

Attention!
Read the instructions
before operating



ORIGINALINSTRUKTIONER FÖR ANVÄNDNING OCH DRIFT STYRENHET BRIO SK 21

*Tillägg till instruktionerna för pumpar med tryckstegringsaggregat som styrs med
BRIO SK 21.*



OMNIGENA Michał Kochanowski i Wspólnicy Sp. j.
Święcice ul. Pozytywki 7, 05-860 Płochocin -POLAND
www.omnigena.pl

tel. +48 227 222 222

fax +48 227 222 223

EC DECLARATION OF CONFORMITY 13/2020

PRODUCER

declares in all responsibility that the product:

PUMP CONTROLLER BRIO SK 21

- is in conformity with the manufacturer's documentation
- meets the essential safety requirements of the Directive:
 - Machinery Directive 2006/42/EC
 - Electromagnetic compatibility 2014/30/EU
 - Low voltage 2014/35/EU
 - Hazardous substances in appliances EEE 2011/65/EU
 - Regulation of the Minister of Economy of 17 December 2010 on conformity assessment procedures for energy-using products and their labelling, Directives 2009/125/EC and 2005/32/EC of the European Parliament and of the Council

The product complies with harmonised standards:

PN-EN 809+A1:2009; PN-EN 12723:2004; PN-EN 60335-2-41:2005/A2:2010, PN-EN 60335-2-51:2005/A2:2012, PN-EN 61000-6-1:2008; PN-EN 61000-6-2:2008, PN-EN 61000-6-3:2008, PN-EN 61000-6-4:2008/A1:2012, PN-EN 16297-1:2013-04, PN-EN 16297-2:2013-04, EN 61800-5-1, EN 61800-3+A1:2012, PN-EN 60335-1:2012, PN-EN 60529:2003; PN-EN ISO 12100:2012, PN-EN 61000-6-3:2008/A1:2012; PN-EN 55014-1:2017-06; PN-EN 61000-3-2:2014-10 PN-EN 61000-3-3:2013-10; PN-EN 60204-1:2018-12; PN-EN 61000-6-3:2008/A1:2012

Any modifications to the product invalidate this declaration.

Person responsible for the preparation and storage of
technical documentation at the company's headquarters: Katarzyna Kochanowska

Date of first affixing of CE marking on the product: 2020

Manufacturer:

Michał Kochanowski

Święcice, 17.01.2020.

INFÖRANDET

Genom att läsa den här bruksanvisningen kommer du att kunna använda BRIO SK 21-styrenheten på rätt sätt och kommer att vara bekant med säkerhetsreglerna när du arbetar med enheten, med dess tekniska parametrar och med användningsreglerna.

NOTE DENNA BRUKSANVISNING är en integrerad del av enheten och ska överlämnas tillsammans med styrenheten vid försäljningstillfället. Återförsäljaren är skyldig att ange modell- och serienummer på garantikortet, som finns på enhetens typskylt. Enhetens serienummer inkluderar pumpens tillverkningsår.

INNEHÅLL:

1. Säkerhet	s.3
2. Transport och förvaring	s.4
3. Allmän information. Ansökan	s.4
4. Montering	s.5
5. Uppstart. Operation. Slå på	s.8
6. Störningar i arbetet, deras orsaker, åtgärder	s.10
7. Ljudnivå	s.11
8. Avfallshantering	s.11

1. SÄKERHET

1.1 Informationen märkt med symbolerna som anges nedan är mycket viktig för användarsäkerhet, installation, drift och underhåll av pumpen:



- Symbol för allmän fara. Denna symbol åtföljs av varningar som, om de inte följs, kan äventyra hälsa eller liv.



- Varningssymbol för elektriska stötar. Underlåtenhet att följa kan leda till elektriska stötar som kan orsaka skada eller dödsfall.

Innan du utför de operationer som är markerade med denna symbol måste kontakten till enhetens nätsladd kopplas bort från elnätet eller så måste huvudströmbrytaren låsas i nolläge.

NOTE

- Symbolen finns i de avsnitt i manualen som ger råd om korrekt drift av pumpen för att undvika skador på enheten

1.2 Säkerhets rekommendationer.



Innan du påbörjar någon operation med enheten, läs informationen i denna bruksanvisning noggrant. Särskild uppmärksamhet bör ägnas åt de avsnitt som är markerade med symboler som indikerar faror för personer och skada på egendom.

1.3 Personal.



Enheten är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med begränsade fysiska, sensoriska eller mentala förmågor eller som saknar kunskap eller erfarenhet av att använda denna typ av enhet, såvida de inte övervakas eller instrueras i användningen av denna enhet.

1.4 Reparationer och konstruktionsändringar.

Under garantiperioden får alla reparationer och modifieringar av konstruktionen endast utföras av den verkstad som anges på garantikortet som medföljer denna manual. Efter denna period rekommenderas att reparationer utförs av lokala Omnigena-pumpleverantörer. Adresserna till några av dessa företag finns på www.omnigena.pl. Användaren bör se till att alla underhålls- och rengöringsarbeten utförs av lämpligt kvalificerad personal som är väl förtrogen med denna manual.

2. TRANSPORT OCH LAGRING

Det bör göras med lämpliga försiktighetsåtgärder för att undvika att skada enheten.

3. ALLMÄN INFORMATION. TILLÄMPNING

Brio SK21 används för att styra på- och avstängning av pumpen beroende på vattenintaget.

Pumpen slås på och av automatiskt. Pumpen slås på när trycket sjunker under det inställda kopplingstrycket och stängs av när det maximala tryck som pumpen genererar uppnås och vattenflödet i hydraulsystemet upphör.

Denna utformning av anordningen innebär i praktiken att pumpen slås på när kranen öppnas och när kranen sluts, stängs pumpen av efter flera sekunder.

På grund av sin design gör användningen av BRIO SK 21 att pumpen kan arbeta automatiskt utan trycktank, strömbrytare, tryckmätare och anslutningarna mellan dessa komponenter som är förknippade med klassisk installation.

Denna enhet är särskilt lämplig när det finns lite utrymme för en boostersats eller när pumpen måste demonteras ofta.

En ytterligare fördel med BRIO SK 21 är att enheten stoppar pumpen vid vattenbrist, vilket förhindrar skador på pumpens hydrauliska delar under drift utan vatten, dvs. vid så kallad torrkörning.

Fullständig information om säkerhetsfunktionerna finns i avsnitt 5.

TEKNISKA DATA:

Matningsspänning / frekvens _____ 230 V / 50Hz

Max. ström för den styrda enheten _____ 25 A (2,2 kW)

För 400V och högre strömvärden måste ett relä användas.

Reglerområde kopplingstryck _____ 1,5 - 2,2 bar

Max. tillåtet tryck _____ 10 bar

Kapslingsklass _____ IP65

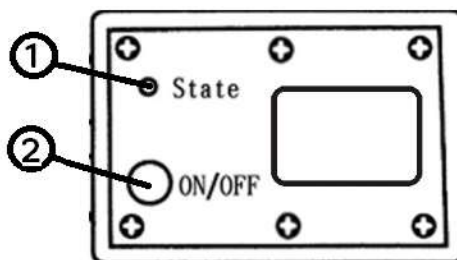
Max. vätsketemperatur _____ 600 C

Max. flöde _____ 160 l/min 2,66 l/s; 9,6 m3 /h

Tappar _____ 1" eller 1 1/4

BESKRIVNING AV KONTROLLPANELEN

1. Indikator för enhetens driftstatus
1. PÅ/AV-knapp.
för att slå på och stänga av enheten



Används

Fig.1

Lampan (fig. pos. 1) indikerar enhetens driftstatus:

1. Lampan lyser inte: enheten är inte ansluten till elnätet
2. Lampan lyser rött: enheten är ansluten till elnätet. Pumpmotorn är avstängd. För detta tillstånd, tryck och håll in ON/OFF. För att slå på enheten igen (om lampan lyser permanent rött), koppla bort strömförsörjningen i några sekunder. När strömförsörjningen återansluts slås pumpen på.
3. lamp blinkar omväxlande grönt/rött Pumpen är igång
4. Lampan lyser grönt: Pumpmotorn avstängd och redo att starta när vattenintaget börjar
5. lamp blinkar växelvis långt grönt/kort rött ljus: feltillstånd. Se punkt 5e

4 INSTALLATION

4.1 Hydraulisk anslutning.

NOTE

Enheten får endast användas inom det prestandaområde som är kompatibelt med uppgifterna på typskylten och med hänsyn till varningarna och rekommendationerna i denna handbok.

NOTE

Det rekommenderas att använda BRIO SK 21 med rent vatten utan sediment. När vattnet innehåller sediment är det nödvändigt att installera ett filter före enhetens inlopp.

BRIO SK 21 måste installeras mellan pumpen och det första vattenintaget. BRIO SK 21 behöver inte installeras direkt på pumpen, även om den måste installeras på utloppsröret från pumpen. I vilket fall som helst måste den installeras så att pilen på enhetens hölje (utloppsutsläpp) pekar i riktning mot vattenflödet i röret, dvs. i det läge som visas i figur nr 2. Kontrollera alla anslutningar för läckor.

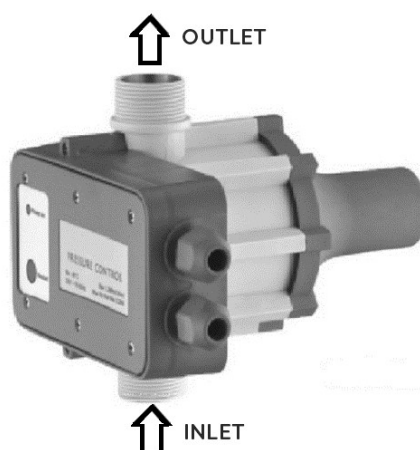


Fig. 2

En schematisk beskrivning av den hydrauliska anslutningen finns i figur 3.

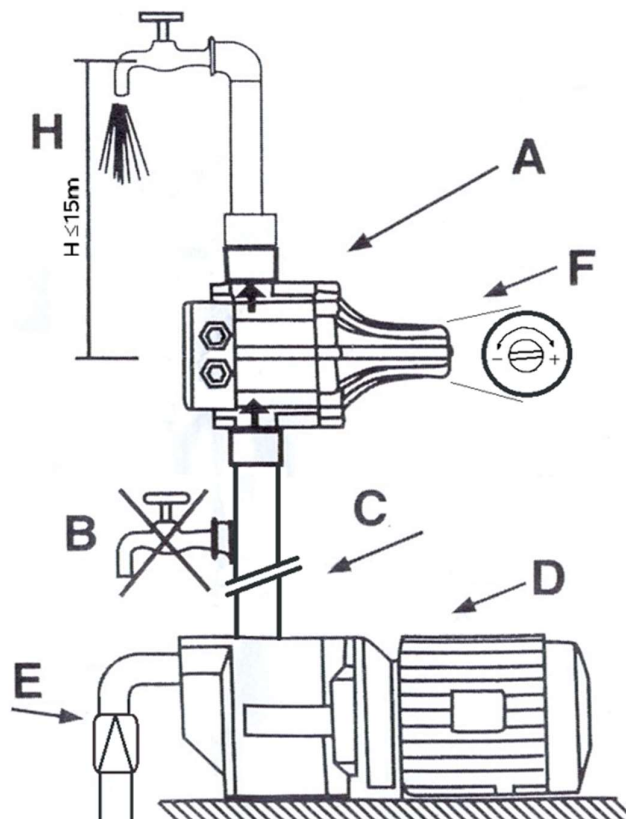


Fig. 3

A - BRIO SK 21 är utrustad med en backventil för att förhindra tryckförlust i rörledningen. Det är förbjudet att montera BRIO SK 21 i motsatt riktning mot pilen på kroppen

B - Inga utloppspunkter kan installeras mellan pumpen och Brio SK 21

C - Brio SK 21 kan installeras direkt på pumpen eller mellan pumpen och den första leveranspunkten

D - Trycket som genereras av pumpen måste vara minst 0,6 bar högre än kopplingstrycket för BRIO SK 21

E - Innan du startar aggregatet, kontrollera sugsystemet och se till att en backventil är på plats och att pumpen och sugledningen är fyllda

F - Pumpens inkopplingstryck är fabriksinställt på Brio SK 21 till ca 1,5 bar. Inkopplingstrycket kan ändras genom att ändra skruvens läge på baksidan av huset.

H - Om vattenpelaren mellan pumpen och den högsta tappunkten överstiger 15 m kan Brio SK 21 inte installeras direkt på pumpen. I detta fall måste installationsplatsen höjas så att den inte ligger mer än 15 m från den högsta användningspunkten, t.ex. en kran. *Exempel: avståndet mellan den högsta kranen och pumpen är 20 m, installationen av Brio ovanför pumpen får inte vara mindre än 5 m.*

**NOTE**

BRIO SK 21 stänger av pumpen om utloppsvattenflödet är stängt (kranarna stängda) och flödet stannar. Användaren måste därför ta hänsyn till att pumpen stängs av när enheten når sitt maximala drifttryck. När det gäller dränkbara pumpar och ytpumpar som genererar ett tryck på mer än 6 bar kan en sådan situation leda till skador på vattensystemet.

Om Brio SK 21 ska användas med en högttryckspump föreslår vi att du installerar en tryckregulator uppströms BRIO SK 21 för att minska det maximala trycket i vattensystemet.

NOTE

När pumpen stannar är trycket i rören fortfarande högt. Öppna utloppsventilen innan du utför demonteringsarbeten.

1. Elektrisk koppling



Koppla alltid bort enheten från elnätet innan du utför något arbete på den. Se till att det elektriska nätverket som enheten är ansluten till och ledningarna som ansluter enheten till pumpen har en kärndiameter som är lämplig för den ström som pumpmotorn drar. Den elektriska installationen bör skyddas mot fukt.

Den elektriska anslutningen bör göras av kvalificerade personer och i enlighet med relevanta föreskrifter. Pumpen och styrenheten får endast anslutas till ett elnät med fungerande jordanslutning. Det krävs att den elektriska installationen som BRIO SK 21 används i är utrustad med ett automatiskt stötskydd med $I_n=30\text{mA}$.



Elektriska anslutningar bör göras i enlighet med diagrammen nedan.

1. För att ansluta BRIO SK21-strömkabeln till elnätet och styrenhetens --> motorkabel, skruva loss de 6 skruvarna som håller fast kontrollenhetens frontpanel och ta bort denna panel.
2. Kablarnas ytterdiameter får inte vara mindre än 6 mm tjock och mer än 9 mm tjock.
3. Anslut kablarna inuti styrenheten enligt markeringarna där.
4. Frontpanelen och kabelgenomföringarna bör dras åt försiktigt för att undvika att fukt tränger in i styrenheten.

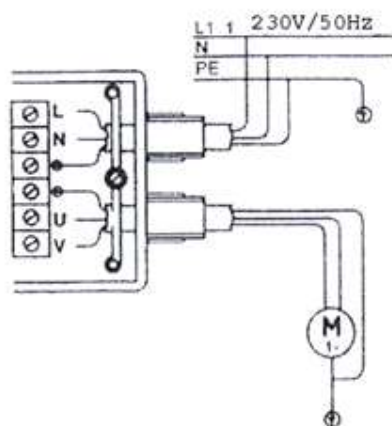


diagram 1

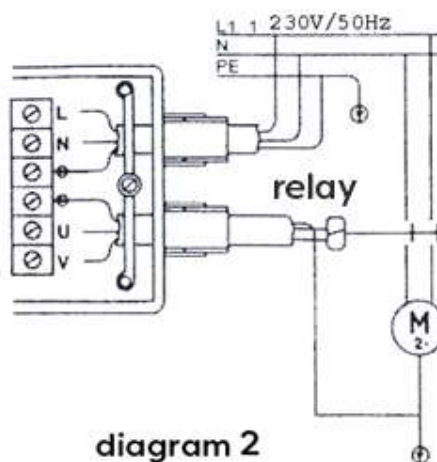


diagram 2

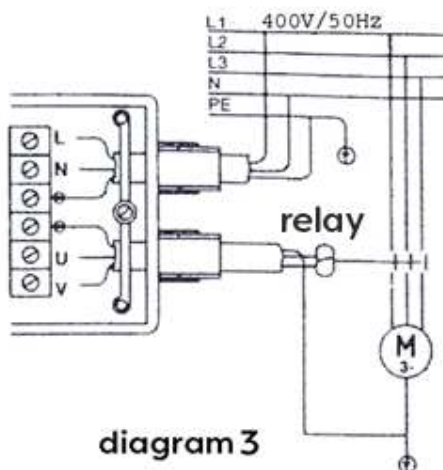


diagram 3

5. Uppstart

NOTE

En backventil måste installeras på sugledningen uppströms pumpen.

BRIO SK 21 har inget justerbart fränkopplingstryck, så under driftsförhållandena stängs pumpen av efter att vattenintaget har stoppats (kranarna har stängts) och efter att ha nått sina maximala parametrar (tryck). Från det att vattenintaget upphör till det att pumpen stängs av, beroende på storleken på utloppssystemet, kan det ta flera till tiotals sekunder.

Om en pump med ett tryck på mer än 10 bar används är det nödvändigt att installera en tryckregulator före inloppet till BRIO SK 21

5.1 Aktiviteter före start

1. Innan du startar, fyll sugröret och pumpen med vatten och öppna en utloppsventil. Slå sedan på enheten genom att ansluta BRIO SK 21 till elnätet.
2. Pumpens inkopplingstryck är fabriksinställt på cirka 1,5 bar. Inkopplingstrycket kan ändras genom att vrida på skruven som sitter i enhetens hölje (figur 3 pos. F).
3. Så snart BRIO SK 21 är ansluten till elnätet slår den på pumpen. Vänta sedan tills sugsystemet har tömts på restluft. Om vattnet börjar rinna utan luftpartiklar, stäng utloppsventilen. Efter flera sekunder (denna tid beror på pumpens hydrauliska parametrar) utan att vatten dras, stängs pumpen av. Eventuell efterföljande påslagning kommer att ske när vatten har börjat sugas och trycket sjunker under den inställda kopplingsnivån.
4. När pumpen tas i drift för första gången kan BRIO SK 21 stänga av pumpen innan vattnet sugas in om systemet registrerar en situation som är karakteristisk för vattenbrist. I denna situation, tryck kort på ON/OFF-knappen. Om pumpen trots dessa försök inte börjar pumpa på 5 minuter måste systemet fyllas igen och sugröret kontrolleras för läckor.



Om det hörs ett skramlande ljud i pumpen eller om boostersystemet inte uppnår rätt tryck för automatisk avstängning, är det troligt att systemet inte har ventilerats ordentligt eller att det finns en läcka på sugsidan av systemet. En eventuell läcka kan bekräftas genom att placera en utloppsslang över kranen och, efter att kranen har stängts av, placera den andra änden av slangen i en kastrull med vatten. Grumligt vatten eller luftpartiklar [bubblor] som kommer ut med vattnet tyder på att luft sugas in genom ett läckande sugsystem.

Om detta händer kommer pumpen inte att fungera som den ska.

1. Om det finns en läcka i sugröret eller om källan tar slut på vatten, kommer BRIO SK 21 att stänga av pumpen efter cirka 40 sekunders drift. Regulatorn kommer sedan att utföra en kontrollprocedur: den kommer att slå på pumpen efter 15 minuter och om vattenproblemet inte har åtgärdats stängs pumpen automatiskt av efter 30 sekunder och lampan på kontrollpanelen blinkar (långt grönt, kort rött ljus) (fig. 1). Regulatorn kommer sedan automatiskt att utföra ytterligare 22 sådana kontroller för att se om det finns vatten. Efter denna cykel kommer regulatorn att kontrollera om det finns vatten varje timme.

Om det finns vatten i sugsystemet efter en kontroll kommer BRIO SK 21 att återgå till normal drift.

NOTE

Om lampan blinkar grönt (längre) rött (kortare) när motorn är avstängd indikerar detta att pumpen går torr eller utan vattenflöde (t.ex. blockerad sugnippel eller backventil). För att starta om enheten, kontrollera om det finns vatten i pumpen och sugröret och tryck **kort** på ON/OFF-knappen.

NOTE Om knappen trycks in längre kommer enheten inte att slås på och det kommer att vara nödvändigt att utföra en återställning genom att koppla bort strömförsörjningen och sedan slå på den igen efter en kort tid. Efter att pumpen har slagits på, kontrollera systemet för läckor enligt beskrivningen i punkt 5.1 c, d i manualen.

- NOTE** 1. **Justeringen kan inte utföras när pumpen är under tryck. BRIO SK 21 inkopplingstryckjustering måste utföras efter att pumpen har kopplats bort från elnätet och kranarna lämnas öppna under justeringen.**
2. BRIO SK 21 har inget justerbart frångopplingstryck. Av denna anledning kommer pumpen endast att stängas av när det maximala trycket som genereras av pumpen uppnås efter att kranen har stängts av och vattenflödet i hydraulsystemet har stannat.

- NOTE** 3. FÖR ATT SÄKERSTÄLLA KORREKT FUNKTION AV BRIO SK 21 MÅSTE DET MAXIMALA PUMPTRYCKET VARA MINST 0.6 BAR HÖGRE ÄN DET SOM STÄLLTS IN PÅ BRIO SK 21

5. FEL, DERAS ORSAKER, ÅTGÄRDER

Problem	Possible causes	Solution
Pumpen ständigt slår på och av	Läckage i systemet	Kontrollera alla hydraulanslutningar
The pump does not restart	1. Spänningsfall i nätverket. 2. Pumpen fungerar inte. 3. Skador på BRIO SK 21.	Kontakta en elektriker Kontrollera de elektriska anslutningarna.
Pumpen stannar inte.	1. Stora läckor i systemet. 2. Skada på BRIO SK 21.	. Kontrollera systemet för läckor. 2. Kontakta din återförsäljare.

7. LJUDNIVÅ

Enheten genererar inget brus

8. FÖRFOGANDE



Att märka denna enhet med den överkorsade behållarsymbolen indikerar att det är förbjudet att kassera den använda utrustningen tillsammans med annat avfall. För detaljerad information om hur du återvinner denna produkt, vänligen kontakta din kommun, kommunala avfallshanteringstjänst eller där du köpte produkten. Denna produkt och dess delar måste kasseras på ett miljövänligt sätt. Om det inte är ekonomiskt lönsamt att reparera en sliten pump bör pumpen demonteras genom att separera gjutjärns-, stål-, koppar-, plast- och gummidelarna. Kassera de erhållna delarna på specialiserade anläggningar för behandling och hantering av industriavfall och begagnad utrustning. Använd lokala, offentliga eller privata avfallsanläggningar. Att ta begagnad utrustning till återvinnings- och återanvändningsanläggningar bidrar till att undvika påverkan på miljön och människors hälsa av de skadliga komponenter som finns i enheten. I detta avseende har varje användare en grundläggande roll.

The manufacturer reserves the right to make design and colour changes to the product at any time without prior notice. The photographs, drawings and diagrams are for illustration purposes only.

Manual version 06.2021 (YY)

In case of any problems please
contact our local representative
or dealer in your country.



Seller's details / stamp