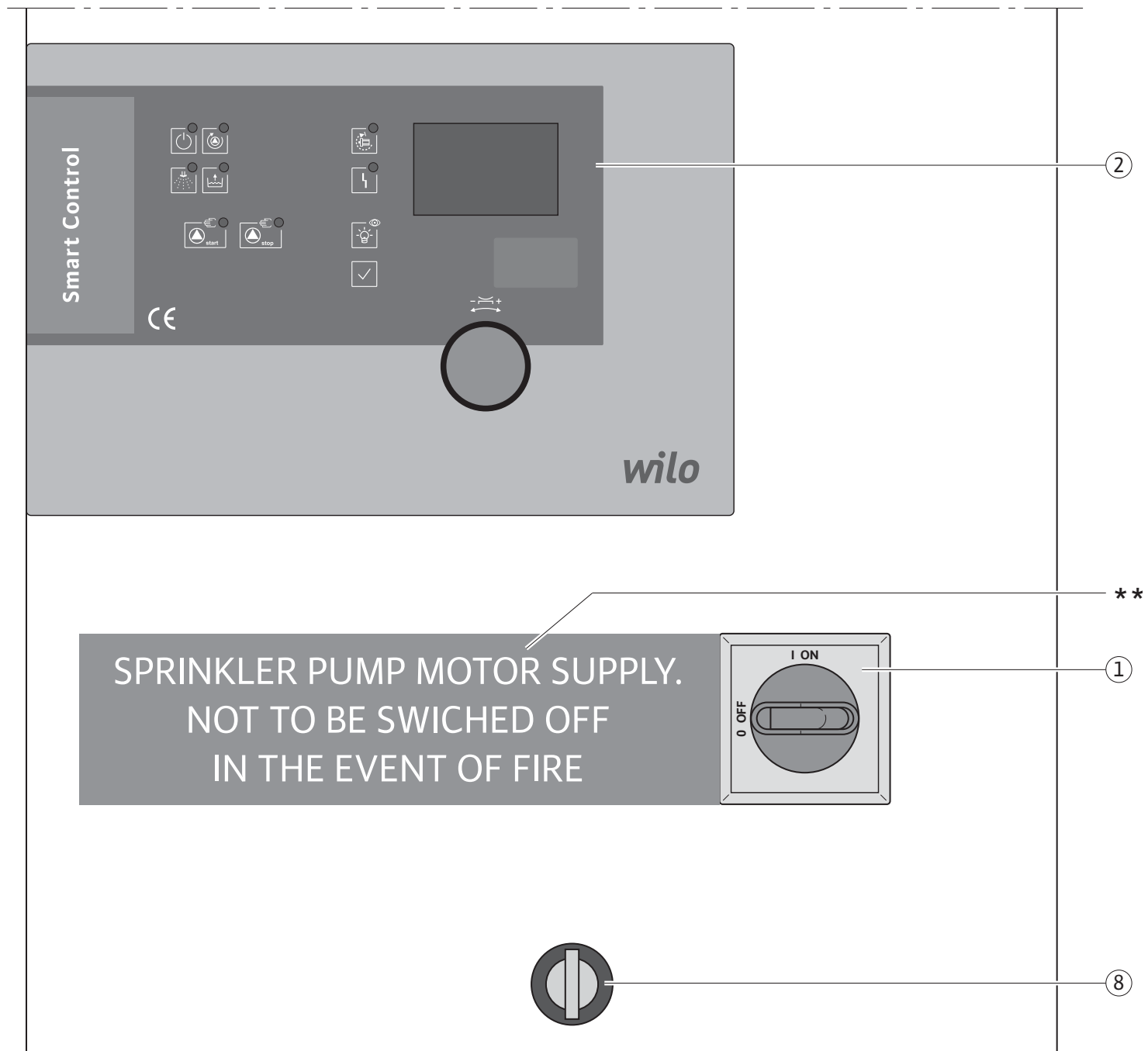


Wilo-Control SC-Fire Electric



az Quraşdırma və əməliyyat təlimatları

Fig. 1:



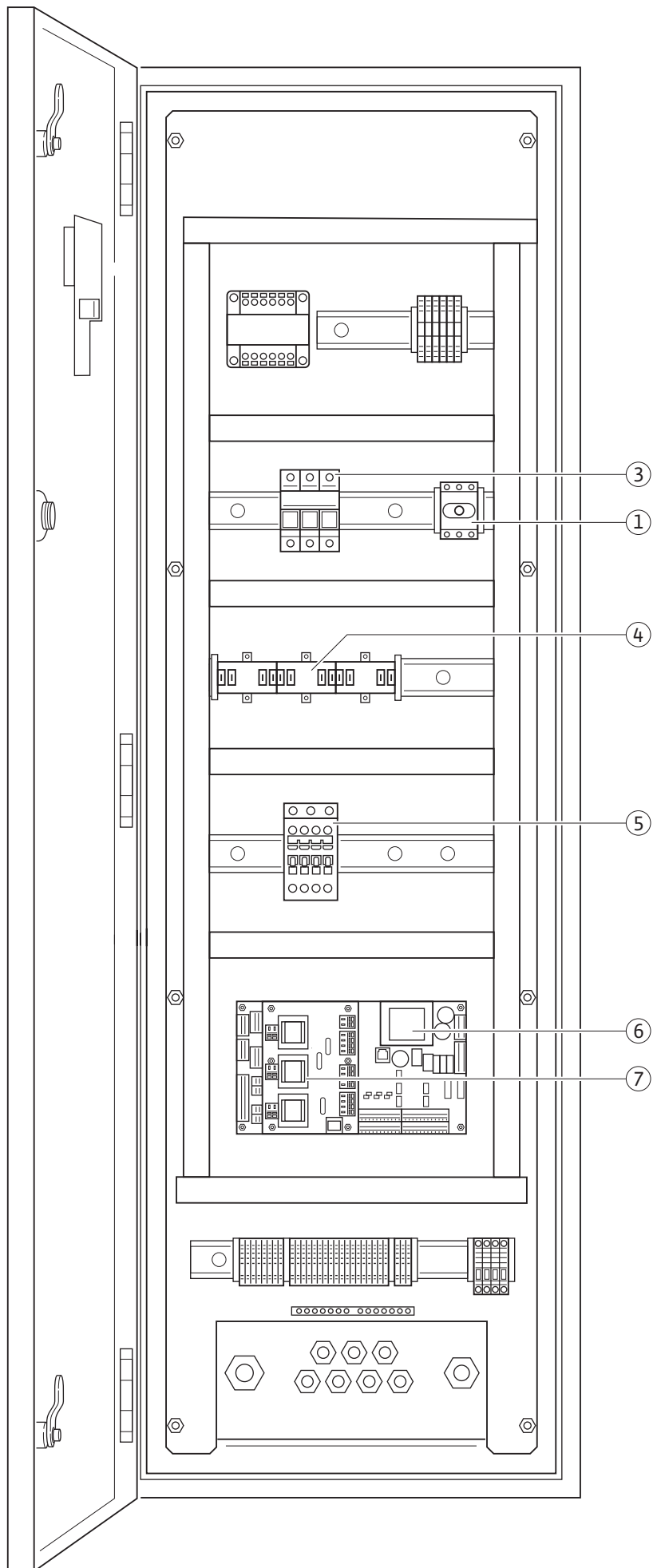
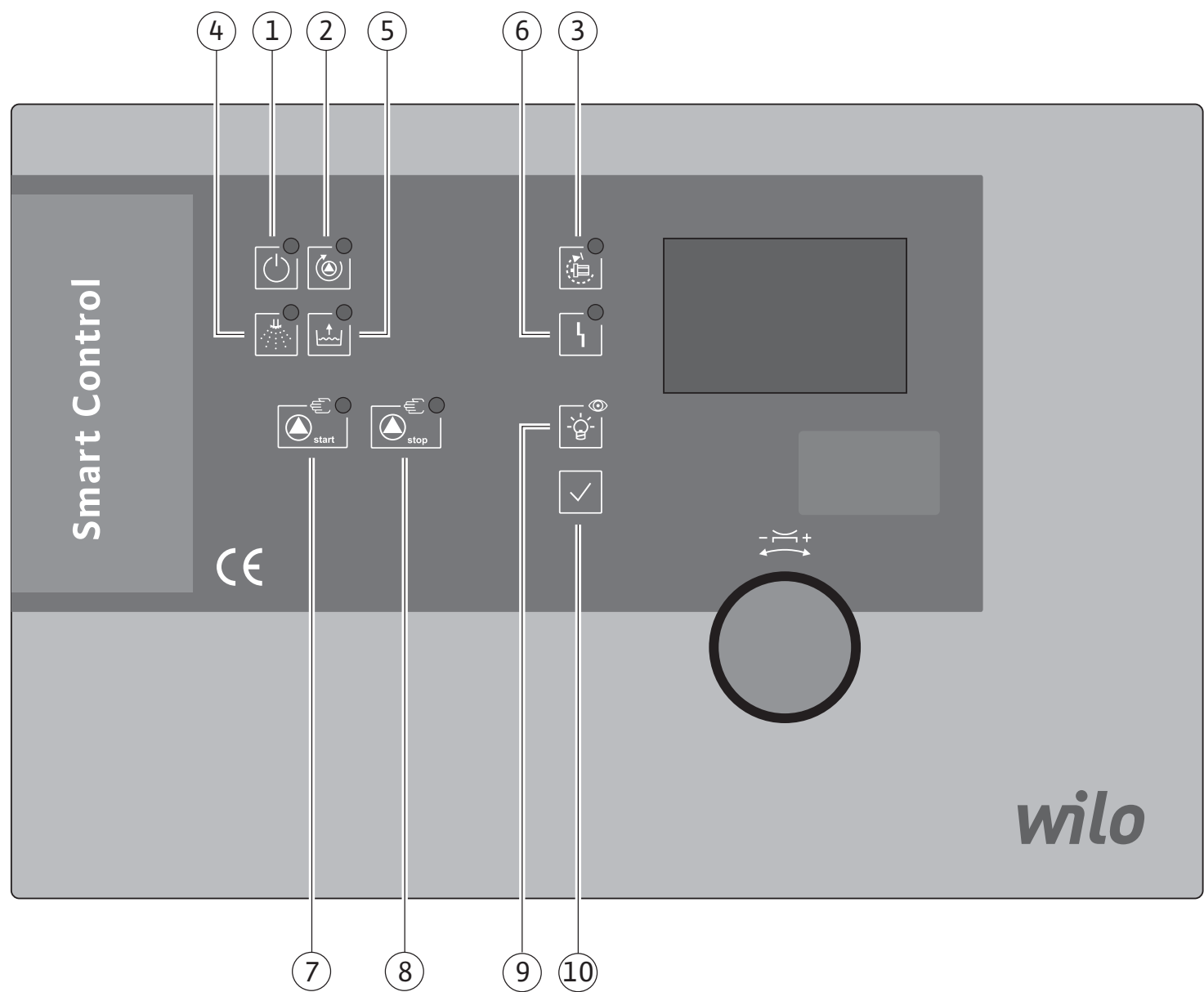


Fig. 2:



Şəkil nömrələri

Şəkil 1.	Keçirmə cihazının qurulması
1	Əsas keçirici: Keçirmə cihazının yandırılması/söndürülməsi
2	Menyu seçimi və parametr məlumatları
3	Ərimədən qoruma
4	Enerji xətti: 3 fazlı nasos enerjisi ölçəni
5	Qoruyucu/qoruyucu kombinasiyası
6	İlkin platina: Mikro idarəedici ilə platina
7	Ölçmə platinası: Enerji və gəginlik dəyərlərinin ötürülməsi
8	Açar kommutatoru
**	Əsas keçiricidə göstəriş: Çiləyici nasos motorunun gərginliyinin təminatı. YANĞIN ZAMANI SÖNDÜRMƏYN!

Şəkil 2.	Keçirmə cihazının göstəyiş elementi
1	LED (yaşıl): İşə hazırlıq
2	LED (yaşıl): Nasoun fəaliyyəti
3	LED (sarı): Qüsurlu işə salma
4	LED (ağ): Çiləyicinin tələbləri
5	LED (sarı): Üzücü cihazın keçirməsinə dair tələblər
6	LED (sarı): Məcmu pozuntu
7	LED (yaşıl) və düymə: Əl ilə işə salma
8	LED (qırmızı) və düymə: Əl ilə dayandırma
9	Düymə: Lampanın sınağı
10	Düymə: Xəta məlumatına xitam vermə

1 Ümumi

1.1 Bu sənəd haqqında

İlkin iş təlimatının dili alman dilidir. Digər dillərdə olan iş təlimatları ilkin iş təlimatının tərcüməsidir.

Quraşdırma və iş təlimatı məhsulun tərkib hissəsidir. O, hər zaman məhsulun yaxınlığında olmalıdır. Məhsulun məqsədə uyğun şəkildə istifadəsi və düzgün xidmət göstərilməsi üçün təlimata dəqiq diqqət yetirmə əsas şərtlərdən biridir.

Quraşdırma və iş təlimatı məhsulun istifadəsinə dair təhlükəsizlik qayda və normaları ilə bağlı tələblərə uyğundur.

AB-nin uyğunluq bəyannaməsi:
AB-uyğunluq bəyannaməsinin nüsxəsi bu iş təlimatının tərkib hissəsidir.

Quraşdırma növü ilə bağlı bizim tərəfimizdən müəyyən edilməmiş texniki dəyişikliklər və ya iş təlimatında göstərilmiş məhsulun/heyətin təhlükəsizliyi ilə bağlı qaydalara riayət etməmə nəticəsində bu bəyannamə qüvvəsini itirir.

2 Təhlükəsizlik

Bu iş təlimatı montaj, istifadə və texniki baxış zamanı nəzərə alınmalı ilkin göstərişləri əhatə edir. Bu səbəbdən iş təlimatı montajdan əvvəl və montajın yerinə yetirilməsi zamanı müvafiq ixtisaslı heyət/istifadəçi tərəfindən oxunulmalıdır.

Bu zaman yalnız bu baş maddə altında qeyd edilən ümumi təhlükəsizlik göstərişləri deyil, həm də təhlükəsizlik işarəsi adı altında aşağıdakı baş maddə altında qeyd edilmiş xüsusi təhlükəsizlik göstərişləri də nəzərə alınmalıdır.

2.1 Təlimat kitabçasında göstərişlərin işarəsi

İşarələr:

Ümumi təhlükə işarələri



Elektrik gərginliyi nəticəsində təhlükə



GÖSTƏRİŞ



Signal sözlər:

TƏHLÜKƏ!

Kəskin dərəcəli təhlükəli vəziyyət.

Bu qaydalara riayət etməmə ölüm halına və ya ən kəskin yaralanma hallarına gətirib çıxara bilər.

XƏBƏRDARLIQ!

İstifadəçi (ağır) yaralanmaya məruz qala bilər. "Xəbərdarlıq" göstərişə diqqət yetirilmədikdə (ağır) ərəcədə insan yaralanmalarına səbəb olmanı bildirir.

DIQQƏT!

Nasos/avadanlığı zədələmək təhlükəsi mövcuddur. "Diqqət" göstərişlərə əməl etməmə nəticəsində mümkün məhsul zədələrinə dair məlumatı çatdırır.

GÖSTƏRİŞ:

Məhsulun istifadəsinə dair yararlı göstəriş. O, mümkün çətinliklərə diqqəti yönəldir.

Məhsula dair birbaşa göstərişlər, məs,

- Fırlanma istiqaməti sütunu,
 - Birləşmə üçün işarə,
 - Növ tablosu
 - Xəbərdarlıq etiketi
- mütləq nəzərə alınmalıdır və hər zaman oxunan vəziyyətdə olmalıdır.

2.2 Heyətin ixtisası

Montaj, xidmət və texniki baxış işçiləri işlə bağlı müvafiq ixtisasa malik olmalıdırlar. Məsuliyyət sahəsi, heyətin cavabdehliyi və nəzarəti istifadəçi tərəfindən müəyyən olunmalıdır. Heyət lazımı biliyə malik olmazsa, onlar təlimləndirilməli və onlara göstərişlər verilməlidir. Lazım olarsa, istifadəçinin sifarişində məhsulun istehsalçısı da təlimləndirməni heyətə keçirə bilər.

2.3 Təhlükəsizlik göstərişlərinə riayət etməmə nəticəsində təhlükələr

Təhlükəsizlik göstərişlərinə riayət etməmə nəticəsində heyətə, ətraf mühitə və məhsul/avadanlığa ziyan dəyə bilər. Təhlükəsizlik qaydalarına əməl etməmə ziyana qarşı sürülən tələblərin qüvvədən düşməsinə səbəb ola bilər. Ayrıca hallarda qaydalara riayət etməmə aşağıdakı təhlükə hallarına gətirib çıxara bilər:

- Elektrik, mexaniki və bakterioloji təsirlər vasitəsilə heyətə ziyanın vurulması,
- Təhlükəli maddələrin axması vasitəsilə ətraf mühitə ziyan,
- Əşyalara ziyan,
- Məhsulun/avadanlığın vacib funksiyasının itməsi,
- Əvvəlcədən planlaşdırılmış texniki baxış və təmir işlərinin yerinə yetirilməsinin bilinməməsi,

2.4 Təhlükəsiz iş

Bu təhlükəsizlik göstərişində verilmiş istiqamətlər, qəzanın qarşısının alınmasına dair milli qaydalar, o cümlədən daxili iş göstərişləri, təlimat və istifadəçi üçün təhlükəsizlik qaydalarına da riayət olunmalıdır.

2.5 İstifadəçi üçün təhlükəsizlik göstərişləri

Bu cihaz məhdud fiziki, sensor və əqli imkanlara malik və ya kifayət qədər təcrübə və/və ya biliyə malik şəxslər (o cümlədən uşaqlar) tərəfindən istifadə edilə bilməz, yalnız onlar avadanlıqdan yanlarında göstəriş verən şəxs olduqda və cihazın istifadəsi ilə bağlı kifayət qədər göstəriş əldə etdikdən sonra istifadə edə bilərlər.

Uşaqların cihazla oynamamaları üçün kifayət qədər nəzarət edilməlidir.

İsti və ya soyuq hissələr məhsul/avadanlığı təhlükə altında qoyarlarsa, onlar quraşdırılarkən toxunmamaları üçün təhlükəsizlik təmin edilməlidir.

Hərəkətli hissələrin təhlükəsizliklə bağlı qoruyucuları (məs. idarəedici) fəaliyyətdə olan məhsuldan kənarlaşdırılmamalıdır.

Təhlükəli olan dəstək maddələrinin (məs, partlayıcı, zəhərli, isti) axıdılması (məs, dalğalı hissələr) ehtiyatla yerinə yetirilməlidir ki, heyət və ətraf mühitə heç bir ziyan vurulmasın. Milli qanunla bağlı qaydalara riayət olunmalıdır.

- Asan yanan materiallar məhsuldan kənar tutulmalıdır.
- Elektrik enerjisi nəticəsində yaranan təhlükənin qarşısı alınmalıdır. Yerli və ya ümumi qaydalara dair göstərişlər (məs, IEC, VDE və s.) və yerli enerji təminatı şirkətlərinin qaydalarına əməl olunmalıdır.

2.6 Montaj və texniki baxış işlərinə dair təhlükəsizlik göstərişləri.

İstifadəçi bütün montaj və texniki baxış işlərinin səlahiyyətli və ixtisaslı heyət tərəfindən yerinə yetirilməsini təmin etməlidir və bu heyət iş təlimatının qavranılması vasitəsilə kifayət qədər məlumata malik olmalıdır.

Məhsul/avadanlıqda iş yalnız sükut vəziyyətində yerinə yetirilə bilər. Məhsul/avadanlığın sükut vəziyyəti ilə bağlı quraşdırma və iş təlimatında təsvir edilmiş qaydalara mütləq riayət edilməlidir.

İşin yerinə yetirilməsindən dərhal sonra bütün təhlükəsizlik və qoruma hissələri yenidən işlək vəziyyətdə olunmalı və funksionallığı yoxlanılmalıdır.

2.7 Özbaşına quraşdırma və ayrıca hissələrin istehsalı

Özbaşına quraşdırma və ayrıca hissələrin istehsalı məhsul/heyəti təhlükə altında qoyurlar və bu, istehsalçı tərəfindən təhlükəsizliyə dair verilmiş bəyannamənin qüvvədən düşməsinə səbəb olur.

Məhsulda dəyişikliklər yalnız istehsalçının razılığı əsasında yerinə yetirilə bilər. İlk ehtiyat hissələri və istehsalçı tərəfindən səlahiyyət əldə etmiş hissələr təhlükəsizliyə xidmət edirlər. Digər hissələrin istifadəsi bundan yaranan nəticələrə dair istehsalçının öhdəliyini ləğv edir.

2.8 İcazə verilməyən istifadə növləri

Çatdırılan məhsulun istifadəsinə dair təhlükəsizlik istifadə təlimatının 4-cü bəndinə əsasən tənzimlənib. Kataloq/məlumat vərəqəsində verilmiş dəyərlər normadan aşağı və ya yuxarı ola bilməzlər.

3 Nəql və anbarlama

Məhsulun əldə edilməsindən dərhal sonra:

- Məhsulu nəql etmə zamanı zədələrə qarşı yoxlayın,
- Nəql zamanı zədələr zamanı müəyyən vaxt çərçivəsində çatdırılan şirkətə bildirin.



DIQQƏT! Əşyalara ziyan təhlükəsi!

Qaydalara uyğun yerrinə yetirilməyən nəql və anbarlama məhsulun zədələnməsinə gətirib çıxara bilər.

- Keçirmə avadanlığı nəmliyə və mexaniki zədələrə qarşı qorunmalıdır.
- Cihaz yalnız -10°C və $+50^{\circ}\text{C}$ temperaturuları arasında işə salına bilər.

4 İstifadə məqsədi

(məqsədə uyğun istifadə)

Keçirmə cihazı SC Fire EN 12845 standartına əsasən avtomatik çiləmə avadanlığında dizel nasosunun idarəsinə xidmət edir.

Xidmət sahələri yaşayış və ofis binaları, xəstəxanalar, mehmanxanalar, inzibati və sənaye binalarıdır.

Aidiyyətli signal vericiləri ilə əlaqədə nasos təzyiq və səviyyədən asılı olaraq keçəcək. Müvafiq istifadəyə həm də bu təlimata riayət etmə aiddir.

Bundan kənar şəkildə istifadə qaydalara uyğun olmayan istifadə hesab edilir.

5 Məhsula dair məlumatlar

5.1 Növ açarı

Məsəl:	
W	W = Wilo
CTRL	İdarəetmə
SC	İdarəetmə vahidi
F	F = Alovun söndürülməsi məqsədi
1x	Nasosların sayı
7,7 A	Maksimal motor enerjisi [A]
T4	T = 3 faza; 4 = 400 V
DOL	Birbaşa onayn (Birbaşa gedişat)
SD	Star Delta (Ulduzlu üçbucaqlı gediş)
FM	Çərçivədə (ilkin çərçivəyə montaj edilmiş)
BM	Əsas birləşdirilmiş (dayana şka)
ND3	Yeni dizaynli keçirmə qutusu 400x1300x250mm
E	Elektrik nasosları üçün keçirmə cihazları

5.2 Texniki məlumatlar (standart işlətmə)	
Şəbəkə təminatı enerjisi [V]:	3~400 V (L1, L2, L3, PE)
Tezlik [Hers]:	50/60 Hers
Şəbəkə təminatı gərginliyi[V]:	230 VAC; 24 VDC
maks. enerji qəbulu [A]:	Növ tablosuna baxın
Qorunma növü:	IP 54
maks. şəbəkə yönü təhlükəsizlik [A]:	Keçirmə planına baxın
Ətraf mühit temperaturu [°C]:	0 - +40°C
Elektrik təhlükəsizliyi:	Çirkənmə dərəcəsi II
Həyəcan/məlumatlandırma ilə bağlı əlaqə	250 VAC, 1 A

5.3 Çatdırılma həcmi

- Keçirmə cihazı
- Növbə planı
- Quraşdırma və təlimat kitabçası
- EN60204-1-ə əsasən yoxlama protokolu

5.4 Aksesuarlar

6 Təsvir və funksiya

6.1 Məhsulun təsviri (Şəkil 1)

6.1.1 Funksiyanın təsviri

Keçirmə cihazı EN 12845 qaydasına əsasən çiləmə cihazındakı dizel nasosunun idarəsi üçün istifadə ediləcək. Nasosa təzyiqdən asılı olaraq işə salınma əmri verilə bilər. Nasosun işə salınmasından sonra sistemdə təzyiq çatıldığı zaman əl ilə dayandırılmalıdır. Nasos çənlərinin avtomatik şəkildə təchiz edilməsinə birləşdirilmiş olan üzən səviyyəölçən açar vasitəsilə nəzarət etmək olar. Enerji və ya gərginlik dəyərləri dispelydə göstəriləcəklər. Xidmət qapıdakı fırlanan düymə və basma düyməsi ilə yerinə yetirilir. Binanın əsas texnikasında işə salma və ya pozulma haqqında məlumatları ötürmək üçün potensial əlaqələr mövcuddur.

6.1.2 Keçirmə cihazının quraşdırılması (Şəkil 1)

Keçirmə cihazının qurulması quraşdırılmış nasosun gücündən asılıdır. O, aşağıdakı komponentlərdən asılıdır:

- Əsas keçirici: Cihazın yandırılması/söndürülməsi (Şəkil 1, Mövq. 2)
- İnsan tərəfindən idarə olunan maşın interfeysi (HMI): Fəaliyyət məlumatlarının göstərilməsi üçün LC displeyi, fəaliyyət vəziyyətinin göstərilməsi üçün LED (fəaliyyət/pozuntu), xidmət düyməsi
- İlk platina: Mikro nəzarətçi ilə platina (Şəkil 1, Mövq. 6)
- Ölçmə platinası: Enerji və gərginlik dəyərlərinin çevrilməsi (Şəkil 1, Mövq. 7)
- Enerji xətti: 3-fazlı nasos enerjisi ölçülməsi (Şəkil 1, Mövq. 4)
- Quraşdırma hissələrinin təminatı: Əriməyə qarşı qorunma vasitəsilə idarəetmənin və bərkidilmiş hissələrin təminatı (Şəkil 1, Mövq. 3)
- Qoruyucu/qoruyucu kombinasiyası Starterin və ya maqnit keçiricisinin işə salınması üçün qoruyucu/relie (Şəkil 1, Mövq. 5)
- Açar kommutatoru: Avtomatik işə salma/dayandırma (Şəkil 1. Pos. 8) Avtomatik yandırma/sönürmə (avtomatik on/off) (Şəkil 1, mövq. 8)

6.2 Funksiya və xidmət



Təhlükə! Həyata təhlükə!

Açılmış keçirmə cihazında iş zamanı enerji keçirən hissələrə toxunma nəticəsində enerji vurması təhlükəsi mövcuddur. İş yalnız ixtisaslı heyət tərəfindən yerinə yetirilə bilər!



GÖSTƏRİŞ:

Keçirmə cihazının təminat hissəsinə birləşdirilməsindən sonra hər dəfə enerji kəsildikdə keçirmə cihazı enerji kəsilməmişdən əvvəlki fəaliyyət növünə geri qaydırır.

6.2.1 Keçirmə cihazının fəaliyyətinə dair göstərişlər (Şəkil 2)

Keçirmə cihazının yandırılması/ söndürülməsi

Keçirmə cihazına batareyaların birləşdirilməsindən və şəbəkə təminatını yaratdıqdan sonra işə salma starter mərhələsindən bir neçə saniyə sonra hazır olacaq. Əsas keçirici yandırıldıqdan sonra avadanlıq bir neçə saniyədən sonra iş fazasına keçir. Təminat gərginliyi quraşdırılmış parametrlərdə olarsa, hazırlıq qeyd ediləcək, xəbərdarlıq işığı (Şəkil 2ç Mövq 1) yaşıl rəngdə yanacaq.

Nasosun tələbatı

Quraşdırılmış təzyiq hər iki təzyiq keçiricisindən ən azı birində aşağı düşərsə ağ işıq vasitəsilə signal işə düşür (Şəkil 2, Mövq. 4). Quraşdırılmış yubanma vaxtının (Bax menyü 1.2.5.1) (LED işıq saçır) başa çatmasından sonra təzyiq keçiricisi sönməyə başladığı müddətdə LED davamlı olaraq işıq saçır. Məlumat işığı (Şəkil 2, Mövq 2) yaşıl rəngdə yanır və nasosun işləməsi haqqında signal verir.

Mütləq təzyiqin əldə olunması və keçilməsindən sonra məlumat işığı (Şəkil 2, Mövq 4) yenidən sönməyə başlayır, lakin nasos yanılı şəkildə qalır. Nasos əl ilə söndürülməlidir. Işıq məlumatı (Şəkil 2, Mövq. 2) bundan sonra sönməyə başlayır.

Doldurma cihazı

Nasos çənələrinin səviyyəsi 2/3 enərsə üzən səviyyəölçən açar bağlanır və işıq sarı rəndə yanır (Şəkil 2. Pos 5). Quraşdırılmış yubanma vaxtından sonra (bax menyü 1.2.5.2) (LED işıq saçır) nasos yanır və məlumat işığı (Şəkil 2, Mövq. 2) yaşıl rəngdə işıq saçır. Nasos çəni bir daha dolduqdan və üzən səviyyəölçən açar yenidən açıldıqdan sonra yanır və sönən işıq sönür (Şəkil 2. Pos 5) və nasos əl ilə söndürülə bilər. Işıq məlumatı (Şəkil 2, Mövq. 2) bundan sonra sönməyə başlayır.

Gərginliyə nəzarət

Fəaliyyət təhlükəsizliyinin yüksəldilməsi üçün batareyaların, o cümlədən yükləmə cihazının şəbəkə gərginliyinin təminatı üçün davamlı yoxlama baş verir. Menyü 1.2.1.1 -də təminat gərginliyinin düzgün dəyəri quraşdırılmalıdır. Xarici xəttlər arasında ayrıca gərginliyə nəzarət olunur. Hər bir nasos işləmədikdə (sükut vəziyyəti), displeydəki gərginlik üç xətt arasında dəyişir. Təminat gərginliyi quraşdırılmış davamiyyətdən atıq və ya aşağı olduqda (bax Menyü 5.4.1.0 və 5.4.2.0), məlumat işığı (Şəkil 2, Mövq. 1) quraşdırılmış gecikmədən sonra (bax Menyü 1.2.5.3) və toplanmış pozuntu məlumatı (Şəkil 2, Mövq. 6) sarı rəngdə yanır. Nasoslar xəta halında da işə düşəcək və fəaliyyətini davam etdirəcək. Gərginlik davamiyyət vaxtının çərçivəsində olarsa xəta özü bitəcək. Məlumat işıqları (Şəkil 2, Mövq. 6) sönməyə başlayacaq və məlumat işığı (Şəkil 2ç Mövq. 1) yenidən yaşıl rəngdə yanacaq.

Enerjiyə nəzarət

Nasosun fəaliyyəti zamanı nasosun enerjisində nəzarət olunacaq. Bunun üçün nasosun enerji dəyəri Menyü 1.2.1.2-də quraşdırılmalıdır. Hər üç xəttə enerjiyə nəzarət olunacaq. Nasos işləyərsə nasos gərginliyi ekranda növbə ilə hər üç fazada görünəcək və əlavə olaraq üz faza arasında gərginlik göstəriləcək. Məlumat işığı (Şəkil 2ç Mövq 2.) nasos enerjisi quraşdırılmış minimal dəyərə (bax Menyü 5.4.3.0) çatdıqda yaşıl rəngdə yanır. Nasos gərginliyi quraşdırılmış davamiyyətdən atıq və ya aşağı olduqda (bax Menyü 5.4.3.0 və 5.4.4.0), məlumat işığı quraşdırılmış gecikmədən sonra (bax Menyü 1.2.5.5) və toplanmış pozuntu məlumatı (Şəkil 2, Mövq. 6) sarı rəngdə yanır. Nasoslar xəta halında da işə düşəcək və fəaliyyətini davam etdirəcək. Nasosun gərginliyi davamiyyət vaxtının çərçivəsində olarsa xəta özü bitəcək. Məlumat işıqları (Şəkil 2, Mövq. 6) sönməyə başlayacaq.

Hidravlik xətalı işə düşməyə nəzarət

Nasos işə salındıqdan sonra hidravlik gücə nasosdakı təzyiq keçiricisi vasitəsilə nəzarət ediləcək. Quraşdırılmış vaxt bitdikdən sonra (bax Menyü 1.2.2.2) təzyiq nasos vasitəsilə azaldıla bilər və nasosdakı təzyiq keçiricisi açıq şəkildə qalır, məlumat işıqları (Şəkil 2, Mövq. 6) və (Şəkil 2, Mövq. 3) sarı rəngdə yanacaq. Nasos işlədikdə təzyiqə nail olunarkən və nasosun təzyiq keçiricisi bağlı olduqda xəyata xitam verilir. Məlumat işıqları (Şəkil 2, Mövq. 6) və (Şəkil 2, Mövq. 3) sönməyə başlayacaq və məlumat işıqları (Şəkil 2, Mövq. 2) yaşıl rəngdə yanacaq.

Elektrikli xəyata malik işi düşməyə nəzarət

Nasos işə düşdükdən sonra, işə salmadan sonra quraşdırılmış vaxt üçün (bax Menü 1.2.2.1) nasosun elektrik gücünə nəzarət olunacaq. Nasosun düzgün gərginliyi Menü 1.2.1.1-də və nominal gərginliyi isə Menü 1.2.1.2-də tənzimlənməlidir. Nəzarət vaxtında quraşdırılmış minimal dərəcəyə çatmazsa (bax menyu 5.4.5.0), müəyyən quraşdırılmış yubanma vaxtına əsasən (bax Menü 1.2.5.4) və ulduzlu üçbucaqlı keçirməyə əsasən (bax menyu 1.2.5.6) məlumat işıqları (Şək. 2, Mövq. 6) və (Şək. 2, Mövq. 3) sarı rəngdə yanacaq. Nasos işlədikdə və nasosun müvafiq gücünə nail olunduqda xəyata xitam verilə bilər. Məlumat işıqları (Şək. 2, Mövq. 6) və (Şək. 2, Mövq. 3) sönəcək və məlumat işıqları (Şək. 2, Mövq. 2) yaşıl rəngdə yanacaq.

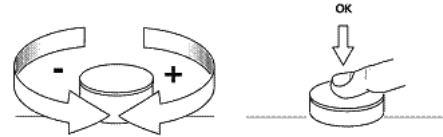
Toplanmış pozuntu məlumatı üzrə məntiqi yanaşma (SSM)

Menyu 5.5.2.0-da SSM-in arzu olunan məntiqi quraşdırıla bilər. Bu zaman mənfi məntiq (xəta halında enən ox = „fall“) və ya müsbət məntiqi (xəta halında qalxan ox = „raise“) seçilə bilər.

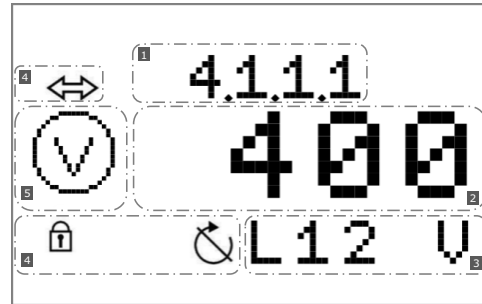
6.2.2 Keçirmə cihazına xidmət**Xidmət elementi**

- **Əsas keçiricisi** Yandırma/Söndürmə („Aus“ mövqeyində bağlana bilər)
- LC-displeyi nasosun fəaliyyət vəziyyətini və quraşdırma menyusunu göstərir Xidmət

düyməsi vasitəsilə menyu seçimi və parametrlərin dəyişdirilməsi baş verir. Dəyərlərin dəyişdirilməsi və menyu səviyyəsində fırlatma üçün düymə fırladılmalıdır, seçim və təsdiq üçün onu basmaq lazımdır:





















Məlumatın təsviri aşağıdakı nümunə əsasında displeydə göstərilir:



Mövq.	Təsvir
1	Menyu nömrəsi
2	Dəyər məlumatı
3	Vahidlərin göstəricisi
4	Standart işarələr
5	Qrafiki işarələr




Aşağıdakı qrafiki işarələrdən istifadə olunur:

İşarə	Funksiya/Təsvir	Mövcudluq
	Geriye hərəkət (qısa vaxtda basma: bir menyu səviyyəsi; uzun müddət basma: əsas ekran)	hamısı
	EASY menyu	hamısı
	EXPERT menyusu	hamısı
	Mənası: Xidmət işə salınmayıb Mənası: Göstəriş dəyəri - heç bir daxiletmə mümkün deyil	hamısı
	Xidmət menyusu	hamısı
	Parametr	hamısı
	Məlumatlar	hamısı

İşarə	Funksiya/Təsvir	Mövcudluq
	Xəta	hamısı
	xətanı geriye qaytarmaq	hamısı
	Həyəcan signalının quraşdırılması	hamısı
	Nasos	hamısı
	Mütləq dəyər	hamısı
	Faktiki dəyər	hamısı
	Sensor signalı	hamısı
	Ölçülmə sahəsi sensoru	Elektro
	Yubanma vaxtı	hamısı
	Fəaliyyət növü/ İstifadə	hamısı
	Sükut vəziyyəti	hamısı
	Fəaliyyət məlumatları	hamısı
	Keçirmə cihazı məlumatları; Nəzarət növü; ID nömrəsi; proqram / firma məhsulu	hamısı
	Fəaliyyət saatları	hamısı
	Hər nasosa düşən fəaliyyət saatları	hamısı
	Keçirmə cihazının keçirmə fəaliyyəti	hamısı
	Nasosun keçid fəaliyyəti	hamısı
	Rabitə	hamısı

İşarə	Funksiya/Təsvir	Mövcudluq
	Çıxış parametrləri	hamısı
	SSM parametrləri	hamısı
	Motorun fırlanma sayının quraşdırılması	Dizel
	İşə salma cəhdinə düşən vaxt	Dizel
	İşə salma cəhdləri arasında fasilə	Dizel
	İşə salma maddəsi	Dizel
	Batareya A	Dizel
	Batareya B	Dizel
	Çiləyici (Təzyiqli keçirici)	hamısı
	Nasosu doldurma çəni (Üzmə hissəsi keçiricisi)	hamısı
	Qızdırıcı	Dizel
	Motor yağı	Dizel
	Termostat Motorun temperaturu	Dizel
	Soyuducu su (temperatur)	Dizel
	Kəmərin parçalanması	Dizel
	Qüsurlu işə salma	Elektro
	Təzyiq	Elektro
	Şəbəkə gəginliyinin təminatı	Elektro

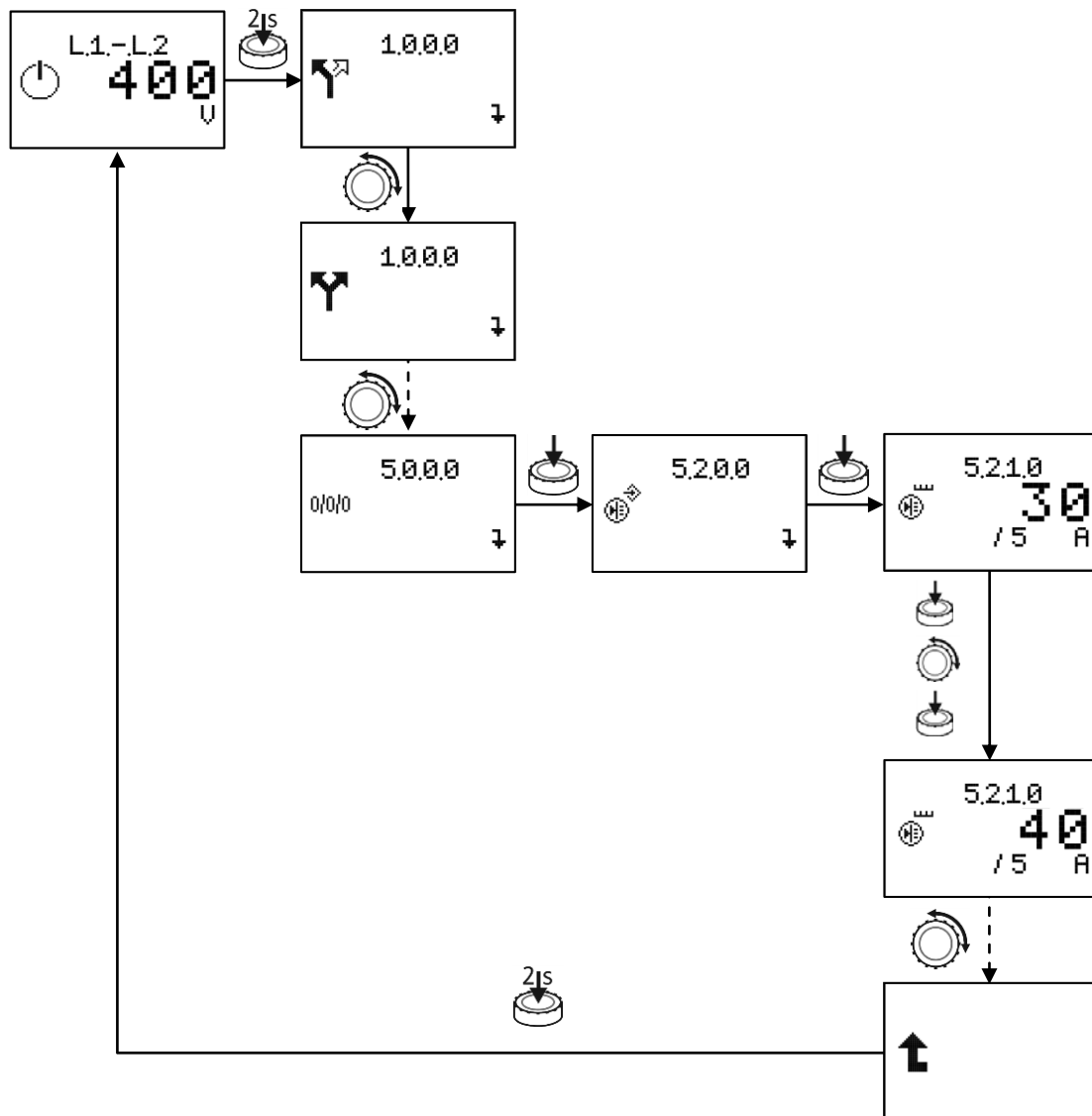
İşarə	Funksiya/Təsvir	Mövcudluq
	Voltmetr	hamısı
	Ampermetr	hamısı
	Ulduz-üçbucağın-keçirilməsi	Elektro
	Sərbəst quraşdırıla bilən pozuntu məlumatı	hamısı
	Xəta girişi	hamısı
	İşə salma cəhdi sayıcısı	Dizel
	Müddət	hamısı
	Güc ölçən	Elektro
	Rabitə parametri	hamısı
	Modbus	hamısı
	BACnet	hamısı
	Fabrik parametrləri	hamısı
	Fabrik parametrlərinə qaytarmaq	hamısı
	Həyəcan sayğacı	hamısı
	Texniki baxış intervalı	hamısı
	Geriye qaytarmaq	hamısı
	Motorun fırlanma sayı	Dizel

İşarə	Funksiya/Təsvir	Mövcudluq
	Motorun fırlanma sayının quraşdırılması	Dizel
	"Fəaliyyətdə olan motor" məlumatı üçün minimal fırlanma sayı	Dizel
	İşə salma sayğacını geriye qaytarmaq	Dizel

Menyu strukturu:

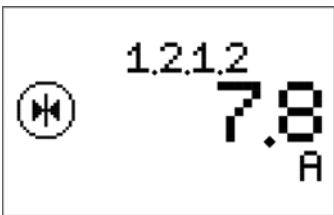
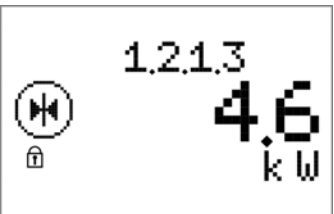
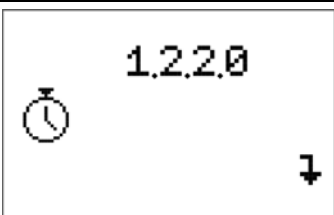
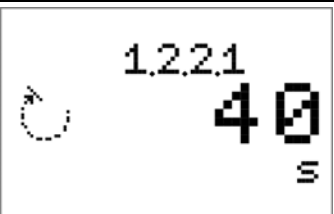
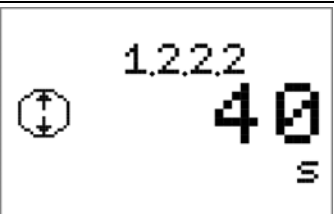
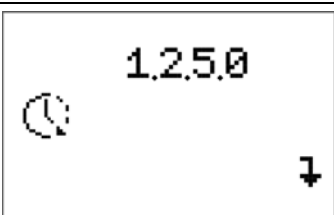
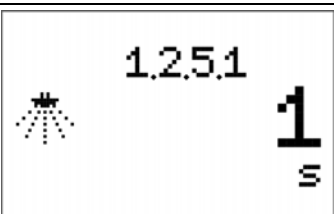
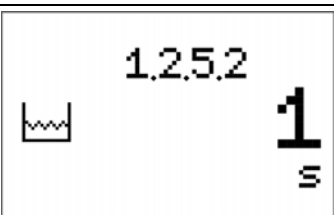
Tənzimləmə sisteminin menyu strukturu 4 mərhələdə qurulub.

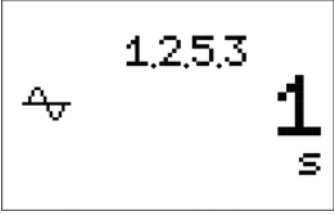
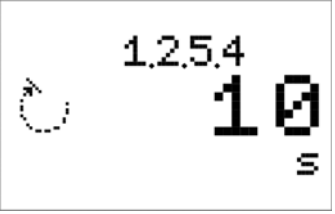
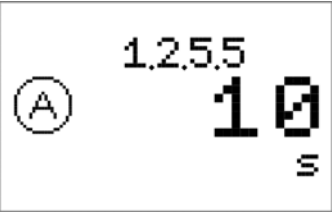
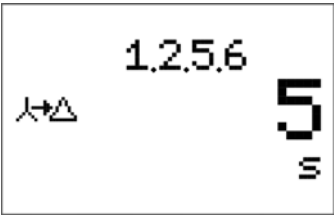
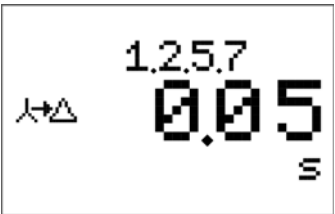

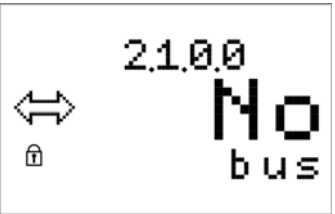

Ayrıca menyuda naviqasiya o cümlədən parametirin daxil edilməsi aşağıdakı nümunədə təsvir edilmiş (minimal batareya gərginliyinin dəyişdirilməsi):



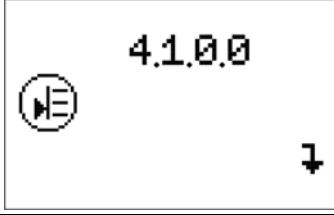
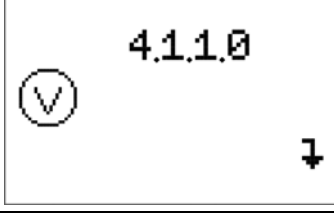
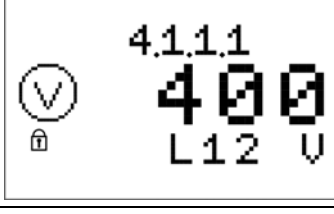
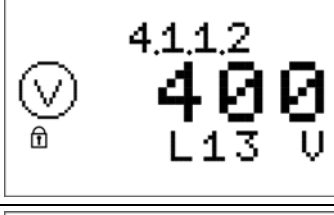
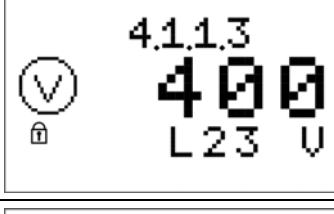
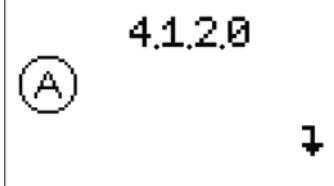


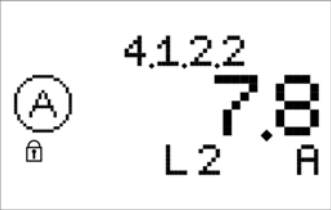
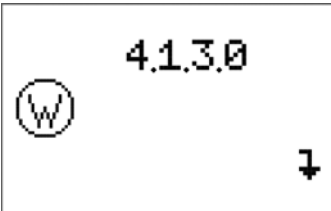
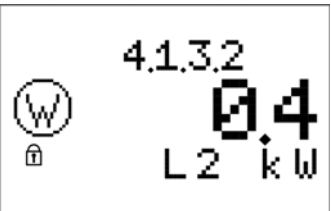
Ayrıca menü maddəsinin təsviri aşağıdakı cəvəldə göstərilə bilər:

Menü- Nömrə. /	Dizpley	Təsvir	Parametr sahəsi Fabrik parametrləri
		Əsas ekran avadanlığın statusunu göstərir. Birləşdirilmiş batareyaların gərginliyi və yükləmə enerjisi arasında davamlı göstəriş dəyişikliyi baş verir.	
		İşləyən mühərrikdə hər üç fazanın hazırkı nasos axını və bu üç fazanın arasındakı gərginlik növbə ilə ekranda görünəcək.	
		ASAN menü elektrik gərginliyi və nasosun normal gərginliyini tənzimləməyə imkan verir.	
		EXPERT menyusu keçirmə cihazının ətraflı parametrləri üçün istifadə edilə bilən digər parametrlərə imkan verir.	
		Fəaliyyətə təsir edən bütün parametrlər üçün parametr menyusu.	
		Quraşdırılmış nasosun elektrik parametri üçün quraşdırma menyusu.	
		Təminat gərginliyinin quraşdırılması.	400

Menyu- Nömrə. /	Dizpley	Təsvir	Parametr sahəsi Fabrik parametrləri
		Nasos enerjisinin quraşdırılması	0,1.. 7,8 ..500,0
		Nasos mühərrikinin fücünün göstəricisi.	
		Nəzarət gedişatının müddətinin quraşdırılması menyusu.	
		Nasosun elektrik gücünə nəzarətin müddətinin quraşdırılması (elektriklə xətalı işə salma).	0.. 40 ..120
		Nasosun hidravlik gücünə nəzarətin müddətinin quraşdırılması (hidravliklə xətalı işə salma).	0.. 40 ..120
		Vaxtın yubadılması üçün quraşdırma menyusu.	
		Təzyiq keçiricisinin boşaldılması zamanı işə salmada yubanma	1 ..120
		Uzucu keçiricinin boşaldılması zamanı işə salmada yubanma	1 ..120








Menyu- Nömrə. /	Dizpley	Təsvir	Parametr sahəsi Fabrik parametrləri
		Gərginliyə nəzarət vasitəsilə xətalı məlumatda yubanma	0..1..10
		"Elektriklə xətalı işə salma" məlumatında gecikmə	5..10..20
		Enerjiyə nəzarət vasitəsilə xətlə məlumatında gecikmə	5..10..20
		Ulduzlu-üçbucaqlı keçirmə vaxtı	0..5..60
		Ulduzlu qırma və üçbucaqlı quma arasında keçid vaxtı	0,00..0,05..1,0
		Rabitə	
		Hal-hazırda aktivləşdirilmiş sahənin göstərişi	No bus Modbus BACnet
		Nasos menyusu	


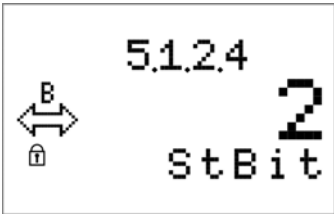
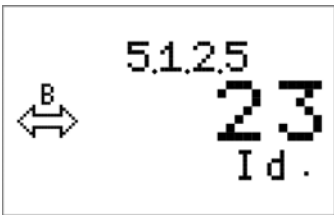
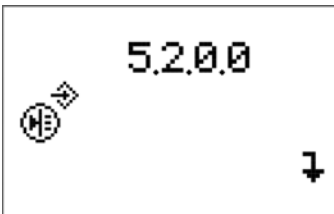
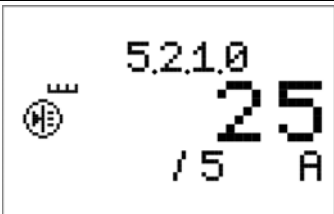
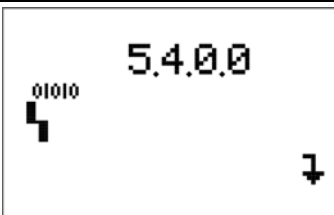
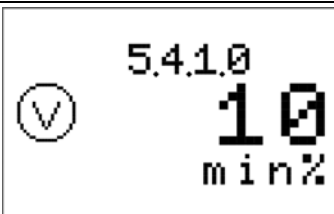
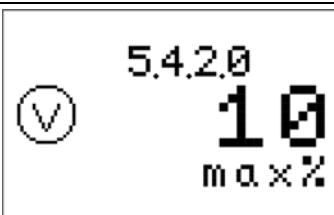
Menyu- Nömrə. /	Dizpley	Təsvir	Parametr sahəsi Fabrik parametrləri
		Göstərici: Avtomatik işə düşmə/dayanma	
		Məlumatlar	
		Aktual fəaliyyət dəyərləri	
		Gərginlik dəyərləri	
		L1 və L2 xəttləri arasında gərginlik	
		L1 və L3 xəttləri arasında gərginlik	
		L2və L3 xəttləri arasında gərginlik	
		Enerji dəyəri	


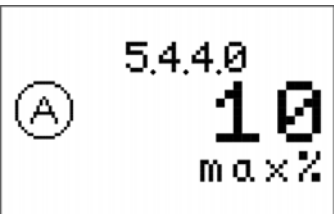


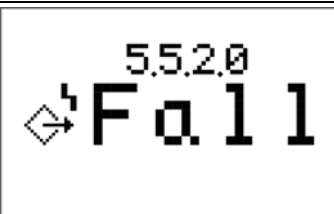
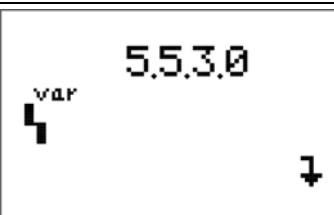

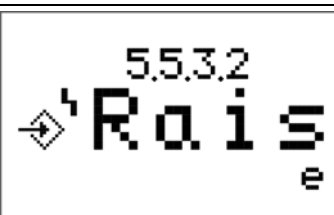
Menyu- Nömrə. /	Dizpley	Təsvir	Parametr sahəsi Fabrik parametrləri
		L1-də nasos enerjisi	
		L2-də nasos enerjisi	
		L3-də nasos enerjisi	
		Güc dəyəri	
		Güc L1	
		Güc L2	
		Güc L3	
		Status məlumatı	


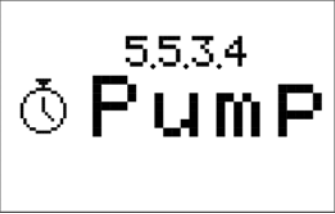
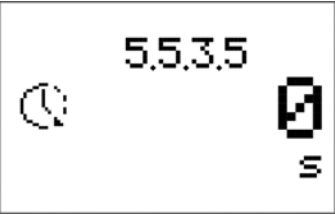

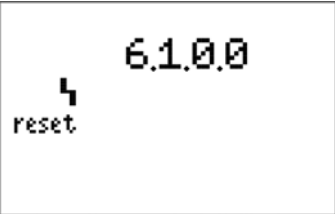
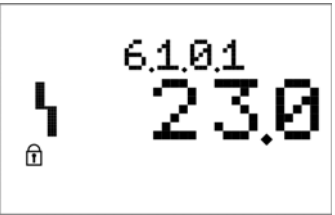
Menyu- Nömrə. /	Dizpley	Təsvir	Parametr sahəsi Fabrik parametrləri
		Sistem statusu, o cümlədən hazırlıq	
		Təzyiq keçiricisi statusu	
		Üzücü keçiricisi statusu	
		Fəaliyyət məlumatları	
		Avadanlığın ümumi gediş müddəti	
		Nasosun ümumi gediş müddəti	
		Son işə salma zamanı nasosun gediş müddəti	
		Avadanlığın keçid sahəsi	

Menyu- Nömrə. /	Dizpley	Təsvir	Parametr sahəsi Fabrik parametrləri
		Nasosun keçid fəaliyyəti	
		Avadanlıq məlumatı	
		Avadanlıq növü	
		Gediş olaraq seriya nömrəsi	
		Program versiyası	
		Firma versiyası	
		Parametrlər	
		Rabitə	

Menyu- Nömrə. /	Dizpley	Təsvir	Parametr sahəsi Fabrik parametrləri
	 <div>5.1.1.0</div> <div>↓</div>	Modbus	
	 <div>5.1.1.1</div> <div>19.2</div> <div>kBaud</div>	Ötürmə sürəti	9,6 19,2 38,4 76,8
	 <div>5.1.1.2</div> <div>3</div> <div>Adres</div>	Verilən ünvan	1..4...247
	 <div>5.1.1.3</div> <div>even</div> <div>Parit</div>	Paritet	even non odd
	 <div>5.1.1.4</div> <div>1</div> <div>StBit</div>	Dayanma biti	1 2
	 <div>5.1.2.0</div> <div>↓</div>	BACnet	
	 <div>5.1.2.1</div> <div>19.2</div> <div>kBaud</div>	Ötürmə sürəti	9,6 19,2 38,4 76,8
	 <div>5.1.2.2</div> <div>3</div> <div>Adres</div>	Verilən ünvan	1... 128 ...255

Menyu- Nömrə. /	Dizpley	Təsvir	Parametr sahəsi Fabrik parametrləri
		Paritet	even non odd
		Dayanma biti	1 2
		BACnet Cihazının birbaşa ID-si	0...128...9999
		Sensor parametrləri	
		Enerji keçidinin seçimi	25..1000
		Sərhəd dəyərlər	
		Təminat gərginliyinin aşağı həddi	0..10..20
		Təminat gərginliyinin yuxarı həddi	0..10..20

Menyu- Nömrə. /	Dizpley	Təsvir	Parametr sahəsi Fabrik parametrləri
		Nasos enerjisinin aşağı həddi	0..10..100
		Nasos enerjisinin yuxarı həddi	0..10..100
		Nasosun işləməsinə görmək üçün minimal gücün quraşdırılması	0..50..100
		Məlumat çıxışının parametri	
		Toplanan pozuntu məlumatının (SSM) xüsusiyyəti	Fall, Raise
		Sərbəst quraşdırıla bilən pozuntu məlumatı	
		Pozuntu məlumatı üçün xitam halı	Not store, ON store
		Giriş signalının məntiqi pürülməsi	Fall, Raise

Menyu- Nömrə. /	Dizpley	Təsvir	Parametr sahəsi Fabrik parametrləri
		Quraşdırıla bilinən pozuntu məlumatının aktivləşdirilməsi	OFF, ON
		Xəta aktivliyi: Hər zaman Yalnız nasos işlədikdə	Ever, Pump
		Vaxtda yubanma	0..60
		Pozuntu məlumatı	
		Pozuntu məlumatının geri çağırılması	
6.1.0.1 qədər 6.1.1.6		1-16 arasında pozuntu məlumatı	

Xidmət səviyyələri:

EASY və EXPERT menyu sahələrində keçid cihazlarının parametrləri ayrılıb. Fabrikdə verilən dəyərlərin istifadəsi ilə çevik işə sama üçün EASY sahəsində fırlanma sayı dəyəri və fırlanma sayı müqaisəsi kifayətdir. Digər parametrləri dəyişmək, cihazın məlumatlarını oxumaq istəyi mövcud olarsa bunun üçün EXPERT sahəsi mövcuddur. 7.0.0.0 menyu səviyyəsi Wilo-müştəri xidmətində mövcuddur

- **Avtomatik işə düşmə/durma** (Şəkil. 1, Pos. 8)
Açar kommutatoru "on" üzərinə qoyula bilər. Açar yalnız "on" mövqeyində çıxarıla bilər. "Off"

mövqeyi seçilən kimi təzyiq keçiricisi və üzmə keçiricisi ilə nasosun avtomatik işə salınması baş tutmur. Xəbərdarlıq işıqığının işıq saçması ilə (şək. 2, mövq 6) deaktiv avtomatik rejim göstərilir və yalnız əl ilə işə salına bilər.

- **Əl ilə işə salma** üçün batareya A və batareya B (Şək.2, Mövq. 7) Buraya aid olan məlumat işıqları (Şək. 2, Mövq. 7) işə salma zamanı yaşıl rəngdə yanır və bu, nasosun avtomatik deyil əl ilə işə salındığını göstərir. Nasos yalnız əl ilə dayandırıla bilər. Məlumat işıqları (Şək. 2, Mövq. 7) yenidən sönmür.

- **Əl ilə dayandırma** (Şək. 2, Mövq. 8)
Düymələrə basmaqla nasos əl ilə dayandırılacaq. Buraya aid olan məlumat işıqları (Şək. 2, Mövq. 8) işə salma zamanı qırmızı rəngdə yanır və bu, nasosun əl ilə dayandırıldığını göstərir. Nasos sadəcə bu düymə ilə durdurula bilər. Məlumat işıqları (Şək. 2, Mövq. 8) nasosun yenidən işə salınması zamanı və ya düymələrin işə salınması zamanı sönür (Şək. 2, Mövq. 10).
- **Lampa sınağı** (Şək. 2, Mövq. 9) Düymələrin işə salınması ilə funksionallığı yoxlamaq üçün işə salma müddəti üçün bütün məlumatlar (Şək. 2, Pos. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) işə salınacaq. Düymələr buraxıldıqdan sonra məlumat işıqları yenidən sönür və funksional olaraq yanirlar.
- **Dayandırma** (Şək. 2, Mövq. 10) Düymələrin basılması ilə bütün xəta məlumatları o cümlədən məlumat işıqları xəta səbəbi mövcud olmadıqda geri vəziyyətinə qaytarılacaq.

6.2.3 Keçirmə cihazının göstəis elementi işə hazırlıq

Məlumat işığı (Şək. 2, Mövq. 1) gərginlik təminatı mövcud olduqda yaşıl rəngə yanır, bu zaman əsas keçirici yanır və gərginlik təminatı icazə verilən hədd (bax Menyü 5.4.1.0 və 5.4.2.0) daxilində yerləşir.

Nasosun fəaliyyəti

Nasos işə salındıqda və nasos enerjisi müəyyən edilmiş hədd daxilində olduqda (bax Menyü 5.4.3.0 və 5.4.4.0) məlumat işığı (Şək. 2, Mövq. 2) yaşıl rəngdə yanır.

Qüsurlu işə salma

Nasos işə salınarkən buna iki müxtəlif parametr vasitəsilə (hidravlik işə salma, elektrikle xətalı işə salma) nəzarət olunacaq. Məlumat işığı (Şək. 2, Mövq.3) nasos işə salındıqda və quraşdırılmalı bilən minimal güc (bax menyü 5.4.5.0) quraşdırılmış vaxt çərçivəsində (bax Menyü 1.2.2.1) olmadıqda sarı rəngdə yanır. Nasos işə salındıqda və nasos təzyiq keçiricisi (Seçim) müəyyən qoşulmuş vaxtdan (Menyü 1.2.2.2) sonra yenidən bağlanmadıqda (Naosda normadan az təzyiq) məlumat işığı (Şək. 2, Mövq. 3) sarı rəngdə yanacaq.

Çiləyicinin tələbləri

Sistemdə təzyiq normadan aşağı düşdükdə və ən azı təzyiq keçiricilərindən biri boşaldıqda məlumat işığı (Şək. 2, Mövq. 4) ağ rəngdə yanır. Təzyiq artarsa məlumat işığı (Şək. 2, Mövq. 4) da yenidən sönür.

Üzücü cihazın keçirməsinə dair tələblər

Nasos çənlərinin səviyyəsi 2/3 enərsə üzən səviyyəölçən açar bağlanır və işıq sarı rəndə

yanıb sönür (şəkil 2. Pos 5). Səviyyə artarsa məlumat işığı (Şək. 2, Mövq. 5) yenidən sönür.

Məcmu pozuntu

Pozuntu yarandıqda məlumat işığı (Şək. 2, Mövq. 6) sarı rəngdə yanır. Bu cür xətalara təmiant şəbəkəsində xətadan, normadan artq və ya əskik enerjidən, nasosda xətalı işə salmadan və sərbəst quraşdırılmalı bilən enerji məlumatında xətadan yaranan bilərlər. Xəta mövcud olmadıqda və xəta başa çatdıqda məlumat işığı (Şək. 2, Mövq. 6) sönür. Açır kommutatoru "avtomatik sönmə" üzərində olduqda sarı işıq yanıb sönür (Şəkil 2. Pos 6). Bu o deməkdir ki, avtomatik üsul söndürülüb.

Əl ilə nasosun işə salınması

Nasos düymələr ilə əl ilə işə salındıqda (Şək. 2, Mövq. 7) məlumat işığı (Şək. 2, Mövq. 7) yaşıl rəngdə yanmalıdır. Nasos əl ilə dayandıqda o sönür.

Əl ilə nasosun dayandırılması

Nasosun fəaliyyətini (Şək. 2, Mövq. 8) dayandırmaq üçün düymə işə (Şək. 2, Mövq. 8) salındıqda, məlumat işığı qırmızı rəngdə işıq salacaq. Nasosun dayandırılmasına xitam verildikdə o sönür.

7 Quraşdırma və elektrik birləşdirilməsi

Quraşdırma və elektrik birləşməsi yerli qaydalarla əsasən və yalnız ixtisaslı heyət tərəfindən yerinə yetirilməlidir!



XƏBƏRDARLIQ! Heyətə zərərdən yaranan təhlükə!

Qəzadan qorunmaya dair mövcud qaydalara riayət olunmalıdır.



Xəbərdarlıq! Enerji vurması nəticəsində təhlükə!

Elektrik enerjisi nəticəsində yaranan təhlükənin qarşısı alınmalıdır.

Yerli və ya ümumi qaydalara dair göstərişlər (məs, IEC) və yerli enerji təminatı şirkətlərinin qaydalarına əməl olunmalıdır.

7.1 Quraşdırma

Keçirmə cihazını/avadanlığı quru yerə quraşdırın. Quraşdırma yerini birbaşa günəş şüasından qoruyun.

7.2 Elektrik birləşməsi



TƏHLÜKƏ! Həyata təhlükə!

Anormal elektrik birləşməsi zamanı enerji vurması nəticəsində həyati təhlükə mövcuddur.

- Elektrik birləşməsinin yerli enerji təminatçısı tərəfindən icazə verilən elektrik quraşdırıcısı tərəfindən və yerli qaydalara əsasən yerinə yetirilməsinə şərait yaradın.

- Nasosun və aksesuarların quraşdırılması və istifadə təminatına diqqət yetirin!
- Bütün işlərdən əvvəl enerji təminatını ayırın.



Xəbərdarlıq! Enerji vurması nəticəsində təhlükə!
Söndürülmüş əsas keçirici vasitəsilə də həyata təhlükə yaradan gərginlik mövcud ola bilər.

- Şəbəkə forması, enerji növü və şəbəkə birləşməsinin gərginliyi tənzimləmə cihazının növ tablosunun qaydasına uyğun olmalıdır.



GÖSTƏRİŞ:

- Keçirmə planının məlumatına əsasən şəbəkə yönü təhlükəsizlik
- Şəbəkə kabelinin sonluqlarını kabel birləşməsi və kabel girişi ilə daxil edin və işarələrə uyğun birləşdiricilərə bərkidin.



- Nasosq/avadanlıqı qaydaya əsasən yerləşdirin.

GÖSTƏRİŞ:

EN / IEC 61000-3-11-ə əsasən (növbəti cədvələ baxın) keçid cihazı və nasos ... kVatt güc ilə (sütun 1) enerji təminatı şəbəkəsində fəaliyyət üçün Z_{max} sistem tezliyi ilə baş birləşmədə maks. ... OM (sütun 2) maksimal sayda... keçid (sütun 3) üçün nəzərdə tutulub. Şəbəkə tezliyi və saatda keçidlərin sayı cədvəldə göstərilmiş dəyərlərdən böyük olarsa, nasoslu keçid cihazı zəif şəbəkə vəziyyəti ilə müvəqqəti olaraq gərginliyin azalmasına, ocümlədən "Flicker" pozuntulu gərginlik dəyişikliyinə gətirib çıxara bilər. Bu zaman nasoslu keçid cihazı bu birləşmədə müvafiq şəkildə qoşulmamışdan əvvəl müəyyən tədbirlərə ehtiyac ola bilər. Müvafiq məlumatlar yerli enerji təminatı firmasından (EVU) və istehsalçıdan əldə olunmalıdır.

	Güc [kVatt] (Sütun 1)	Sistem tezliyi [Ω] (Sütun 2)	Saatda olan keçmələr (Sütun 3)
3~400 V 2-qütblü Birbaşa gedişat	2,2	0,257	12
	2,2	0,212	18
	2,2	0,186	24
	2,2	0,167	30
	3,0	0,204	6
	3,0	0,148	12
	3,0	0,122	18
	3,0	0,107	24
	4,0	0,130	6
	4,0	0,094	12
	4,0	0,077	18
	5,5	0,115	6
	5,5	0,083	12
	5,5	0,069	18
	7,5	0,059	6
	7,5	0,042	12
	9,0 – 11,0	0,037	6
	9,0 – 11,0	0,027	12
	15,0	0,024	6
	15,0	0,017	12
3~400 V 2-qütblü S-D-Gedişatı	5,5	0,252	18
	5,5	0,220	24
	5,5	0,198	30
	7,5	0,217	6
	7,5	0,157	12
	7,5	0,130	18
	7,5	0,113	24
	9,0 – 11,0	0,136	6
	9,0 – 11,0	0,098	12
	9,0 – 11,0	0,081	18
	9,0 – 11,0	0,071	24

7.2.1 Birləşdirmə və qidalandırma

Quraşdırmaya müvafiq 4 hissəli kabel (L1, L2, L3, PE) təminədiçi şəbəkə üçün əsas keçiricidə enerji planına əsasən birləşdirilməlidir.

7.2.2 Pozuntu məlumatı/Fəaliyyət məlumat

Pozuntu məlumatı/Fəaliyyət məlumatı üzrə birləşmə potensialsız əlaqə haqqında signal tərəfindən aradan qaldırıla bilər, bu, pozuntu / fəaliyyəti haqqında signal ötürür (keçid planına baxın).

Potensialsız əlaqələr, maksimal əlaqə yüklənməsi 250 V ~ / 1 A



Xəbərdarlıq! Enerji vurması nəticəsində təhlükə!

Əsas keçirici söndürülsə belə bu sıxacaqlar həyata təhlükə yarada bilərlər.

8 İşə salma

XƏBƏRDARLIQ! Həyata təhlükə!

Yalnız ixtisaslı heyət tərəfindən işə salınmalıdır!

Qeyri-müvafiq işə salma zamanı həyata təhlükə mövcuddur.

Həyata təhlükə! Yalnız ixtisaslı heyət tərəfindən işə salınmalıdır



TƏHLÜKƏ! Həyata təhlükə!

Açılmış keçirmə cihazında iş zamanı enerji keçirən hissələrə toxunma nəticəsində enerji vurması təhlükəsi mövcuddur. İş yalnız ixtisaslı heyət tərəfindən yerinə yetirilə bilər!

Keçirmə cihazlarının işə salınmasının Wilo müştəri xidməti vasitəsilə yerinə yetirilməsini məsləhət görürük.

İlk işə salmadan əvvəl kabellərin keçirilməsi və yerləşdirilməsi yoxlanılmalıdır.



Bütün birləşdirici hissələr işə salınmadan əvvəl bərkidilməlidir!

8.1 Keçid cihazında parametrləri

Əsas keçiricinin yandırılmasından sonra və Displaydə başlanma tezliyinin və məlumat işığının bitməsindən sonra keçirmə cihazı fəaliyyətə hazır olur və fabrik elementlərini əvvəlcədən quraşdırmaq olar.

Fabrik parametrləri Wilo müştəri xidməti yenidən qurula bilər.

Düzgün fəaliyyət üçün menyuda müəyyən parametrləri tətbiq etmək və yoxlamaq lazımdır.

Menyu 1.2.1.1:

Təminat gərginliyinin voltla quraşdırılması.

Menyu 1.2.1.2:

Nasosun enerjisinin quraşdırılması. Nasosun enerjisinin dəyərləri nasosun növ tablosundan götürülməlidir.

Menyu 5.2.1.0:

Enerji təminatının növünün quraşdırılması (ilkin enerji ölçülməsi sahəsi) Enerji təminatı növü üzrə məlumatlar enerji təminatı alətinin növ tablosunda tapıla bilər.

GÖSTƏRİŞ:

Ölçmə xətti enerji təminatı vasitəsilə yerinə yetirilməzsə, bağlanarsa, hər bağlanma zamanı enerji təminatının enerji dəyəri hər dəfə yarıya bölünəcək.

Misal:

Ölçmə xətti iki dəfə 100/5A enerji təminatı ilə örtülüb.

1 örtmə= 50/5A-enerji təminatı

2 örtmə= 25/5A enerji təminatı

Menyuda 25/5A-enerji təminatı quraşdırılmalıdır.

Menyu 3.1.0.0:

İstifadə üsulunun göstərilməsi.



DİQQƏT! Funksiya pozuntusundan təhlükə!

„Automatik off“ qurularsa, avtomatik fəaliyyət mümkün deyil. Nasos yalnız əl ilə şə salına bilər.

8.2 Motorun fırlanma istiqamətinin yoxlanması

Nasosun qısa müddətdə yandırılması ilə nasosun fırlanma istiqamətinin uyğun gəlməsini yoxlamaq. Nasosun motorunun işə salınması zamanı havalandırma çarxinin fırlanma istiqamətini nasosun hava çıxması sahəsinin istiqamət məlumatları ilə yoxlamaq. Nasosun yanlış fırlanma istiqaməti zamanı şəbəkə birləşməsinin iki fazasını dəyişmək.

9 Texniki baxış

Texniki baxış və təmir işləri yalnız ixtisaslı heyət tərəfindən yerinə yetirilməlidir!

TƏHLÜKƏ! Həyata təhlükə!

Elektrik cihazlarında iş zamanı enerji vurması nəticəsində həyata təhlükə mövcuddur.

- **Bütün texniki baxış və təmir işləri zamanı keçirmə cihazı enerjiden azad şəkildə işə salınmalı və nəzarətsiz şəkildə yenidən işə salınmanın qarşısı alınmalıdır.**
- **Birləşdirici kabeldə zərərliər əsasən ixtisaslı elektriklə tərəfindən aradan qaldırılmalıdır.**
- Keçirmə cihazları təmiz saxlanmalıdır
- Keçirici cihazda elektrik hissələrinə vizual nəzarət.

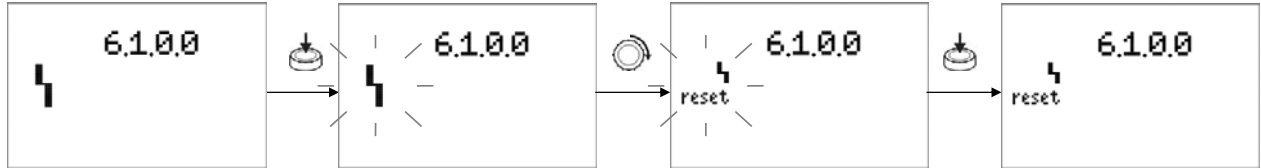




10 Pozuntu, səbəblər və kənarlaşdırmalar TƏHLÜKƏ! Həyata təhlükə!
Elektrik cihazlarında iş zamanı enerji vurması nəticəsində həyata təhlükə mövcuddur.
Pozuntuların aradan qaldırılması yalnız ixtisaslı heyət tərəfindən yerinə yetirilməlidir! „2 Təhlükəsizlik“ bəndindəki təhlükəsizlik göstərişlərinə diqqət yetirin.
Bütün pozuntuların aradan qaldırılması ilə bağlı işlərdən əvvəl cihazı enerjisiz şəkildə işə salın və nəzarətsiz şəkildə yenidən işə salınmasının qarşısını alın.

10.1 Pozuntuya dair göstəriş

Pozuntu zamanı müvafiq pozuntu işığı yanır, ümumi pozuntu o cümlədən ümumi pozuntu, aidiyyətli pozuntu əlaqəsi aktivləşir və pozuntu LC displeyində göstəriləcək (xəta kod nömrəsi).
Xətanın dayandırılması dayandırma düyməsinin işə salınması (Şək. 2, Mövq.10) və ya menyu 6.1.0.0-da aşağıdakı xodmətlərlə yerinə yetrilir:



10.2 Pozuntu tarixinin yadda saxlanması

Keçirmə cihaz üçün yaddaş tarixi mövcuddur və o, FIFO prinsipi (Birinci daxil olan birinci də silinir) ilə işləyir.

Yaddaş 16 pozuntu üçün nəzərdə tutulub. Xəta yaddaşı menyu 6.1.0.1 – 6.1.1.6 vasitəsilə açıla bilər.

Kod	Xətanın təsviri	Səbəblər	Yardım
E54.0	HMI platinasına heç bir əlaqə mövcud deyil	HMI platinasına əlaqə qırıldı	Əlaqəni yoxlayın Müştəri xidmətini çağırın
E4.0	Normadan az gərginlik	Həddindən az şəbəkə yönlü enerji təminatı	Elektrik qidalanmasını/ şəbəkə gərginliyini yoxlayın, təhlükəsizlik alətlərini yoxlayın.
E5.0	Normadan artıq gərginlik	Həddindən atəq şəbəkə yönlü enerji təminatı	Elektrik qidalanmasını/ şəbəkə gərginliyini yoxlayın.
E61.0	Hidravlikanın xətalı işə salınması	Nasos təzyiqi keçiricisi nasos işə salındıqdan sonra heç bir təzyiq göstərmir.	Nasosu/gediş çarxını yoxlayın, boru xəttlərinin axıtmasını yoxlayın, nasosun fırlanma istiqamətini yoxlayın, təzyiq keçiricisinin parametrlərini yoxlayın.
E11.0	Elektrikin xətalı işə salınması	Nasos işə saındıqdan sonra motorun elektrikle minimal gücünə nail olunmadı	Parametrləri yoxlayın, nasos/ gediş çarxını yoxlayın
E23.0	Normadan artıq enerji	Fəaliyyət zamanı həddindən artıq nasos enerjisi	Nasos bloklayı və ya çətin hərəkət edir, təminat gərginliyini yoxlayın
E25.0	Normadan az enerji	Fəaliyyət zamanı həddindən az nasos enerjisi	Parametrləri yoxlayın, nasos/ gediş çarxını yoxlayın
E109.0	Sərbəst aradan qaldırıla bilinən xəta	Xətanın konfigurasiyasından asılıdır	Xətanın konfigurasiyasından asılıdır

Fəaliyyət pozuntusu aradan qaldırıla bilinməzsə, növbəti Wilo müştəri xidməti və ya nümayəndəliyinə müraciət edin.



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