221281	G2	10	180
MAGNA1 32-40 F 220 1× 230V PN6/10	99221263	32	6/10	220
MAGNA1 32-60 F 220 1× 230V PN6/10	99221269	32	6/10	220
MAGNA1 32-80 F 220 1× 230V PN6/10	99221275	32	6/10	220
MAGNA1 32-100 F 220 1× 230V PN6/10	99221237	32	6/10	220
MAGNA1 32-120 F 220 1× 230V PN6/10	99221285	32	6/10	220
MAGNA1 40-40 F 220 1× 230V PN6/10	99221291	40	6/10	220
MAGNA1 40-60 F 220 1× 230V PN6/10	99221292	40	6/10	220
MAGNA1 40-80 F 220 1× 230V PN6/10	99221303	40	6/10	220
MAGNA1 40-100 F 220 1× 230V PN6/10	99221304	40	6/10	250
MAGNA1 40-120 F 250 1× 230V PN6/10	99221305	40	6/10	250
MAGNA1 40-150 F 250 1× 230V PN6/10	99221306	40	6/10	250
MAGNA1 40-180 F 250 1× 230V PN6/10	99221307	40	6/10	250
MAGNA1 50-60 F 240 1× 230V PN6/10	99221333	50	6/10	240
MAGNA1 50-80 F 240 1× 230V PN6/10	99221334	50	6/10	240
MAGNA1 50-100 F 280 1× 230V PN6/10	99221335	50	6/10	280
MAGNA1 50-120 F 280 1× 230V PN6/10	99221336	50	6/10	280
MAGNA1 50-150 F 280 1× 230V PN6/10	99221337	50	6/10	280
MAGNA1 50-180 F 280 1× 230V PN6/10	99221338	50	6/10	280
MAGNA1 65-40 F 340 1× 230V PN6/10	99221382	65	6/10	340
MAGNA1 65-60 F 340 1× 230V PN6/10	99221371	65	6/10	340
MAGNA1 65-80 F 340 1× 230V PN6/10	99221372	65	6/10	340
MAGNA1 65-100 F 340 1× 230V PN6/10	99221373	65	6/10	340
MAGNA1 65-120 F 340 1× 230V PN6/10	99221374	65	6/10	340
MAGNA1 65-150 F 340 1× 230V PN6/10	99221375	65	6/10	340
MAGNA1 80-60 F 360 1× 230V PN6	99221406	80	6	360
MAGNA1 80-60 F 360 1× 230V PN10	99221410	80	10	360
MAGNA1 80-80 F 360 1× 230V PN6	99221407	80	6	360
MAGNA1 80-80 F 360 1× 230V PN10	99221411	80	10	360
MAGNA1 80-100 F 360 1× 230V PN6	99221408	80	6	360
MAGNA1 80-100 F 360 1× 230V PN10	99221412	80	10	360
MAGNA1 80-120 F 360 1× 230V PN6	99221409	80	6	360
MAGNA1 80-120 F 360 1× 230V PN10	99221413	80	10	360
MAGNA1 100-40 F 450 1× 230V PN6	99221438	100	6	450
MAGNA1 100-40 F 450 1× 230V PN10	99221443	100	10	450
MAGNA1 100-60 F 450 1× 230V PN6	99221439	100	6	450
MAGNA1 100-60 F 450 1× 230V PN10	99221444	100	10	450
MAGNA1 100-80 F 450 1× 230V PN6	99221440	100	6	450
MAGNA1 100-80 F 450 1× 230V PN10	99221445	100	10	450
MAGNA1 100-100 F 450 1× 230V PN6	99221441	100	6	450
MAGNA1 100-100 F 450 1× 230V PN10	99221446	100	10	450
MAGNA1 100-120 F 450 1× 230V PN6	99221442	100	6	450
MAGNA1 100-120 F 450 1× 230V PN10	99221447	100	10	450

GRUNDFOS Magna 3

Řada MAGNA3 zahrnuje širokou řadu malých, středních a velkých oběhových čerpadel určených pro vytápění, klimatizaci a chlazení ve větších budovách a průmyslových objektech. MAGNA3 je řadou úsporných a vysoce kvalitních oběhových čerpadel Grundfos, navazujících na úspěšnou a prověřenou technologii řady MAGNA. S MAGNA3 si nemusíte dělat starosti s nastavením provozního režimu čerpadla. Čerpadlo stačí instalovat a ponechat tovární nastavení AUTOADAPT. Díky funkci AUTOADAPT čerpadlo MAGNA3 automaticky analyzuje požadavky otopné soustavy a přizpůsobuje svůj provoz těmto požadavkům. S každou změnou podmínek čerpadlo změní svůj provozní bod. Výsledkem je optimální komfort s minimální spotřebou energie. Čerpadla MAGNA3 jsou extrémně spolehlivá, flexibilní a nevyžadují téměř žádnou údržbu. Mohou bezdrátově komunikovat pomocí IR a umožňují externí řízení a monitorování pomocí přídatných komunikačních modulů. **Záruka 3 roky**



Použití	Vlastnosti
Čerpadla MAGNA3 jsou navržena pro oběh kapalin v:	funkce AUTOADAPT - automatické přizpůsobování výkonu požadavkům soustavy
Otopných systémech	funkce FLOWLIMIT - nastavení maximálního limitu průtoku
Klimatizačních a chladících systémech	funkce FLOWADAPT - kombinace AUTOADAPT a FLOWLIMIT,
Systémech cirkulace teplé vody	režim konstantního i diferenčního tlaku
Systémech geotermální výměny	režim konstantní i diferenční teploty
Solárních systémech	režim konstantní křivky
	režim konstantní křivky i konstantního průtoku
	automatický redukováný noční provoz
	umožňuje sledovat distribuci tepelné energie a spotřebu v rámci systému
	není vyžadována externí ochrana motoru
	izolační kryty pro otopné systémy jsou součástí dodávky
	vysoký teplotní rozsah (-10 °C až + 110 °C)

Typ čerpadla	Obj. číslo	Dimenze DN	Provozní tlak (bar)	Konstrukční délka (mm)
MAGNA3 25-40 180 1× 230V 50Hz PN10	97924244	G1 ½	10	180
MAGNA3 25-60 180 1× 230V 50Hz PN10	97924245	G1 ½	10	180
MAGNA3 25-80 180 1× 230V 50Hz PN10	97924246	G1 ½	10	180
MAGNA3 25-100 180 1× 230V 50Hz PN10	97924247	G1 ½	10	180
MAGNA3 25-120 180 1× 230V 50Hz PN10	97924248	G1 ½	10	180
MAGNA3 32-40 180 1× 230V 50Hz PN10	97924254	G2	10	180
MAGNA3 32-60 180 1× 230V 50Hz PN10	97924255	G2	10	180
MAGNA3 32-80 180 1× 230V 50Hz PN10	97924256	G2	10	180
MAGNA3 32-100 180 1× 230V 50Hz PN10	97924257	G2	10	180
MAGNA3 32-120 180 1× 230V PN10	98609707	G2	10	180
MAGNA3 32-40 F 220 1× 230V 50Hz PN10	98333834	32	10	220
MAGNA3 32-60 F 220 1× 230V 50Hz PN10	98333854	32	10	220
MAGNA3 32-80 F 220 1× 230V 50Hz PN10	98333874	32	10	220
MAGNA3 32-100 F 220 1× 230V 50Hz PN10	97924258	32	10	220
MAGNA3 32-120 F 220 1× 230V PN6/10	97924259	32	10	220
MAGNA3 40-40 F 220 1× 230V 50Hz PN10	97924266	40	10	220
MAGNA3 40-60 F 220 1× 230V 50Hz PN10	97924267	40	10	220
MAGNA3 40-80 F 220 1× 230V PN6/10	97924268	40	6/10	220
MAGNA3 40-100 F 220 1× 230V PN6/10	97924269	40	6/10	220
MAGNA3 40-120 F 250 1× 230V PN6/10	97924270	40	6/10	250
MAGNA3 40-150 F 250 1× 230V PN6/10	97924271	40	6/10	250
MAGNA3 40-180 F 250 1× 230V PN6/10	97924272	40	6/10	250
MAGNA3 50-40 F 240 1× 230V PN6/10	97924280	50	6/10	240
MAGNA3 50-60 F 240 1× 230V PN6/10	97924281	50	6/10	240
MAGNA3 50-80 F 240 1× 230V PN6/10	97924282	50	6/10	240
MAGNA3 50-100 F 280 1× 230V PN6/10	97924283	50	6/10	280
MAGNA3 50-120 F 280 1× 230V PN6/10	97924284	50	6/10	280
MAGNA3 50-150 F 280 1× 230V PN6/10	97924285	50	6/10	280
MAGNA3 50-180 F 280 1× 230V PN6/10	97924286	50	6/10	280
MAGNA3 65-40 F 340 1× 230V PN6/10	97924294	65	6/10	340
MAGNA3 65-60 F 340 1× 230V PN6/10	97924295	65	6/10	340
MAGNA3 65-80 F 340 1× 230V PN6/10	97924296	65	6/10	340
MAGNA3 65-100 F 340 1× 230V PN6/10	97924297	65	6/10	340
MAGNA3 65-120 F 340 1× 230V PN6/10	97924298	65	6/10	340
MAGNA3 65-150 F 340 1× 230V PN6/10	97924299	65	6/10	340
MAGNA3 80-40 F 360 1× 230V PN6	97924306	80	6	360
MAGNA3 80-40 F 360 1× 230V PN10	97924316	80	10	360
MAGNA3 80-60 F 360 1× 230V PN6	97924307	80	6	360
MAGNA3 80-60 F 360 1× 230V PN10	97924317	80	10	360
MAGNA3 80-80 F 360 1× 230V PN6	97924308	80	6	360
MAGNA3 80-80 F 360 1× 230V PN10	97924318	80	10	360
MAGNA3 80-100 F 360 1× 230V PN6	97924309	80	6	360
MAGNA3 80-100 F 360 1× 230V PN10	97924319	80	10	360
MAGNA3 80-120 F 360 1× 230V PN6	97924310	80	6	360
MAGNA3 80-120 F 360 1× 230V PN10	97924320	80	10	360
MAGNA3 100-40 F 450 1× 230V PN6	97924311	100	6	450
MAGNA3 100-40 F 450 1× 230V PN10	97924321	100	10	450
MAGNA3 100-60 F 450 1× 230V PN6	97924312	100	6	450
MAGNA3 100-60 F 450 1× 230V PN10	97924322	100	10	450
MAGNA3 100-80 F 450 1× 230V PN6	97924313	100	6	450
MAGNA3 100-80 F 450 1× 230V PN10	97924323	100	10	450
MAGNA3 100-100 F 450 1× 230V PN6	97924314	100	6	450
MAGNA3 100-100 F 450 1× 230V PN10	97924324	100	10	450
MAGNA3 100-120 F 450 1× 230V PN6	97924315	100	6	450
MAGNA3 100-120 F 450 1× 230V PN10	97924325	100	10	450

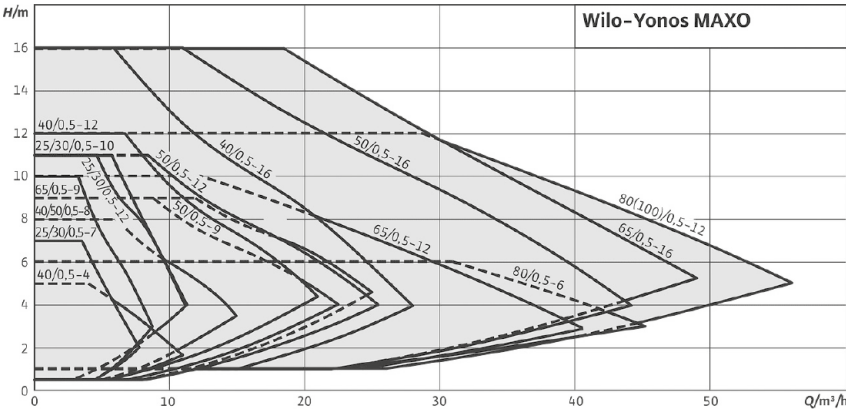
wilo Yonos MAXO



Oběhová čerpadla Yonos MAXO jsou mokroběžná čerpadla se závitovým nebo přírubovým připojením s EC motorem a automatickým přizpůsobováním výkonu. Jsou osazena LED indikátorem pro zobrazení výkonových údajů čerpadla, snadné nastavení, při výměně za tří rychlostní čerpadlo lze snadno nastavit dle otáček původního čerpadla, umožňuje režimy provozu regulace na konstantní, nebo variabilní diferenční tlak, případně provoz na pevné otáčky. Čerpadlo je vybaveno automatickými funkcemi i měkkým startem, plynulé přizpůsobování výkonu na provozní režim, plná ochrana motoru, funkce odblokování. Možnost poruchového hlášení pomocí beznapětového kontaktu pro systém měření a regulace. Tepelná izolace jako příslušenství.

Volitelné příslušenství Connect Modul Yonos MAXO (2210108) pro rozšíření o hlášení provozu a externího zap./vyp. u zdvojených čerpadel také k automatickému střídání chodu.

Aplikace: vytápění, klimatizace. Záruka 5 let.



Typ čerpadla	Obj. číslo	Dimenze DN	Provozní tlak (bar)	Konstrukční délka (mm)
Yonos MAXO 25/0,5-7 PN10	2120639	G1 ½	10	180
Yonos MAXO 25/0,5-10 PN10	2120640	G1 ½	10	180
Yonos MAXO 25/0,5-12 PN10	2120641	G1 ½	10	180
Yonos MAXO 30/0,5-7 PN10	2120642	G2	10	180
Yonos MAXO 30/0,5-10 PN10	2120643	G2	10	180
Yonos MAXO 30/0,5-12 PN10	2120644	G2	10	180
Yonos MAXO 32/0,5-10 PN6/10	2210113	32	6/10	220
Yonos MAXO 32/0,5-11 PN6/10	2210114	32	6/10	220
Yonos MAXO 40/0,5-4 PN6/10	2120645	40	6/10	220
Yonos MAXO 40/0,5-8 PN6/10	2120646	40	6/10	220
Yonos MAXO 40/0,5-12 PN6/10	2120647	40	6/10	250
Yonos MAXO 40/0,5-16 PN6/10	2120648	40	6/10	250
Yonos MAXO 50/0,5-8 PN6/10	2120649	50	6/10	240
Yonos MAXO 50/0,5-9 PN6/10	2120650	50	6/10	280
Yonos MAXO 50/0,5-12 PN6/10	2120651	50	6/10	280
Yonos MAXO 50/0,5-16 PN6/10	2120652	50	6/10	340
Yonos MAXO 65/0,5-9 PN6/10	2120653	65	6/10	280
Yonos MAXO 65/0,5-12 PN6/10	2120654	65	6/10	340
Yonos MAXO 65/0,5-16 PN6/10	2120655	65	6/10	340
Yonos MAXO 80/0,5-6 PN6	2120656	80	6	360
Yonos MAXO 80/0,5-6 PN10	2120657	80	10	360
Yonos MAXO 80/0,5-12 PN6	2120658	80	6	360
Yonos MAXO 80/0,5-12 PN10	2120659	80	10	360
Yonos MAXO 100/0,5-12 PN6	2120660	100	6	360
Yonos MAXO 100/0,5-12 PN10	2120661	100	10	360

wilo Stratos MAXO

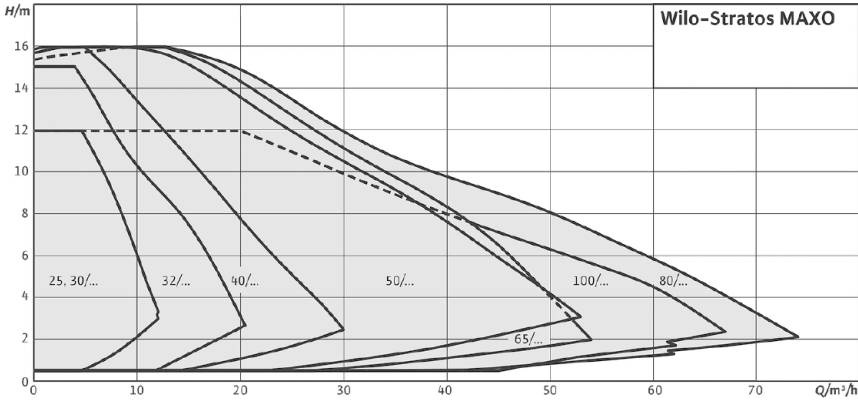
Stratos MAXO vám nabízí větší účinnost, připojení a pohodlí než kdykoli dříve. Je to první čerpadlo, které má intuitivní uživatelské rozhraní - instalace a provozování je jednodušší než kdykoliv předtím.

Stratos MAXO také nově definuje efektivitu systému: Díky inovativním funkcím úspor energie a novým řídicím režimům dosahuje maximální efektivity systému. Nejvyšší úroveň kompatibility se stávajícími systémy je samozřejmostí. Čerpadlo umožňuje nastavení regulace na konstantní, nebo variabilní diferenční tlak, režim regulace dle teploty, dle teplotního rozdílu, režim konstantních otáček, automatický útlumový režim, automatická deblokace motoru, automatické odvzdušnění a mnoho dalších funkcí.



Rozsah teplot kapaliny:
-10°C až +110°C, napájecí napětí 1× 230V,
třída krytí IPX4D, třída izolace F, max.
provozní tlak standardní provedení 6/10 bar,
resp. 6 bar (speciální provedení 16 bar).
Provedení čerpadel R7 je bez snímače
teploty.

Aplikace:
vytápění, podlahové vytápění, stropní vytá-
pění a chlazení, chlazení, klimatizace.
Záruka 5 let.



Typ čerpadla	Obj. číslo	Dimenze DN	Provozní tlak (bar)	Konstrukční délka (mm)
Stratos MAXO 25/0,5-4 PN10-R7	2217892	G1 1/2	10	180
Stratos MAXO 25/0,5-6 PN10-R7	2217893	G1 1/2	10	180
Stratos MAXO 25/0,5-8 PN10-R7	2217894	G1 1/2	10	180
Stratos MAXO 25/0,5-10 PN10-R7	2217895	G1 1/2	10	180
Stratos MAXO 25/0,5-12 PN10-R7	2217896	G1 1/2	10	180
Stratos MAXO 30/0,5-4 PN10-R7	2217897	G2	10	180
Stratos MAXO 30/0,5-6 PN10-R7	2217898	G2	10	180
Stratos MAXO 30/0,5-8 PN10-R7	2217899	G2	10	180
Stratos MAXO 30/0,5-10 PN10-R7	2217900	G2	10	180
Stratos MAXO 30/0,5-12 PN10-R7	2217901	G2	10	180
Stratos MAXO 30/0,5-14 PN10-R7	2217902	G2	10	180
Stratos MAXO 32/0,5-8 PN6/10-R7	2217945	32	6/10	220
Stratos MAXO 32/0,5-10 PN6/10-R7	2217946	32	6/10	220
Stratos MAXO 32/0,5-12 PN6/10-R7	2217947	32	6/10	220
Stratos MAXO 32/0,5-16 PN6/10-R7	2217948	32	6/10	220
Stratos MAXO 40/0,5-4 PN6/10-R7	2217949	40	6/10	220
Stratos MAXO 40/0,5-8 PN6/10-R7	2217950	40	6/10	220
Stratos MAXO 40/0,5-10 PN6/10-R7	2222240	40	6/10	220
Stratos MAXO 40/0,5-12 PN6/10-R7	2217951	40	6/10	250
Stratos MAXO 40/0,5-16 PN6/10-R7	2217952	40	6/10	250
Stratos MAXO 50/0,5-6 PN6/10-R7	2217953	50	6/10	240
Stratos MAXO 50/0,5-8 PN6/10-R7	2217954	50	6/10	240
Stratos MAXO 50/0,5-9 PN6/10-R7	2217955	50	6/10	240
Stratos MAXO 50/0,5-10 PN6/10-R7	2222245	50	6/10	240
Stratos MAXO 50/0,5-12 PN6/10-R7	2217956	50	6/10	280
Stratos MAXO 50/0,5-14 PN6/10-R7	2217957	50	6/10	340
Stratos MAXO 50/0,5-16 PN6/10-R7	2217958	50	6/10	340
Stratos MAXO 65/0,5-6 PN6/10-R7	2217959	65	6/10	280

Typ čerpadla	Obj. číslo	Dimenze DN	Provozní tlak (bar)	Konstrukční délka (mm)
Stratos MAXO 65/0,5-9 PN6/10-R7	2217960	65	6/10	280
Stratos MAXO 65/0,5-12 PN6/10-R7	2217961	65	6/10	340
Stratos MAXO 65/0,5-16 PN6/10-R7	2217962	65	6/10	340
Stratos MAXO 80/0,5-6 PN6-R7	2217963	80	6	360
Stratos MAXO 80/0,5-6 PN10-R7	2217964	80	10	360
Stratos MAXO 80/0,5-12 PN6-R7	2217965	80	6	360
Stratos MAXO 80/0,5-12 PN10-R7	2217966	80	10	360
Stratos MAXO 80/0,5-16 PN6-R7	2217967	80	6	360
Stratos MAXO 80/0,5-16 PN10-R7	2217968	80	10	360
Stratos MAXO 100/0,5-6 PN6-R7	2217969	100	6	360
Stratos MAXO 100/0,5-6 PN10-R7	2217970	100	10	360
Stratos MAXO 100/0,5-12 PN6-R7	2217971	100	6	360
Stratos MAXO 100/0,5-12 PN10-R7	2217972	100	10	360

KSB Calio Pro

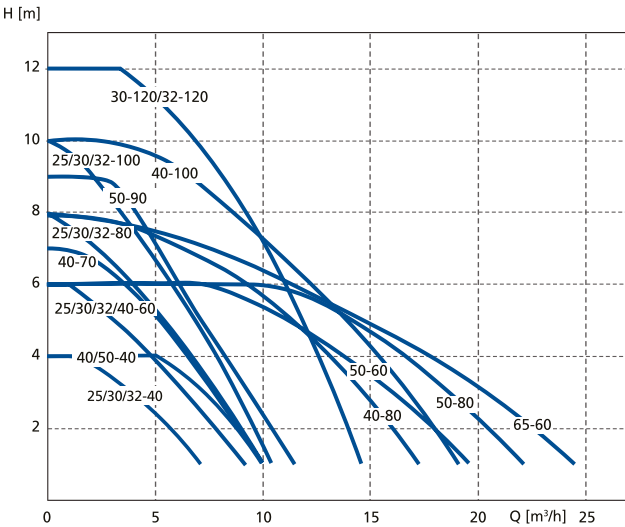
Čerpadlo KSB Calio Pro je mokroběžné oběhové čerpadlo s regulací otáček a vysoce účinným motorem. Oblast použití je zejména v topných okruzích, jednotrubkové a dvoutrubkové systémy, podlahové topení, primární okruhy kotlů, solární systémy, tepelná čerpadla. V chladicích systémech je možná koncentrace nemrznoucí směsi na bázi glykolu v poměru až 50% obj.



Typ čerpadla	Obj. číslo	Dimenze DN	Provozní tlak (bar)	Konstr. délka (mm)
Calio Pro 25-40	29135107	G 1 1/2	6/10/16	180
Calio Pro 25-60	29135108	G 1 1/2	6/10/16	180
Calio Pro 25-80	29135116	G 1 1/2	6/10/16	180
Calio Pro 25-100	29135117	G 1 1/2	6/10/16	180
Calio Pro 30-40	29135109	G 2	6/10/16	180
Calio Pro 30-60	29135110	G 2	6/10/16	180
Calio Pro 30-80	29135118	G 2	6/10/16	180
Calio Pro 30-100	29135119	G 2	6/10/16	180
Calio Pro 30-120	29135125	G 2	6/10/16	180
Calio Pro 32-40	29135111	32	6/10/16	220
Calio Pro 32-60	29135112	32	6/10/16	220
Calio Pro 32-80	29135120	32	6/10/16	220
Calio Pro 32-100	29135121	32	6/10/16	220
Calio Pro 32-120	29135121	32	6/10/16	220
Calio Pro 40-40	29135113	40	6/10/16	220
Calio Pro 40-60	29135114	40	6/10/16	220
Calio Pro 40-70	29135122	40	6/10/16	220
Calio Pro 40-80	29135127	40	6/10/16	220
Calio Pro 40-90	29135123	40	6/10/16	220
Calio Pro 40-100	29135128	40	6/10/16	220
Calio Pro 50-40	29135115	50	6/10/16	240
Calio Pro 50-60	29135129	50	6/10/16	240
Calio Pro 50-80	29135130	50	6/10/16	240
Calio Pro 50-90	29135124	50	6/10/16	240
Calio Pro 65-60	29135131	65	6/10/16	340

Technické údaje
Napájecí napětí 1× 230V/50/60Hz, IPX4D, závitové připojení DN25-DN30, přírubové připojení DN32-DN100, provedení PN6/10 a PN16, teplota čerpaného media -10°C – 110°C.

Aplikace: vytápění, podlahové vytápění, stropní vytá-
pění a chlazení, chlazení, klimatizace



b. Cirkulace teplé vody

wilo TOP-Z

Cirkulační čerpadla na teplou vodu, větší výkony:
Typová řada WILo TOP-Z je určena pro okruhy cirkulace užitkové vody, čerpadla umožňují nastavení hydraulického výkonu pomocí tří stupňů otáček. Provedení nerez, červený bronz, litina, max. PN10.



Typ	Obj. číslo	Napájecí napětí	Materiál	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
TOP-Z 25/6 EM	2045521	1× 230V	nerez	5,2	6
TOP-Z 30/7 EM	2048340	1× 230V	bronz	7	5,4
TOP-Z 30/10 EM*	2059857	1× 230V	bronz	9,5	9
TOP-Z 40/7 EM*	2046631	1× 230V	litina	16	5,9

Pozn: *k těmto typům čerpadel je doporučen ochranný modul motoru SK602N (obj. č. 2120444), nebo ochranný modul motoru SK622N s možností externího hlášení (obj. č. 2120445)

wilo Yonos MAXO-Z



Typová řada Yonos MAXO-Z je určena pro okruhy cirkulace užitkové vody s elektronickou regulací otáček, s funkcí odblokování, s kompletní ochranou motoru, max. PN10. Čerpadlo je určeno výhradně pro pitnou vodu.

Typ	Obj. číslo	Nap. napětí	Materiál	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
Yonos MAXO-Z 25/0,5-7	2175538	1× 230V	bronz	7,5	7
Yonos MAXO-Z 25/0,5-10	2175539	1× 230V	bronz	8,2	10
Yonos MAXO-Z 30/0,5-7	2175540	1× 230V	bronz	7,5	7
Yonos MAXO-Z 30/0,5-12	2175541	1× 230V	bronz	11	11
Yonos MAXO-Z 40/0,5-8	2175542	1× 230V	bronz	15	8
Yonos MAXO-Z 40/0,5-12	2175543	1× 230V	bronz	19,5	12

c. Vyrovnávací kusy, přírubové

V případě montáže nového čerpadla za již nevyhovující je možné jinou stavební délku doplnit přírubovým mezikusem. Mezikusy jsou dodávány jak pro závitové, tak pro přírubové spoje. Součástí dodávky jsou dva kusy těsnění pro patřičný rozměr a spojovací materiál.

Typ	Objednací číslo	Připojovací rozměr
Vyrovnávací kus A40-30 PN6	96281076	DN40 – 30 mm PN6
Vyrovnávací kus A40-30 PN10	96608515	DN40 – 30 mm PN10
Vyrovnávací kus A50-40 PN6	96281077	DN50 – 40 mm PN6
Vyrovnávací kus A50-40 PN10	96608516	DN50 – 40 mm PN10



3. Čerpadla pro zásobování vodou ze studní, domácí vodárny

Doplňky a příslušenství, viz strana 31
Postup návrhu čerpadla, viz strana 43

a. Automatická domácí vodárna

GRUNDFOS X SCALA1, SCALA2 a JP-PT

SCALA2 je plně integrovaná samonasávací domácí vodárna s vodou chlazeným motorem zajišťující konstantní tlak vody ve všech odběrových místech. V případě, že je několik kohoutků otevřeno najednou, SCALA2 přizpůsobí svůj výkon pomocí integrované regulace otáček a tlak vody vyrovná. Součástí vodárny je integrovaná tlaková nádoba a zpětný ventil.



SCALA2

Domácí vodárna SCALA1 je kompaktní samonasávací domácí vodárna s integrovanou řídicí jednotkou pro plně automatický provoz. Vodárna má integrovanou tlakovou nádobu a zpětnou klapku, je dodávána s kabelem a vidlicí pro napájecí napětí 1× 230V.



JP PT-H

Automatická domácí vodárna JP-PT s membránovou tlakovou nádobou a nastavitelným tlakovým spínačem. Čerpadlo má zabudované zařízení zajišťující optimální samonasávací vlastnosti. Objem tlakové nádoby je 20 l nebo 60 l. Sací hloubka až 8 m. Součástí dodávky je 1,5 m napájecího kabelu s vidlicí pro 230V.

Typ	Objednací číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
SCALA1 3-45	99530405	1× 230V	5,2	42
SCALA1 5-55	99530407	1× 230V	7	50
SCALA2 3-45	98562862	1× 230V	4,8	45
JP 4-47 PT-H-20L	99463875	1× 230V	4,7	42,1
JP 5-48 PT-H-60L	99594666	1× 230V	5,6	48,9

EUROMATIC AGC

Automatická domácí vodárna Euromatic AGC s tlakovou nádobou a nastavitelným tlakovým spínačem. Objem tlakové nádoby je 22 l, nebo 60 l. Motor čerpadla je opatřen integrovanou ochranou motoru, sací hloubka až 8 m. Součástí dodávky je 2 m napájecí kabel s vidlicí pro 230V.



Typ	Objednací číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
AGC 800/22	101155810	1× 230V	3,6	40
AGC 800/60	101155790	1× 230V	3,6	40

wilo HWJ-M, Isar Boost



HWJ-M



Isar BOOST

Automatická domácí vodárna WILO HWJ-M s membránovou tlakovou nádobou a nastavitelným tlakovým spínačem. Objem tlakové nádoby je 20 l, nebo 60 l. Vodárna je opatřena integr. ochranou suchoběhu, ochranou motoru, sací hloubka až 8 m. **Záruka na HWJ-M je 5 let.**

Isar BOOST je výkonná a kompaktní vodárna/posilovačka tlaku s frekvenčním měničem pro udržování konstantního tlaku vody v rodinných domech a menších komerčních objektech. Kompletně vybavená včetně vestavěné tlakové nádoby a ochrany proti chodu na sucho. Sací schopnost 8 m, hlavní vypínač, jednoduchá instalace a sledování parametrů, interiérový design. **Záruka na ISAR Boost je 3 roky**

Typ	Obj. číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
HWJ 301 EM 20l-M	2865900	1x 230V	4,5	45
HWJ 301 EM 60l-M	2865899	1x 230V	4,5	45
Isar BOOST5-E-3	4243583	1x 230V	5	55
Isar BOOST5-E-5	4243584	1x 230V	7	55

AQUA TRADING A-CONTROL



Automatická domácí vodárna AQUACUP A-CONTROL s tlakovou nádobou a nastavitelným tlakovým spínačem. Objem tlakové nádoby je 24 l, nebo 50 l. Verze (L) je opatřena ochranou proti suchoběhu, sací hloubka až 8 m. Součástí dodávky je 1,5 m napájecí kabel s vidlicí pro 230V.

Typ	Obj. číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
A-CONTROL 24 ECO (L)	16874	1x 230V	3,0	45
A-CONTROL 50	13759	1x 230V	3,6	53

NORIA SSA

Automatické vodárny řady SSA jsou určeny k čerpání neagresivní vody neobsahující pevné částice o teplotě maximálně +40°C. Čerpadlo není určené na čerpání kapalin s obsahem abrazivních příměsí (písek apod.).

Typ SSA-400 je s nastaveným tlakem 1,5-3 bar, expanzní nádoba 1 l, plastový kryt pro venkovní instalaci.

Typ SSA-800 je elektronicky řízená vodárna s automatickou regulací otáček, expanzní nádoba 1l, stavový display, ochrana suchoběhu, elektronické snímání tlaku.



Typ	Objednací číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
SSA-400	200149	1x 230V	2,1	35
SSA-800	200181	1x 230V	2,15	52

b. Ponorná čerpadla do kopaných studní

GRUNDFOS SB a SBA

Ponorná 5" čerpadla do studní SB a SBA najdou využití při zásobování domácností vodou, pro zavlažování, čerpání dešťové vody. Typy SBA obsahují integrovanou řídicí jednotku pro automatický provoz. Čerpadlo se spustí při poklesu tlaku v systému a je v chodu po dobu odběru vody, integrována ochrana proti chodu nasucho s automatickým restartem čerpadla. Součástí dodávky je kabel délky 15 m, zakončený vidlicí pro napájecí napětí 230V. Provedení AW je dodáváno s plovoucím sacím košem a plovákem. Čerpadlo čerpá čistou vodu bez pevných částic těsně pod hladinou.

Typ	Obj. číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
SB 3-45 A	97686705	1x 230V	6,3	43
SBA 3 -35 A	97896286	1x 230V	4,6	33
SBA 3-45 AW	97896312	1x 230V	6,3	43



Ponorná 5" čerpadla Grundfos SB-HF jsou s vyšším jmenovitým průtokem 5 m³/h pro využití v domácnostech, pro zavlažování. Jsou vybaveny plovákem pro ochranu suchoběhu.

Typ	Obj. číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
SB HF 5-55A *	99386066	1x 230V	6,5	58
SB HF 5-70 *	99386067	1x 230V	6,5	70

* do vyprodání zásob

wilo Sub-TWI 5

Ponorná 5" čerpadla do studní WILO najdou využití při zásobování domácností vodou, pro zavlažování, čerpání dešťové vody. Typy s označením FS jsou s integrovaným plovákovým spínačem pro ochranu čerpadla před suchoběhem, provedení SE je s bočním plovoucím sacím košem. Provedení pro napájecí napětí 1x 230V je dodáváno se spínací skříňkou s kondenzátorem a ochranou motoru.

Typ	Obj. číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
Sub-TWI 5 305 FS EM	4144936	1x 230V	5,8	55
Sub-TWI 5 307 FS EM	4144938	1x 230V	5,8	79



AQUA TRADING ECCORA, AQ-TEC

Ponorné 5" čerpadlo ECCORA je určeno pro zásobování vodou rodinných domů, pro zavlažování. Je opatřeno integrovanou řídicí jednotkou s automatickým nastavením režimu chodu, automatickým restartem po zásahu ochrany suchoběhu. Systém je nastaven na zapínací tlak 2,5 bar. Doporučujeme doplnit tlakovou nádobu s objemem 8 l, viz příslušenství str. 33.

Čerpadlo je určeno pro provoz, kde je nejvyšší odběrné místo do 17 m nad čerpadlem. Průměr čerpadla je 170 mm. Ponorná vícestupňová čerpadla AQUACUP se spodním sáním jsou vhodná do studní, nádrží a jímek pro čerpání čisté vody. Čerpadlo je osazeno plovákem na ochranu suchoběhu, spínací skříňkou s kondenzátorem a ochranou motoru. Součástí dodávky je napájecí kabel délky 14 m zakončený vidlicí pro 1x 230V.



ECCORA 1200

AQ-TEC

Typ	Obj. číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
ECORRA 1200	16785	1x 230V	5,4	50
5" AQ-TEC 1100 AUT kabel 20 m	16688	1x 230V	7,8	65

c. Ponorná čerpadla do vrtaných studní

GRUNDFOS SQ/SQE

Ponorná 3" čerpadla do vrtaných studní Grundfos SQ/SQE jsou určena pro čerpání čisté vody z vrtaných studní od průměru 100 mm pro zásobování domácností vodou a pro zavlažování.

Typ SQ je nutno doplnit zpětnou klapkou, vodárenským setem s tlakovou nádobou nebo setem s řídicí jednotkou, ochranou suchoběhu a spouštěcím lankem.

Typ SQE je čerpadlo s frekvenčním měničem vhodné pro zásobování objektů vodou při doplnění setu pro udržování konstantního tlaku.

Pro finální montáž je nutné doplnit zpětnou klapku, v případě nízké vydatnosti studny je nutné čerpadlo dovybavit externím hlídáním hladiny. V případě horizontální instalace je potřeba čerpadlo osadit do chladicího pláště. Maximální povolený obsah písku je 50 mg/m³.

Typ	Obj. číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
SQ 2-55 s kabelem 15 m	96524431	1× 230V	3,4	66
SQ 2-70 s kabelem 30 m	96524434	1× 230V	3,4	87
SQE 2-55 s kabelem 40 m	96524505	1× 230V	3,4	66
SQE 2-85 s kabelem 60 m	96524506	1× 230V	3,4	110
SQE 3-65 s kabelem 40 m	96524501	1× 230V	4,4	90



NORIA ADA COOL

Ponorné čerpadlo NORIA ADA-COOL –N3 s kabelem 35 m bez závěsného zařízení je vhodné do hlubších vrtů. Průměr čerpadla je 70 mm a je vhodné pro vrty od průměru 90 mm. Hydraulická část s vřetenem je odolná nečistotám s malou zrnitostí, zvládne jemný písek a tvrdou vodu. Je vhodné do nových vrtů. Max. ponor 60 m.

Typ	Objednací číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
ADA COOL –N3 kabel 35 m	350335	3×400V	3,3	100



wilo TWU3

Ponorná 3" čerpadla do vrtu WILO TWU3 jsou vícestupňová čerpadla do vrtů s minimálním průměrem 100 mm. Typ TWU 3 je více stupňové čerpadlo s radiálními oběžnými koly, součástí dodávky je 1,8 m napájecího kabelu, integrovaná zpětná klapka a spínací skříňka s kondenzátorem a ochranou motoru. Toto čerpadlo je nutno doplnit vodárenským setem s tlakovou nádobou nebo setem s řídicí jednotkou, ochranou suchoběhu a spouštěcím lankem a napájecím kabelem.

Typ TWU3 HS obsahuje vysokorychlostní čerpadlo s kabelem, spouštěcím lankem a frekvenční měnič pro udržování konstantního tlaku, s ochranou suchoběhu, připraveno pro snadnou instalaci bez dodatečných snímačů tlaku. Napájecí napětí je 1× 230V, maximální povolený obsah písku je 50 mg/m³.

Typ	Objednací číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
TWU 3 -0123P	4090890	1× 230V	2,7	72
TWU 3.02-06-HS-ECP-B-A-SET1	2867006	1× 230V	4,5	105



AQUA TRADING ELECTRA, WORM



Vícestupňová čerpadla AQUACUP řady 3,5" ELECTRA mají průměr 83 mm. Jsou vhodná pro zásobování vodou, zavlažování z vrtaných studní s minimálním průměrem 90 mm. Pro použití jako domácí vodárna je nutné dovybavit vodárenským setem s tlakovou nádobou a externím hlídáním hladiny, případně elektronickým průtokovým spínačem a vždy spouštěcím lankem. Maximální ponor čerpadla je 50 m.

Čerpadlo AQUACUP řady 2,5" WORM má průměr 64 mm. Jsou vhodná pro zásobování vodou, zavlažování z vrtaných studní s minimálním průměrem 70 mm. Pro použití jako domácí vodárna je nutné dovybavit vodárenským setem s tlakovou nádobou a externím hlídáním hladiny, případně elektronickým průtokovým spínačem a vždy spouštěcím lankem. Čerpadlo je osazeno nerezovým vřetenem. Maximální ponor čerpadla je 50 m. Napájecí napětí je 1× 230V, součástí dodávky je napájecí kabel délky 25 m.

Typ	Objednací číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
3,5" ELECTRA 45/78M, kabel 25 m	13738	1× 230V	2,7	78
2,5" WORM 35/100, kabel 40 m	16788	1× 230V	1,8	100

EUROMATIC SVM 90 a SMC 900

Ponorné čerpadlo Euromatic typ SVM 90 s patentovaným oběžným kolem je určeno k čerpání čisté vody ze studní, nádrží a vrtů, k zásobování vodou, pro zavlažování. Čerpadlo může být montováno jak ve vertikální tak i horizontální poloze. Čerpadlo je osazeno filtrem na sání a antiblokačním diskem. Ke správné funkci je nutné ponoření celého čerpadla, max. hloubka ponoru je 15 m.

Typ SMC 900 je inteligentní ponorné čerpadlo s integrovanou řídicí jednotkou, hlídání chodu na suchu, automatickým restartem po obnovení zdroje vody. Čerpadlo se spouští automaticky po otevření odběru a vypíná automaticky po uzavření odběru.

Typ	Objednací číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
SVM 90	101440450	1× 230V	2,7	65
SMC 900-3A	101279870	1× 230V	6	37



SVM 90

SMC 900-3A

NORIA ANA4



Vodárenský set s 4" čerpadlem NORIA ANA4S je kompletní sada pro vystrojení vrtu a zásobování vodou.

Set obsahuje čerpadlo NORIA, tlakovou nádobu 18 l, tlakový spínač, zpětnou klapku a integrovanou ochranu suchoběhu. Součástí jsou nerezové konzoly pro snadnou montáž tlakové nádoby na zeď.

Čerpadla jsou vhodná pro vrtané studny od průměru 110 mm. Obsah pevných látek ve vodě max. 150 g/m³

Typ	Objednací číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
ANA4 –S65-N1 kabel 25 m	461125	1× 230V	3	65
ANA4 –S125-N1 kabel 45 m	462145	1× 230V	3	130

4. Kalová čerpadla

a. pro čerpání znečištěné vody

GRUNDFOS UNILIFT

Ponorná kalová čerpadla Grundfos UNILIFT CC a KP jsou určena pro široké použití čerpání znečištěných vod ze sklepů, jímek, drenážních šachet, vyprazdňování bazénů. Vyznačují se jednoduchou manipulací, nízkou hmotností a provedením odolným vůči lehce agresivním kapalinám. Materiálové provedení kompozitní plast (typ UNILIFT CC) do 40°C a pH 4-9, nebo nerezové provedení (typ UNILIFT KP) do 70°C (po dobu dvou minut) a pH 4-9. Čerpadla jsou osazena plovákem a kabelem délky 5 m, resp. 10 m se zástrčkou 230V.



UNILIFT CC UNILIFT KP

Typ	Obj. číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
UNILIFT CC5 - A1, kabel 5 m	96280966	1× 230V	6,1	5
UNILIFT KP 150A1 kabel 10 m	011H1800	1× 230V	8,5	5,2
UNILIFT KP 150AV1, kabel 10 m, s vertikálním plovákem	011H1900	1× 230V	8,5	5,2

wilo TMR/TMW/TSW

Ponorná kalová čerpadla WILo TMR/TMW/TSW jsou přenosná čerpadla pro čerpání čisté nebo mírně znečištěné vody ze sklepů, jímek, drenážních šachet.

Typ TMR je osazen sníženým sacím košem pro vyčerpání hladiny až do 2 mm. Materiálové provedení je z odolného plastu. Typ TSW je konstruován z nerezové oceli odolné proti nárazu. Všechna čerpadla WILo TM jsou osazena plovákem a napájecím kabelem délky 3 m se zástrčkou 230V.



TMR/TMW TSW

Typ	Obj. číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
TMW 32/8 s vířením	4048413	1× 230V	10	8
TMW 32/11 s vířením	4048414	1× 230V	14	11
TMR 32/8	4145325	1× 230V	7	8
TSW 32/8-A kabel 10 m s vířením	6045167	1× 230V	11	8

AQUA TRADING TERRA, SUBTERRA



TERRA SUBTERRA

Ponorné čerpadlo AQUACUP TERRA je vhodné pro čerpání vody s pevnými příměsemi do 5 mm, mírně znečištěnou vodu, pro použití čerpání vody ze sklepů, jímek, nádrží. Typ SUBTERRA je pro shodné použití, avšak je konstruováno z nerezové oceli a má obdobné hydraulické parametry.

Všechna čerpadla jsou opatřena napájecím kabelem 10 m se zástrčkou 230V a ovládacím plovákem.

Typ	Obj. číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
TERRA 403	16793	1× 230V	7	8
SUBTERRA 553	16791	1× 230V	10	8

EUROMATIC SDC

Čerpadla EUROMATIC SDC jsou ponorná čerpadla pro čerpání čisté vody, drenážní vody a mírně znečištěné vody. Jsou opatřena plovákem a napájecím kabelem délky 10 m. Typ SDC 550-G je vhodný do malých, nebo těsných prostor. Ovládání čerpadla je zajištěno integrovaným plovákem zabudovaným v tělese čerpadla.

Průchodnost pevných látek pro oba typy je 5 mm.



SDC 550G SDC 300

Typ	Objednací číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
SDC 300	101279460	1× 230V	6	7
SDC 550-G	101279470	1× 230V	9,9	8

KSB AmaDrainer



Čerpadla KSB AmaDrainer jsou ponorná čerpadla na čistou nebo znečištěnou vodu, s průchodností nečistot do 10 mm. Vestavěný plovák s možností blokování jeho funkce, integrovaná zpětná klapka. Pro kapaliny s teplotou až 70 °C v trvalém provozu, krátkodobě (do 3 min.) až 90 °C.

Vhodné i pro úzké šachty (≥ 250 × 200 mm).

Typ	Objednací číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
AmaDrainer 301	48267549	1× 230V	8,0	6,5
AmaDrainer 303	48267550	1× 230V	12,0	11,2

b. pro čerpání znečištěné vody s fekáliemi

NORIA LUCA-100

Ponorné kalové čerpadlo NORIA LUCA-100 je vhodné do odpadních jímek, nebo nádrží. Je osazeno řezacím zařízením a vyměnitelnou hydraulickou částí, která je odolná nečistotám s malou zrnitostí. Průměr čerpadla je 140 mm. Je vhodné pro čerpání fekálií, určeno i pro tlakovou kanalizaci.

Délky napájecího kabelu mohou být 10 m, 15 m, 20 m a 25 m. Ovládací jednotka se určuje podle druhu použití.

Typ	Obj. číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
LUCA-100-16-N3 s kabelem 10 m	600310	3× 400V	3,3	100



EUROMATIC SVX

Ponorné kalové čerpadlo Euromatic SVX 1100 je určeno pro čerpání splaškových vod i fekálně znečištěných. Vnější konstrukce čerpadla je z nerezové oceli, oběžné kolo je z norylu. Součástí čerpadla je ovládací plovák, integrovaná ochrana motoru, napájecí kabel 10 m se zástrčkou 230V. Maximální teplota kapaliny je 35 °C, průchodnost 35 mm. Součástí dodávky je 90° koleno a šroubení.



Typ	Objednací číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
SVX 1100	101279480	1× 230V	15	10

AQUA TRADING SUBWELL



Typ SUBWELL je určeno pro čerpání vody s pevnými příměsemi do 35 mm, je vhodné pro čerpání kalů a vod z odpadních jímek. Čerpadlo je opatřeno napájecím kabelem 10 m se zástrčkou 230V a ovládacím plovákem.

Typ	Objednací číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
SUBWELL 753	16789	1× 230V	11	8,5

GT ČERPACÍ TECHNIKA s.r.o. UNIQUA CESSPIT

Ponorné kalové čerpadlo UNIQUA CESSPIT J14P s řezacím nožem je určeno k čerpání silně znečištěných odpadních vod s vysokou hustotou, tj. k čerpání žump a septiků, kalových jímek, odpadních vod, průmyslových vod. Přípojka na hadici 6/4".

Typ	Objednací číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
UNIQUA CESSPIT J14P	J14P	1× 230V	18	13

Použití čerpadla k čerpání hořlavých kapalin, toxických a agresivních (zásady, kyseliny) látek není dovoleno. Též je zakázáno použití čerpadla v prostředí s nebezpečím výbuchu.



EUROMATIC STS 1100/S CUT



Čerpadlo Euromatic STS 1100/S CUT s řezacím nožem je vhodné pro čerpání tekutin s přítomností dlouho vláknitých látek, destruuovatelných pevných látek i velkých rozměrů a biologických kapalin. Vhodné pro přečerpávání splaškových a odpadních vod a zejména fekálií. Může být trvale ponořeno pod hladinou, maximální hloubka ponoru je 8 m. Čerpadlo není třeba již jistit. Je vybaveno spínacím plovákem, který zajišťuje i ochranu před během na sucho, napájecím kabelem délky 10 m, umožňuje čerpání media o teplotě 0 - 35 °C, součástí je výtlačné koleno s G2" vnějším závitem.

Typ	Objednací číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
STS 1100/S CUT	101297010	1× 230V	16,8	14

5. Čerpadla pro přečerpávání kondenzátu

SFA CZ Sanibroy® Přečerpávače kondenzátu SANICONDENS

SANICONDENS Pro slouží k přečerpávání kondenzátu z kotle, klimatizačních a chladicích jednotek, součástí dodávky je výtlačná odpadní hadice délky 6 m (max. teplota 80 °C – S3/15 %).

SANICONDENS Clim Mini slouží k přečerpávání kondenzátu z klimatizačních jednotek (max. výkon klimatizačních jednotek do 10 kW), zařízení disponuje malými rozměry.

SANICONDENS Pro



SANICONDENS Clim Mini



Typ	Objednací číslo	Napájecí napětí	Qmax (l/h)	Hmax (m)
SANICONDENS Pro N	SK6	1× 230V	6	5
SANICONDENS Clim Mini S	CLIMMINI3S	1× 230V	9	20

GRUNDFOS Přečerpávač kondenzátu CONLIFT1



Čerpací stanice Grundfos CONLIFT1 je určena pro spolehlivé odvádění kondenzátu z kotlů nebo klimatizačních a chladicích zařízení.

Vyznačuje se bezhlučným provozem.

Typ	Obj. číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
CONLIFT1	97936156	1× 230V	0,6	5,5

wilo Přečerpávač kondenzátu Plavis

Typ WIL0 Plavis je určen pro přečerpávání kondenzátu z topných, klimatizačních nebo chladicích jednotek. Zařízení je připraveno k okamžitému použití. Spínání čerpadla je zajištěno pomocí elektrodového snímače hladiny. Součástí dodávky je zpětná klapka, výtlačná hadička průměr 8 mm, délky 5 m a napájecí kabel.



Typ	Obj. číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)	Objem nádrže/Využitelný objem
Plavis 011-C-2G	2548593	1× 230V	0,3	4,5	0,7 / 0,3
Plavis 013-C-2G	2548552	1× 230V	0,3	4,5	1,1 / 0,4
Plavis 015-C-2G	2548553	1× 230V	0,3	4,5	1,6 / 0,7

6. Systémy pro přečerpávání odpadních vod pro zařizovací předměty umístěné pod úrovní kanalizace

SFA CZ Sanibroy® Automatické přečerpávače odpadních vod SILENCE

SANIBROY Silence slouží k přečerpávání odpadních vod z toalety (max. teplota do 40 °C)

SANIPRO Silence slouží k přečerpávání odpadních vod z toalety, umyvadla, bidetu a sprchy (max. teplota do 40 °C)

SANISHOWER slouží k přečerpávání odpadních vod z umyvadla a sprchy (max. teplota do 40 °C), max. výška sprchové vaničky 12 cm.

SANIVITE Silence slouží k přečerpávání odpadních vod z umyvadla, bidetu, sprchy, vany, pračky, myčky a dřezu (max. teplota 35 °C, po dobu 2 min. 75 °C).

SANIPACK je určen pro závěsnou toaletu, sprchu, umyvadlo a bidet, max. teplota media 40 °C.



Typ	Objednací číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
SANIBROY Silence	SX	1× 230V	5,4	7,5
SANIPRO Silence	SR	1× 230V	6	8
SANISHOWER	D2	1× 230V	4,8	5,5
SANIVITE Silence	SV	1× 230V	6,6	8
SANIPACK	PA2	1× 230V	6	8

GRUNDFOS Automatické přečerpávače odpadních vod SOLOLIFT2

Kompaktní čerpadla odpadní vody Grundfos SOLOLIFT2 jsou určena pro přečerpávání odpadních vod z toalet, umyvadel, van, sprch nebo praček a myček nádobí.

Typ SOLOLIFT2-WC1 je určen pro aplikace s přečerpáváním odpadních vod z toalety, pomocí jednoho přidavného vstupu je možné připojit např. umyvadlo. Objem nádržky zařízení je 9 litrů, max. teplota 50 °C.

Typ SOLOLIFT2 C-3 je určen pro aplikace s šedou vodou, použití kuchyňský dřez, myčky nádobí, pračky, kuchyňský dřez, vany, umyvadla, sprchy. Objem nádržky je 5 litrů, max. teplota 75 °C, krátkodobě 90 °C po dobu 30 min.

Typ SOLOLIFT2 D-2 je zařízení malých rozměrů pro přečerpávání šedé vody. Zařízení je možné instalovat pod umyvadlo, sprchový kout, případně vedle těchto zařizovacích předmětů.



Typ	Objednací číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
SOLOLIFT2 WC-1	97775314	1× 230V	8,0	8,5
SOLOLIFT2 C-3	97775317	1× 230V	11,0	8,8
SOLOLIFT2 D-2	97775318	1× 230V	6,3	5,5

wilo Automatické přečerpávače odpadních vod



Automatické přečerpávače odpadních vod WILO jsou malá, kompaktní zařízení pro splaškovou vodu, součástí zařízení je integrovaný filtr s aktivním uhlím.

Typ HiDrainLift3 je určen pro přečerpávání šedé vody např. z umyvadla, vany, sprchy. Součástí zařízení je zpětná klapka. Max. teplota 35 °C

Typ HiSewLift3 je určen pro přečerpávání odpadní vody z WC s možností připojení umyvadla, vany sprchy. V tomto zařízení je pro zajištění spolehlivé funkce integrováno mělníci zařízení pro odpadní vody z WC. Max. teplota 35 °C

HiSewlift 3-I35 je velmi úzké, automaticky pracující bezhlučné přečerpávací zařízení splaškové vody připravené k okamžitému připojení jednoho WC a s možností připojení umyvadla, dle EN 12050-3, pro instalaci na stěnu pod obklad, se všemi potřebnými spínacími a ovládacími zařízeními.



Typ	Objednací číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
HiDrainLift 3-24	4191678	1× 230V	5,5	7
HiSewLift 3-35	4191677	1× 230V	5,2	8
HiSewlift 3-I35	4191674	1× 230V	5,5	8

Domovní čerpací stanice

NORIA Domovní čerpací stanice

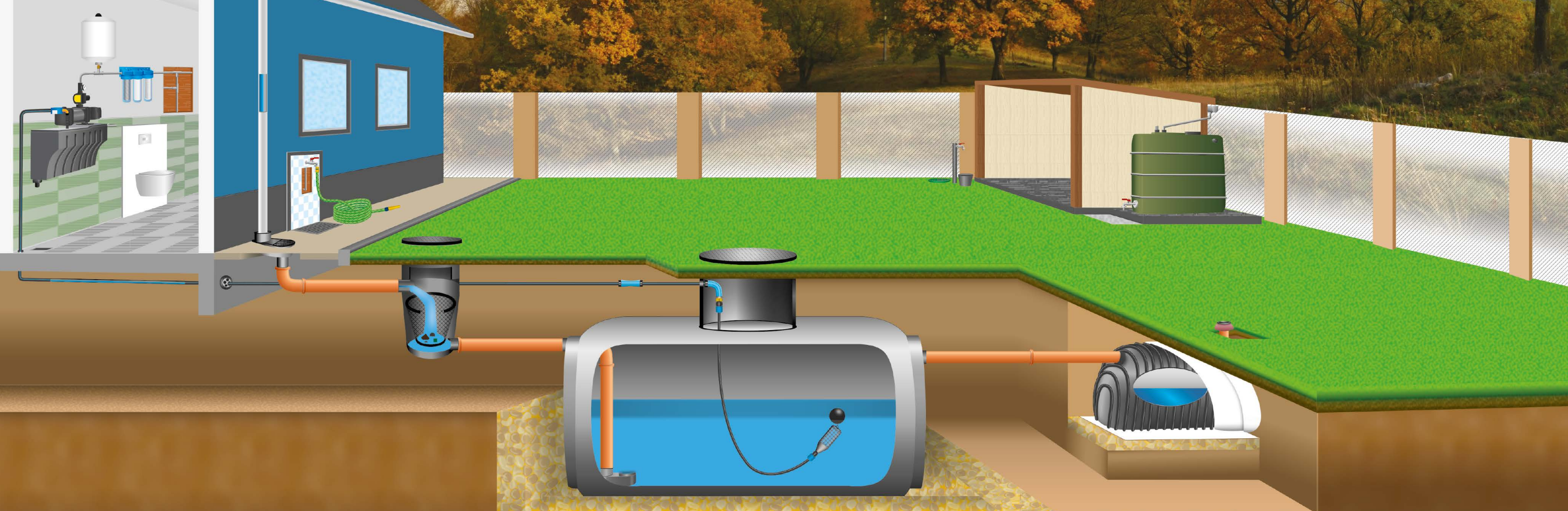


Domovní čerpací stanice NORIA TLAKAN P4 je kompaktní domovní čerpací stanice pro rodinné domy, chaty a chalupy. Je určena pro přečerpávání splašků do tlakové kanalizace.

Součástí dodávky je šachta KRG 800/2000 s plastovým pokopem (nosnost 200 kg), čerpadlo LUCA a plastové armatury, (nerezové armatury za příplatek), kompletní trubní propojení a řídicí jednotku s alarmem.

Při montáži není nutné zasahovat do šachty, čerpadlo je připojeno na potrubí i rozváděč.

Typ	Obj. číslo	Nap. napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
TLAKAN P4 NORIA-N3 kabel 10 m	914310	3×400V	3,3	100



7. Zařzení pro využití dešťové vody

a. Komfortní varianta

Komfortní zařízení pro využití dešťové vody je určeno pro aplikace, kde není nutné používat pitnou vodu, jako např. pro splachování toalet, nebo zavlažování.

wilo Automatické zařízení RAIN1 a RAIN3

Automatická zařízení WILO RAIN1 a RAIN3 jsou plně automatické jednotky pro využívání dešťové vody. Vyznačují se komfortním ovládáním a snadným nastavením. Zařízení obsahuje ochranné funkce pro hygienickou bezpečnost připojky pitné vody díky přerušovací nádrži dle normy ČSN EN1717. V případě větších tlakových ztrát na sací straně čerpadla umožňují oba typy připojení na pomocné podávací čerpadlo v retenční nádrži.

Obě zařízení obsahují automatické přepnutí provozního stavu dešťová voda / pitná voda. V případě že dojde k poklesu hladiny dešťové vody v zásobní nádrži, je systém automaticky přepnut na provoz s pitnou vodou. Při naplnění nádrže dešťovou vodou je systém opět přepnut na provoz z této nádrže. Tímto dochází ke značným úsporám nákladů na pitnou vodu.

Součástí zařízení je samonasávací čerpadlo, řídicí jednotka, přepínací ventil a systém hlídání hladiny v retenční nádrži (u typu RAIN1 plovákem, u typu RAIN3 snímač hladiny).

Typ RAIN3 navíc obsahuje kryt zařízení, ovládací jednotku s přehledným displejem.



Typ	Objednací číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
Rain1-24 EM	2551468	1× 230V	4,5	40
Rain1-25 EM	2551469	1× 230V	4,5	50
Rain1-45 EM	2551470	1× 230V	6	53
Rain3-24 EM	2551471	1× 230V	4,5	40
Rain3-25 EM	2551472	1× 230V	4,5	50

Kompletní sortiment pro využití dešťové vody je uveden v katalogu „Dešťovka průvodce“.



GRUNDFOS Automatické zařízení SCALA



Automatické zařízení pro využití dešťové vody SCALA Systém.

Zařízení obsahuje samonasávací čerpadlo a řídicí systém, který upřednostňuje čerpání dešťové vody z retenční nádrže. Pokud je v nádrži nedostatek vody, automaticky přepne na dodávku vody ze sítě.

Stanice je vybavena čerpadlem SCALA1, nádržkou na pitnou vodu s plovákovým ventilem, elektronicky řízenou 3-cestnou armaturou, plovákovým spínačem a sadou flexibilních hadic. Celý systém umožňuje využít všech funkcí čerpadla SCALA1, nastavení a přizpůsobení je možné provést z mobilní aplikace Grundfos GO.

Typ	Objednací číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
SCALA1 Systém 3-45	99976872	1× 230V	5,2	44

b. Ekonomická varianta

Ekonomická varianta využití dešťové vody se skládá z nádrže na dešťovou vodu a ponorného čerpadla s plovoucím sáním. Tato varianta neumožňuje automatické přepínání provozu „dešťová voda / pitná voda“. Sestava ponorného čerpadla s bočním plovoucím sáním umožňuje sání čisté vody ihned pod hladinou, kde nejsou přítomny pevné nečistoty. Ovládání čerpadla vodárenským setem s tlakovou nádobou je nutné doplnit externí ochranou suchoběhu. V případě použití průtokové tlakové řídicí jednotky je ochrana suchoběhu zajištěna touto jednotkou. **Vhodné sety čerpadel do akumulčních nádrží.**

wilo TWI5

Set WILO TWI5 obsahuje čerpadlo, řídicí jednotku HiControl1, jemný plovoucí sací filtr, sací hadici, napájecí kabel 20 m se skříňkou na ochranu motoru a kondenzátorem, spouštěcí lano a český návod k zabudování a provozu.

Typ	Obj. číslo	Napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
TWI 5-SE 306 EM P&P	2543633	1× 230V	5,8	63



GRUNDFOS Ponorná čerpadla SBA

Ponorné čerpadlo Grundfos SBA je osazeno integrovanou řídicí jednotkou umožňující automatický provoz. Čerpadlo je dodáváno s napájecím kabelem délky 15 m, plovákovým spínačem jako ochrana proti chodu nasucho, sací hadicí délky 1 m, průměr hadice 1", plovoucím sacím filtrem a českým návodem k zabudování a provozu.

Typ	Obj. číslo	Nap. napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
SBA 3-45 AW	97896312	1× 230V	6,3	43

EUROMATIC Ponorné čerpadlo SMC

Ponorné čerpadlo Euromatic SMC je pro správný provoz nutné doplnit vodárenským setem s tlakovou nádobou a spouštěcím lanem, ochranu suchoběhu zajišťuje integrovaný plovákový spínač. Čerpadlo se spodním sáním musí být zavěšeno nad dnem nádrže, aby nedocházelo k nasávání hrubých nečistot.

Typ SMC 900 je inteligentní ponorné čerpadlo s integrovanou řídicí jednotkou, hlídání chodu na sucho, automatickým restartem po obnovení zdroje vody. Čerpadlo se spouští automaticky po otevření odběru a vypíná automaticky po uzavření odběru.

Typ	Objednací číslo	Napájecí napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
SMC 1103	101274470	1× 230V	7,8	38
SMC 900-3A	101279870	1× 230V	6	37



SMC 1103

SMC 900-3A



NORIA Ponorné čerpadlo MULTIC 1000

Ponorné automatické čerpadlo Noria MULTIC 1000 je určeno k čerpání čisté nebo užitkové vody ze studní, nebo nádrží. Čerpadlo disponuje automatickým ovládáním pro zapnutí a vypnutí na základě odběru vody, jednotka také obsahuje účinnou ochranu suchoběhu.

Typ	Obj. číslo	Nap. napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
MULTIC 1000	211145	1× 230V	5,7	42

AQUA TRADING Ponorné čerpadlo ECORRA

Ponorné čerpadlo Aquacup ECORRA je opatřeno řídicí jednotkou s automatickým nastavením režimu chodu, ochranou suchoběhu s restartem, zapínací tlak je nastaven na 2,5 bar, nejvyšší odběrné místo je možné v max. 17 m výšky od čerpadla, součástí dodávky je zpětná klapka.

Typ ECORRA 1200-1 je opatřen shodnou řídicí jednotkou jako ECORAA 1200, ale sací trakt má přizpůsoben pro napojení plovoucího sání.

Typ	Objednací číslo	Nap. napětí	Qmax (m³/h)	Hmax (m)
ECORRA 1200	16785	1× 230V	5,4	50
ECORRA 1200-1	12338	1× 230V	5,4	50



Plovoucí sání pro ECORRA 1200-1 obsahuje hadici, plovoucí filtr a šroubení pro připojení k čerpadlu. Objednací číslo 16540.

Dodáváme kompletní sortiment čerpadel SIGMA a KSB
(domácí vodárny, čerpadla pro domácí vodárny, čerpadla do studní, čerpadla do vrtaných studní)

c. Podzemní akumulční nádrže pro dešťovou vodu

Při výpočtu akumulčního objemu nádrže se obecně vychází z dlouhodobého srážkového průměru pro Českou republiku a jednotlivé oblasti. Do výpočtu je také nutné zahrnout statistické průměry spotřeby vody dle počtu trvale žijících osob (EO=ekvivalentních obyvatel) v objektu s využitím dešťové vody. Je nutné zvážit hloubku uložení nádrže z hlediska zimního provozu, tak aby nádrž byla umístěna v nezamrzlé hloubce. Pro takové uložení je nutný šachtový nástavec.



Typ	Obj. číslo	Obj. (m³)	Ø (mm)	Výška (mm)	Délka (mm)
Nádrž 5 m³	TH 5,2 M3-POLYEN	5	1600	2065	2400
Nádrž 3,5 m³	TH 3,5 M3-POLYEN	3,5	1470	2172	1926

d. Příslušenství

I. Vodárenské sety

Vodárenské sety s tlakovou nádobou pro stavbu domácích vodáren
Set obsahuje tlakovou nádobu, 5-cestnou armaturu, manometr a tlakový spínač s možností nastavení tlaku.

Typ	Obj. číslo	Objem tl. nádoby (l)	Připojení	Max. tlak (bar)	Tlakový spínač
Grundfos set 60	98126006	60	DN25	5	2,2-3,3
Grundfos set 100	98126007	100	DN25	5	2,2-3,3
Wilo set 20	2865187	20	DN25	6	2,2-3,3
Wilo set 50	2865134	50	DN25	6	2,3-3,5
Sub-sys. 50l	14185	50	DN25	5	2,3-3,5



Grundfos set

Wilo set

II. Sací hadice

Sací hadice pro domácí vodárny pro sání ze studny, set obsahuje sací hadici DN25 se šroubením a sací koš se zpětnou klapkou.

Typ	Objednací číslo	Délka (m)	Průměr
Sací hadice s košem 1"	260072504	4	DN25
Sací hadice s košem 1"	260072507	7	DN25

III. Tlakové průtokové spínače

Tlakové průtokové spínače pro čerpadla s napájecím napětím 1× 230V pro použití s čerpadly do vrtů a studní.



Průtokový spínač BRIO TANK je tlaková řídicí jednotka pro spouštění a vypínání jednofázových čerpadel. Automaticky zapíná a vypíná čerpadlo při otevření, anebo uzavření kohoutku, současně obsahuje i ochranu suchoběhu, instalace je možná v jakékoliv poloze. BRIO TANK je vybaven expanzní nádobou s objemem 0,4 l, která zamezuje vzniku nežádoucích rázů při spínání, nebo cyklického zapínání a vypínání při netěsnostech v systému.

Max. teplota kapaliny je 35 °C, max. tlak 10 bar, připojení G1", vestavěná zpětná klapka, IP65.



Typ	Objednací číslo	Zapínací tlak (bar)	Max. proud motoru (A)
BRIO TANK	BK-57-E-MM-64X	1,0-3,5	12



Zařízení Grundfos PM1 je tlaková řídicí jednotka pro spouštění čerpadla při poklesu tlaku v systému pod 2,2 baru, vypíná při ukončení odběru vody. Zařízení disponuje ochranou proti chodu nasucho. Plně nahrazuje vodárenský set s tlakovou nádobou.

Zařízení Grundfos PM2 umožňuje nastavení zapínacího tlaku v rozmezí 1,5-5 bar s vypínacím tlakem vždy o 1 bar výše. K tomuto zařízení je nutné doplnit tlakovou nádobu s minimálním objemem 8 litrů, viz tlakové nádoby, níže. Oba typy lze instalovat pouze do svislého potrubí.



Typ	Objednací číslo	Zapínací tlak (bar)	Max. proud motoru (A)
PM1/2,2 s kabelem	96848722	2,2	6
PM2 s kabelem	96848740	1,5-5 nastavitelný	10



Průtokový spínač Flupress 150-D-05 je tlaková řídicí jednotka pro spouštění a vypínání jednofázových čerpadel. Automaticky zapíná a vypíná čerpadlo při otevření, anebo uzavření kohoutku, současně obsahuje i ochranu suchoběhu. Obsahuje kabel 0,5 m s vidlicí do zásuvky, kabel 0,5 m se zásuvkou pro připojení jednofázového čerpadla. Max. teplota kapaliny je 35 °C, max. tlak 10 bar, připojení na potrubí G1", vestavěná zpětná klapka, IP54.

Typ	Objednací číslo	Zapínací tlak (bar)	Max. proud motoru (A)
Flupress 150-D-05	007111770	1,5	10



wilo HIControl1 a Electronic control

Zařízení WILO HIControl1 je tlaková řídicí jednotka pro spouštění čerpadla při poklesu tlaku v systému, čerpadlo vypíná při přerušení průtoku vody v systému. Zařízení je vybaveno ochranou suchoběhu. Maximální provozní tlak do 10 bar.

Zařízení Wilo-electronic control je vodou chlazený frekvenční měnič pro udržování konstantního tlaku vody v systému. K provozu není nutný externí snímač tlaku, zařízení disponuje ochranou suchoběhu. Teplota vody je povolena v rozmezí 0-40°C, součástí dodávky je napájecí kabel délky 1,4 m zakončený zástrčkou 230V. K dispozici je varianta s výstupním napětím 1× 230V (provedení MT je pro výstupní napětí 3× 230V) K tomuto zařízení je doporučeno doplnit tlakovou nádobu s minimálním objemem 8 litrů, viz tlakové nádoby, níže.

Typ	Obj. číslo	Zap. tlak (bar)	Max. proud motoru (A)
HiControl 1 s kabelem	4190896	1,5	10
Electronic control MM9 s kabelem	4160334	0,5-12	9



HiControl



Electronic Control

IV. Tlakové nádoby

Vertikální (REFIX DE) a horizontální (REFIX HW) tlakové nádoby jsou vybaveny butylovým vakem. Součásti nádoby, které jsou ve styku s vodou, jsou atestovány pro styk s pitnou vodou (atest je k dispozici u výrobce).

Typ REFIX HW je vhodný pro stavbu domácí vodárny se samonasávacím čerpadlem. Standard tlakových nádob je pro PN10, provedení PN16 je na objednávku.

Vertikální tlakové nádoby

Typ tlakové nádoby	Objednací číslo	Objem nádoby (l)	Max. tlak (bar)
REFIX DE 8/10 (G 3/4")	7301000	8	10
REFIX DE 25/10 (G 3/4")	7304000	25	10
REFIX DE 50/10 (G1")	7306005	50	10
REFIX DE 60/10 (G1")	7306400	60	10
REFIX DE 80/10 (G1")	7306500	80	10
REFIX DE 100/10 (G1")	7306600	100	10

Horizontální tlakové nádoby

Typ tlakové nádoby	Objednací číslo	Objem nádoby (l)	Max. tlak (bar)
REFIX HW 25/10 (G 3/4")	7200310	25	10
REFIX HW 50/10 (G 1")	7200320	50	10
REFIX HW 60/10 (G 1")	7200330	60	10
REFIX HW 80/10 (G1")	7200340	80	10
REFIX HW 100/10 (G1")	7200350	100	10



V. Tlakové spínače

Tlakové spínače TSA jsou pro snadnou instalaci opatřeny převlečnou maticí G1/4", s možností snadného nastavení zapínacího a vypínacího tlaku. Zatížitelnost kontaktů AC-3 10A/400V. Mohou být instalovány do libovolné polohy, mohou být ovládány neag-resivním médiem, jako je voda, vzduch, olej. Mohu být použity ve vlhkých a mokrych prostorách (jsou odolné proti stříkající vodě) a jsou chráněny před prachem, krytí IP54, hmotnost tlakového spínače je 0,55 kg.

Typ	Obj. číslo	Rozsah tlaku
TSA 0,12-0,23	TSA3S05M/0,12-0,23	1,2 - 2,3 bar
TSA 0,15-0,30	TSA3S05M/0,15-0,30	1,5 - 3,0 bar
TSA 0,20-0,35	TSA3S05M/0,20-0,35	2,0 – 3,5 bar
TSA 0,27-0,44	TSA3S05M/0,27-0,44	2,7 – 4,4 bar
TSA 0,33-0,46	TSA3S05M/0,33-0,46	3,3 - 4,6 bar



Tlakové spínače PS jsou pro snadnou instalaci s převlečnou maticí s možností libovolného nastavení zapínacího a vypínacího tlaku. Provedení SK13 je inverzní tlakový spínač k ochraně suchoběhu, vypíná při tlaku nižším než 0,5 bar a zapojuje se sériově s ovládacím tlakovým spínačem čerpadla. Připojovací rozměr na 5-ti cestnou armaturu je 1/4". Proudové zatížení max. 10A.

Typ	Objednací číslo	Tlak (bar) ZAP/VYP	Rozsah tlaku (bar)	Napětí
PS 02 M	PS02M	1,4/2,8	1-5	230V
PS 02 T	PS02T	1,4/2,8	1-5	400V
SK13	SK13		0,5	230V



Pro připojení tlakového spínače k armatuře je možné použít prodloužení připojení 1/4" v délce 50 mm (obj. č. 10095).

concept VI. Manometr

Manometr slouží ke kontrole tlaku v systému a kontrole nastavení tlakového spínače. Připojení na armaturu je 1/4" vnější závit, axiální nebo radiální umístění připojovacího závitu. Průměr stupnice je 63 mm. Připojovací rozměr na 5-ti cestnou armaturu je 1/4".

Typ	Objednací číslo	Rozsah tlaku (bar)	Připojení
Concept 100 manometr 63 mm, G1/4"	CMS304/10/63	0-10	spodní
Concept 100 manometr 63 mm, G1/4"	CMZ358/10/63	0-10	zadní



VII. Mosazná pěticečná armatura



Mosazná závitová pěticečná armatura slouží k připojení tlakové nádoby, tlakového spínače a manometru na vodovodní systém, pro stavbu domácích vodáren. Armatura je dodávána ve dvou stavebních rozměrech 82 mm (objednací číslo 10077) a 91 mm (objednací číslo 10487).

Připojení pro tlakovou nádobu, přívod od čerpadla a výstup do systému je 1", připojení pro manometr je vnitřní závit 1/4" a pro připojení tlakového spínače je 1/4" vnější závit.

VIII. Závěsná zařízení do studní a vrtů

Montážní spona

slouží pro upevnění plastového nebo kovového potrubí a k zavěšení čerpadla ve studni, nebo vrtu. Spona je vyrobena z galvanicky pozinkovaného materiálu.

Typ	Objednací číslo	Rozsah tlaku (bar)
Montážní spona DN25/320, pozink	317943252	DN25 (vnější 32 mm) / 320 mm
Montážní spona DN32/320, pozink	317943253	DN32 (vnější 40 mm) / 320 mm



NORIA ... pumps for life Závěsná zařízení

pro ponorná čerpadla je sestaveno ze závěsného popruhu, závěsného oka k protažení nylonového lana pro upevnění čerpadla. Závěsný popruh je opatřen suchými zipy pro upevnění na výtlačné potrubí.

Závěsné zařízení je vyrobeno ze zdravotně nezávadného materiálu a může být použito ve styku s pitnou vodou. Závěsy jsou k dispozici v délkách od 5 m do 100 m, vždy po 5 m (skupina slev NOR03).



Spouštěcí lano

slouží k zavěšení ponorného čerpadla ve studni, nebo ve vrtu. Polypropylenová multiflamentní lana se vyznačují měkkostí, výborně drží uzly, mají vysokou pevnost, jsou voděodolné, jsou odolné UV záření.

PPV lana ø 6 mm, s jádrem, balení do panenky ve fólii, pevnost 714 kg (pevnost není nosnost).

Typ	Objednací číslo	Délka lana
PPV lano ø 6 mm, s jádrem	SNURA-P00748	100 m



IX. Závěsné lanko pro čerpadla do studní a vrtů

Součástí dodávky je lanko uvedené délky, průměr lanka 2 mm, 4 upevňovací spony

Typ	Objednací číslo
Lanko z kor. oceli délka 20 m	91042982
Lanko z kor. oceli délka 30 m	91042984

Typ	Objednací číslo
Lanko z kor. oceli délka 50 m	91042986

e. Ochrana proti suchoběhu pro čerpadla do vrtaných studní

MAVE

Ochrana čerpadla proti suchoběhu MAVE2-HH2 je určena pro jednofázová čerpadla s příkonem do 1500 W s automatickým ovládáním. K ovládání jednofázových čerpadel s příkonem nad 1500 W je vhodné použít snímač hladiny MAVE 2-HH3. Pro automatické doplňování nádrže z vodovodního řadu je určen snímač hladiny MAVE 2-S2 (DIN) pro instalaci na DIN lištu. Pro správnou funkci je nutné použít ponorné vodivostní sondy PSV-2 s diferencí snímacích elektrod 5 m (rozdíl mezi zapínací a vypínací elektrodou).

Ochrana čerpadla proti suchoběhu MAVE2-HH3 je určena pro čerpadla s motory 3× 400V a maximálním příkonem 4 kW. Ponorná vodivostní sonda MAVE PSV-2 je určena ke snímání hladiny vody ve vrtaných studních s minimálním průměrem 80 mm. Sondy včetně kabelu se vyrábí v různých délkách, vždy s diferencí elektrod 5 m. Kabel je atestován pro styk s pitnou vodou.

Typ	Objednací číslo	Napájecí napětí	Max. zatížení kontaktů	Krytí
MAVE2 HH2	350220	1× 230V	250V/16A	IP 55
MAVE2 HH3	350230	1× 230V	400V/4kW	IP 55



Ponorná sonda MAVE PSV-2 je určena ke snímání hladiny vody ve vrtaných studních s minimálním průměrem 80 mm. Sondy včetně kabelu se vyrábí v různých délkách, vždy s diferencí elektrod 5 m. Kabel je atestován pro styk s pitnou vodou. Kabel k elektrodám se připevňuje k výtlačnému potrubí.

Délky kabelu sondy: 10+5 m, 15+5 m, 20+5 m, 25+5 m, 30+5 m, 35+5 m, 40+5 m, 45+5 m, 50+5 m, 60+5 m, 70+5 m, 80+5 m, 90+5 m, 100+5 m. Kabel je tří-žilový flexibilní 3× 0,5 mm²

Typ	Objednací číslo	Napájecí napětí
PSV-2	350434.xx	12V z MAVE2

xx = značení dle celkové délky kabelu



NORIA ... pumps for life Snímač hladiny

je určen pro ovládání jedno a třífázových čerpadel o příkonu až 2 kW. Umožňuje připojení tlakového snímače.

Snímač hladiny SH3 slouží k hlídání úrovně hladiny, používá se jako ochrana proti chodu na sucho.

Spíná při jedné úrovni hladiny a vypíná při druhé. Vyžaduje připojení 3 vodivostních sond.

- umožňuje připojení tlakového spínače
- obsahuje stykač pro spínání motorů až 2 kW
- ke snímání hladiny je použit střídavý proud
- obsahuje jištění řídicích obvodů - není třeba dodatečně jistit
- krytí IP45
- jednoduché připojení do svorkovnic

Vodivostní sondy jsou vyrobeny z nerez, s kabelem certifikovaným do pitné vody. Číslování vodičů je shodné s číslováním svorkovnice na SH3 a zaručí jednoduchou montáž, vylučující chybu zapojení.

Délky kabelů jsou k dispozici od 5 m do 50 m vždy po 5 metrovém dělení. Každé provedení má vlastní objednáací číslo (1109xx) kde xx je požadovaná délka kabelu.

Typ	Objednací číslo	Krytí
NORIA SH3	111900	IP 45





Ochrana suchoběhu AQUACUP LOGIC DROP je určena pro všechny domácí vodárny (které nejsou ochranou vybaveny z výroby nebo nejsou opatřeny průtokovou ovládací jednotkou), všechna čerpadla do studny, vrtů (která nejsou ochranou vybaveny z výroby, např. plovákem).

Přístroj se jednoduše připojí do zásuvky 230V před čerpadlo. Při nedostatku vody ochrana čerpadlo do 30s vypne.



Typ	Objednací číslo	Napájecí napětí	Max. zatížení kontaktů
LOGIC DROP	15716	1× 230V	3 - 8A

Výše uvedené příslušenství je výběr, kompletní sortiment je k dispozici na poptávku.

(nabízíme kompletní sortiment pro instalaci čerpadel, jako jsou zpětné klapky, mosazné fitinky, kulové kohouty, zahradní ventily, hadice, spojky, postřikovače a mnoho dalšího příslušenství)

Technické pomůcky

Převodní tabulka dopravovaného množství Q a doporučené průměry potrubí pro rychlost proudění do 2m/s.

Potrubí DN (mm)	15	20	25	32	40	50	65
Palcový rozměr	½"	¾"	1"	5/4"	6/4"	2"	2 ½"
Průtok (l/s)	0,353	0,628	0,981	1,608	2,511	3,925	6,63
Průtok (l/min)	21,18	37,68	58,86	96,48	150,66	235,50	397,80
Průtok (m³/h)	1,27	2,26	3,53	5,79	9,04	14,13	23,87

Orientační převodní tabulka tlaku

kPa	MPa	bar	atm	m.v.sl.
1	0,001	0,01	0,01	0,1
10	0,01	0,1	0,1	1
100	0,1	1	1	10
1000	1	10	10	100

m. v. sl. = metrů vodního sloupce, viz údaj z charakteristik čerpadel

Parametry tlakové nádoby

Tlaková nádoba u vodárny slouží jako malá zásoba vody a jejím úkolem je zabránit častému spínání čerpadla při odběru vody.

Velmi důležitý je přetlak vzduchu, nebo dusíku v nádobě a je nutné jej kontrolovat cca 2× ročně. Správná hodnota přetlaku má být o cca 0,2 bar nižší než je zapínací tlak tlakového spínače a kontroluje se při vypuštění vodního systému. Postup pro doplnění přetlaku je vždy uveden v Návodu k montáži a provozování konkrétního typu tl. nádoby a je nutné dodržet předepsaný postup.

Průměrné velikosti pro stanovení objemu tlakové nádoby:

Pro objekt s jedním, nebo dvěma odběrnými místy (chata) je vhodný objem tlakové nádoby 20-35 litrů (odběrné místo je sprcha, dřezová baterie)

Pro objekt s cca 4 obyvateli (obyvatel = EO), např. rodinný dům je vhodný objem tlakové nádoby 60-80 litrů

Objem, velikost a provedení tlakové nádoby je vždy nutné posoudit s hydraulickými parametry použitého čerpadla, zejména max. provozní tlak (PN) tlakové nádoby.

V případě použití čerpadla pouze pro zavlažovací systém je nutné velikost tlakové nádoby vypočítat na základě hydraulických parametrů čerpadla a celkově zavlažovacího systému. Jiné použití čerpadel pro zásobování vodou je nutné konzultovat s autorem projektu, případně s provozovatelem!

8. Speciální čerpadla

Zboží na objednávku



Objemová čerpadla s flexibilním kolem

Objemová čerpadla s flexibilním kolem ZUWA v široké škále výkonů a materiálových provedení podle druhu čerpaného média (volbu materiálů konzultujte s dodavatelem).

Čerpadla mohou být dodána také s pohonem 1× 230 V, 3× 400 V, 12 V nebo 24 V. Jsou vhodná pro média tekutá i pastovitá do 90 °C. V dalších typech až do výkonu 45 m³/h. Široká škála čerpaných médií od vody a mořské vody - s kaly i inertními materiály, dále rostlinné, topné i motorové oleje, močovina – AdBlue, nafta a ropa, čisticí roztoky, nemrznoucí směsi, teplotnosné směsi, glykol. V nerezovém provedení možno čerpat potraviny a nápoje a také ředidla a lepidla, barvy odvápnovací prostředky, brusné emulze, chladiva, vápenné mléko, směsi pro vrtné soupravy, galvanické kaly, znečištěné oleje – vč. olejových emulzí se zbytky špon z obrábění kovů. Speciální provedení je pro čerpání chemikálií – louhů a kyselin. Vždy je nutno volit správné materiálové provedení podle čerpaného média (doporučuje se konzultovat s dodavatelem) a vyvarovat se běhu na sucho.

Typ	Obj. číslo	materiál	Qmax [l/min]	Hmax [bar]
UNISTAR 2001-A, ¾" čerpadlo bez pohonu na stojánku	111111100	slitina*	30	4,0
UNISTAR 2001-B, 1" čerpadlo bez pohonu na stojánku	112111100	slitina*	60	4,0
UNISTAR 2001-A, ¾", čerpadlo bez pohonu s adaptérem	111111100AB	slitina*	30	4,0
UNISTAR 2001-B, 1", čerpadlo bez pohonu s adaptérem	112111100AB	slitina*	60	4,0
UNISTAR 2000-A, 2800 min ⁻¹ , 230 V, 0.37 kW, ¾", čerpadlo s motorem	1111116321	slitina*	30	6,0
UNISTAR 2000-B, 2800 min ⁻¹ , 230 V, 0.55 kW, 1", čerpadlo s motorem	1121116331	slitina*	60	5,5
NIROSTAR 2000-A/PF, 2800 min ⁻¹ , 230 V, 0.37 kW, ¾", čerp. s motorem	13148136321	nerez**	30	6,0
NIROSTAR 2000-B/PF, 2800 min ⁻¹ , 230 V, 0.55 kW, 1", čerp. s motorem	13248136331	nerez**	60	5,5

* lehká slitina AlMgSi1

** nerez – DIN 1.4404Si1



Typ	Obj. číslo	materiál
Adaptér pro pohon vrtačkou čerpadla typ 2001	11012300	plast
Nerezová deska pro pohon vrtačkou čerpadla typy 2001-A a -B	11012310	nerez

Čerpadlo ZUWA UNISTAR 2001-A pro připojení k vrtačce je výborný nástroj pro řemeslníky, instalatéry, nebo servisní techniky, vejde se do každého kufru na nářadí, lze upnout do sklíčidla každé běžné vrtačky nebo akumulátorového šroubováku a je tak připraveno k rychlému použití. Při správném užívání má dlouhou životnost.



Odčerpávání tekutin z ploch až na minimální úroveň 1 mm



Sada pro odsávání tekutin z ploch nachází uplatnění v mnoha případech:

- zatopené sklepy, podzemní garáže
- čištění bazénů a jezírek
- odčerpávání vody z plochých střech
- tekutiny znečištěné inertními materiály, kaly
- ropné látky, olej, topný olej
- teplotně odolná média (nemrzoucí příměsi, glykol)
- inhibitory koroze

Na rozdíl od ponorných čerpadel a vodních vysavačů odsají veškerou kapalinu z velké plochy. Pro různá média jsou zvolena flexibilní kola, ucpávky a hadice z 5 různých materiálových provedení (doporučuje se konzultovat s dodavatelem).

Kompletní sada je vybavena samonasávacím čerpadlem UNISTAR s výkonem 60 nebo 90 l/min a výtlačkem 4 bary, 3 x 3 m spirálovými hadicemi 1" na GEKA spojky a plochou sací rohoží. Vše je dodáváno v přepravním boxu.

Volitelné příslušenství - senzorický hladinový spínač s kabelem.

Typ	Obj. č.	materiál	Qmax [l/min]	Hmax [bar]
Sada ploché sání KOMPAKT, čerpadlo UNISTAR 2000-B, 230 V, 0,55 kW	110151	hliník	60	4,0

ECONT
pumps

Čerpadla
pro dům
zahradu,
stavebnictví
i průmysl

Návrhy čerpadel a systémů
z produkce výrobců dle
zadání montážní firmy
nebo uživatele



SPERONI
WATER PUMPS

Přední italský výrobce celého sortimentu elektrických čerpadel s více než 70 letou tradicí. Spolehlivá čerpadla a čerpací systémy studené i teplé vody.



FUROMATIC
WATER PUMPS

Speciální řada elektrických čerpadel na studenou vodu pro dům a zahradu dodávaná výhradně do velkoobchodní sítě firmy Ptáček. Specialitou je ponorné čerpadlo s integrovaným plovákem.



ZUWA
Zemské čerpadlo

Široký sortiment objemových čerpadel s flexibilním kolem, lamelových, membránových v provedení podle čerpaného média německého výrobce s téměř 80 letou tradicí.

ECONT Praha s.r.o.

Zakouřilova 792/96, 149 00 Praha 4
+420 602 130 206 / +420 607 544 215
obchod@econt.cz

www.econt.cz

TRADIČNÍ VÝROBCE



LITINOVÝCH PUMP
A ČERPADEL



KOVOPLAST
CHLUMEC NAD CIDLINOU

Sací koše / Pracovní válce / Rážecí hroty / Náhradní díly

WWW.KOVOPLAST.CZ

9. Ruční pumpy a příslušenství

 Ruční pumpy STANDARD

Litinové ruční pumpy dokáží pomocí sacího koše a pracovního válce čerpat vodu ze studní z hloubky až 30 m.

Pro správný výběr typu pumpy je nutné znát druh (vrtaná nebo kopaná) a hloubku studny. Pokud potřebujeme pouze napumpovat vodu do konve, pak postačí pumpa s volným výtokem, například ruční pumpa STANDARD II. Pokud je však zapotřebí vodu dopravit do vzdálenějšího místa, je nutné použít tlakovou pumpu např. STANDARD T.

Ruční stojanové pumpy STANDARD II a STANDARD T jsou určeny pro čerpání vody bez mechanických nečistot a jejich vysoký výkon umožňuje použití od 4m do 30m hloubky studny. Pro správné fungování je nutné vhodně zvolit nezbytné příslušenství, tzv. seřízení do hloubky, které se skládá ze sacího koše, sacího a výtlačného potrubí, táhla a pracovního válce. Tyto hodnoty jsou uvedeny v tabulce níže a jsou k dispozici v podkladech výrobce..

Typ	Obj. číslo
Pumpa ruční stojanová STANDARD T zelená tmavá	60061
Pumpa ruční stojanová STANDARD T černá	60062
Pumpa ruční stojanová STANDARD II zelená tmavá	60071
Pumpa ruční stojanová STANDARD II černá	60072
Pumpa ruční stojanová STANDARD II modrá	60073
Přípevňovací spona s klíny	3349
Odvodňovací zařízení	6221
Pracovní válec 306/90 (pro hloubku studny 4-15 m)	6217
Pracovní válec 306/75 (pro hloubku studny 16-22 m)	6216
Pracovní válec 308/65 (pro hloubku studny 23-30 m)	6218
Táhlo 2,15 m s maticí M12	6211
Táhlo 3,15 m s maticí M12	6212
Táhlo 2,00 m s maticí M12	6213
Táhlo 3,00 m s maticí M12	6214
Litínový sací koš SK PIRÁT 1"	6600
Litínový sací koš SK PIRÁT 5/4"	6601
Litínový sací koš SK PIRÁT 6/4"	6602
Litínový sací koš SK PIRÁT 2"	6603

Ostatní ruční pumpy a příslušenství výrobce Kovoplast dodáváme na zakázku.

Pozinkované trubky pro použití s ručními pumpami, skupina slev TRU10.



Standard T



Standard II



Litínový sací koš SK PIRÁT



Pracovní válec

Ruční stojanová pumpa STANDARD T, II - Seřízení do hloubky 4 - 30 m hloubky studny

Kód	Název	Váha kg	4 metry	5 metrů	6 metrů	7 metrů	8 metrů	9 metrů	10 metrů	11 metrů	12 metrů	13 metrů	14 metrů	15 metrů	16 metrů	17 metrů	18 metrů	19 metrů	20 metrů	21 metrů	22 metrů	23 metrů	24 metrů	25 metrů	26 metrů	27 metrů	28 metrů	29 metrů	30 metrů
	Ruční stojanová pumpa STANDARD T, II		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6201	Sací trubka 5/4" 2,2m + sk pir.	7,2	1		1																								
6203	Sací trubka 5/4" 3,2m + sk pir	10,0		1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6204	Sací trubka 5/4" 2m + nátrubek	5,7			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6205	Výtl. trubka 1 m s otvorem 6/4	3,3	1	1	1	1																							
6206	Výtl. trubka 2 m s otvorem 6/4	6,5					1																						
6207	Výtl. trubka 3 m s otvorem 6/4	9,8						1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6217	Pracovní válec 306/90	8,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1															
6216	Pracovní válec 306/75	7,5													1	1	1	1	1	1	1								
6218	Pracovní válec 308/65	7,0																				1	1	1	1	1	1	1	1
6208	Výtl. Trubka 1 m + nátrubek	3,3									1	1						1	1				1	1					
6209	Výtl. Trubka 2 m + nátrubek	6,6							1	1	1		1					1	1			2	1	1	1	2	1	1	1
6210	Výtl. Trubka 3 m + nátrubek	9,8										1	1	2	1	2	1	3	4	4	3	4	4	5	5	6	5	6	6
6211	Táhlo 2,15m + m12	1,9	1	1	1	1	1	1			1	1		1			1	1		1		1	1						
6212	Táhlo 3,15m + m12	2,8							1	1			1		1	1					1	1			1		1	1	1
6213	Táhlo - 2m + matice	1,8						1	1		1			1	1		1			1	1		1			1	1	1	1
6214	Táhlo - 3m + matice	2,7								1	1	2	2	2	2	3	3	4	4	4	4	5	5	6	6	6	6	7	7
6221	Odvodňovací zařízení	0,6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3349	Přípevňovací spona s klíny	2,7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



Yonos PICO1.0

Wilo

- ✓ Záruka 5 let
- ✓ Až 80 % úspory energie oproti starším čerpadlům
- ✓ Návratnost investice do 1 roku
- ✓ Jednoduché nastavení

★★★★★
ZÁRUKA 5 LET

Roční úspora elektrické energie v kWh

Spotřeba kWh / Náklady za rok	Yonos PICO1.0	Pračka A+++	Led Televize	Lednice A	Osvětlení	3 – rychlostní oběhové čerpadlo
40 kWh 240 Kč /rok	96 kWh 576 Kč /rok	98 kWh 588 Kč /rok	108 kWh 648 Kč /rok	450 kWh 2 700 Kč /rok	770 kWh 4 620 Kč /rok	

Výměnou ušetříte 4 380 Kč /rok

* počítáno 6 Kč / kWh

www.wilo.cz

Membránové tlakové expanzní nádoby



Žádné experimenty - Originál od Reflex.

reflex
Thinking solutions.

www.reflexcz.cz

10. Technické pomůcky

a. Postup při návrhu domácí vodárny

Při návrhu systému je třeba brát v úvahu materiál a průměr potrubí na sací straně i na domovním rozvodu. Na sací straně samonasávacích čerpadel je dle vzdálenosti vodního zdroje vhodné osadit potrubí o jednu dimenzi větší (např. G5/4"), než je sací přípojka (G1" vnitřní) na čerpadle.

1. Typ zdroje vody (studna)
2. Hloubka studny, průměr studny, výška hladiny
3. Vzdálenost studny od umístění čerpadla
4. Průměr stávajícího potrubí
5. Počet osob v objektu
6. Další informace, zda bude použito na zalévání, případně jinou spotřebu vody
7. Výška a rozlehlost objektu
8. Možnosti napájecího napětí (tento katalog preferuje napětí 1× 230V)

Čerpadla domácích vodáren mají obecně sací schopnost cca 8 m, což vyjadřuje nejen hloubku sání, ale i celkové tlakové ztráty třením v sacím potrubí.

Příklad:

Rodinný dům s jedním podlažím a podkrovím, 4 EO (ekvivalentní osoby), koupelna a kuchyně v přízemí, standardní zařízení kuchyně a koupelny. Zdroj vody kopaná studna hloubky 7 m, průměr studny 1 m, hladina 3 m pod terénem, vzdálenost zdroje vody od domu 7 m. (standardní domácnost)

Výpočet Q (dopravované množství vody) odpovídá spotřebě běžné domácnosti se 4 EO.

Pro 4 EO postačí dopravní množství vody čerpadlem 1,4 - 1,8 m³/h.

Výpočet H: Výtlak čerpadla při umístění čerpadla v technické místnosti domu je závislý na výškovém převýšení a požadovaném tlaku ve vodovodním systému (cca 2 bar=20 m). Odhadované ztráty v potrubí cca 5 m, odhadované ztráty na sacím potrubí cca 8 m. $H = 20 + 5 + 8 = 33$ m, zaokrouhlo na 35 m=3,5 bar (v případě vyššího objektu je nutné započítat i výšku nejvyššího výpustného bodu) Objem tlakové nádoby viz strana 33.

Provozní bod $Q = 1,8$ m³/h, $H = 35$ m promítneme do údajů v tabulce výkonů (nebo charakteristik) domácích vodáren a vybereme typ, např. Aquacup A-Contol 50.

Současné je třeba vytipovat ochranu suchoběhu, např. Aquacup Logic Drop, nebo zvolit vodárnu s integrovanou ochr. suchoběhu). Vodárny, které nepotřebují ochr. such. např. Euromatic CAM95/58 H.T. nebo WILLO HWJ 401 EM H.T., nebo Grundfos SCALA2 3-45A.

b. Postup při návrhu domácí vodárny pro hlubší, nebo vzdálenější studny s ponorným čerpadlem

1. Typ zdroje vody (studna)
2. Hloubka studny, průměr studny, výška hladiny
3. Vzdálenost studny od umístění čerpadla
4. Průměr stávajícího potrubí
5. Počet osob v objektu
6. Další informace, zda bude použito na zalévání, případně jinou spotřebu vody
7. Výška a rozlehlost objektu
8. Možnosti napájecího napětí (tento katalog preferuje napětí 1× 230V)

Čerpadla domácích vodáren mají obecně sací schopnost cca 8 m, což vyjadřuje nejen hloubku sání, ale i celkové tlakové ztráty třením v sacím potrubí.

Příklad:

Rodinný dům s jedním podlažím a podkrovím, 4 EO (ekvivalentní osoby), koupelna a kuchyně v přízemí, standardní zařízení kuchyně a koupelny. Zdroj vody kopaná studna hloubky 18 m, průměr studny 1 m, hladina 8 m pod terénem, vzdálenost zdroje vody od domu 15 m. (standardní domácnost)

Výpočet Q (dopravované množství vody) odpovídá spotřebě běžné domácnosti se 4 EO.

Pro 4 EO postačí dopravní množství vody čerpadlem 1,4 - 1,8 m³/h.

Výpočet H: Výtlak čerpadla při umístění čerpadla ve studni je závislý na výškovém převýšení a požadovaném tlaku ve vodovodním systému (cca 2 bar = 20 m). Odhadované ztráty v domovním rozvodu potrubí cca 5m, odhadované ztráty na potrubí ze studny 2 m, převýšení ze studny 2 m

$H = 18$ (hloubka studny) + 20 (tlak vody v systému) + 5 (ztráty v potrubí) + 2 (převýšení) = 45 m = 4,5 bar (v případě vyššího objektu je nutné započítat i výšku nejvyššího výpustného bodu)

Provozní bod $Q = 1,8 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 45 \text{ m}$ promítneme do údajů v tabulce výkonů (nebo charakteristik) ponorných čerpadel do studny a vybereme typ, např. WILO Sub-TWI 5 305 FS EM. Typ FS je opatřen plovákem na ochranu suchoběhu. Nutno ještě dodat zpětnou klapku 5/4".

Pro ovládání čerpadla je možné zvolit vodárenský set s tlakovou nádobou, nebo průtokovou spínací jednotku:

WILO SET 50L (součástí je tlaková nádoba, manometr, tlakový spínač a 5ti cestná armatura.

WILO HiControl a tlakovou nádobu 8 l.

Vybereme typ Aquacup ECORRA 1200 s integrovanou řídicí jednotkou a automatickým nastavením režimu chodu. Ochrana suchoběhu je zajištěna. Stačí doplnit tlakovou nádobu s objemem 24-60 litrů dle účelu použití (viz strana 33 „Parametry tlakové nádoby“).

Převodní tabulka dopravovaného množství Q a doporučené průměry potrubí pro rychlost proudění do 2 m/s.

c. Postup při návrhu domácí vodárny pro vrtané studny

1. Typ zdroje vody (vrtaná trubicí studna)
2. Hloubka vrtu, průměr vrtu, výška hladiny
3. Vzdálenost vrtu od objektu
4. Průměr stávajícího potrubí
5. Počet osob v objektu
6. Další informace, zda bude použití na zalévání, případně jinou spotřebu vody
7. Výška a rozlehlost objektu
8. Možnosti napájecího napětí (tento katalog preferuje napětí 1× 230V)

Příklad: rodinný dům s jedním podlažím a podkrovím, 4 EO (ekvivalentní osoby), koupelna a kuchyně v přízemí, standardní zařízení kuchyně a koupelny... Zdroj vody vrtaná studna hloubky 45 m, průměr pažení vrtu 140 mm, hladina 15 m pod terénem, vzdálenost zdroje vody od domu 15 m. (standardní domácnost)

Výpočet Q (dpravované množství vody) odpovídá spotřebě běžné domácnosti se 4 EO.

Pro 4 EO postačí dopravní množství vody čerpadlem 1,4 - 1,8 m³/h.

Výpočet H : Výtlak čerpadla při umístění čerpadla ve vrtané studni je závislý na výškovém převýšení a požadovaném tlaku ve vodovodním systému (cca 2 bar = 20 m). Odhadované ztráty v domovním rozvodu potrubí cca 5 m, odhadované ztráty na potrubí ze studny 2 m, převýšení ze studny 2 m

$H = 45$ (hloubka studny) + 20 (tlak vody v systému) + 5 (ztráty v potrubí) + 2 (převýšení) = 72 m = 7,2 bar (v případě vyššího objektu je nutné započítat i výšku nejvyššího výpustního bodu)

Provozní bod $Q = 1,8 \text{ m}^3/\text{h}$, $H = 72 \text{ m}$ promítneme do údaje v tabulce výkonů (nebo charakteristik) ponorných čerpadel do vrtů a vybereme typ, např. Grundfos SQE3-65. Dodávka obsahuje čerpadlo, řídicí jednotku, tlakovou nádobu a 40 m kabel. Havarijní ochrana suchoběhu je zajištěna řídicí jednotkou. Pokud je vydatnost vrtu nedostačující, je nutné namontovat externí ochranu suchoběhu pomocí elektrod (viz výše strana 35). Nutno doplnit závěsné lano viz příslušenství strana 34.

d. Postup při návrhu ponor. čerpadla pro čerpání odpadní/špinavé vody

1. Typ čerpané vody (čistá voda, špinavá voda s mechanickými nečistotami, voda s fekáliemi)
2. Velikost případných pevných látek
3. Přenosná, nebo trvalá instalace
4. Délka hadice pro stanovení výkonu čerpadla

Pro vyčerpání čisté, nebo mírně znečištěné vody je možné použít např. Grundfos UNILIFT CC, UNILIFT KP, WILO TMW, EUROMATIC SVX...atd. Vždy je nutné posoudit délku hadice na výtlaku čerpadla a zvolit správný výkon dle tabulky viz strana 39.

V případě přečerpávání vody s fekáliemi je nutné použít čerpadlo s vyšší průchodností, případně s řezacím zařízením, např. typ WILO REXA CUT (není uvedeno v tomto katalogu), WILO TP75, EUROMATIC SVS, Grundfos UNILIFT APB, GRUNDFOS SEG (nejsou uvedena v tomto katalogu).

Pro případ vyčerpávání vody ze zatopených sklepů nebo jímek kde je nutné vyčerpat co nejvíce vody je možné použít čerpadla s dočerpáváním na zbytkovou hladinu 2 mm. Jedná se o typy Euromatic SDX, WILO TMR, AQUACUP TERRA, AQUACUP SUBTERRA. Stanovení dopravní výšky (tlaku) čerpadla:

Příklad: hloubka jímky 3 m, vzdálenost přečerpávání 15 m, celkové převýšení 6m vč. hloubky jímky. Tlaková ztráta třením v hadici 5/4" délky 15 m odhadem 2 m, výpočet celkového H .

$H = 6 + 2 = 8 \text{ m}$, voda volně vytéká např. do fekálního vozu

Dopravované množství závisí na potřebě jak rychle je nutno jímku vyčerpat. Jímka s obsahem 10 m³ a přečerpávaném množství 5m³/h bude vyčerpána za 2 hodiny.

Rekapitulace návrhu:

$Q = 5 \text{ m}^3/\text{h}$, $h = 8 \text{ m}$, voda s fekáliemi, přenosná instalace

Můžeme zvolit typ Euromatic SVS, AQUACUP SUBWELL, GRUNDFOS UNILIFT APB, WILO REXA CUT. Parametry čerpadla je vždy nutné kontrolovat u navrženého typu dle výkonové charakteristiky.

e. Postup při návrhu přečerpávače za toaletu, umyvadlo, sprchu

1. Typ použití (WC, umyvadlo, sprcha, myčka, vana)
2. Teplota media (myčka, pračka)
3. Převýšení
4. Vodorovná vzdálenost

Příklad 1: koupelna s toaletou, sprchovým koutem, umyvadlem, převýšení 4 m, délka potrubí ve spádu 15 m.

Zvolit zařízení SANIPRO Silence, WILO HiSewLift, Grundfos SOLOLIFT2 WC-3, WILO HiSewLift 3-35 a výtlačné potrubí DN32 viz tabulka níže.

Příklad 2: kuchyň s myčkou nádobí a dřezem, převýšení 4 m, délka potrubí ve spádu 15 m

Zvolit zařízení SANIVITE Silence, Grundfos SOLOLIFT2 C-3, WILO HiDrainLift 3-37 z důvodu odolnosti pro vyšší teplotu odpadní vody až 70 °C pro dobu max. 5 min.

Orientační hodnoty pro přečerp. objem cca 9l		Maximální délka potrubí ve spádu (m)									
Převýšení (m)	ø potrubí (mm)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	
6	35	25									
	28	5									
5	35	55									
	28	10									
	26	5									
4	35	75									
	28	20									
	26	10									
3	35	75									
	28	30									
	26	15									
2	35	85									
	28	39									
	26	25									
1	35	90									
	28	50									
	26	30									

Kromě výše uvedeného výběru zboží dodáváme kompletní sortiment výrobců Grundfos, WILO, KSB, SIGMA, Aquacup, Euromatic, SFA, NORIA, MAVE Nymburk, Reflex.

Sanibroy®

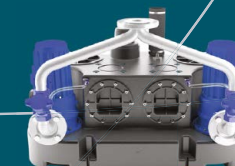
Centrální přečerpávací stanice **Sanicubic**

snadná přístupnost
funkčních součástí



Komplexní řešení pro čerpání odpadní vody

- 25 modelů
- 3 technologie čerpání
 - Grinder
 - „vortex“
 - Single channel
- Hmax až 39 m
- Qmax až 165 m³/h
- 230V / 400V



Sanicubic 2 GR



Sanicubic 1 GR



Sanicubic 2 NM



Sanicubic 1 NM



Sanicubic 2 VX



Sanicubic 1 VX



Sanicubic 2 SC



Sanicubic 1 SC

 **SFA** CZ
Shaking up water

sanibroy.cz • sfasanibroy.sk

ZLEPŠÍ VAŠE PRACOVNÍ KLIMA.



Vysoce účinné oběhové čerpadlo.
Více informací na www.ksb.com/ksb-cz

► Naše technologie. Váš úspěch.
Čerpadla ■ Armatury ■ Servis

KSB 



Kompletní nabídku
**sanitárního a topenářského
vybavení** naleznete
v našich produktových
katalozích.



Centrála společnosti

ČR: Tyršova 647 . 664 42 Modřice . e-mail: info@ptacek.cz . www.ptacek.cz
SR: Vajnorská 140 . 831 04 Bratislava . e-mail: info@ptacek.sk . www.ptacek.sk



Infolinka

Velkoobchod: +420 220 800 100
Koupelny: +420 220 800 000