

TURBINĂ DE ASPIRAȚIE CU DEPRESIUNE MARE

LINC EXTRACTOR

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PENTRU UTILIZARE ȘI ÎNTREȚINERE

Nr. EM61000624



EDIȚIA : RO
REVIZIA : B
DATA : 01 - 2025

Manual de instrucțiuni

REF.: 8695 8469

Manual original

LINCOLN®
ELECTRIC

Producătorul vă mulțumește pentru încrederea acordată achiziționând acest echipament, care vă va îndeplini toate așteptările, dacă veți respecta condițiile de utilizare și de întreținere.

Proiectarea, specificația componentelor și fabricarea sunt în conformitate cu directivele europene aplicabile.

Vă rugăm să consultați declarația CE anexată pentru directivele la care este supus.

Producătorul își declină responsabilitatea în caz de utilizare împreună cu articole care nu sunt produse de el.

Pentru siguranța dumneavoastră, vă prezentăm mai jos o listă restrânsă de recomandări sau obligații, dintre care o parte importantă se regăsește și în Codul muncii.

Vă rugăm să vă informați furnizorul cu privire la orice eroare care s-ar fi putut strecura în redactarea acestui manual de instrucțiuni.

Cuprins

A - IDENTIFICARE	1
B - INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ	2
1 - Limitele de utilizarea ale mașinii sau ale instalației	2
2 - Riscuri reziduale	4
C - DESCRIERE	7
1 - Descriere Generală	7
2 - Principiul de funcționare al unității de aspirație	9
2.1 Aspirare în modul Manual sau Automat	9
2.2 Funcție Brevetată DUALFLOW	9
3 - Referințe comerciale	10
4 - Date tehnice	10
4.1 Caracteristici tehnice	10
4.2 Curbele turbinei	10
4.3 Greutăți și ancombramente	11
5 - Componenta unității LINC EXTRACTOR	12
5.1 Prezentarea elementelor externe	12
5.2 Prezentarea elementelor interne	13
5.3 Prezentarea panoului electric	13
D - ASAMBLARE INSTALARE	14
1 - Condiții de instalare	14
2 - Manipularea unității LINC EXTRACTOR	14
3 - Avertizare de siguranță	14
4 - Racordarea la rețeaua electrică și pneumatică	15
4.1 Racordarea la rețeaua electrică	15
4.2 Racordarea la rețeaua pneumatică	15
E - PUNERE ÎN FUNCȚIUNE	16
1 - Verificare la punerea în funcțiune	16
2 - Branșarea pistolului de extracție a fumului	16
3 - Branșarea pistolului de extracție a fumului „DUAL FLOW”	17
4 - Conectarea senzorului de curent (pornire automată)	17
5 - Conectarea unei intrări externe (pornire automată)	18
6 - Setarea parametrilor convertizorului de frecvență	19
6.1 Configurarea microîntrerupătoarelor interne ale convertizorului	19
6.2 Programarea variatorului	19
F - MANUALUL OPERATORULUI	21
1 - Setarea parametrilor unității LINC EXTRACTOR	21
1.1 Meniul de configurare „Sistem”	21
1.2 Ecranul „Parametri”	21
1.3 Ecranul „Mod de funcționare”	22
1.4 Ecranul „Convertizor”	22
1.5 Ecranul „Limbi”	23
1.6 Ecranul „Salvare”	23
2 - Utilizarea unității LINC EXTRACTOR	24
2.1 Ecranul de start	24

2.2 Ecranul „Data & ora”	25
2.3 Ecranul „Măsurători”	25
2.4 Ecranul „Instrucțiuni DUAL FLOW”	26
2.5 Ecranul „Setarea limitelor”	26
2.6 Ecranul „Mentenanță”	27
2.7 Ecranul „Alarmer”	28
2.8 Gestionarea alarmelor	29
G - MENTENANȚĂ	30
1 - Întreținere generală	30
1.1 Întreținerea părților mecanice	30
1.2 Întreținere pneumatică	30
1.3 Întreținere electrică	30
1.4 Mesaj de mentenanță pe ecranul IOM	31
1.5 Actualizarea programelor informatice ale controlerului și ecranului IOM	31
2 - Întreținerea elementelor de filtrare	32
2.1 Întreținerea prefiltrului metalic	32
2.2 Înlocuirea cartușului de filtrare	32
2.3 Evacuarea prafului rezultat în urma sudării	33
3 - Întreținerea turbinei de aspirație	33
3.1 Măsurarea vibrațiilor	34
3.2 Curățarea interiorului	34
3.3 Înlocuirea panourilor fonoizolante	35
3.4 Răcire Motor	36
4 - Soluții la diferite defecțiuni	37
5 - Schemă electrică	39
6 - Piese de schimb	48
6.1 Panoul electric	49
6.2 Piese de schimb externe	50
6.3 Turbina	51
6.4 Accesorii suplimentare	52
NOTE PERSONALE	54

INFORMAȚII

Această documentație tehnică este destinată următoarei sau următoarelor mașini/produse:

- Turbină de aspirație **LINC EXTRACTOR** ➔ EM61000624



Prezentele instrucțiuni și produsul la care se referă fac referire la standardele aplicabile în vigoare.



Utilizarea echipamentului:

Citiți acest manual înainte de orice manipulare, instalare sau utilizare. Acesta trebuie păstrat cu atenție într-un loc care să fie la îndemâna utilizatorului mașinii, serviciilor de mentenanță până la distrugerea finală a mașinii.

Acest manual explică transportul, instalarea, utilizarea și mentenanța mașinii. Manualul nu înlocuiește în niciun fel experiența utilizatorului pentru operațiuni mai mult sau mai puțin dificile. Înainte ca un utilizator nou să utilizeze mașina, asigurați-vă că acesta a citit acest manual și că a înțeles toate explicațiile descrise în conținutul său.

Pentru mai multe informații, nu ezitați să contactați departamentul de asistență tehnică al **LINCOLN ELECTRIC**.



Afișaj și manometru:

Aparatele de măsură sau afișajele de tensiune, curent, viteză, presiune etc., indiferent dacă sunt analogice sau digitale, trebuie să fie considerate drept indicatoare.



În ciuda tuturor măsurilor luate, este posibil să rămână unele riscuri reziduale care nu sunt aparente.

Riscurile reziduale pot fi reduse dacă instrucțiunile de siguranță, utilizarea corectă și în general instrucțiunile de lucru sunt respectate.



Garanția dispozitivului:

Acest dispozitiv are o garanție de 12 luni de la data achiziționării.

În primele 12 luni de utilizare, înlocuirea pieselor defecte va fi efectuată gratuit, cu condiția ca deteriorarea să nu fi fost cauzată de utilizarea necorespunzătoare a dispozitivului.

Garanția echipamentului este anulată automat imediat ce dispozitivul nu se mai află în proprietatea cumpărătorului original.

Condițiile de valabilitate a garanției sunt supuse verificării și acceptării lor de către departamentul nostru de vânzări.

Orice utilizări neconforme care pot cauza deteriorarea dispozitivului sunt excluse din garanție. Pentru orice intervenție efectuată în garanție, echipamentul trebuie verificat de departamentul nostru de asistență tehnică.



Asistență clienți:

LINCOLN ELECTRIC vă stă la dispoziție pentru efectuarea oricărei intervenții asupra echipamentului dumneavoastră.

Contactați departamentul de asistență tehnică pentru orice solicitări.

HOT LINE (+33) 825 132 132

SEMNIFICAȚIA SIMBOLURILOR

	Obligativitatea citirii manualului/instrucțiunilor.		Semnaleză un pericol.
	Obligativitatea purtării încălțămintei de protecție.		Avertisment privind existența unui risc sau a unui pericol cauzat de electricitate.
	Obligativitatea purtării unei căști antizgomot.		Avertisment privind existența unui risc sau a unui pericol cauzat de un obstacol la nivelul solului.
	Obligativitatea purtării unei căști de protecție.		Avertisment privind existența unui risc sau a unui pericol de cădere cu denivelare.
	Obligativitatea purtării mănușilor de protecție.		Avertisment privind existența unui risc sau a unui pericol cauzat de sarcini suspendate.
	Obligativitatea purtării ochelarilor de protecție.		Avertisment privind existența unui risc sau a unui pericol cauzat de prezența unei suprafețe fierbinți.
	Obligativitatea purtării unei viziere de protecție.		Avertisment privind existența unui risc sau a unui pericol cauzat de piese mecanice în mișcare.
	Obligativitatea purtării îmbrăcăminte de protecție.		Avertisment privind existența unui risc sau a unui pericol cauzat de o mișcare de închidere a pieselor mecanice ale unui echipament.
	Obligativitatea curățării zonei de lucru.		Avertisment privind existența unui risc sau a unui pericol cauzat de prezența radiației laser.
	Obligativitatea purtării unei protecții pentru căile respiratorii.		Avertisment privind existența unui risc sau a unui pericol cauzat de un obstacol situat la înălțime.
	Necesitatea unei inspecții vizuale.		Avertisment privind existența unui risc sau a unui pericol cauzat de prezența unui element ascuțit.
	Indică o operațiune de gresare.		Interdicție pentru purtătorii de stimuloare cardiace de a intra în zona desemnată.
	Necesită o acțiune de întreținere.		



LINCOLN[®]
ELECTRIC

LINCOLN ELECTRIC FRANCE SAS
Avenue Franklin Roosevelt
76120 – LE GRAND QUEVILLY

Turbină de Aspirație cu Depresiune Mare

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE

1) DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE/UE

Stimate client, această declarație de conformitate CE/UE garantează că materialul livrat respectă legislația în vigoare, dacă este utilizat în conformitate cu manualul de instrucțiuni anexat. Orice asamblare diferită sau orice modificare duce la anularea certificării noastre. Prin urmare, este recomandat ca pentru efectuarea oricărei eventuale modificări să se contacteze producătorul. În caz contrar, întreprinderea care efectuează modificările trebuie să emită din nou certificarea. În acest caz, această nouă certificare nu ne poate angaja în niciun fel. Acest document trebuie transmis departamentului dumneavoastră de asistență tehnică sau departamentului de achiziții pentru a putea fi arhivat.

DENUMIRE: Turbină de Aspirație LINC EXTRACTOR

TIP: EM61000624

NUMĂR DE IDENTIFICARE: A se vedea plăcuța de identificare

2) Acest echipament respectă directivele europene.

☒ **Nr. 2006/42/CE** ☒ **Nr. 2011/65/UE** ☒ **Nr. 2014/30/UE**

3) Folosind următoarele standarde armonizate:

- EN ISO 12100:2010
- EN ISO 13857:2019
- EN ISO 12499
- EN 60204-1

4) Responsabilul pentru Produsele de Tratare a Aerului, împuternicit să compileze dosarul tehnic de fabricație.

DI. Patrick DEGROOTE
LINCOLN ELECTRIC FRANCE SAS
Avenue Franklin Roosevelt
76120 – LE GRAND QUEVILLY

5) Producătorul.

LINCOLN ELECTRIC FRANCE SAS
Avenue Franklin Roosevelt
76120 – LE GRAND QUEVILLY

LE GRAND QUEVILLY,
17.07.2023

REVIZIA

REVIZIA : B DATA : 01/25

DENUMIRE	PAGINA
Actualizare	

A - IDENTIFICARE

Vă rugăm să menționați aceste informații în fiecare corespondență.



1 - Limitele de utilizarea ale mașinii sau ale instalației

Există limite de utilizare ale mașinii (sau ale instalației) care sunt indicate în diferite documentații, citiți-le cu atenție înainte de a începe să folosiți mașina (sau instalația).

Din motive de securitate și în stadiul actual al cunoștințelor noastre cu privire la procedeele de lucru ale clienților, zona de lucru trebuie să fie ocupată doar de o singură persoană.

Mașina (sau instalația) trebuie să fie operată doar de o singură persoană majoră, care a fost instruită cu privire la operarea mașinii și la riscurile de utilizare.

Mașina (sau instalația) trebuie să fie utilizată exclusiv pentru aplicații de sudare sau de tăiere, astfel încât orice altă utilizare a mașinii este interzisă.

Mașina (sau instalația) este prevăzută pentru o utilizare de interior.
Utilizarea în aer liber este interzisă.

Echipamentele de filtrare mecanică sau electrostatică pot filtra cu eficiență particulele solide, dar nu și particulele gazoase.

Mașina este prevăzută pentru o evacuare în exterior.

În cazul în care evacuarea se efectuează în interior (caz nerecomandat), se va asigura ventilarea încăperii de lucru în interiorul căreia se evacuează fumul, astfel încât să nu se atingă valorile VLEP (Valoare Limită de Expunere Profesională) ale poluanților (fum și gaze).

Atelierul trebuie să fie suficient de bine iluminat și ventilat.

Domeniul de aplicare:**Filtrarea particulelor solide și a prafului uscat, a gazelor neinflamabile și neexplozive.**

- Este exclus de exemplu praful de zinc, de hârtie, de făină, de frunze vegetale, de grafit, de aluminiu rezultat din polizare sau din șlefuire etc. deoarece o descărcare electrostatică sau o proiectare a particulelor de sudură ar reprezenta un risc pentru utilizatorii filtrului.
- Fluxul de aer care trece prin mediul de filtrare nu va trebui să depășească temperatura de 80 °C.
- Acest dispozitiv nu este prevăzut pentru aspirarea substanțelor chimice.
- Alegerea unui dispozitiv se realizează în funcție de poluanții care trebuie tratați. Captarea poluantului la sursă este eficientă doar dacă dispozitivul funcționează la puterea sa nominală (debitul de aer în duză).

Acordați deci o atenție deosebită următoarelor instrucțiuni:

- Nu blocați orificiul de evacuare a aerului al dispozitivului.
- Nu introduceți elemente externe în interiorul dispozitivului (hârtie, cârpe, mucuri de țigară etc.)
- Schimbați mediul de filtrare cu unul nou original LINCOLN ELECTRIC, care reprezintă singura garanție a caracteristicilor de filtrare.
- Înlocuiți furtunurile dacă acestea au fost găurite.
- Efectuați curățarea periodică a prefiltrului metalic la echipamentele care sunt prevăzute cu acest component.

Cazul special al solvenților clorurați (utilizați pentru curățare sau degresare):

- Vaporii acestor solvenți se transformă în gaz toxic atunci când sunt supuși radiației unui arc.
- Trebuie evitată utilizarea acestor solvenți pe piesele care urmează să fie sudate, tăiate sau șlefuite deoarece acești solvenți nu vor fi filtrați de către mașină.

Alimentarea cu energie trebuie în mod obligatoriu să respecte recomandările.

Împreună cu **LINC EXTRACTOR** este furnizat și un comutator pentru alimentarea electrică care poate fi închis cu lacăt, precum și un sistem de conectare cu racord rapid cu etanșare automată pentru alimentarea cu aer comprimat.

Mașina (sau instalația) este prevăzută pentru o utilizare profesională.

Înainte de orice utilizare, operatorul trebuie să se asigure că nu există riscul de coliziune cu vreo persoană.

Înainte de utilizarea mașinii. Verificați să fie la locul lor capacele de protecție ale organelor electrice și mecanice, înainte de a pune aparatul în funcțiune.

Capace de protecție înșurubate.

Este interzisă montarea pe structura mașinii.

Pentru a urca la echipamentele aflate la înălțime, utilizatorul trebuie să folosească un mijloc de acces regulamentar, cum ar fi o pasarelă mobilă securizată, o platformă elevatoare etc...

Mașina nu trebuie în niciun caz să fie modificată.

Mașina nu reprezintă un element de ancorare pentru un mijloc de manipulare.

Purtarea Echipamentelor Individuale de Protecție (EIP) și a îmbrăcămintei de lucru de protecție a corpului, fără cravată și cu părul prins, este obligatorie în zona de lucru.



În cazul oricărei absențe prelungite a operatorului, închideți alimentările cu energie (electrică și fluidică).

Mentenanța trebuie să fie efectuată de personal cu experiență și instruit cu privire la riscurile mașinii.

Mașina (sau instalația) trebuie să permită accesul liber pentru efectuarea întreținerii (de exemplu: în cazul absenței unor piese etc.).

Periodicitatea operațiilor de întreținere este dată pentru o producție de 1 schimb pe zi (adică 8 ore de lucru pe zi).

Mentenanța trebuie să se efectueze cu alimentările de energie deconectate.

Deconectarea și blocarea prin închidere cu lacăt a tuturor surselor de alimentare cu energie sunt obligatorii.

Schimbarea consumabilelor (filtrului) va trebui făcută în funcție de uzura acestora.

O inspecție vizuală a stării generale a instalației și a zonelor de lucru trebuie efectuată de 2 ori pe schimb sau la fiecare schimbare de producție.

Curățați periodic zona de lucru.

Planul de întreținere trebuie să fie respectat în mod obligatoriu.

Vă sfătuim să puneți în practică o monitorizare care poate fi urmărită pentru toate operațiunile de mentenanță pe care le efectuați.

Toate operațiunile de întreținere trebuie să fie executate de personal specializat care a citit și a înțeles acest manual.

Tehnician electric

Operator calificat capabil să intervină în condiții normale pentru efectuarea unei intervenții în zona părților electrice, care are scop de reglare, de întreținere și de reparații.

Tehnician mecanic

Tehnician specializat autorizat să efectueze operații mecanice cu caracter complex și excepțional.

2 - Riscuri reziduale

Conform rezultatelor evaluării riscurilor, reiese că există anumite elemente pentru care nu a fost posibil „din punct de vedere tehnic” ca riscul să fie eliminat sau diminuat pentru a fi considerat neglijabil.

În ciuda întregii atenții acordate proiectării mașinilor (sau instalațiilor) noastre, există în continuare anumite zone de risc care persistă. Pentru a controla riscurile, clientul va trebui să acorde o atenție deosebită acestor zone de risc, să se asigure de aplicarea instrucțiunilor și să definească eventuale măsuri suplimentare necesare care să fie specifice procedurilor sale interne de operare.

Prin urmare, veți găsi mai jos o listă indicativă a riscurilor reziduale.

Instruirea operatorilor cu privire la siguranța și la utilizarea mașinii la locul lor de muncă va permite o mai bună luare în considerare a acestor riscuri reziduale.

Vă sfătuim să implementați fișe de post care să amintească de prezența sau de absența riscurilor reziduale în zona de lucru.

2.1 - Riscuri reziduale „Generale”

☛ Risc legat de mediu - alunecare și/sau cădere



Zona de lucru și de siguranță trebuie să fie liberă de orice obstacole.

Zona de lucru trebuie să rămână curată și să fie curățată în mod regulat.

Întreținerea mașinii trebuie efectuată în mod periodic (consultați instrucțiunile de întreținere a echipamentului). Trebuie să fie curățat în special praful din jurul mașinii rezultat în urma sudurii, tăierii sau șlefuirii.

Deșeurile din consumabile trebuie să fie curățate.

Operatorul trebuie să acorde o atenție deosebită cablurilor și șinelor căilor de rulare de la nivelul solului.

Operatorul trebuie să poarte echipamentele individuale de protecție necesare „cască, mănuși, încălțăminte de protecție, mască și haine de lucru”.

La despachetarea produsului, spațiul din jurul **LINC EXTRACTOR** trebuie să fie suficient de mare și liber pentru a se evita căderile.

Cădere de la înălțime:

Pentru a se proteja împotriva căderilor de la înălțime și pentru a ajunge la piesele aflate la înălțime, operatorul sau tehnicianul va trebui să utilizeze mijloace de acces în conformitate cu standardele aplicabile în vigoare (de exemplu la asamblarea, demontarea sau mentenanța conductelor).

Pentru orice activitate efectuată la înălțime, este indispensabilă purtarea echipamentelor individuale de protecție, cum ar fi „cască, mănuși, încălțăminte de protecție, mască, dopuri de urechi și hamuri”.

Pentru orice activitate efectuată la înălțime, operatorul trebuie instruit cu privire la utilizarea mijloacelor de acces la înălțime.

☛ Risc mecanic - Șoc, forfecare, strivire



Operatorul nu trebuie să poarte haine largi sau cravată, trebuie să aibă părul prins la spate și să poarte echipament individual de protecție „cască, mănuși, încălțăminte de protecție, mască și haine de lucru”.

Operatorul trebuie să verifice să nu mai existe alte persoane în apropierea mașinii înainte de a o porni.

LINC EXTRACTOR nu trebuie să funcționeze fără a avea toate elementele montate pe aspirație (prefiltru, filtru). Operatorul trebuie să se asigure de prezența carcaselor de protecție ale mașinii înainte de a o utiliza.

Orice intervenție efectuată la una dintre părțile (electrică sau nu) din zona de aspirație trebuie să fie precedată în mod necesar de întreruperea de la comutatorul de aspirație.

Chiar și în acest caz, acordați atenție pieselor din ventilator care pot rămâne în mișcare, prin efectul de „moară” (curent de aer care poate acționa paletele).

Locul de muncă al operatorului se află în fața pupitrului de comandă.

Trebuie respectate zonele de siguranță ale mașinii.

Operatorul trebuie să fie instruit cu privire la utilizare, iar personalul trebuie să fie informat cu privire la riscurile reziduale.

Bascularea unității **LINC EXTRACTOR** în timpul instalării, a mutării sau a prezenței vreunei persoane sub sarcină.

Schimbarea locației de amplasare a mașinii trebuie să aibă loc doar în cazuri punctuale și excepționale și să fie efectuată de personal instruit cu privire la manipulare.

În această documentație este indicată greutatea dispozitivului, precum și centrul său de greutate.

Echipamentele de manipulare trebuie să fie dimensionate în funcție de aceste date.

Schimbarea locației de amplasare a mașinii trebuie să aibă loc doar în cazuri punctuale și excepționale și să fie efectuată de personal instruit cu privire la manipulare.

Operatorul trebuie să fie instruit cu privire la utilizare, iar personalul trebuie să fie informat cu privire la riscurile reziduale.

Operatorul trebuie să poarte echipamentele individuale de protecție „cască, mănuși, încălțăminte de protecție, mască și haine de lucru”.

Locul de muncă al operatorului se află în fața pupitrului de comandă.

Operatorul trebuie să se asigure de absența oricăror persoane atât în zona de lucru cât și în zona de siguranță a mașinii înainte de a o utiliza.

Ruperea elementului de ancorare al mijlocului de manipulare

Mașina nu trebuie să fie modificată.

Mașina nu este un element de ancorare pentru un mijloc de manipulare.

☛ Risc mecanic - Perforare sau înțepare



Purtarea Echipamentelor Individuale de Protecție, cum ar fi „cască, mănuși, încălțăminte de protecție, mască, dopuri de urechi”, este indispensabilă în special în cazul instalării conductelor de fum (piese ascuțite).

Operatorul trebuie să fie instruit cu privire la utilizarea mașinii și personalul trebuie să fie informat cu privire la riscurile reziduale.

☛ Risc legat de zgomot - Oboseală



Zgomot produs de procedeu

Este indispensabilă purtarea Echipamentului Individual de Protecție, cum ar fi „cască, mănuși, încălțăminte de protecție, mască, dopuri de urechi”.

Operatorul trebuie să fie instruit cu privire la utilizarea mașinii și personalul trebuie să fie informat cu privire la riscurile reziduale.

2.2 - Riscuri reziduale „În exploatare” sau „Mentenanță ușoară”

☛ Risc electric - Electrizare sau electrocutare



Contactul cu părțile electrice

Accesul la panoul electric trebuie să fie permis doar persoanelor autorizate.

Orice intervenție efectuată la una dintre părțile (electrică sau nu) din zona de aspirație trebuie să fie precedată în mod necesar de întreruperea de la comutatorul de aspirație.

Trebuie să verificați în mod periodic atât starea corespunzătoare a izolațiilor cât și conexiunile dispozitivelor și accesoriilor electrice: prize, cabluri subțiri, conectori, prelungitoare.

Lucrările de întreținere și de reparație a învelișurilor și tuburilor izolatoare nu trebuie să cuprindă operații improvizate.

- Lăsați reparația în seama unui specialist, sau mai recomandat ar fi să înlocuiți accesoriile defecte.
- Verificați periodic strângerea corectă și absența încălzirii conexiunilor electrice

Este indispensabilă purtarea Echipamentelor Individuale de Protecție, cum ar fi „cască, mănuși, încălțăminte de protecție, mască, dopuri de urechi, haine de lucru rezistente la foc”.

Operatorul trebuie să fie instruit cu privire la utilizare, iar personalul trebuie să fie informat cu privire la riscurile reziduale.

☛ Risc legat de Ergonomie - Oboseală



Schimbarea/golirea containerelor

Operatorul trebuie să folosească mijloace de manipulare adecvate.

Operatorul trebuie să fie instruit cu privire la utilizare, iar personalul trebuie să fie informat cu privire la riscurile reziduale.

☛ Risc legat de materiale și produse - Intoxicare



Emisii de fum/praf

Important: În timpul schimbării cartușului de filtrare sau al curățării prefiltrului metalic, aspirația trebuie să fie întreruptă de la electricitate. O oprire de urgență nu este suficientă. Într-adevăr, decolmatarea poate fi declanșată și în absența funcționării turbinei.

Este indispensabilă purtarea Echipamentului Individual de Protecție, cum ar fi „cască, mănuși, încălțăminte de protecție, mască, dopuri de urechi, haine de lucru”.

Eficiența aspirației trebuie verificată în mod regulat și corectată dacă nu este corectă (de exemplu prin curățarea prefiltrului, schimbarea cartușului de filtrare, verificarea furtunurilor de aspirație).

Turbina de aspirație reprezintă componenta esențială a ansamblului dumneavoastră de aspirație.

O funcționare incorectă sau o întreținere necorespunzătoare pot pune în pericol siguranța locului de muncă. Trebuie așadar să aveți grijă să mențineți turbina de aspirație într-o stare perfectă.

Instalația dumneavoastră a fost aleasă în funcție de aplicația specifică care trebuie să o îndeplinească.

Turbina se caracterizează printr-un punct de funcționare a debitului de aspirație (viteza aerului în conducte), pierderi de presiune.

În conformitate cu reglementările aflate în vigoare, este necesară efectuarea unei inspecții periodice a instalației pentru a verifica dacă aceasta rămâne în conformitate cu dosarul valorilor de referință.

Cartușele de filtrare, prefiltrele metalice și particulele de praf din containere trebuie să fie amplasate în locuri adecvate pentru a fi posibilă retratarea acestora în conformitate cu normele țării în care este instalată aspirația.

Operatorul trebuie să fie instruit cu privire la utilizare, iar personalul trebuie să fie informat cu privire la riscurile reziduale.

☛ Risc mecanic - Perforare sau înțepare



Contactul cu o parte a circuitului pneumatic aflat sub presiune

Înainte de efectuarea oricărei intervenții la circuitul pneumatic, alimentarea pneumatică trebuie întreruptă și circuitul trebuie curățat pentru evitarea oricărei loviri accidentale a furtunului.

Este indispensabilă purtarea Echipamentului Individual de Protecție, cum ar fi „cască, mănuși, încălțăminte de protecție, mască, dopuri de urechi”.

Operatorul trebuie să fie instruit cu privire la utilizarea mașinii și personalul trebuie să fie informat cu privire la riscurile reziduale.

☛ Risc termic - Arsură



Parte a corpului în contact cu un element fierbinte (în timpul golirii containerului sau a schimbării filtrului)

Este indispensabilă purtarea Echipamentului Individual de Protecție, cum ar fi „cască, mănuși, încălțăminte de protecție, mască, dopuri de urechi”.

Operatorul trebuie să fie instruit cu privire la utilizarea mașinii și personalul trebuie să fie informat cu privire la riscurile reziduale.

1 - Descriere Generală



Pentru siguranța dumneavoastră și pentru a obține performanțele optime, citiți cu atenție acest manual de instalare înainte de a utiliza filtrul.



Proiectarea inovatoare a turbinei de aspirație **LINC EXTRACTOR** permite:

- Aspirarea fumului de sudură cu ajutorul pistolului de extracție a fumului MIG și TIG.
- Controlul debitului de extracție în funcție de configurația piesei care urmează să fie sudată, cu pistolul nostru de extracție a fumului **LINC GUN FX „Dual Flow”**.

INOVATOR:

Interfața IOM color și tactilă gestionează funcționarea **LINC EXTRACTOR** în mai multe limbi și oferă o mare varietate a posibilităților de utilizare și de personalizare și în funcție de nevoile dumneavoastră.

PERFORMANT:

Gestionarea funcționării prin controler programabil și Convertizor de frecvență

FIABIL:

Pentru protecția sudorilor, garantând în același timp productivitatea și o mare flexibilitate pentru satisfacerea nevoilor dumneavoastră.

Unitatea mobilă **LINC EXTRACTOR** este special concepută pentru captarea fumului de sudură cu ajutorul unui pistol de extracție a fumului cu debit variabil, atât pentru o sudură MIG/MAG cât și pentru una TIG.

Dispozitivul „Dual Flow”, datorită unei variații a vitezei de aspirație, permite reducerea debitului de aspirație al pistolului în zonele de lucru închise; ceea ce este în perfectă concordanță cu rezultatul dorit: captarea fumului fără a perturba gazul de protecție al băii de lipire.

În plus, cartușul de filtrare a fumului combinat cu o decolmatăre automată, ambele fiind de serie, asigură o aspirație eficientă în timp.

Avantaje:

- Utilizarea cu pistoale MIG/TIG, răcite cu aer sau apă.
- Modularea debitului de aer al pistolului pentru sudarea în zonele de lucru închise (DUALFLOW MIG)
- Monitorizarea nivelurilor de depresiune și decolmatăre automată a cartușului de filtrare.
- Sertar de recuperare a particulelor de praf
- Pornirea automată a aspirației controlată de arc electric sau prin contact extern.
- Debit mare de aer, reglabil și stabil în timp, asigurat de variatorul de viteză care compensează ancrasarea cartușului de filtrare.
- Instalare simplă, unitate mobilă și design compact.
- Mentenanță minimă.

Principalele caracteristici:

- Compatibilitate cu pistoletele de extracție a fumului MIG și TIG.
- Diametrul racordului de aspirație: Ø 50 mm sau Ø 38 mm.
- Gestionare prin convertizor de frecvență și controler programabil.
- Ecran de comandă IOM cu dimensiunea de 4,3 inci, tactil și color.
- Mod de operare Manual/Automat (senzor de curent sau contact extern)
- Prefiltru metalic - Clasa EU2.
- Filtru fin din poliester - ISO 16890 – ePM10 70 %.
- Decolmatare automată și prin impulsuri manuale.
- Posibilitatea conectării unui al doilea pistol cu respectarea anumitor condiții.
- Set filtru regulator de presiune Aer comprimat.
- Sertar cu volum mare de recuperare a particulelor de praf.
- Ansamblu mobil.
- Evacuare verticală cu Ø 80 mm.
- Turbină de 3 kW

Livrare:

Unitatea mobilă **LINC EXTRACTOR** este livrată pe o jumătate de palet fiind legată cu bandă. Este nevoie de două persoane pentru a o așeza pe podea.

Unitatea **LINC EXTRACTOR** este livrată în varianta sa de bază împreună cu:

- Prefiltrul metalic
- Cartușul de filtrare
- Controlul asigurat de arcul electric prin senzorul de curent
- Setul regulator de presiune aer comprimat/manometru/electrovalvă de decolmatare.
- Ștuțurile pentru racordarea furtunurilor de aspirație ale pistoletelor MIG cu diametrul de Ø 50 mm sau ale pistoletelor TIG cu diametrul de 38 mm.
- Cablu de alimentare cu lungimea de 5 metri.

Nu sunt incluse împreună cu **LINC EXTRACTOR**:

- Furtunurile pentru racordarea pistoletelor cu diametrul de 50 mm sau 38 mm trebuie comandate împreună cu pistoletele de extracție a fumului
- Furtunurile de racordare cu diametrul de 80 mm destinate evacuării particulelor aspirate.

Rețeaua de conducte pentru evacuarea în exterior sau într-o rețea de captare centralizată va depinde de configurația atelierului utilizatorului final, astfel încât aceasta va fi furnizată la cerere.



Este necesar ca unitatea de aspirație să fie racordată la o rețea de conducte de „joasă presiune” pentru a se asigura astfel evacuarea în afara fabricii a poluanților (fum și gaze) care rezultă în urma operației de sudare.

2 - Principiul de funcționare al unității de aspirație

LINC EXTRACTOR permite aspirarea fumului de sudură cu ajutorul pistolului de extracție a fumului MIG sau TIG, precum și controlul debitului de extracție în funcție de configurația piesei care urmează să fie sudată cu ajutorul gamelor de pistoale de extracție a fumului „Dual Flow”.

Configurarea și gestionarea unității de aspirație se face prin intermediul unei interfețe tactile color configurată în mai multe limbi.

Gestionarea puterii se face printr-un convertizor de frecvență care controlează turbina de aspirație, toate acestea fiind gestionate de un controler programabil.

2.1 Aspirare în modul Manual sau Automat

Odată ce **LINC EXTRACTOR** este configurat pentru un pistol MIG sau TIG, veți avea posibilitatea de a alege între o utilizare Manuală sau una Automată.

Modul Automat, dacă este activat, va permite asigurarea controlului la stația de sudare prin intermediul unui senzor de detectare a curentului sau a unei surse externe.

Manual:

- Serviciu continuu al turbinei.

Automat:

- De îndată ce are loc amorsarea arcului, sistemul de aspirație intră în funcțiune, iar după ce arcu se oprește, ventilatorul se oprește și el (oprire temporizată setată în mod implicit la 25 de secunde).

2.2 Funcție Brevetată DUALFLOW

DUAL FLOW: Controlul debitului de extracție în funcție de configurația piesei care urmează să fie sudată.

Prezent pe pistoalele MIG **LINC GUN FX DUAL FLOW**, modul „Dual Flow” oferă posibilitatea efectuării unei modulări instantanee a debitului de aspirație direct de la pistolul de extracție a fumului în timpul sudării.

În funcție de aplicațiile de sudare realizate cu un pistol de extracție a fumului, valoarea vitezei de aspirație indusă, care trebuie să fie de 0,35 m/s la punctul de emisie, se poate dovedi a fi prea mare în cazul sudării în unghi sau într-o zonă de lucru închisă și riscă astfel să provoace suduri de slabă calitate datorită perturbării gazului de protecție.

Pentru a elimina această posibilitate nefericită, **LINCOLN ELECTRIC** a dezvoltat o gamă de pistoale de extracție a fumului care sunt brevetate, și anume pistoalele „DUALFLOW”, și care permit sudorului să decidă cu privire la puterea de aspirație în funcție de tipologia de îmbinări sudate care urmează să le realizeze.



3 - Referințe comerciale

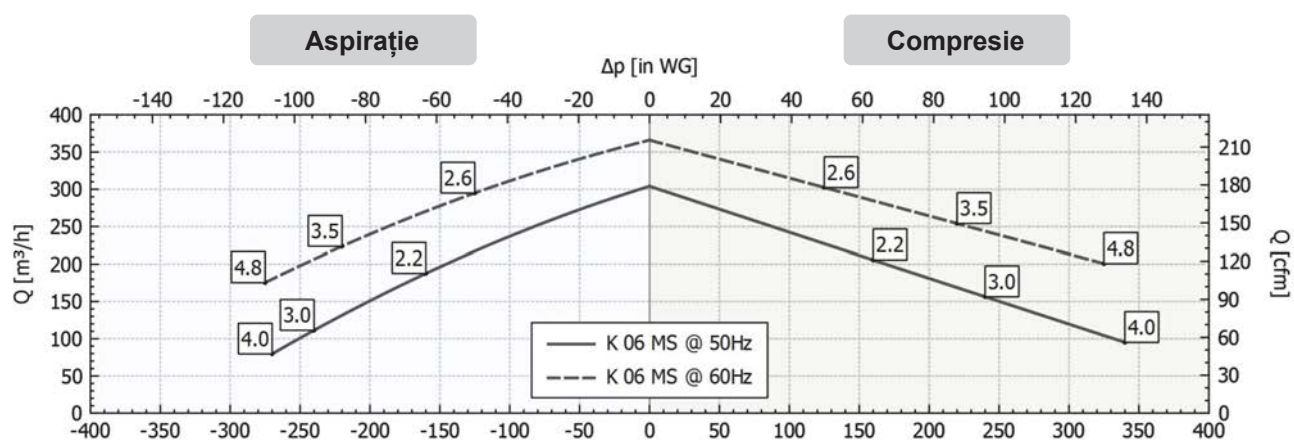
Turbină de aspirație cu Depresiune Mare MIG și TIG		Referință
Turbină LINC EXTRACTOR 400 V/3 Faze – 50 Hz		EM61000624

4 - Date tehnice

4.1 Caracteristici tehnice

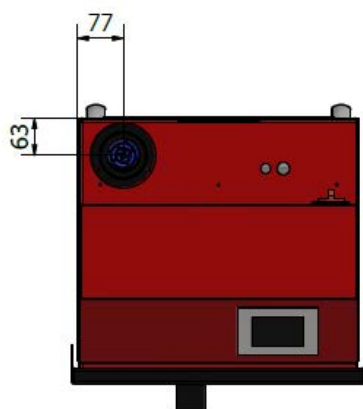
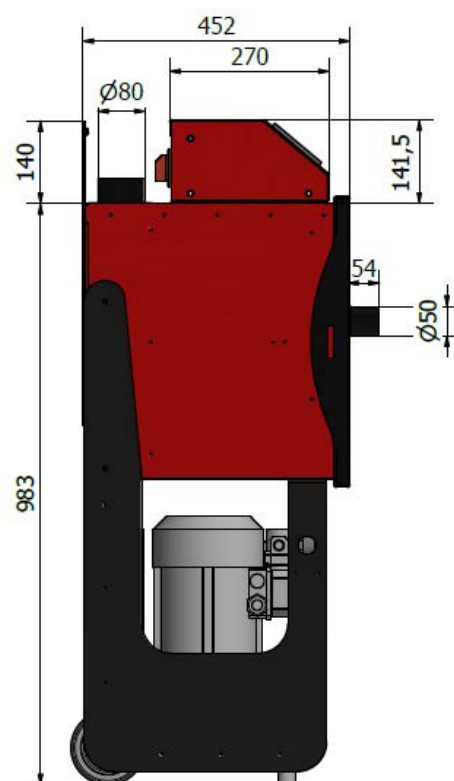
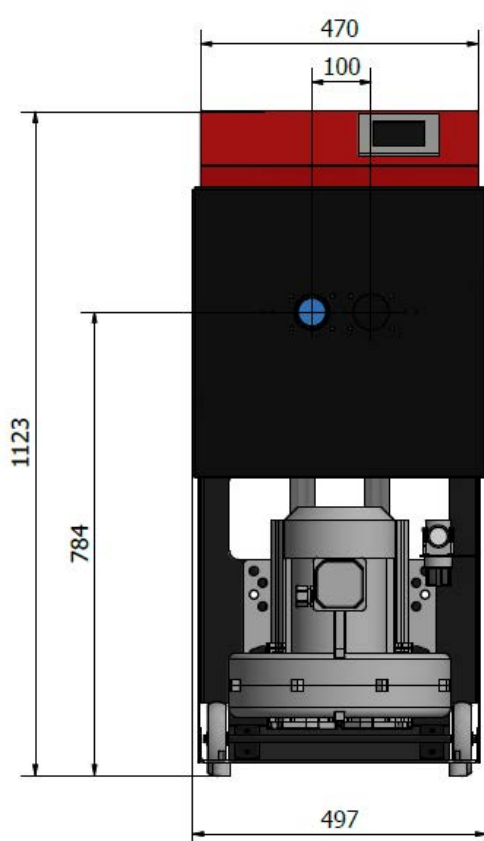
Denumire	Unitate	LINC EXTRACTOR
Puterea instalată pe mașină	kW	3
Tensiune de alimentare	V	400 - 3 Faze
Depresiunea maximă	kPa	24
Debitul liber	m³/h	304
Racordul de intrare	mm	38 TIG/50 MIG
Racordul de ieșire	mm	80
Nivelul sonor	dB	70

4.2 Curbele turbinei



4.3 Greutăți și ancombramente

Denumire	Unitate	LINC EXTRACTOR
Greutatea mașinii	kg	110
Lungimea corpului mașinii	mm	497
Lățimea corpului mașinii	mm	452
Înălțimea corpului mașinii	mm	1123



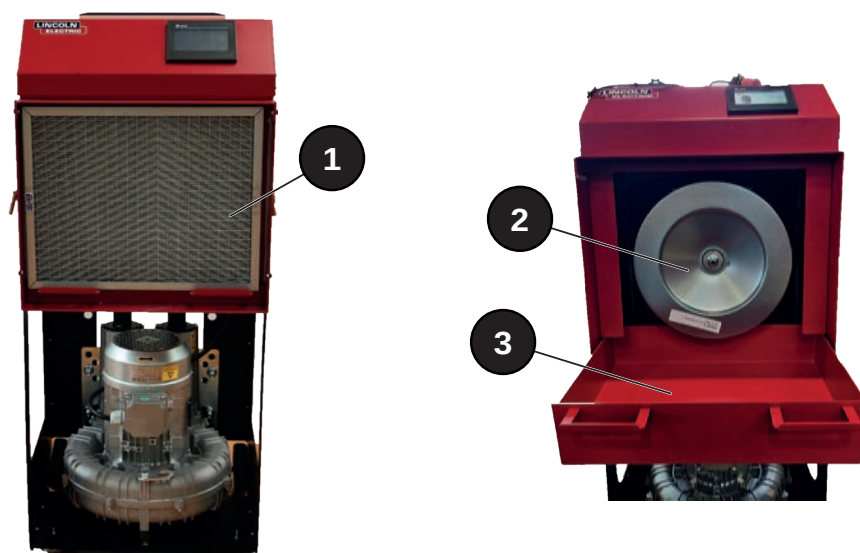
5 - Componenta unității LINC EXTRACTOR

5.1 Prezentarea elementelor externe



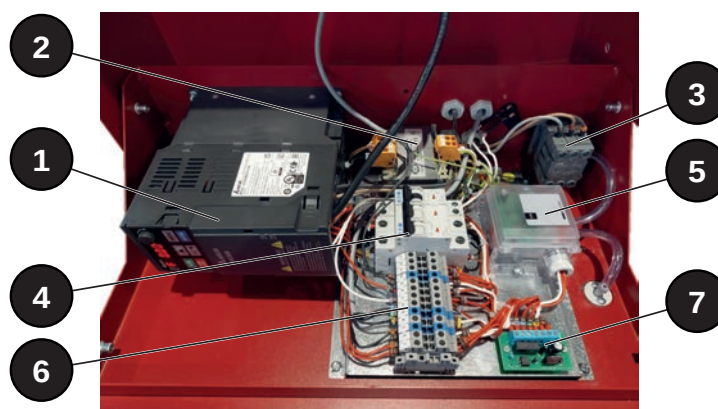
Reper	Denumire
1	Ecran de comandă IOM
2	Panou electric
3	Racord pistolete 38 mm sau 50 mm
4	Cameră de aspirație Prefiltru/cartuș de filtrare
5	Turbină de 3 kW
6	Racorduri electrice
7	Regulator de presiune Aer comprimat
8	Comutator care poate fi închis cu lacăt
9	Comandă pistol DualFlow
10	Senzor de curent
11	Comandă electrovalvă
12	Cablu de alimentare cu curent electric
13	Cablu de alimentare turbină
14	Intrare comandă externă

5.2 Prezentarea elementelor interne



Reper	Denumire
1	Prefiltru metalic
2	Cartuș de filtrare
3	Sertar de recuperare a particulelor de praf

5.3 Prezentarea panoului electric



Reper	Denumire
1	Convertizor 3 kW
2	Transformator 400 V/24 V
3	Înterupător comutator
4	Disjunctoare D1 – alimentare 400 V/D2 – alimentare 24 V
5	Sondă de depresiune
6	Bloc terminal de racordare
7	Placă electronică senzor de curent

1 - Condiții de instalare



Amplasarea instalării trebuie să fie realizată cu respectarea standardelor de siguranță pentru asigurarea protecției persoanelor.



Disponerea cablurilor și a tubulaturii flexibile

Clientul trebuie să prevadă un mijloc de susținere și de protecție a cablurilor și a tubulaturii flexibile împotriva deteriorărilor mecanice, chimice sau termice.

2 - Manipularea unității LINC EXTRACTOR

Deoarece unitatea de aspirație **LINC EXTRACTOR** este pe roți, acestea vor facilita amplasarea turbinei în cadrul atelierului în locul anume care a fost identificat pentru acest scop.

În timpul manipulării, vă rugăm să țineți cont de starea în care se găsește suprafața solului având în vedere greutatea **LINC EXTRACTOR** (110 kg) și gradul său maxim de înclinare de 15°.



Vă atragem atenția asupra faptului că această unitate de aspirație trebuie să fie racordată printr-un furtun cu diametrul de 80 mm, conectat la o rețea de conducte de joasă presiune pentru evacuare în exterior (de-a lungul unui perete exterior sau cu ieșire pe acoperiș) sau la o rețea de conducte colectoare cu ventilator.

Este responsabilitatea clientului să verifice în mod regulat starea furtunurilor. Menținerea vizuală săptămânală. Orice deteriorare a furtunului care apare în timp va trebui să fie suportată de către clientul utilizator final, în conformitate cu planul de mentenanță.

3 - Avertizare de siguranță

Prefiltru:

Turbina nu trebuie să funcționeze fără prefiltu deoarece ar putea fi astfel distrusă.

Mecanică:

Turbina este protejată din punct de vedere mecanic, împiedicând operatorul să intre în contact cu părțile fierbinți ale acesteia.

În plus, acționarea directă a acesteia de către motor minimizează mentenanța și permite automatizarea procedurii de sudare.



Înainte de orice conectare la rețeaua electrică, asigurați-vă că informațiile de pe plăcuța de identificare a aparatului corespund rețelei de distribuție electrică.



Asigurați-vă că există o protecție electrică situată în amonte față de conexiunea electrică, având limitele de aplicare în conformitate cu cele menționate pe plăcuța de identificare a epuratorului și o captare prevăzută cu împământare.



Înainte de a conecta echipamentul la rețeaua de 400 V, trebuie să verificați dacă:

- Contorul, dispozitivul de protecție împotriva supratensiunii și instalația electrică sunt compatibile cu puterea maximă și tensiunea de alimentare a echipamentului.
- Branșamentul trifazat cu împământare se poate face la o priză compatibilă cu ștecherul cablului de conectare (Pentru echipamentele mobile).
- În cazul în care cablul este conectat la un post de lucru fix și este prevăzut cu împământare, curentul electric nu trebuie niciodată să fie întrerupt de către dispozitivul de protecție împotriva șocurilor electrice.
- Întrerupătorul echipamentului, în măsura în care acesta există, se află pe poziția „OPRIT”.



La punere sub tensiune:

Verificați sensul de aspirație și de refulare a turbinei, testat în mod normal în fabrică. În caz de inversare a acestuia, schimbați poziția a 2 faze la IEȘIREA din convertizor.



Instalarea sistemului de împământare intră în responsabilitatea clientului. Mașina NU trebuie să fie conectată la o instalație electrică fără împământare.

4 - Racordarea la rețeaua electrică și pneumatică

4.1 Racordarea la rețeaua electrică

Alimentare 400 V - sistem Trifazat fără nul + Împământare – 50/60 Hz



Toate operațiunile de instalare, cum ar fi cele de asamblare, punere în funcțiune, întreținere și reparații, trebuie efectuate de personal calificat și sub supravegherea unui tehnician responsabil.



Racordarea unității **LINC EXTRACTOR** trebuie **ÎN MOD OBLIGATORIU** să se facă cu alimentările de energie deconectate. Deconectarea și blocarea prin închidere cu lacăt a tuturor surselor de alimentare cu energie sunt **obligatorii**.

LINC EXTRACTOR este livrat cu un cablu de alimentare Trifazat + Împământare (fără nul) de 4x2,5 mm cu o lungime de 5 metri.

Va fi necesar să conectați acest cablu la priza corespunzătoare din instalația dumneavoastră electrică; sau cablajul acesteia direct la blocurile terminale dedicate unității de aspirație și situate în dulapul electric.

4.2 Racordarea la rețeaua pneumatică



Utilizați sistemul de conectare cu racord rapid cu etanșare automată furnizat împreună cu **LINC EXTRACTOR**.



Aerul comprimat trebuie să fie uscat, lipsit de impurități și de umiditate. Pentru orice alte informații suplimentare, consultați departamentele de asistență tehnică ale **LINCOLN ELECTRIC**.

- Alimentare aer comprimat rețea de minim 5 Bari.
- Conectarea aerului comprimat: racord rapid cu etanșare automată furnizat împreună cu **LINC EXTRACTOR** pentru furtunul cu diametrul interior de Ø 6,3 mm. Racord de tip tată pe regulatorul de presiune al aerului, racord de tip mamă cu etanșare automată montat pe furtunul clientului.
- Reglarea aerului comprimat la regulatorul de presiune de 3,5 bari.



În primul rând, asigurați-vă că toate panourile unității de aspirație sunt închise și blocate.



Consultați schema electrică a aspirației și a mașinii pentru realizarea cablajului.

1 - Verificare la punerea în funcțiune

Puneți comutatorul general, care este situat în spatele unității de aspirație, pe poziția 1. **LINC EXTRACTOR** este astfel pus sub tensiune și se inițializează ecranul IOM.



Apăsați butonul MANUAL al ecranului IOM, turbina se pune în funcțiune.



Apăsați din nou butonul MANUAL al ecranului IOM, turbina se oprește.

Verificați sensul de rotație al motorului:

Dacă la nivelul racordului de aspirație al pistolului, **LINC EXTRACTOR** suflă în loc să aspire, schimbați două faze la ieșirea din convertizorul unității de aspirație.

2 - Branșarea pistolurilor de extracție a fumului

Racordați pistolul de extracție a fumului

- la tamburul pentru partea de sudură,
- la circuitul de răcire cu apă al tamburului dacă este necesar,
- în zona frontală a unității de aspirație **LINC EXTRACTOR** pentru partea de aspirație.

Unitatea **LINC EXTRACTOR** este livrată cu două ștuțuri diferite adecvate pentru furtunurile de aspirație ale pistolurilor MIG **LINC GUN FX** (Ø 50 mm) sau TIG **LINC TORCH FX** (Ø 38 mm).

Ștuțul cu diametrul de 50 mm este montat de serie și este destinat pistolurilor MIG de extracție a fumului. Este livrat și un al doilea ștuț de Ø 38 mm pentru pistoalele TIG. Acesta va trebui montat în locul celui pentru pistoalele MIG.



Pistoalele MIG sau TIG răcite cu apă trebuie în mod obligatoriu să fie racordate la circuitul de răcire al tamburului.



Pistoletul nu trebuie să fie utilizat niciodată fără aspirație și fără lichid de răcire dacă este necesar, deoarece ar putea fi astfel distrus. Într-adevăr, sistemul de aspirație asigură în plus și răcirea corespunzătoare a pistolului de extracție a fumului.

3 - Branșarea pistoletelor de extracție a fumului „DUAL FLOW”

Pistoletele de extracție a fumului „DUAL FLOW” permit o variație a debitului de aspirație în funcție de tipologiile pieselor care urmează să fie sudate.

Pentru aceasta, ele sunt echipate cu o comandă care utilizează un buton de apăsare situat pe mânerul pistoletelor și care permite modularea debitului de aspirație, precum și cu un cablu de comandă care trebuie conectat la partea din spate a panoului electric.

- Racordați furtunul de aspirare al pistolului de extracție a fumului la ștuțul situat în partea frontală a unității **LINC EXTRACTOR**.
- Racordați circuitul de răcire cu apă al pistolului la tambur, dacă acesta din urmă se regăsește în componența unității.

- Branșați comanda pistolului de extracție a fumului „Dual Flow” la mufa jack de 6,3 mm situată în partea din spate a panoului electric.



Setarea parametrilor comenzii „DUAL FLOW” în modul 2 Timpi sau 4 Timpi se face prin intermediul ecranului IOM al unității **LINC EXTRACTOR**.

Sunt disponibile în mod opțional și prelungitoare pentru cablul de comandă „DUAL FLOW” de 10 metri, ref. W000381156

4 - Conectarea senzorului de curent (pornire automată)

LINC EXTRACTOR este livrat, ca dotare standard, cu un senzor de curent cu reactanță inductivă, cu ref. W000379696.

Acesta permite detectarea curentului continuu (CC) și a curentului alternativ (CA) cu valori mai mari de 40A.

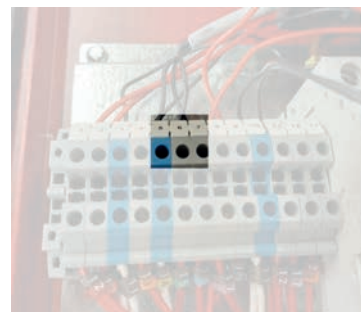
Cablul de împământare trebuie să fie strâns atașat de-a lungul senzorului de curent.



Capătul senzorului de curent este conectat în interiorul panoului electric la următoarele borne:



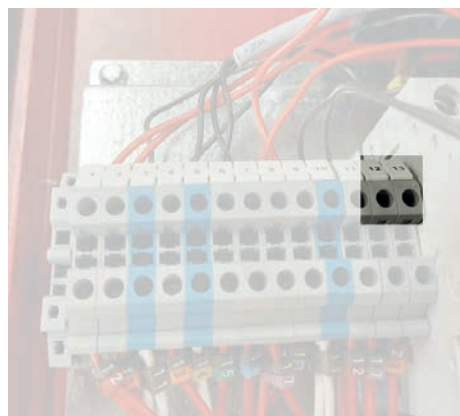
<u>Pentru senzorii cu 3 fire</u>	<u>Pentru senzorii cu 4 fire</u>
• X5 pentru cablul 1, • X6 pentru cablul 2, • X7 pentru cablul 3.	• X5 pentru cablul 1, • X6 pentru cablul 2, • X7 pentru cablul 4
	 (cablul 3 este cel care trebuie izolat)



5 - Conectarea unei intrări externe (pornire automată)

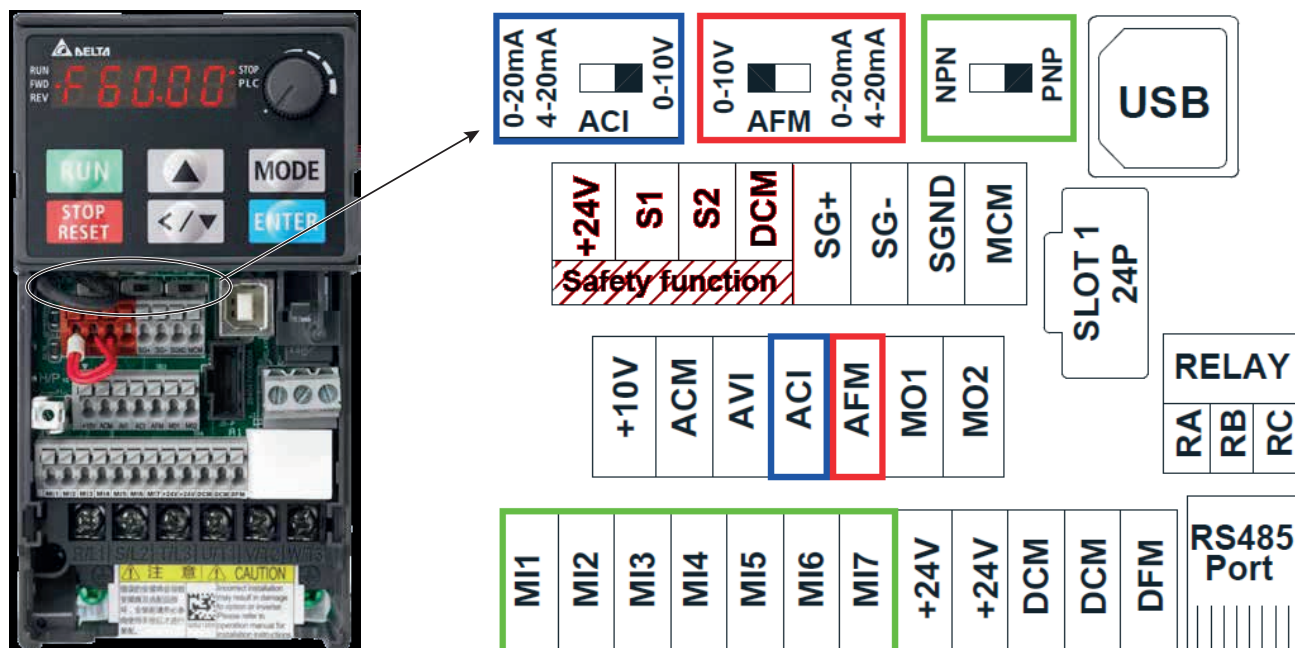
Este posibil ca pornirea automată a unității **LINC EXTRACTOR** să poată controla toate instalațiile robotizate, automatizate sau de altă natură prin utilizarea unui contact uscat extern (contact închis = ON/ contact deschis = OFF).

Pentru aceasta, va fi suficient să conectați acest contact uscat la bornele **X12/X13** ale panoului electric cu ajutorul prețupei disponibile.



6 - Setarea parametrilor convertizorului de frecvență

6.1 Configurarea microîntrerupătoarelor interne ale convertizorului



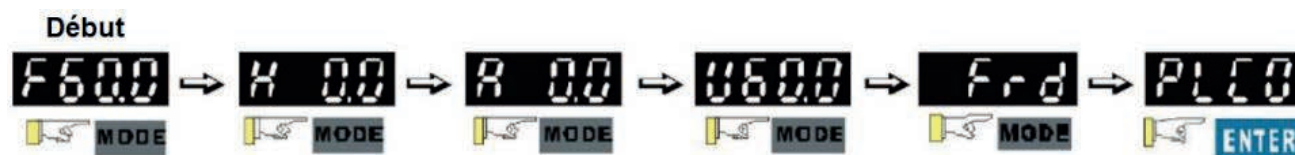
Întrerupătoarele de configurare a intrărilor/ieșirilor convertizorului trebuie să fie poziționate pe:

- 0/10 V pentru întrerupătorul aferent intrării analogice **ACI**
- 0/10 V pentru întrerupătorul aferent ieșirii **AFM**
- Pe poziția **PNP** pentru configurarea intrărilor celui de-al treilea întrerupător

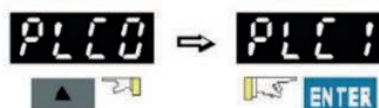
6.2 Programarea variatorului

Pentru a putea comunica cu ecranul IOM, este necesar să configurați variatorul după cum urmează:

- ☛ De pe ecranul variatorului, apăsați de mai multe ori pe „**MODE**” până când ajungeți la setarea controlerului PLC.
- Odată ce PLC este afișat pe ecran, apăsați pe „**ENTER**”

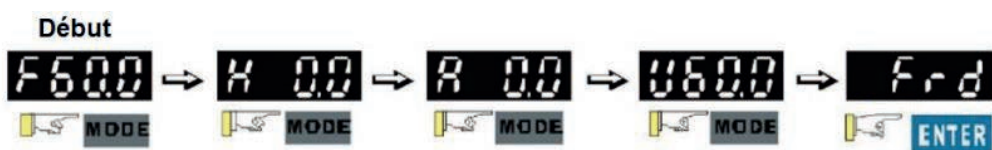


- ☛ Selectați **PLC1** cu săgeata de sus și apoi „**ENTER**”

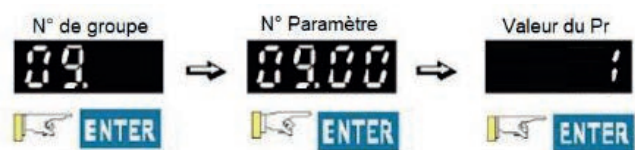


Variatorul este acum configurat în modul **PLC1** (mod Controler RUN)

- ☛ Înapoi la ecranul de pornire, apăsați din nou de mai multe ori pe „**MODE**” până când ajungeți la setarea **FRD** și apoi apăsați pe „**ENTER**”



- ☛ Cu ajutorul săgeții de sus,
 - poziționați-vă pe grupul 09, faceți clic pe „ENTER”,
 - poziționați-vă pe parametrul 09:00, faceți clic pe „ENTER”,
 - introduceți valoarea 1 și faceți clic pe „ENTER”.



- ☛ Procedați la fel pentru parametrul **09:01** și introduceți valoarea **115.2**
- ☛ Procedați la fel pentru parametrul **09:35** și introduceți valoarea **2**

Grup	Parametru	Valoare	Denumire
PLC1	/	1	Activarea modului Controler
09	09:00	1	Adresa de comunicare COM1
09	09:01	115,2	Viteza de transmisie COM1 în Kbps
09	09:35	2	Adresa controlerului PLC

1 - Setarea parametrilor unității LINC EXTRACTOR

1.1 Meniul de configurare „Sistem”

Accesul la parametrii de configurare ai unității **LINC EXTRACTOR** este blocat și va trebui să vă autentificați în calitate de „Utilizator Lincoln” pentru a-i putea accesa.

Apăsați pe sigla „LINCOLN ELECTRIC”; se va deschide o cerere de identificare.

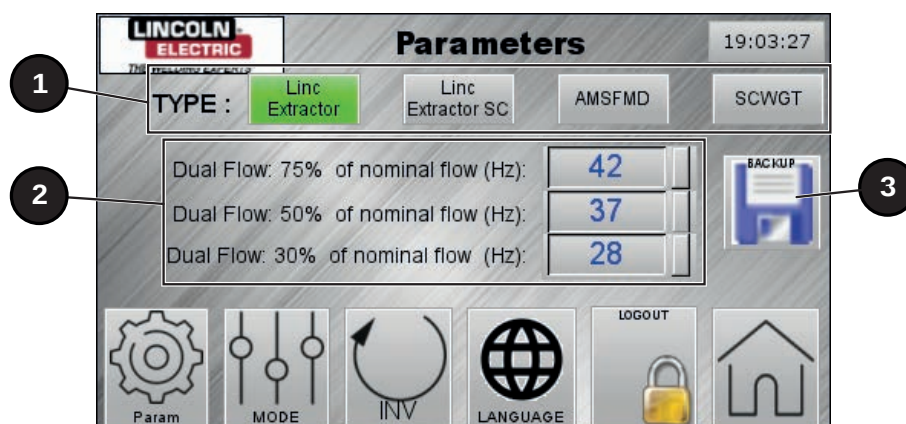
Completați Datele de autentificare precum și Parola și apăsați pe OK.

- Cont: LINCOLN
- Parolă: MAINT



1.2 Ecranul „Parametri”

Odată autentificat, se poate accesa meniul paginilor de configurare a sistemului. Prima pagină este pagina „Parametri”.



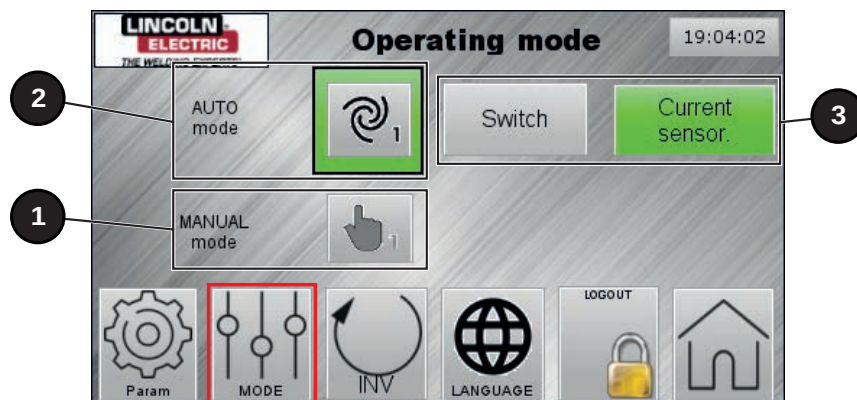
1	TIP: Configurarea unității de aspirație (parametru blocat din fabrică)
2	Frecvența de funcționare a modului „DUAL FLOW” care trebuie configurată pentru a putea preselecta a doua viteză în pagina „Instrucțiuni”
3	Accesul la modurile de salvare sau de încărcare a configurării unității LINC EXTRACTOR

1.3 Ecranul „Mod de funcționare”

Pagina Mode vă permite să selectați principiul de pornire a aspirației unității LINC EXTRACTOR.

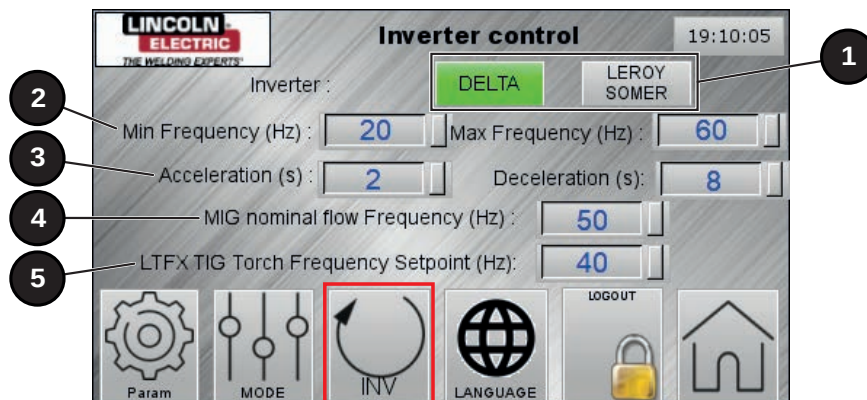
- Pornirea în mod manual, prin apăsarea butonului situat în partea frontală a ecranului de pornire
- Pornirea automată, de îndată ce are loc amorsarea arcului de sudură prin intermediul unui senzor de curent de pe cablul de împănțare sau a unui contact uscat extern cu închidere (N.O).

În cazul automatizării aspirației, poate fi programată o temporizare a opririi din pagina Setare Limite



1	Mod manual
2	Mod automat
3	Mod automat prin contact extern NO sau prin senzor de curent.

1.4 Ecranul „Convertizor”



1	Tipul de convertizor (parametru blocat din fabrică)
2	Intervalul de setare a frecvențelor Mini și Maxi ale convertizorului (în hertzi) Frecvența Mini = 20 Hz/Frecvența Maxi = 60 Hz (parametru blocat din fabrică)
3	Setarea accelerării și a decelerării turbinei (parametru blocat din fabrică)
4	Setarea frecvenței nominale de aspirație pentru pistoletele MIG ➡ autentificare cu „Numele de utilizator Lincoln”
5	Setarea frecvenței nominale de aspirație pentru pistoletele TIG ➡ autentificare cu „Numele de utilizator Lincoln”

1.5 Ecranul „Limbi”

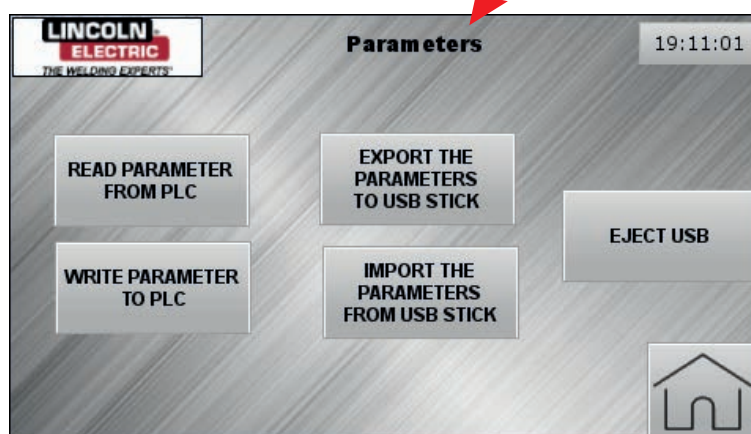
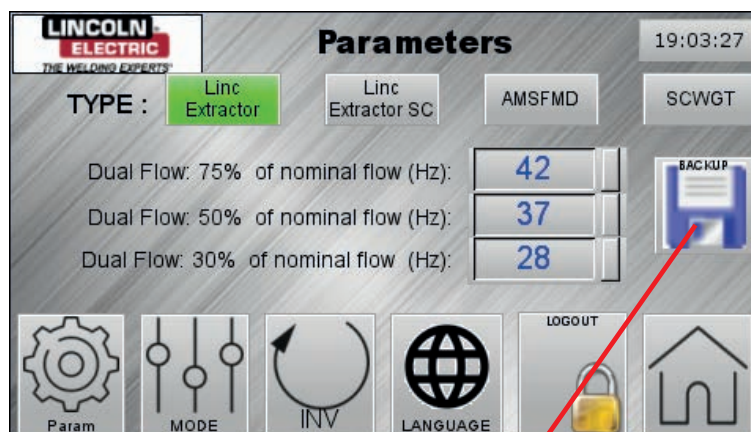
Alegerea limbii în funcție de țară.



1.6 Ecranul „Salvare”

Prin intermediul paginii „Parametri”, aveți posibilitatea:

- Să copiați parametrii unității **LINC EXTRACTOR** și să îi salvați pe un stick USB
- Să importați parametrii deja salvați, o nouă configurare sau o actualizare de pe un stick USB; și să îi încărcați pe **LINC EXTRACTOR**

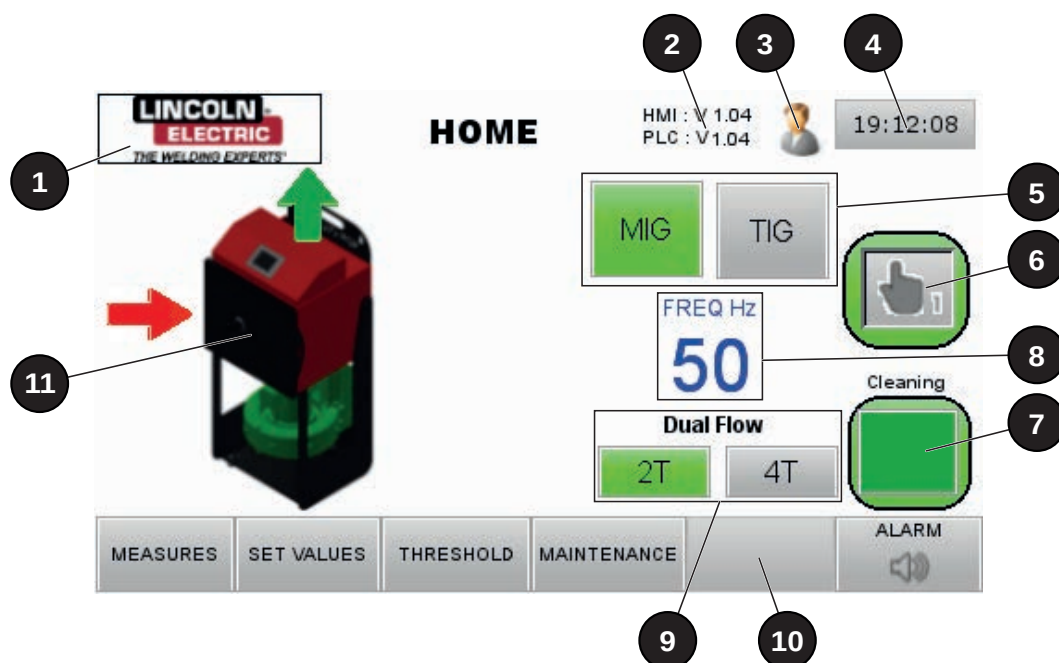


2 - Utilizarea unității LINC EXTRACTOR

2.1 Ecranul de start

Ecranul de pornire vă permite să controlați și să configurați unitatea **LINC EXTRACTOR** în funcție de nevoile dumneavoastră:

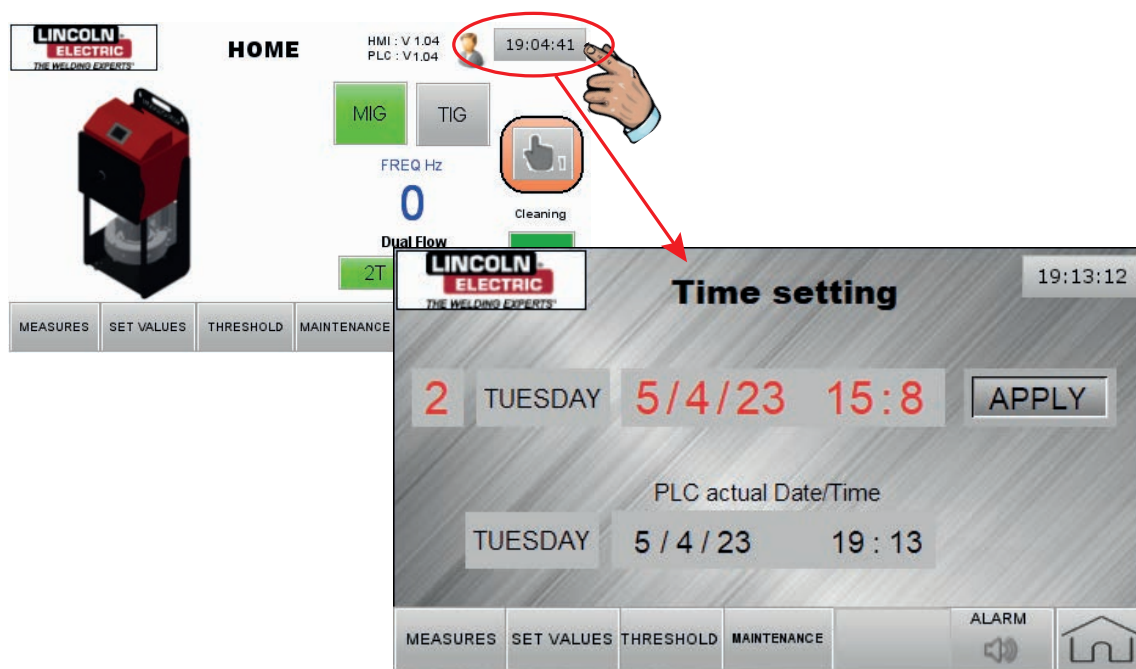
- Selectarea pistolului de extracție a fumului MIG sau TIG
- Modul 2T sau 4T pentru pistolul MIG **LINC-GUN FX Dual Flow**
- Pornirea manuală a turbinei de aspirație cu depresiune mare
- Lansarea unui ciclu de decolmatare
- Accesul la diferitele pagini ale ecranului IOM.



1	Accesul la „Parametrii de Configurare”
2	Versiunea programelor pentru ecranul IOM și Controlerul (PLC)
3	Semnaleză dacă operatorul este identificat în calitate de „Utilizator LINCOLN ELECTRIC ” sau nu. Nume utilizator: LINCOLN / Parolă: MAINT
4	Setare Dată & Oră
5	Selectarea Pistolului de Extracție a fumului MIG/TIG
6	Mod de funcționare: Manual (reprezentat mai sus)/Automat
7	Ecran „decolmatare”/încercuit cu verde dacă este activ • Cinci pulsuri de decolmatare sunt lansate în mod automat la sfârșitul fiecărui ciclu de sudare • Un impuls manual va lansa cinci pulsuri de decolmatare
8	Afișarea frecvenței de aspirație a turbinei controlată de pistolul de extracție a fumului • 50 Hz nominal pentru pistolul de extracție a fumului MIG • 40 Hz nominal pentru pistolul de extracție a fumului TIG
9	Selectarea Modulului Dual Flow 2T sau 4T pentru pistoalele de extracție a fumului MIG Dual Flow
10	Accesul la ecranele: Măsurători/Setarea Instrucțiunilor/Setarea Limitelor/Mentenanță/Alarmer
11	Reprezentarea unității de aspirație în timpul funcționării

2.2 Ecranul „Data & ora”

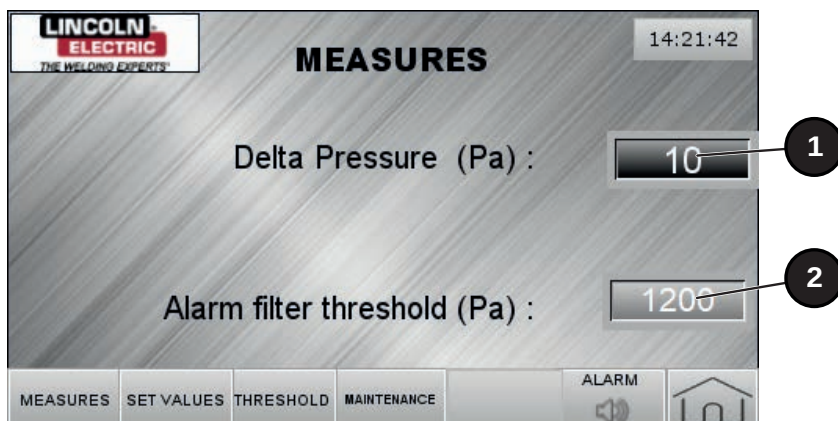
Fiind conectat cu numele de utilizator „Lincoln”, faceți clic pe ora de pe ecranul de pornire pentru a accesa pagina de configurare a datei și orei.



2.3 Ecranul „Măsurători”

Ecranul de măsurare permite vizualizarea în timp real a factorului delta al presiunii dintre camera de aspirație și turbină, adică nivelul de ancrasare a cartușului de filtrare.

O alarmă presetată la 800 Pa indică faptul că cartușul sau prefiltrul este saturat cu praf și că acesta trebuie fie regenerat cu cicluri de decolmatăre fără aspirație, fie schimbat.

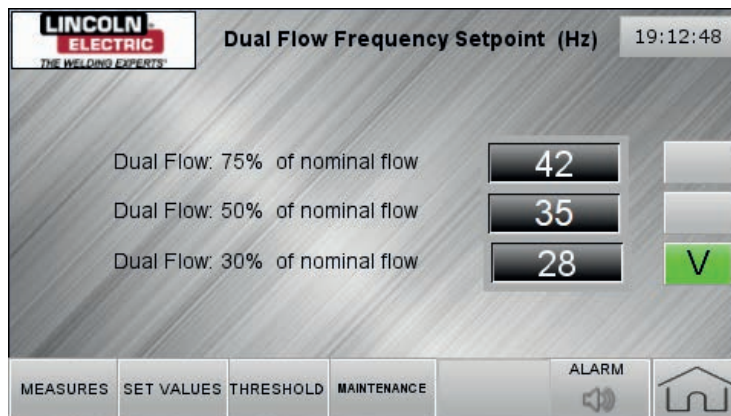


1	Nivelul de ancrasare a cartușului de filtrare în Pascali
2	Alarmă ancrasare cartuș de filtrare în Pascali (valoare din fabrică 1200 Pa)

2.4 Ecranul „Instrucțiuni DUAL FLOW”

Ecranul instrucțiunilor de frecvență pentru pistoletele „Dual Flow” este activ doar dacă unitatea **LINC EXTRACTOR** este configurată pentru pistoletele MIG.

Aceasta este pagina în care va trebui să selectați cea de-a doua viteză de aspirație⁽¹⁾ dedicată modului „Dual Flow”. Prima viteză este reprezentată în mod implicit de viteza nominală de 50 Hz (1).



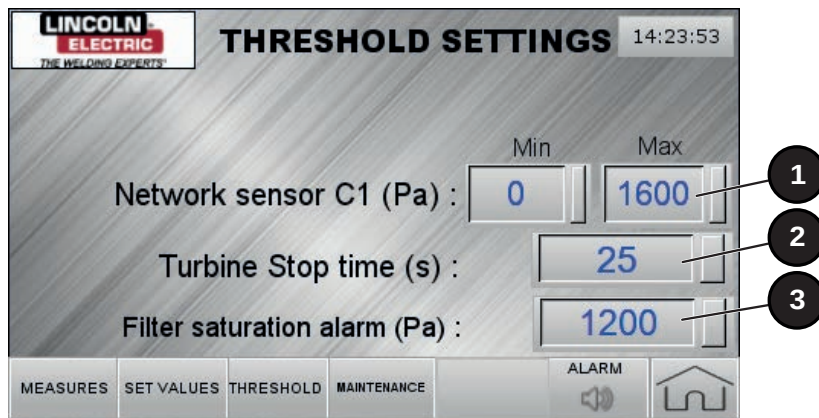
⁽¹⁾: viteza nominală de aspirare precum și cea de-a doua viteză dedicată modului „Dual Flow” sunt presetate din fabrică. Este întotdeauna posibilă modificarea acestora în paginile „Parametri” și „Variator” din meniul de configurare al sistemului.

2.5 Ecranul „Setarea limitelor”

Pagina de setare a limitelor vă permite să configurați temporizarea opririi turbinei după sudare. Această temporizare este activă doar în modul Automat și permite aspirarea fumului rezidual odată ce procedeul de sudare este finalizat.

Limita „Senzor de rețea” este configurată din fabrică.

Limita „Alarmă saturație cartuș” poate fi configurată autentificându-vă cu „Numele de utilizator Lincoln”.

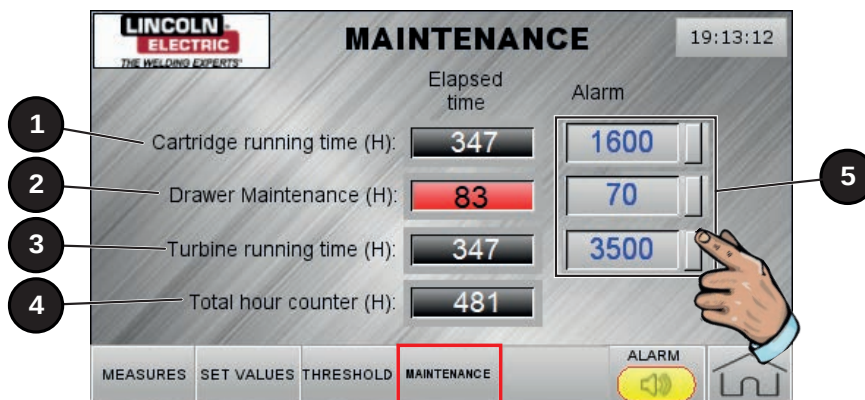


1	Intervalul de măsurare a senzorului de depresiune ➡ setare din fabrică (autentificare ca Administrator) – 0/1600Pa
2	Temporizare Opre Turbină ➡ activă în modul Automat (autentificare cu „Numele de utilizator Lincoln”) – 25s
3	Limita pentru alarma de saturație a cartușului ➡ setare din fabrică (autentificare cu „Numele de utilizator Lincoln”) –1200 Pa

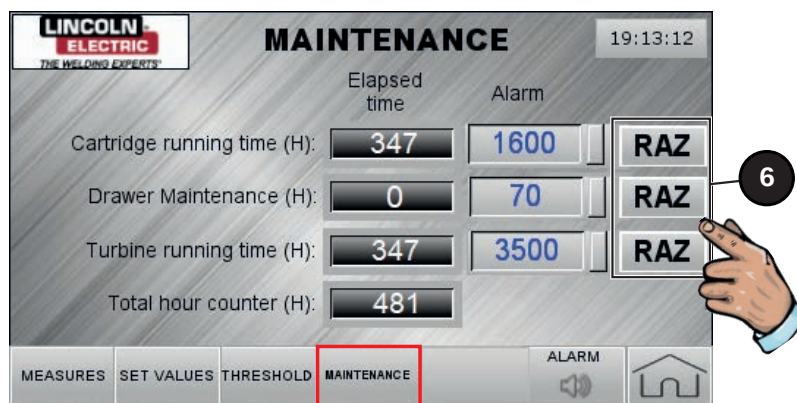
2.6 Ecranul „Mentenanță”

Pagina de mentenanță vă permite să vizualizați timpul de funcționare a diferitelor părți ale unității de aspirație, precum și un contor care indică următoarea mentenanță.

Odată ce unul dintre aceste contoare este afișat, pe ecranul de pornire al **LINC EXTRACTOR** apare un mesaj de avertizare care indică necesitatea efectuării următoarei mentenanțe.



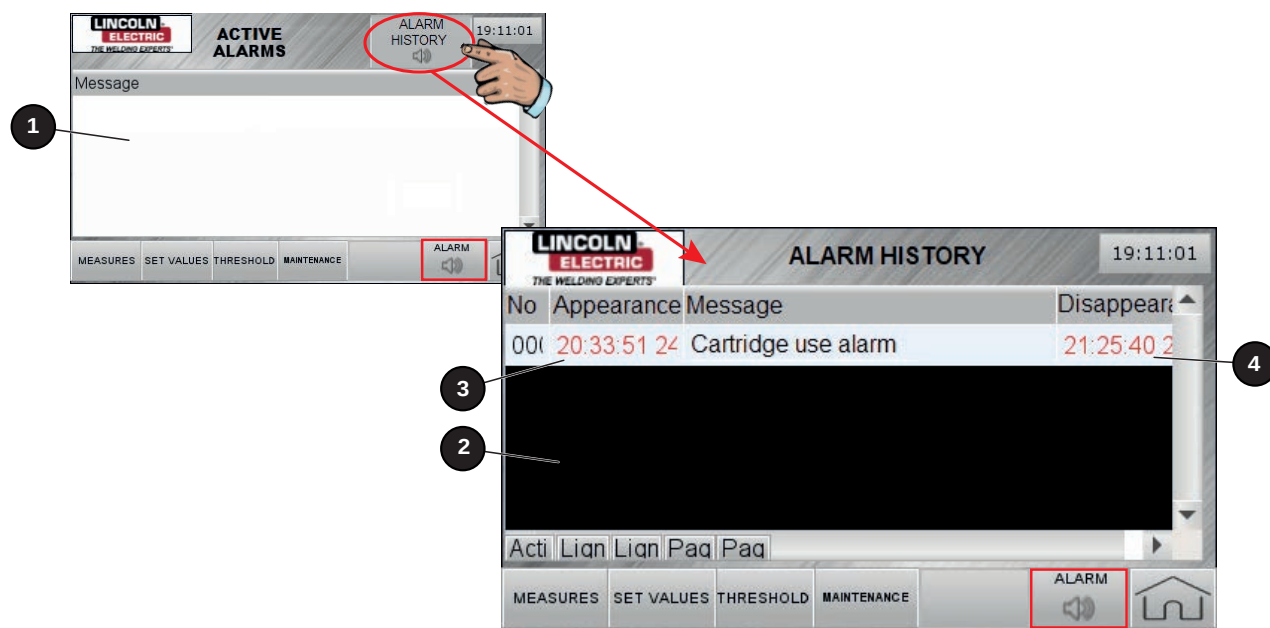
Pentru a reseta acest contor în vederea începerii unui nou ciclu, trebuie să vă autentificați cu „Numele de utilizator Lincoln” făcând clic pe contorul activ, apoi să îl readuceți la zero făcând clic pe RAZ.



1	Numărul de ore de funcționare a cartușului de filtrare/numărul de ore înainte de alarma de mentenanță
2	Numărul de ore de funcționare a sertarului de recuperare a particulelor de praf/numărul de ore înainte de alarma de mentenanță
3	Numărul de ore de funcționare a turbinei de aspirație/numărul de ore înainte de alarma de mentenanță
4	Numărul de ore de funcționare a unității de aspirație LINC EXTRACTOR .
5	Faceți clic pe contorul care trebuie resetat și autentificați-vă în calitate de „Utilizator LINCOLN” Nume utilizator: LINCOLN / Parolă: MAINT
6	Odată autentificat, butonul RAZ a devenit accesibil și vă permite să reluați de la zero odată ce mentenanța a fost efectuată.

2.7 Ecranul „Alarme”

În pagina „Alarme”, veți găsi doar alarmele care sunt active în timp real.
Odată ce alarmele sunt confirmate, ele vor fi înregistrate în pagina „Istoricul alarmelor”.



1	Pagina Alarme
2	Pagina Istoricul alarmelor
3	Ora de apariție a alarmei
4	Ora de confirmare a alarmei

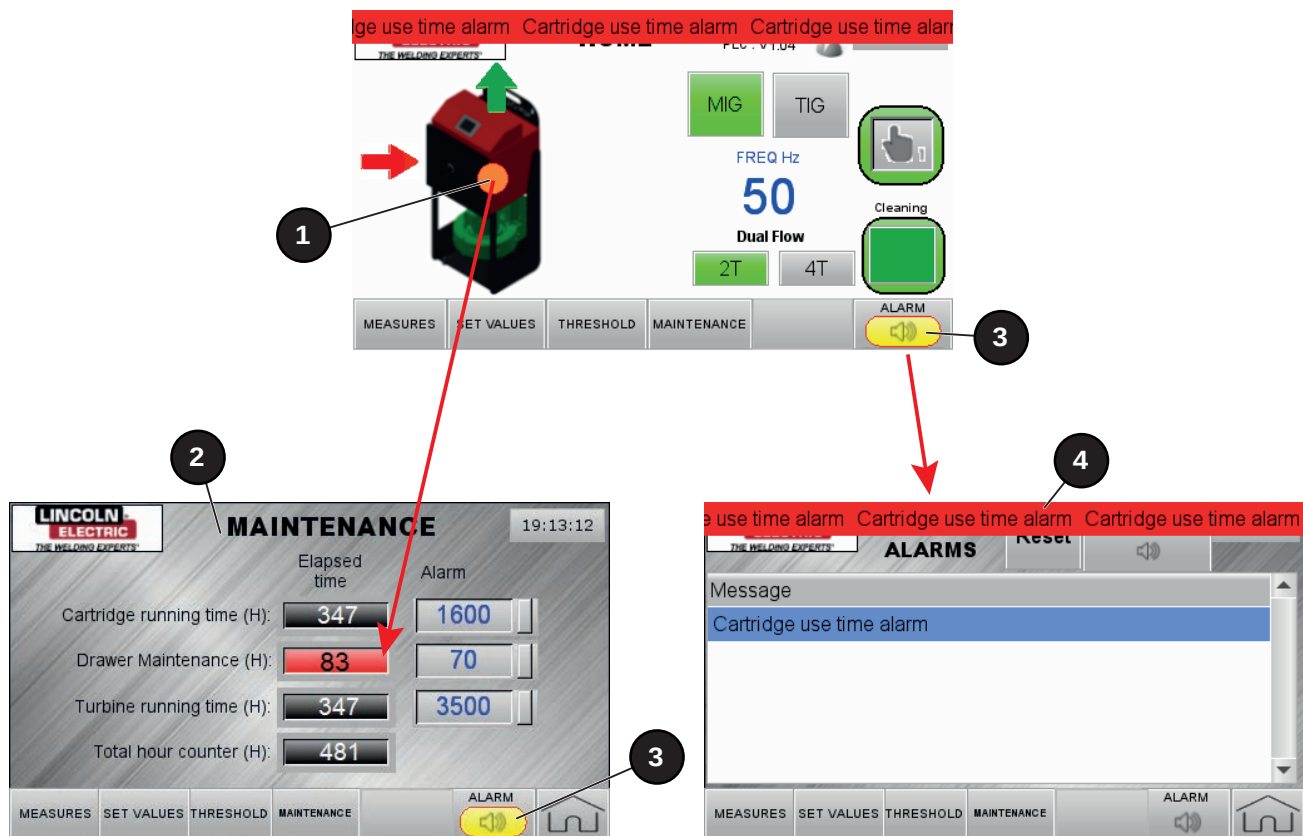
Lista alarmelor posibile:

Alarme posibile	Remedii eventuale
Defecțiune senzor C1	Valori măsurate în afara intervalului
Defecțiune baterie controler sau IOM	Schimbați bateria controlerului sau cea a ecranului IOM
Defecțiune comunicare	Verificați conexiunea com Controler/IOM
Alarmă saturație filtru	Decolmatați sau schimbați cartușul de filtrare
Alarmă timp de utilizare turbină	Efectuați mentenanța generală și resetați contorul
Alarmă timp de utilizare cartuș	Schimbați cartușul de filtrare și resetați contorul
Mentenanță Sertar	Goliți sertarul de recuperare a particulelor de praf și resetați contorul
Alarmă Defecțiune turbină	Turbină defectă/variator defect: Observați defecțiunea afișată pe variator pentru mai multe detalii

2.8 Gestionarea alarmelor

Atunci când o alarmă este activă, există două posibilități:

- Fie faceți clic pe indicatorul luminos portocaliu „Alarmă de mentenanță” sau pe cel roșu „Alarmă de defecțiune” pentru a deschide mesajul asociat
- Fie faceți clic pe pagina ALARMĂ pentru a vizualiza alarma sau alarmele activate.



1	Indicatorul luminos portocaliu care reprezintă alarma activă
2	Pagina corespunzătoare indicatorul luminos portocaliu după ce ați făcut clic pe acesta din urmă
3	Indicatorul luminos Alarmă activă și accesul la pagina Alarmer
4	Pagina alarmelor active

1 - Întreținere generală

Înainte de a efectua diferite tipuri de intervenții, citiți cu atenție instrucțiunile din manual. Operațiunile de întreținere trebuie efectuate doar de către persoane specializate și competente. Comportamente care nu sunt în conformitate cu indicațiile de siguranță indicate aici pot da naștere unui pericol major pentru persoane și/sau pot aduce daune lucrurilor și/sau mediului.



Înainte de a începe o intervenție, este **OBLIGATORIU** să se consemneze toate energiile de alimentare ale mașinii (electrică, pneumatică, gaz etc.). Circuitul de aer trebuie să fie evacuat înainte de a se efectua orice intervenție asupra acestuia. Blocarea unui buton de oprire de urgență nu este suficientă.



ATENȚIE: Orice intervenție la înălțime (întreținere, depanare etc.) trebuie efectuată cu ajutorul unui dispozitiv de ridicare persoane corespunzător.



Pentru instrucțiunile de funcționare, setări, depanări și piese de schimb, consultați instrucțiunile de siguranță în utilizare, precum și instrucțiunile de întreținere specifice.



Înainte de a pune în funcțiune mașina, verificați dacă piesele înlocuite sunt perfect instalate și dacă sculele utilizate au fost îndepărtate din zona mașinii. Verificați dacă fiecare dispozitiv de siguranță se află în stare corespunzătoare și dacă este ușor de citit.

**ÎNȚREȚINEREA PIESELOR MECANICE**

Întreținerea mecanică a dispozitivului poate fi considerată neglijabilă în funcție de utilizarea corectă și de conformitatea tehnică a dispozitivului. Înainte de a efectua orice tip de întreținere care nu este definit în mod clar în această instrucțiune, vă rugăm să contactați departamentul de asistență tehnică al **LINCOLN ELECTRIC**. Executarea operațiunilor definite ca fiind „nefezabile” sau contrare standardelor și procedurilor descrise în manual absolvă societatea **LINCOLN ELECTRIC** de răspundere pentru orice daune cauzate și duce la încetarea garanției, în cazul în care perioada de garanție încă se mai află în vigoare.

1.1 Întreținerea părților mecanice

Întreținerea mecanică a dispozitivului poate fi considerată neglijabilă în funcție de utilizarea corectă și de conformitatea tehnică a dispozitivului.

Înainte de a efectua orice tip de întreținere care nu este definit în mod clar în această instrucțiune, vă rugăm să contactați departamentul de asistență tehnică al **LINCOLN ELECTRIC**.

1.2 Întreținere pneumatică

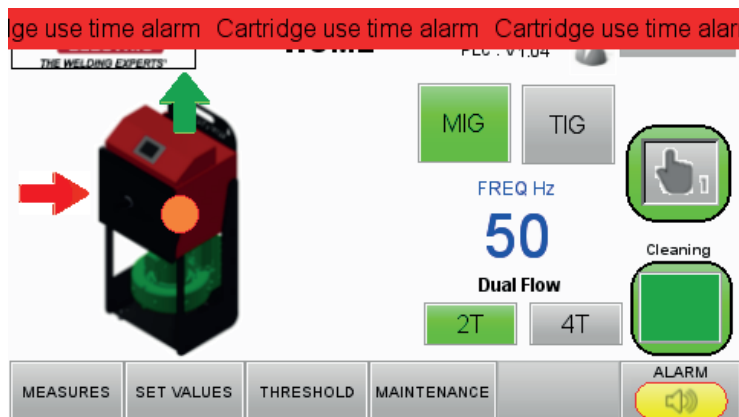
Regulatorul de presiune și manometrul acestuia trebuie să fie verificate în mod regulat. Conductele de alimentare cu aer trebuie să fie verificate (scurgeri) și schimbate dacă este necesar. Consultați contorul de menținere a întreținerii sau pe cel de schimbare a cartușelor care este de 1600 ore.

1.3 Întreținere electrică

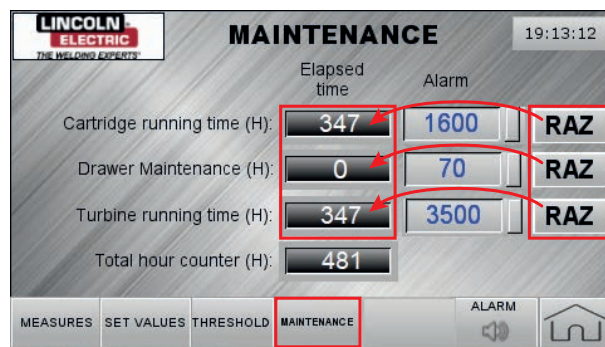
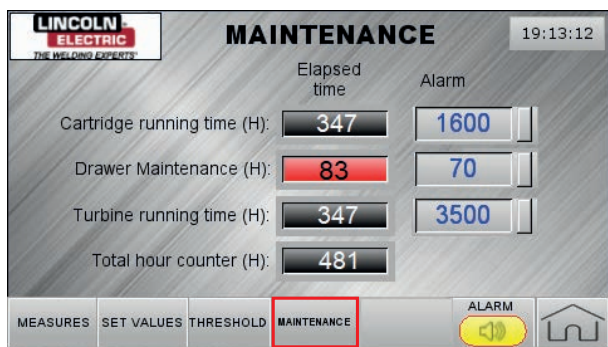
Verificați în mod regulat starea cablurilor și a conexiunilor. Restrângeți conexiunile cu șurub. Cablurile uzate trebuie să fie înlocuite. Consultați contorul de menținere a utilizării unității de aspirație care este de 3500 ore.

1.4 Mesaj de mentenanță pe ecranul IOM

Apariția indicatorului luminos galben pe cartușele de filtrare sau pe sertarul de recuperare a particulelor de praf nu semnaleză defecte, ci sunt mai degrabă alarme de mentenanță. Acestea pot viza schimbarea cartușului de filtrare, evacuarea prafului din sertarul de recuperare a particulelor de praf, întreținerea turbinei sau mentenanța generală a unității de aspirație.



Aceste alarme de mentenanță indică faptul că contorul orar pentru partea în cauză a fost atins și că trebuie procedat la mentenanța acestuia, după care reinițializați acest contor la zero până la următorul ciclu.



Pentru a efectua reinițializarea contorului, trebuie să faceți clic pe contor, apoi să vă conectați:

- Nume utilizator: LINCOLN
- Parolă: MAINT

1.5 Actualizarea programelor informatice ale controlerului și ecranului IOM

Din diferite motive legate de mentenanță, de evoluția produsului sau de vreo defecțiune, se oferă posibilitatea ca programele controlerului și ecranului IOM să fie actualizate.



Contactați echipele **LINCOLN ELECTRIC** pentru efectuarea acestor sarcini.

2 - Întreținerea elementelor de filtrare

2.1 Întreținerea prefiltrului metalic



Curățarea prefiltrului trebuie să se facă cu aspirația întreruptă și consemnată.

Recomandăm o curățare săptămânală la început. În funcție de utilizare și de gradul de colmatare, se poate trece la o frecvență de curățare lunară.



- Accesul la prefiltrul metalic se efectuează prin panoul situat în partea frontală.
- Curățarea prefiltrului metalic cu aer comprimat uscat, în încăperi aerisite și foarte bine ventilate, sau prin imersiune într-o soluție de apă + FILTER CLEAN 20 L referință W000342878 și uscare în aer liber (diluare în funcție de ancrasare, a se consulta eticheta de pe ambalaj).
- Resetați contorul de mentenanță a cartușului de filtrare la zero.



2.2 Înlocuirea cartușului de filtrare



Pentru înlocuirea cartușelor de filtrare, utilizați întotdeauna mănuși, ochelari de protecție, mască respiratorie și haine adecvate pentru a preveni orice risc de atingere și de inhalare a particulelor colectate. Sursa de alimentare electrică trebuie întotdeauna să fie oprită de la comutator și consemnată.

Recomandăm o verificare a stării suprafeței cartușelor la fiecare 3 luni:

- În caz de acumulare excesivă de praf, verificați funcționarea optimă a electrovalvelor și efectuați ciclurile de decolmatare OFFLINE.
- În caz de depuneri de grăsime, înlocuiți cartușele de filtrare.

La fiecare 1600 de ore conform contorului de mentenanță a cartușului de filtrare sau de îndată ce aspirația pare să nu mai fie suficientă; schimbați cartușul de filtrare.



- Deschideți panoul frontal și scoateți prefiltrul metalic.
- Deșurubați piulița plată de menținere și de fixare a cartușului.
- Înfășurați o pungă din plastic în jurul cartușului și retrageți-l.
- Plasați cartușul colmatat în ambalajul noului cartuș.
- Puneți cartușul nou, înșurubați la loc piulița plată, repositionați prefiltrul metalic și apoi închideți panoul.
- Resetați contorul de mentenanță a cartușului de filtrare la zero.



Filtrele uzate trebuie tratate în cadrul unei filiere adecvate în conformitate cu reglementările locale.

2.3 Evacuarea prafului rezultat în urma sudării



Pentru golirea sertarului de recuperare a particulelor de praf, utilizați mănuși, ochelari de protecție, mască respiratorie și haine adecvate pentru a evita orice risc de atingere și de inhalare a particulelor colectate. Sursa de alimentare electrică trebuie întotdeauna să fie oprită de la comutator și consemnată.

Conform contorului de mentenanță a sertarului de recuperare a particulelor de praf.



- Inițiați un ciclu de decolmatare manuală pentru a elimina praful rămas pe cartușul de filtrare.
- Deconectați **LINC EXTRACTOR** de la alimentarea electrică pentru a evita decolmatările în timpul intervenției.
- Deschideți panoul frontal și scoateți prefiltrul metalic, apoi extrageți sertarul.
- Depozitați particulele de praf rezultate în urma sudării, care trebuie reciclate, într-un loc adecvat pentru retratarea acestora, în conformitate cu standardele naționale.
- Montați toate componentele la locul lor, apoi alimentați **LINC EXTRACTOR**.
- Pe pagina MENTENANȚĂ, reseați contorul de mentenanță a sertarului de recuperare a particulelor de praf.



Pungile care conțin particule de praf trebuie tratate în cadrul unei filiere adecvate, în conformitate cu reglementările locale

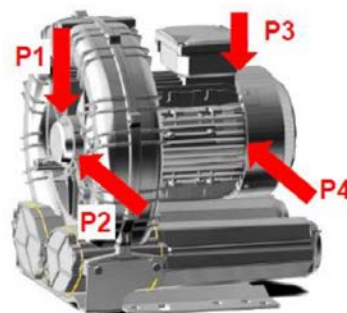
3 - Întreținerea turbinei de aspirație



Părțile rotative ale ventilatoarelor (roată, arbore, scripete) reprezintă elemente foarte periculoase.

La fiecare 3500 de ore conform contorului de mentenanță a turbinei (de către un tehnician autorizat)

- Verificați vibrațiile turbinei la pornire. Acestea trebuie să respecte ISO 14694 în conformitate cu tabelele de mai jos. Dacă sunt anormale, vă rugăm să ne contactați. Această verificare periodică este obligatorie pentru ca integritatea turbinei să fie asigurată.
- Resetați contorul de mentenanță a sertarului de recuperare a particulelor de praf la zero.



3.1 Măsurarea vibrațiilor

Pentru a determina viteza vibrațiilor (mm/s), utilizați un vibrometru electronic și aplicați-l în următoarele puncte:

Punctele P1 și P2 (rulmentul din față): Așezați vibrometrul în apropiere de rulmentul din față și înregistrați cea mai mare valoare.

Punctele P3 și P4 (rulmentul din spate): Așezați vibrometrul pe carcasa motorului electric, în apropiere de protecția rulmentului (dar nu pe protecția ventilatorului) și înregistrați cea mai mare valoare.

Legendă: Clasificarea mașinilor: Clasa I = SCL cu motor electric de putere ≤ 15 kW Clasa II = SCL cu motor electric de putere > 15 kW Zonele de evaluare: Zona A = vibrațiile (a) din interiorul acestei zone sunt acceptabile pentru o utilizare pe termen lung. Zona B = vibrațiile (a) din interiorul acestei zone sunt acceptabile pentru o utilizare continuă de scurtă durată. Mașina poate funcționa în aceste condiții pentru o perioadă limitată de timp, până când apare prima ocazie pentru o intervenție corectivă adecvată.	Valoarea eficientă a vitezei de vibrație (mm/s)	Clasa I (≤ 15 kW)
	$a < 1,8$	A
	$1,8 < a < 4,5$	B

Valorile vibrațiilor superioare celor din zona B nu pot fi reținute ca fiind acceptabile deoarece acestea pot provoca daune grave mașinii.



Depunerile din interiorul turbinei pot provoca

- variații ale caracteristicilor de funcționare și
- anularea jocurilor, ceea ce are drept consecință o gripare și
- dezechilibrarea rotorului.

3.2 Curățarea interiorului



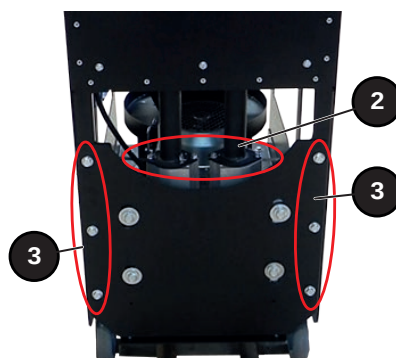
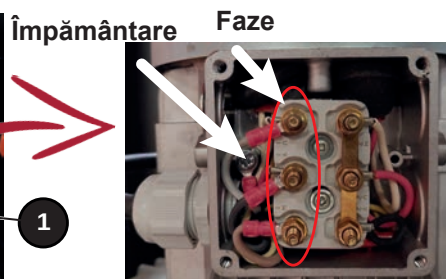
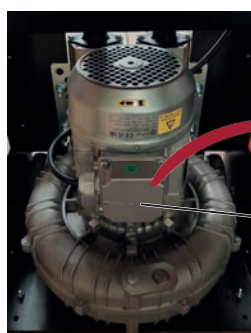
Orice intervenție asupra **LINC EXTRACTOR** trebuie **ÎN MOD OBLIGATORIU** să se facă cu alimentările de energie deconectate. Este obligatorie deconectarea și blocarea prin închidere cu lacăt a tuturor surselor de alimentare cu energie electrică.

Pentru a curăța interiorul turbinei, procedați în felul următor:

1 - Separați turbina de unitatea LINC EXTRACTOR.

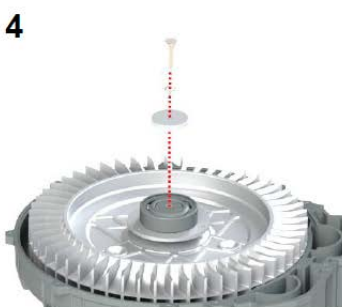
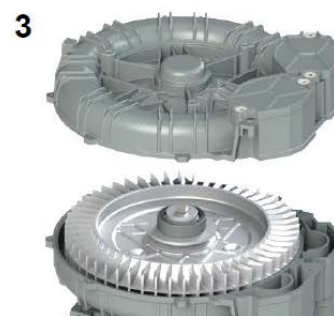
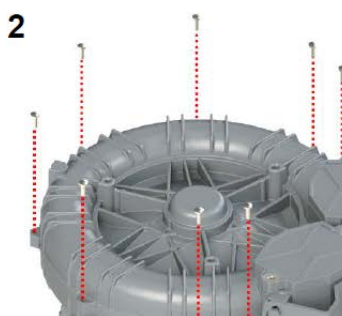
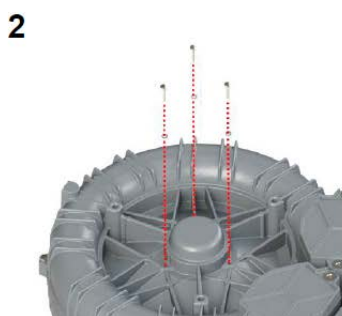
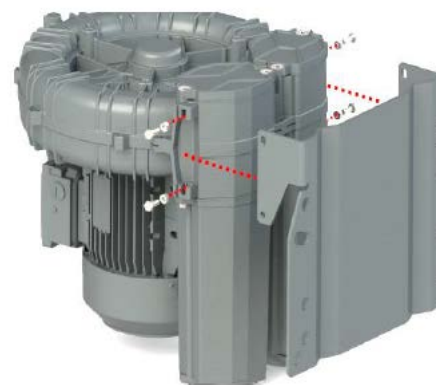
- 1 - Deconectați alimentarea electrică de la placa cu borne electrice a turbinei; cele 3 faze + împământarea, apoi extrageți-le din presetupă.
- 2 - Scoateți conductele de admisie și de evacuare.
- 3 - Deșurubați turbina de pe șasiu

Greutatea turbinei: 37 kg



2 - Deschiderea turbinei pentru mentenanță

- Puneți dispozitivul în poziție verticală, așezând ventilatorul pe o suprafață plană și stabilă (1).
- Deșurubați șuruburile 920 și scoateți piciorul 183 (1).
- Deșurubați șuruburile capacului, 3 șuruburi cu cap îngropat, apoi 9 șuruburi BTR (2).
- Scoateți capacul făcând pârghie cu ajutorul celor 2 caneluri situate între corpul 161 și capacul 162 (3).
- Deșurubați șurubul 900 și scoateți șaiba 365 (4).
- Scoateți rulmentul 321 și capacul rulmentului 360 cu ajutorul unui extractor (5).
- Scoateți turbina 230 (6).
- Curățați și reasamblați efectuând operațiuni de dezasamblare în ordine inversă.
- Reconstituiți garnitura 423 utilizând Loctite 598 sau similar după ce ați curățat cu atenție suprafețele garniturii anterioare

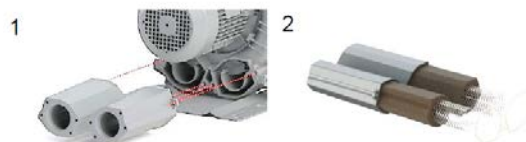


Durata de viață a rulmenților:

În condiții normale de lucru, rulmenții mașinii trebuie să fie înlocuiți la fiecare 25000 de ore sau la fiecare 3 ani.

3.3 Înlocuirea panourilor fonoizolante

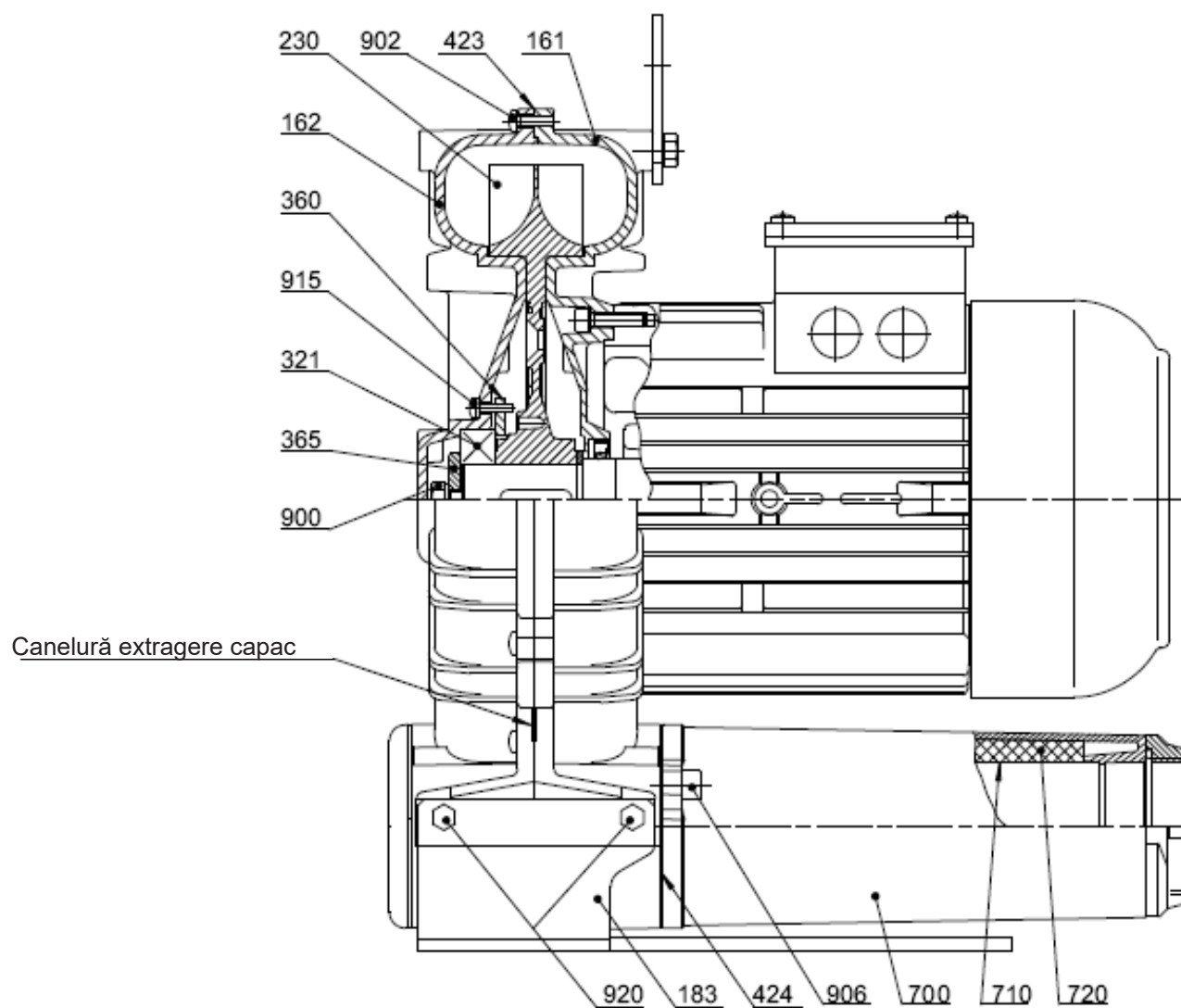
- Deșurubați șuruburile 906 (1)
- Scoateți amortizoarele 700 din unitate.
- Aveți grijă să nu pierdeți garniturile 424.
- Extrageți spumele 720 din corpurile amortizorului (2)
- Recuperați plasele de sârmă 710.
- Înlocuiți și reasamblați procedând în ordine inversă, fără a uita garniturile 424.



3.4 Răcire Motor

Curățați lamele elicei de răcire a motorului (la fiecare 6 luni).

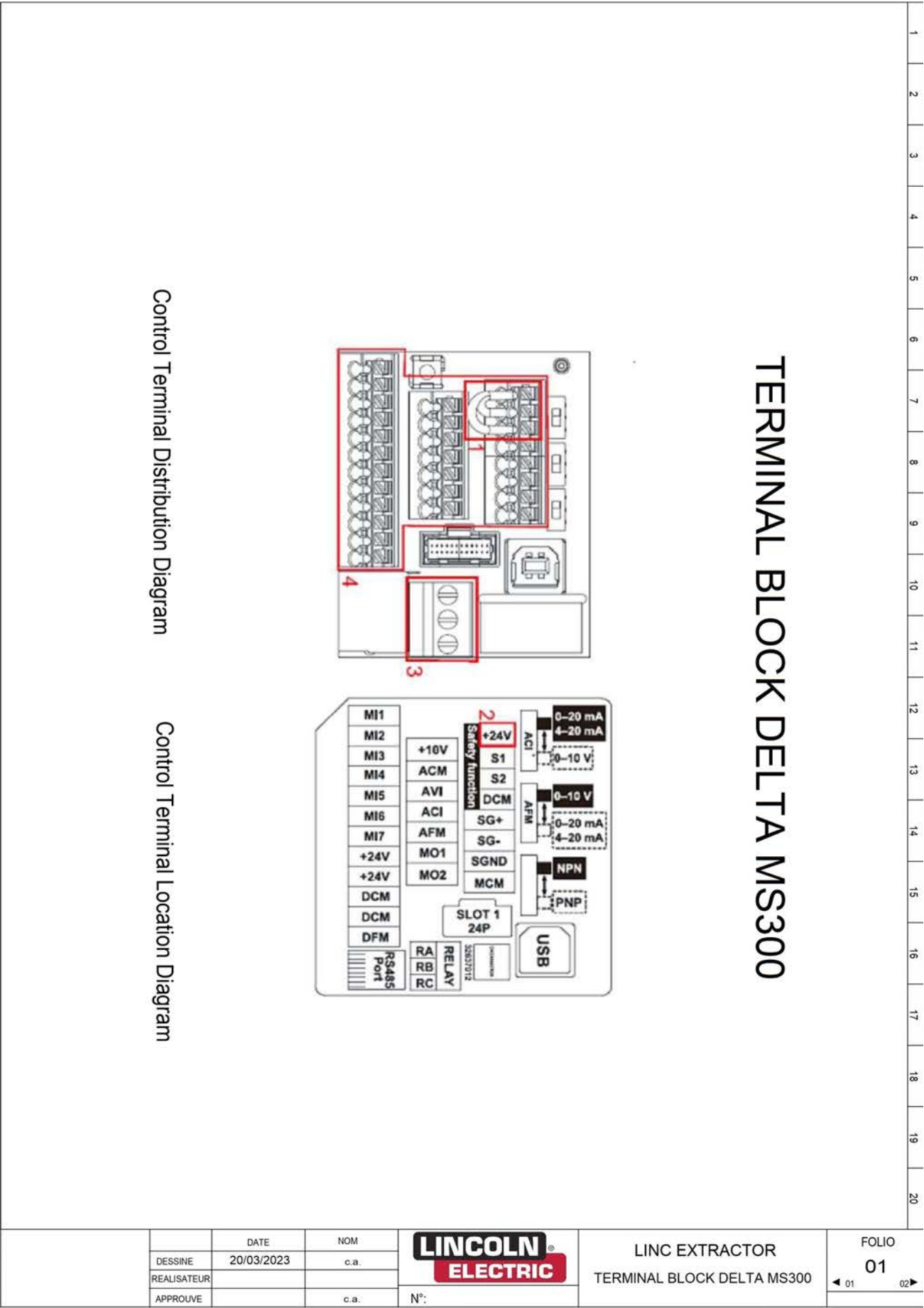
NOTĂ: Această unitate nu necesită nicio lubrifiere.

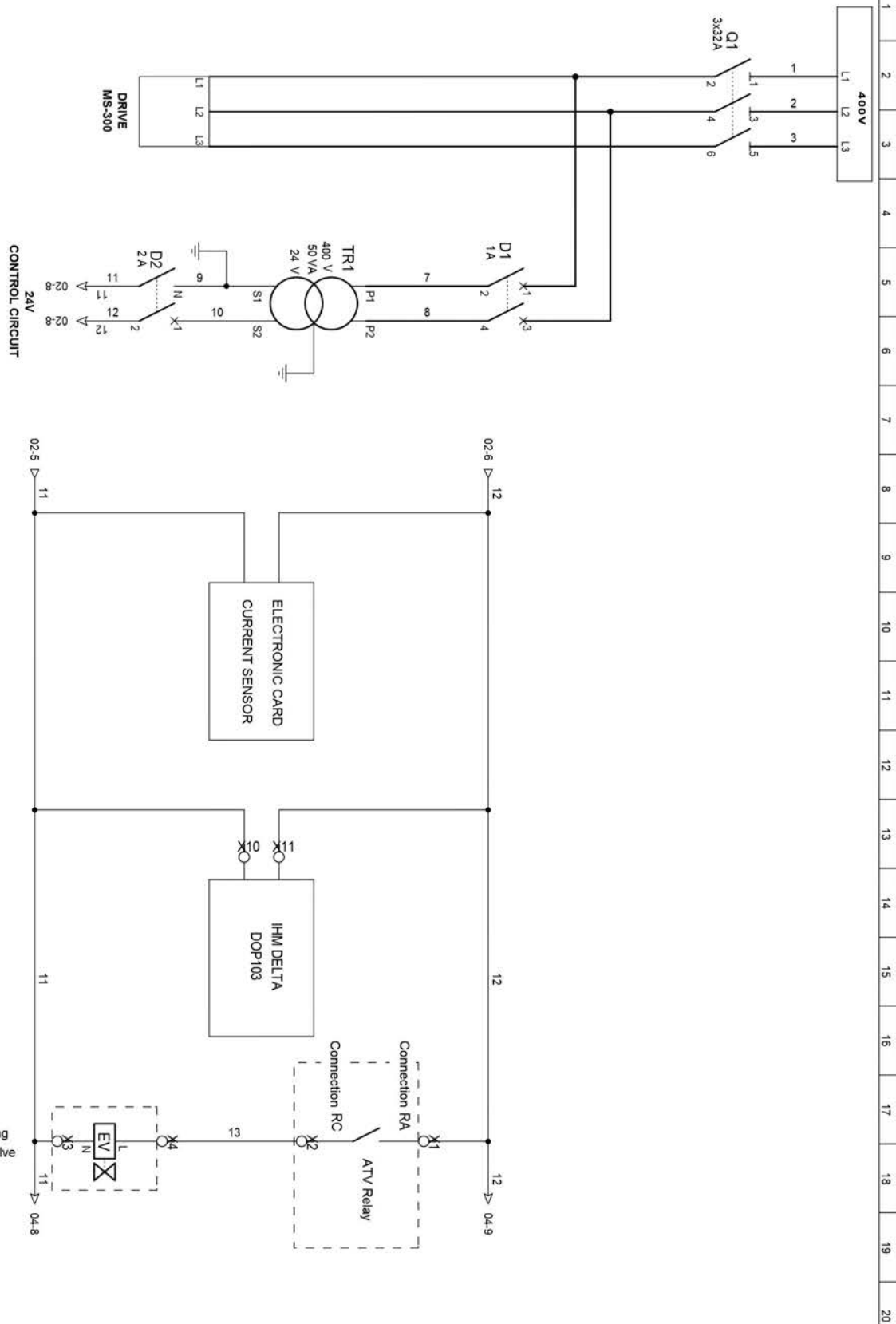


4 - Soluții la diferite defecțiuni

Problem	Cauză	Soluție
Unitatea nu pornește	Cablajul electric nu este corespunzător.	Asigurați-vă că conexiunea electrică corespunde schemei indicate în cutia de borne.
	Tensiunea de alimentare nu este cea adecvată.	Asigurați-vă că tensiunea de alimentare, măsurată la bornele motorului, este egală cu +/- 5% din valoarea tensiunii nominale.
	Turbina este blocată.	Efectuați reparațiile la mașină prin intermediul unui personal calificat.
Debit de aer inexistent sau insuficient	Sensul de rotație este greșit.	Asigurați-vă că sensul de rotație se potrivește cu cel care este indicat pe carcasa care protejează ventilatorul motorului.
	Filtrul de aspirație este înfundat.	Curățați sau înlocuiți cartușul.
Curentul absorbit are o valoare mai mare decât cea admisă	Cablare greșită.	Asigurați-vă că conexiunea electrică corespunde schemei indicate în cutia de borne.
	Cădere de tensiune de alimentare.	Restabiliți tensiunea de alimentare a bornelor la valorile admise.
	Filtrul de aspirație este înfundat.	Curățați sau înlocuiți cartușul.
	Există depuneri care s-au acumulat în interiorul unității.	Efectuați curățarea interiorului mașinii prin intermediul unui personal calificat.
	Unitatea funcționează cu o presiune și/sau depresiune a cărei valoare este mai mare decât cea admisă.	Acționați asupra instalației și/sau a supapei de control pentru a reduce diferențialele de presiune.
Temperatură ridicată a aerului de evacuare	Unitatea funcționează cu o presiune și/sau depresiune a cărei valoare este mai mare decât cea admisă.	Acționați asupra instalației și/sau a supapei de control pentru a reduce diferențialele de presiune.
	Filtrul de aspirație este înfundat.	Curățați sau înlocuiți cartușul.
	Există depuneri care s-au acumulat în interiorul unității.	Efectuați curățarea interiorului mașinii prin intermediul unui personal calificat.
	Conductele de aspirație și/sau evacuare sunt obturate.	Eliminați blocajele.
	Temperatura aerului aspirat este de peste 40 °C	Utilizați schimbătoare de căldură pentru a reduce temperatura aerului aspirat.
Zgomot anormal	Panoul fonoizolant este deteriorat.	Înlocuiți panoul fonoizolant.
	Turbina se freacă de carcasă a) Unitatea funcționează cu o presiune și/sau depresiune a cărei valoare este mai mare decât cea admisă b) Scăderea jocurilor de asamblare cauzată de depuneri interne (praf, impurități pe tuburi, reziduuri de procedeu etc.)	Acționați asupra instalației pentru a reduce diferențialele de presiune. Efectuați curățarea interiorului mașinii prin intermediul unui personal calificat.
	Rulment uzat.	Înlocuiți rulmentul.
	Unitatea nu este instalată într-o poziție adecvată.	Instalați unitățile pe structuri care nu pot transmite sau amplifica zgomotul (rezervoare, plăci din tablă etc.).

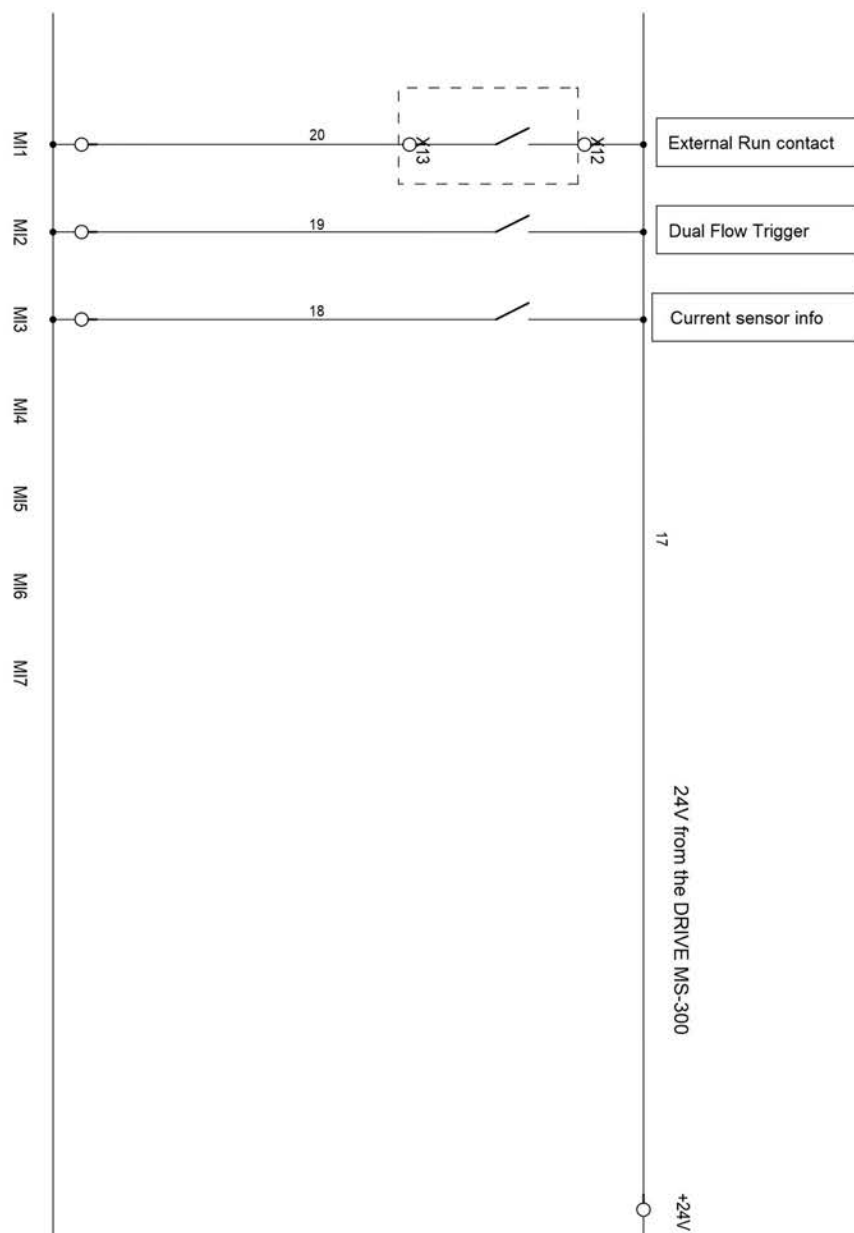
Vibrații anormale	Turbina este deteriorată.	Înlocuiți turbina.
	Există depuneri care s-au acumulat în turbină.	Efectuați curățarea interiorului mașinii prin intermediul unui personal calificat.
	Unitatea nu este fixată în mod corect.	Fixați unitatea cu ajutorul unor dispozitive antivibrație.





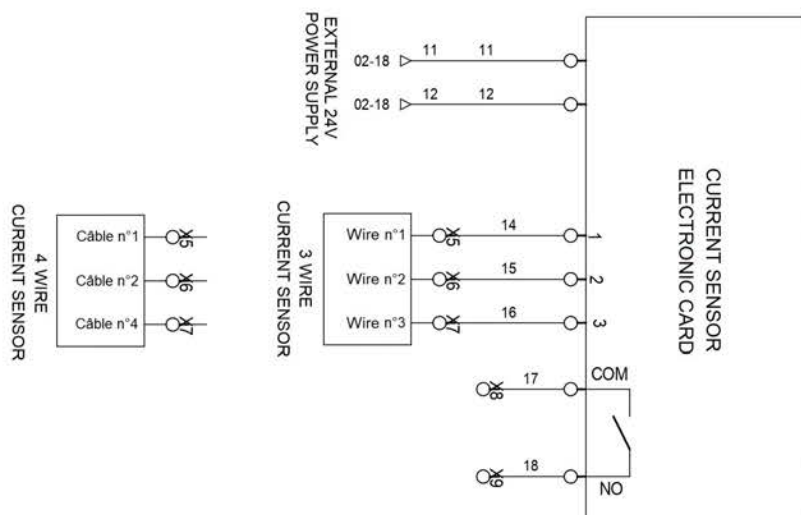
FOLIO 02		LINCOLN ELECTRIC		LINC EXTRACTOR POWER	
01 03		N°:			
APPROUVE		flo			
REALISATEUR		flo			
DESSINE	20/03/2023	flo			
DATE		NOM			

ON-OFF INPUTS DRIVE DELTA MS-300



	DATE	NOM	LINCOLN[®] ELECTRIC	LINC EXTRACTOR ON-OFF INPUTS ATV DELTA MS-300	FOLIO 03 ◀ 02 04 ▶
	DESSINE	flo			
	REALISATEUR	flo			
	APPROUVE	flo			

CURRENT SENSOR ELECTRONIC CARD



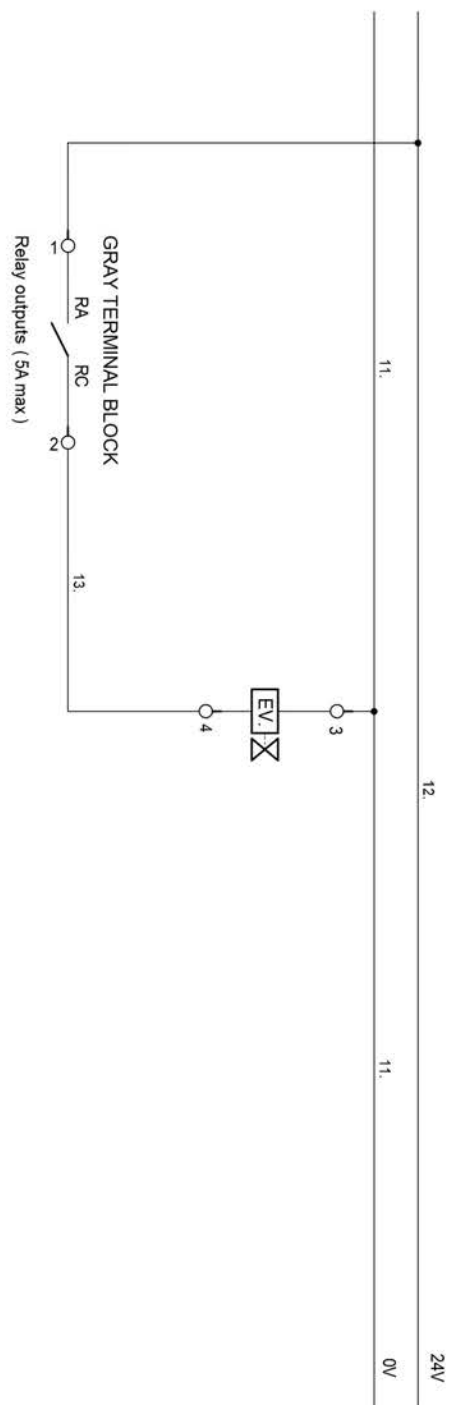
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

	DATE	NOM	LINCOLN ELECTRIC	LINC EXTRACTOR CURRENT SENSOR ELECTRONIC CARD	FOLIO 04 ◀ 03 05 ▶
	DESSINE	flo			
	REALISATEUR	flo			
	APPROUVE	flo			

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	



ON-OFF OUTPUTS DRIVE DELTA MS-300



MO1 MO2 MCM
FREE FREE COMMON OUTPUTS

Transistor outputs 50mA max

FOLIO
06

05 07

LINC EXTRACTOR
ON-OFF OUTPUTS
DELTA MS-300

LINCOLN
ELECTRIC

N°:

NOM
flo
flo
flo

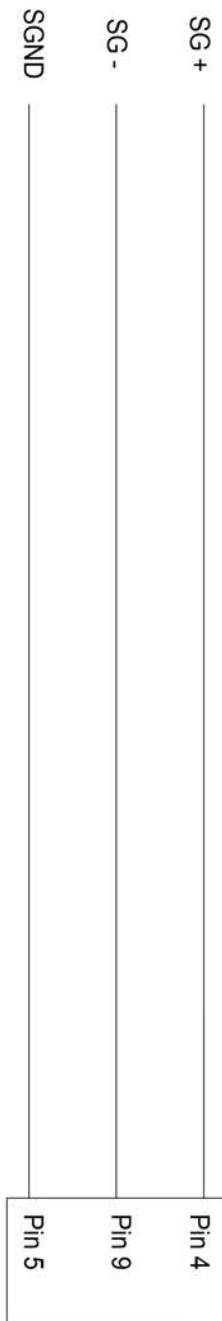
DATE
20/03/2023

DESSINE
REALISATEUR
APPROUVE

Cables for connecting the Drive MS-300 to the HMI screen

TERMINAL BLOCK DRIVE MS-300

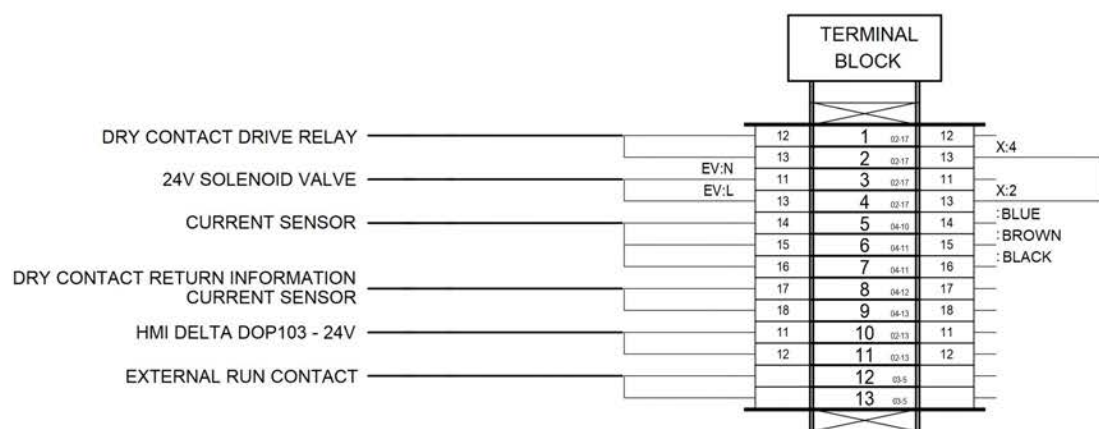
CONNECTOR DB9 MALE



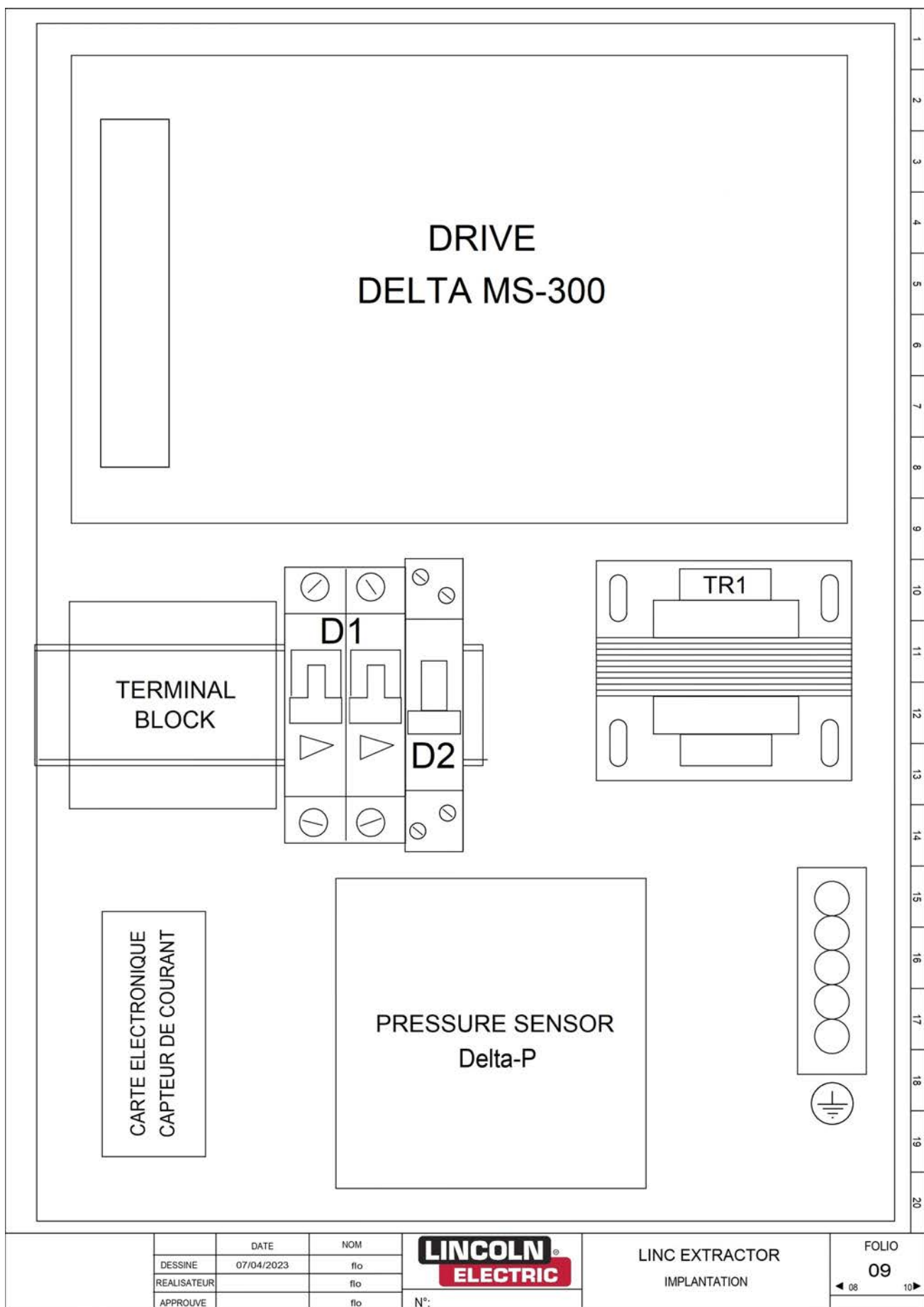
		DATE	NOM		LINC EXTRACTOR CONNECTION DRIVE MS-300 / HMI	FOLIO 07 ◀ 06 08 ▶
	DESSINE	20/03/2023	flo			
	REALISATEUR		flo			
	APPROUVE		flo			

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

TERMINAL BLOCK



	DATE	NOM	LINCOLN ELECTRIC	LINC EXTRACTOR TERMINAL BLOCK X - 1/1	FOLIO 08 ◀ 07 09 ▶
DESSINE	02/05/2023	flo			
REALISATEUR	02/05/2023	flo			
APPROUVE	02/05/2023	flo			



	DATE	NOM
DESSINE	07/04/2023	flo
REALISATEUR		flo
APPROUVE		flo

LINCOLN[®]
ELECTRIC

N°:

LINC EXTRACTOR
IMPLANTATION

FOLIO
09

◀ 08 10 ▶

Cum să comandați:

Fotografiile sau schițele identifică cu repere aproape toate piesele care alcătuiesc o mașină sau o instalație.

Tabelele descriptive conțin 3 tipuri de elemente:

- articole păstrate în mod normal pe stoc: ✓
- articole care nu sunt păstrate în mod normal pe stoc: ✗
- articole la cerere: fără repere

(Pentru acestea, vă sfătuim să ne trimiteți o copie a paginii cu lista pieselor completată corespunzător. Indicați în coloana Comandă numărul de piese dorit și menționați tipul și numărul de serie ale aparatului dumneavoastră.)

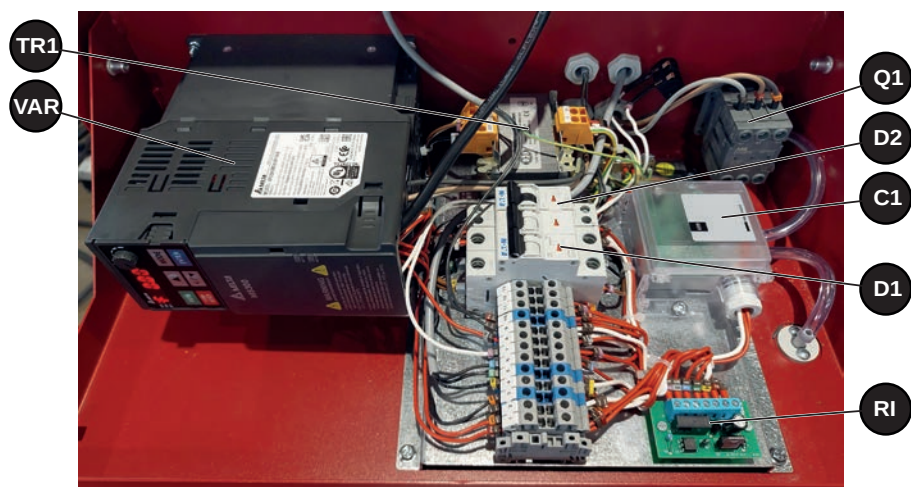
Pentru elementele identificate în fotografii sau schițe și care nu sunt incluse în tabele, trimiteți-ne o copie a paginii în cauză și evidențiați reperul în cauză.

Exemplu:

✓	în mod normal în stoc.
✗	nu este în stoc
	la cerere.

Reper	Ref.	Stoc	Cod	Denumire	Cant.
A1	W000XXXXXX	✓		Placă interfață mașină	
A2	W000XXXXXX	✗		Debitmetru	
A3	P9357XXXX			Placă metalică față serigrafată	

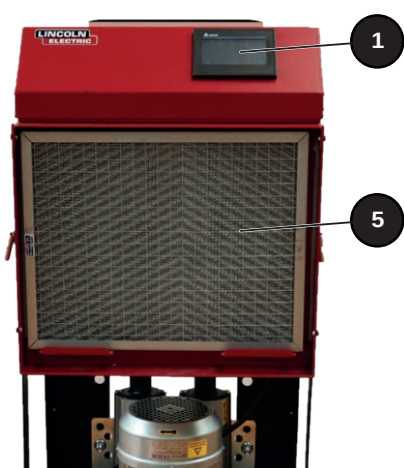
6.1 Panoul electric



✓	în mod normal în stoc.
✗	nu este în stoc la cerere.

Reper	Ref.	Stoc	Cod	Denumire	Cant.
VAR	EM61000703	✓		Convertizor de frecvență - DELTA MS300	1
TR1	W000403084	✗		Transformator 400 V/24 V	1
Q1	EM61000707	✗		Înterupător comutator Q1 – 32A TRI	1
D1	EM61000708	✗		Disjuncteur D1– 1A	1
D2	EM61000709	✗		Disjuncteur D2– 2A	1
C1	W000276149	✓		Presostat C1– 5000PA	1
	EM61000483	✗		Priză de presiune din plastic	2
	EM61000493	✗		Tub cristal Ø 10 – L 10 m	1
RI	W000384776	✓		Placă electronică senzor de curent	1

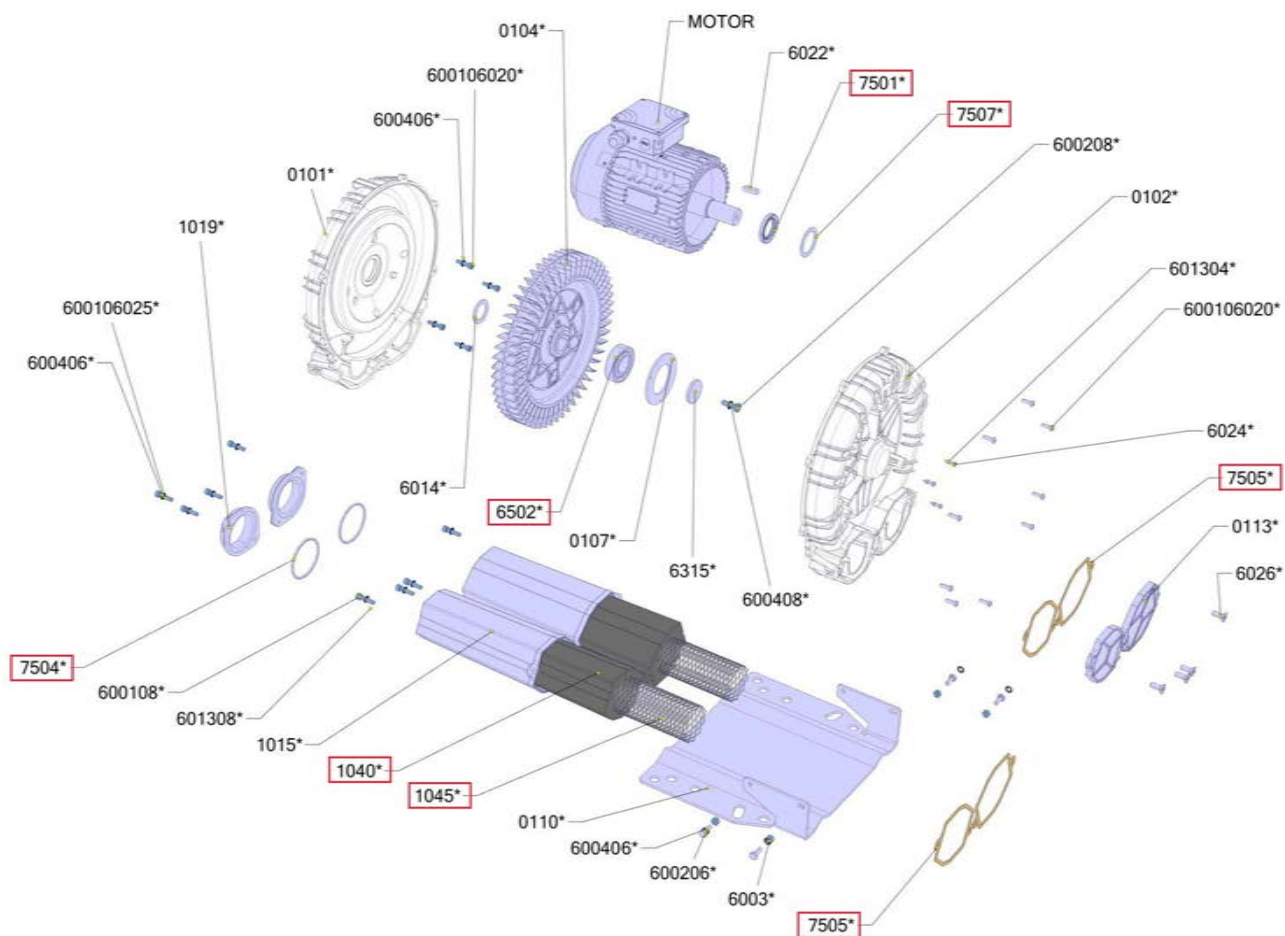
6.2 Piese de schimb externe



✓	în mod normal în stoc.
✗	nu este în stoc la cerere.

Reper	Ref.	Stoc	Cod	Denumire	Cant.
1	EM61000704	✓		Ecran IOM – DELTA DOP 103	1
2a	W000403083	✗		Ștuț de aspirație Ø 50 mm	1
2b	EM61000634	✗		Ștuț de aspirație Ø 38 mm	1
3	W000278615	✓		Turbină completă K06MS – 3KW	1
4	EM61000626	✓		Set Regulator de presiune Aer comprimat	1
5	W000340600	✓		Prefiltru metalic	1
6	W000382775	✓		Cartuș de filtrare din poliester (standard)	1
	EM61000746	✓		Cartuș filtrant cu membrană PTFE (opțional)	1
	S94002086	✓		Electrovalvă de decolmatare	1
	EM61000705	✗		Triedru de decolmatare	1
	W000379696	✓		Senzor de curent CA/CC pentru cablu de împământare	1

6.3 Turbina



✓	în mod normal în stoc.
✗	nu este în stoc
	la cerere.

Reper	Ref.	Stoc	Cod	Denumire	Cant.
	W000278615	✓		Turbina completă K06MS – 3KW	1
0104	EM61000449	✗		Roată cu palete	1
	EM61000203	✗		Set de întreținere a turbinei, care include:	1
6502				Rulment turbină	1
7501				Inel de etanșare Motor	3
7507				Ghidaj de alunecare	1
7505				Garnitură de amortizare a zgomotului	4
7504				Garnitură flanșă	2
1045				Plasă de sârmă pentru amortizarea zgomotului	2
1040				Spumă de amortizare a zgomotului	2

6.4 Accesorii suplimentare

✓	în mod normal în stoc.
✗	nu este în stoc
	la cerere.

Reper	Ref.	Stoc	Cod	Denumire	Cant.
	W000402140	✓		Furtun VAC Ø 50 mm 5 m cu ajutoraje la capăt	1
	W000402142	✓		Furtun VAC Ø 50 mm 10 m cu ajutoraje la capăt	1
	W000375488	✓		Furtun VAC Ø 50 mm 15 m fără ajutoraje la capăt	1
	W000375489	✓		Set de 2 ajutoraje VAC 50	1
	EM61000410	✓		Furtun VAC Ø 38 mm 5 m cu ajutoraje la capăt	1
	EM61000411	✓		Furtun VAC Ø 38 mm 10 m cu ajutoraje la capăt	1
	W000386139	✓		Furtun de evacuare Ø 80 mm 5 m	1
	W000386140	✓		Furtun de evacuare Ø 80 mm 10 m	1
	W000386141	✓		Furtun de evacuare Ø 80 mm 15 m	1
	EM61000353	✓		Duză lungă 300 mm cu picior magnetic Ø 50 mm	1
	W000279767	✓		Suport pistol MIG	1
	EM61000580	✗		Suport pistol TIG	1
	EM61000235	✗		Set evacuare perete exterior Ø 80 mm: • 1 Conductă spiralată Ø 80 mm • 1 Cot la 90° Ø 80 mm • 1 Capac cu plasă de sârmă Ø 80 mm • 2 Plăci de acoperire Ø 80 mm • 1 Furtun din poliuretan Ø 80 mm - Lg 1m • 1 pachet cu accesorii de montaj	1
	EM61000236	✗		Set evacuare acoperiș Ø 80 mm: • 1 Conductă spiralată Ø 80 mm • 2 Cot la 90° Ø 80 mm • 1 Capac cu plasă de sârmă Ø 80 mm • 1 Apărătoare de etanșare pentru acoperiș • 1 Furtun din poliuretan Ø 80 mm - Lg 1m • 1 pachet cu accesorii de montaj.	1

LINCOLN ELECTRIC France S.A.S.
Avenue Franklin Roosevelt 76120 Le Grand Quevilly
76121 Le Grand Quevilly cedex
www.lincolnelectriceurope.com