

## Descrizione serie: Wilo-SiBoost Smart Helix EXCEL



### **Tipo**

Sistema di alimentazione idrica pronto per il collegamento, ad alta efficienza (normalmente aspirante). Con 2 – 4 pompe centrifughe ad alta prevalenza in acciaio inossidabile, montate in parallelo e disposte in verticale, nella versione con motore ventilato, della serie Helix EXCEL, in cui ogni pompa dispone di un convertitore di frequenza integrato e raffreddato ad aria e di un motore EC, incl. Smart Controller SCe. Rubinetterie e sensori sono dotati di protezione per garantire un'installazione sicura e affidabile

### **Impiego**

- Alimentazione e pressurizzazione idriche completamente automatiche, in edifici residenziali, commerciali e pubblici, alberghi, ospedali, grandi magazzini e complessi industriali
- Pompaggio di acqua sanitaria e industriale, acqua di raffreddamento, acqua per uso antincendio (ad eccezione degli impianti antincendio secondo DIN14462) o altri liquidi industriali simili all'acqua, che non attaccino chimicamente o meccanicamente i materiali utilizzati e non presentino sostanze abrasive e fibrose

### **Chiave di lettura**

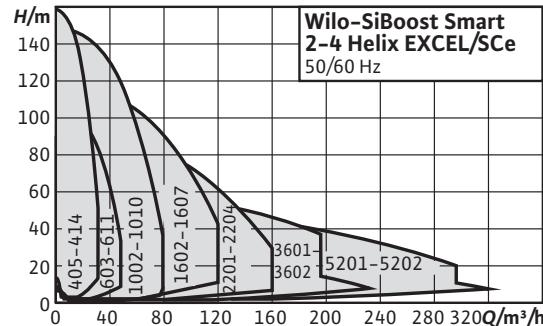
Esempio:	<b>Wilo-SiBoost-Smart 3 Helix EXCEL 1005</b>
<b>SiBoost</b>	Impianto per pressurizzazione idrica per il settore commerciale
<b>Smart</b>	Apparecchio di regolazione Smart Controller SCe
<b>3</b>	Numero di pompe singole
<b>Helix EXCEL</b>	Serie costruttiva pompe
<b>10</b>	Portata nominale [m <sup>3</sup> /h] della pompa singola
<b>05</b>	Numero di stadi della pompa singola

### **Particolarità/vantaggi del prodotto**

- Sistema robusto con pompe centrifughe ad alta prevalenza in acciaio inossidabile della serie Helix EXCEL con convertitore di frequenza regolabile da 25 Hz a max 60 Hz
- Motore EC ad alta efficienza (rendimento superiore ai valori limite IE4 secondo IEC TS 60034-31 Ed.1)
- Impianto complessivo ottimizzato per prevenire le perdite di pressione con sistema idraulico pompa ad alta efficienza
- Rilevamento marcia a secco integrato con spegnimento automatico tramite il sistema elettronico di regolazione del motore
- Massima qualità di regolazione grazie all'apparecchio di regolazione SCe impiegato, con display LC, navigazione facile e regolazione mediante manopola

### **Dati tecnici**

- Alimentazione rete 3~400 V ± 10%, 50 Hz; 3~380 V ± 10 %, 60 Hz
- Temperatura max. del fluido +50 °C (+70 °C opzionale)
- Temperatura ambiente max. 40 °C
- Pressione di esercizio 16 bar (25 bar opzionale)
- Pressione di alimentazione 10 bar
- Diametri nominali raccordi lato pressione finale R 1½" – DN 200
- Diametri nominali raccordi lato ingresso R 1½" – DN 200
- Numero di giri 1500–3770 giri/min
- Grado protezione: IP 54 (apparecchio di regolazione SCe)
- Protezione con fusibili lato alimentazione A, AC 3 in base alla potenza motore e alle norme EVU
- Fluidi consentiti (altri fluidi su richiesta):



### **Equipaggiamento/funzionamento**

- 2-4 pompe per impianto delle serie Helix EXCEL 4 fino a Helix EXCEL 52, con motori EC ad alta efficienza e controllo della velocità a regolazione modulante con convertitore di frequenza integrato in ogni pompa
- Comando pompa automatico mediante Smart Controller SCe
- I componenti a contatto con il fluido pompato sono resistenti alla corrosione
- Basamento in acciaio zincato con attenuatori di vibrazioni regolabili in altezza per l'isolamento dalla rumorosità
- Valvola d'intercettazione sul lato aspirazione e mandata di ogni pompa
- Valvola di ritorno sul lato mandata di ogni pompa
- Vaso di idroaccumulo a membrana 8 l, PN16, lato mandata
- Trasduttore di pressione, lato mandata
- Manometro, lato mandata
- Copertura amovibile a protezione dei componenti dell'impianto (non per la serie Helix EXCEL 52)
- Protezione opzionale contro la mancanza d'acqua con manometro, lato aspirazione

### **Descrizione/tipo costruttivo**

- Basamento: acciaio zincato, con attenuatori di vibrazioni regolabili in altezza per l'isolamento ottimale dalla rumorosità e dispositivo di sollevamento integrato; altri modelli su richiesta
- Collettori: collettori completi in acciaio inossidabile, idonei al collegamento di tutti i materiali per tubature utilizzati usualmente; i collettori sono dimensionati in base alla resa idraulica complessiva dell'impianto di pressurizzazione
- Pompe: da 2 a 4 pompe, montate in parallelo, delle serie da Helix EXCEL 4 a Helix EXCEL 52. I convertitori di frequenza raffreddati ad aria montati sul motore pompa consentono il funzionamento di regolazione modulante per tutte le pompe di queste serie tra 25 Hz e max. 60 Hz. Tutti i componenti della pompa a contatto con il fluido sono in acciaio inossidabile; altri modelli su richiesta. Omologazione WRAS/KTW/ACS per tutte le parti a contatto con il fluido pompato
- Rubinetteria: ogni pompa è dotata, sul lato di aspirazione e di mandata, di una valvola d'intercettazione di serie con marchio di controllo DVGW, e, sul lato di mandata, di una valvola di ritorno con omologazione DVGW/KTW
- Vaso di idroaccumulo a membrana: 8 l/PN 16, disposto sul lato della pressione finale, dotato di una membrana in gomma butilica, con omologazione DVGW/KTW, sicuro ai sensi delle normative a tutela dei prodotti alimentari, munito, inoltre, a fini di verifica e ispezione, di una saracinesca a sfera con scarico e dispositivo di flussaggio con omologazione DVGW/KTW a norma DIN 4807
- Trasduttore di pressione: da 4 a 20 mA, disposto sul lato della pressione finale, per l'attivazione del regolatore centrale Smart Controller SC
- Indicatore di pressione: manometro (Ø 63 mm) disposto sul lato della pressione finale; inoltre, indicazione digitale della pressione finale sul display LCD alfanumerico del controller Smart SC
- Apparecchio di comando/regolatore: l'impianto è dotato di serie di un controller Smart SC
- Coperture amovibili sul lato di aspirazione e di mandata: il design dell'impianto garantisce una protezione ottimale dei componenti di regolazione e dei sensori contro la rottura fili ed evita un'usura precoce

## Descrizione serie: Wilo-SiBoost Smart Helix EXCEL

- Acqua potabile e acqua potabile riscaldata
- Acqua di raffreddamento
- Acqua per uso antincendio

### Materiali

Da Helix EXCEL 4 a Helix EXCEL 16

- Giranti, diffusori, corpi stadio in acciaio inossidabile 1.4307
- Corpo pompa in acciaio inossidabile 1.4301
- Albero in acciaio inossidabile 1.4057
- Bussola di protezione albero 1.4404
- Guarnizioni O-ring in EPDM (guarnizione in FKM su richiesta)
- Tubazioni in acciaio inossidabile 1.4301
- Coperture amovibili in materiale sintetico

Da Helix EXCEL 22 a Helix EXCEL 52

- Giranti, diffusori, corpi stadio in acciaio inossidabile 1.4307
- Corpo pompa in ghisa grigia EN-GJL 250 trattata con cataforesi (KTL)
- Albero in acciaio inossidabile 1.4057
- Bussola di protezione albero 1.4404
- Guarnizioni O-ring in EPDM (guarnizione in FKM su richiesta)
- Tubazioni in acciaio inossidabile 1.4301
- Coperture amovibili in plastica (non per Helix EXCEL 52)

### Fornitura

- Impianto di pressurizzazione idrica pronto per il collegamento, montato in fabbrica, con funzionamento e tenuta ermetica testati
- Imballaggio
- Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione

### Suggerimenti per la progettazione

#### Pressione di alimentazione

Durante il dimensionamento dell'impianto, rispettare la pressione massima di alimentazione (vedi dati tecnici). La pressione di alimentazione max. consentita si ricava dalla pressione di esercizio max. dell'impianto a cui è stata sottratta la prevalenza max. della pompa con  $Q = 0$

#### Riduttore di pressione

Una pressione di alimentazione soggetta ad oscillazioni viene compensata dal controllo della velocità integrato in ogni pompa singola, sempre che la variazione di pressione non superi la differenza tra la pressione regolata e la prevalenza a portata nulla della pompa singola ad un numero di giri min. (funzionamento a 20 Hz o 25 Hz). In caso di variazioni di pressione superiori, installare a monte dell'impianto una valvola riduttrice della pressione.

#### Portata

$3$   
Fino a  $240 \text{ m}^3/\text{h}$  ( $66 \text{ l/s}$ ) dimensionamento dell'impianto secondo DIN 1988 (EN 806); fino a  $320 \text{ m}^3/\text{h}$  ( $88 \text{ l/s}$ ) con pompa di riserva funzionante come pompa di punta supplementare

#### Interruttore automatico differenziale

In caso d'installazione di interruttori automatici differenziali in abbinamento a convertitori di frequenza tener presente che, secondo DIN/VDE 0664, sono previsti solo interruttori automatici differenziali sensibili a tutte le correnti.

#### Protezione contro la mancanza d'acqua Wilo-WMS

Le pompe impiegate della serie Helix EXCEL integrano già un rilevamento marcia a secco che funge da dispositivo di sicurezza della pompa. Tuttavia si richiede l'installazione di una protezione contro la mancanza d'acqua, quando gli impianti di pressurizzazione idrica sono collegati direttamente ad una rete di alimentazione pubblica; in tal modo si impedisce che la pressione di alimentazione nel condotto di rifornimento possa arrivare a valori inferiori a 1,0 bar. Ordinaria pertanto direttamente includendola nell'ordine di acquisto dell'impianto di pressurizzazione idrica. Wilo procederà quindi all'installazione nell'impianto di pressurizzazione idrica della protezione contro la mancanza d'acqua WMS, al corrispettivo cablaggio e verifica conclusiva delle funzioni.

#### Standard/Direttive

L'intero impianto soddisfa i requisiti previsti dalle norme

- DIN 1988 parte 5
- DIN 1988 parte 6\* (\*\*)

\* Osservare quanto indicato dalle norme DIN 1988 (EN 806) e dettato dalle aziende erogatrici dell'acqua. Per quanto riguarda i componenti elettrici l'impianto soddisfa i requisiti previsti da

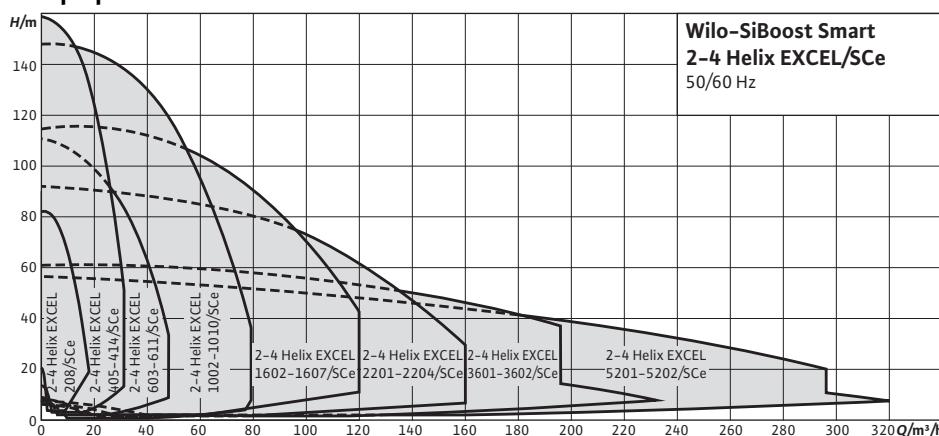
- VDE 0100 parte 430/part 540
- VDE 0110 parte 1/part 2
- VDE 0660 parte 101/part 107 e
- DIN 40719/IEC 754

Per l'impiego e il funzionamento dell'impianto di pressurizzazione idrica osservare, in linea di massima, gli standard previsti dalla norma DIN 1988 (EN 806). (\*\*) Non vale per gli impianti antincendio a norma DIN 14462. Da richiedere a parte.

**Descrizione serie: Wilo-SiBoost Smart Helix EXCEL**

## Campo prestazioni: Wilo-SiBoost Smart Helix EXCEL

### Campo prestazioni



## Lista prodotti: Wilo-SiBoost Smart Helix EXCEL

<b>Tipo</b>	<b>Alimentazione rete</b>	<b>Pressione nominale</b>	<b>Control</b>	<b>Potenzialità dell'impianto senza pompa di riserva</b>	<b>Numero di stadi</b>	<b>Numero pompe operative</b>	<b>Numero pompe di riserva</b>	<b>Peso circa</b>	<b>Codice articolo</b>
								<i>m/kg</i>	
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 208	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza		8	1	1	173	2542651
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 405	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	8	5	1	1	162	2537631
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 410	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	8	10	1	1	179	2537632
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 414	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	8	14	1	1	189	2537633
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 603	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	13	3	1	1	163	2537640
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 606	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	13	6	1	1	180	2537641
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 609	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	13	9	1	1	192	2537642
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 611	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	13	11	1	1	196	2537643
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 1002	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	20	2	1	1	173	2536381
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 1004	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	20	4	1	1	175	2536382
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 1005	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	20	5	1	1	180	2536383
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 1007	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	20	7	1	1	202	2536384
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 1009	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	20	9	1	1	219	2536385
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 1010	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	20	10	1	1	261	2536386
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 1602	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	31	2	1	1	186	2536399
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 1603	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	31	3	1	1	189	2536400
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 1604	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	31	4	1	1	205	2536401
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 1605	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	31	5	1	1	222	2536402
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 1606	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	31	6	1	1	252	2536403

## Lista prodotti: Wilo-SiBoost Smart Helix EXCEL

<b>Tipo</b>	<b>Alimentazio ne rete</b>	<b>Pressione nominale</b>	<b>Control</b>	<b>Potenzialità dell'impiant o senza pompa di riserva</b>	<b>Numero di stadi</b>	<b>Numero pompe operative</b>	<b>Numero pompe di riserva</b>	<b>Peso circa</b>	<b>Codice articolo</b>
								<i>m / kg</i>	
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 1607	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	31	7	1	1	254	2536404
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 2201	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	40	1	1	1	240	2542588
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 2202	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	40	2	1	1	251	2542589
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 2203-4.2	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	40	3	1	1	280	2542590
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 2203-5.5	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	40	3	1	1	290	2542591
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 2203-6.5	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	40	3	1	1	316	2542592
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 2204	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	40	4	1	1	322	2542593
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 3601	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	49	1	1	1	296	2542606
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 3602-5.5	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	49	2	1	1	348	2542608
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 3602-7.5	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	49	2	1	1	380	2542609
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 3602/2	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	49	2	1	1	336	2542646
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 5201	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	80	1	1	1	390	2542618
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 5202/1	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	80	2	1	1	402	2542619
SiBoost Smart 2 Helix EXCEL 5202	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	80	2	1	1	442	2542620
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 208	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza		8	2	1	236	2542652
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 405	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	17	5	2	1	179	2537634
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 410	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	17	10	2	1	245	2537635
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 414	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	17	14	2	1	260	2537636
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 603	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	26	3	2	1	221	2537644

## Lista prodotti: Wilo-SiBoost Smart Helix EXCEL

<b>Tipo</b>	<b>Alimentazione rete</b>	<b>Pressione nominale</b>	<b>Control</b>	<b>Potenzialità dell'impianto senza pompa di riserva</b>	<b>Numero di stadi</b>	<b>Numero pompe operative</b>	<b>Numero pompe di riserva</b>	<b>Peso circa</b>	<b>Codice articolo</b>
								<i>m/kg</i>	
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 606	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	26	6	2	1	246	2537645
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 609	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	26	9	2	1	264	2537646
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 611	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	26	11	2	1	270	2537647
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 1002	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	40	2	2	1	234	2536387
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 1004	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	40	4	2	1	238	2536388
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 1005	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	40	5	2	1	245	2536389
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 1007	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	40	7	2	1	277	2536390
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 1009	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	40	9	2	1	303	2536391
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 1010	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	40	10	2	1	366	2536392
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 1602	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	62	2	2	1	272	2541596
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 1603	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	62	3	2	1	277	2541597
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 1604	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	62	4	2	1	316	2541598
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 1605	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	62	5	2	1	340	2541599
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 1606	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	62	6	2	1	385	2541600
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 1607	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	62	7	2	1	388	2541601
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 2201	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	80	1	2	1	348	2542594
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 2202	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	80	2	2	1	364	2542595
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 2203-4.2	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	80	3	2	1	409	2542596
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 2203-5.5	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	80	3	2	1	424	2542597

## Lista prodotti: Wilo-SiBoost Smart Helix EXCEL

<b>Tipo</b>	<b>Alimentazio ne rete</b>	<b>Pressione nominale</b>	<b>Control</b>	<b>Potenzialità dell'impiant o senza pompa di riserva</b>	<b>Numero di stadi</b>	<b>Numero pompe operative</b>	<b>Numero pompe di riserva</b>	<b>Peso circa</b>	<b>Codice articolo</b>
								<i>m / kg</i>	
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 2203-6.5	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	80	3	2	1	463	2542598
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 2204	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	80	4	2	1	472	2542599
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 3601	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	98	1	2	1	426	2542610
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 3602-5.5	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	98	2	2	1	504	2542612
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 3602-7.5	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	98	2	2	1	552	2542613
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 3602/2	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	98	2	2	1	486	2542647
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 5201	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	160	1	2	1	566	2542621
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 5202/1	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	160	2	2	1	584	2542622
SiBoost Smart 3 Helix EXCEL 5202	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	160	2	2	1	644	2542623
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 208	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza		8	3	1	299	2542653
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 405	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	26	5	3	1	189	2537637
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 410	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	26	10	3	1	311	2537638
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 414	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	26	14	3	1	331	2537639
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 603	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	39	3	3	1	278	2537648
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 606	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	39	6	3	1	311	2537649
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 609	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	39	9	3	1	335	2537650
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 611	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	39	11	3	1	343	2537651
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 1002	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	60	2	3	1	245	2536393
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 1004	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	60	4	3	1	299	2536394

## Lista prodotti: Wilo-SiBoost Smart Helix EXCEL

<b>Tipo</b>	<b>Alimentazio ne rete</b>	<b>Pressione nominale</b>	<b>Control</b>	<b>Potenzialità dell'impiant o senza pompa di riserva</b>	<b>Numero di stadi</b>	<b>Numero pompe operative</b>	<b>Numero pompe di riserva</b>	<b>Peso circa</b>	<b>Codice articolo</b>
								<i>m / kg</i>	
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 1005	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	60	5	3	1	309	2536395
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 1007	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	60	7	3	1	352	2536396
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 1009	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	60	9	3	1	386	2536397
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 1010	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	60	10	3	1	470	2536398
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 1602	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	93	2	3	1	340	2541602
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 1603	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	93	3	3	1	346	2541603
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 1604	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	93	4	3	1	398	2541604
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 1605	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	93	5	3	1	430	2541605
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 1606	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	93	6	3	1	490	2541606
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 1607	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	93	7	3	1	494	2541607
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 2201	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	120	1	3	1	461	2542600
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 2202	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	120	2	3	1	483	2542601
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 2203-4.2	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	120	3	3	1	542	2542602
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 2203-5.5	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	120	3	3	1	562	2542603
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 2203-6.5	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	120	3	3	1	614	2542604
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 2204	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	120	4	3	1	626	2542605
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 3601	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	147	1	3	1	558	2542614
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 3602-5.5	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	147	2	3	1	661	2542616
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 3602-7.5	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	147	2	3	1	725	2542617

**Lista prodotti: Wilo-SiBoost Smart Helix EXCEL**

<b>Tipo</b>	<b>Alimentazione rete</b>	<b>Pressione nominale</b>	<b>Control</b>	<b>Potenzialità dell'impianto senza pompa di riserva</b>	<b>Numero di stadi</b>	<b>Numero pompe operative</b>	<b>Numero pompe di riserva</b>	<b>Peso circa</b>	<b>Codice articolo</b>
								<i>m/kg</i>	
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 3602/2	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	147	2	3	1	637	2542648
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 5201	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	240	1	3	1	734	2542624
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 5202/1	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	240	2	3	1	758	2542625
SiBoost Smart 4 Helix EXCEL 5202	3~380/400/460 V, 50/60 Hz	PN 16	con convertitore di frequenza	240	2	3	1	838	2542626