

Instrucțiuni suplimentare de instalare,
utilizare și întreținere



Seria e-NSCE, e-NSCS hydrovar X

Pompă electrică cu mecanism de acționare integrat,
cu viteză variabilă

NSCEX, NSCEK

NSCSX, NSCSK

Cuprins

1	Introducere și măsuri de protecție a muncii	5
1.1	Introducere	5
1.2	Niveluri de pericol și simboluri privind siguranța	5
1.3	Siguranța utilizatorului	7
1.4	Protecția mediului	7
2	Manipularea și depozitarea	8
2.1	Inspectarea unității la livrare	8
2.1.1	Inspectarea ambalajului	8
2.1.2	Despachetarea și inspectarea unității	8
2.2	Instrucțiuni pentru transport	8
2.2.1	Manipularea unității ambalate cu ajutorul unui stivuitor	9
2.2.2	Ridicarea cu ajutorul unei macarale	9
2.3	Depozitare	10
3	Descrierea produsului	11
3.1	Caracteristici	11
3.1.1	Utilizarea în rețelele de distribuție a apei pentru consum uman	11
3.1.2	Denumiri piese	12
3.2	Placă de date a unității	14
3.3	Placă de date a ansamblului motorului cu mecanism de acționare	15
3.4	Marcaje de aprobare	16
4	Instalarea	17
4.1	Măsuri de precauție	17
4.2	Instalarea mecanică	18
4.2.1	Zona de instalare	18
4.2.2	Poziții permise	18
4.2.3	Cerințe privind fundația de beton	19
4.2.4	Ancorarea de fundație	19
4.2.5	Reducerea vibrațiilor	19
4.3	Conectare hidraulică	19
4.3.1	Forțe și cupluri aplicabile flanșelor	21
4.4	Instrucțiuni pentru conexiunea electrică	22
4.5	Instrucțiuni pentru panoul de control	22
4.5.1	Siguranțe și/sau întrerupătoare automate	23
4.5.2	Întrerupător diferențial cu sensibilitate ridicată (RCD)	23
4.6	Instrucțiuni pentru mecanismul de acționare	24
4.6.1	Conexiune de alimentare electrică	24
5	Utilizare și operare	26
5.1	Măsuri de precauție	26

5.2	Umplere și amorsare	27
5.3	Pornire	27
5.4	Oprire manuală	29
6	Control.....	30
6.1	Afișaj mecanism de acționare NSC..X	30
6.1.1	Afișaj grafic	31
6.1.2	Meniu parametri, NSC..X	32
6.1.3	Schimbarea modului de funcționare, NSC..X	32
6.1.4	Restare eroare, NSC..X.....	33
6.2	Afișaj mecanism de acționare NSC..K	33
6.2.1	Vizualizare principală	35
6.2.2	Meniu parametri, NSC..K	35
6.2.3	Schimbarea modului de funcționare, NSC..K	36
6.2.4	Restare eroare, NSC..K.....	36
6.3	Aplicația Xylem X	36
7	Întreținere	38
7.1	Măsuri de precauție	38
7.2	Întreținere la fiecare 4000 de ore de funcționare sau în fiecare an	39
7.3	Întreținere la fiecare 10000 de ore de funcționare sau la fiecare 2 ani	39
7.4	Întreținere la fiecare 17500 de ore de funcționare sau la fiecare 5 ani	39
7.5	Perioade lungi de inactivitate	39
7.6	Identificarea pieselor de schimb	39
7.7	Cupluri de strângere	40
8	Remediarea problemelor	41
8.1	Unitatea nu pornește.....	41
8.2	Performanță hidraulică redusă sau inexistentă.....	41
8.3	Dispozitivul de protecție diferențială (RCD) este declanșat.....	42
8.4	Unitatea nu se oprește atunci când este atins punctul de setare.....	42
8.5	Unitatea produce zgomote și/sau vibrații excesive.....	42
8.6	Unitatea prezintă scurgeri pe la garnitura mecanică.....	42
8.7	Eroare sau alarmă unitate	42
9	Specificații	43
9.1	Mediu de operare	43
9.2	Materiale în contact cu lichidul	43
9.3	Garnitură mecanică	43
9.4	Limitele de funcționare ale presiunii/temperaturii	44
9.5	Număr maxim de porniri și opriri	45
9.6	Specificații electrice	46
9.7	Caracteristicile frecvențelor radio	46
9.8	Caracteristicile intrărilor și ieșirilor	46
9.9	Presiune sonoră.....	47
10	Eliminare.....	48

10.1	Măsuri de precauție	48
10.2	DEEE (UE/SEE)	48
11	Declarații.....	49
12	Garanția	51

1 Introducere și măsuri de protecție a muncii

1.1 Introducere

Scopul acestui manual

Prezentul manual oferă informații privind modul corect de efectuare a operațiunilor de:

- Instalarea
- Utilizare
- Întreținerea.

Instrucțiuni suplimentare

Instrucțiunile și avertizările din acest manual se referă la unitatea standard, conform descrierii din documentația de vânzare. Este posibil ca pompele de versiune specială să fie furnizate cu manuale de instrucțiuni suplimentare. Pentru situațiile care nu sunt luate în considerare în acest manual sau în documentația comercială, contactați Xylem sau distribuitorul autorizat.

1.2 Niveluri de pericol și simboluri privind siguranța

Înainte de a utiliza unitatea, utilizatorul trebuie să citească, să înțeleagă și să respecte avertismentele privind pericolul, pentru a evita următoarele riscuri:

- Pericolele de vătămare corporală și privind sănătatea
- Deteriorarea produsului
- Funcționarea defectuoasă a unității.

Niveluri de pericol

Nivel de pericol	Indicație
 PERICOL:	Desemnează o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, conduce la vătămări corporale grave sau chiar la deces.
 AVERTISMENT:	Desemnează o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate conduce la vătămări corporale grave sau chiar la deces.
 ATENȚIE:	Desemnează o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate conduce la vătămări corporale minore sau medii.
NOTĂ:	Desemnează o situație care, dacă nu este evitată, poate conduce la pagube materiale, dar nu la vătămări corporale.

Simboluri suplimentare

Simbol	Descriere
	Pericol de electrocutare
	Pericol suprafețe fierbinți
	Pericol de lichid fierbinte
	Pericol, sistem presurizat
	Pericol de atmosferă explozivă
	Pericol de radiații ionizante
	Pericol, sarcini suspendate
	Pericol privind câmpurile magnetice
	Nu expuneți la razele directe ale soarelui
	Nu expuneți la ploaie sau zăpadă
	Nu utilizați lichide inflamabile
	Nu utilizați lichide corozive

Simbol	Descriere
	Este obligatoriu să citiți manualul de instrucțiuni
	Este obligatoriu să purtați încălțăminte de protecție
	Este obligatoriu să purtați ochelari de protecție
	Este obligatoriu să purtați o cască de protecție
	Este obligatoriu să purtați mănuși de protecție

1.3 Siguranța utilizatorului

Respectați cu strictețe reglementările curente privind sănătatea și siguranța.

Personal calificat

Această unitate poate fi utilizată numai de utilizatori calificați. Utilizatorii calificați sunt persoane care pot recunoaște riscurile și pot evita pericolele în timpul instalării, utilizării și întreținerii unității.

Locații expuse la radiații ionizante



AVERTISMENT: Pericol de radiații ionizante

Dacă unitatea a fost expusă la radiații ionizante, puneți în aplicare măsurile de siguranță necesare pentru protejarea persoanelor. Dacă unitatea trebuie expediată, informați transportatorul și destinatarul corespunzător, astfel încât să se pună în aplicare măsurile adecvate de siguranță.

1.4 Protecția mediului

Eliminarea ambalajului și a produsului

Respectați reglementările curente privind eliminarea deșeurilor sortate.

Scurgerea de lichid

Dacă unitatea conține lichide de lubrifiere, luați măsurile corespunzătoare pentru a preveni dispersarea scurgerilor în mediul înconjurător.

2 Manipularea și depozitarea

2.1 Inspectarea unității la livrare

2.1.1 Inspectarea ambalajului

1. Asigurați-vă că descrierile, cantitatea și codurile de produs sunt corespunzătoare comenzii.
2. Verificați ambalajul, pentru a identifica eventuale deteriorări sau piese lipsă.
3. Dacă există deteriorări sau piese lipsă identificate, imediat:
 - Acceptați bunurile cu rezervă, indicând pe documentul de transport aspectele identificate sau
 - Respingeți bunurile, indicând motivul pe documentul de transport.În ambele cazuri, contactați prompt Xylem sau distribuitorul autorizat de la care a fost cumpărat produsul.

2.1.2 Despachetarea și inspectarea unității



ATENȚIE: Pericol de tăiere și de abraziune

Purtați întotdeauna echipament individual de protecție.

1. Îndepărtarea ambalajului.
2. Asigurați sortarea tuturor materialelor de ambalare în conformitate cu reglementările aplicabile.
3. Eliberați unitatea, îndepărtând șuruburile și/sau tăind curelele, dacă există.
4. Verificați integritatea unității și asigurați-vă că nu există componente lipsă.
5. În caz de deteriorare sau de componente lipsă, contactați prompt Xylem sau distribuitorul autorizat.

2.2 Instrucțiuni pentru transport

Măsuri de precauție



AVERTISMENT: Pericol de strivire

Unitatea și componentele sale sunt grele: risc de zdrobire.



AVERTISMENT:

Purtați întotdeauna echipament individual de protecție.



AVERTISMENT:

Verificați greutatea brută marcată pe ambalaj.



AVERTISMENT:

Manipulați unitatea în conformitate cu reglementările curente privind „manipularea manuală a încărcăturilor” pentru a evita condiții ergonomice nedorite, care conduc la riscuri de vătămare a coloanei vertebrale.

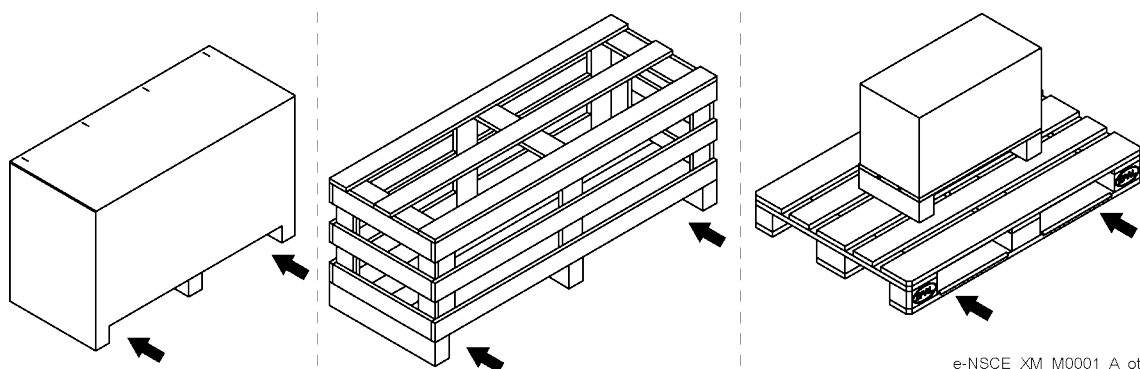


AVERTISMENT:

Luați măsurile corespunzătoare în timpul transportului și depozitării pentru a evita contaminarea de la substanțe externe.

2.2.1 Manipularea unității ambalate cu ajutorul unui stivuitor

Figura prezintă tipurile de ambalaje și punctele de ridicare.



2.2.2 Ridicarea cu ajutorul unei macarale



AVERTISMENT:

Utilizați cabluri, cârlige, lanțuri, bare cu chingi și șuruburi cu urechi care respectă reglementările curente și care sunt adecvate pentru întrebuințarea specifică.

NOTĂ:

Asigurați-vă că harnașamentul nu lovește și/sau nu deteriorează unitatea.



AVERTISMENT:

Ridicați și manipulați lent unitatea, pentru a evita problemele de stabilitate.



AVERTISMENT:

În timpul manipularii, asigurați-vă că nu răniți oameni și animale și/sau nu cauzați pagube materiale.

Figura prezintă modul de prindere cu ham și ridicarea unității.



1. Fixați bara cu chingi de macara.
2. Atașați 2 cabluri ale barelor cu chingi la cele două șuruburi cu urechi ale motorului.
3. Atașați celelalte 2 cabluri la orificiile flanșei de pe partea de aspirație.
4. Ridicați bara cu chingi și întindeți cablurile fără a ridica unitatea.
5. Ridicați și deplasați încet unitatea.
6. Așezați unitatea cu atenție.
7. Eliberați cablurile.

2.3 Depozitare

Depozitarea unității ambalate

Unitatea trebuie depozitată:

- Într-un loc acoperit și uscat
- La distanță de surse de căldură
- Protejat împotriva murdăriei
- Protejat împotriva vibrațiilor
- La o temperatură ambiantă cuprinsă între -40°C și $+70^{\circ}\text{C}$ (-40°F și 158°F) și umiditate relativă maximă de 90% la 30°C (86°F).

NOTĂ:

Nu amplasați greutatea mare pe unitate.

NOTĂ:

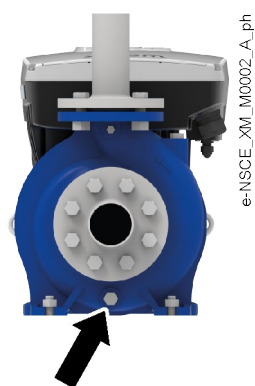
Protejați unitatea împotriva coliziunilor.

- Unitățile cu motoare de până la 5,5 kW: nu stivuiți mai mult de două unități în ambalajul original
- Motoare > 5,5 kW: nu stivuiți unitățile.

Depozitarea pe termen lung a unității

Operațiunile descrise sunt necesare în mediile cu temperaturi scăzute.

1. Goliți unitatea prin scoaterea bușonului de golire; consultați figura de mai jos. În caz contrar, orice lichid rezidual din unitate poate influența negativ starea și performanța acesteia.



2. Strângeți bușonul.
Cupluri de strângere în funcție de materialul corpului pompei; $\pm 25\%$:
 - Oțel inoxidabil sau oțel inoxidabil duplex $\rightarrow 30\text{ Nm}$ (266 lbf-in)
 - Fontă $\rightarrow 40\text{ Nm}$ (354 lbf-in)
3. Urmați aceleași instrucțiuni pentru depozitarea unității ambalate.

Pentru mai multe informații despre depozitarea pe termen lung, contactați compania de vânzări Xylem sau distribuitorul autorizat.

3 Descrierea produsului

3.1 Caracteristici

Produsul este o pompă electrică centrifugală cu o singură treaptă, aspirație axială, evacuare radială și ax orizontal (denumită în continuare „unitate”), cu mecanism de acționare electronic integrat, cu viteză variabilă (mecanism de acționare HVX sau HVX+, în funcție de versiune).

Denumirea modelelor

Model	Descriere
NSCEX, NSCEK	Design cu cuplaj strâns, cu un rotor prins direct pe extensia axului motorului
NSCSX, NSCSK	Design cu cuplaj strâns, cu un ax scurt prins pe extensia standard a axului motorului

Utilizarea preconizată

- Alimentare cu apă și tratarea apei
- Răcire și furnizare de apă caldă în fabrici și sisteme civile
- Sisteme de stropire și irigare
- Sisteme de încălzire

Utilizări suplimentare ale materialului opțional:

- Încălzire de la distanță
- Industrie în general.

Respectați limitele de funcționare prezentate în secțiunea **Specificații**.



PERICOL: Pericol de atmosferă potențial explozivă

Este interzisă pornirea unității în medii cu atmosferă potențial explozivă sau cu praf combustibil.

Lichide pompate

- Curate
- Neagresive din punct de vedere chimic și mecanic
- Agenți frigorifici
- Apă caldă
- Apă rece.



PERICOL:

Este interzis să utilizați această unitate pentru a pompa lichide inflamabile și/sau explozive.

3.1.1 Utilizarea în rețelele de distribuție a apei pentru consum uman

În cazul în care unitatea este destinată furnizării de apă oamenilor și/sau animalelor:



AVERTISMENT:

Este interzisă pomparea apei potabile după utilizare cu alte fluide.



AVERTISMENT:

Luați măsurile corespunzătoare în timpul transportului și depozitării pentru a evita contaminarea de la substanțe externe.



AVERTISMENT:

Scoateți unitatea din ambalaj chiar înainte de instalare, pentru a preveni contaminarea cu substanțe externe.

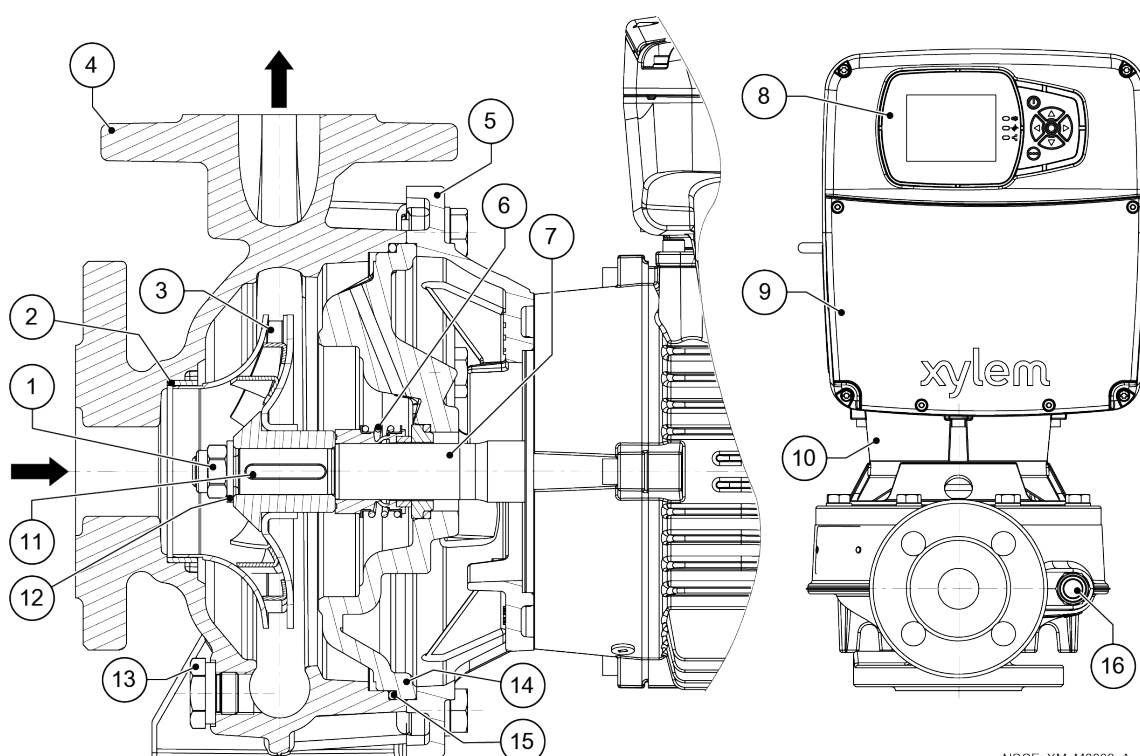


AVERTISMENT:

După instalare, operați unitatea timp de câteva minute cu mai multe puncte de utilizare deschise, pentru a spăla interiorul sistemului.

3.1.2 Denumiri piese

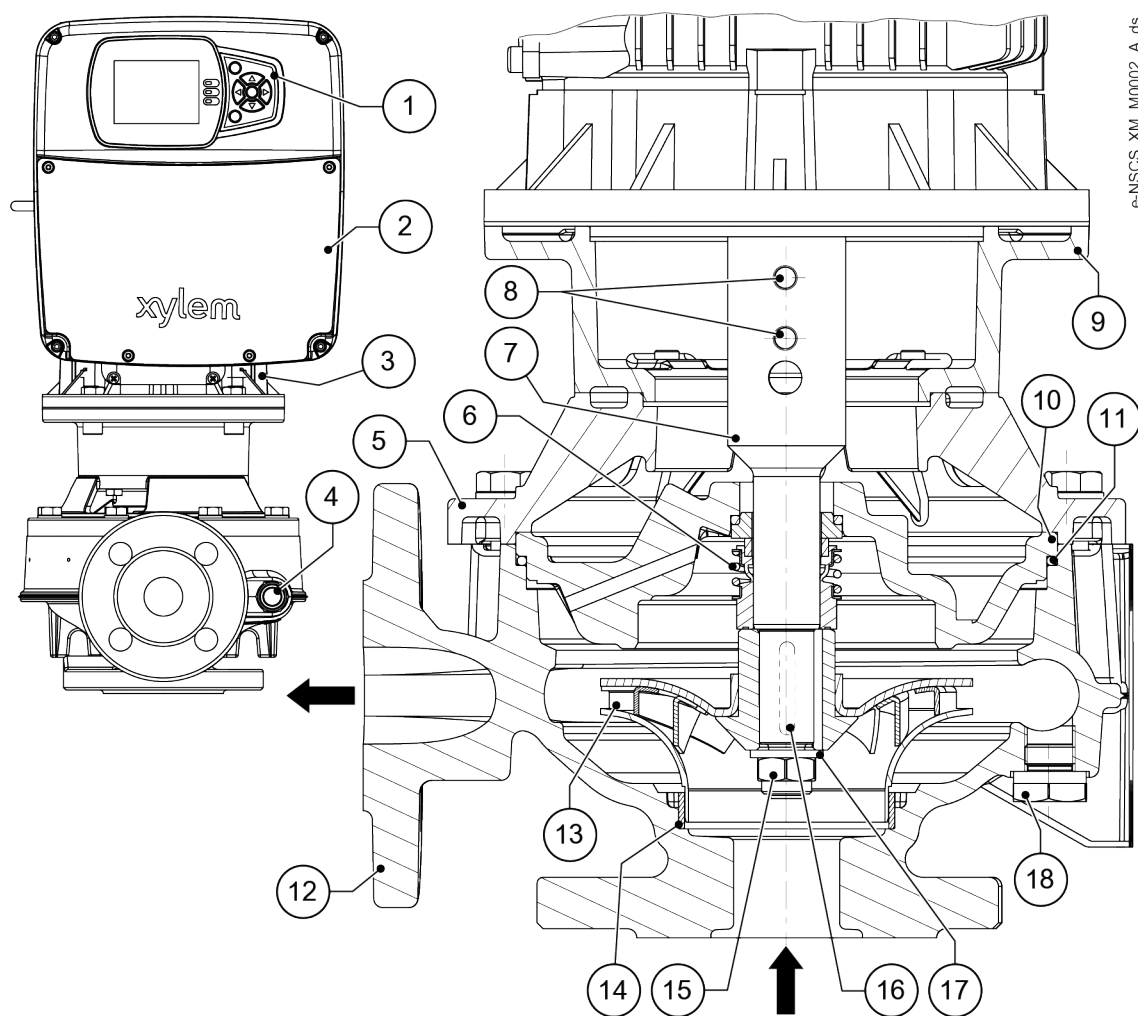
e-NSCE



e-NSCE_XM_M0003_A_ds

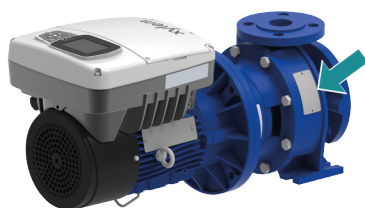
1. Contrapiuliță rotor
2. Inel de uzură
3. Rotor
4. Corp pompă
5. Flanșă pompă
6. Garnitură mecanică
7. Ax
8. Afișaj mecanism de acționare
9. Mecanism de acționare
10. Motor
11. Tastă rotor
12. Șaibă
13. Bușon de golire
14. Carcasă garnitură
15. Garnitură inelară
16. Bușon de umplere

e-NSCS



e-NSCS_XM_M0002_A_d5

1. Afișaj mecanism de acționare
2. Mecanism de acționare
3. Motor
4. Bușon de umplere
5. Flanșă pompă
6. Garnitură mecanică
7. Cuplaj
8. Contrașuruburi fără cap ale cuplajului
9. Adaptor motor
10. Carcasă garnitură
11. Garnitură inelară
12. Corp pompă
13. Rotor
14. Inel de uzură
15. Contrapiuliță rotor
16. Tastă rotor
17. Șaibă
18. Bușon de golire



The diagram shows the label for the e-NSCS XM M0003 A sc. The label is divided into several sections with the following fields and callouts:

- 1**: TYPE
- 2**: PN
- 3**: kPa
- 4**: S/N
- 5**: Code
- 6**: t max °C
- 7**: t min °C
- 8**: øF mm
- 9**: øT mm
- 10**: Q m³/h
- 11**: H m
- 12**: n_{max} 1/min P2 kW
- 13**: øF MEI_{3000rpm} ≥
- 14**: øT np%

Additional fields on the label include "kg" and "øF mm".

1. Cod de identificare
2. Presiune maximă de funcționare
3. Temperatură maximă de funcționare lichid
4. Temperatură minimă de funcționare lichid
5. Diametrul nominal al rotorului
6. Diametrul rotorului (numai rotoare cu diametrul exterior redus)
7. Număr de serie + data fabricației
8. Cod produs
9. Greutatea
10. Interval de debit
11. Intervalul de cădere
12. Putere nominală pompă
13. Indicele de randament minim
14. Randamentul hidraulic în punctul de randament maxim

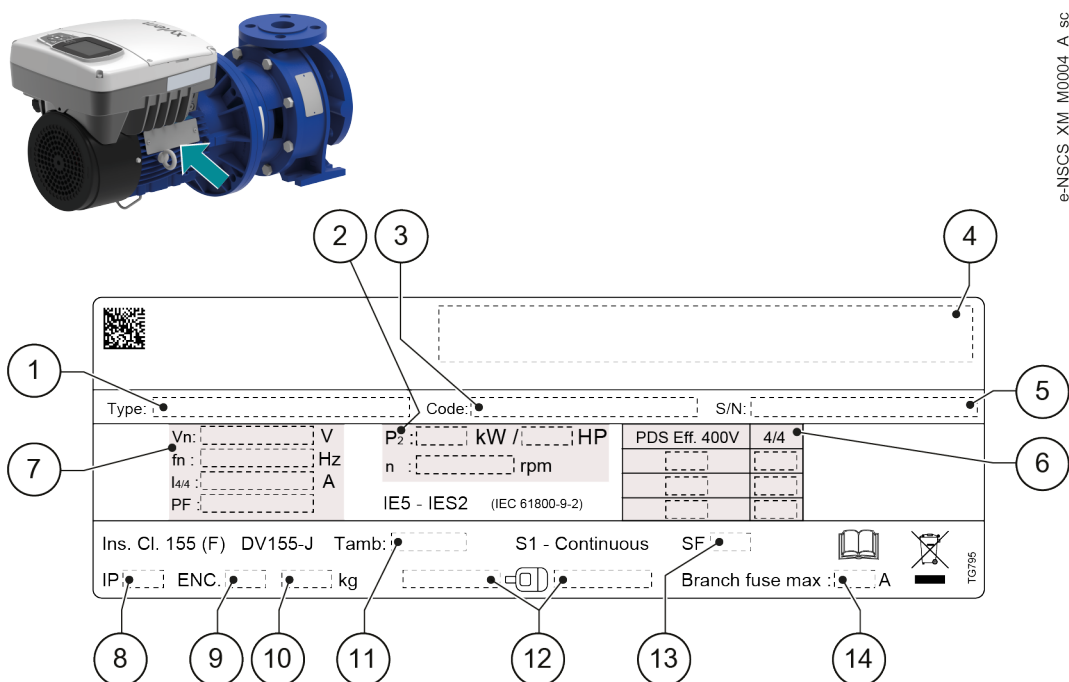
N S C F X 4 0 - 1 6 0 / 5 5 / 2 0 4 C S 4

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

e-NSCF XM M0010 A s

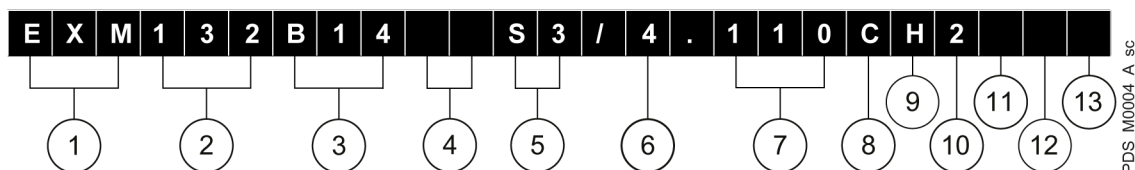
1. Numele seriei
2. Cuplaj strâns [E], cu ax scurt [S], pe bază [F], sau pe baza cu cuplaj cu distanțier [C]
3. Hydrovar X+ [X] sau hydrovar X [K]
4. Diametru conductă de evacuare, exprimat în mm
5. Diametru nominal rotor, exprimat în mm
6. Putere nominală motor în kWx10
7. Viteză ridicată [2] sau joasă [4]
8. Tensiune de alimentare 3~ 200-240 V (50/60 Hz) [03] sau 3~ 380-480 V (50/60 Hz) [04]
9. Corp pompă din fontă [C], fontă ductilă [D], oțel inoxidabil 1.4408 [N] sau oțel inoxidabil duplex 1.4517 [R]
10. Rotor din fontă [C], oțel inoxidabil [S], bronz [B], oțel inoxidabil 1.4408 [N] sau oțel inoxidabil duplex 1.4517 [R]
11. Garnitură mecanică și elastomeri; consultați catalogul tehnic pentru materialele disponibile

3.3 Placă de date a ansamblului motorului cu mecanism de acționare



1. Cod de identificare
2. Valori nominale la ieșire
3. Cod produs
4. Mărci
5. Numărul de serie
6. Eficiență la sarcina maximă a unității
7. Valori nominale la intrare
8. Grad de protecție IP
9. Carcasă de tip NEMA
10. Masa unității
11. Intervalul de temperatură ambiantă
12. Model de rulment
13. Factor de service
14. Capacitatea maximă a siguranțelor de protecție

Cod de identificare



1. Numele seriei
2. Înălțime ax 90, 112, 132, 160 sau 180 mm
3. Tip de flanșă B3, B5, B14, HM, CEA sau CA
4. Tip de taste SV, HA, HB sau normale []
5. Tip de extensie specială a arborelui S1, S2, S3 or S4 sau normală []
6. Tensiune sursă de alimentare 3x208-240 V [03] sau 3x380-480 V [04]
7. Putere nominală motor, în kWx10 sau CPx10
8. Dimensiune mecanism de acționare B, C sau D
9. Mecanism de acționare hydrovar X [S] sau hydrovar X+ [H]
10. Gamă de rotații la putere nominală între 3000 și 4000 rpm [2] sau între 1500 și 2000 rpm [4]
11. Mecanism de acționare standard [] sau fără filtre [W]
12. Motor cu bază [F] sau fără bază []
13. Motor standard [] sau motor supradimensionat [R]

3.4 Marcaje de aprobare

Toate marcajele de aprobare de siguranță electrică găsite se aplică numai la pompa electrică.

4 Instalarea

4.1 Măsuri de precauție

Măsuri generale de precauție

Înainte de începerea oricăror lucrări, asigurați-vă că ați citit și ați înțeles toate instrucțiunile de siguranță din secțiunea **Introducere și măsuri de protecție a muncii**.



PERICOL:

Toate conexiunile hidraulice și electrice trebuie realizate de un tehnician care îndeplinește cerințele tehnico-profesionale evidențiate în reglementările curente.



AVERTISMENT:

Purtați întotdeauna echipament individual de protecție.



AVERTISMENT:

Utilizați întotdeauna unelte de lucru adecvate.



AVERTISMENT:

Când se selectează locul instalării și când se conectează unitatea la sursele de alimentare hidraulică și electrică, respectați cu strictețe reglementările curente.

Dacă unitatea este creată cu scopul de a fi conectată la sistem de alimentare cu apă public sau privat, consultați secțiunea **Utilizarea în rețelele de distribuție a apei pentru consum uman**.



AVERTISMENT:

Conductele trebuie dimensionate astfel încât să asigure siguranța la presiunea maximă de funcționare.



AVERTISMENT:

Instalați garnituri corespunzătoare între unitate și sistemul de conducte.

Măsuri de precauție electrică



PERICOL: Pericol de electrocutare

Înainte de a începe lucrul, verificați dacă sursa de alimentare electrică este deconectată și blocată, pentru a evita repornirea involuntară a unității, a panoului de control și a circuitului de control auxiliar.

NOTĂ:

Tensiunea și frecvența rețelei trebuie să corespundă valorilor indicate pe placa de date a ansamblului motorului cu mecanism de acționare.

Masă



PERICOL: Pericol de electrocutare

Conectați întotdeauna conductorul extern de protecție (masa) la borna de masă, înainte de a încerca să efectuați alte conexiuni electrice.



PERICOL: Pericol de electrocutare

Conectați toate accesoriile electrice ale unității la masă.



PERICOL: Pericol de electrocutare

Verificați dacă acest conductor extern de protecție (masa) este mai lung decât conductorii de fază. În cazul deconectării accidentale a unității de la conductorii de fază, conductorul de protecție trebuie să fie ultimul care se detașează de la bornă.



PERICOL: Pericol de electrocutare

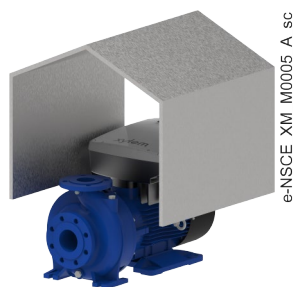
Instalați sisteme adecvate pentru protecție împotriva contactului indirect, pentru a preveni șocurile electrice mortale.

4.2 Instalarea mecanică

Instalați unitatea pe o fundație din beton sau metal suficient de solidă pentru a asigura un suport permanent și rigid.

4.2.1 Zona de instalare

1. Urmați prevederile din secțiunea **Mediu de operare**.
2. Așezați unitatea în poziție ridicată față de sol.
3. Asigurați-vă că eventualele scurgeri nu vor duce la inundarea zonei de instalare sau la scufundarea unității.
4. În cazul instalării în exterior, asigurați o protecție adecvată a unității împotriva razelor solare directe, a ploii și a zăpezii, folosind capace adecvate. Figura prezintă un exemplu de acoperire.



Spațiul liber dintre un perete și suprafețele exterioare ale unității

- Pentru a asigura o ventilație corespunzătoare: ≥ 100 mm (4 in)
- Pentru a permite inspecția și demontarea motorului: ≥ 300 mm (12 in)
- Dacă spațiul disponibil este mai mic, consultați catalogul tehnic.

4.2.2 Poziții permise

Instalați unitatea în poziție orizontală. Contactați Xylem sau distribuitorul autorizat pentru alte poziții.

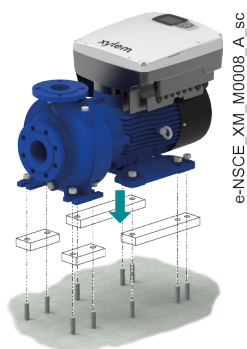
4.2.3 Cerințe privind fundația de beton

- Betonul trebuie să aibă o forță de compresie clasa C12/15 și să îndeplinească cerințele clasei de expunere XC1 în conformitate cu EN 206-1
- Greutatea fundației trebuie să fie de $\geq 1,5$ ori greutatea unității (≥ 5 ori greutatea unității dacă este necesară o funcționare mai silențioasă)
- Suprafața trebuie să fie cât mai plată și mai uniformă posibil.

4.2.4 Ancorarea de fundație

1. În funcție de model, acolo unde este necesar, instalați distanțierele picioarelor unității: consultați catalogul tehnic.
2. Așezați unitatea pe fundație.
3. Nivelati unitatea cu o nivelă cu bulă de aer, pe orificiul de evacuare. Toleranță maximă permisă: 0,2 mm/m (0,0024 in/ft).
4. Aliniați orificiile de aspirație și de evacuare cu conductele acestora.
5. Fixați unitatea cu șuruburi:
 - Corespunzătoare
 - Adecvate pentru materialul suportului și condițiile de aplicare.

Figura prezintă un exemplu de unitate ancorată de fundație cu distanțiere (accesoriu).



4.2.5 Reducerea vibrațiilor

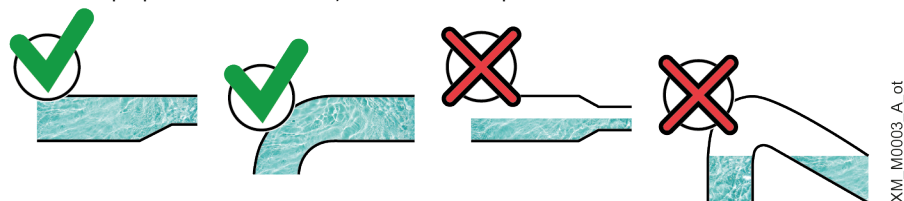
Unitatea și debitul lichidelor din sistem pot genera vibrații amplificate de eventuala instalare incorectă a unității și a conductelor. Consultați **Conectare hidraulică**.

4.3 Conectare hidraulică

Îndrumări

1. Nu instalați unitatea în cel mai jos punct al sistemului, pentru a evita acumularea sedimentelor.
2. Instalați clapeta de golire automată în cel mai înalt punct al sistemului pentru a elimina bulele de aer.
3. Îndepărtați reziduurile de la sudură, depunerile și impuritățile de pe conducte, care pot deteriora unitatea; instalați un filtru, dacă este necesar.
4. Susțineți separat sistemul de conducte pentru ca acesta să nu cântărească suplimentar pe unitate.
5. Pentru a reduce transmiterea vibrațiilor între unitate și sistem și invers, instalați:
 - Racorduri anti-vibrație pe părțile de aspirație și evacuare ale unității
 - Amortizoare între unitate și suprafața pe care este instalată.

6. Pentru a reduce rezistența hidraulică, conducta de pe partea de aspirație trebuie să fie:
- Cât mai scurtă și mai dreaptă posibil
 - Pentru secțiunea conectată la unitate, dreaptă și fără îngustări, care să acopere o lungime egală cu de cel puțin șase ori diametrul orificiului de aspirație
 - Mai lată decât orificiul de aspirație; dacă este necesar, instalați un reductor excentric cu partea superioară orizontală
 - Fără coturi; dacă acestea nu pot fi evitate, coturi cu o rază cât mai mare posibil
 - Fără devieri și „gâturi de lebădă”
 - Cu supape cu o rezistență hidraulică specifică redusă.



7. Instalați o supapă de control pe partea de evacuare pentru a împiedica refluxul lichidului în unitatea de pompare atunci când este oprită.
8. Instalați un indicator de presiune (sau un vacuumetru, în cazul instalării înălțimii de aspirație) pe partea de aspirație, și un indicator de presiune pe partea de evacuare, pentru a verifica presiunea de funcționare efectivă a unității de pompare.
9. Pentru a exclude unitatea din sistem în vederea întreținerii, instalați:
- O supapă pornit-oprit pe partea de aspirație
 - O supapă pornit-oprit pe partea de evacuare, în aval de supapa de control și de indicatorul de presiune, de asemenea utilă pentru reglarea debitului.
10. Dacă unitatea este utilizată într-un sistem de amplificare a presiunii, un vas de expansiune trebuie instalat la evacuare.
11. Pe partea de aspirație instalați un dispozitiv care să prevină lipsa lichidului (flotor sau sonde) sau un dispozitiv de presiune minimă.
12. Scufundați suficient de mult capătul conductei de aspirație în lichid pentru a împiedica pătrunderea aerului prin turbionul de aspirație atunci când nivelul este la minim
13. În cazul instalării înălțimii de aspirație, conducta de aspirație trebuie să aibă o pantă crescătoare spre unitate care să depășească 2%; pentru a evita golurile de aer; de asemenea, instalați:
- O supapă de control la admisie care garantează deschiderea completă (secțiune completă)
 - O supapă de umplere pornit-oprit pentru a facilita eliminarea aerului și amorsarea.

Diagrame de instalare reprezentative

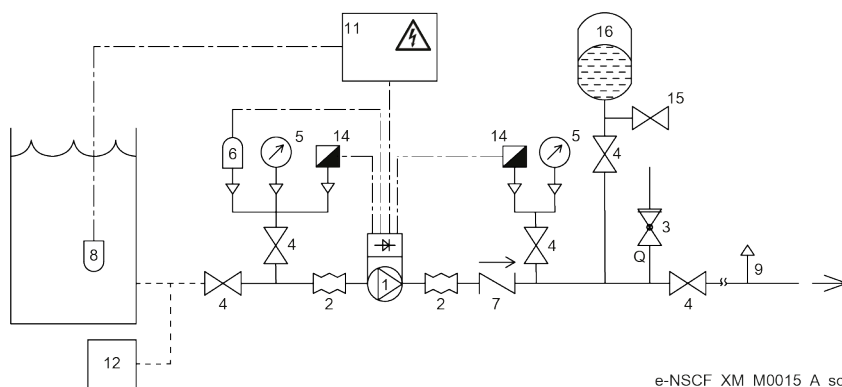
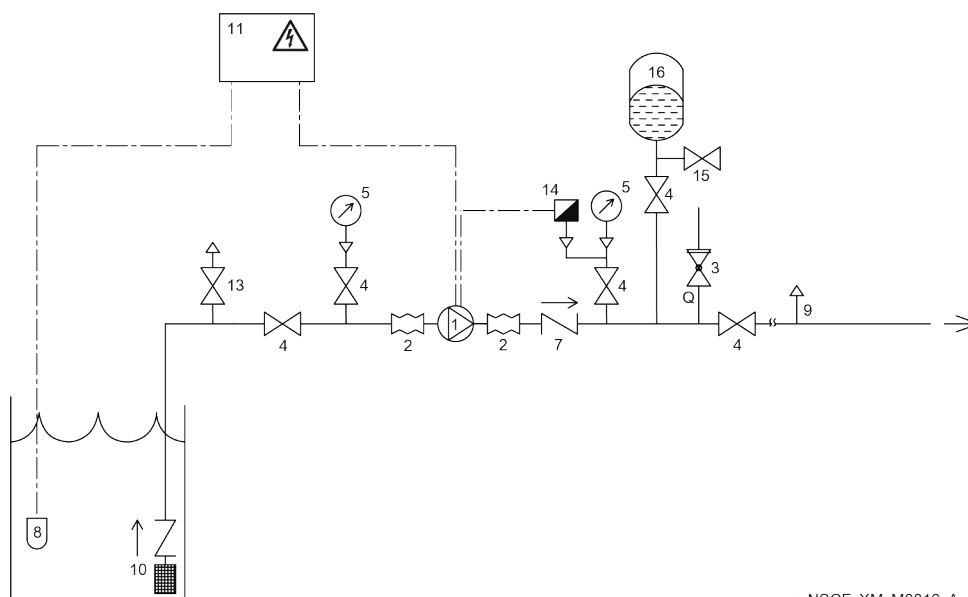


Figura 1: Instalarea capului de aspirație pozitiv



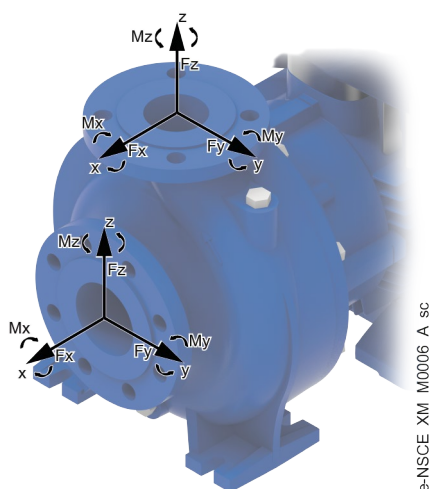
e-NSCF_XM_M0016_A_sc

Figura 2: Instalarea înălțimii de aspirație

1. Pompă electrică cu mecanism de acționare
2. Racord anti-vibrații
3. Supapă de siguranță pornit-oprit de suprapresiune
4. Supapă pornit-oprit
5. Indicator de presiune sau indicator de presiune în vid
6. Comutator de presiune minimă
7. Supapă de control
8. Sonde de electrod sau flotor
9. Clapetă de golire automată
10. Supapă de control la admisie cu filtru
11. Panou electric
12. Circuit sub presiune
13. Supapă de umplere pornit-oprit
14. Senzor de presiune
15. Robinet de evacuare
16. Vas de expansiune

4.3.1 Forțe și cupluri aplicabile flanșelor

Tabelele indică forțele și cuplurile maxime care pot fi exercitate de conducte pe flanșele unității, în funcție de materialul corpului pompei.



e-NSCE_XM_M0006_A_sc

Tabel 1: Corpul pompei din fontă EN-GJL-250 / EN-GJS-400

Dimensiunea designului	Aspirație							Evacuare						
	DN, în mm	Forțe maxime, în N			Cupluri maxime, în Nm			DN, în mm	Forțe maxime, în N			Cupluri maxime, în Nm		
		F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z		F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
32-...	50	580	530	480	490	350	405	32	320	300	370	385	265	300
40-...	65	740	650	600	525	385	420	40	390	350	440	455	315	370
50-...	65	740	650	600	525	385	420	50	530	480	580	490	350	405
65-...	80	880	790	720	560	405	455	65	650	600	740	525	385	420
80-...	100	1180	1050	950	615	440	510	80	790	720	880	560	405	455
100-...	125	1390	1250	1120	735	525	665	100	1050	950	1180	615	440	510
125-...	150	1750	1580	1420	875	615	720	125	1250	1120	1390	735	525	665
150-...	200	2350	2100	1890	1140	805	930	150	1580	1420	1750	875	615	720

Tabel 2: Corpul pompei din oțel inoxidabil (1.4408) sau oțel inoxidabil duplex (1.4517)

Dimensiunea designului	Aspirație							Evacuare						
	DN, în mm	Forțe maxime, în N			Cupluri maxime, în Nm			DN, în mm	Forțe maxime, în N			Cupluri maxime, în Nm		
		F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z		F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
50-...	65	1470	1300	1190	770	840	1550	50	1050	950	1160	980	700	805
65-...	80	1750	1580	1440	805	910	1655	65	1300	1190	1470	1050	770	840
80-...	100	2350	2100	1890	875	1015	1820	80	1580	1440	1750	1120	805	910
100-...	125	2770	2490	2240	1050	1330	2245	100	2100	1890	2350	1230	880	1020
125-...	150	3500	3150	2840	1225	1435	2575	125	2490	2240	2770	1470	1050	1330
150-...	200	4690	4200	3780	1610	1855	3350	150	3150	2840	3500	1750	1225	1435

4.4 Instrucțiuni pentru conexiunea electrică

- Verificați cablurile electrice pentru a vă asigura că sunt protejate împotriva:
 - Temperaturii înalte
 - Vibrațiilor
 - Coliziunilor
 - Lichide.
- Asigurați-vă că linia de alimentare electrică este dotată cu:
 - Un dispozitiv de protecție la scurtcircuit de dimensiune corespunzătoare
 - Un dispozitiv de deconectare de la rețea cu o distanță de deschidere care să asigure deconectarea completă pentru categoria a III-a de supratensiune.

Rețele de tip izolate (IT)

Instalarea unităților hydrovar X și hydrovar X+ în rețele de distribuție în care conductorul neutru este izolat la împământare, trebuie evaluată în funcție de curentul de scurgere declarat și de numărul de unități care urmează să fie conectate. Contactați Xylem sau distribuitorul autorizat pentru informații suplimentare.

4.5 Instrucțiuni pentru panoul de control

NOTĂ:

Panoul de control trebuie să se potrivească cu placa de date a unității.

- Montați un sistem de protecție împotriva funcționării în gol la care conectați un presostat sau un flotor, sonde sau alte dispozitive adecvate.
- Conectați în mod electric la panoul de comandă orice dispozitive de protecție împotriva presiunii scăzute sau a lipsei de lichide (buton pentru presiune, flotor sau sonde), deja instalate în sistem.

4.5.1 Siguranțe și/sau întrerupătoare automate

- O funcție a mecanismului de acționare activată electronic asigură protecția împotriva supraîncălzirii motorului. Funcția de protecție la supraîncălzirea calculează nivelul de creștere pentru a activa sincronizarea funcției de declanșare (oprirea motorului). Cu cât curentul de intrare este mai mare, cu atât răspunsul este mai rapid. Funcția asigură protecție de clasa 20 pentru motor.
- Mecanismul de acționare trebuie prevăzut cu protecție la supracurent și scurtcircuit pentru a preveni supraîncălzirea cablurilor de alimentare. Pentru a asigura această protecție, trebuie instalate siguranțe de linie sau întrerupătoare automate. Siguranțele și întrerupătoarele automate trebuie furnizate de către instalator ca parte a instalației.
- Utilizați siguranțele și/sau întrerupătoarele automate recomandate pe partea de alimentare cu energie electrică ca protecție în caz de defecțiune a unei componente a unității (prima defecțiune). Utilizarea siguranțelor și a întrerupătoarelor automate recomandate asigură faptul că eventualele deteriorări ale unității sunt limitate la interiorul acesteia. Pentru alte tipuri de protecție, asigurați-vă că energia de trecere este egală sau mai mică decât cea a modelelor recomandate.
- Conformitatea cu reglementările UL este asigurată doar prin utilizarea siguranțelor aprobate din categoria JDDZ.2/8 tipul T și cu caracteristicile indicate mai jos și în tabel.
- Siguranțele indicate în tabel sunt adecvate pentru utilizarea pe un circuit capabil să elibereze 5000 Arms (simetric), maximum 480 V. Cu siguranțele indicate, valoarea nominală a curentului de scurtcircuit (SCCR) pentru unitate este de 5000 Arms.

Figura prezintă siguranțele și întrerupătoarele recomandate.

Model HVX, HVX+	Model motor Xylem	Tensiune alimentare trifazată, Vac	Siguranțe non-UL, tip gG, A	Siguranțe UL, tip T, producător și model				Întrerupătoare ABB model MCB S203
				Bussmann	Edison	Littelfuse	Ferraz-Shawmut	
B	EXM.../3...B..	200 - 240	16	JJN-15	TJN (15)	JLLN 15	A3T15	C16
C	EXM.../3...C..		30	JJN-30	TJN (30)	JLLN 30	A3T30	C32
D	EXM.../3...D..		63	JJN-60	TJN (60)	JLLN 60	A3T60	C63
B	EXM.../4...B..	380 - 480	16	JJS-15	TJS (15)	JLLS 15	A6T15	C16
C	EXM.../4...C..		30	JJS-30	TJS (30)	JLLS 30	A6T30	C32
D	EXM.../4...D..		63	JJS-60	TJS (60)	JLLS 60	A6T60	C63

NOTĂ:

Consultați curentul prezentat pe placa de date pentru selectarea dispozitivului de protecție și respectați reglementările locale și naționale pentru dimensionarea acestuia.

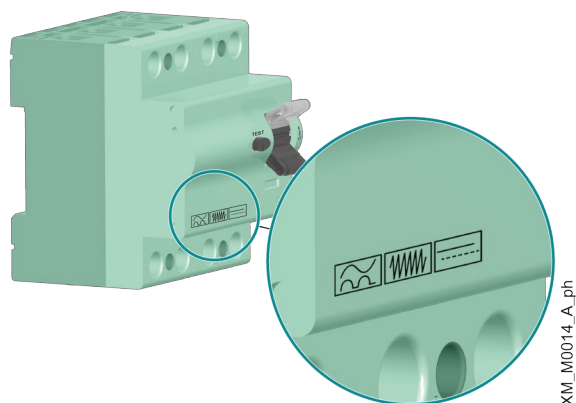
4.5.2 Întrerupător diferențial cu sensibilitate ridicată (RCD)

Dacă este instalat un întrerupător pentru a proteja persoanele împotriva scurgerii la pământ, verificați dacă:

- Este dimensionat adecvat pentru configurația sistemului și mediul de utilizare
- Are o întârziere la pornire pentru a preveni defecțiunile cauzate de curenții de masă tranzitorii
- Poate detecta curent alternativ sau continuu; este marcat cu simbolurile prezentate în figura de mai jos.

NOTĂ:

Când utilizați un disjuncteur automat de scurgere la pământ sau un întrerupător pentru lipsa circuitului de împământare, asigurați-vă că țineți cont de curentul de scurgere totală al tuturor dispozitivelor electrice ale sistemului.

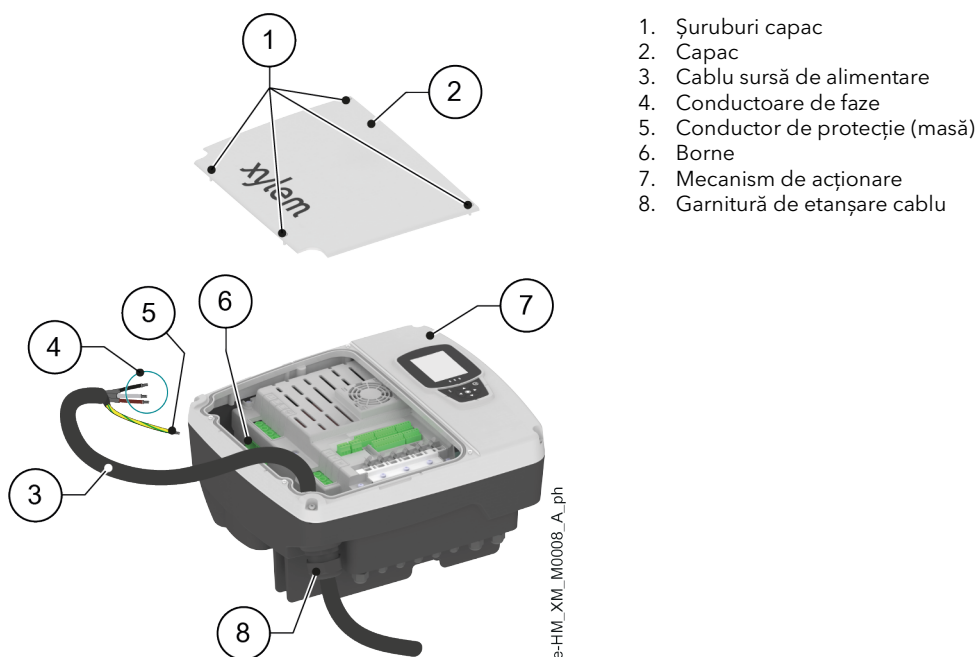


4.6 Instrucțiuni pentru mecanismul de acționare

4.6.1 Conexiune de alimentare electrică

NOTĂ:

Secțiunea transversală a cablului trebuie dimensionată în funcție de curentul nominal al unității. Respectați reglementările locale și naționale pentru dimensionarea cablului.



1. Scoateți capacul și consultați diagramele de cablare din interior.
2. Stabiliți dimensiunea mecanismului de acționare; consultați secțiunea **Placă de date a ansamblului motorului cu mecanism de acționare**.
3. Introduceți cablul de alimentare în garnitura de etanșare a cablului de alimentare:

Dimensiunea mecanismului de acționare	Tip de garnitură de etanșare a cablului
B	M20
C	M25
D	M40

4. Conectați ferm conductorii, asigurându-vă că cel de protecție este mai lung decât conductorii de fază. La modelele de dimensiunea:
- B și C, deschideți arcurile cu o șurubelniță cu fantă, cu o lățime maximă de 2,5 mm (0,98 in)
 - D, strângeți șuruburile bornei cu o șurubelniță Pozidriv și cu un cuplu de strângere de 4 Nm (35 lbf-in).

Notă: Pentru modelele de dimensiunea D, recomandăm să utilizați borne pentru cabluri cu învelișuri din plastic.

5. Strângeți garnitura de etanșare a cablului.

Cuplu de strângere:

- M20 → 6 Nm (53 lbf-in)
- M25 → 7 Nm (71 lbf-in)
- M40 → 12 Nm (106 lbf-in).

6. Montați capacul și strângeți șuruburile.

Cuplu de strângere: 3 Nm (27 lbf-in) ± 15%.

Caracteristicile cablului de intrare

Consultați secțiunea **Placă de date a ansamblului motorului**, pentru a stabili dimensiunea mecanismului de acționare.

Tip de garnitură de etanșare a cablului	Diametrul cablului, mm (in)	Cuplu de strângere pe placa de susținere, Nm (lbf-in)	Cuplul garniturii de etanșare a cablului, Nm (lbf-in)	Număr de intrări în funcție de dimensiunea mecanismului de acționare		
				B	C	D
M12	3-6,5 (0,1-0,26)	2,7 (24)	1,5 (13)	3	3	5
M16	5-10 (0,2-0,4)	5 (44)	3 (27)	3	3	3
M25	11-17 (0,4-0,7)	7,5 (66)	7 (62)	1	1	-
M40	19-28 (0,7-1,1)	14 (124)	12 (106)	-	-	1

NOTĂ:

În timpul instalării, verificați dacă garniturile de etanșare ale cablurilor de pe placa de susținere sunt strânse corect, conform valorilor din tabel.

NOTĂ:

Atunci când înlocuiți garniturile de etanșare ale cablurilor și/ sau instalați adaptoare, utilizați componente aprobate adecvate pentru a menține gradele de protecție IP55 și NEMA 4.

Caracteristicile bornelor și conductorilor de alimentare

Consultați secțiunea **Placă de date a ansamblului motorului**, pentru a stabili dimensiunea mecanismului de acționare.

Dimensiunea mecanismului de acționare	Tip de conexiune	Tipul și secțiunea transversală ale conductorilor care pot fi instalați	Lungime de dezizolare, mm (in)
B și C	Arc	• Rigid: 1.5-10 mm² • Flexibil: 1.5-6 mm² • Borne pentru cabluri fără învelișuri din plastic: 1.5-6 mm² • Borne pentru cabluri cu învelișuri din plastic: 1.5-4 mm² • Conform cu reglementările UL/CSA: AWG 16-8	15 (0,6)
D	Cu șurub	• Rigid: 2.5-35 mm² • Flexibil: 2.5-25 mm² • Borne pentru cabluri fără învelișuri din plastic: 2.5-25 mm² • Borne pentru cabluri cu învelișuri din plastic: 2.5-25 mm² • Conform cu reglementările UL/CSA: AWG 14-2	

5 Utilizare și operare

5.1 Măsuri de precauție



AVERTISMENT:

Asigurați-vă că lichidul drenat nu poate provoca defecțiuni sau răni.



AVERTISMENT:

În cazul lichidelor excesiv de calde sau reci, aveți grijă să nu vă răniți.



AVERTISMENT: Pericol de electrocutare

Verificați dacă unitatea este conectată în mod corespunzător la alimentarea de la rețea.



AVERTISMENT: Pericol suprafețe fierbinți

Aveți grijă la căldura extremă generată de unitate.



AVERTISMENT:

Este interzis să așezați materiale inflamabile în apropierea unității.

NOTĂ:

Este interzis să operați unitatea când este uscată, neamorsată și sub debitul nominal.

NOTĂ:

Este interzisă funcționarea unității cu supapele pornit-oprit închise.

NOTĂ:

Este interzis să folosiți unitatea în caz de cavitație.

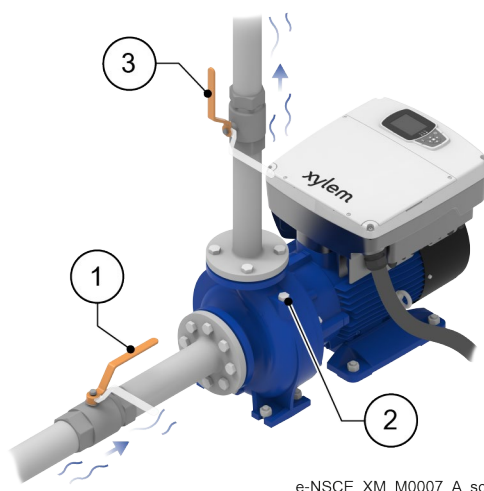
NOTĂ:

Unitatea trebuie umplută și aerisită corespunzător înainte de a fi pornită.

NOTĂ:

Presiunea maximă furnizată de unitate pe partea de evacuare, determinată de presiunea disponibilă pe partea de aspirație, nu trebuie să depășească presiunea maximă (PN).

5.2 Umplere și amorsare



1. Supapă pornit-oprit pe linia de aspirație
2. Bușon de umplere
3. Supapă pornit-oprit pe linia de evacuare

e-NSCE_XM_M0007_A_sc

Instalarea capului de aspirație pozitiv

1. Închideți ambele supape pornit-oprit.
2. Slăbiți bușonul de umplere.
3. Deschideți încet supapa de pe partea de aspirație până când lichidul iese regulat din orificiu; dacă este necesar, slăbiți mai mult bușonul.
4. Strângeți bușonul.
5. Deschideți supapele pornit-oprit ușor și complet.

Instalarea înălțimii de aspirație

1. Deschideți supapa de aspirație pornit-oprit și închideți supapa de evacuare.
2. Dacă este instalată, deschideți parțial supapa de umplere; consultați secțiunea **Conectare hidraulică**.
3. Îndepărtați bușonul de umplere.
4. Umpleți unitatea și conducta de aspirație prin orificiul de umplere.
5. Îndepărtați aerul care poate fi prezent, deschizând și mai mult supapa de umplere.
6. Închideți bușonul.
7. Închideți supapa de umplere.
8. Deschideți încet și complet supapa pe partea de evacuare.

5.3 Pornire

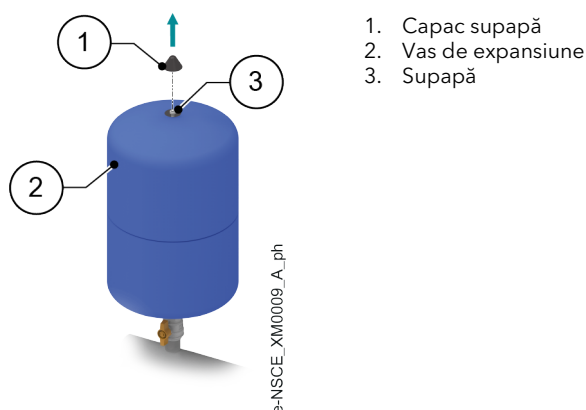
NOTĂ:

Este interzis să operați unitatea cu supapa pornit-oprit de pe partea de evacuare închisă sau la debit zero: acest lucru poate cauza supraîncălzirea lichidului și deteriorarea unității.

NOTĂ:

Dacă există riscul ca unitatea să funcționeze la un debit mai mic decât cel minim prevăzut, instalați un circuit ocolitor.

Verificați preîncărcarea vasului de expansiune



1. Verificați dacă presiunea din sistem este zero, pentru a nu afecta valoarea indicatorului de presiune.
2. Deșurubați capacul.
3. Aplicați indicatorul de presiune la supapă și verificați presiunea.
Presiunea de preîncărcare = $P_{START} - 0,3$ bari.
4. Îndepărtați indicatorul de presiune și înșurubați capacul.

Pregătirea unității

1. Verificați conexiunea dintre intrările START/STOP și GND de pe regletă.
2. Verificați dacă toate operațiunile indicate în secțiunea **Umplere și amorsare** au fost finalizate corect.
3. Închideți aproape complet supapa pornit-oprit de evacuare.
4. Deschideți complet supapa de aspirație pornit-oprit.

Pornire

1. Porniți unitatea apăsând butonul PORNIT-OPRIT de pe afișajul mecanismului de acționare.
Notă: Dacă parametrul 1.0.45 - Autostart este configurat
 - „Da” (panoul NSC..X) sau
 - „Da” (panoul NSC..K),la următoarea pornire nu va fi necesar să apăsați din nou butonul PORNIT-OPRIT.
2. Deschideți treptat supapa de evacuare pornit-oprit până la jumătate.
3. Așteptați câteva minute, apoi deschideți complet supapa de evacuare pornit-oprit.
4. Atunci când unitatea este în funcțiune, puteți schimba:
 - punctul de funcționare stabilit, mergând la cel de-al doilea ecran (panoul NSC..X)
 - punctul de control stabilit, folosind butoanele SUS și JOS (panoul NSC..K).

Verificări finale

După procedura de pornire, cu unitatea de pompare în funcțiune, verificați dacă:

- Nu se scurge lichid din unitate sau conducte
- Presiunea maximă a unității la evacuare, determinată de presiunea disponibilă la aspirație, nu trebuie să depășească presiunea maximă (PN)
- Presiunea indicată pe afișajul unității este aceeași cu cea a indicatorului de presiune
- Nu există zgomot sau vibrații nedorite
- La un debit zero, unitatea se oprește automat
- Nu pot avea loc vâtejuri la capătul conductei de aspirație, în punctul supapei de control la admisie (instalarea înălțimii de aspirație)
- Dispozitivele de prevenire a lipsei de lichid (flotor sau sonde) sau dispozitivele de presiune minimă funcționează corect.

NOTĂ:

Dacă unitățile nu furnizează presiunea necesară, repetați operațiile din **Umplere și amorsare**.

**AVERTISMENT:**

După pornire, operați unitatea timp de câteva minute cu mai multe puncte de utilizare deschise, pentru a spăla interiorul sistemului.

Așezarea garniturii mecanice

Lichidul pompat lubrifică suprafețele garniturii mecanice; în condiții normale, este posibil să se scurgă o cantitate mică de lichid. Când unitatea este operată pentru prima dată sau imediat după înlocuirea garniturii, este posibil să se scurgă și mai mult lichid temporar. Pentru a ajuta garnitura să se așeze și pentru a reduce scurgerile:

1. Închideți și deschideți supapa pornit-oprit de pe partea de evacuare de două sau de trei ori cu unitatea în funcțiune.
2. Opriți și porniți unitatea de două sau de trei ori.

5.4 Opreire manuală

Opriți unitatea:

- Prin apăsarea pornit-oprit pe afișajul unității sau
- Dschiderea contactului de activare prevăzut, dacă este utilizat.

6 Control

Introducere



PERICOL: Pericol de electrocutare

Dacă ecranul mecanismului de acționare este defect, contactați Xylem sau Distribuitorul autorizat.



AVERTISMENT: Pericol suprafețe fierbinți

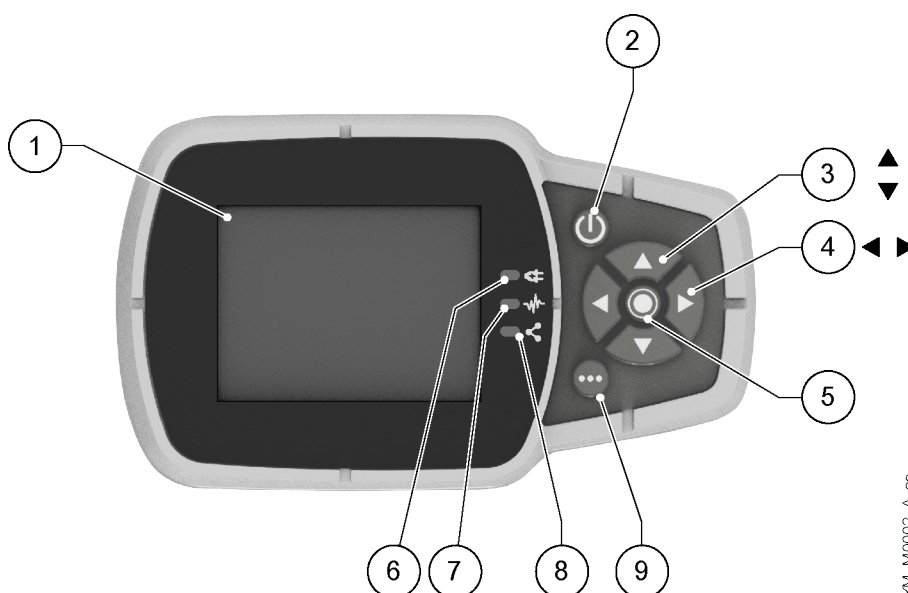
Atingeți doar butoanele ecranului mecanismului de acționare. Fiți atent la temperatura ridicată eliberată de unitate.

În funcție de model, respectați instrucțiunile din următoarele paragrafe:

- e-NSCE și e-NSCS hydrovar X+, **Afișaj mecanism de acționare NSC..X.**
- e-NSCE și e-NSCS hydrovar X, **Afișaj mecanism de acționare NSC..K.**

Instrucțiunile de programare pot fi găsite în Manualul de programare.

6.1 Afișaj mecanism de acționare NSC..X

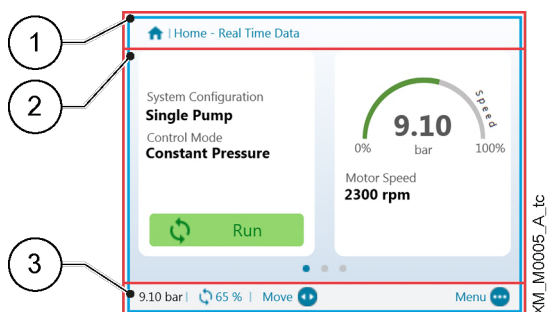


XM_M0002_A_sc

Număr poziție	Denumire	Funcție
1	Afișaj	
2	Buton pornit-oprit	• Pornirea și oprirea unității • Resetați erorile apăsând timp de 5 secunde.
3	Tastele cu săgeți SUS și JOS	• Deplasarea pe verticală între opțiunile de meniu • Efectuați o comutare manuală pe un sistem cu mai multe pompe prin apăsarea săgeții JOS (apăsare prelungită) • Rotiți afișajul la 180° prin apăsarea simultană a tastelor ENTER și a săgeții SUS (apăsare prelungită).
4	Tastele cu săgeți DREAPTA și STÂNGA	• Deplasarea pe orizontală pentru a naviga pe ecranele de pornire și în meniuri • Blocați și deblocați afișajul prin apăsarea simultană a săgeților DREAPTA și STÂNGA (apăsare prelungită).

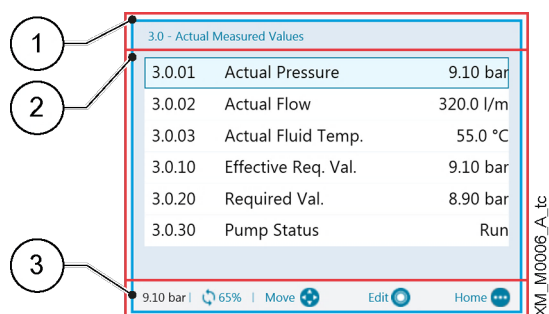
Număr poziție	Denumire	Funcție
5	Butonul TRIMITERE	- Avansarea prin nivelurile meniului - Confirmarea selecției unui parametru - Confirmarea valorii unui parametru.
6	Led unitate aprins	Indică faptul că unitatea este alimentată.
7	Led pentru starea unității	Indică: - Motorul nu este alimentat (stins) - Alarmă activă și motor oprit (galben) - Eroare unitate și motor oprit (roșu) - Motor pornit (verde) - Alarma este activă și motorul pornit (galben alternativ cu verde).
8	Led pentru starea conexiunii	Indică: - Comunicarea BMS dezactivată (stins) - Comunicarea BMS activă (verde) - Comunicarea fără fir cu dispozitivul mobil este stabilă (albastru constant) - Comunicarea fără fir cu dispozitivul mobil este în curs de stabilire (albastru intermitent) - Comunicarea fără fir și comunicarea BMS sunt active (albastru alternativ cu verde).
9	Buton funcții multiple	- Accesează meniul de parametri sau funcțiile suplimentare în funcție de ecranul de pe afișaj. - Activează conexiunea fără fir (apăsare prelungită).

6.1.1 Afișaj grafic



Număr poziție	Denumire	Descriere
1	Bară superioară	Afișează informații statice și mesaje referitoare la condițiile de funcționare, cum ar fi: - Alarmer - Erori - Funcționare cu mai multe pompe.
2	Ecranul principal	Afișează informațiile principale și permite modificarea parametrilor de funcționare. Sunt disponibile până la 5 ecrane prin care se poate naviga prin apăsarea tastelor cu săgeți DREAPTA și STÂNGA. Simbolul  în dreptul unei intrări indică un parametru editabil.
3	Bara inferioară	Afișează: - În stânga, informațiile esențiale legate de funcționare, cum ar fi valoarea reală de reglare și procentul turăției la care funcționează unitatea - În dreapta, butoanele disponibile pentru interacțiunile în ecranul principal.

6.1.2 Meniu parametri, NSC..X



Număr poziție	Denumire	Descriere
1	Bară superioară	Afișează traseul parametrilor la nivel de meniu și submeniu.
2	Lista cu parametri	Afișează: • Indexul, • Denumirea, • Previzualizarea valorii parametrilor pentru nivelul de meniu curent. Pentru a avansa un nivel sau pentru a modifica valoarea, apăsați TRIMITERE sau tasta cu săgeată DREAPTA.
3	Bara inferioară	Afișează: • În stânga, informațiile esențiale legate de funcționare, cum ar fi valoarea reală de reglare și procentul turației la care funcționează unitatea • În dreapta, butoanele disponibile pentru interacțiunile în ecranul principal.

Meniul este împărțit pe 3 niveluri:

- Principal
- Submeniu
- Parametri.

Pentru a afișa sau modifica un parametru:

1. Apăsați butonul de funcție din ecranul principal.
2. Introduceți parola cu ajutorul tastelor cu săgeți.
3. Apăsați TRIMITERE.
Notă: după 10 minute de inactivitate, parola trebuie reintrodusă.
4. Apăsați tasta cu săgeată DREAPTA sau TRIMITERE pentru a avansa între niveluri sau tasta cu săgeată STÂNGA pentru a reveni.

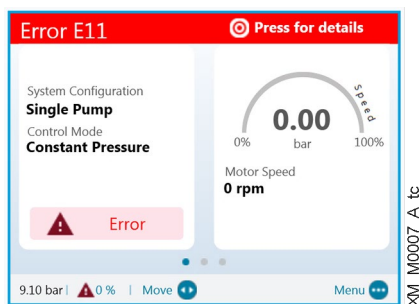
6.1.3 Schimbarea modului de funcționare, NSC..X

Parametrii unității sunt setați din fabrică, iar unitatea este gata de utilizare.

Pentru a modifica parametrii și caracteristicile avansate, accesați meniul de configurare.

1. Apăsați butonul cu funcții multiple.
2. Introduceți parola cu ajutorul tastelor cu săgeți.
3. Apăsați TRIMITERE.
4. Navigați prin meniuri pentru a localiza parametrul sau funcția care trebuie modificată:
consultați Manualul pentru mecanismul de acționare și programare pentru asocierea dintre codurile parametrilor și funcțiile acestora.

6.1.4 Restare eroare, NSC..X

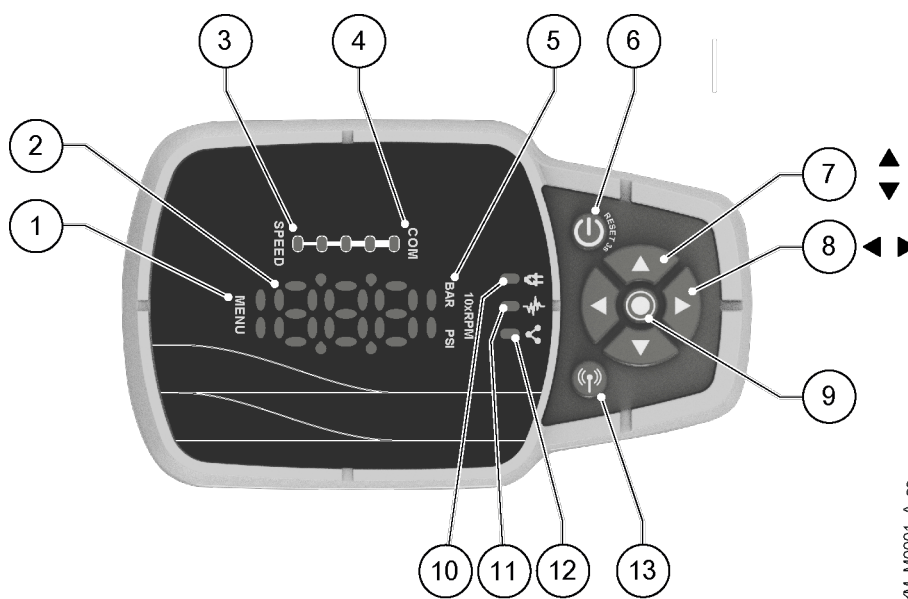


În cazul unei erori, unitatea face automat mai multe încercări pentru a se reseta, acolo unde este permis: dacă încercările nu sunt reușite, unitatea se oprește, iar pe afișaj apare codul de eroare.

Pentru a elimina eroarea:

1. Deschideți primul ecran principal apăsând TRIMITERE.
2. Citiți descrierea erorii de pe ecran.
3. Identificați cauza și urmați instrucțiunile de la **Remediarea problemelor**.
4. Resetați eroarea prin apăsarea și menținerea apăsată a butonului pornit-oprit timp de 3 secunde: unitatea revine la starea dinaintea erorii.

6.2 Afișaj mecanism de acționare NSC..K



Număr poziție	Denumire	Funcție
1	Indicator meniu	Indică: • Navigarea prin elementele de meniu (aprins continuu) • Afișarea valorii unui parametru (iluminare intermitentă).
2	Afișaj cu șapte segmente	
3	Bara de turație	
4	Indicator de comunicare pompe multiple	

Număr poziție	Denumire	Funcție
5	Indicator unitate de măsură	
6	Buton pornit-oprit	• Pornirea și oprirea unității • Resetați erorile apăsând timp de 5 secunde.
7	Tastele cu săgeți SUS și JOS	• Modificați rapid punctul de setare în afișajul principal • Navigați prin submeniuri și modificați parametrul afișat în meniul de parametri • Efectuați o comutare manuală pe un sistem cu mai multe pompe prin apăsarea săgeții JOS (apăsare prelungită) • Rotiți afișajul la 180° prin apăsarea simultană a tastelor ENTER și a săgeții SUS (apăsare prelungită).
8	Tastele cu săgeți DREAPTA și STÂNGA	• Afișarea alternativă a vitezei și a presiunii pe afișajul principal • Navigați prin nivelurile meniului de parametri • Doar săgeata STÂNGA, confirmați valoarea modificată • Blocați și deblocați afișajul prin apăsarea simultană a săgeților DREAPTA și STÂNGA (apăsare prelungită). • Numai săgeata DREAPTA, navigați prin codurile de eroare active, dacă sunt prezente mai multe coduri de eroare.
9	Butonul TRIMITERE	• Avansarea prin nivelurile meniului • Confirmarea valorii unui parametru • Intrați în meniul de configurare a parametrilor (apăsare prelungită).
10	Led unitate aprins	Indică faptul că unitatea este alimentată.
11	Led pentru starea unității	Indică: • Motorul nu este alimentat (stins) • Alarmă activă și motor oprit (galben) • Eroare unitate și motor oprit (roșu) • Motor pornit (verde) • Alarma este activă și motorul pornit (galben alternativ cu verde).
12	Led pentru starea conexiunii	Indică: • Comunicarea BMS dezactivată (stins) • Comunicarea BMS activă (verde) • Comunicarea fără fir cu dispozitivul mobil este stabilă (albastru constant) • Comunicarea fără fir cu dispozitivul mobil este în curs de stabilire (albastru intermitent) • Comunicarea fără fir și comunicarea BMS sunt active (albastru alternativ cu verde).
13	Buton de comunicare cu tehnologie fără fir	Conectarea unității la un dispozitiv mobil.

6.2.1 Vizualizare principală

Glyph	Denumire	Descriere
	OPRIT	Unitate oprită cu butonul pornit-oprit sau BMS. Notă: prioritate mai mică în raport cu STOP.
	STOP	Intrările digitale START/STOP și GND sunt deschise.
	Solicitare de pornire	Solicită pornirea unității cu ajutorul butonului pornit-oprit. Rămâne activ timp de câteva secunde, după care apare următorul mesaj: - Unitate în funcțiune sau - Alarmă sau - Eroare.
	Alarmă	Codul de alarmă al unității în stare de alarmă, alternativ cu afișajul principal. Ledul de stare al unității poate fi: - Galben = motor oprit - Galben alternativ cu verde = motor pornit.
	Eroare	Codul de eroare al unității în stare de eroare.
	Unitatea în funcțiune	Afișarea unității în funcțiune și a unității de măsură selectate: - Turație, 10xRPM - Presiunea în bari sau psi.
	Afișaj blocat	Afișajul este blocat de către operator, iar funcționarea butoanelor este blocată.

6.2.2 Meniu parametri, NSC..K

Meniul este împărțit pe 3 niveluri:

- Principal
- Submeniu
- Parametri.

Pentru a afișa sau modifica un parametru:

1. Apăsați butonul TRIMITERE (apăsare prelungită).
2. Introduceți parola cu ajutorul tastelor cu săgeți.
3. Apăsați TRIMITERE.
Notă: după 10 minute de inactivitate, parola trebuie reintrodusă.
4. Apăsați tastele cu săgeți SUS și JOS pentru a naviga prin meniuri.
5. Apăsați TRIMITERE sau săgeata DREAPTA pentru a trece la subnivelurile meniului până când găsiți valoarea parametrului.
6. Apăsați tastele cu săgeți SUS și JOS pentru a mări sau micșora valoarea parametrului.
7. Apăsați TRIMITERE sau tasta cu săgeată STÂNGA pentru a confirma.
Notă: după 5 secunde de inactivitate, parametrul revine la valoarea setată anterior.

Glyph	Denumire	Note
	Meniul principal	- Meniuri numerotate de la 1 la 9. - Indicator de meniu: iluminare constantă.
	Submeniu	- Submeniuri numerotate de la 1 la 9. - Indicator de meniu: iluminare constantă.
	Parametru	Navigare la nivelul parametrilor. - Parametri numerotați de la 0 la 99. - Submeniuri numerotate de la 1 la 9. - Indicator de meniu: iluminare constantă.
	Valoare parametru	Modificarea valorii parametrilor. - Indicator de meniu: iluminare intermitentă. - Valoarea parametrului în timpul editării: iluminare intermitentă.

6.2.3 Schimbarea modului de funcționare, NSC..K

Parametrii unității sunt setați din fabrică, iar unitatea este gata de utilizare.

Pentru a modifica parametrii și caracteristicile avansate, accesați parametrii de configurare.

1. Apăsați butonul TRIMITERE (apăsare prelungită).
2. Introduceți parola cu ajutorul tastelor cu săgeți.
3. Apăsați TRIMITERE.
4. Selectați parametrul care urmează să fie modificat în meniul M01: consultați Manualul pentru mecanismul de acționare și programare pentru asocierea dintre codurile parametrilor și funcția acestora.

6.2.4 Restare eroare, NSC..K

În cazul unei erori, unitatea face automat mai multe încercări pentru a se reseta, acolo unde este permis: dacă încercările nu sunt reușite, unitatea se oprește, iar pe afișaj apare codul de eroare. Pentru a elimina eroarea:

1. Identificați cauza și urmați instrucțiunile de la **Remediarea problemelor**.
2. Resetați eroarea prin apăsarea și menținerea apăsată a butonului pornit-oprit timp de 3 secunde: unitatea revine la starea dinaintea erorii.

6.3 Aplicația Xylem X

Introducere

Disponibilă pentru dispozitive mobile cu sistem de operare dotat cu tehnologie wireless.

Utilizați aplicația pentru a:

- Pentru a verifica starea unității
- Pentru a configura parametrii
- Interacționa cu unitatea și a obține date în timpul instalării și întreținerii
- Genera un raport de lucru
- Contacta serviciul de asistență.

Descărcați aplicația și conectați dispozitivul mobil la unitate

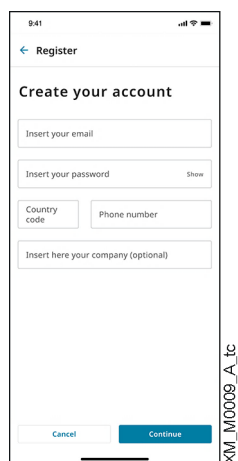
1. Descărcați aplicația Xylem X pe dispozitivul mobil din App Store¹ sau Google Play² prin scanarea codului QR:



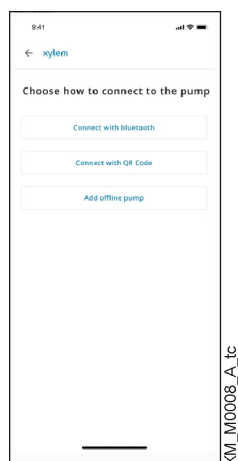
¹ Compatibil cu sistemele de operare iOS® versiunea 11.0 și mai noi

² Compatibil cu sistemele de operare Android versiunea 8.0 și mai noi

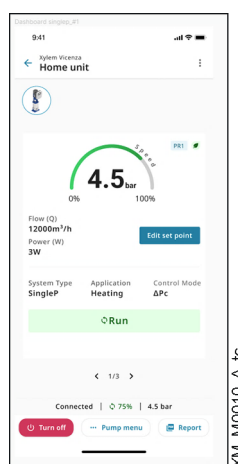
2. Finalizați înregistrarea.



3. Pe afișajul unității, apăsați butonul de comunicare fără fir.
4. Adăugați unitatea la profilul utilizatorului.



5. După ce conexiunea a fost stabilă, lumina de conectare devine albastră constant: acum este posibil să controlați unitatea cu ajutorul dispozitivului mobil.



7 Întreținere

7.1 Măsuri de precauție

Înainte de începerea oricăror lucrări, asigurați-vă că ați citit și ați înțeles toate instrucțiunile de siguranță din secțiunea **Introducere și măsuri de protecție a muncii**.



PERICOL: Pericol de electrocutare

Înainte de a începe lucrul, verificați dacă sursa de alimentare electrică este deconectată și blocată, pentru a evita repornirea involuntară a unității, a panoului de control și a circuitului de control auxiliar.



PERICOL: Pericol de electrocutare

După ce deconectați sistemul de la alimentarea cu energie, așteptați 2 minute pentru a permite disiparea curentului rezidual.



AVERTISMENT:

Întreținerea trebuie realizată de un electrician care respectă cerințele tehnico-profesionale evidențiate în reglementările curente.



AVERTISMENT:

Purtați întotdeauna echipament individual de protecție.



AVERTISMENT:

Utilizați întotdeauna unelte de lucru adecvate.



AVERTISMENT:

În cazul lichidelor excesiv de calde sau reci, aveți grijă să nu vă răniți.



Dezasamblarea sau instalarea rotorului în carcasa motorului generează un câmp magnetic puternic:

PERICOL: Pericol privind câmpurile magnetice

Câmpul magnetic poate fi periculos pentru orice persoană care poartă stimulatoare cardiace sau orice alte dispozitive medicale sensibile la câmpuri magnetice.

NOTĂ:

Câmpul magnetic poate atrage reziduuri de metale pe suprafața rotorului, cauzând deteriorarea acestuia.

7.2 Întreținere la fiecare 4000 de ore de funcționare sau în fiecare an

Efectuați întreținerea atunci când este atinsă una dintre cele două limite.

Întreținere cu unitatea pornită

Verificați:

1. Ca unitatea să nu producă zgomote sau vibrații anormale.
2. Să nu existe scurgeri de lichid din unitate și din sistemul de conducte.

Întreținere cu unitatea oprită și deconectată de la sursa de alimentare cu energie electrică

1. Verificați:

- Integritatea cablului de alimentare
- Doar în cazul mecanismelor de acționare de dimensiunea D, strângerea bornelor conductorului cu un cuplu de strângere de 4 Nm (35 lbf-in)
- Să nu existe semne de supraîncălzire și arcuri electrice în reglete și urme de umiditate în unitate.
- Strângerea tuturor șuruburilor
- Preîncărcarea vasului de expansiune; consultați instrucțiunile din secțiunea **Pornire**.

2. Curate:

- Capacul ventilatorului
 - Disipatorul mecanismului de acționare
 - Carcasa statorului
- și verificați starea ventilatorului de răcire.

7.3 Întreținere la fiecare 10000 de ore de funcționare sau la fiecare 2 ani

Atunci când este atinsă prima dintre cele două limite, înlocuiți garnitura mecanică și garniturile inelare ale corpului pompei.

7.4 Întreținere la fiecare 17500 de ore de funcționare sau la fiecare 5 ani

Atunci când este atinsă prima dintre cele două limite, înlocuiți rulmenții lubrifiați permanent ai motorului, dacă există.

7.5 Perioade lungi de inactivitate

1. Închideți supapele pornit-oprit de aspirație și de evacuare.
2. Urmați instrucțiunile din secțiunea **Depozitare**.
3. Înainte de a porni unitatea, verificați starea conexiunilor conductoarelor electrice de pe unitate și de pe panoul de comandă.
4. Porniți unitatea, urmând instrucțiunile din secțiunea **Pornire**.

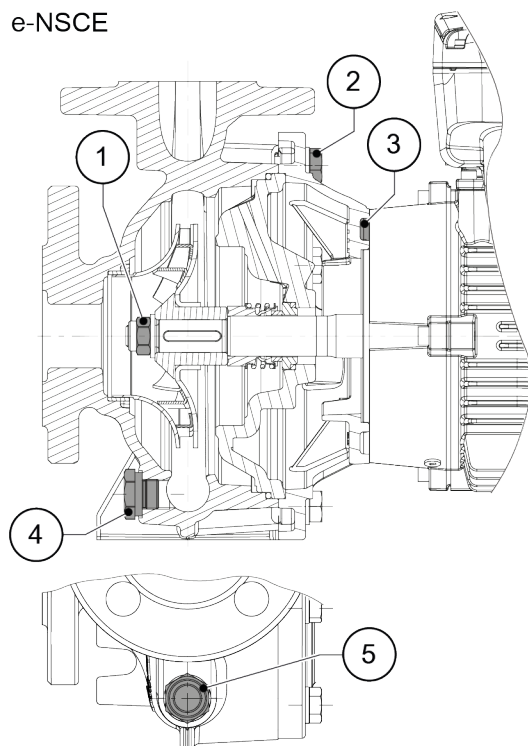
7.6 Identificarea pieselor de schimb

Identificați piesele de schimb cu ajutorul codurilor de produse direct pe site-ul site spark.xylem.com.

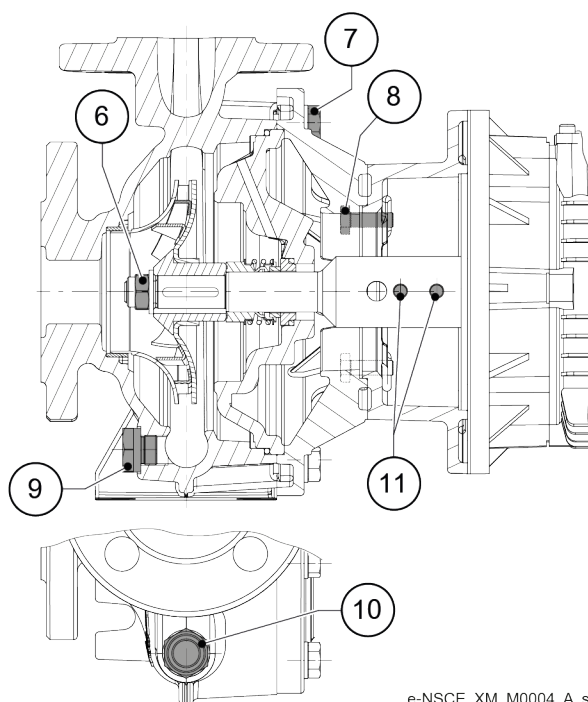
Contactați Xylem sau distribuitorul autorizat pentru mai multe informații tehnice.

7.7 Cupluri de strângere

e-NSCE



e-NSCS



e-NSCE_XM_M0004_A_sc

Număr poziție	Șurub	Cuplu, Nm (lbf-in)
1	M12	45 (398) ± 15%
2	M10X25	32 (283) ± 15%
	M10X30	40 (354) ± 15%
	M12	60 (531) ± 15%
	M12	60 (531) ± 15%
3	M8	15 (133) ± 15%
	M10	32 (283) ± 15%
	M12	45 (398) ± 15%
4 și 5	M16	40 (354) ± 25%
6	M12	45 (398) ± 15%
	M16	110 (974) ± 15%
	M24	200 (1770) ± 15%
7	M10	40 (354) ± 15%
	M12, pe oțel	50 (443) ± 15%
	M12, pe fontă	60 (531) ± 15%
8	M8	15 (133) ± 15%
	M10	32 (283) ± 15%
	M12	45 (398) ± 15%
9 și 10	M16, pe fontă	40 (354) ± 25%
	M16, pe oțel inoxidabil sau pe oțel inoxidabil duplex	30 (266) ± 25%
11	M8	13 (115) ± 15%
	M10	28 (248) ± 15%

8 Remedierea problemelor



AVERTISMENT:

Întreținerea trebuie realizată de un electrician care respectă cerințele tehnico-profesionale evidențiate în reglementările curente.



AVERTISMENT:

Dacă defecțiunea nu poate fi remediată sau nu se menționează, contactați Xylem sau distribuitorul autorizat.

8.1 Unitatea nu pornește

Cauză	Soluție
Sursa de alimentare cu energie electrică lipsește	Restabiliți sursa de alimentare
Cablul de alimentare cu energie electrică este deteriorat	Înlocuiți cablul
Defecțiune a unității	Contactați Xylem sau distribuitorul autorizat sau trimiteți unitatea la un atelier autorizat

8.2 Performanță hidraulică redusă sau inexistentă

Cauză	Soluție
Aer în interiorul unității	• Aerisiți unitatea și/sau • Creșteți nivelul lichidului din interiorul rezervorului și/sau • Îndepărtați orice turbulențe din lichidului în zona de aspirație și/sau • Verificați condițiile de aspirație
Supapă de control la evacuare blocată sau parțial blocată	Înlocuiți supapa: • Supapă de control și/sau • supapa inferioară
Sistemul de conducte de evacuare blocat și/sau obstrucționat	Îndepărtați toate blocajele și/sau obstacolele
Filtru de aspirație înfundat, dacă există	Curățați filtrul
În unitate există corpuri străine	Îndepărtați corpurile străine
Setări greșite ale unității	Verificați setările
Unitate subdimensionată	Contactați Xylem sau distribuitorul autorizat sau trimiteți unitatea la un atelier autorizat
Componente interne ale unității deteriorate sau uzate	Contactați Xylem sau distribuitorul autorizat sau trimiteți unitatea la un atelier autorizat
Defecțiune a unității	Contactați Xylem sau distribuitorul autorizat sau trimiteți unitatea la un atelier autorizat

8.3 Dispozitivul de protecție diferențială (RCD) este declanșat

Cauză	Soluție
Diferențial nepotrivit sau defect	Verificați sau reparați diferențialul
Defecțiune a unității	Contactați Xylem sau distribuitorul autorizat sau trimiteți unitatea la un atelier autorizat

8.4 Unitatea nu se oprește atunci când este atins punctul de setare

Cauză	Soluție
Supapă de control la evacuare blocată sau parțial blocată	Înlocuiți supapa de control
Vas de expansiune neinstalat, defect, subdimensionat sau preîncărcat incorect	- Instalați sau - Înlocuiți sau - Preîncărcați vasul de expansiune
Setări greșite ale unității	Verificați setările

8.5 Unitatea produce zgomote și/sau vibrații excesive

Cauză	Soluție
Rezonanță instalație	Verificați instalația
În unitate există corpuri străine	Contactați Xylem sau distribuitorul autorizat sau trimiteți unitatea la un atelier autorizat
Cavitație	Verificați condițiile de aspirație
Aer în interiorul unității	- Aerisiți unitatea și/sau - Creșteți nivelul lichidului din interiorul rezervorului și/sau - Îndepărtați orice turbulențe din lichidului în zona de aspirație și/sau - Verificați condițiile de aspirație
Unitate ancorată greșit pe fundație	Verificați ancorarea unității
Racordul anti-vibrații de pe sistemul de conducte nu este adecvat sau lipsește	Instalați sau verificați racordul anti-vibrații
Cuplajul flexibil motor-pompă este reglat incorect	Reglați cuplajul
Defecțiune a unității	Contactați Xylem sau distribuitorul autorizat sau trimiteți unitatea la un atelier autorizat

8.6 Unitatea prezintă scurgeri pe la garnitura mecanică

Cauză	Soluție
Garnitură deteriorată sau uzată	Înlocuiți garnitura sau contactați Xylem sau distribuitorul autorizat sau trimiteți unitatea la un atelier autorizat

8.7 Eroare sau alarmă unitate

Cauză	Soluție
Diverse	Consultați manualul pentru mecanismul de acționare și programare

9 Specificații

9.1 Mediu de operare

Atmosferă neagresivă și neexplozivă.

Temperatură

De la 0 la 40°C (32÷104°F), cu excepția cazului în care se indică altfel pe plăcuța cu date a motorului electric.

Umiditate relativă a aerului

< 50% la 40°C (104°F).

NOTĂ:

Dacă umiditatea depășește limitele specificate, contactați Xylem sau distribuitorul autorizat.

Altitudine

< 1000 m (3280 picioare) deasupra nivelului mării.

NOTĂ: Pericol de supraîncălzire a motorului

Dacă unitatea este expusă la temperaturi sau instalată la o altitudine mai mare decât cele indicate, reduceți puterea de ieșire a motorului în funcție de coeficientii raportați în tabel. În caz contrar, înlocuiți motorul cu unul mai puternic.

Dacă unitatea este instalată la o altitudine mai mare de 2000 m (6600 ft), contactați Xylem sau distribuitorul autorizat.

Altitudine m (ft)	Coeficientul de reducere a puterii
1000÷1500 (3300÷4900)	0,97
1500÷2000 (4900÷6600)	0,95

9.2 Materiale în contact cu lichidul

Material corp pompă	Material rotor	Cod de identificare
Fontă	Bronz	CB
	Fontă	CC
	Oțel inoxidabil 1.4408	CN
	Oțel inoxidabil 1.4301	CS
Fontă ductilă	Bronz	DB
	Fontă	DC
	Oțel inoxidabil 1.4408	DN
Oțel inoxidabil 1.4408	Oțel inoxidabil 1.4408	NN
Oțel inoxidabil duplex 1.4517	Oțel inoxidabil 1.4408	RN
	Oțel inoxidabil duplex 1.4517	RR

9.3 Garnitură mecanică

Neechilibrată, simplă, conform EN 12756, versiunea K.

9.4 Limitele de funcționare ale presiunii/temperaturii

Graficul arată presiunea lichidului pompat și limitele de temperatură permise pentru etanșarea mecanică, pe baza materialului componentelor hidraulice.

Pentru mai multe informații, consultați catalogul tehnic.

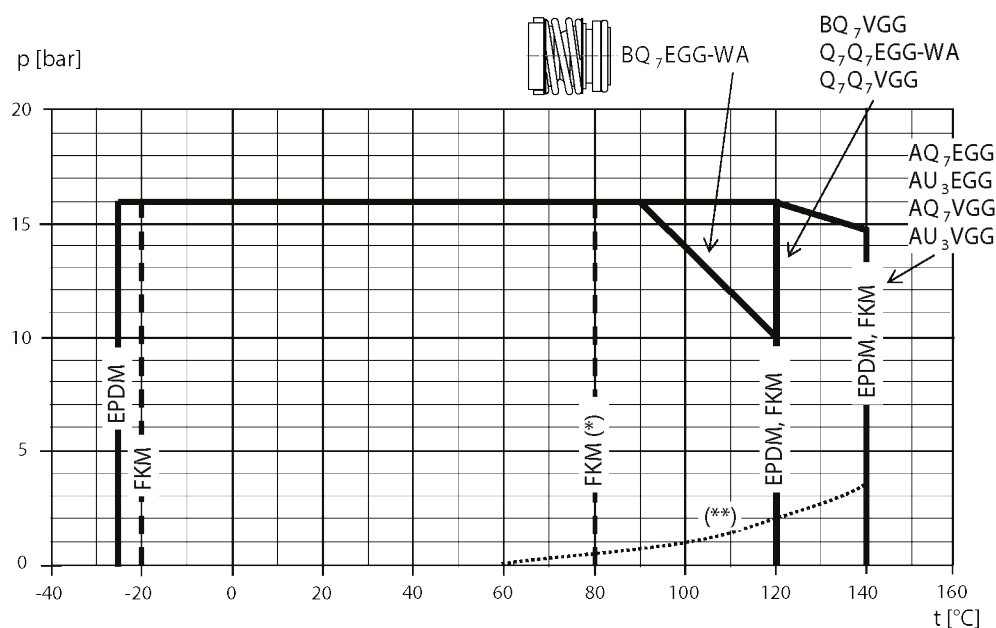


Figura 3: Corp pompă din fontă și rotor din bronz, fontă, oțel inoxidabil 1.4408 sau oțel inoxidabil

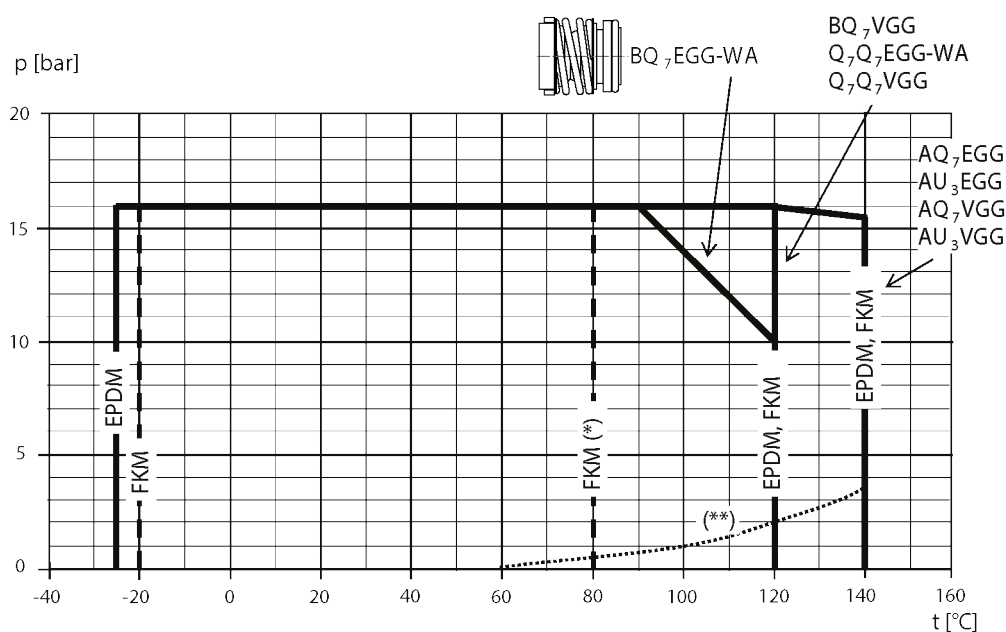


Figura 4: Corp pompă din fontă ductilă și rotor din bronz, fontă sau oțel inoxidabil 1.4408

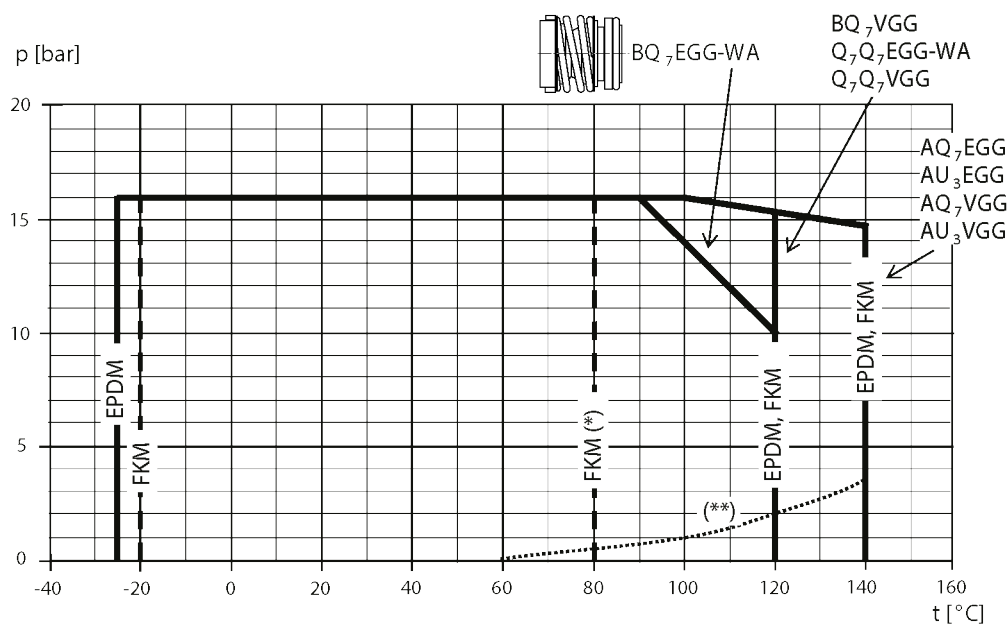


Figura 5: Corp pompă din oțel inoxidabil 1.4408 sau oțel inoxidabil duplex 1.4517 și rotor din oțel inoxidabil 1.4408

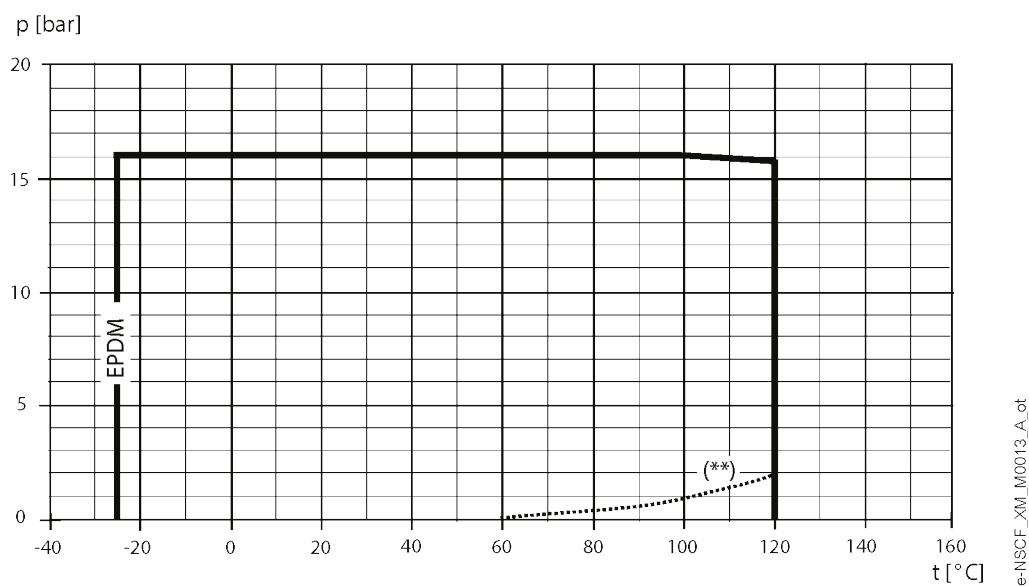


Figura 6: Corp pompă și rotor din oțel inoxidabil duplex 1.4517

(*) = apă caldă

(**) = presiune minimă necesară la garnitura mecanică

9.5 Număr maxim de porniri și opriri

≤ 4/h.

NOTĂ:

Dacă sunt necesare mai multe porniri și opriri, utilizați intrarea externă dedicată.

9.6 Specificații electrice

Consultați placa de date a motorului.

Toleranțe permise pentru tensiunea de alimentare

- 200 - 240 V $\pm 10\%$ 50/60 Hz
- 380 - 480 V $\pm 10\%$ 50/60 Hz.

Curent de scurgere

$\leq 3,5$ mA (c.a.).

Clasă de protecție

IP 55.

9.7 Caracteristicile frecvențelor radio

Caracteristici	Descriere
Tehnologie	Wireless Low Energy 5.2
Bandă	2,4 GHz ISM
RF	≤ 4.5 mW (6.5 dBm)

9.8 Caracteristicile intrărilor și ieșirilor

Caracteristici	Descriere
Porturi de comunicare	2, RS-485
Intrări digitale	3 pentru NSC..K, 5 pentru NSC..X: • Contact variabil/NPN, colector/golire deschisă, la GND • Polarizare internă +24 V c.c., curent limitat la 6 mA max. • Protecție de la -0,5 V c.c. la +30 V c.c., ± 15 mA max.
Intrări analogice	2 pentru NSC..K, 4 pentru NSC..X: • Configurabil sau curent 0-20 mA, sau tensiune 0-10 V • Semnal de 24 V pentru alimentarea senzorului cu limitare de curent 60 mA
Ieșire analogică	Configurabil fie ca semnal de curent 0-20 mA, fie ca semnal de tensiune 0-10 V
Releu	2, cu contact de comutare NÎ și ND: • Releu 1 până la 240 V c.a. 0,25 A sau 30 V c.c. 2 A • Releu 2 până la 30 V c.a. 0,25 A sau 30 V c.c. 2 A



AVERTISMENT:

Dacă releul 1 este conectat la o tensiune mai mare de 30 V c.a., deconectați și nu utilizați bornele releului 2.

9.9 Presiune sonoră

Măsurată în câmp liber la o distanță de un metru de unitate, care funcționează fără sarcină.

Dimensiunea designului	LpA, dB $\pm$ 2	Dimensiunea designului	LpA, dB $\pm$ 2
32-125/30	<70	65-125/110	78
32-125/40	70	65-160/150	<70
32-160/55	71	65-160/185	<70
32-200/75	71	65-160/220	<70
32-200/110	71	80-160/15	<70
40-125/30	<70	80-160/40	<70
40-125/40	70	80-160/55	<70
40-160/55	78	80-160/110	71.5
40-160/75	71	80-160/150	72
40-200/110	71	80-160/185	72
40-200/150	70	80-160/220	72
40-200/185	75	100-160/30	<70
40-250/220	72	100-160/40	<70
50-125/15	<70	100-160/220	72
50-125/30	<70	100-200/55	<70
50-125/40	<70	100-200/75	<70
50-125/55	71	100-250/110	<70
50-125/75	71	125-200/55	<70
50-160/110	71	125-250/75	<70
50-160/150	70	125-250/110	<70
50-200/185	71.5	150-200/110	<70
50-200/220	71.5	50-200/220	71.5
65-125/15	<70	65-160/220	75
65-125/22	<70	80-160/185	72
65-125/55	71	80-160/220	72
65-125/75	71	-	-

10 Eliminare

10.1 Măsuri de precauție



AVERTISMENT:

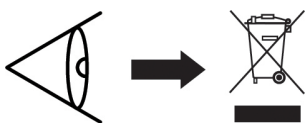
Unitatea trebuie eliminată prin intermediul companiilor aprobate, specializate în identificarea diferitelor tipuri de materiale: oțel, cupru, plastic, litiu, ferită, etc.



AVERTISMENT:

Este interzisă deversarea lichidelor de lubrifiere și a altor substanțe periculoase în mediu.

10.2 DEEE (UE/SEE)



INFORMAȚII PENTRU UTILIZATORI în temeiul art. 14 al Directivei 2012/19/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE). Simbolul cu o pubeză tăiată de pe echipament sau de pe ambalajul acestuia indică faptul că produsul, la sfârșitul ciclului său de viață, trebuie să fie colectat separat și nu trebuie eliminat cu deșeurile municipale nesortate. Colectarea separată corespunzătoare pentru reciclare, tratare și eliminare ecologică ulterioare pentru echipamentele scoase din uz poate evita efectele negative asupra sănătății și mediului și promovează reutilizarea și/sau reciclarea materialelor care alcătuiesc echipamentele.

DEEE provenite de la alți utilizatori decât gospodăriile particulare³: colectarea separată a acestor echipamente la sfârșitul vieții acestora este aranjată și gestionată de producător⁴. Un utilizator care dorește să elimine aceste echipamente poate contacta producătorul și poate urma sistemul adoptat de producător pentru colectarea separată a echipamentelor la sfârșitul vieții acestora sau, în caz contrar, poate alege în mod independent un lanț de gestionare a deșeurilor.

³ Clasificare în funcție de tipul produsului, de utilizare și de legislația locală actuală

⁴ Producător de EEE în temeiul Directivei 2012/19/UE

11 Declarații

Consultați declarația cu marcajul specific care se află pe produs.



Declarație de conformitate CE (Traducere)

Xylem Service Italia S.r.l., cu sediul în Via Vittorio Lombardi 14 - 36075 Montecchio Maggiore VI - Italia, declară prin prezenta că produsul:

Pompă electrică NSCEX...sau NSCEK...sau NSCSX...sau NSCSK... cu mecanism de acționare integrat, cu viteză variabilă (motor electric de tip EXM), cu sau fără transmțător de presiune și cablul aferent (consultați eticheta de pe ultima pagină a manualului „Safety and Other Information” - Siguranță și alte informații)

respectă prevederile relevante ale următoarelor directive europene

- 2006/42/CE privind utilajele și modificările ulterioare (ANEXA II - persoana fizică sau juridică autorizată să întocmească dosarul tehnic: Xylem Service Italia S.r.l.)
- 2009/125/CE privind proiectarea ecologică și modificările ulterioare, Regulamentul (UE) nr. 547/2012 și modificările ulterioare (pompă de apă) în cazul marcajului MEI.

și standardele tehnice

- EN 809:1998+A1:2009, EN 60204-1:2018, EN 61800-5-1:2007+ A1:2017+A11:2021
- EN 16480:2021.

Informații suplimentare: motorul din seria EXM include un mecanism de acționare integrat, cu viteză variabilă, iar performanța energetică a celor două componente nu poate fi testată independent unul de celălalt (Regulamentul (UE) 2019/1781, articolul 2(2)(b), (3)(a)). Marcajul indicat (IE...-IES...) este cel cerut de standardul tehnic IEC 61800-9-2.

Montecchio Maggiore, 05.04.2024

Peter Björnsson
Director General

rev.00

Declarația de conformitate UE (nr. 81)

1. RED - Echipament radio: NSCEX, NSCEK, NSCSX, NSCSK (consultați placa de date a produsului)
RoHS - Identificare unică a EEE: NSC..X, NSC..K
2. Numele și adresa producătorului:
Xylem Service Italia S.r.l.
Via Vittorio Lombardi 14
36075 Montecchio Maggiore VI
Italia
3. Prezenta declarație de conformitate este emisă exclusiv pe răspunderea producătorului.
4. Obiectul declarației:
Pompă electrică NSCEX...sau NSCEK...sau NSCSX...sau NSCSK... cu mecanism de acționare integrat, cu viteză variabilă (motor electric de tip EXM), cu sau fără transmțător de presiune și cablul aferent.

5. Obiectul declarației descrise mai sus este în conformitate cu legislația de armonizare relevantă a Uniunii:
 - Directiva 2014/53/UE din 16 aprilie 2014 (echipamentele radio) și modificările ulterioare.
 - Directiva 2011/65/UE din 8 iunie 2011 și modificările ulterioare, inclusiv Directiva (UE) 2015/863 (restricționarea utilizării anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice).
6. Referințe la standardele armonizate relevante utilizate sau referințe la celelalte specificații tehnice, în legătură cu care este declarată conformitatea:
 - EN 61800-3:2004+A1:2012 (Categorie C2), EN IEC 61800-3:2018 (Categorie C2), EN 61000-6-2:2005, EN IEC 61000-6-2:2019, EN 61000-6-4:2007+A1:2011, EN IEC 61000-6-4:2019, EN 61000-3-2:2014, EN IEC 61000-3-2:2019+ A1:2021, EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021, ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07), EN 62311:2008, EN IEC 62311:2020
 - EN IEC 63000:2018.
7. Organism notificat: - - -
8. RED - Orice accesorii/componente/software: - - -
9. Informații suplimentare:
RoHS - Anexa III - Aplicații care nu sunt supuse restricțiilor: plumbul ca element de legătură în aliajele din oțel, aluminiu și cupru [6(a), 6(b), 6(c)], în suduri și componente electrice/electronice [7(a), 7(c)-I].

Semnat pentru și în numele:
Xylem Service Italia S.r.l.

Montecchio Maggiore, 05.04.2024

Peter Björnsson
Director General

rev.00



Lowara este o marcă comercială a Xylem Inc. sau a uneia dintre filialele sale.
Hydrovar este o marcă comercială a Xylem Inc. sau a uneia dintre filialele sale.
Apple, sigla Apple, App Store și iPhone sunt mărci comerciale ale Apple Inc..
IOS® este o marcă comercială înregistrată a Cisco Systems, Inc. și/sau a subsidiarelor sale în Statele Unite și în alte țări, utilizată sub licență de Apple Inc.
Google Play, sigla Google Play și Android sunt mărci comerciale ale Google LLC.

12 Garanția

Pentru informații privind garanția, consultați documentația comercială.

Xylem |'zīləm|

- 1) The tissue in plants that brings water upward from the roots;
- 2) A leading global water technology company.

We're a global team unified in a common purpose: creating innovative solutions to meet our world's water needs. Developing new technologies that will improve the way water is used, conserved, and re-used in the future is central to our work. We move, treat, analyze, and return water to the environment, and we help people use water efficiently, in their homes, buildings, factories and farms. In more than 150 countries, we have strong, long-standing relationships with customers who know us for our powerful combination of leading product brands and applications expertise, backed by a legacy of innovation.

For more information on how Xylem can help you, go to www.xylem.com



Xylem Service Italia S.r.l.
Via Vittorio Lombardi 14
36075 - Montecchio Maggiore (VI) - Italy
xylem.com/lowara

Lowara is a trademark of Xylem Inc. or one of its subsidiaries.
© 2024 Xylem, Inc. Cod. 001087018RO rev.A ed.05/2024