

Pioneering for You

wilo

SK 601N



pl Instrukcja montażu i obsługi

Fig. 1:

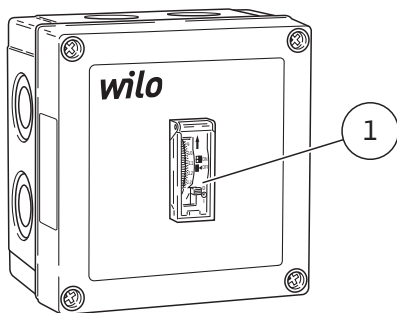


Fig. 2:

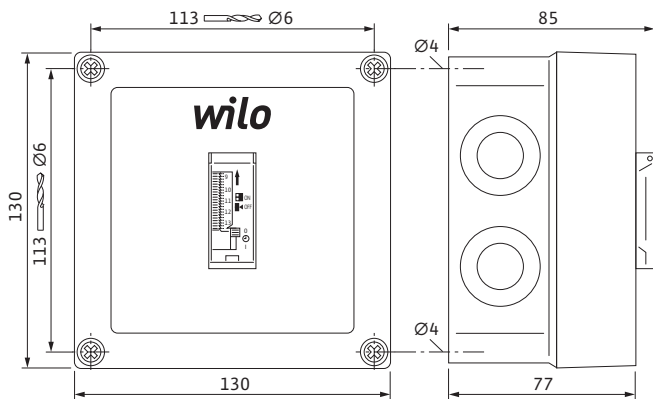


Fig. 3:

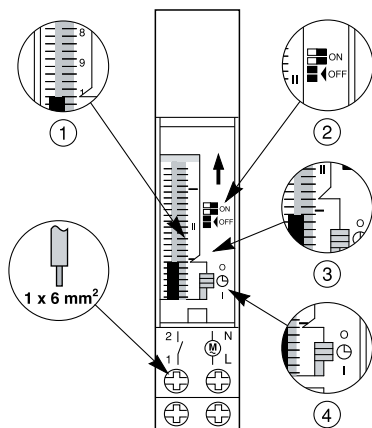


Fig. 4:

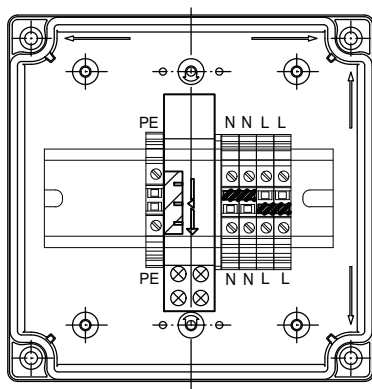
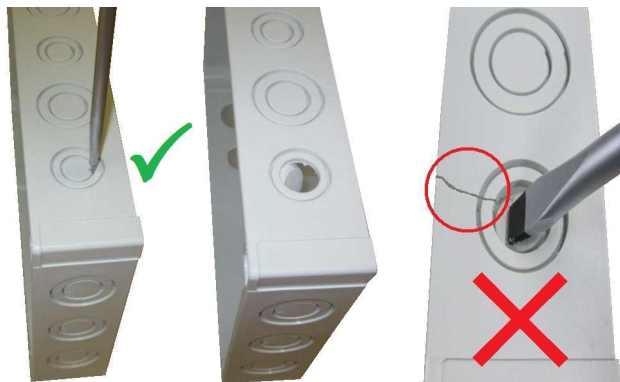


Fig. 5: a.)

b.)

c.)



de	Einbau- und Betriebsanleitung	3
en	Installation and operating instructions	17
fr	Notice de montage et de mise en service	31
es	Instrucciones de instalación y funcionamiento	46
it	Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione	60
pl	Instrukcja montażu i obsługi	74
cs	Návod k montáži a obsluze	90
ru	Инструкция по монтажу и эксплуатации	104

1 Informacje ogólne

O niniejszym dokumencie

Oryginał instrukcji obsługi jest napisany w języku niemieckim. Wszystkie inne języki, w których napisana jest niniejsza instrukcja, to tłumaczenia z oryginału.

Instrukcja montażu i obsługi stanowi część produktu. Powinna być stale dostępna w pobliżu produktu. Ścisłe przestrzeganie tej instrukcji stanowi warunek użytkowania zgodnego z przeznaczeniem oraz należytej obsługi produktu.

Instrukcja montażu i obsługi jest zgodna z wersją produktu oraz stanem przepisów i norm regulujących problematykę bezpieczeństwa, obowiązujących w dniu przekazania instrukcji do druku.

Deklaracja zgodności WE:

Kopia deklaracji zgodności WE stanowi część niniejszej instrukcji obsługi.

W przypadku wprowadzenia nieustalonej z nami zmiany technicznej w obrębie wymienionych w instrukcji konstrukcji lub w przypadku nieprzestrzegania zamieszczonych w instrukcji obsługi deklaracji dotyczących bezpieczeństwa produktu/personelu deklaracja ta traci ważność.

2 Bezpieczeństwo

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera podstawowe zalecenia, które należy uwzględnić podczas ustawiania, pracy i konserwacji urządzenia. Dlatego monter i odpowiedzialny personel specjalistyczny/użytkownik mają obowiązek przeczytać tę instrukcję przed przystąpieniem do montażu lub uruchomienia. Należy przestrzegać nie tylko ogólnych zasad bezpieczeństwa podanych w tym punkcie, ale także szczegółowych zasad bezpieczeństwa przedstawionych w kolejnych punktach, oznaczonych symbolami niebezpieczeństwa.

2.1 Oznaczenie zaleceń w instrukcji obsługi

Symbole:



Ogólny symbol niebezpieczeństwa



Niebezpieczeństwo związane z napięciem elektrycznym



ZALECENIE:

Teksty ostrzegawcze:

NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Bardzo niebezpieczna sytuacja.

Nieprzestrzeganie grozi ciężkimi obrażeniami, a nawet śmiercią.

UWAGA!

Użytkownik może doznać (ciężkich) obrażeń. Ostrzeżenie „Uwaga” oznacza, że istnieje prawdopodobieństwo odniesienia (ciężkich) obrażeń, jeżeli zalecenie zostanie zlekceważone.

OSTROŻNIE!

Istnieje niebezpieczeństwo uszkodzenia produktu/instalacji. „Ostrożnie” oznacza możliwość uszkodzenia produktu w przypadku niezastosowania się do zalecenia.

ZALECENIE: Użyteczna wskazówka dotycząca postępowania się produktem. Zwraca uwagę na potencjalne trudności.

Zalecenia umieszczone bezpośrednio na produkcie, jak np.

- oznakowanie przyłączy,
 - tabliczka znamionowa,
 - naklejki ostrzegawcze,
- muszą być koniecznie przestrzegane, a naklejki czytelne.

2.2 Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa przy pracach montażowych i konserwacyjnych

Należy przestrzegać zaleceń dotyczących bezpieczeństwa wymienionych w niniejszej instrukcji montażu i obsługi, obowiązujących krajowych przepisów BHP, jak również ewentualnych wewnętrznych przepisów dotyczących pracy, przepisów zakładowych i przepisów bezpieczeństwa określonych przez użytkownika.

Użytkownik jest zobowiązany zadbać o to, aby wszystkie prace montażowe i konserwacyjne wykonywali autoryzowani, odpowiednio wykwalifikowani specjaliści, którzy poprzez dokładną lekturę w wystarczającym stopniu zapoznali się z instrukcją montażu obsługi.

Podczas wykonywania wszystkich prac dotyczących urządzenia sterującego i pompy/instalacji należy przestrzegać zaleceń z zakresu bezpieczeństwa podanych w instrukcji obsługi pompy!



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Niebezpieczeństwo porażenia prądem!

Prace dotyczące produktu/instalacji mogą być wykonywane tylko wtedy, gdy produkt lub instalacja są wyłączone i zabezpieczone przed włączeniem.

Bezpośrednio po zakończeniu prac należy ponownie zamontować lub aktywować wszystkie urządzenia bezpieczeństwa.

2.3 Samowolna przebudowa i stosowanie niewłaściwych części zamiennych

Samowolna przebudowa i stosowanie niewłaściwych części zamiennych zagrażają bezpieczeństwu produktu/personelu i powodują utratę ważności deklaracji bezpieczeństwa przekazanej przez producenta.

Zmiany w obrębie produktu dozwolone są tylko po uzgodnieniu z producentem. Celem stosowania oryginalnych części zamiennych i atestowanego osprzętu jest zapewnienie bezpieczeństwa. Zastosowanie innych części może wykluczyć odpowiedzialność producenta za skutki z tym związane.

3 Transport i magazynowanie

Po otrzymaniu produktu natychmiast sprawdzić, czy nie uległ on uszkodzeniu podczas transportu. W razie stwierdzenia uszkodzeń transportowych należy podjąć stosowne kroki wobec spedytora z zachowaniem odpowiednich terminów.



OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo wystąpienia szkód materialnych!

Nieprawidłowy transport oraz nieprawidłowe magazynowanie mogą być przyczyną powstania szkód materialnych produktu.

- **Urządzenie sterujące należy chronić przed wilgocią i uszkodzeniami mechanicznymi powstałymi w wyniku uderzeń/wstrząsów.**
- **Nie wolno narażać urządzenia na działanie temperatur wykraczających poza zakres od -10°C do $+50^{\circ}\text{C}$.**

4 Zakres zastosowania

Montowane naściennie urządzenie do automatycznego, sterowanego czasowo włączania i wyłączania pomp grzewczych i pomp wody użytkowej firmy Wilo wszystkich typoszeręgów, posiadających silniki jednofazowe i trójfazowe w zaplanowanych wcześniej okresach niskiego zużycia.



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Zagrożenie dla życia!

Urządzenie sterujące nie jest wyposażone w zabezpieczenie przeciwwybuchowe i nie wolno go stosować w strefie zagrożenia wybuchem!

Urządzenie sterujące należy zawsze instalować poza strefą zagrożenia wybuchem!

Stosowanie zgodne z przeznaczeniem to także przestrzeganie zaleceń niniejszej instrukcji.

Każde inne zastosowanie uznawane jest za niezgodne z przeznaczeniem.

5 Dane produktu

5.1 Oznaczenie typu

SK 601N	
SK	= skrzynka łączeniowa
601N	= typ urządzenia

5.2 Dane techniczne

Napięcie robocze	1~230 V \pm 10%
Częstotliwość	50/60 Hz
Stopień ochrony	IP31
Prąd przyłączenia	16 A/250 V (przy $\cos \varphi = 1$) 4 A/250 V (przy $\cos \varphi = 0,6$)
Strata mocy	1,7 W/2,5 VA
Zakres temperatury	od -10°C do $+50^{\circ}\text{C}$
Dokładność zegara	± 1 s dziennie
Podtrzymanie baterii	100 godzin/możliwość naładowania za pomocą akumulatora Ni-MH (ogniwo guzikowe typu V80H)
Segmety przełączania	4 x 15 min na godzinę
Korpus	poliwęglan/poliamid, RAL 7035 4 x tłoczenia na M16
Wymiary korpusu (dł. x wys. x szer.)	130 x 130 x 85 mm

5.3 Zakres dostawy

- Kompletna skrzynka łączeniowa
- 2 x dławnica kablowa M16
- Instrukcja montażu i obsługi

5.4 Wyposażenie dodatkowe

Wyposażenie dodatkowe należy zamawiać oddzielnie:

- SK 602N, SK 622N
- Szczegółowy wykaz, patrz katalog

6 Opis i działanie

6.1 Opis skrzynki łączeniowej

Skrzynka łączeniowa SK 601N zawiera 24-godzinny przełącznik czasowy służący do okresowego przełączania pomp grzewczych i pomp wody użytkowej firmy Wilo wszystkich typoszeręgów w zaplanowanym wcześniej czasie. W korpusie przełącznika czasowego znajdują się służące do montażu naściennego zaciski i komora zaciskowa do okablowania urządzenia. Przewody należy doprowadzić przez przepusty kablowe z przyłączem gwintowanym. Aby wprowadzić ustawienia w przełączniku czasowym, należy otworzyć przezroczystą, otwieraną od zewnątrz pokrywę.

6.2 Działanie skrzynki łączeniowej

Elektromechaniczny przełącznik czasowy przełącza podłączoną fazę o ustawionej mechanicznie godzinie. Oprócz przełączonej fazy, do zasilania przełącznika konieczny jest również przewód zerowy. Przełącznik posiada funkcję podtrzymania baterii, która umożliwia 100-godzinną eksploatację urządzenia. Czasy włączania i wyłączenia przez przełącznik czasowy należy ustawić mechanicznie, przełączając segmenty pokrętkiem z 24-godzinnym wskaźnikiem. Czas przełączania można ustawić z częstotliwością co 15 minut.

Przełącznik czasowy jest wyposażony w przełącznik pozycji, który umożliwia włączenie lub wyłączenie na stałe oraz trzecią opcję w postaci funkcji przełącznika czasowego.

Przy przełączonej fazie można bezpośrednio przełączać mniejsze, podłączone jednofazowo pompy. W przypadku większej mocy i pomp podłączonych wielofazowo można zastosować skrzynkę łączeniową SK 602N lub SK 622N ze stycznikiem trójfazowym. Stycznik sterowany jest wówczas przez przełącznik czasowy.

7 Instalacja i podłączenie elektryczne



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Zagrożenie dla życia!

Niewłaściwa instalacja i nieprawidłowe podłączenie elektryczne mogą powodować zagrożenie dla życia.

- **Wykonanie instalacji i podłączenia elektrycznego zlecać wyłącznie personelowi specjalistycznemu. Czynności te należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami!**
- **Przestrzegać przepisów dot. zapobiegania wypadkom.**

7.1 Instalacja

Urządzenie sterujące zainstalować w miejscu suchym, nienarażonym na wibracje i zabezpieczonym przed mrozem.

Chronić miejsce instalacji przed bezpośrednim działaniem promieniowania słonecznego.

Aby zamocować urządzenie sterujące, otworzyć górną część korpusu:

- Odkręcić 4 śruby mocujące pokrywy.



OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo wystąpienia szkód materialnych!

Nieprawidłowe postępowanie z urządzeniem sterującym może prowadzić do powstania szkód materialnych.

Nie mocować urządzenia do ściany, przewiercając korpus!

- **Korpus i części elektroniczne mogą ulec uszkodzeniu.**
 - **Uszkodzenia korpusu (pęknięcia) mogą prowadzić do przecieków.**
 - W celu zamontowania urządzenia sterującego na ścianie należy przykręcić je za pomocą dybli i śrub. Wymiary wierconego otworu wg rys. 2, średnica śrub 4 mm, średnica otworu 6 mm.
- Przed montażem urządzenia sterującego, w celu zamontowania dławnic kablowych należy wyłamać wytłoczone elementy znajdujące się po stronie elektrycznych przewodów doprowadzających i odprowadzających.



UWAGA! Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!
Nieprawidłowa obsługa korpusu może spowodować obrażenia.

- **Podczas otwierania wytłoczonych elementów korpusu należy korzystać z okularów ochronnych ze względu na ryzyko odłamania się fragmentów korpusu.**
- **Podczas otwierania wytłoczonych elementów korpusu należy korzystać z rękawic ochronnych, aby chronić ręce przed ostrymi krawędziami w miejscu wyłamania i krawędziami narzędzi.**

W celu otwarcia wytłoczonych elementów należy skorzystać ze śrubokręta do wkrętów z rowkiem z klingą o szerokości 5,5 mm, młotka 300 g i narzędzia do usuwania zadziorów.

W celu otwarcia wytłoczonych otworów ustawić klingę śrubokrętu pionowo przy zaznaczonej krawędzi wewnętrznego wytłoczenia (rys. 5a) i uderzając lekko młotkiem w główkę śrubokrętu, usunąć wytłoczone elementy (rys. 5b).



OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo wystąpienia szkód materialnych!
Nieprawidłowa obsługa korpusu może prowadzić do powstania szkód materialnych (rys. 5c).

- **Uszkodzenia korpusu (pęknięcia) mogą prowadzić do przecieków.**
- **Zadziory na wybitych krawędziach mogą uniemożliwić montaż dławnic kablowych. Aby zapewnić bezpieczne użytkowanie, należy usunąć zadziory z krawędzi.**

W razie potrzeby użyć dostarczonych dławnic kablowych (M16) i połączyć je z korpusem.

7.2 Podłączenie elektryczne



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Zagrożenie dla życia!

Niewłaściwe podłączenie elektryczne może spowodować zagrożenie dla życia na skutek porażenia prądem.

- Podłączenie elektryczne należy zlecić wyłącznie instalatorowi-elektrykowi posiadającemu certyfikat lokalnego zakładu energetycznego. Należy przy tym postępować zgodnie z lokalnymi przepisami.
- Przestrzegać instrukcji montażu i obsługi pomp oraz wyposażenia dodatkowego!
- Przed wszystkimi pracami odłączyć zasilanie elektryczne.
- Sprawdzić, czy wszystkie przyłącza (również styki bezpotencjałowe) są pozbawione napięcia.



OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo wystąpienia szkód materialnych!

Nieprawidłowe podłączenie elektryczne może prowadzić do powstania szkód materialnych.

- W przypadku podłączenia nieprawidłowego napięcia może dojść do uszkodzenia silnika lub urządzenia sterującego!
- Nie ma możliwości sterowania za pomocą przekaźnika tyristorowego/półprzewodnikowego.
- Układ sieciowy, rodzaj prądu i napięcie zasilania muszą być zgodne z danymi na tabliczce znamionowej pompy oraz danymi podanymi na tabliczce znamionowej i w dokumentacji urządzenia sterującego.
- Podłączenie elektryczne należy wykonać za pomocą stałego przewodu napięcia zasilania (minimalny przekrój $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$) wyposażonego w złącze wtykowe lub przetąchnik do wszystkich biegunów o szerokości rozwarcia styków wynoszącej min. 3 mm.

- Aby zapewnić ochronę przed skroplinami oraz zabezpieczenie przed wyrwaniem dławnic kablowych, należy stosować przewody o odpowiedniej średnicy zewnętrznej i mocno dokręcić dławnicę. Ponadto przewody należy wygiąć w pobliżu przyłącza gwintowanego, tworząc pętlę, która umożliwi odprowadzanie osadzających się skroplin.
- Uziemić urządzenie sterujące w sposób zgodny z przepisami.
- L, N, \oplus : napięcie zasilania: 1~230 VAC, 50/60 Hz, DIN IEC 60038, alternatywnie możliwe jest napięcie zasilania między 2 fazami uziemionej w punkcie gwiazdowym sieci trójfazowej przy napięciu o przebiegu trójkątnym 3~230 Vac, 50/60 Hz.

7.2.1 Jednofazowe napięcie zasilania 1~230 V (L, N, PE)

Przyłącze zasilania elektrycznego:

- Zaciski L, N i PE
Podłączyć przyłącze fazy do zacisku L i przewód uziemiający do zacisku PE na bloku zacisków (rys. 4).
W celu zapewnienia zasilania elektrycznego przetłaczniaka czasowego napięciem 230 V podłączyć przewód zerowy do zacisku N na bloku zacisków (rys. 4).

Przyłącze pompy:

- Zaciski 2, N i PE
Pompy należy podłączyć bezpośrednio do zacisku 2 przetłaczniaka czasowego i N, PE na bloku zacisków (rys. 4).

7.2.2 Dwufazowe napięcie zasilania 3~230 V (L1, L2, PE) / (L2, L3, PE) / (L3, L1, PE) pomp zasilanych prądem zmiennym 230 V



OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo wystąpienia szkód materialnych!

Nieprawidłowe podłączenie elektryczne może prowadzić do powstania szkód materialnych.

- W przypadku podłączenia nieprawidłowego napięcia może dojść do uszkodzenia silnika lub urządzenia sterującego!
- Przyłączenie do dwóch faz jest dozwolone w przypadku tej skrzynki łączeniowej i pomp zasilanych prądem zmiennym tylko wtedy, gdy napięcie o przebiegu trójkątnym w układzie zasilania wynosi 230 V.

Przyłącze zasilania elektrycznego:

- Zaciski L, N i PE

Jeśli napięcie o przebiegu trójkątnym w układzie wynosi 230 V

Podłączyć przyłącze jednej z faz L1, L2 lub L3 do zacisku L i innej fazy L1, L2 lub L3 do zacisku N na bloku zacisków. Zacisk PE należy podłączyć do zacisku PE na bloku zacisków (rys. 4).

Przyłącze pompy:

- Zaciski 2, N i PE

Pompy należy podłączyć bezpośrednio do zacisku 2 przetwornika czasowego i N, PE na bloku zacisków (rys. 4).

7.2.3 Przyłącze do skrzynki łączeniowej SK 602N/SK 622N

W pompach o wyższym poborze mocy lub pompach z trójfazowym zasilaniem elektrycznym przetwornik czasowy można zastosować razem z SK602N/SK622N, aby przetwaczać pompę przez trójfazowy stycznik mocy.



ZALECENIE: Stosować się do instrukcji montażu i obsługi urządzeń sterujących SK602N/SK622N!

W przypadku skrzynki łączeniowej SK602N/SK622N należy usunąć zamontowany mostek kablowy pomiędzy zaciskami 1 i 2 na bloku zacisków (X1).

Pomiędzy skrzynką łączeniową SK601N a skrzynką łączeniową SK602N/622 N zaciski należy połączyć w następujący sposób.

SK 601N			SK 602N/SK 622N	
Blok zacisków	I	← →	1	Blok zacisków (X1)
	N	← →	N	
	PE	← →	PE	
Przełącznik czasowy	2	← →	2	

8 Uruchomienie



UWAGA! Niebezpieczeństwo wystąpienia obrażeń i szkód materialnych!

Nieprawidłowo przeprowadzone uruchomienie może spowodować obrażenia i szkody materialne.

- Urządzenie może uruchomić wyłącznie odpowiednio wykwalifikowany personel specjalistyczny!
- Przestrzegać instrukcji montażu i obsługi pomp oraz wyposażenia dodatkowego!
- Należy bezwzględnie stosować się do wskazówek dotyczących zagrożeń i ostrzeżeń podanych w rozdziale 7!
- Przed uruchomieniem urządzenia sterującego sprawdzić, czy jest prawidłowo zamontowane i podłączone.

8.1 Nastawianie zegara

Przełącznik czasowy otwiera lub zamyka obwód prądowy w zaprogramowanym okresie.

Największa częstotliwość przełączania to przełączanie z częstotliwością co 15 minut przez 24 h.

Na pokrywie urządzenia można umieścić plombę.

Opis przełącznika czasowego (rys. 3)

- Poz. 1: Wskaźnik godziny
- Poz. 2: Segменты przełączania (1 segment = 15 min)
- Poz. 3: Wskazówka godziny
- Poz. 4: Przełącznik pozycji wył.-auto-wł.

Programowanie

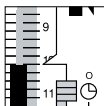
Nastawianie



Nastawianie czasów przełączania:

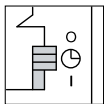
Wł.: Segment po prawej stronie (styk zwarty)

Wył.: Segment po lewej stronie (styk rozarty)



Nastawianie godziny:

Obracać pokrętkę w górę w kierunku wskazanym przez strzałkę, aż wskazówka będzie pokazywać aktualną godzinę



Przełącznik pozycji:

Stałe wył.: Przełącznik w górę

Realizacja programu „auto”: Przełącznik na środku

Stałe wł.: Przełącznik w dół

Uruchomienie pompy następuje zgodnie z odpowiednią dokumentacją pompy.

9 Usterki, przyczyny usterek i ich usuwanie

Usterki, przyczyny usterek i ich usuwanie patrz także instrukcja montażu i obsługi danej pompy

Usterki	Przyczyny	Usuwanie
SK601N w połączeniu z pompą	Przełącznik czasowy jest ustawiony na symbolu „zegar”, wszystkie segmenty są ustawione w pozycji „Off”.	Ustawić segmenty w pozycji „On”.
Pompa nie pracuje przy włączonym dopływie prądu.	Przełącznik czasowy jest wyłączony „0”.	Ustawić przełącznik czasowy na symbol „zegar” lub „I” „Zegar” → program czasowy aktywny „I” → praca ciągła
SK601N+SK602N/622N w połączeniu z pompą	Styki ochronne uzwojenia pompy niepodłączone	Podłączyć styki ochronne uzwojenia.
Pompa nie pracuje przy włączonym dopływie prądu.	Styk ochronny uzwojenia pompy zadziałał.	Po ochłodzeniu silnika pompa samoczynnie się włącza.
	W pompach bez styków ochronnych uzwojenia styk 15 i 10 na urządzeniu sterującym SK602N lub SK622N niezmostkowane	Zmostkować styk 15 i 10 na urządzeniu sterującym SK602N lub SK622N.
	Urządzenie sterujące SK602N lub SK622N niewłączone	Włączyć zielony przycisk.
Przełącznik czasowy zatrzymał się.	Od ponad 100 godzin do przełącznika czasowego nie jest doprowadzone zasilanie elektryczne.	Sprawdzić napięcie. Wymienić akumulator podtrzymania baterii.

Jeżeli usterki nie da się usunąć, należy zwrócić się do specjalistycznego warsztatu lub do najbliższego oddziału serwisu technicznego lub przedstawicielstwa firmy Wilo.

10 Części zamienne

Części zamienne należy zamawiać za pośrednictwem lokalnych warsztatów specjalistycznych i/lub serwisu technicznego firmy Wilo.

Aby uniknąć dodatkowych pytań i nieprawidłowych zamówień, należy przy każdym zamówieniu podać wszystkie dane znajdujące się na tabliczce znamionowej.

11 Utylizacja

Prawidłowa utylizacja i recykling niniejszego produktu pozwala wykluczyć szkody dla środowiska naturalnego i zagrożenia dla zdrowia.

1. Przekazać produkt i jego części publicznej lub prywatnej firmie zajmującej się utylizacją.
2. Więcej informacji na temat prawidłowej utylizacji można uzyskać w urzędzie miasta, urzędzie ds. utylizacji odpadów lub w miejscu zakupu produktu.



ZALECENIE: Nie wyrzucać urządzenia sterującego razem z odpadami komunalnymi!

Zmiany techniczne zastrzeżone!

D **EG - Konformitätserklärung**
GB ***EC - Declaration of conformity***
F ***Déclaration de conformité CE***

*(gemäß 2004/108/EG Anhang IV,2 und 2006/95/EG Anhang III, B,
according 2004/108/EC annex IV,2 and 2006/95/EC annex III, B,
conforme 2004/108/CE appendice IV,2 et 2006/95/CE l'annexe III B)*

Hiermit erklären wir, dass die Bauarten der Baureihe : **SK601N**
Herewith, we declare that this product:
Par le présent, nous déclarons que le type pompes de la série:

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:
in its delivered state complies with the following relevant provisions:
est conforme aux dispositions suivants dont il relève:

Elektromagnetische Verträglichkeit - Richtlinie **2004/108/EG**
Electromagnetic compatibility - directive
Directive compatibilité électromagnétique

Niederspannungsrichtlinie **2006/95/EG**
Low voltage directive
Directive basse-tension

und entsprechender nationaler Gesetzgebung.
and with the relevant national legislation.
et aux législations nationales les transposant.

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere: **EN 60204-1**
Applied harmonized standards, in particular: **EN 60439-1+A1**
Normes harmonisées, notamment: **EN 60439-3+A+A2**
EN 62208
EN 60439-1 :2005

Dortmund, 06.08.2012



Holger Herchenhein
Quality Manager



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

NL

EG-verklaring van overeenstemming

Hiermede verklaren wij dat dit aggregaat in de geleverde uitvoering voldoet aan de volgende bepalingen:

Elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG

EG-laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG

gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder:

zie vorige pagina

IT

Dichiarazione di conformità CE

Con la presente si dichiara che i presenti prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni e direttive rilevanti:

Compatibilità elettromagnetica 2004/108/EG

Direttiva bassa tensione 2006/95/EG

norme armonizzate applicate, in particolare:

vedi pagina precedente

ES

Declaración de conformidad CE

Por la presente declaramos la conformidad del producto en su estado de suministro con las disposiciones pertinentes siguientes:

Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2004/108/EG

Directiva sobre equipos de baja tensión 2006/95/EG

normas armonizadas adoptadas, especialmente:

véase página anterior

PT

Declaração de Conformidade CE

Pela presente, declaramos que esta unidade no seu estado original, está conforme os seguintes requisitos:

Compatibilidade electromagnética 2004/108/EG

Directiva de baixa voltagem 2006/95/EG

normas harmonizadas aplicadas, especialmente:

ver página anterior

SV

CE- försäkran

Härmed förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga bestämmelser:

EG-Elektromagnetisk kompatibilitet – riktlinje 2004/108/EG

EG-Lägspanningsdirektiv 2006/95/EG

tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet:

se föregående sida

NO

EU-Overensstemmelseerklæring

Vi erklærer hermed at denne enheten i utførelse som levert er i overensstemmelse med følgende relevante bestemmelser:

EG-EMV – Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG

EG-Lavspenningsdirektiv 2006/95/EG

anvendte harmoniserte standarder, særlig:

se forrige side

FI

CE-standardinmakuisseloste

Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä:

Sähkömagneettinen soveltuvuus 2004/108/EG

Matalajännite direktiivit: 2006/95/EG

käytetyt yhteensovitettut standardit, erityisesti:

katso edellinen sivu.

DA

EF-overensstemmelseerklæring

Vi erklærer hermed, at denne enhed ved levering overholder følgende relevante bestemmelser:

Elektromagnetisk kompatibilitet: 2004/108/EG

Lavvolts-direktiv 2006/95/EG

anvendte harmoniserede standarder, særligt:

se forrige side

HU

EK-megfelelőségi nyilatkozat

Ezennel kijelentjük, hogy az berendezés megfelel az alábbi irányelveknek:

Elektromágneses összeférhetőség irányelv: 2004/108/EK

Kisfeszültségű berendezések irányelv: 2006/95/EK

alkalmazott harmonizált szabványoknak, különösen:

lásd az előző oldalt

CS

Prohlášení o shodě ES

Prohlašujeme tímto, že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením:

Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/ES

Směrnice pro nízké napětí 2006/95/ES

použité harmonizační normy, zejména:

viz předchozí strana

PL

Deklaracja Zgodności WE

Niniejszym deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że dostarczony wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:

dyrektywą dot. kompatybilności elektromagnetycznej

dyrektywą niskonapięciową 2006/95/WE

stosowanymi normami zharmonizowanymi, a w szczególności:

patrz poprzednia strona

RU

Декларация о соответствии Европейским нормам

Настоящим документом заявляем, что данный агрегат в его объеме поставки соответствует следующим нормативным документам:

Электромгнитная устойчивость 2004/108/EG

Директивы по низковольтному напряжению 2006/95/EG

Используемые согласованные стандарты и нормы, в частности:

см. предыдущую страницу

EL

Δήλωση συμμόρφωσης της ΕΕ

Δηλώνουμε ότι το προϊόν αυτό σ' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις :

Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα ΕΚ-2004/108/ΕΚ

Οδηγία χαμηλής τάσης ΕΚ-2006/95/ΕΚ

Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα:

Βλέπε προηγούμενη σελίδα

RO

EC-Declarație de conformitate

Prin prezenta declarăm că acest produs așa cum este livrat, corespunde cu următoarele prevederi aplicabile:

Compatibilitatea electromagnetică – directiva 2004/108/EG

Directiva privind tensiunea joasă 2006/95/EG

standarde armonizate aplicate, îndeosebi:

vezi pagina precedentă

LV

EC – atbilstības deklarācija

Ar šo mēs apliecinām, ka šis izstrādājums atbilst sekojošiem noteikumiem:

Elektromagnētiskās savietojamības direktīva 2004/108/EK

Zemsprieguma direktīva 2006/95/EK

piemēroti harmonizēti standarti, tai skaitā:

skatīt iepriekšējo lappusi

SK

ES vyhlášení o zhode

Týmto vyhlasujeme, že konštrukcie tejto konštrukčnej série v dodanom vyhotovení vyhovujú nasledujúcim príslušným ustanoveniam:

Elektromagnetická zhoda - smernica 2004/108/ES

Nízkonapäťové zariadenia - smernica 2006/95/ES

používané harmonizované normy, najmä:

pozri predchádzajúcu stranu

BG

EO-Декларация за съответствие

Декларираме, че продуктът отговаря на следните изисквания:

Електромагнитна съвместимост – директива 2004/108/EO

Директива ниско напрежение 2006/95/EO

Хармонизирани стандарти:

вж. предната страница

HR

EZ izjava o skladnosti

Ovim izjavljujemo da vrste konstrukcije serije u isporučenoj izvedbi odgovaraju sljedećim važećim propisima:

Elektromagnetna kompatibilnost – smjernica 2004/108/EZ

Smjernica o niskom naponu 2006/95/EZ

primijenjene harmonizirane norme, posebno:

vidjeti prethodnu stranicu

TR

CE Uygunluk Teyid Belgesi

Bu cihazın teslim edildiği şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz:

Elektromanyetik Uyumluluk 2004/108/EG

Alçak gerilim yönetmeliği 2006/95/EG

kısmen kullanılan standartlar için:

bkz. bir önceki sayfa

ET

EÜ vastavusdeklaratsioon

Käesolevaga tõendame, et see toode vastab järgmistele asjakohastele direktiividele:

Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2004/108/EÜ

Madalpinge direktiiv 2006/95/EÜ

kohaldatud harmoneeritud standardid, eriti:

vt eelmist lk

LT

EB atitikties deklaracija

Šiuo pažymima, kad šis gaminyis atitinka šias normas ir direktyvas:

Elektromagnetinio suderinamumo direktyvą 2004/108/EB

Žemos įtampos direktyvą 2006/95/EB

pritaikytus vieningus standartus, o būtent:

žr. ankstesniame puslapyje

SL

ES – izjava o skladnosti

izjavljamo, da dobavljene vrste izvedbe te serije ustrezaajo sledečim zadevnim določilom:

Direktiva o elektromagnetni združljivosti 2004/108/ES

Direktiva o nizki napetosti 2006/95/ES

uporabljeni harmonizirani standardi, predvsem:

glejte prejšnjo stran

MT

Dikjarazzjoni ta' konformità KE

B' dan il-mezz, niddikjaraw li l-prodotti tas-serje jissodisfaw id-dispożizzjonijiet rilevanti li ġejjin:

Kompatibbiltà elettromanjetika – Direttiva 2004/108/KE

Vultaġġ baxx – Direttiva 2006/95/KE

kif ukoll standards armonizzati b' mod partikolari:

ara l-paġna ta' qabel

SR

EZ izjava o usklađenosti

Ovim izjavljujemo da vrste konstrukcije serije u isporučenoj verziji odgovaraju sljedećim važećim propisima:

Elektromagnetna kompatibilnost – direktiva 2004/108/EZ

Direktivi za niski napon 2006/95/EZ

primijenjeni harmonizovani standardi, a posebno:

vidi prethodnu stranu

wilo

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina

WILO SALMSON
Argentina S.A.
C.1295ABI Ciudad
Autónoma de Buenos Aires
T +54 11 4361 5929
info@salmson.com.ar

Australia

WILO Australia Pty Limited
Murrarie, Queensland,
4172
T +61 7 3907 6900
chris.dayton@wilo.com.au

Austria

WILO Pumpen
Österreich GmbH
2351 Wiener Neudorf
T +43 507 507-0
office@wilo.at

Azerbaijan

WILO Caspian LLC
1014 Baku
T +994 12 5962372
info@wilo.az

Belarus

WILO Bel OOO
220035 Minsk
T +375 17 2535363
wilo@wilo.by

Belgium

WILO SA/NV
1083 Ganshoren
T +32 2 4823333
info@wilo.be

Bulgaria

WILO Bulgaria Ltd.
1125 Sofia
T +359 2 9701970
info@wilo.bg

Brazil

WILO Brasil Ltda
Jundiá – São Paulo – Brasil
ZIP Code: 13.213-105
T +55 11 2923 (WILO) 9456
wilo@wilo-brasil.com.br

Canada

WILO Canada Inc.
Calgary, Alberta T2A 5L4
T +1 403 2769456
bill.lowe@wilo-na.com

China

WILO China Ltd.
101300 Beijing
T +86 10 58041888
wilo@wilo.com.cn

Croatia

WILO Hrvatska d.o.o.
10430 Samobor
T +38 51 34 30914
wilo-hrvatska@wilo.hr

Czech Republic

WILO CS, s.r.o.
25101 Cestlice
T +420 234 098711
info@wilo.cz

Denmark

WILO Danmark A/S
2690 Karlslunde
T +45 70 253312
wilo@wilo.dk

Estonia

WILO Eesti OÜ
12618 Tallinn
T +372 6 509780
info@wilo.ee

Finland

WILO Finland OY
02330 Espoo
T +358 207401540
wilo@wilo.fi

France

WILO S.A.S.
78390 Bois d'Arcy
T +33 1 30050930
info@wilo.fr

Great Britain

WILO (U.K.) Ltd.
Burton Upon Trent
DE14 2WJ
T +44 1283 523000
sales@wilo.co.uk

Greece

WILO Hellas AG
14569 Anixi (Attika)
T +302 10 6248300
wilo@wilo.gr

Hungary

WILO Magyarország Kft
2045 Törökbálint
(Budapest)
T +36 23 889500
wilo@wilo.hu

India

WILO India Mather and Platt
Pumps Ltd.
Pune 411019
T +91 20 27442100
services@matherplatt.com

Indonesia

WILO Pumps Indonesia
Jakarta Selatan 12140
T +62 21 7247676
citrawilo@cbn.net.id

Ireland

WILO Ireland
Limerick
T +353 61 227566
sales@wilo.ie

Italy

WILO Italia s.r.l.
20068 Peschiera Borromeo
(Milano)
T +39 25538351
wilo.italia@wilo.it

Kazakhstan

WILO Central Asia
050002 Almaty
T +7 727 2785961
info@wilo.kz

Korea

WILO Pumps Ltd.
618-220 Gangseo, Busan
T +82 51 950 8000
wilo@wilo.co.kr

Latvia

WILO Baltic SIA
1019 Riga
T +371 6714-5229
info@wilo.lv

Lebanon

WILO LEBANON SARL
Jdeideh 1202 2030
Lebanon
T +961 1 888910
info@wilo.com.lb

Lithuania

WILO Lietuva UAB
03202 Vilnius
T +370 5 2136495
mail@wilo.lt

Morocco

WILO MAROC SARL
20600 CASABLANCA
T +212 (0) 5 22 66 09
24/28
contact@wilo.ma

The Netherlands

WILO Nederland b.v.
1551 NA Westzaan
T +31 88 9456 000
info@wilo.nl

Norway

WILO Norge AS
0975 Oslo
T +47 22 804570
wilo@wilo.no

Poland

WILO Polska Sp. z o.o.
05-506 Lesznowola
T +48 22 7026161
wilo@wilo.pl

Portugal

Bombas Wilo – Salmson
Portugal Lda.
4050-040 Porto
T +351 22 2080350
bombas@wilo.pt

Romania

WILO Romania s.r.l.
077040 Com. Chiajna
Jud. Ilfov
T +40 21 3170164
wilo@wilo.ro

Russia

WILO Rus ooo
123592 Moscow
T +7 495 7810690
wilo@wilo.ru

Saudi Arabia

WILO ME – Riyadh
Riyadh 11465
T +966 1 4624430
wshoula@watanianind.com

Serbia and Montenegro

WILO Beograd d.o.o.
11000 Beograd
T +381 11 2851278
office@wilo.rs

Slovakia

WILO CS s.r.o., org. Zlozka
83106 Bratislava
T +421 2 33014511
info@wilo.sk

Slovenia

WILO Adriatic d.o.o.
1000 Ljubljana
T +386 1 5838130
wilo.adriatic@wilo.si

South Africa

Salmson South Africa
1610 Edenvale
T +27 11 6082780
errol.cornelius@
salmson.co.za

Spain

WILO Ibérica S.A.
28806 Alcalá de Henares
(Madrid)
T +34 91 8797100
wilo.iberica@wilo.es

Sweden

WILO Sverige AB
35246 Växjö
T +46 470 727600
wilo@wilo.se

Switzerland

EMB Pumpen AG
4310 Rheinfelden
T +41 61 83680-20
info@emb-pumpen.ch

Taiwan

WILO Taiwan Company Ltd.
Sanchung Dist., New Taipei
City 24159
T +886 2 2999 8676
nelson.wu@wilo.com.tw

Turkey

WILO Pompa Sistemleri
San. ve Tic. A.Ş.
34956 İstanbul
T +90 216 2509400
wilo@wilo.com.tr

Ukraine

WILO Ukraina t.o.w.
01033 Kiew
T +38 044 2011870
wilo@wilo.ua

United Arab Emirates

WILO Middle East FZE
Jebel Ali Free Zone–South
PO Box 262720 Dubai
T +971 4 880 91 77
info@wilo.ae

USA

WILO USA LLC
Rosemont, IL 60018
T +1 866 945 6872
info@wilo-usa.com

Vietnam

WILO Vietnam Co Ltd.
Ho Chi Minh City, Vietnam
T +84 8 38109975
nkminh@wilo.vn

wilo

Pioneering for You

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
D-44263 Dortmund
Germany
T +49(0)231 4102-0
F +49(0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com