

List údajov: SiBoost Smart 3 HELIX V1603

Hydraulické údaje

Prítokový tlak	10 bar
Maximálny prevádzkový tlak P_N	16 bar
Počet čerpadiel	3
Min. teplota média T_{min}	3 °C
Max. teplota média T_{max}	50 °C
Teplota okolia min. T_{min}	5 °C
Max. teplota okolia T_{max}	40 °C

Materiály

Teleso čerpadla	Stainless steel
Obežné koleso	Stainless steel
Hriadeľ	Stainless steel
Materiál tesnenia	EPDM
Materiál potrubia	Stainless steel

Informácie o umiestnení objednávok

Výrobok	Wilo
Označenie produktu	SiBoost Smart 3 HELIX V1603
Číslo EAN	4048482226651
Číslo položky	2536162
Netto hmotnosť cca m	232 kg
Brutto hmotnosť cca m	265,0 kg
Dĺžkový rozmer s obalom	1300 mm
Výškový rozmer s obalom	1260 mm
Šírkový rozmer s obalom	1050 mm
Vlastnosť obalu	Prepravný obal
Druh obalu	Špeciálna paleta
Minimálne množstvo pri objednávaní	1

Údaje o motore

Pripojenie na sieť	3~400 V, 50 Hz
Menovitý výkon motora P_2	2,20 kW
Menovitý prúd I_N	4,30 A
Účinník $\cos \varphi$	0.87
Menovité otáčky n	2900 1/min
Druh zapínania	Priamo online (DOL)
Druh ochrany motora	IP55
Druh ochrany spínacieho zariadenia	IP54

Montážne rozmery

Potrubná prípojka na nasávacej strane D_Ns	R 3
Potrubná prípojka na strane výtlaku D_Nd	R 3

Popis: SiBoost Smart 3 HELIX V1603

Kompaktné zariadenie na zvyšovanie tlaku podľa DIN 1988 a DIN EN 806, pre priame alebo nepriame pripojenie. Pozostávajúce zo štandardne nasávacích, paralelne zapojených, vertikálnych vysokotlakových odstredivých čerpadiel z ušľachtilej ocele v suchobežnom vyhotovení. Pripravené na okamžité zapojenie s potrubným prepojením z ušľachtilej ocele namontované na základnom ráme, vrátane riadiaceho/regulačného prístroja so všetkými potrebnými meracími a nastavovacími zariadeniami.

Na plnoautomatické zásobovanie vodou a zvyšovanie tlaku v obytných, kancelárskych a administratívnych budovách, hoteloch, nemocniciach, obchodných domoch, ako aj v priemyselných systémoch.

Na čerpanie pitnej vody, úžitkovej vody, chladiacej vody, hasiacej vody (okrem hasiacich zariadení podľa DIN14462 a s povolením miestnych úradov protipožiarnej ochrany) alebo iných úžitkových vôd, ktoré ani chemicky ani mechanicky nenarúšajú použité materiály a neobsahujú žiadne abrazívne zložky ani zložky s dlhými vláknami.

Zvláštne znaky/prednosti produktu

- Robustný systém podľa všetkých požiadaviek normy DIN 1988 (EN 806)
- Certifikácia čerpadiel WRAS/KTW/ACS pre všetky diely prichádzajúce do styku s médiom (verzia EPDM)
- Vysoko efektívna hydraulika čerpadla konštrukčného radu Helix V v spojení s normovaným motorom IE3, vrátane 0,75 kW a vyššie (voliteľne v prípade nižšieho výkonu motora)
- Mechanická upchávka čerpadiel nezávislá od smeru otáčania v kartušovom vyhotovení pre jednoduchú montáž
- Flexibilný dizajn medzikusu umožňuje priamy prístup k mechanickej upchávke
- Demontovateľná spojka na výmenu mechanickej upchávky bez nutnosti demontáže motora (od 7,5 kW)
- Hydraulika kompletného zariadenia s optimalizáciou straty tlaku
- Diely prichádzajúce do styku s médiom sú odolné voči korózii
- Komfortný riadiaci/regulačný prístroj SC, najvyššia kvalita regulácie s LC displejom založeným na symboloch, jednoduchou navigáciou s prehľadným menu a technológiou červeného gombíka pre nastavenie parametrov
- Kontrola a predbežné nastavenie na optimálnu pracovnú oblasť u výrobcu (vr. dokladu o preberacej skúške v nadväznosti na EN10204 - 3.1)

Vybavenie/funkcia

- Vysokotlakové odstredivé čerpadlá z ušľachtilej ocele konštrukčného radu Helix V
- Základný rám z elektrolyticky pozinkovanej ocele s výškovo nastaviteľnými tlmičmi chvenia pre zvukovú izoláciu telesa
- Uzatváracia armatúra na nasávacej a výtlačnej strane každého čerpadla
- Spätná klapka na výtlačnej strane každého čerpadla
- Membránová tlaková nádoba 8 l, PN 16 vrátane prietokovej armatúry podľa normy DIN 4807, výtlačná strana
- Snímač tlaku (4-20 mA), výtlačná strana
- Manometer, výtlačná strana
- Automatické riadenie čerpadla pomocou plne elektronického regulátora

Smart Controller (SC) v telese z ocelového plechu, druh ochrany IP54, pozostávajúci z interného napájania riadiacim napätím, z mikroprocesora so soft riadením PLC, analógové a digitálne vstupy a výstupy.

Pre uľahčenie údržby sa odporúča pracovná oblasť 1 m okolo zariadenia.

Ovládanie/indikácia

- LC displej (podsvietený) na zobrazenie prevádzkových údajov, parametrov regulátora, prevádzkových stavov čerpadiel, chybových hlásení a pamäte histórie
- Ovládanie menu pomocou symbolov a čísiel menu
- LED diódy na indikáciu stavu zariadenia (prevádzka/porucha)
- Výrobné nastavenie parametrov pre jednoduché uvedenie do prevádzky
- Nastavenie prevádzkových parametrov a potvrdzovanie poruchových hlásení prostredníctvom technológie červeného gombíka
- Uzamykateľný hlavný spínač
- Možnosť voľby prevádzky so záložným čerpadlom/bez záložného čerpadla prostredníctvom servisnej služby
- Počítadlo prevádzkových hodín pre každé čerpadlo a kompletne zariadenie
- Počítadlo prevádzkových hodín pre každé čerpadlo a kompletne zariadenie
- Pamäť porúch pre 16 posledných porúch

Regulácia

- Plne automatická regulácia pre 1 až 4 neregulované čerpadlá pomocou porovnávania požadovanej/aktuálnej hodnoty
- Možnosť aktivovať prepnutie požadovanej hodnoty prostredníctvom kontaktu - 2. požadovaná hodnota
- Externé diaľkové prestavenie požadovanej hodnoty prostredníctvom signálu 4...20 mA
- Automatické, od zaťaženia závislé pripojenie 1 čerpadla až n čerpadiel špičkového zaťaženia v závislosti od regulačnej veličiny tlak - konštantný, p-c
- Stýkače na zapínanie čerpadiel, pri vyhotovení SD vrátane termických spúšťačov a časového relé pre kombináciu hviezda-trojuholník
- Možnosť voľby 2 sád parametrov, menu Easy (požadovaná hodnota a regulačný režim) alebo menu Expert (prevádzkové parametre a parametre regulátora)
- Voľne voliteľný prevádzkový režim čerpadiel (Ručne, Vyp, Automatika)
- Automatická, nastaviteľná výmena čerpadiel
 - Štandardné nastavenie: Impulz - Pri každej novej požiadavke sa čerpadlo základného zaťaženia vymení bez zohľadnenia prevádzkových hodín
 - Alternatívne: Výmena čerpadla po prevádzkových hodinách, cyklická výmena čerpadla základného zaťaženia po nastaviteľných prevádzkových hodinách
- Automatický, nastaviteľný testovací chod čerpadiel (nabudenie čerpadla)
 - Aktivovateľné/deaktivovateľné
 - Čas medzi dvoma testovacími chodmi voľne programovateľný
- Časy blokovania voľne programovateľné

Monitorovanie

- Výstup skutočnej hodnoty systému prostredníctvom analógového signálu 0-10 V pre možnosť externého merania/indikácie, 10 V zodpovedá konečnej hodnote snímača
- Signál snímača 4 - 20 mA (detekcia prelomenia vodičov dráh snímačov) pre aktuálnu hodnotu regulovanej veličiny
- Istenie motorov čerpadla vo vyhotovení DOL: motorovým ističom, vo vyhotovení SD: tavná poistka v kombinácii s termickými spúšťačmi
- Automatické prepnutie na záložné čerpadlo pri poruche prevádzkového čerpadla
- Monitorovanie max. a min. hodnôt systému s nastaviteľnými dobami oneskorenia a hranicami
- Test nulového množstva na vypínanie zariadenia, ak sa nerealizuje odber vody (nastaviteľné parametre)
- Funkcia plnenia rúr na plnenie prázdnych rúr (prvé plnenie spotrebnej siete)
- Ochrana proti nedostatku vody prostredníctvom kontaktu, napr. pre plavákové spínače alebo tlakové spínače

Popis: SiBoost Smart 3 HELIX V1603

Prevádzkové údaje

Čerpané médium	Water
Počet čerpadiel	3
teplota média T	3 °C
teplota okolia T	5 °C
Maximálny prevádzkový tlak P_N	16 bar
Prítokový tlak	10 bar

Materiály

Teleso čerpadla	Stainless steel
Obežné koleso	Stainless steel
Hriadeľ	Stainless steel
Hriadeľové tesnenie	Q1BE3GG
Materiál tesnenia	EPDM
Materiál potrubia	Stainless steel

Informácie o umiestnení objednávok

Výrobok	Wilo
Označenie produktu	SiBoost Smart 3 HELIX V1603
Netto hmotnosť cca m	232 kg
Číslo položky	2536162

Údaje o motore

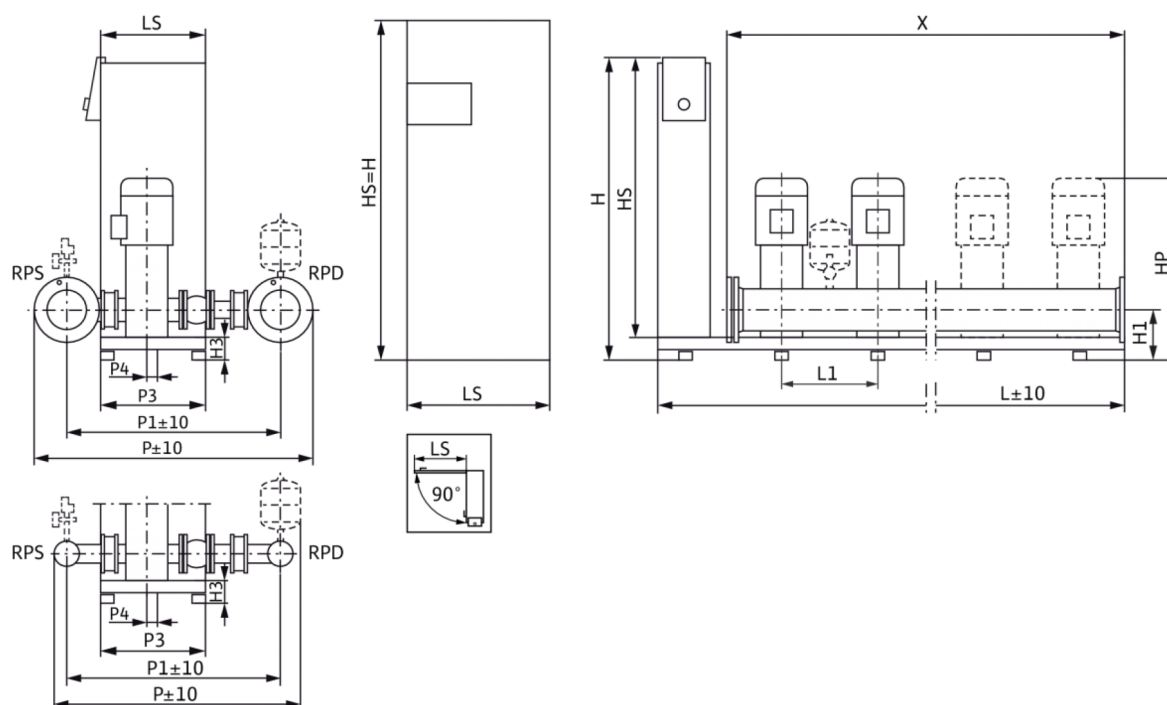
Pripojenie na sieť	3~400 V, 50 Hz
Menovitý výkon motora P_2	2,20 kW
Menovitý prúd I_N	4,30 A
Menovitá otáčky n	2900 1/min
Izolačná trieda	F
Druh ochrany motora	IP55
Druh ochrany spínacieho zariadenia	IP54

Montážne rozmery

Potrubná prípojka na nasávacej strane D_Ns	R 3
Potrubná prípojka na strane výtlaku D_Nd	R 3

Rozmery a rozmerové výkresy: SiBoost Smart 3 HELIX V1603

SiBoost Smart Helix V



Zobrazené sú príklady zariadení.

Príslušenstvo (objednáva sa zvlášť): Voliteľná montážna sada WMS ako poistka proti nedostatku vody

Plocha inštalácie: plochá a vodorovná

Miesto inštalácie: suché, dobre odvetrané a zabezpečené proti mrazu

Pre uľahčenie údržby sa odporúča pracovná oblasť 1 m okolo zariadenia.

Rozmery a rozmerové výkresy: SiBoost Smart 3 HELIX V1603

Charakteristiky: SiBoost Smart 3 HELIX V1603

SiBoost Smart3 Helix V 1603-1608

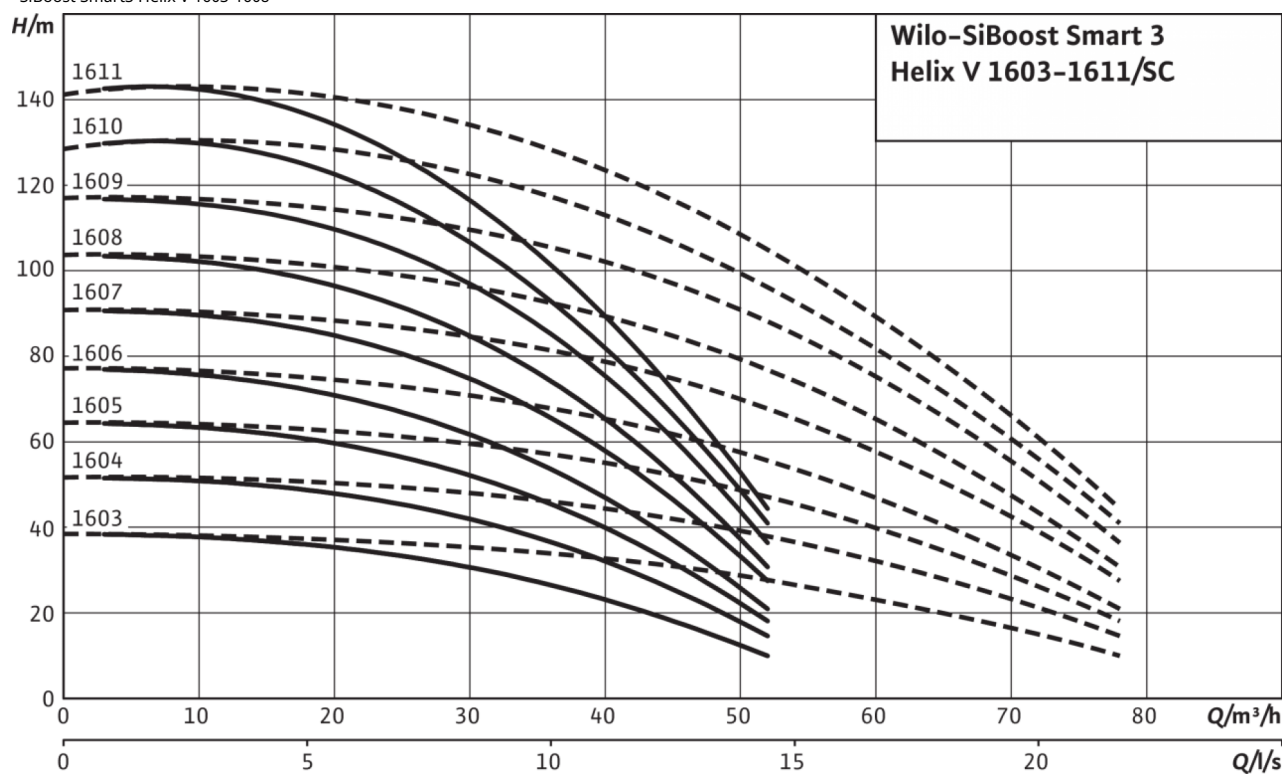
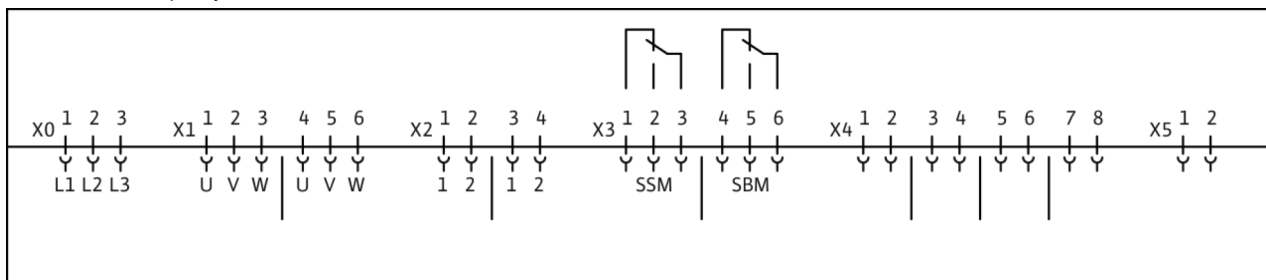


Schéma zapojenia svorkovnice: SiBoost Smart 3 HELIX V1603

Smart Controller SC, priamy štart



x0: Pripojenie na sieť x1: Napájacie napätie, čerpadlá 1 – 3, čerpadlo 1, 4 – 6, čerpadlo 2 x2: Prípojka WSK 1-2, čerpadlo 1; 3 – 4, čerpadlo 2; atď. x3: Beznapätové kontakty (signály) 1 – 3, SSM (zberné poruchové hlásenie); 4 – 6, SBM (zberné prevádzkové hlásenie) x4: Pripojenia pre snímač 1, snímač (vstup); 2, snímač (+) 3 – 4, externé zapnutie/vypnutie; 5 – 6, TLS (ochrana proti chodu nasucho); 7 – 8, požadovaná hodnota 2 x5: Analógové výstupy 1 – 2, aktuálny tlak (0...10 V)

Informácia k objednávke: SiBoost Smart 3 HELIX V1603

Výrobok	Wilo
Označenie produktu	SiBoost Smart 3 HELIX V1603
Číslo EAN	4048482226651
Číslo položky	2536162
Brutto hmotnosť cca <i>m</i>	265,0 kg
Netto hmotnosť cca <i>m</i>	232 kg
Celková dĺžka <i>L</i>	1150,0 mm
Výška bez obalu <i>H</i>	1055 mm
Farba	zelená/čierna/strieborná
Vlastnosť obalu	Prepravný obal
Druh obalu	Špeciálna paleta
Počet na jednu vrstvu	1
Šírka bez obalu <i>L</i>	883,0 mm
Minimálne množstvo pri objednávke	1
Počet na jednej palette	1
Dostupnosť na trhu	2011-09-01
Date of introduction	2011-09-01