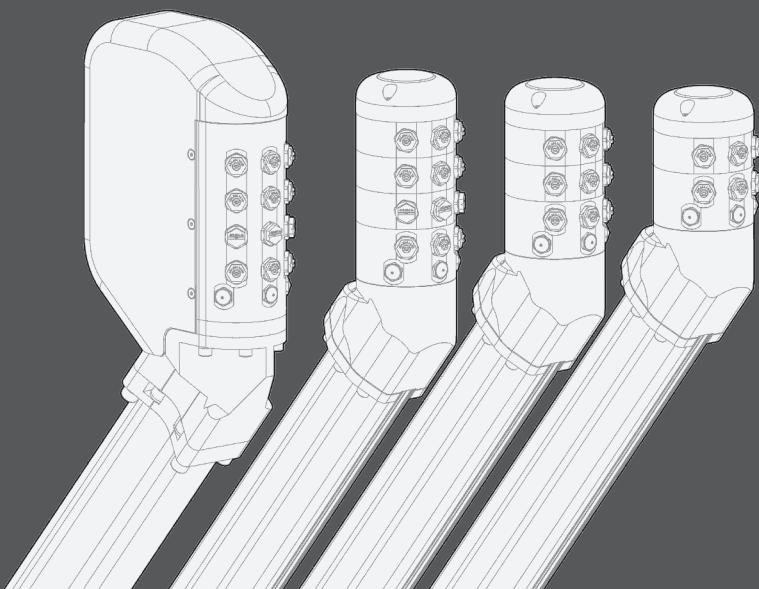




MANUAL DE UTILIZARE LANCĂ VIRGĂ



MANUAL DE UTILIZARE LANCĂ VIRGA





CONTINUTURI

1. Introducere.....	5
1.1. Informații generale.....	5
1.2. Explicații pentru simboluri.....	6
1.3. Reguli de siguranță.....	8
1.4. Descrierea riscului rezidual.....	11
1.5. Glosar.....	12
1.6. Reciclare.....	15
2. Date tehnice și descrierea construcției	16
2.1. Scopul mașinii.....	16
2.2. Etichete de avertizare.....	16
2.3. Date tehnice.....	18
2.4. Descrierea construcției.....	21
3. Transport și instalare.....	22
3.1. Transport.....	22
3.2. Deplasarea pe pantă.....	24
3.3. Instalare pe pante.....	26
4. Controla.....	34
4.1. Pornirea și controlul manual al lancei de zăpadă:.....	34
4.2. Oprirea manuală a lăncilor de zăpadă:.....	37
4.3. Pornirea și controlul lăncilor de zăpadă în modul automat:.....	38
4.4. Oprirea lăncilelor de zăpadă în modul automat:.....	41
4.5. Sistem de pornire și control al lăncilor de zăpadă.....	42
4.6. Lănci sistem de pornire de la Snowmatic.....	45
4.7. Pornirea și controlul lăncilor de zăpadă în sistem master/slave.....	46
4.8. Oprirea lăncilor de zăpadă în modul master/slave	51
4.9. Oprire de urgență / fără alimentare:.....	52
4.10. Reglarea calității și cantității zăpezii.....	54
5. Funcționarea lancei de zăpadă	56
5.1. Spațiu.....	57
5.2. Compresor fără ulei 1,5 kW.....	58
5.3. CAP DE LANCE DE ZĂPADĂ.....	59
5.4. Nuclearea aerului.....	61
5.5. Unitate de apă integrată cu profil de lance.....	62
5.6. În banda de apă a fântânii.....	63
5.7. Filtru de apă.....	64
5.8. Furtunuri de apă.....	65
5.9. Ungere.....	65
5.10. Cutie de control.....	66

CONTINUTURI

5.11. Filtre duze de nucleare - Curățare.....	67
5.12. Tabel de interferențe.....	68
5.13. Tabel de întreținere.....	69
6. Echipament opțional.....	70
6.1. Conexiune centrală la compresor.....	70
6.2. Comunicare.....	70
6.3. Tren de aterizare cu roată de picior.....	70
6.4. Acționare hidrant	71
6.5. Suport de acționare hidrant DV7	71
6.6. Actuator	71
6.7. Snowmatic	71
7. Panou de control.....	72
7.1. Panoul de control al lancei autonome de zăpadă.....	72
7.1.1. Vedere generală a panoului lancei de zăpadă.....	74
7.1.2. Descrierea butoanelor panoului de lance în modul manual și autonom.....	74
7.2. Meniu de servicii.....	77
7.3. Tabel de eșecuri.....	83

1. INTRODUCERE

1.1. INFORMAȚII GENERALE



Manualul de utilizare este o parte integrantă a mașinii, deși poate fi furnizat separat. Înainte de a utiliza aparatul, citiți cu atenție întregul manual de utilizare. Sfaturile conținute în acesta vă vor ajuta să evitați riscul de vătămare corporală și deteriorarea mașinii.



ATENȚIE!

PENTRU A OPERA, TRANSPORTA ȘI ÎNTREȚINE LANCE DE ZĂPADĂ, ESTE NECESARĂ CUNOAȘTEREA ȘI ÎNȚELEGEREA DEPLINĂ A ACESTUI MANUAL

Instrucțiunile de utilizare trebuie amplasate lângă mașină, astfel încât să poată fi utilizate de operatorul mașinii în orice moment. Manualul de utilizare trebuie protejat împotriva posibilelor daune cauzate de inundații, murdărie, daune mecanice și termice.

Gama de produse SUPERSNOW este extinsă și diversă. Piese și accesorii livrate clientului pot varia în funcție de comanda plasată și de țara de instalare. Ilustrațiile din manualul de utilizare au doar scop ilustrativ și pot diferi de starea reală.

Acest manual de utilizare este pentru lăncile de zăpadă SUPERSNOW cu marcaje Virga.

1. INTRODUCERE

1.2. EXPLICAȚII PENTRU SIMBOLURI

Simbolurile folosite în manual sunt concepute pentru a simplifica mesajul și a atrage atenția cititorului asupra problemelor importante care necesită o atenție specială.

	Un simbol care vă anunță când trebuie să aflați mai multe din manualul de utilizare.
	Simbol care indică apariția informațiilor cheie necesare pentru buna funcționare a mașinii.
	Un semn care semnalează posibilitatea unui pericol informează, de asemenea, cu privire la obligația de a fi deosebit de precaut atunci când se efectuează lucrări marcate cu acest semn.
	Simbol pentru avertizarea pericolului de electrocutare.
	Simbol care avertizează asupra riscului de rănire din cauza pieselor în mișcare ale mașinii.

1. INTRODUCERE

	Simbol de avertizare a pericolului asociat cu presiunea ridicată care apare în sistemele hidraulice și pneumatice.
	Simbol pentru a avertiza asupra pericolului de arsuri din cauza încălzirii anumitor părți ale mașinii.
	Un simbol care avertizează despre pericolul de supt, îmbrăcăminte largă sau păr lung care se încurcă în părțile rotative ale mașinii.
	Simbol de avertizare a posibilității de pornire și funcționare automată a mașinii.
	Prezența acestor simboluri necesită utilizarea echipamentului individual de protecție indicat.

1. INTRODUCERE

1.3. REGULI DE SIGURANȚĂ



Lancea de zăpadă este alimentată cu energie electrică. Înainte de a efectua orice operațiune în interiorul aparatului, deconectați-l de la sursa de alimentare electrică.

Toate lucrările de întreținere trebuie efectuate cu mașina oprită și protejată.

Nu trebuie utilizate cabluri electrice deteriorate! Acest lucru prezintă un risc de electrocutare.



În timpul funcționării, nu atingeți mecanismul rotativ.

Furtunile deteriorate sau îndoită nu trebuie utilizate, deoarece acest lucru le poate provoca spargerea acestora. Acest lucru este foarte periculos pentru schiori și pentru mașina în sine.



Nu depășiți presiunea maximă a apei de 50 bari. Există riscul de deteriorare a dispozitivului.

În caz de urgență, opriți imediat sursa de alimentare (comutatorul principal).



Fiiți deosebit de atenți în apropierea zonelor marcate cu un avertisment de suprafață fierbinte și purtați mănuși de protecție atunci când lucrați.

1. INTRODUCERE



Lancea de zăpadă poate fi acționată în modul automat. Poate fi activat automat. Fiți deosebit de atenți când vă aflați în apropiere.

Înainte de fiecare dată când porniți mașina, asigurați-vă:

- Protecțiile sunt instalate corect
- Sunt îndepărtate încuietorile de transport



După conectarea componentelor sistemelor cu presiune ridicată a mediului de lucru, este necesar să vă asigurați că conexiunea este securizată corespunzător și strânsă.

Rularea lancei de zăpadă fără filtre nu este permisă și poate deteriora mașina.

Garanția funcționării corecte și sigure a mașinii este efectuarea lucrărilor de întreținere într-o perioadă specificată, utilizarea consumabilelor și a pieselor de schimb recomandate de producător.

Este interzis să fiți lângă mașină de către persoane neautorizate.



Operatorii de lance de zăpadă trebuie să poarte echipament individual de protecție atunci când lucrează cu mașina. Se recomandă utilizarea încălțămintei și mănușilor de protecție, îmbrăcăminte de iarnă, ochelari de protecție și căști pentru urechi și accesorii pentru cap.

Nu blocați accesul la locurile de pe aparat care sunt utilizate în timpul unei opriri de urgență a aparatului. Lucrările de reparații și întreținere trebuie efectuate cu iluminare și spațiu adecvat pentru lucru.

1. INTRODUCERE

Este inacceptabil să plasați un dispozitiv neprotejat pe rute deschise fără pregătirea corespunzătoare a acestora. Lancea trebuie să fie vizibil marcată, separată de pantă cu o plasă de barieră și trebuie instalate saltele anti-impact.

După orice îndepărtare a apărătorilor, carcaselor și a altor părți ale mașinii, acestea trebuie reinstalate.

Indicați și anunțați începerea oricăror lucrări legate de pornirea sau deconectarea utilităților (electricitate, apă, aer comprimat) în timpul lucrărilor de service.

Când închideți sau deschideți un hidrant manual, stați la o distanță sigură de furtunurile de apă. O creștere bruscă a presiunii în furtun poate duce la un efect de bici.



Instalațiile electrice, hidraulice, pneumatice care alimentează lăncile de zăpadă și alte echipamente ale sistemelor de producere a zăpezii trebuie proiectate și construite în conformitate cu reglementările aplicabile într-o anumită țară.

Conectarea mașinilor de zăpadă la o instalație preexistentă (electrică, hidraulică, pneumatică) trebuie efectuată în conformitate cu reglementările aplicabile într-o anumită țară și cu cerințele incluse în documentația tehnică a instalației.

Nu obstrucționați orificiile de ventilație de pe carcasele lancei, deoarece acest lucru poate provoca supraîncălzirea mașinii.

Cablurile de alimentare ale lăncilor de zăpadă trebuie aranjate astfel încât să nu existe posibilitatea de deteriorare mecanică accidentală.

1. INTRODUCERE

Orice tampering cu produsul și nerespectarea instrucțiunilor din instrucțiunile de utilizare va afecta negativ siguranța și fiabilitatea mașinii. Acest lucru duce la invalidarea declarației CE și pierderea garanției.

1.4. DESCRIEREA RISCULUI REZIDUAL



Producătorul de lănci de zăpadă, SUPERSNOW, a depus toate eforturile pentru a elimina riscul de accidente atunci când lucrați cu mașini. În ciuda eforturilor noastre, există un risc rezidual care poate fi cauzat de:

- Nerespectarea instrucțiunilor din instrucțiuni
- Funcționarea mașinii de către persoane neautorizate și sub influența alcoolului
- Modificări de utilizator
- Utilizarea utilajului în alte scopuri decât cele prevăzute
- Punerea membrelor între piesele în mișcare
- Îndepărtarea capacelor de protecție



Riscul rezidual poate fi redus la minimum urmând recomandările:

- Citiți cu atenție și ușor de înțeles acest manual de utilizare
- Utilizarea mașinii conform recomandărilor din acest manual
- Lucru calm și prudent cu mașina
- Lucrul numai pe mașina finalizată
- Îndepărtarea continuă a oricăror defecte
- Efectuarea lucrărilor de service de către personal calificat

1. INTRODUCERE

1.5. GLOSAR

LANCE DE ZĂPADĂ (Cunoscută și sub numele de mașină de zăpadă) este o mașină energetică folosită pentru a produce zăpadă artificială, cel mai adesea folosită pe pârtiile de schi. Producția de zăpadă cu un lance de zăpadă necesită alimentarea cu apă, electricitate și uneori aer comprimat. Un lance de zăpadă standard este format din mai multe elemente de bază, cum ar fi: cap, profil, unitate de apă, bază, compresor, cutie de control, stație meteo, actuator, panou operator.

LANCE DE ZĂPADĂ MANUALĂ Un tip de lance în care operatorul mașinii este responsabil pentru control. Acesta activează și reglează manual componentele corespunzătoare ale lancei pentru a obține puterea și calitatea respectivă a zăpezii.

LANCE DE ZĂPADĂ AUTOMATĂ Un tip de lance în care operatorul setează parametrii corespunzători ai mașinii, iar controlerul este responsabil pentru restul. Pentru calitatea zăpezii și condițiile meteorologice setate, activează și setează componentele corespunzătoare ale mașinii. Lucrând cu acționarea hidrantului, reduce la minimum nevoia de activități suplimentare legate de funcționarea mașinii. Lancea automată de zăpadă poate fi controlată de la mașină (control local) și prin sistemul Snowmatic sau aplicația mobilă (telecomandă). Poate fi operat și în modul manual.

CAP Partea finală a mașinii în care sunt montate duzele de apă și nucleare. Elementul este folosit pentru a pulveriza apă pentru a forma semințe de cristalizare.

PROFIL Un element care îndeplinește o funcție portantă pentru cap și transportă apă și aer comprimat către acesta. Forma sa seamănă cu o țeavă lungă, cu diferența că în loc de o conductă mare, are mai multe mai mici în interior.

1. INTRODUCERE

ECHIPA DE APĂ	Bloc de supape controlat hidraulic sau mecanic care reglează capacitatea de debit de apă, echipat cu un filtru. Datorită acestuia, este posibil să controlați calitatea și eficiența zăpezii obținute.
BAZĂ	Un element structural care acționează ca schelet al întregii lance.
COMPRESOR	(cunoscut și sub numele de compresor) este un dispozitiv mecanic acționat extern utilizat pentru a presuriza aerul prin duze nucleare.
CUTIE DE CONTROL	Un element al instalației electrice a unei lance de zăpadă utilizat pentru controlul, protejarea, măsurarea și reglarea dispozitivelor și circuitelor incluse în aceasta.
STAȚIA METEO	O componentă utilizată pentru măsurarea condițiilor meteorologice necesare pentru funcționarea autonomă a mașinii.
ACTUATOR	Element de lance care permite ridicarea și coborârea profilului său.
ACȚIONARE HIDRANT	Un dispozitiv folosit pentru a deschide, închide și regla fluxul de apă într-un hidrant. Datorită acestuia, este posibil să porniți automat mașina, să reglați debitul maxim de apă și să scurgeți lancia de zăpadă după lucru. În cazul unei pene de curent, oprește automat alimentarea cu apă, împiedicând înghețarea lancei și a furtunurilor de apă.
TREN DE ATERIZARE CU ROATĂ DE	O unitate de lance de zăpadă care stabilizează și nivelează mașina în raport cu solul. Pentru a-l transporta, ar trebui să utilizați o mașină de îngrijire a zăpezii sau o altă mașină autopropusată echipată cu un cârlig adecvat. Acest lucru permite tractarea pajiștii pe pantă.

1. INTRODUCERE

**OPERATOR
LANCE DE
ZĂPADĂ** Persoana responsabilă pentru conexiunea, setările și funcționarea corectă a lăncii de zăpadă. Îi pasă de propria sa siguranță și de siguranța oamenilor din zona de lucru a mașinii. El menține și elimină defectele care nu depășesc competența sa ad-hoc. În cazul unor defecte mai grave sau a funcționării neobișnuite a mașinii, aceasta oprește mașina în caz de urgență și anunță managerul sistemului de înzăpezire despre problemă. Pentru a menține siguranța și buna funcționare a lancei de zăpadă, operatorul trebuie să fie instruit de un angajat SUPERSNOW și să cunoască și să înțeleagă pe deplin informațiile conținute în manualul de utilizare, la care ar trebui să aibă acces nelimitat.

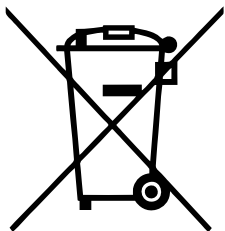
**MANAGER DE
SISTEM DE
ZĂPADĂ** O persoană care are grijă de setul de lance de zăpadă și de infrastructura folosită în munca lor. Este responsabil pentru conectarea, poziționarea și funcționarea corectă a componentelor sistemului de înzăpezire. El are grijă de propria sa siguranță și de siguranța oamenilor în domeniul de operare a lăncilor de zăpadă. Este responsabil pentru marcarea, separarea și fixarea corectă a lăncilor de zăpadă de pârtie. De asemenea, se ocupă de realizarea lucrărilor de conservare planificate. În cazul unui defect care depășește competența sa, el notifică departamentul de service SUPERSNOW despre problemă, care determină cursul de acțiune. Pentru comoditate și pentru a scurta timpul de reparație, producătorul de lănci de zăpadă permite clientului să efectueze reparația pe cont propriu, cu condiția ca domeniul de activitate să fie convenit în prealabil și să fie numit un specialist adecvat (mecanic, instalator, electrician) pentru această sarcină. Pentru a menține siguranța și buna funcționare a lancei de zăpadă, managerul sistemului de zăpadă trebuie să fie instruit de un angajat SUPERSNOW și să cunoască și să înțeleagă pe deplin informațiile conținute în manualul de utilizare, la care ar trebui să aibă acces nelimitat.

1. INTRODUCERE

SNOWMATIC

Un sistem centralizat de control al înzăpezirii, special pregătit în funcție de nevoile fiecărui client. Sistemul este conceput pentru a opera echipamentele de înzăpezire și stațiile de pompare. Software-ul eficientizează funcționarea întregului sistem automat de înzăpezire, vă permite să vizualizați și să controlați echipamentul și facilitează implementarea strategiei de înzăpezire pe pârtie. Utilizatorul poate folosi programul pentru a porni, opri și seta toți parametrii fiecărui lance de zăpadă și pentru a controla funcționarea acestuia în timpul zăpezirii.

1.6. RECICLARE



Dacă decideți să vă casați mașina, trebuie să respectați reglementările în vigoare în țara dumneavoastră privind casarea și reciclarea mașinilor scoase din uz. Înainte de a dezambla mașina, scoateți complet uleiul din sistemul hidraulic. În cazul înlocuirii pieselor, elementele uzate sau deteriorate trebuie predate depozitului de reciclare. Uleiul uzat, precum și elementele din cauciuc sau plastic, trebuie predate instalațiilor de eliminare a deșeurilor.



ATENȚIE!

ÎN TIMPUL DEZASAMBLĂRII, UTILIZAȚI INSTRUMENTE ADECVATE ȘI ECHIPAMENT INDIVIDUAL DE PROTECȚIE. EVITAȚI CONTACTUL ULEIULUI CU PIELEA. NU LĂSAȚI VĂRSAREA ULEIULUI UZAT.

2. DATE TEHNICE ȘI DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI

2.1. SCOPUL MAȘINII

Scopul lancei de zăpadă este înzăpezirea artificială pe pârtiile de schi.



ATENȚIE!

LANCEA DE ZĂPADĂ POATE FI FOLOSITĂ NUMAI PENTRU PRODUCEREA DE ZĂPADĂ ARTIFICIALĂ. UTILIZAREA ACESTUIA ÎN ORICE ALT SCOP ESTE INCOMPATIBILĂ CU SCOPUL PROPUȘ.

2.2. ETICHETE DE AVERTIZARE

Etichetele de avertizare joacă un rol foarte important în mașină. Ei avertizează asupra pericolelor asociate cu o anumită componentă a lancei de zăpadă. Informațiile conținute în acesta trebuie respectate cu strictețe.



ATENȚIE!

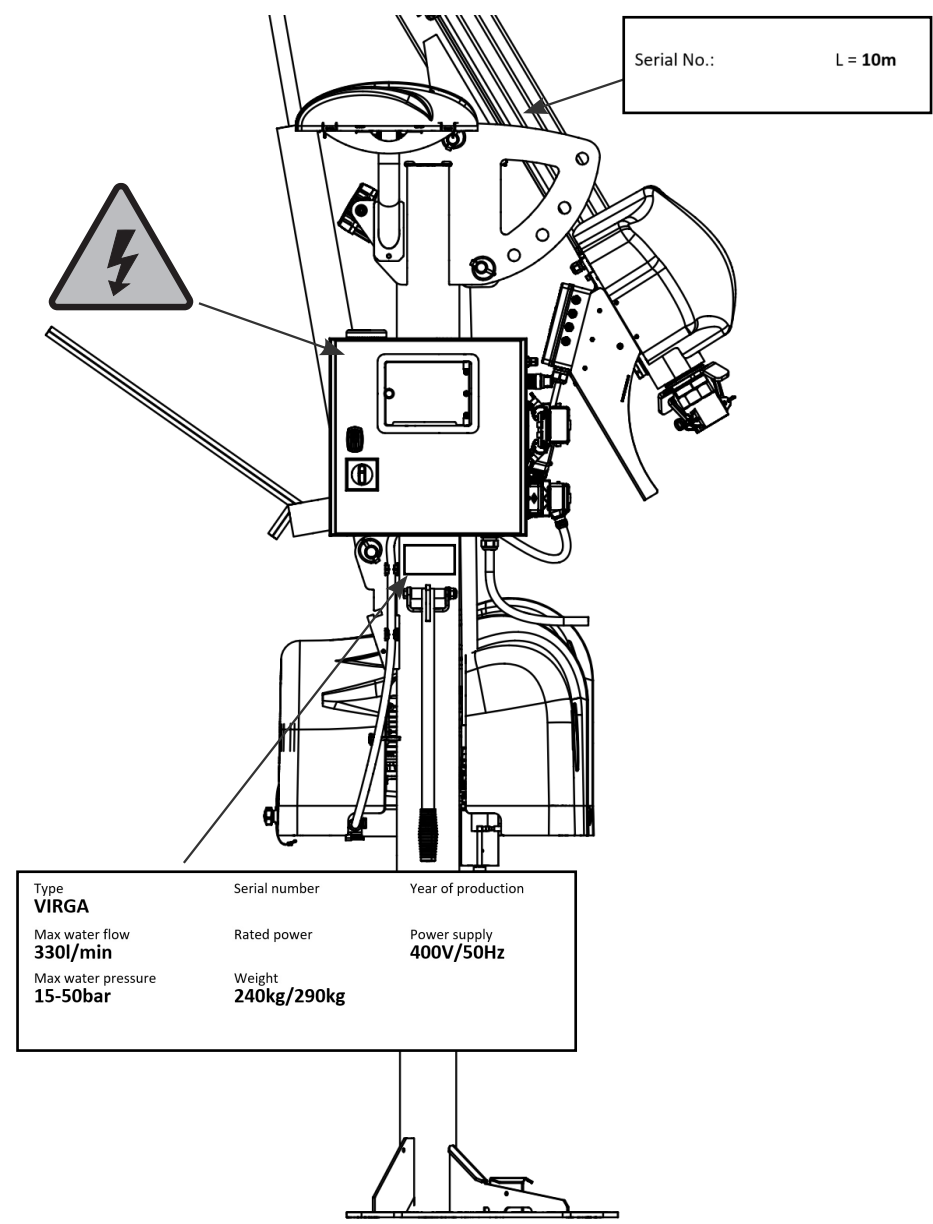
ÎN CAZ DE DETERIORARE, PIERDERE SAU ILIZIBILITATE A ETICHETELOR DE AVERTIZARE, ACESTE TREBUIE ÎNLOCUITE CU ALTELE NOI.

Plăcuța de identificare cu date de identificare este amplasată pe baza rotativă - sub cutia electrică și pe profilul înainte. Plăcuța cu date tehnice conține următoarele informații:

- 1) Tip
- 2) Număr de serie
- 3) Anul fabricației
- 4) Debit maxim de apă
- 5) Putere
- 6) Alimentare
- 7) Presiunea maximă a apei
- 8) Greutate

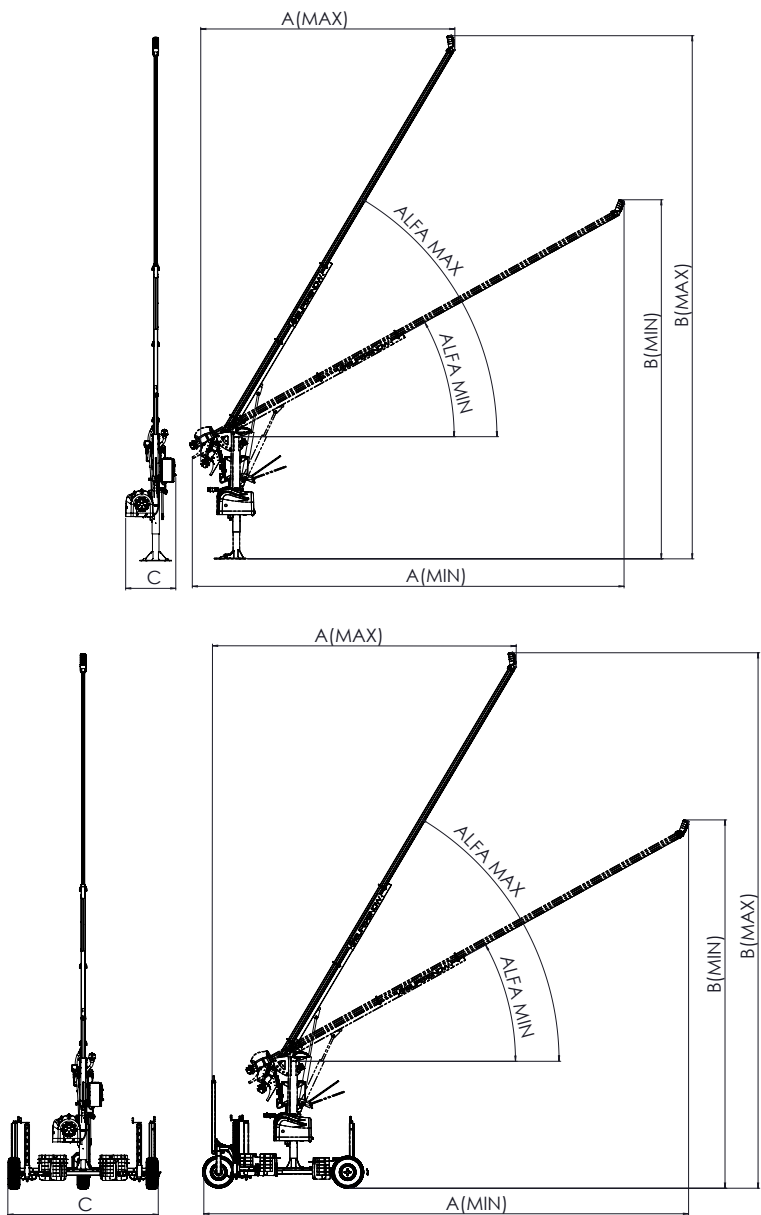
Locația plăcuței de identificare este prezentată în desenele de mai jos în capitol.

2. DATE TEHNICE ȘI DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI



2. DATE TEHNICE ȘI DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI

2.3. DATE TEHNICE



Dimensiunile totale ale lancei de zăpadă Virga

2. DATE TEHNICE ȘI DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI

Parametru	Unitate	Lanca Virga 8M	Lanca Virga 10M
Număr de secțiuni de apă	-	4	4
Număr de secțiuni de nucleare	-	1	1
Număr de jeturi de apă	-	12	12
Număr de duze de nucleare	-	3	3
Presiunea admisibilă a apei	bar	15 - 50	15 - 50
Aport maxim de apă	l/min	330	330
Producție maximă de zăpadă	m ³ /h	56	56
Tip compresor (versiune standard)	-	Fără ulei	Fără ulei
Temperatura de funcționare (WB)	°C	-25~-1,5	-25~-1,5
Precizia filtrării	μm	250	250
Tensiune nominală (standard)	V	400	400
Frecvență nominală (standard)	Hz	50	50
Mufa de conectare	A	5x16	5x16
Intensitate nominală	A	16A	16A
Putere nominală (compresor central)	kW	0,35	0,35
Putere nominală (compresor la lance)	kW	2,2	2,2

Parametrii tehnici ai lancei de zăpadă

2. DATE TEHNICE ȘI DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI

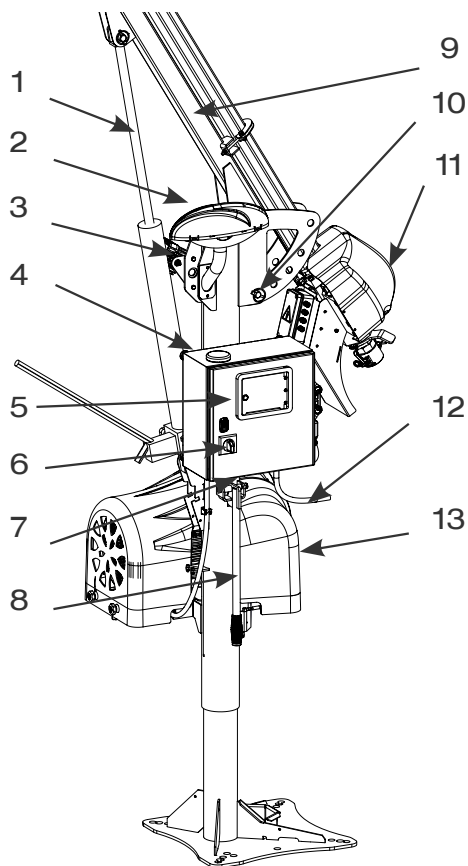
Parametru	Unitate	Lanca Virga 8M	Lanca Virga 10M
Lungimea lancei de zăpadă pe puț [A(MIN) A(MAX)]	m	6,75 3,8	8,45 4,7
Înălțimea lancei de zăpadă pe puț [B(MIN) B(MAX)]	m	6,45 9,3	7,45 11
Lățimea lancei de zăpadă pe sonda (C)	m	0,85	0,85
Lungimea lancei de zăpadă pe șasiu [A(MIN) A(MAX)]	m	8,3 5,4	-
Înălțimea lancei de zăpadă pe șasiu [B(MIN) B(MAX)]	m	6,4 9,3	-
Lățimea lancei de zăpadă pe șasiul desfășurat (C)	m	2,6	-
Greutatea unei lance de zăpadă pe un puț de fundatie	kg	230-280*	240-290*
Greutatea unei lance de zăpadă pe un șasiu cu roți	kg	795-845*	805-855*

**Greutatea lancei variază, în funcție de faptul că este echipată cu un compresor sau funcționează cu un sistem de compresor central.*

Parametrii tehnici ai lancei de zăpadă

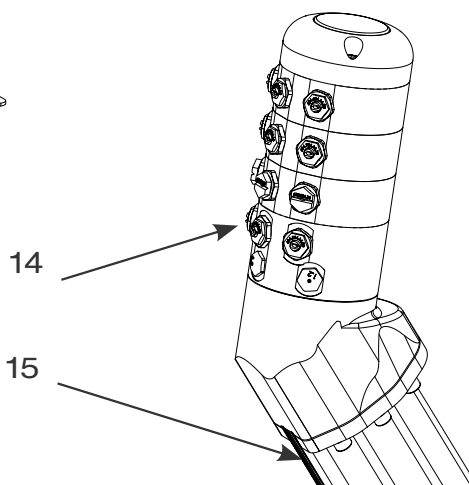
2.

2.4 DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI



1	Actuator
2	Stația Meteo
3	Lampă
4	Cutie electrică
5	Panou de control
6	Comutator principal
7	Blocare rotație
8	Pârghie de rotire
9	Profil de asistență
10	Blocare poziție verticală
11	Asamblare apă
12	Cablu de alimentare
13	Compresor

14	Cap
15	Profil înainte



Descrierea construcției unei lance de zăpadă

3. TRANSPORT ȘI INSTALARE

3.1 TRANSPORT



Înainte de a începe activitățile de transport, citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare furnizate împreună cu mașina, acordați atenție în special dimensiunilor totale și greutateii lancei de zăpadă.



Greutatea componentelor lancei de zăpadă este inclusă în tabelul parametrilor tehnici.



Poate exista riscul de rănire la transportul utilajului. Se recomandă echipament individual de protecție.



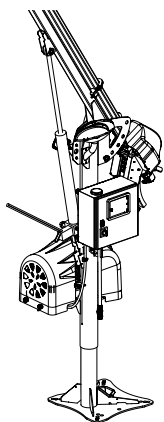
Pentru a menține siguranța persoanelor și a bunurilor, trebuie folosite întotdeauna curele, cătușe, cârlige etc. adaptat la capacitatea de încărcare dată și la alte cerințe incluse în reglementările aplicabile. De asemenea, trebuie amintit că lungimea curelelor trebuie să fie cât mai scurtă, acest lucru va



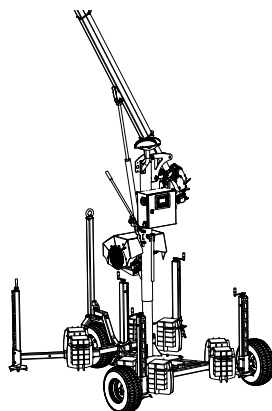
La mutarea lancei de zăpadă, trebuie menținută o distanță de siguranță și, în special, nu trebuie plasate părți ale corpului între mașină și curea.

3. TRANSPORT ȘI INSTALARE

Lancea de zăpadă poate fi furnizată clientului într-o varietate de configurații de bază, în funcție de cerințe. Opțiunile disponibile sunt: o bază pentru cămin și un tren de aterizare cu roată de picior.

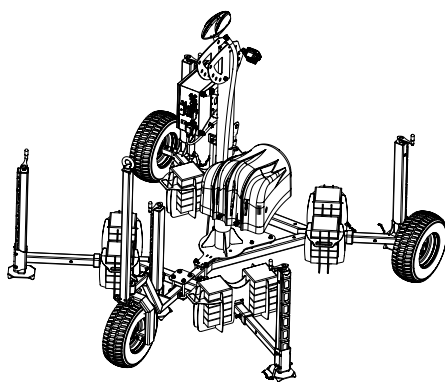
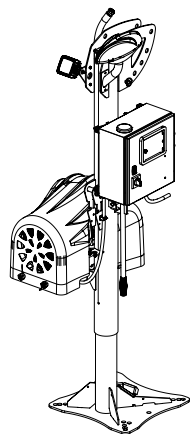


Lancea de zăpadă - baza pentru o cămin



Lance de zăpadă pe șasiu cu roată de labe

Metoda standard de livrare este de a separa bazele lancei de profile. Bazele sunt așezate pe un palet de transport împreună cu elemente suplimentare (furtunuri, actuator etc.). Profilele cu o unitate de apă atașată sunt depozitate separat într-un mod care permite descărcarea ergonomică. În cazul lăncilor cu unitate de apă instalată într-o cămin, profilele sunt, de asemenea, depozitate separat, iar unitatea de apă este încărcată pe un palet împreună cu alte accesorii.



Opțiuni de transport: Bază de lance pentru guri de vizitare sau bază pe șasiu cu picior și roți și profil frontal

3. TRANSPORT ȘI INSTALARE

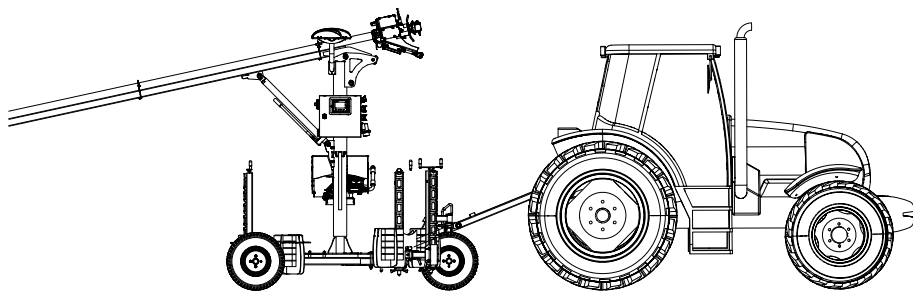


ATENȚIE!

CÂND RIDICAȚI ȘI TRANSPORTAȚI LANCEA DE ZĂPADĂ, PROCEDAȚI ÎNCET ȘI CU ATENȚIE ȘI ACORDAȚI ATENȚIE LOCAȚIEI CENTRULUI DE GREUTATE

3.2. DEPLASAREA PE PANTĂ

O lance de zăpadă echipată cu un tren de aterizare cu roată poate fi deplasată trăgându-l de bara de tracțiune. În acest scop, utilizați un vehicul echipat cu un cârlig agricol. Se recomandă ca înainte de a transporta lancea, furtunul și cablul de alimentare să fie desfăcute de lance, care trebuie atârnat de mâner. Nu uitați să mențineți o distanță adecvată între cap și sol și să blocați rotația profilului.



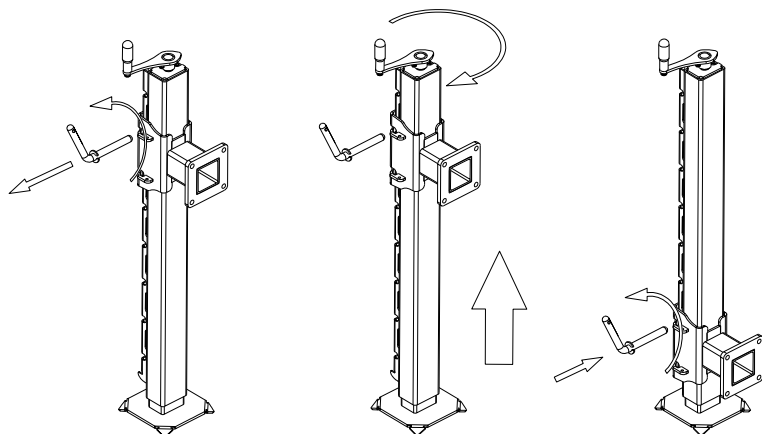
Metoda de transport a lancei prin remorcare



ATENȚIE!

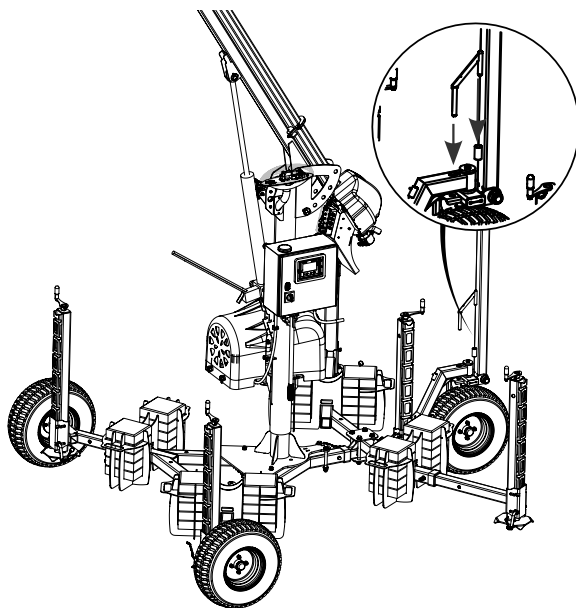
ÎNAINTE DE A ÎNCEPE REMORCAREA, AMINTIȚI-VĂ CĂ LABELLE TREBUIE RIDICATE CÂT MAI MULT POSIBIL

3. TRANSPORT ȘI INSTALARE



Schema de ridicare a piciorului

Când staționați sau depozitați mașina după lucru (de exemplu, garaj), bara de tracțiune poate fi așezată în poziție verticală, amintindu-vă să o fixați cu un știft.



Cum se fixează bara de tracțiune după remorcare

3. TRANSPORT ȘI INSTALARE



INFORMAȚIE!
VITEZA CU CARE TREBUIE TRACTATĂ LANCEA DE ZĂPADĂ NU TREBUIE SĂ DEPĂȘEASCĂ 5 KM/H

ATENȚIE!
REMORCAREA UNEI LANCE ECHIPATE CU ȘASIU CU ROȚI DE ROATĂ PE DRUMURILE PUBLICE NU ESTE PERMISĂ

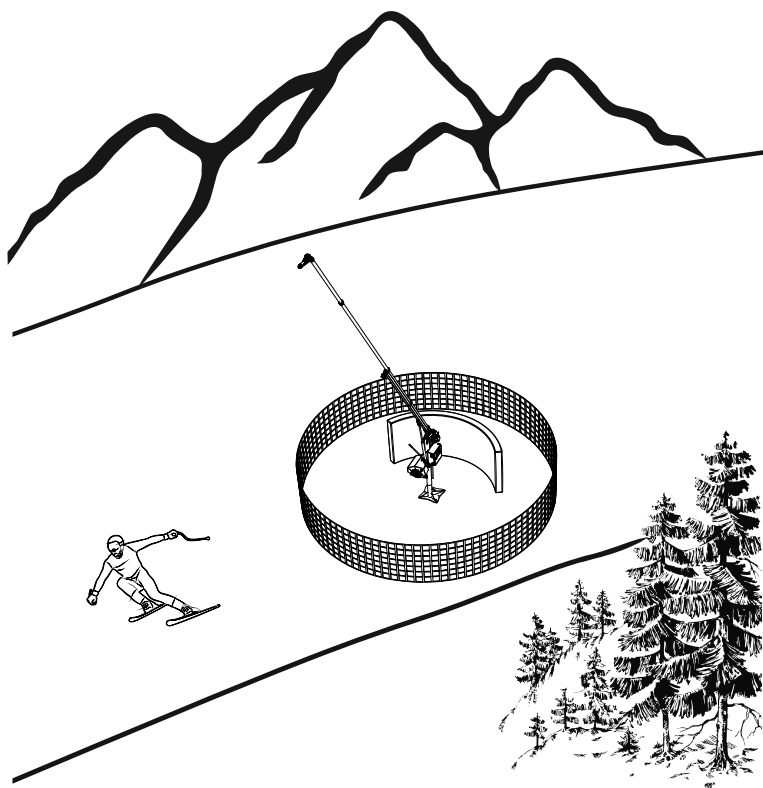
3.3. INSTALARE PE PANTE

Înainte de a începe să lucrați cu lancea de zăpadă, este necesar să verificați completitudinea elementelor setului, care, în funcție de configurația lancei, include:

	Lance pe un șasiu cu roată de labe	Lance pentru puțuri / fundație
Profil lance de zăpadă	✓	✓
Baza/fundația puțului		✓
Șasiu cu bază de lance	✓	
Cablu de alimentare 4.5m/20m	✓	✓
Cablu de acționare hidrant 4,5 m/20 m	✓	✓
Furtun de apă din cauciuc 1,9 m / 4 m	✓	✓

3. TRANSPORT ȘI INSTALARE

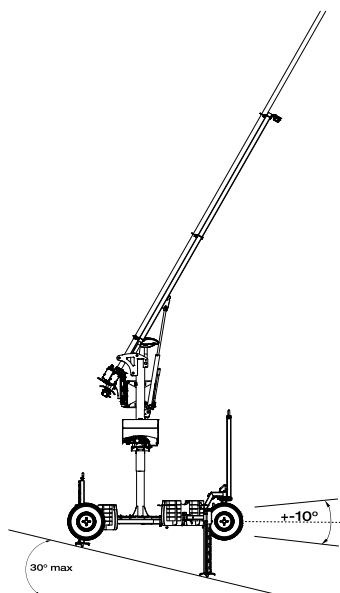
Lancea trebuie poziționată într-o poziție care să nu pună în pericol siguranța personalului, a schiorilor și a mașinii în sine, ținând cont de condițiile extreme de lucru. Este inacceptabil să plasați un dispozitiv nesecurizat pe rute deschise fără a le pregăti corespunzător. Lancea trebuie să fie vizibil marcată, separată de pantă cu o plasă de barieră și trebuie montate saltele anti-impact. Este absolut necesar să respectați principiul de a nu permite schiorilor să intre în trafic în locul în care sunt așezate cablurile și furtunurile de alimentare. Nerespectarea acestui lucru poate duce, printre altele, la tăierea firelor. De asemenea, este interzisă ninsarea pârtiilor deschise în prezent utilizatorilor pârtiei.



Cum să securizați o lance de zăpadă pe pantă

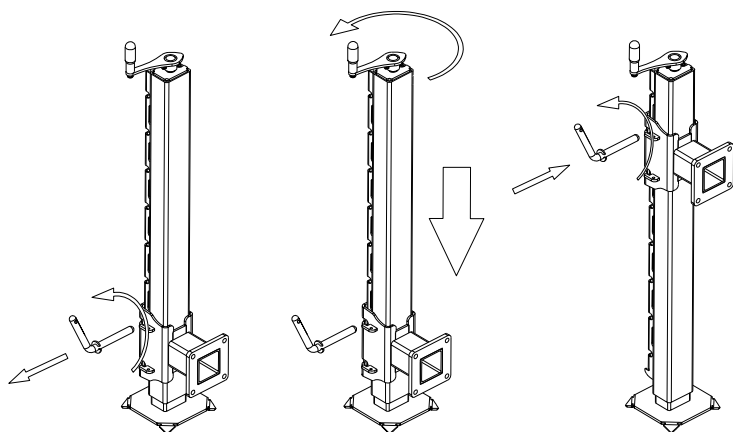
3. TRANSPORT ȘI INSTALARE

Locul în care este amplasată mașina trebuie să fie pe o suprafață stabilă, cât mai plană, care poate rezista la greutatea mașinii. Pentru a asigura buna funcționare a lancei și a compresorului, înclinarea lancei de la orizontală nu trebuie să depășească 10 grade.



Pante admise și pante de zăpadă

Labele de nivelare sunt folosite pentru a compensa panta terenului. Cursa lor maximă este de 624 mm. În cazul unui șasiu pe roți, odată reglat, este absolut necesar să imobilizați lancia cu cel puțin două picioare de nivelare.



Modelul de coborâre a labelor

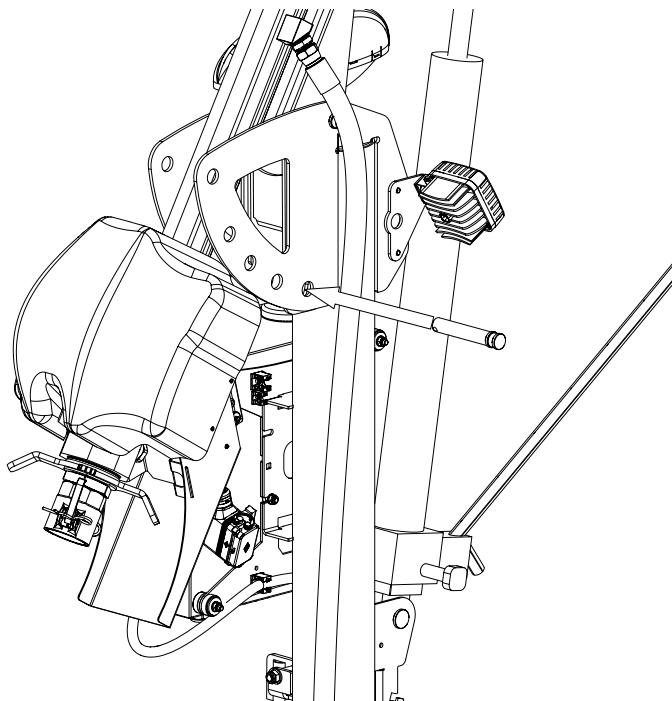
3. TRANSPORT ȘI INSTALARE



ATENȚIE!

LA COBORÂREA LABELOR DE NIVELARE, EXISTĂ RISCUL DE A ZDROBI PICIORUL. PENTRU A EVITA ACEST LUCRU, AR TREBUI SĂ PĂSTRAȚI O DISTANȚĂ SIGURĂ

Înainte de a ridica și coborî profilul lancei, știftul de blocare trebuie îndepărtat. După operație, ar trebui să asigurați poziția curentă, fără a uita de știft. Acest lucru vă va permite să dezasamblați cilindrul și să-l utilizați, de exemplu, într-o altă lance.



Atașarea/scoaterea blocării profilului lancei

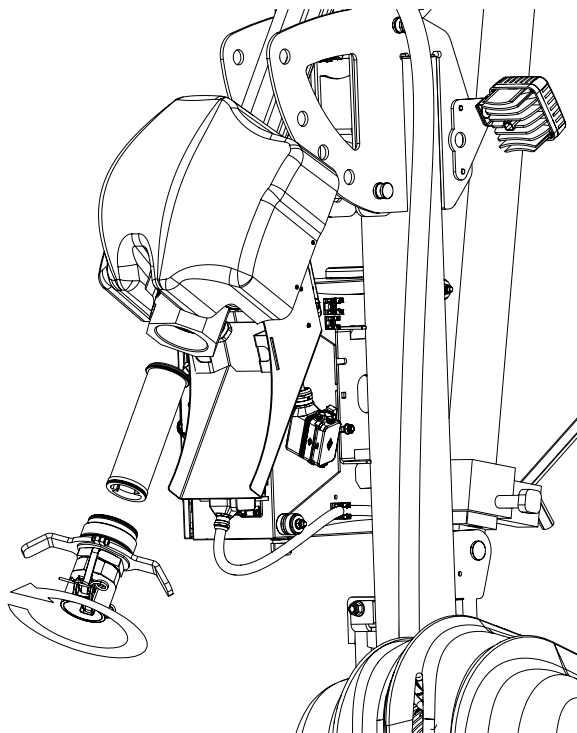


ATENȚIE!

RIDICAREA PROFILULUI LANCEI FĂRĂ A SCOATE ȘTIFTUL DE BLOCARE VA DETERIORA MAȘINA DIN VINA OPERATORULUI.

3. TRANSPORT ȘI INSTALARE

Înainte de fiecare operațiune cu lancea, verificați dacă filtrul de apă nu este murdar. Curățați cartușul dacă este necesar. În timpul funcționării, frecvența verificării curățeniei cartușului filtrant ar trebui să depindă de eficiența dispozitivului. Cu toate acestea, se recomandă verificarea cartușului cel puțin la fiecare 24 de ore de funcționare. Un filtru murdar duce la o scădere a presiunii apei.



Cum se scoate filtrul pentru curățare



ATENȚIE!

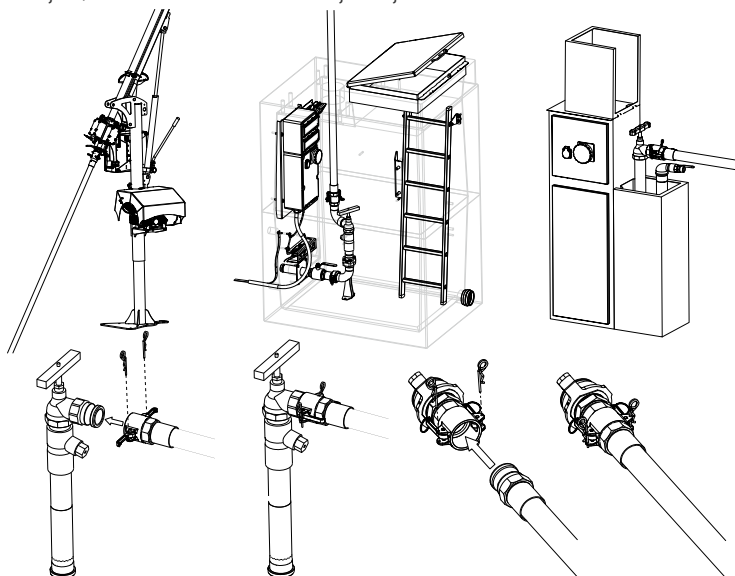
ÎNAINTE DE A DEȘURUBA CAPACUL FILTRULUI, OPRIȚI
ALIMENTAREA CU APĂ, OPRIȚI MAȘINA ȘI DECONECTAȚI
FURTUNUL.

Apa pentru înzăpezire nu trebuie să conțină impurități mai mari de 300 μm . Corpurile mai mari fac ca filtrul lancei să se murdărească rapid. Pentru ca lancea să funcționeze corect, este necesară o presiune cuprinsă între 15 și 50 bari.

3. TRANSPORT ȘI INSTALARE

De asemenea, trebuie acordată atenție prezenței și instalării corecte a tuturor capacelor/ carcaselor. Orice deteriorare a cablurilor și a conductelor de apă sau instalații sanitare trebuie reparată înainte de a conecta mașina.

Pentru a conecta lancea, utilizați un furtun de cauciuc cu fittinguri Camlock de 2" și un furtun flexibil cu o presiune admisă de cel puțin 50 bar (presiune de spargere minimă 150 bar) cu capete Camlock de 2". Furtunurile de apă trebuie aranjate astfel încât să nu obstrucționeze funcționarea în siguranță a mașinii, să nu se întoarcă în curbe ușoare și să nu fie răsucite.



Schema de conectare a furtunului de alimentare cu apă



ATENȚIE!

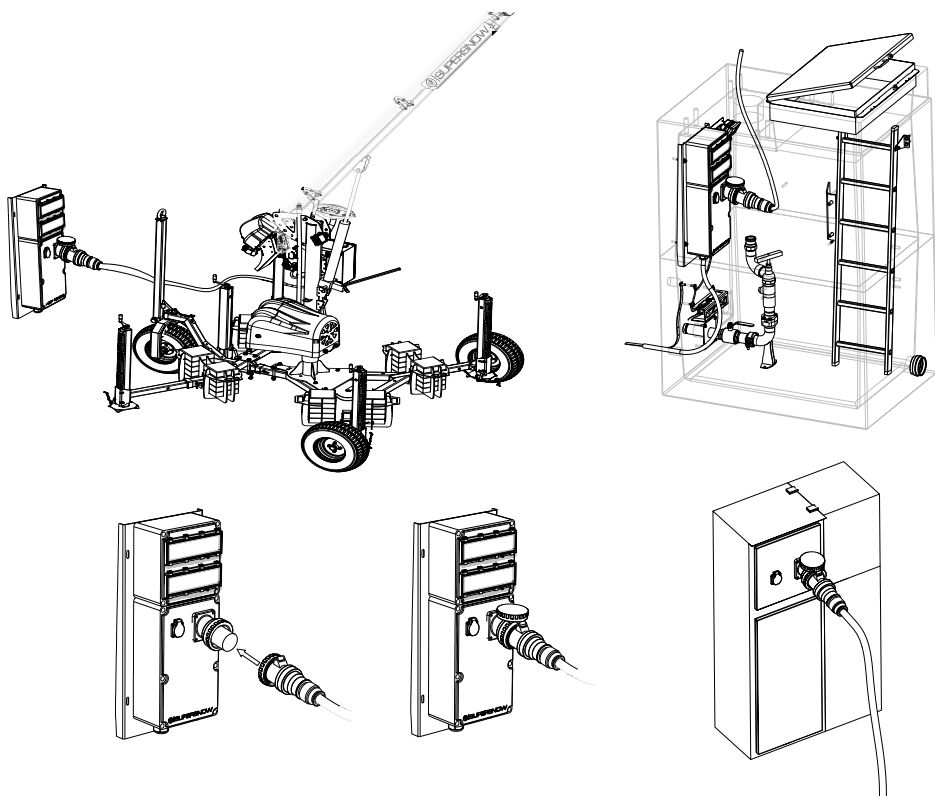
PRESIUNEA MAXIMĂ ADMISĂ DE FUNCȚIONARE ESTE DE 50 BARI, DEPĂȘIREA ACESTEIA POATE DETERIORA MAȘINA ȘI POATE ANULA GARANȚIA!

ATENȚIE!

FIXAȚI ÎNTOTDEAUNA ELEMENTELE DE FIXARE CU CAME LOCK CU ȘTIFTURI

3. TRANSPORT ȘI INSTALARE

Înainte de a conecta lancea de zăpadă, asigurați-vă că tensiunea de rețea este de 3 x 400 V c.a. cu o abatere admisă de +5/-10% și o frecvență de 50 Hz și că denivelările tensiunii de fază nu trebuie să depășească 5%. Puterea nominală a mașinii se referă la produsele standard și poate varia în funcție de regiunea și țara în care va fi operată mașina. Pentru a conecta lancea, utilizați cablul de alimentare integrat, care este echipat standard cu o mufă de 16A. Înainte de a porni lancea de zăpadă, verificați direcția corectă de rotație a motorului compresorului. Setările din fabrică garantează direcția corectă de rotație a dispozitivului.

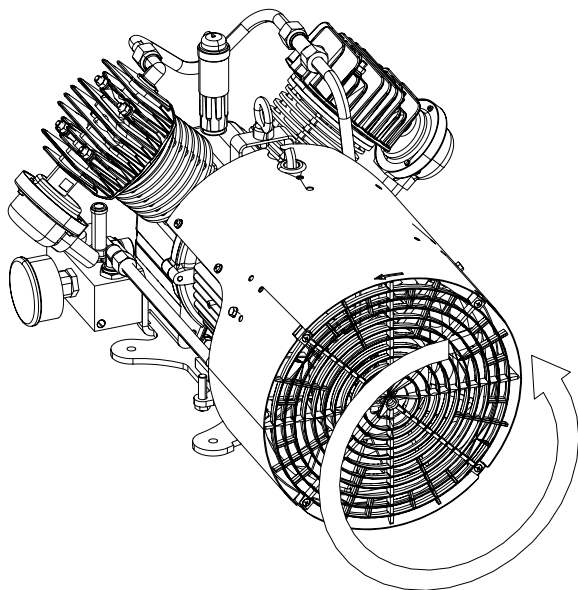


Schema conexiunii la alimentare electrică (conector CEE 63 A) a lancei de zăpadă la cutia de pantă și instalarea în puț

După o perioadă lungă de nefuncționare la temperaturi sub -10°C, capul trebuie reacoapt de două ori înainte de a porni mașina pentru prima dată.

3. TRANSPORT ȘI INSTALARE

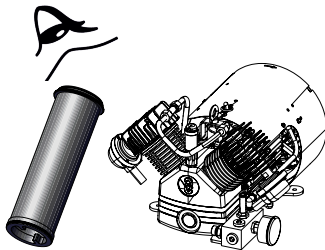
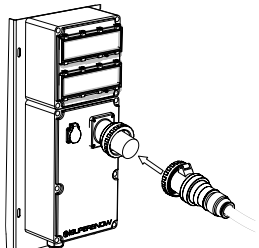
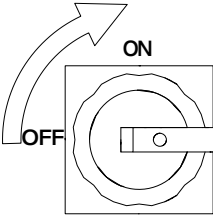
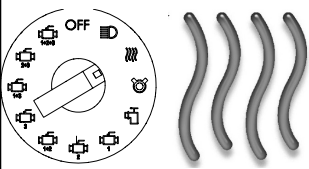
Când porniți o lance de zăpadă echipată cu un compresor pentru prima dată, acordați atenție secvenței fazelor de alimentare. Controlul constă în pornirea curentului în lance și apoi pornirea manuală a compresorului. Ventilatorul compresorului trebuie să se rotească în sens invers acelor de ceasornic (atunci când este privit din partea carcasei ventilatorului), atrăgând aerul spre compresor. Dacă secvența de fază este inversată, compresorul nu trebuie să pornească din cauza modulului de control al secvenței de fază instalat. La mașinile cu panou de control, va apărea mesajul "PANĂ DE CURENT", la lăncile fără panou, mesajul va apărea în sistemul SNOWMATIC. Defectul trebuie îndepărtat de un electrician calificat, schimbând ordinea în care sunt conectate fazele în punctul în care lancia este conectată la rețeaua electrică.



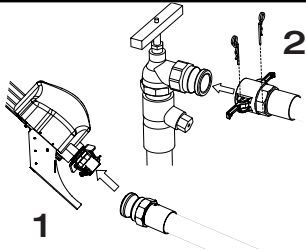
Dirrecția corectă de rotație a ventilatorului compresorului

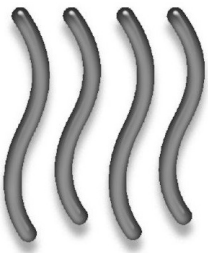
4. CONTROLA

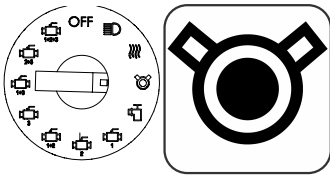
4.1. PORNIREA ȘI CONTROLUL MANUAL AL LANCEI DE ZĂPADĂ:

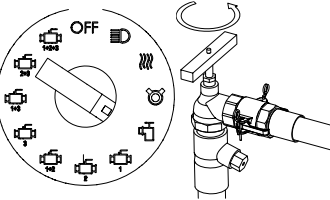
	1) Verificați starea dispozitivului setat (compresor, cartuș de filtru).
	2) Conectați lancea la sursa de alimentare cu cablul corespunzător.
	3) Rotiți comutatorul principal în poziția ON
	4) Porniți încălzirea capului.

4. CONTROLA

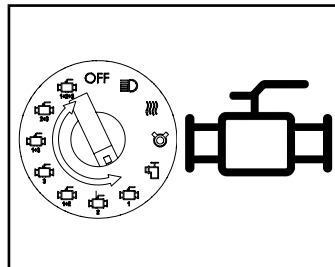
	5) Conectați lancea la hidrant cu un furtun de înaltă presiune.
---	--

	6) Asigurați-vă că cablul și furtunul sunt montate într-un mod care să nu le deterioreze în timpul funcționării. După încălzirea capului la temperatura corespunzătoare (aprox. 4 minute), încălzitoarele se vor opri automat, acest lucru este semnalat de stingerea indicatorului luminos al încălzitorului de pe panoul de control. La înghețuri sub -10°C, poate dura până la 10 - 15 minute pentru a se încălzi. La astfel de temperaturi, repetați arderea.
---	--

	7) Porniți compresorul, apoi așteptați aproximativ 1 minut înainte de a trece la pasul următor.
--	--

	8) Deschideți încet hidrantul principal, reglați presiunea maximă a apei dacă este necesar.
---	--

4. CONTROLA



9) Deschideți supapele care alimentează cu apă secțiunile necesare ale capului (în funcție de condițiile meteorologice și de calitatea pielii adoptate, trebuie deschisă configurația supapei dată, inclusă în tabelul de la sfârșitul capitolului 4).



ATENȚIE!

NU DEPĂȘIȚI PRESIUNEA MAXIMĂ A APEI DE 50 BARI!

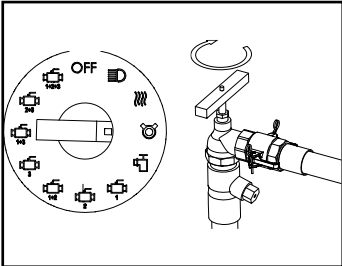
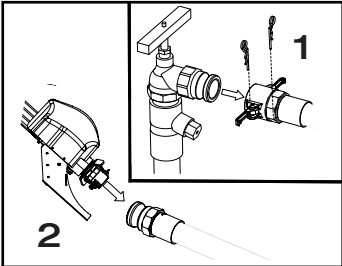
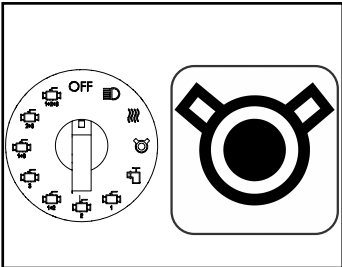
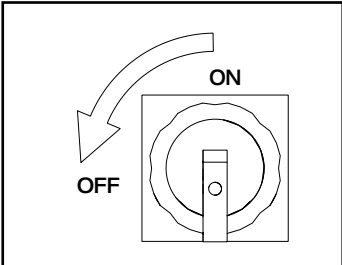


ATENȚIE!

ASIGURAȚI-VĂ CĂ CABLUL ȘI FURTUNUL SUNT MONTATE ÎNTR-UN MOD CARE SĂ NU PROVOACE DAUNE ÎN TIMPUL FUNCȚIONĂRII.

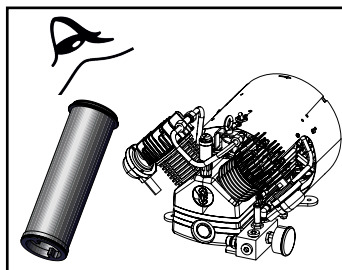
4. CONTROLA

4.2. OPRIREA MANUALĂ A LÂNCILOR DE ZĂPADĂ:

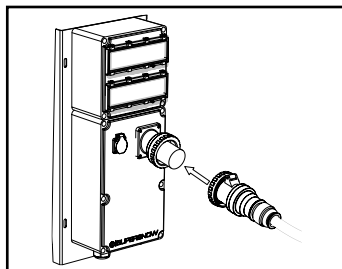
	1) Închideți hidrantul.
	2) După ce presiunea scade la o valoare apropiată de zero (apa din capcanele de abur din unitatea de apă nu se va mai scurge), deconectați furtunul de la hidrant și lancea de zăpadă. După terminarea lucrărilor, nu uitați să scurgeți furtunurile.
	3) Opriți compresorul.
	4) Rotiți întrerupătorul principal în poziția OFF.

4. CONTROLA

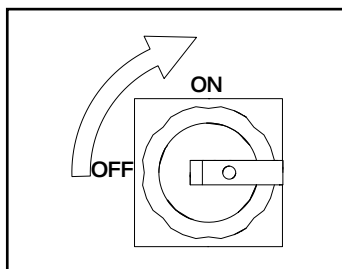
4.3. PORNIREA ȘI CONTROLUL LÂNCILOR DE ZĂPADĂ ÎN MODUL AUTOMAT:



1) Verificați starea dispozitivului setat (compresor, cartuș de filtru).



2) Conectați lancea la sursa de alimentare cu cablul corespunzător.



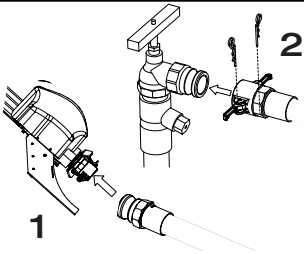
3) Rotiți comutatorul principal în poziția ON

Wersja oprogramowania	2,40
Czas pracy	1h
Temperatura wody start	3,0°C
Przepływ Maksymalny	330,0l/min

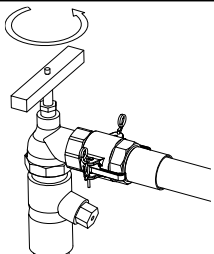
1 2 3 4 5 6 7

4) Verificați setările mașinii în panoul operatorului (calitatea zăpezii, capacitatea maximă etc.)

4. CONTROLA

	5) Conectați lancea la hidrant cu un furtun de înaltă presiune.
---	--

	6) Porniți dispozitivul folosind butonul "START AUTO" de pe panou.
---	---

	7) Lancea de zăpadă cu acționarea hidrantului conectată va deschide automat alimentarea cu apă în timp ce reglează debitul maxim. Dacă hidrantul nu este acționat, deșurubați manual hidrantul încet și reglați presiunea maximă a apei dacă este necesar.
--	---



ATENȚIE!
NU DEPĂȘIȚI PRESIUNEA MAXIMĂ A APEI DE 50 BARI!

4. CONTROLA



ATENȚIE!

ASIGURAȚI-VĂ CĂ CABLUL ȘI FURTUNUL SUNT MONTATE ÎNTR-UN MOD CARE SĂ NU PROVOACE DAUNE ÎN TIMPUL FUNCȚIONĂRII.



ATENȚIE!

DISPOZITIVUL ECHIPAT CU O ACȚIONARE AUTOMATĂ A HIDRANTULUI VA PORNI AUTOMAT DUPĂ APĂSAREA STARTULUI AUTOMAT!

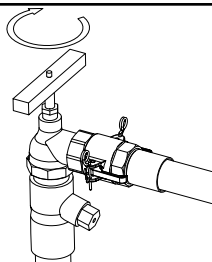
4. CONTROLA

4.4. OPRIREA LÂNCILELOR DE ZĂPADĂ ÎN MODUL AUTOMAT:

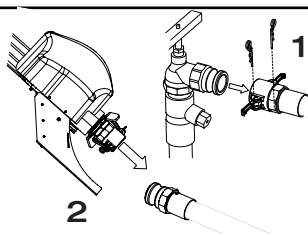


**STOP
AUTO**

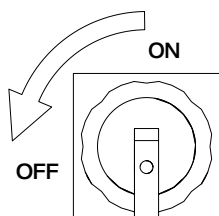
Opriți aparatul folosind butonul "STOP AUTO" – aparatul se va opri automat (numai dacă este conectat la un hidrant).



O lance de zăpadă cu un hidrant conectat va opri automat alimentarea cu apă. Dacă lipsește unitatea hidrantului, hidrantul trebuie oprit manual. Lancea de zăpadă va continua să funcționeze la capacitate minimă până când presiunea apei scade la zero.



După ce presiunea scade la o valoare apropiată de zero (apa va înceta să se scurgă din capcanele de abur de pe unitatea de apă), deconectați furtunul de la hidrant și lancea de zăpadă (dacă lancea este montată pe o cămin, nu este nevoie de acest lucru)

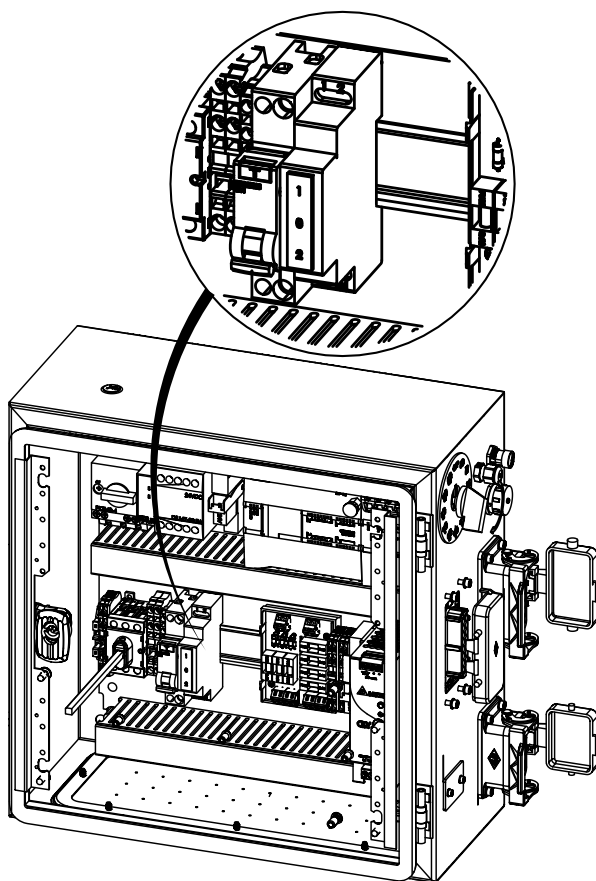


Opriți comutatorul principal.

4. CONTROLA

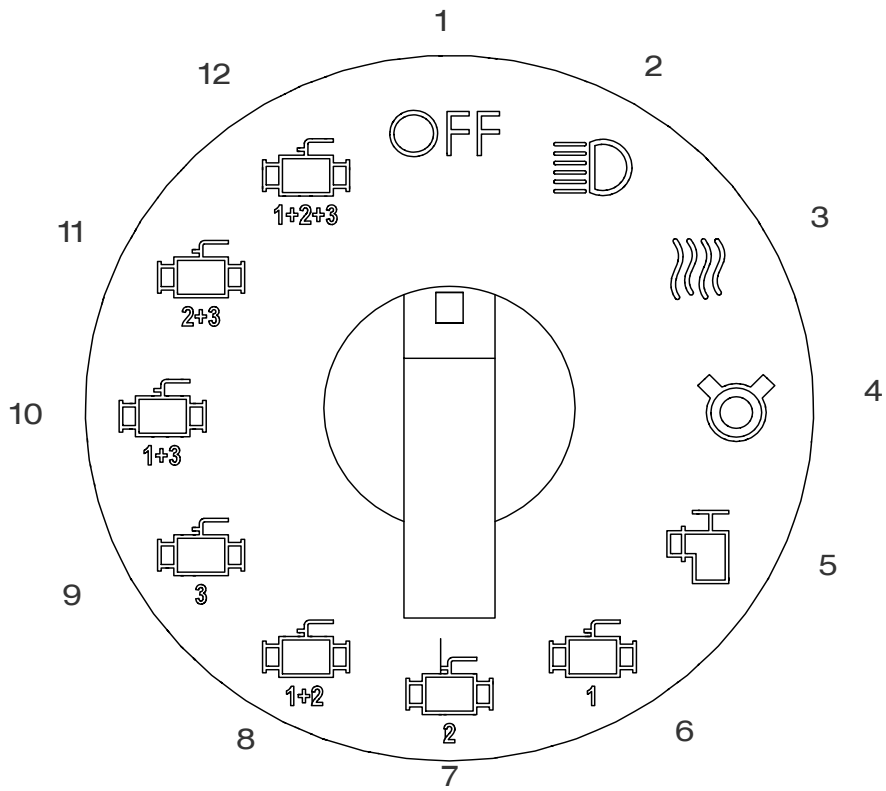
4.5. SISTEM DE PORNIRE ȘI CONTROL AL LÂNCILOR DE ZĂPADĂ

Lancea sistemului este o versiune a lancei autonome, fără panou de operator, a cărei funcționare este gestionată de sistemul central SNOWMATIC. Lancea sistemului este echipată cu un comutator cu mai multe poziții care permite controlarea lancei în modul de service. Trecerea la modul de service este posibilă după schimbarea poziției comutatorului S1 în poziția 1. Acest comutator este situat în interiorul cutiei electrice. NOTĂ: LANCEA ÎN MODUL DE SERVICE TREBUIE ACȚIONATĂ NUMAI DE PERSONAL CALIFICAT



Cutie electrică lance sistem

4. CONTROLA



Comutator pentru control manual

1	Oprire
2	Pornirea iluminatului

4. STEROWANIE

3	Pornirea încălzitoarelor
4	Punerea în funcțiune a compresorului
5	Deschiderea hidrantului (cu condiția ca lancea să fie echipată cu un hidrant)
6-12	Deschiderea combinațiilor individuale de secțiuni de supape.

Oprirea lancei de sistem în modul manual este similară cu rotirea comutatorului cu mai multe poziții în direcția opusă celei în timpul pornirii.

4. CONTROLA

4.6 LĂNCI SISTEM DE PORNIRE DE LA SNOWMATIC

O descriere a lăncilor sistemului de punere în funcțiune de la nivelul Snowmatic poate fi găsită în manualul pentru sistemul Snowmatic.

SNOWmatic

4. CONTROLA

4.7. PORNIREA ȘI CONTROLUL LÂNCILOR DE ZĂPADĂ ÎN SISTEM MASTER/SLAVE

Sistemul Master/Slave constă dintr-o lanță Master care vă permite să controlați până la 5 dispozitive subordonate (Slave Lance). Comandantul sistemului este echipat cu un panou de control care permite accesul la funcțiile necesare atât ale dispozitivelor master, cât și ale dispozitivelor subordonate și informează utilizatorul despre starea curentă a acestor dispozitive.

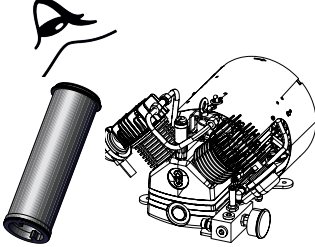
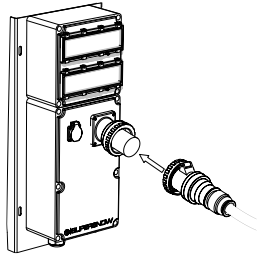
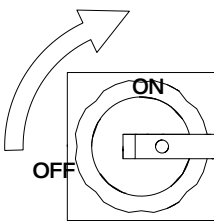
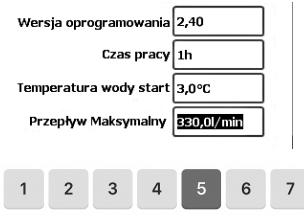
Operatorul poate controla orice lance Slave de la un panou dedicat de pe lancea Master. Nu este necesar să folosiți toți cei 5 sclavi.

Masterul este, de asemenea, echipat cu o stație meteo care transmite condițiile actuale tuturor sclavilor.

Sistemul Master/Slave este compatibil cu sistemul Supersnow SnowMatic.

4. CONTROLA

4.7. PORNIREA LANCILOR DE ZĂPADĂ LA STĂPÂN/SCLAV

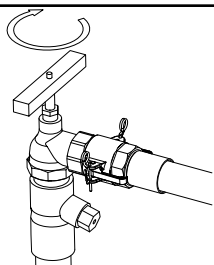
	1) Verificați starea dispozitivului setat (compresor, cartuș de filtru).
	2) Conectați lancea la sursa de alimentare cu cablul corespunzător.
	3) Rotiți comutatorul principal în poziția ON
	4) Verificați setările mașinii în panoul operatorului Master lance (calitatea zăpezii, puterea maximă etc.)

4. CONTROLA

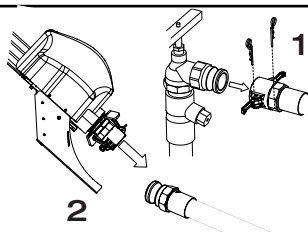
4.8. OPRIREA LÂNCILOR DE ZĂPADĂ ÎN MODUL MASTER/SLAVE

**STOP
AUTO**

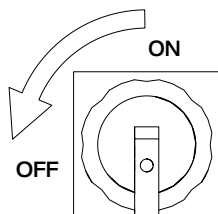
1) Opriți dispozitivul folosind butonul "STOP AUTO" – lancea principală va opri automat întregul sistem de lance (numai atunci când este conectat la acționarea hidrantului).



2) Lancea de zăpadă cu hidrant conectată va opri automat alimentarea cu apă. Dacă lipsește unitatea hidrantului, hidrantul trebuie oprit manual. Lancea de zăpadă va continua să funcționeze la capacitate minimă până când presiunea apei scade la zero.



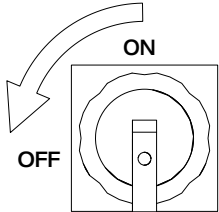
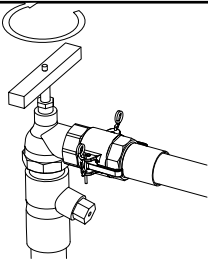
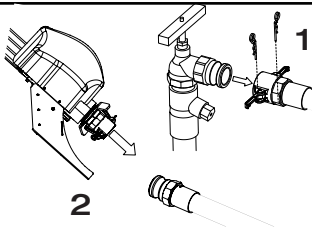
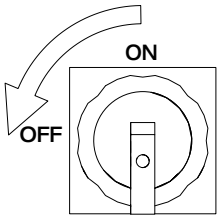
3) După ce presiunea scade la o valoare apropiată de zero (apa va înceta să se scurgă din capcanele de abur de pe unitatea de apă), deconectați furtunul de la hidrant și lance de zăpadă.



6) Opriți întrerupătorul principal.

4. CONTROLA

4.9. OPRIRE DE URGENȚĂ / FĂRĂ ALIMENTARE:

	În caz de urgență, utilizați comutatorul de siguranță. La lăncile de zăpadă, întrerupătorul principal de pe cutia electrică acționează ca o oprire de urgență.
	1) Închideți hidrantul (dacă este instalat hidrantul, așteptați ca supapa hidrantului să se închidă complet).
	2) După ce presiunea scade la o valoare apropiată de zero (apa va înceta să se scurgă din capcanele de abur de pe unitatea de apă), deconectați furtunul de la hidrant și lancea de zăpadă.
	3) Rotiți întrerupătorul principal în poziția OFF (*numai dacă această operațiune nu a fost efectuată înainte).

4. CONTROLA



INFORMAȚIE!

DISPOZITIVUL NU SE VA OPRI DACĂ SENZORUL DE PRESIUNE DE PE FILTRU NU DETECTEAZĂ O LIPSĂ DE PRESIUNE!



ATENȚIE!

LANCE DE ZĂPADĂ, DACĂ ESTE NIVELATĂ, VA FI DESHIDRATATĂ DE GRAVITAȚIE, DACĂ NU ESTE CAZUL, AR TREBUI SĂ FIE NIVELATĂ CORECT!



ATENȚIE!

FURTUNURILE DE APĂ NU TREBUIE ARANJATE ÎN AȘA FEL ÎNCÂT SĂ FORMEZE UN SIFON. ACESTEA AR TREBUI SĂ FIE ÎNTOTDEAUNA DRENATE DUPĂ MUNCĂ.

4. CONTROLA

4.10. REGLAREA CALITĂȚII ȘI CANTITĂȚII ZĂPEZII.

Cantitatea și calitatea zăpezii produse este influențată de mulți factori. În principal temperatura bulbului umed (WB) și temperatura apei. Temperatura bulbului umed (WB) este o valoare care ia în considerare temperatura aerului și umiditatea acestuia. Cu cât temperatura aerului (WB) și temperatura apei sunt mai mari, cu atât este mai dificil să produci zăpadă. Cantitatea și calitatea zăpezii produse sunt controlate prin deschiderea și închiderea secțiunilor individuale ale duzelor de apă și reglarea presiunii apei, reglată de supapa hidrantului. În lancea automată de zăpadă, deschiderea și închiderea secțiunilor individuale ale capului are loc automat după setarea calității corespunzătoare a zăpezii și a debitului maxim de apă pe ecranul principal al panoului de control. Calitatea zăpezii variază de la o valoare de 1, care este zăpadă uscată, la o valoare de 7, atunci când se produce zăpadă umedă. Supapele de apă din mașina automată pot fi deschise și manual folosind butoanele tactile situate pe ecranul de setări manuale al panoului de control al lancei. În modul manual, reglarea se realizează prin deschiderea/închiderea manuală a supapelor secțiunilor respective.

		Umiditate relativă (%)												
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
	0	-3,4	-3,1	-2,8	-2,5	-2,3	-2,0	-1,7	-1,4	-1,1	-0,8	-0,5	-0,3	0,0
	-1	-4,3	-4,0	-3,7	-3,4	-3,2	-2,9	-2,6	-2,3	-2,1	-1,8	-1,5	-1,3	-1,0
	-2	-5,1	-4,8	-4,6	-4,3	-4,0	-3,8	-3,5	-3,3	-3,0	-2,8	-2,5	-2,2	-2,0
	-3	-6,0	-5,7	-5,5	-5,2	-5,0	-4,7	-4,5	-4,2	-4,0	-3,7	-3,5	-3,2	-3,0
	-4	-6,8	-6,6	-6,3	-6,1	-5,9	-5,6	-5,4	-5,1	-4,9	-4,7	-4,5	-4,2	-4,0
	-5	-7,7	-7,4	-7,2	-7,0	-6,8	-6,5	-6,3	-6,1	-5,9	-5,7	-5,4	-5,2	-5,0
	-6	-8,5	-8,3	-8,1	-7,9	-7,7	-7,5	-7,2	-7,0	-6,8	-6,6	-6,4	-6,2	-6,0
	-7	-9,4	-9,2	-9,0	-8,8	-8,6	-8,4	-8,2	-8,0	-7,8	-7,6	-7,4	-7,2	-7,0
	-8	-10,3	-10,1	-9,9	-9,7	-9,5	-9,3	-9,1	-8,9	-8,7	-8,6	-8,4	-8,2	-8,0
	-9	-11,1	-10,9	-10,8	-10,6	-10,4	-10,2	-10,1	-9,9	-9,7	-9,5	-9,3	-9,2	-9,0
	-10	-12,0	-11,8	-11,7	-11,5	-11,3	-11,2	-11,0	-10,8	-10,7	-10,5	-10,3	-10,2	-10,0
	-11	-12,9	-12,7	-12,6	-12,4	-12,3	-12,1	-11,9	-11,8	-11,6	-11,5	-11,3	-11,2	-11,0
	-12	-13,8	-13,6	-13,5	-13,3	-13,2	-13,0	-12,9	-12,7	-12,6	-12,4	-12,3	-12,1	-12,0
	-13	-14,7	-14,5	-14,4	-14,2	-14,1	-14,0	-13,8	-13,7	-13,6	-13,4	-13,3	-13,1	-13,0
	-14	-15,5	-15,4	-15,3	-15,2	-15,0	-14,9	-14,8	-14,6	-14,5	-14,4	-14,3	-14,1	-14,0
	-15	-16,4	-16,3	-16,2	-16,1	-16,0	-15,8	-15,7	-15,6	-15,5	-15,4	-15,2	-15,1	-15,0

Tabel care determină temperatura WetBulb în funcție de umiditate și temperatură.

T(°C)		Presiunea apei (bar)											
T(°C)	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40
-1	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
-2	0+1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-3	0+1	0+1	0+1	0+1	0+1	0+1	0+1	0+1	0+1	0	0	0	0
-4	0+2	0+2	0+2	0+2	0+1	0+1	0+1	0+1	0+1	0+1	0+1	0+1	0+1
-5	0+3	0+1+2	0+2	0+2	0+2	0+2	0+2	0+2	0+2	0+2	0+1	0+1	0+1
-6	0+3	0+3	0+3	0+3	0+3	0+1+2	0+2	0+2	0+2	0+2	0+2	0+2	0+2
-7	0+1+3	0+1+3	0+1+3	0+3	0+3	0+3	0+3	0+3	0+3	0+1+2	0+1+2	0+2	0+2
-8	0+2+3	0+2+3	0+1+3	0+1+3	0+1+3	0+1+3	0+3	0+3	0+3	0+3	0+3	0+3	0+3
-9	0+1+2+3	0+2+3	0+2+3	0+2+3	0+2+3	0+1+3	0+1+3	0+1+3	0+1+3	0+1+3	0+3	0+3	0+3
-10	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+2+3	0+2+3	0+2+3	0+2+3	0+1+3	0+1+3	0+1+3	0+1+3	0+1+3	0+1+3
-11	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+2+3	0+2+3	0+2+3	0+2+3	0+1+3	0+1+3	0+1+3
-12	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+2+3	0+2+3	0+2+3	0+2+3	0+2+3
-13	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+2+3	0+2+3
-14	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3
-15	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3
-16	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3

Tabelul configurațiilor supapelor în funcție de temperatura și presiunea apei (densitatea
zăpezii ~500 kg/m³, temperatura apei = 2°C)

5. FUNCȚIONAREA LANCEI DE ZĂPADĂ



Înainte de a începe operațiunile legate de funcționarea lancei de zăpadă, citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare furnizate împreună cu mașina. Acest lucru va proteja lancea de zăpadă de defecte cauzate de utilizarea necorespunzătoare, iar operatorul de daune aduse sănătății.



Lancea de zăpadă este alimentată cu energie electrică. Înainte de a efectua orice operațiune în interiorul dispozitivului, deconectați-l de la sursa de alimentare.

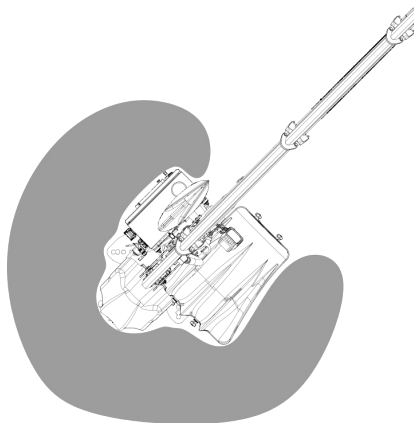


Poate exista riscul de rănire atunci când lucrați cu mașina. Se recomandă echipament individual de protecție.

5. FUNCȚIONAREA LANCEI DE ZĂPADĂ

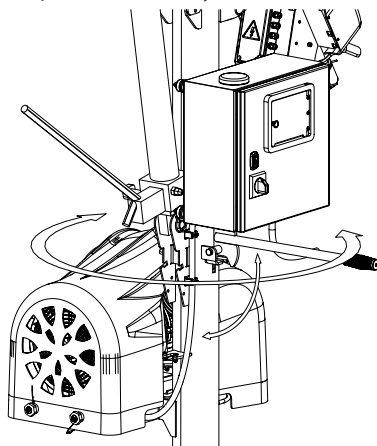
5.1. SPAȚIU

Lancea poate fi rotită orizontal cu 360° (*valoare aproximativă), în timp ce unghiul de ridicare a profilului este reglabil în intervalul de la aproximativ 30° la 60° (*valoare aproximativă). Funcționarea mașinii trebuie controlată astfel încât zăpada produsă să nu cadă pe baza mașinii (compresor, unitate de apă, cutie electrică). Lancea de zăpadă poate fi inspectată numai în zona de lucru desemnată, a cărei locație este prezentată în figura de mai jos.



Suprafața admisă ocupată de operator atunci când lucrează cu lancea

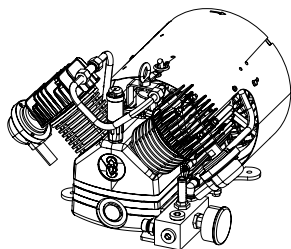
Este posibil să rotiți manual dispozitivul atunci când alimentarea este oprită. Pentru a face acest lucru, eliberați blocarea de rotație trăgând maneta de eliberare așa cum se arată în figura de mai jos. În timpul rotației, acordați atenție dispunerii cablurilor și furtunurilor de alimentare.



Metoda de deblocare a pârghiei pentru rotația manuală a mașinii

5. FUNCȚIONAREA LANCEI DE ZĂPADĂ

5.2. COMPRESOR FĂRĂ ULEI 1,5 KW



Înainte de a începe lucrul, verificați compresorul pentru semne vizibile de deteriorare și verificați etanșeitatea furtunurilor de aer și a manometrului. Pentru a prelungi durata de viață a vibroizolatoarelor, se recomandă nivelarea lancei înainte de pornire (se aplică lancei pe un șasiu mobil). Compresorul nu necesită evacuarea condensului după funcționare, deoarece are o supapă automată de scurgere a condensului.

Activitățile de întreținere legate de un compresor fără ulei se rezumă doar la înlocuirea filtrului și verificarea stării izolatoarelor de vibrații.



ATENȚIE!

NU PORNIȚI NICIODATĂ UN COMPRESOR FĂRĂ FILTRU DE ASPIRAȚIE!



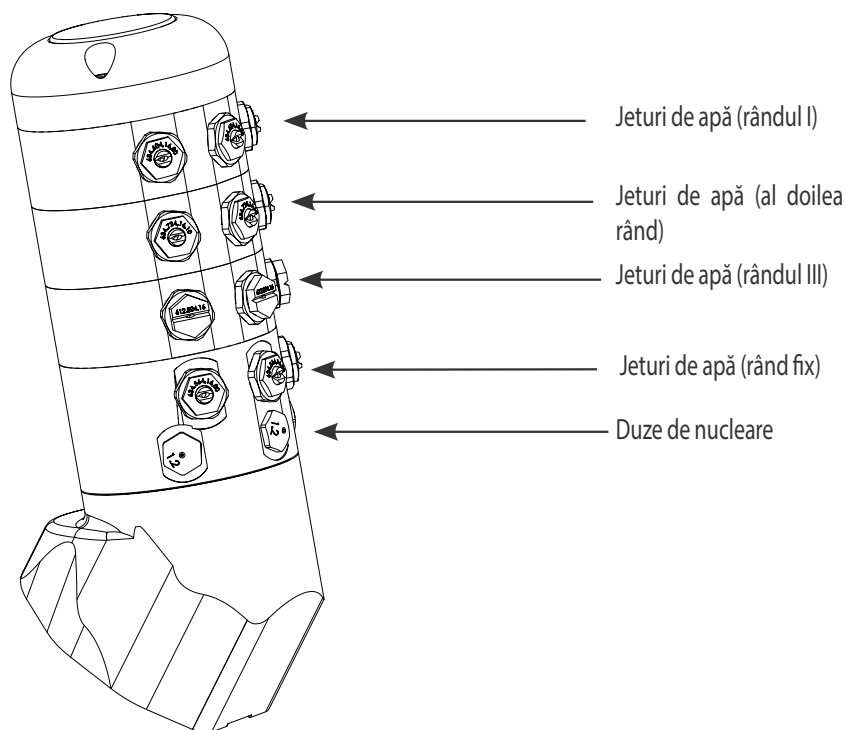
ATENȚIE!

ÎN TIMPUL FUNCȚIONĂRII, SUPRAFAȚA COMPRESORULUI SE ÎNCĂLZEȘTE, CREÂND UN RISC DE ARSURI

5. FUNCȚIONAREA LANCEI DE ZĂPADĂ

5.3. CAP DE LANCE DE ZĂPADĂ

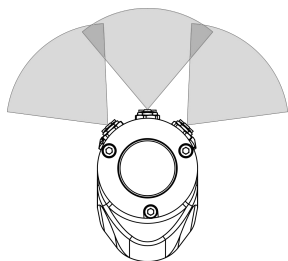
Capul lancei de zăpadă este format din trei secțiuni de apă controlate, cu jeturi de apă de diferite diametre și un rând fix cu nucleare, care este întotdeauna activ atunci când mașina funcționează cu apă. Această configurație permite reglarea în opt etape a debitului de apă. Când curățați sau înlocuiți duzele, trebuie să acordați o atenție deosebită marcajelor lor pentru a le plasa în rândul corect.



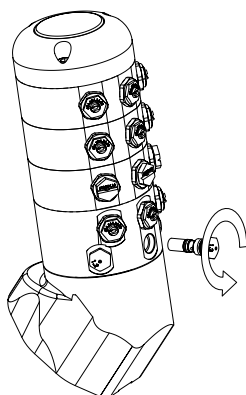
Descrierea construcției capului de lance

În plus, capul lancei de zăpadă este echipat cu un încălzitor care vă permite să dezghețați capul și să porniți mașina fără probleme. Încălzirea în timpul funcționării previne înghețarea.

5. FUNCȚIONAREA LANCEI DE ZĂPADĂ



În timpul funcționării lancei, este necesar să verificați pulverizarea corectă a apei prin duze (imaginea alăturată). Dacă modelul de pulverizare este inconsecvent, duza trebuie curățată. Mențineți un filtru de apă curat și verificați starea inelelor de etanșare pentru a preveni pătrunderea și înfundarea duzelor.



Duză de apă/nucleare - metodă de curățare:

- 1) Pentru a deșuruba atât duzele nucleare, cât și cele de apă de la focos, veți avea nevoie de o cheie de 17 mm.
- 2) După demontarea duzei de apă, spălați elementele sub jet de apă, apoi îndepărtați murdăria rămasă cu un curent de aer comprimat sau un băț de lemn în cazul murdăriei mai dificile. Duza este un element foarte precis și nu trebuie să folosiți unelte metalice ascuțite pentru a o curăța, ceea ce poate face ca aceasta să devină necalibrată.
- 3) Dacă inelele O sunt deteriorate sau duza are scurgeri, înlocuiți inelele O de etanșare cu altele noi.

Metoda de curățare a filtrelor duzelor nucleare este descrisă la punctul 5.11.



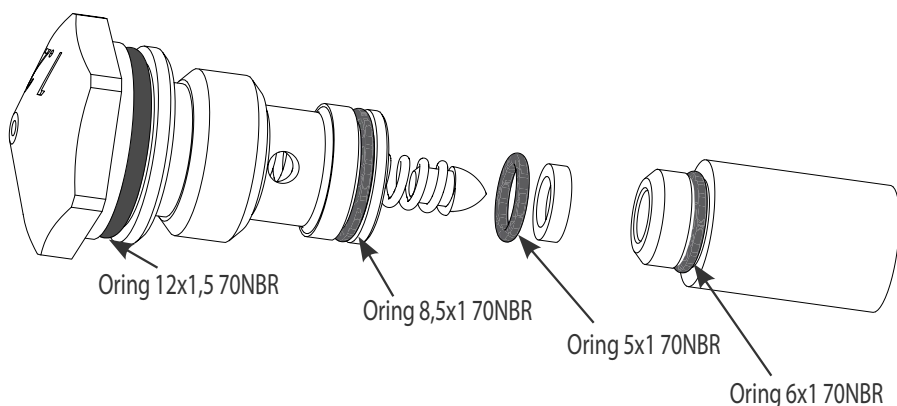
INFORMAȚIE!

CÂND ÎNLOCUIȚI SAU DEZASAMBLAȚI INELELE O, APLICAȚI ÎNTOTDEAUNA VASELINA TEHNICĂ

5. FUNCȚIONAREA LANCEI DE ZĂPADĂ

5.4. NUCLEAREA AERULUI

Sistemul de nucleare din lanțul Virga este format din trei duze de nucleare, cu un filtru de plasă din oțel inoxidabil, echipate cu o duză ceramică internă. În timpul funcționării, citirile manometrului de pe compresor trebuie să fie cuprinse între 5 și 6 bari. Pentru a lua o citire corectă, lancea trebuie să aibă alimentare cu apă sub presiune și compresorul trebuie să funcționeze. Dacă presiunea aerului s-a schimbat și este în afara intervalului admis, trebuie verificată funcționarea duzelor de nucleare, atomizarea duzelor nucleare trebuie să fie omogenă, iar fluxul de ieșire trebuie să formeze o ceață fină. Semnele defectuoase ale duzelor nucleare sunt picături mari vizibile de apă în fluxul de ieșire și presiune incorectă a aerului. Funcționarea corectă a duzelor nucleare garantează zăpadă de înaltă calitate.



Componentele unei duze nucleare



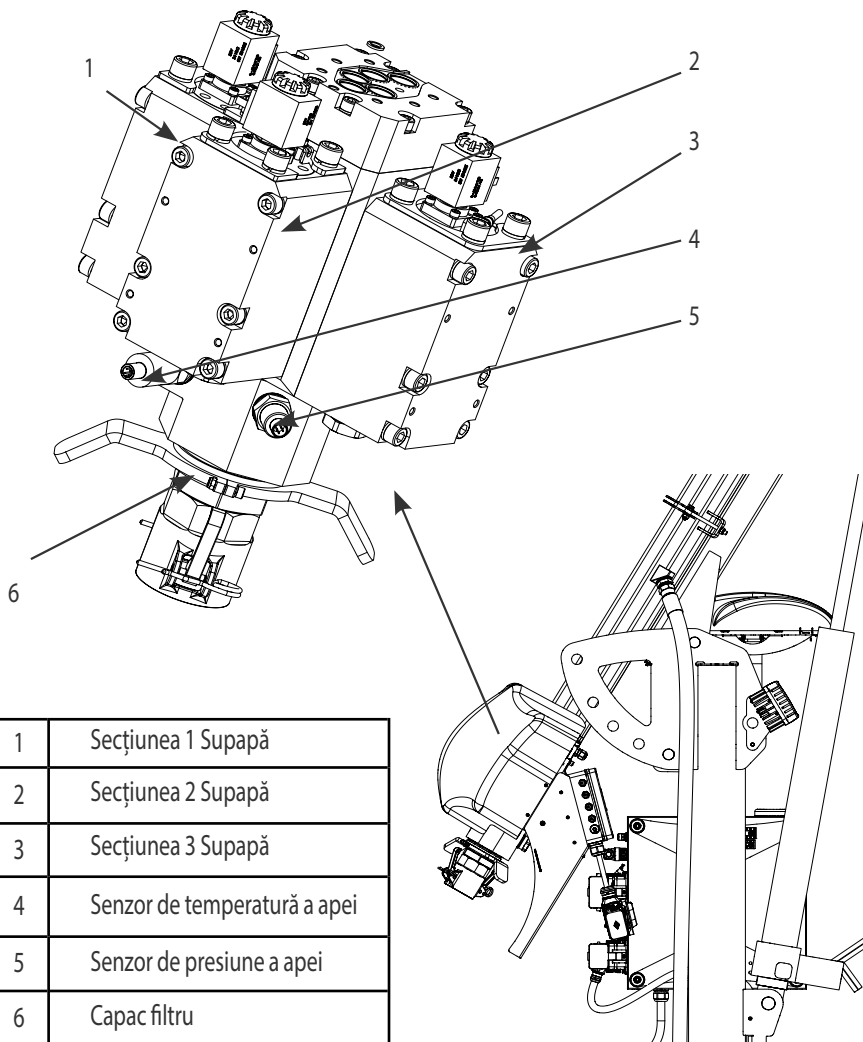
INFORMAȚIE!

ÎN DUZELE DE APĂ ȘI NUCLEARE, TREBUIE UTILIZATE NUMAI INELE O CU DURITATEA CORESPUNZĂTOARE A CAUCIUCULUI. UTILIZAREA ACESTUI TIP DE GARNITURI GARANTEAZĂ BUNA FUNCȚIONARE!

5. FUNCȚIONAREA LANCEI DE ZĂPADĂ

5.5. UNITATE DE APĂ INTEGRATĂ CU PROFIL DE LANCE

Unitatea de apă situată pe profilul lancei este formată din trei supape controlate și o supapă deschisă permanent, alimentând un rând fix și o secțiune de nucleare. Este echipat cu încălzitoare de bloc de supape și un senzor de presiune a apei și un senzor de temperatură a apei.



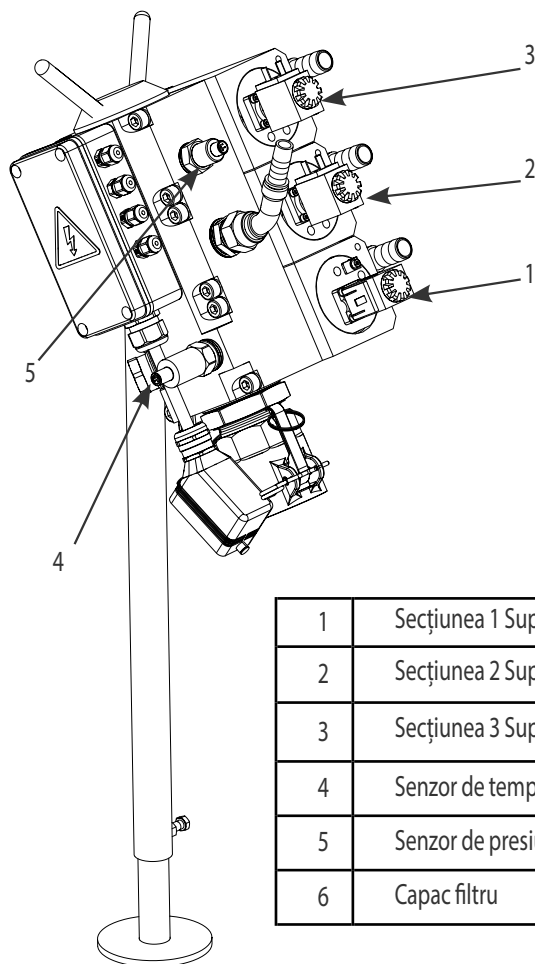
1	Secțiunea 1 Supapă
2	Secțiunea 2 Supapă
3	Secțiunea 3 Supapă
4	Senzor de temperatură a apei
5	Senzor de presiune a apei
6	Capac filtru

Descrierea structurii complexului de apă

5. FUNCȚIONAREA LANCEI DE ZĂPADĂ

5.6. ÎN BANDA DE APĂ A FÂNTÂNII

O unitate de apă situată într-o cămin, ca o unitate de apă standard, constă din trei supape controlate și o supapă permanent deschisă, alimentând un rând fix și o secțiune de nucleare. Este echipat cu încălzitoare de bloc de supape și un senzor de presiune a aerului și un senzor de temperatură a apei.

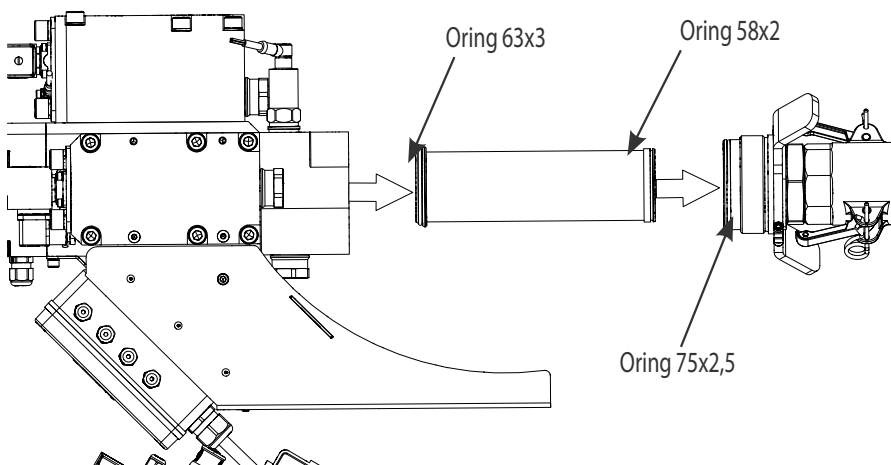


1	Secțiunea 1 Supapă
2	Secțiunea 2 Supapă
3	Secțiunea 3 Supapă
4	Senzor de temperatură a apei
5	Senzor de presiune a apei
6	Capac filtru

5. FUNCȚIONAREA LANCEI DE ZĂPADĂ

5.7. FILTRU DE APĂ

Lancea este echipată cu un filtru de plasă cu o dimensiune a ochiului de 250um, situat în unitatea de apă. Înainte de fiecare pornire, verificați prezența și curățenia cartușului filtrant! Pentru a-l scoate, desfaceți furtunul de apă și deșurubați capacul. Când curățați filtrul, verificați starea inelelor de etanșare și a cartușului în sine. Pentru a curăța filtrul, utilizați o perie cu peri de plastic și un curent de apă curentă. Cartușul trebuie îndepărtat și introdus cu atenție pentru a nu deteriora sau murdări suprafața și garniturile. Trebuie avut grijă să vă asigurați că niciun contaminant nu intră în sistemul de curgere a apei.



ATENȚIE!

NU RULAȚI NICIODATĂ LANCEA FĂRĂ FILTRU DE APĂ!

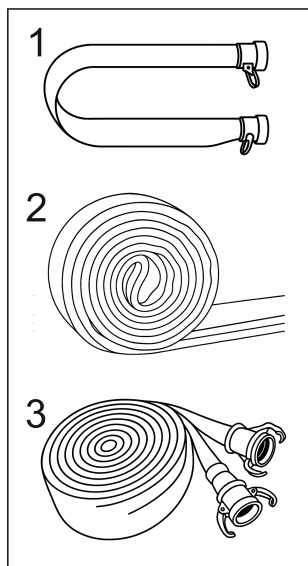


INFORMAȚIE!

CÂND ÎNLOCUIȚI SAU DEZASAMBLAȚI INELELE O, APLICAȚI ÎNTOTDEAUNA VASELINA TEHNICĂ

5. FUNCȚIONAREA LANCEI DE ZĂPADĂ

5.8. FURTUNURI DE APĂ



În timpul utilizării, furtunurile de apă trebuie așezate în conformitate cu razele naturale de îndoire pentru un anumit furtun. Nu lăsați furtunul să se îndoaie sau să se încurce. Furtunul de apă trebuie rulat corect în timpul depozitării

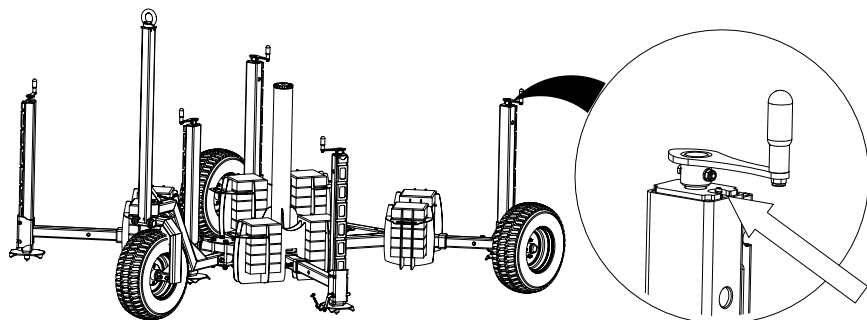
1. Îndoii furtunul în jumătate.
2. Începeți să rulați furtunul din locul în care a fost pliat (mijloc).
3. Rulați furtunul până la capăt, lăsând capetele libere neînfășurate, netensionate.

Toate furtunurile trebuie verificate în mod regulat. Dacă se găsesc daune sau fisuri, furtunurile sunt înlocuite cu altele noi. Lucrul cu furtunuri defecte este periculos pentru oameni și pentru dispozitivul în sine.

5.9. UNGERE

Lubrifierea este necesară pentru a preveni uzura excesivă a componentelor de împerechere. Înainte de lubrifiere, mașina trebuie curățată de orice murdărie. Lubrifiați cu mașina oprită conform tabelului de întreținere.

În lance, singurul element care trebuie lubrifiat în mod regulat este rulmentul piciorului de nivelare. Acestea trebuie lubrifiate cu o unsoare solidă concepută pentru a funcționa la temperaturi de -30°C. Utilizați un lubrifiant manual sau de picior echipat cu un vârf pentru nipluri de unsoare drepte cu cap conic.

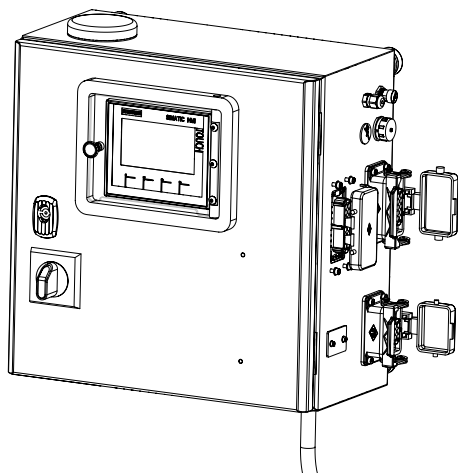


5. FUNCȚIONAREA LANCEI DE ZĂPADĂ

5.10. CUTIE DE CONTROL

Nu deschideți cutia de control în timp ce dispozitivul funcționează. O cutie închisă protejează echipamentul de pătrunderea apei.

Toate cablurile trebuie verificate în mod regulat. Efectuați inspecția cu alimentarea oprită. Dacă se găsesc deteriorări sau fisuri în izolație, cablurile trebuie înlocuite cu altele noi. Înainte de fiecare pornire, se recomandă verificarea funcționării corecte a butonului de urgență. Toate lucrările de întreținere și reparații pot fi efectuate de service-ul producătorului sau de persoane cu calificări adecvate.



Întreținerea cutiei de comandă constă în:
1) Verificarea strângerii tuturor contactelor din interior 2) Verificarea funcționării corecte a tuturor componentelor și nu sunt deteriorate (dacă este necesar, acestea trebuie înlocuite cu altele noi) 3) Provocarea unei condiții de alarmă și verificarea funcționării sirenei de alarmă 4) Pornirea sistemului de încălzire și a altor sisteme electrice pentru a verifica funcționarea corectă a acestora.



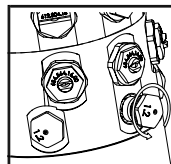
ATENȚIE!

LANCEA DE ZĂPADĂ ESTE ALIMENTATĂ CU ENERGIE ELECTRICĂ. ÎNAINTE DE A EFECTUA ORICE OPERAȚIUNE ÎN INTERIORUL DISPOZITIVULUI, DECONECTAȚI-L DE LA SURSA DE ALIMENTARE.

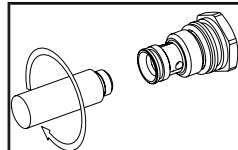
5. FUNCȚIONAREA LANCEI DE ZĂPADĂ

5.11. FILTRE DUZE DE NUCLEARE - CURĂȚARE

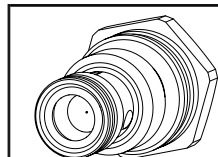
Filtrul duzei de nucleare este curățat după cum urmează:



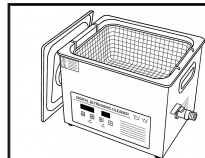
1. Deșurubați duza de nucleare de la inelul de apă - filet drept.



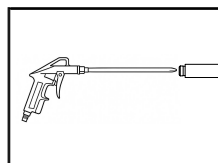
2. Deșurubați filtrul duzei de corpul duzei de nucleare - firul stâng.



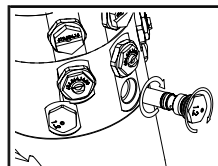
3. Verificați dacă duza ceramică din interiorul corpului este înfundată, curățați-o dacă este necesar.



4. Curățați filtrul cu un aparat de curățat cu ultrasunete. (20min/55°C/SONIC 77)



5. După etapa de spălare, suflați filtrul cu un Aer. Vârful pistolului cu aer comprimat plasat în interiorul filtrului.



6. Montați filtrul în duză - filet stânga, apoi montați duza în inel - filet drept.

5. FUNCȚIONAREA LANCEI DE ZĂPADĂ

5.12. TABEL DE INTERFERENȚE

ÎNTRERUPERI	PROCEDURĂ
Lancea de zăpadă nu poate porni	Verificați dacă întrerupătorul principal nu este oprit, verificați dacă mașina este conectată la rețea
Se formează gheață pe capul lancei	Verificați dacă duzele de apă și nucleare nu sunt înfundate, verificați dacă încălzitorul central funcționează corect, verificați dacă lancea nu ninge împotriva vântului, verificați dacă lancea nu se află în raza de evacuare a zăpezii de către o altă mașină
Lipsa apei în lancea de zăpadă	Verificați modul în care furtunul de apă este conectat la hidrant și lance, verificați dacă hidrantul este deschis (dacă nu există hidrant), verificați dacă funcția de control a hidrantului este activată și cablul care conectează hidrantul și lancea este conectat corect (dacă este instalat hidrantul), verificați dacă furtunul de apă nu este înfundat
Lancea de zăpadă nu se deshidratează	Verificați nivelarea lancei de zăpadă, verificați dispunerea furtunurilor de apă, verificați starea capcanelor de abur din ansamblul supapei.
Lancea de zăpadă produce zăpadă prea umedă/prea uscată	Verificați configurația supapei (mod manual), verificați calitatea zăpezii setată (mașini automate), verificați curățenia duzelor de apă și nucleare, verificați dacă condițiile meteorologice permit producerea zăpezii
Indicatorul de defecțiune este aprins	Apariția unei defecțiuni despre care sunt afișate informații pe panoul de control (numai lănci automate)
Debit de apă prea mic	Verificați curățenia filtrului

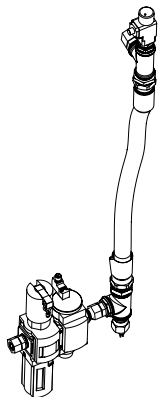
5. FUNCȚIONAREA LANCEI DE ZĂPADĂ

5.13. TABEL DE ÎNTREȚINERE

	Pre-sezon	La fiecare 24 de ore/înainte de fiecare pornire	La fiecare 100 Ore	La fiecare 500 de ore	La fiecare 1000 de ore	La fiecare 2000 de ore
Verificarea curățeniei filtrului de apă	✓	✓				
Înlocuirea filtrului compresorului						✓
Verificarea stării amortizoarelor suspensiei compresorului	✓			✓		
Lubrifierea piciorului trenului de rulare	✓			✓		
Prezentare generală a casei de control	✓					✓
Verificați starea filtrelor duzei nucleare			✓			
Verificarea stării furtunurilor de cauciuc din lance	✓					

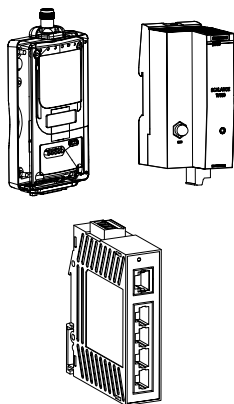
6. ECHIPAMENT OPȚIONAL

6.1. CONEXIUNE CENTRALĂ LA COMPRESOR



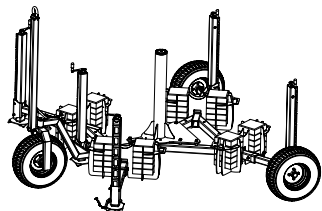
Ca standard, fiecare lance de zăpadă are propriul compresor. Este posibilă înlocuirea compresoarelor în mai multe lănci, una centrală situată în camera de control a sistemului de încălzire. Această soluție forțează instalarea unei conexiuni centrale a compresorului în mașini.

6.2. COMUNICARE



Dacă doriți să puteți controla lancea de la distanță, trebuie să instalați un modul de comunicare în ea. Acest modul poate fi adaptat pentru comunicare prin cablu sau wireless. Comunicarea wireless vă permite să controlați lancea folosind o aplicație mobilă, în timp ce comunicarea prin cablu vă permite să integrați lancea cu sistemul Snowmatic. Ca standard, lancea de zăpadă nu are un modul de comunicare.

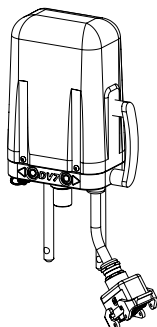
6.3. TREN DE ATERIZARE CU ROATĂ DE PICIOR



În versiunea de bază, lancea de zăpadă este disponibilă într-o configurație pentru montarea pe o cămin sau fundație. În plus, poate fi echipat cu un tren de aterizare cu roată de labă. Acest lucru crește capacitatea de transport a lancei de zăpadă. O lance cu o lungime maximă a profilului de 8 metri poate fi echipată cu un tren de aterizare cu roată de labă.

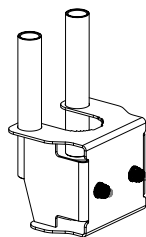
6. ECHIPAMENT OPȚIONAL

6.4. ACȚIONARE HIDRANT



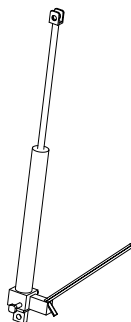
Acționarea hidrantului DV7 permite pornirea și oprirea automată a lancei de zăpadă prin deschiderea sau închiderea supapei de alimentare cu apă. Cu ajutorul hidrantului DV7, lancea controlează presiunea maximă a apei. În cazul unei pene de curent, sistemul de alimentare cu hidrant oprește automat alimentarea cu apă, împiedicând înghețarea lancei și a furtunurilor de apă.

6.5. SUPORT DE ACȚIONARE HIDRANT DV7



Permite montarea unității DV7 pe un hidrant de suprafață.

6.6. ACTUATOR



Permite ridicarea capului lancei la înălțimea de lucru și coborârea capului lancei în poziția de service.

6.7. SNOWMATIC

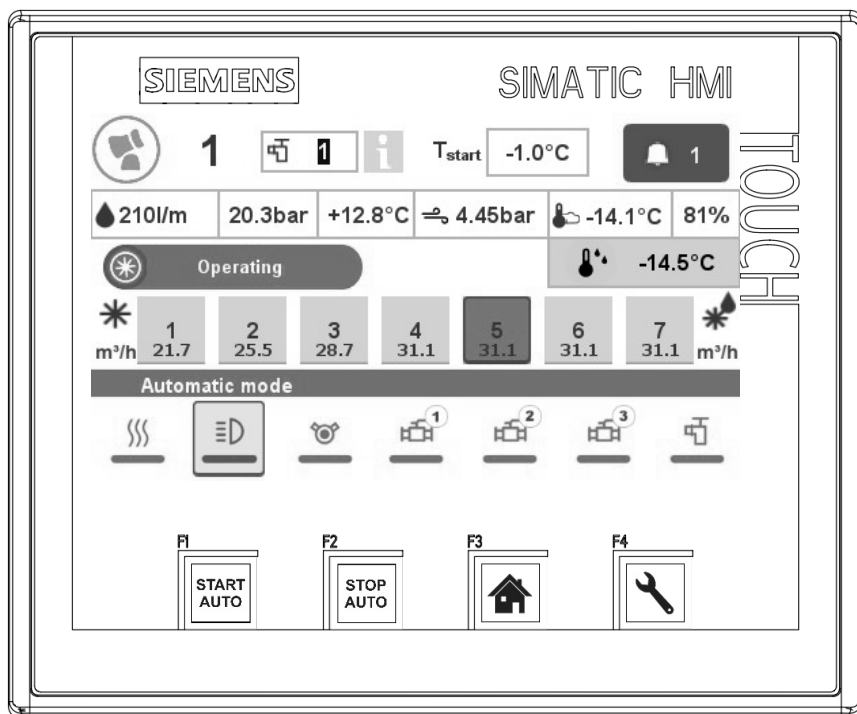
Vezi pct. 1.5.

7. PANOU DE CONTROL

7.1. PANOUL DE CONTROL AL LANCEI AUTONOME DE ZĂPADĂ

Fiecare lance de zăpadă autonomă fabricată de SUPERSNOW are un panou de control situat pe o cutie electrică, format dintr-un ecran tactil și patru butoane funcționale.

În sistemul Master/Slave, panoul de control este disponibil numai în mașina "Master".



Panou de control al lancei autonome

7. PANOU DE CONTROL

7.1.1. VEDERE GENERALĂ A PANOULUI LANCEI DE ZĂPADĂ

	Pornirea modului de funcționare automată
---	--

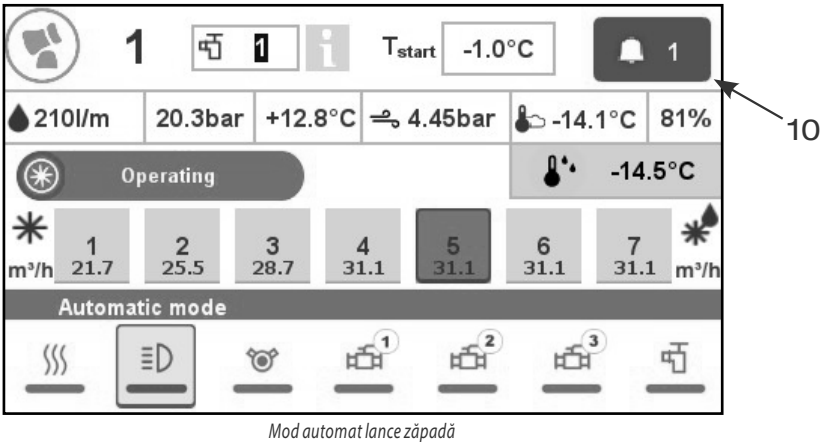
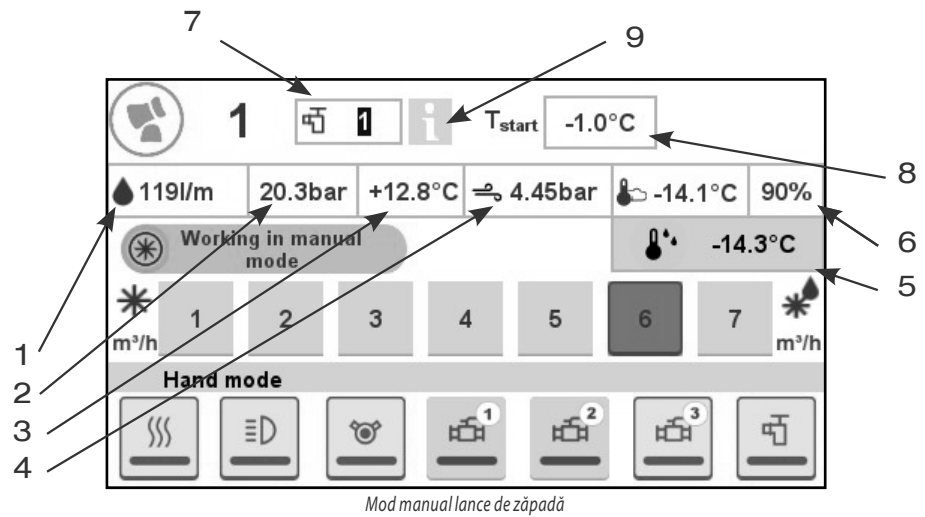
	Pornirea modului manual de funcționare
---	--

	Apăsați pentru a merge la Start
---	---------------------------------

	Apăsarea butonului afișează o fereastră pentru a introduce parola pentru a intra în modul de serviciu (parola modului de serviciu: 9876), starea de conectare este menținută pentru o perioadă de 5 minute, apăsând din nou vă duce la ecranul de service
---	---

7. PANOU DE CONTROL

7.1.2. DESCRIEREA BUTOANELOR PANOULUI DE LANCE ÎN MODUL MANUAL ȘI AUTONOM



7.1.2. DESCRIEREA BUTOANELOR PANOULUI DE LANCE ÎN MODUL MANUAL ȘI AUTONOM

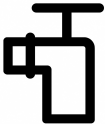
	Încălzire	0 (gri)	Încălzire oprită
		1 cu iluminare de fundal	Încălzire pornită, încălzirea capului
		1 fără iluminare de fundal	Încălzire pornită, temperatură corectă

7. PANOU DE CONTROL

	Compresor	0 (gri)	Compresor oprit
		1 (verde)	Compresor pornit

	Lampă	0 (gri)	Lampă stinsă
		1 (verde)	Lampă aprinsă

	Valvă	0 (gri)	Închiderea supapei
		1 (verde)	Deschiderea supapei

	Acționare hidrant	0 (gri)	Închidere hidrant
		1 (verde)	Deschiderea hidrantului

1 2 3 4 5 6 7	Bară de selectare a calității zăpezii
---	---------------------------------------

1	Fereastra de afișare a fluxului curent
---	--

7. PANOU DE CONTROL

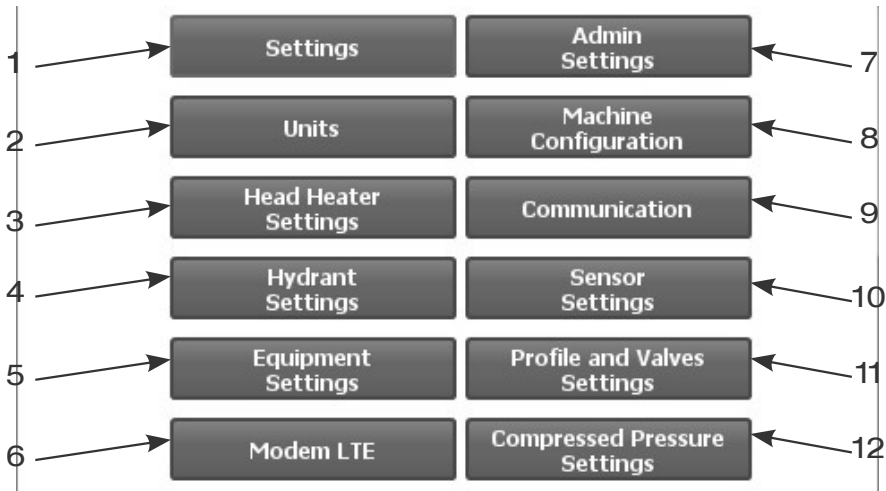
2	Fereastra de afișare a presiunii curente a apei
3	Fereastra de afișare a temperaturii curente a apei
4	Fereastră pentru afișarea presiunii curente a aerului în sistemul de nucleare
5	Fereastră pentru afișarea temperaturii curente a bulbului umed
6	Fereastră de afișare pentru umiditatea curentă
7	Fereastra de afișare a numărului de hidranți
8	Fereastra de afișare a temperaturii de pornire automată

7. PANOU DE CONTROL

9	Fereastra de afișare a informațiilor de bază - acces la meniul de selectare a limbii
10	Fereastra de afișare a erorilor și alarmelor

7.2 MENIU DE SERVICII

Apăsarea butonului reprezentând tasta plată (7.1) permite accesul la modul de serviciu după introducerea parolei (parola modului de serviciu: 9876). Starea de conectare este menținută pentru o perioadă de 5 minute.



Aspectul meniului de servicii - ecran de pornire

7. PANOU DE CONTROL

1

Ecranul de setări de bază - conține informații de citit: versiunea software-ului și timpul de funcționare. De la acest nivel al panoului, putem edita și parametrul temperaturii apei necesare pentru a începe procesul de încălzire și sarcina de debit maxim (interval 0 - 330 l/min).

Firmware Version	2.40
Working Time	4h
Start Water Temp.	3.0°C
Maximum Flow	330.0l/min
timeCyclicWorkCompressor	720min.
timePauseCompressor	30sek.



Aspectul meniului de servicii - "Setări"

2

Ecran pentru selectarea unităților de debit, temperatură și presiune.

Flow units:	l/min	▼
Temperature unit :	°C	▼
Pressure Units:	bar	▼



Aspectul meniului de servicii - "Unități"

7. PANOU DE CONTROL

3	Nu este disponibil pentru operator.
---	-------------------------------------

4	Opțiunea de editare a timpului de funcționare și a timpului de nefuncționare a unității hidrantului este utilizată pentru a elimina efectul ciocanului cu apă. Dacă există o presiune ridicată (mai mare de 30 bari) în sistemul care alimentează lancea de zăpadă cu apă, este posibil să se reducă condițiile nefavorabile de funcționare prin deschiderea treptată a supapei hidrantului. Programarea corespunzătoare a primei ore de deschidere, a timpului de lucru și a timpului de pauză permite lancei de zăpadă să atingă treptat debitul maxim de apă setat.
---	---

First Filling Time

5sek.

Stop Filling Time

3sek.

Maximum Hydrant Opening Time

50sek.

Maximum Water Pressure

50.0bar

Pressure Adjusting

Aspectul meniului de service - "Setări hidrant"

5	Nu este disponibil pentru operator.
---	-------------------------------------

7. PANOU DE CONTROL

6	Ecranul parametrilor modemului LTE este utilizat pentru ca utilizatorul să verifice dacă comunicarea prin rețeaua celulară funcționează. Datele lipsă sau incorecte din tabel facilitează verificarea și depanarea problemelor de rețea pe partea clientului și a instalatorului de comunicații.
---	--

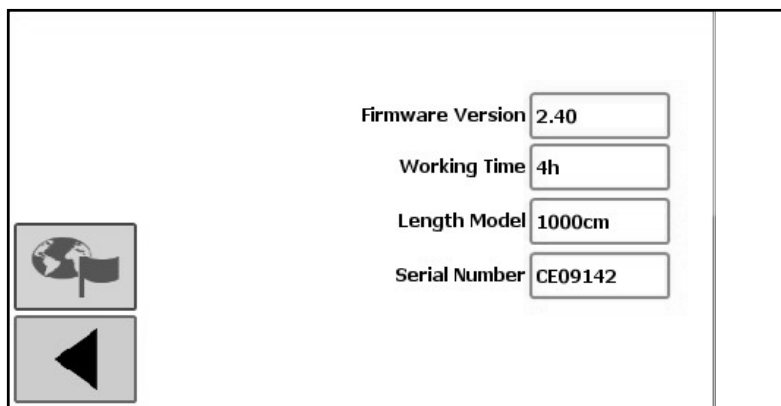
System Host Name	CE09142
Router Name	DEV_CE09142
GSM Operator Name	Plus
Network Registration Info	Roaming
Network Type	LTE
Mobile Signal Strenght	-80dBm
Sytem Temperature	+41
System Up Time	00:10:00

Aspectul meniului de servicii - "modem LTE"

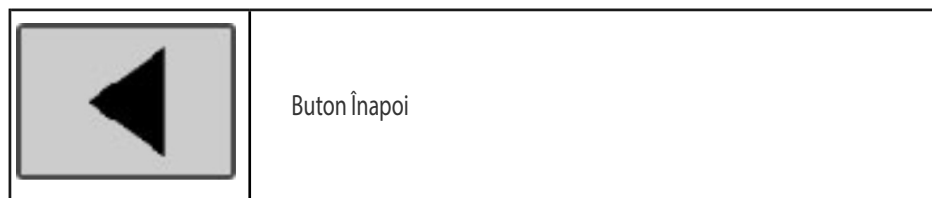
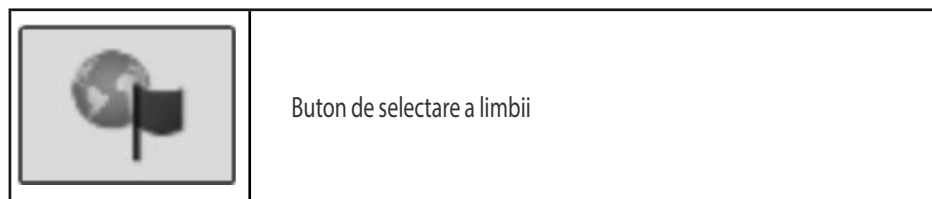
7 - 12	Nu este disponibil pentru operator.
--------	-------------------------------------

7. PANOU DE CONTROL

Din ecranul principal, avem acces la încă două ecrane - meniul de informații (7.1.1 - 9) cu opțiunea de a selecta limba și ecranul listei de erori (7.1.1 - 10).

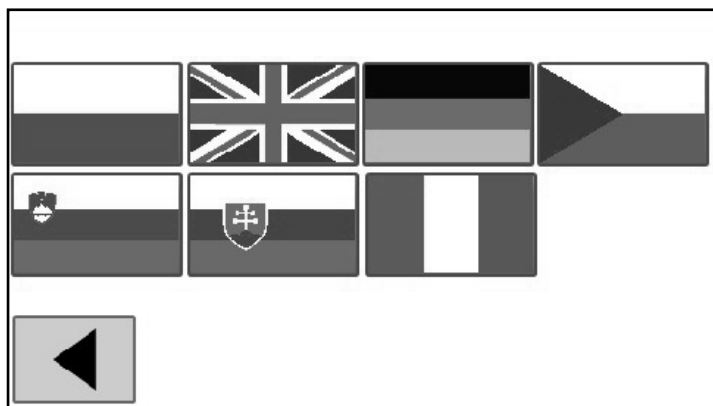


Aspectul meniului - "Informații"



7. PANOU DE CONTROL

Când simbolul globului este apăsat, utilizatorul este redirecționat către ecranul de selectare a limbii. Acest ecran permite operatorului să selecteze limba corespunzătoare apăsând butonul steagului.



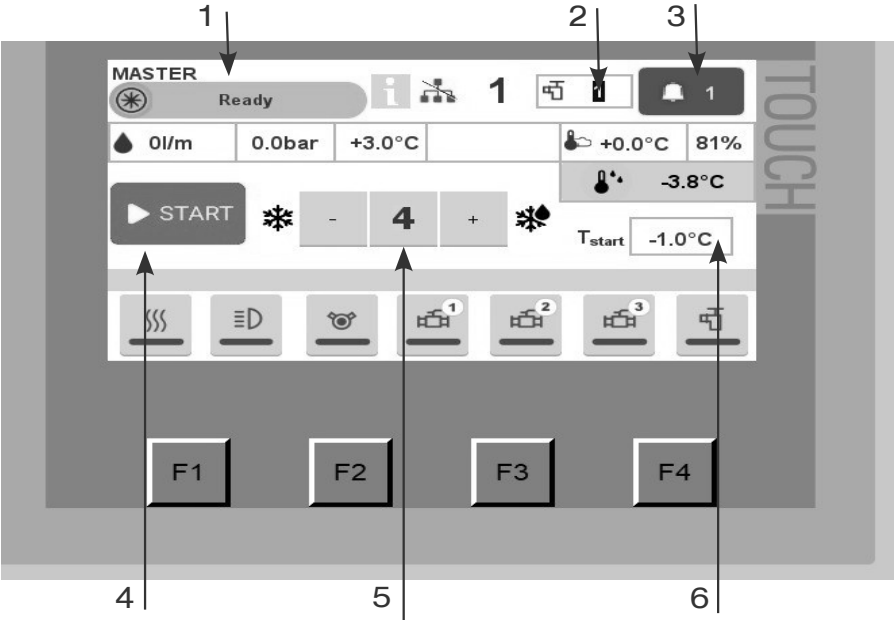
Aspectul meniului de selectare a limbii

După apăsarea simbolului de notificare, utilizatorul este redirecționat către ecranul de alarmă. Acest ecran informează operatorul despre tipul de problemă și permite ștergerea alarmei dacă defecțiunea este eliminată mai devreme. Dacă cauza problemei nu este eliminată, alarma nu poate fi eliminată definitiv. Alarmerle sunt împărțite în două categorii: Avertismente - informații despre problemă, dar nu blocați funcționarea mașinii (Defecțiunea senzorului de temperatură a apei), Defecțiuni - informații despre problemă și blocați funcționarea mașinii (Defectarea senzorului de presiune a apei).



Aspectul ecranului de alarme

7. PANOU DE CONTROL



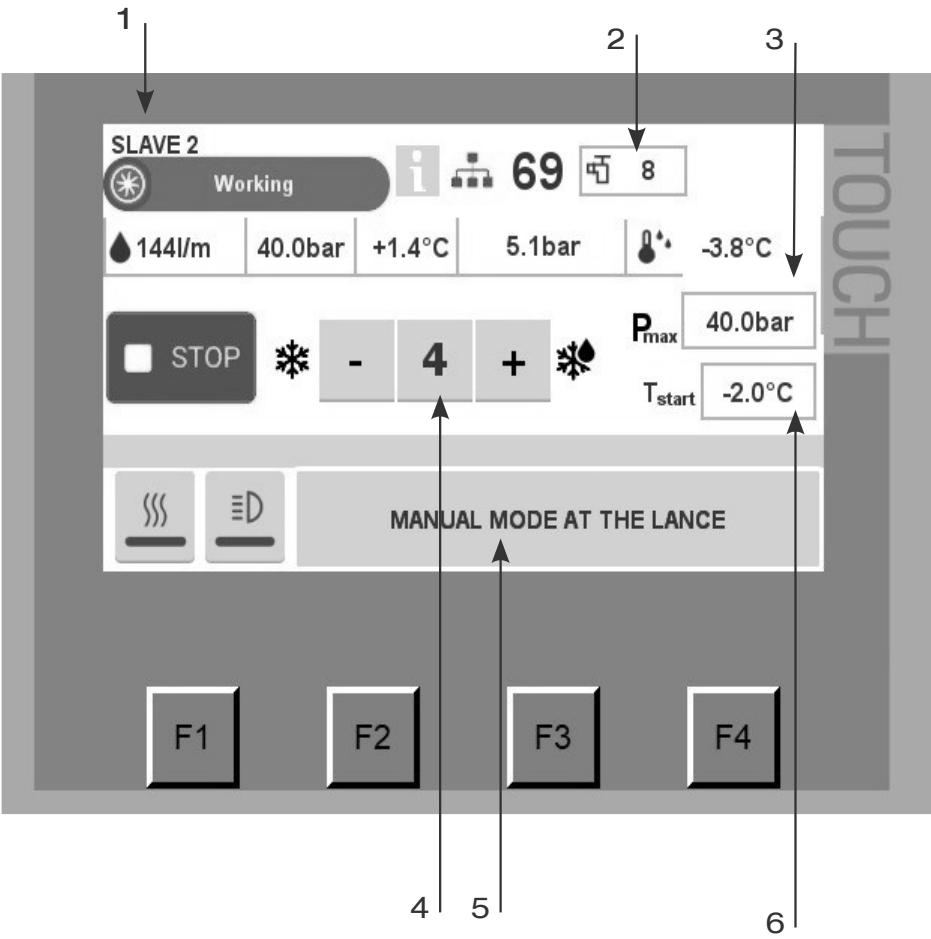
F1	Ataşați toate
F2	Dezactivați toate
F3	Ecran
F4	Setări

7. PANOU DE CONTROL

Utilizatorul poate efectua următoarele operațiuni de masă (pentru toate dispozitivele)

1	Starea de funcționare a Lanca Master
2	Numărul hidrantului
3	Notificare de eșec
4	Pornire automată
5	Alegerea calității zăpezii
6	Temperatura de pornire

7. PANOU DE CONTROL



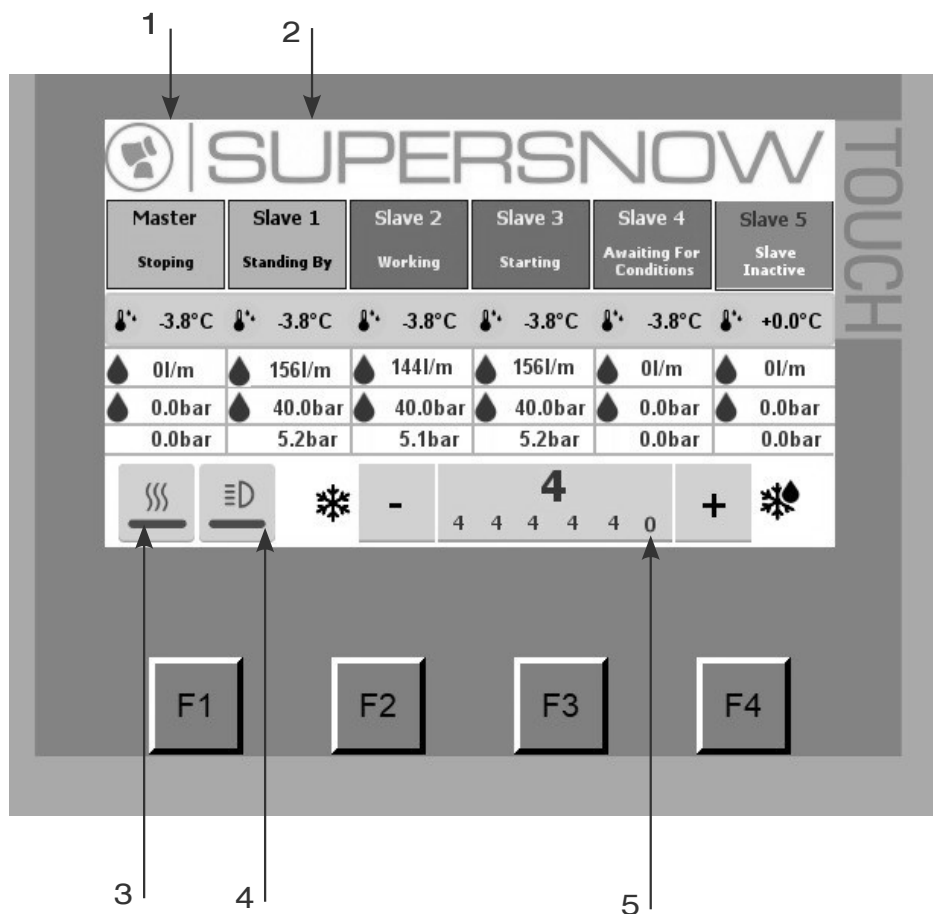
Ecran de lance slav

1	Numărul lancei slave
---	----------------------

7. PANOU DE CONTROL

2	Numărul hidrantului
3	Presiune maximă
4	Alegerea calității zăpezii
5	Informații despre modul de operare
6	Temperatura de pornire

7. PANOU DE CONTROL



Ecran de lance maestru

7. PANOU DE CONTROL

1	Parametrii și starea de funcționare a lancei principale
2	Parametrii și starea de funcționare a lancei slave
3	Informații despre starea de funcționare a încălzitoarelor
4	Informații despre starea de funcționare a lămpii
5	Alegerea calității zăpezii

7. PANOU DE CONTROL

7.3 TABEL DE EȘECURI

MESAJ	CAUZA PROBABILĂ	SOLUȚIE POSIBILĂ
Pană de curent/secvență de fază incorectă	Secvență de fază incorectă	Apelați personal calificat pentru a elimina cauza defecțiunii - schimbați ordinea fazei
Defecțiunea compresorului	Fără alimentare cu energie electrică a compresorului	Verificați întrerupătorul motorului în cutia electrică, verificați cablul de alimentare al compresorului
Presiunea apei prea scăzută/defectarea senzorului	Senzor de presiune a apei defect	Înlocuiți un senzor de presiune a apei defect
	Presiune scăzută a apei de alimentare	Verificați funcționarea pompelor în stația de pompare sau verificați dacă hidrantul a fost pornit corect
Defectarea senzorului de temperatură a aerului	Sonda stației meteo deteriorată	Înlocuirea unei componente defecte
	Întreruperea circuitului de alimentare a senzorului	Alimentarea senzorului de temperatură conform schemei de cablare

7. PANOU DE CONTROL

MESAJ	CAUZA PROBABILĂ	SOLUȚIE POSIBILĂ
Defectarea senzorului de umiditate	Sonda stației meteo deteriorată	Înlocuirea unei componente defecte
	Înteruperea circuitului de alimentare a senzorului	Alimentarea senzorului de temperatură conform schemei de cablare
Defectarea senzorului de temperatură a apei	Senzor de temperatură a apei defect	Înlocuirea unei componente defecte
	Cablu electric deteriorat	Verificați starea cablului cu mașina oprită, reparați orice deteriorare
Remarca! Presiune scăzută a apei/defecțiune a senzorului	Presiune scăzută a apei de alimentare	Verificați funcționarea pompelor în stația de pompare sau verificați dacă hidrantul a fost pornit corect
Fără acționare cu hidrant	Nu este conectat un hidrant electric opțional	Conectați unitatea hidrantului

7. PANOU DE CONTROL

MESAJ	CAUZA PROBABILĂ	SOLUȚIE POSIBILĂ
Supapă principală neînchisă	Acționare hidrant deteriorată/Fără acționare hidrant/Supapă principală neînchisă	Verificați funcționarea corectă a acționării hidrantului, verificați supapa principală
Presiunea aerului prea scăzută	Presiunea aerului sub 3 bari.	Verificați funcționarea corectă a compresorului, verificați furtunul de aer comprimat pentru posibile scurgeri.
Presiunea aerului prea mare	Presiunea aerului peste 9 bari.	Verificați funcționarea duzelor nucleare, o duză înfundată sau înghețată poate provoca acumularea de presiune în sistem
Defectarea senzorului de presiune a apei	Senzor defect	Înlocuiți componenta deteriorată
Defecțiunea senzorului de aer comprimat	Senzor defect	Verificați funcționarea compresorului și prezența presiunii în sistem, verificați funcționarea componentei defecte, eventual înlocuiți, verificați starea furtunului cu mașina oprită, reparați orice deteriorare
Remarca! Presiune ridicată a apei	Presiune ridicată a apei de alimentare de peste 50 bari.	Verificați funcționarea pompelor în stația de pompare sau verificați dacă hidrantul a fost reglat corect

Deklaracja zgodności
Declaration of conformity
Konformitätserklärung
Déclaration de conformité
декларация соответствия



SUPERSNOW S.A.
ul. Ks. A. Siudy 11
34-436 Maniowy
POLAND



SUPERSNOW

Deklaruje na swoją wyłączną odpowiedzialność, że produkt:
Declares, under its sole responsibility, that the product:
Wir erklären, unter unserer alleinigen Verantwortung, dass das Produkt:
Déclare, sous notre seule responsabilité, que le produit:
Заявляйте, под свою исключительную ответственность, что продукт:

Type	Serial number	Year of production
Fan speed	Rated power	Power supply
Max water pressure	Max water flow	Weight

Spełnia wymagania dyrektyw UE	Dyrektywy Directives Richtlinie Directives Директива	
Compiles with the requirements of the EU directives	2006/42/EC	Maszynowa Machines Maschinen Machines Машина
Die Anforderungen der EU-Richtlinien erfüllt	2014/35/EU	Nisko Napięciowa Low Voltage Niederspannung Basse Tension Низкое Напряжение
Compile avec les exigences des directives de l'UE		
Компиляция с требованиями директив ЕС		

Dokumentacja techniczna przygotowana przez Kierownika Działu Badań i Rozwoju	DARIUSZ KACZOR ul. Ks. A. Siudy 11 34-436 Maniowy POLAND
Technical documentation prepared by Research and Development Manager	
Die technische Dokumentation wurde vom Leiter der Forschung und Entwicklung vorbereitet	
Documentation technique préparée par Manager de recherche et développement	
Техническая документация, подготовленная Менеджер по исследованиям и разработкам	

Miejsce | Place | Platz |
Lieu | Место

Data | Date | Datum |
Date | Дата

Prezes Zarządu | CEO | Geschäftsführer |
Directeur Général | Генеральный Директор

Bartłomiej Sięka
Bartłomiej Sięka

SUPERSNOW SA

📍 Ks. A. Siudy 11,
34-436 Maniowy
POLSKA
☎ +48 18 265 35 55

✉ office@supersnow.com
🔗 supersnow.com
f facebook.com/careforsnow

Technology that cares for snow