

## COMPRESOR DE AER CU ȘURUB

### CU REZERVOR SI USCATOR

### Plus 8-10-500ES

- Proiectat pentru funcționare continuă 24 de ore, răcit forțat –

#### PERFORMANTE

| Code          | l   | Product          |  |    |  AIR |      |        |  |     |  dB(A) |  |  |  |                |
|---------------|-----|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|               |     |                  | kW                                                                                | HP | l/min.                                                                                | m³/h | c.f.m. | bar                                                                                 | psi |                                                                                           |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                |
| FLOOR MOUNTED |     |                  |                                                                                   |    |                                                                                       |      |        |                                                                                     |     |                                                                                           |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                |
| V83NH92FNM801 | 500 | PLUS 8-10-500 ES | 7.5                                                                               | 10 | 1000                                                                                  | 60   | 35.3   | 10                                                                                  | 145 | 68                                                                                        | 3/4"                                                                                | 375                                                                                 | 828                                                                                 | 198 x 70 x 163 |

|                                                       |          |         |
|-------------------------------------------------------|----------|---------|
| Presiunea maxima de lucru                             | 10       | bar     |
| Debit de aer refulat                                  | 1000     | l/min   |
| Debit aer refulat                                     | 60       | mc3/h   |
| Volum rezervor                                        | 500      | l       |
| Uscator                                               | da       |         |
| Putere instalata                                      | 7,5 – 10 | kW - HP |
| Tensiunea de alimentare                               | 400/3/50 | V/Ph/Hz |
| Tensiunea de comanda                                  | 24/50    | V/Hz    |
| Clasa de protectie                                    | IP 55    |         |
| Clasa de izolatie                                     | F        |         |
| Supratemperatura maxima a aerului refulat             | 15       | °C      |
| Temperatura mediului ambiant                          | 2 - 45   | °C      |
| Nivelul de zgomot (conform <b>PNEUROP PN8NTC2.2</b> ) | 68       | dB(A)   |
| Racord de iesire                                      | 3/4"     | bsp     |

#### INTRETINERE

|                                        |     |       |
|----------------------------------------|-----|-------|
| Schimbare uleiului si a filtru de ulei | ore | 4,000 |
| Schimbare filtru separator de ulei     | ore | 4,000 |
| Schimbare element filtrant aer         | ore | 1,000 |

#### DESCRIERE

##### Unitatea de compresie cu surub

Este o unitate de compresie rotativa cu surub fabricata in totalitate de Fini. Constructiv este realizat din doua suruburi cu profile asimetrice, unul mama si unul tata, ce se sprijina pe rulmenti de mare precizie cu role si cu bile

##### UNITATEA DE CONTROL SI CIRCUITUL DE COMPRESIE

- filtru de aer de mare eficacitate cu grad de filtrare de 8 microni
- regulator de aspiratie model IR20 -normal inchis actionat de o electrovalva compresorului este monitorizata de un controler electronic. Este posibila selectarea a mai multor moduri de lucru in functie de debitul de aer consumat:

**1. Consum mic de aer:** sugeram sa se regleze controlerul astfel incat compresorul sa mai functioneze 75 secunde dupa atingerea presiunii de decuplare a presostatului dupa care motorul se opreste.

**2. Consum mare de aer:** se va regla controlerul in asa mod incat motorul electric al compresorului sa functioneze inca 180 de secunde dupa atingerea presiunii de decuplare dupa care acesta se opreste.



**3. Stop (Off):** compresorul se opreste imediat ce se atinge presiunea de decuplare (maxima).Circuitul aerului comprimat este de depresurizat pana la valoarea de aprox. 2 bar pentru a usura pornirea motorului electric si pentru a reduce la minim curentul consumat de acesta la pornire.

#### **REZERVORUL SEPARATORULUI AER-ULEI**

Rezervorul este in conformitate cu specificatiile directivei 87/404 EEC.  
Este fabricat din otel si este vopsit cu rasina epoxidica uscata in cuptor la 200°C. La intrarea in separator uleiul este preseparator mecanic si apoi aerul trece prin filtrul separator aer-ulei. Acest filtru retine aproape toate particulele de ulei astfel incat cantitatea de ulei din aer este mai mica de 0.004g/mc.

**FILTRUL DE ULEI**, usor de schimbat. Este prevazut cu supapa de trecere integrata ce previne functionarea compresorului fara ulei in situatia in care filtrul se colmateaza.

**SUPAPA DE MINIMA PRESIUNE.** Are rolul de a permite sistemului de ungere sa atinga rapid presiunea nominala de lucru.

**ROBINETUL PRINCIPAL:** este un robinet cu bila avand conexiunea de 3/4" si este montat pe radiatorul de racire a uleiului.

#### **MOTORUL ELECTRIC**

Motorul electric actioneaza grupul de compresie si ventilatorul de racire al compresorului.  
Are un randament ridicat si se preteaza la o utilizare continua. Motorul electric si rezervorul separatorului aer-ulei se monteaza pe sasiu prin intermediul a cate patru suportii antivibranti din cauciuc.

#### **TRANSMISIA**

Se face cu cuplaj direct fara cuplaj elastic. Transfer maxim de putere.

#### **SASIUL**

Special proiectat pentru a asigura rigiditatea necesara precum si pentru usurarea manevrelor de incarcare-descarcare si transport.

#### **CARCASA EXTERIOARA DE PROTECTIE**

Este fabricata din panouri de tabla de otel vopsite in camp electrostatic cu pulberi de rasini epoxipoliesterice

Fiecare panou este captusit interior cu un material fonoizolator.

Carcasa are o usa de acces frontala fapt ce permite un acces facil pentru efectuarea rapida a operatiilor de intretinere curenta.Toate partile aflate in miscare sunt protejate impotriva atingerilor accidentale.

#### **TABLOUL ELECTRIC**

Este montat intr-o incinta cu acces separat conform EN60204-1 si are gradul de protectie IP54.

- pornire stea-triunghi cu sistem mecanic de interblocare.
- prevazut cu releu de protectie termica
- controler electronic cu microprocesor ce asigura monitorizarea functionarii compresorului.

#### **PANOUL DE COMANDA**

Panoul de comanda este prevazut cu :

- Buton de oprire "Avarie"
- Controler electronic cu microprocesor model Easy Tronic II .

#### **Funcțiile controlerului:**

Afisaj digital, pe el sunt afisate urmatoarele informatii:

- temperatura uleiului
- presiunea de lucru

**Butonul ON/1.** Pornirea masinii se face in trei etape:

Etapa1 - Stand-by: mesajul STAND-BY este afisat pentru 5 secunde;

Etapa2 - motorul este conectat in "stea": mesajul NO LOAD este afisat pe afisor;

Etapa3 - motorul este trecut din conexiunea "stea" in conexiunea "triunghi"- pe afisor apare mesajul LOAD.

**Butonul OFF/0:** Daca este apasat compresorul se opreste. Ciclul de oprire este cel programat (20-250 secunde);

**Butonul OK** - confirma o actiune anterioara;

**Butonul "sageata"** - se utilizeaza pentru accesarea meniului;

**Butonul “reset”** - se utilizeaza pentru stergerea mesajelor de eroare;

**Butonul “hour counter”**: afiseaza numarul de ore de functionare.

#### **MESAJE DE ALARMA**

Alarma si oprirea compresorului: unitatea de compresie a ajuns la temperatura maxima admisa (110 °C);

Prealarma: supraincalzirea unitatii de compresie (105 °C);

Alarma si oprirea compresorului: supraincalzirea motorului electric;

Alarma si oprirea compresorului: sens gresit de rotatie al motorului electric;

Alarma si oprirea compresorului: buton avarie;

Prealarma: operatii de intretinere;

Alarma si oprirea compresorului: defectarea sondei de temperatura;

Alarma si oprirea compresorului: traductor de presiune defect;

Alarma si oprirea compresorului: temperatura exterioara este mai mica decat limita admisa (-7°C);

Alarma si oprirea compresorului: suprapresiune.

#### **DISPOZITIVE DE SIGURANTA SI CONTROL**

**Controler electronic cu microprocesor** Easy Tronic II monitorizeaza conditiile de lucru ale compresorului

**Supapa de siguranta** pe rezervorul separatorului aer-ulei. Se deschide la depasirea presiunii maxime admise.

**Releu termic de protectie**: opreste motorul electric daca acesta se supraincalzeste.

Presostat de minima presiune.

**Releu de faze**: incorporat in controlerul electronic. Permite pornirea motorului electric numai daca sensul sau de rotatie este corect. Protejeaza motoul in eventualitatea in care una din faze lipseste.

**Sonda de temperatura a unitatii de compresie cu surub** - transmite controlerului electronic informatii referitoare la temperatura unitatii de compresie.

**Traductorul de presiune** transmite controlerului transmite controlerului informatii referitoare la presiunea de lucru.

**Becul de avertizare (alarma)** semnalizeaza o situatie anormala.

Nu fac obiectul garantiei consumabilele (filtrul de aer, filtrul separator, filtrul de ulei, uleiul etc).

**Compresoarele sunt livrate gata de funcționare, cu plinul de ulei făcut.**

#### **REZERVORUL**

Vopsit in camp electrostatic, prevazut cu sistem de purjare a condensului.

#### **USCATORUL**

Asigura o calitate crescuta a aerului in instalatia de aer comprimat, datorita eliminarii umiditatii din acesta.