



BURNERS
BRULEURS
BRENNER
QUEMADORES
BRUCIATORI

MANUAL de

- INSTALARE
- UTILIZARE
- INTRETINERE

Arzatoare pe CLU

N18

M03929CE Rev. 04 10/99

	INSTRUCTIUNI si NOTE	P. 2
Partea I-a :	INSTALARE	P. 4
Partea a II-a :	FUNCTIONARE	P. 11
Partea a III-a :	INTRETINERE	P. 16
	ANEXA	P. 18



INSTRUCTIUNI si NOTE

ACEST MANUAL ESTE LIVRAT CA O PARTE INTEGRANTA SI ESENTIALA A PRODUSULUI SI TREBUIE SA FIE DISTRIBUIT CATRE UTILIZATOR .

INFORMATIILE CUPRINSE IN ACEST MANUAL SUNT DESTINATE ATAT UTILIZATORULUI CAT SI PERSONALULUI CARE RASPUNDE DE INSTALAREA SI INTRETINEREA ECHIPAMENTULUI .

UTILIZATORUL VA GASI INFORMATII SUPLIMENTARE DESPRE OPERARE SI RESTRICTII DE FUNCTIONARE, IN PARTEA A DOUA A ACESTUI MANUAL . RECOMANDAM CITIREA ACESTUIA CU MARE ATENTIE .

PASTRATI MANUALUL PENTRU A PUTEA FI CONSULTAT IN ORICE MOMENT.

1) INTRODUCERE GENERALA

Echipamentul trebuie sa fie instalat conform reglementarilor legale in vigoare , respectand instructiunile producatorului , de personal calificat .

Prin persoane calificate se inteleg acea care au cunostinte tehnice despre instalatii si echipamente (civile , industriale),de generare apa calda sanitara si presteaza servicii in centre autorizate si agreate de producator/distribuitor.

Instalarea gresita poate cauza ranirea oamenilor si animalelor, sau deteriora produsul, fapt pentru care producatorul poate fi facut responsabil .

* Indepartati toate materialele folosite pentru ambalare si verificati integritatea echipamentului .

In cazul de dubiu, nu folositi echipamentul si cautati furnizorul.

Materialele de ambalare(lemn, cuie, capse, bride strangere pungi plastic , polistiren , etc.) , nu trebuie lasate la indemana copiilor , deoarece sunt surse potientiale de pericol .

* Inainte de a efectua orice operatiune de curatare sau de intretinere decuplati echipamentul de la alimentarea electrica prin comutatorul principal sau alte dispozitive existente.

* Verificati grilele admisie aer/evacuare gaze sa fie deschise.

* In caz de defect si/sau proasta/functionare, deconectati echipamentul . Nu incercati sa reparati sau sa interveniti in vreun fel .

Contactati exclusiv persoane calificate .

Orice produs trebuie reparat numai in centre autorizate si in plus si agreate de producator, folosind numai piese de schimb originale . Nerespectarea instructiunilor de mai sus echivaleaza cu prejudicierea sigurantei echipamentului .

Asigurarea eficientei echipamentului si buna functionare, impune masuri de prevedere prin efectuarea de operatiuni de verificare si intretinere la intervale regulate, de de personal calificat , conform instructiunilor manualului .

* Daca se decide ca echipamentul sa nu mai fie folosit un interval de timp , se recomanda ca acele parti care pot constitui surse de pericol sa fie deconectate .

* In cazul in care echipamentul este vandut./ transferat la alt utilizator , asigurati-va ca prezentul manual va insoti echipamentul in orice moment, astfel incat sa poata fi consultat de noul proprietar/utilizator si/sau noul utilizator .

* Pentru toate echipamentele care au accesorii optionale sau kituri , asigurati-va ca cele folosite sunt originale .

* Echipamentele se folosesc exclusiv pentru scopul care au fost produse.Orice alta utilizare este considerata ca nepotrivita si de aceea este considerata periculoasa.

Producatorul nu poate fi facut responsabil, prin contract sau altfel, pentru pagube rezultate din instalare sau utilizare defectuoasa sau din nerespectarea instructiunilor livrate de producator , odata cu echipamentul .

2) INSTRUCTIUNI SPECIALE PENTRU ARZATOR

* Arzatorul trebuie sa fie instalat numai in incaperi potrivite scopului cu deschideri pentru ventilare conform reglementarilor in vigoare si suficiente pentru o ardere corecta .

* Trebuie folosite numai arzatoare proiectate si executate conform cu normele in vigoare .

* Arzatorul trebuie utilizat exclusiv pentru domeniul pentru care a fost proiectat .

* Inainte de a face conexiunile arzatorului, verificati compatibilitatea cu retelele existente (electrica, gaz, combustibil lichid si altele).

* Acordati atentie la partile calde ale arzatorului . In general ele se afla in apropierea zonei flacarii , a preincalzitorului de combustibil si devin calde in timpul functionarii, ramanand calde pentru un timp si dupa oprirea arzatorului .

* Cand se ia decizia de scoatere din uz si conservare a arzatorului, este necesar ca urmatoarele operatiuni sa fie facute de personal calificat :

a) Deconectati de la sursele de alimentare prin scoaterea cablurilor de la utilitati .

b) Intrerupeti alimentarea cu combustibil de la robinetii de oprire si indepartati rotile de control de pe axul lor .

Atentionari speciale

* Asigurati-va ca arzatorul a fost bine fixat, la instalare, pe aplicatia sa astfel incat flacara sa fie generata in interiorul aplicatiei si anume in focarul acesteia .

* Inainte de pornirea arzatorului si, dupa aceea, cel putin o data pe an, urmatoarele operatiuni trebuie sa fie facute de catre persoana calificata :

a) Reglati debitul de combustibil al arzatorului corespunzator puterii solicitate de aplicatie ;

b) Reglati debitul de aer necesar arderii pana se obtine arderea eficienta cel putin egala cu nivelul minim solicitat de reglementarile legale in vigoare ;

c) Controlati functionarea echipamentului pentru o ardere corecta, pentru a evita daune sau poluare de la gazele neare in exces peste limitele admise de reglementarile in vigoare ;

d) Asigurati-va ca dispozitivele de control si securitate functioneaza ;

e) Verificati conductele de evacuare a produsului procesului de ardere din arzator ;

f) In plus la setari si operatiuni de reglare , asigurati-va ca toate sistemele mecanice de comanda si control au fost bine fixate ;

g) Luati masuri ca o copie a manualului de instalare, utilizare si intretinere este disponibila in camera cazanului ;

* In cazul de oprirea repetata ale functionarii arzatorului, nu continui cu resetarea manuala a blocului de control . Luati legatura cu personal calificat sa actioneze la aceste defecte ;

* Arzatorul va fi folosit, intretinut si reparat numai de personal calificat, in concordanta cu reglementarile legale in vigoare.

3) Instructiuni Generale in functie de Combustibilul utilizat 3A) LEGATURI ELECTRICE

* Din motive de securitate unitatea trebuie sa fie corect impamantata si instalata form reglementarilor de securitate ;

* Este vital ca toate cerintele de securitate sa fie indeplinite. In caz de dubiu, solicitati o inspectie riguroasa a retelei electrice de personal calificat, deoarece producatorul nu poate fi facut responsabil pentru daunele provocate de lipsa / incorecta impamantare a echipamentului .

* Personalul calificat trebuie sa verifice reseaua si sa se asigure ca este corespunzatoare puterii electrice maxime absorbite de echipament , asa cum descrie eticheta produs . In plus , trebuie sa se asigure ca sectiunea cablurilor electrice , este cea potrivita puterii absorbite de echipament ;

* Nu se admit adaptori, prize multiple si/sau prelungitoare, in nadiri la conectarea echipamentului la alimentarea generala. Pentru legatura la retea se prevede un intrerupator omnipolar, cum prevad reglementarile legale de securitate ;

Utilizarea oricarei componente functionale de putere implica respectarea unor reguli de baza, cum ar fi :

- Nu atingeti echipamentul cu parti umede ale corpului si/sau in picioarele goale ;

- Nu trageti de cablurile electrice ;

- Nu lasati echipamentul expus intemperiilor vremii (ploaie, soare, etc.) cu exceptia situatiilor cand trebuie astfel ;

- Nu permiteti copiilor si persoanelor necalificate sa utilizeze produsul ;

* Utilizatorul nu are voie sa schimbe cablul de alimentare .

In cazul deteriorarii cablului, opriti echipamentul si contactati personalul calificat pentru a-l inlocui .

* Daca echipamentul intra in conservare pentru un timp , trebuie ca intrerupatorul general care actioneaza asupra intregului sistem (pompe, arzator,...) sa fie inchis .

3B) ARDERE cu GAZ, MOTORINA sau ALTI COMBUSTIBILI GENERAL

* Arzatorul va fi instalat de personal calificat, in concordanta cu reglementarile si prevederile in vigoare; o instalare gresita poate provoca ranirea oamenilor si animalelor sau deteriorarea bunurilor, lucru pentru care producatorul nu poate fi facut raspunzator .

* Inaintea instalarii, se recomanda ca toate conductele sistemului de alimentare sa fie curatate cu grija, pentru a indeparta eventuale reziduuri care ar putea impiedica functionarea.

* Inainte de punerea in functiune a arzatorului, personalul calificat trebuie sa faca urmatoarele verificari :

a) Sistemul de alimentare cu combustibil, pentru etanseitate ;

b) Debitul de combustibil, pentru a se asigura ca a fost corect reglat pentru cerintele arzatorului ;

c) Sistemul de aprindere al arzatorului, daca este alimentat cu tipul de combustibil pentru care este prevazut ;

d) Presiunea de alimentare a combustibilului, daca se afla in domeniul precizat pe eticheta produs ;

e) Sistemul de alimentare cu combustibil, daca este dimensionat pentru capacitatea de ardere si daca sistemul este prevazut cu toate dispozitivele de siguranta si control impuse de reglementarile legale in vigoare ;

* Daca arzatorul trebuie introdus pentru un timp in conservare toti robinetii de alimentare cu combustibil , trebuie inchisi .

INSTRUCTIUNI SPECIALE PENTRU UTILIZARE GAZ

* Faceti inspectia instalatiei cu personal calificat pentru a va asigura ca :

a) Instalatia de gaz si rampa de gaz sunt conforme cu reglementarile si prevederile in vigoare ;

b) Toate racordurile de gaz sunt stranse/etanse ;

c) Deschiderile pentru ventilare ale camerei sunt suficiente pentru alimentarea cu aer impusa de reglementari , adica daca este suficienta pentru o ardere corespunzatoare ;

* Nu utilizati teville de gaz pentru impamantarea electrica ;

* Nu lasati vreodata arzatorul conectat atunci cand nu este folosit. Intotdeauna , inchideti robinetii de sectionare ;

* In cazul absentei mai indelungate a utilizatorului, robinetul principal de alimentare al arzatorului , trebuie inchis .

Precautii daca simtiti miros de gaz

a) Nu actionati intrerupatoarele electrice , telefonul sau orice alt dispozitiv capabil sa genereze scantei ;

b) Deschideti imediat usile si ferestrele si creati o aerisire rapida a incaperii ;

c) Inchideti robinetii de gaz ;

d) Contactati imediat personalul calificat .

* Nu astupati deschiderile pentru ventilare ale incaperilor unde se afla instalatii pe gaz , pentru a evita aparitia unor conditii , cum ar fi, aparitia de amestecuri de gaze toxice/explozive .

CURBE DE PERFORMANTA

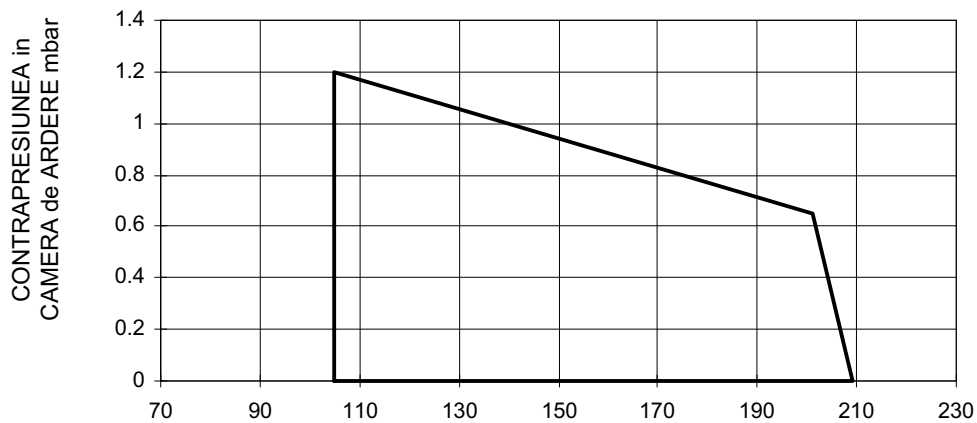


Fig. 2

MONTARE SI LEGATURI

Arzatoarele sunt expediate in cutii de carton .

Continutul din fiecare cutie consta in :

- 1 buc. Arzator ;
- 2 buc. Racorduri flexibile ;
- 1 buc. Filtru CLU ;
- 1 buc. Garnitura pentru a fi montata intre arzator si cazan ;
- 1 buc. Acest manual, certificat de garantie si certificat de testare ;

Pentru a va debarasa de ambalajul arzatorului , urmati procedurile din reglementarile in vigoare referitoare la aruncarea materialelor.

SCHEMA de LEGATURI ELECTRICE

- Demontati carcasa arzatorului ;
- Demontati carcasa arzatorului la conectorul multiplu , care este livrat simultan cu arzatorul in functie de schema data in fig. 4.
- Remontati carcasa arzatorului .

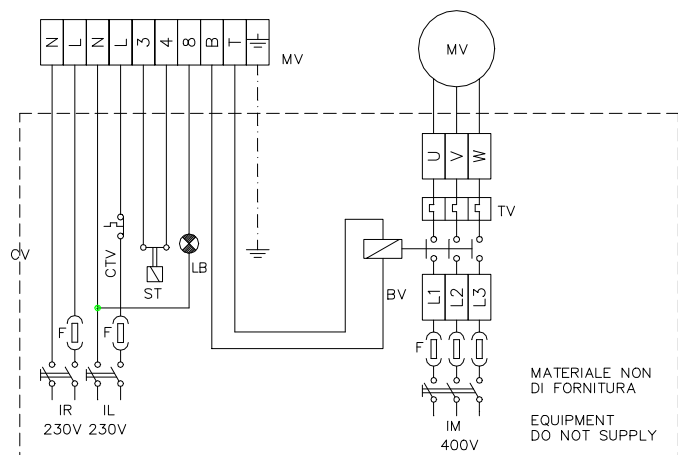


Fig. 3

LEGENDA - Schema hidraulica - 3 ID 0010

- 1 REZERVOR CLU ;
- 2 SORB ;
- 3 Conducta PREINCALZITOR tip serpentina ;
- 4 FILTRU CLU (filtrare-granulatie, 1mm)
- 5 Circuit REGULATOR de PRESIUNE ;
- 6 MANOMETRU domeniu 0...10 bar. ;
- 7 VANA BY-PASS de reglare presiune ;
- 8 ROBINET de SECTIONARE ;
- 9 POMPA de CLU pe circuit de alimentare ;
- 10 REGULATOR de presiune al pompei ;
- 11 CLAPETA DE SENS ;
- 12 REZISTENTA ELECTRICA de preincalzire rezervor ;
- 13 TERMOSTAT incalzire rezervor ;
- 14 TERMOSTAT consens arzator ;
- 15 TERMOMETRU (domeniu 0°...90°C)
- 16 PRESOSTAT pentru rezistenta rezervor si consens arzator ;
- 17 PREINCALZITOR tip serpentina rezervor CLU ;
- 18 AERISITOR rezervor CLU ;
- 19 REZERVOR de preincalzire CLU ; (volum aprox. 600 litri)
- 20 FILTRU de CLU (filtrare-granulatie 0.3 mm.)
- 21 ELECTROVENTIL de sectionare pe circuitul de CLU ;
- 22 ROBINET manual ;
- 46 POMPA de RECIRCULARE apa de incalzire rezervor (1) ;
- 47 POMPA de RECIRCULARE apa de preincalzire rezervor principal (19) ;
- 48 ROBINET TERMOSTATIC pentru reglarea temperaturii apei de peincalzire ;
- 52 PRESOSTAT de MAX. pe circuitul de CLU ;

INSTALATIE cu o SINGURA CONDUCTA

Arzatoarele sunt prevazute din fabricatie pentru instalatie de alimentare cu 2 conducte ; oricum inasa, este posibila adaptarea lor pentru alimentare cu o singura conducta. Vezi anexa pentru mai multe detalii .

Pornirea arzatorului

Dupa umplerea rezervorului de preincalzire, arzatorul este gata pregatit pentru functionare .

Porniti arzatorul de la intrerupatorul principal de pe panoul electric al arzatorului ; incepe timpul de preincalzire pana cand se atinge temperaturii potrivite (fixata pe termostatul TCN) .

Rezistentele de preincalzire vor continua sa functioneze pana cand se atinge temperatura fixata pe termostatul TR. Cand termostatul TCN este activat , porneste motorul, care pune in miscare turbina de ventilare si pompa de CLU, adica se initiaza faza de preventilare/recirculare . Pe durata acestei faze fluxul de combustibil CLU strabate filtrul (1), este aspirat de pompa (2) si este introdus in rezervorul de preincalzire al arzatorului (3) , unde i se ridica temperatura .

Fluxul de combustibil de tip CLU trece prin vana antigaz (7) , spre diuza (10) , care este inchisa de pinul (12) , curge prin electroventilul "normal deschis" (9) si se reintoarce la rezervor .

Faza de preventilare/recirculare este necesara pentru a elimina reziduurile din combustibil ramase de la operatiunile de functionare anterioare , pentru a elibera conductele si blocul de pulverizare de orice tip de impuritati .

La sfarsitul fazei de preventilare/recirculare, blocul de pulverizare si rezervorul de preincalzire ating aceeasi temperatura.

Blocul de control flacara actioneaza electroventilul (7), iar presiunea combustibilului impinge spre inapoi pinul (12), permi-tand combustibilului sa curga spre diuza (10). Acest mod de functionare este comun la toate arzatoarele pe CLU.

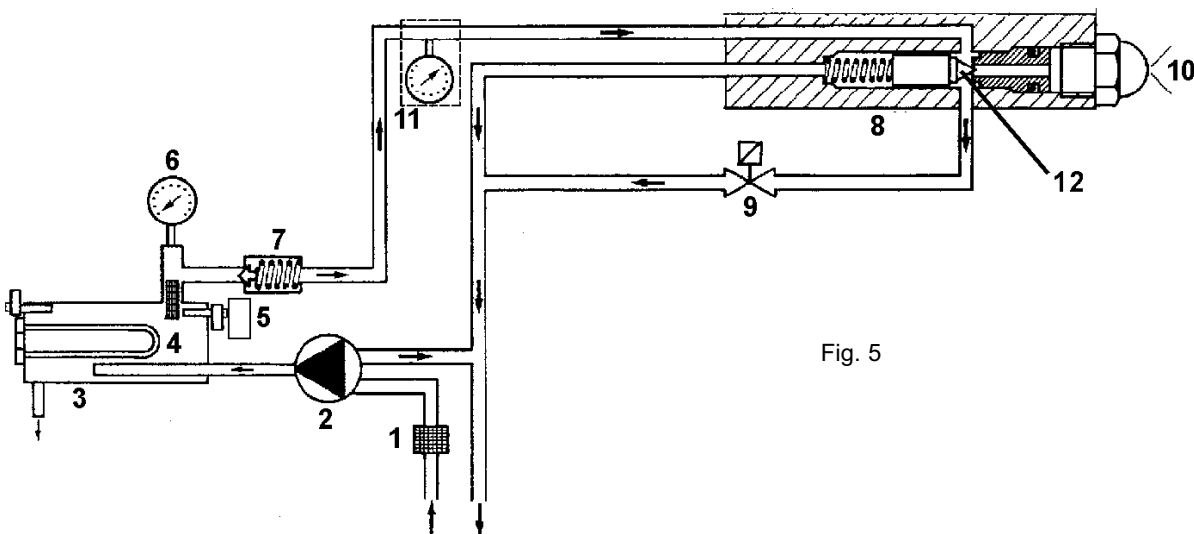


Fig. 5

- 1 FILTRU pentru CLU ;
- 2 POMPA de CLU ;
- 3 REZERVOR de PREINCALZIRE al arzatorului ;
- 4 REZISTENTA de preincalzire CLU ;
- 5 Grup de TERMOSTATE pentru rezistente (TR) si TERMOSTATE CONSENS (TCN)
- 6 TERMOMETRU ;
- 7 VANA ANTIGAZ ;
- 8 Suport diuza ;
- 9 VANA "Normal deschisa" ;
- 10 DIUZA ;
- 11 Racord pentru MANOMETRU ;
- 12 VENTIL de blocare diuza (PIN) ;

REGLAREA TERMOSTATELOR

Termostat TCN de consens pentru CLU

Pentru a regla acest termostat, demontați capacul acestuia în partea opusă rezistențelor preincalzitivelor; setați temperatura de consens conform cu valorile indicate în tabelul de mai jos / the values reported in the table below.

Resistors consent thermostat TR

The value to set is reported in the table below.

This setting must be carried out during burner's operation, watching the value of temperature on the thermometer mounted on the pre-heater.

During the settings, the use of a mercury thermometer is recommended, instead the one fitted with the burner; the scale must be up to 200°C.

Tip combustibil CLU (°E)	3 ... 5	5 ... 7	12 ... 20
TCN (°C)	90	100	110
TR (°C)	110	120	135
Presiune CLU (bar)	25	25	25

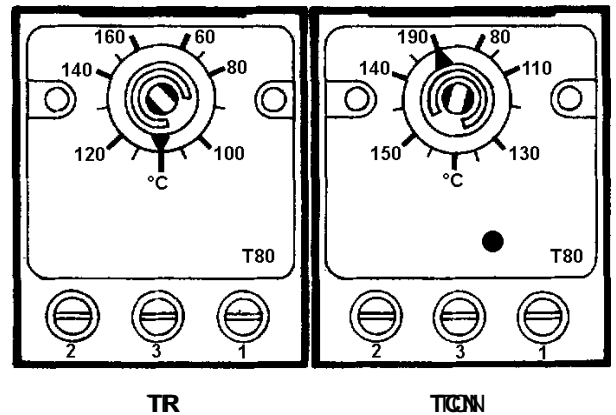


Fig. 6

Pompa de CLU model Suntec E4NC

Aspiratie (depresiune max.).....	0.5 bar
Valoare admisa pentru a preveni separarea aerului de CLU	0.35 bar
Turatie	max. 3600 rot/min.
Vascozitatea (la functionare).....	de la 2.8 ... 800 cSt
Presiunea de aspiratie	1.5 ... 3.5 bar

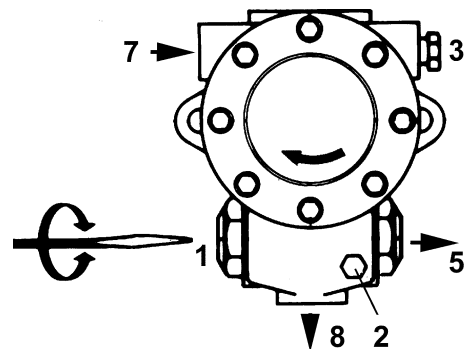


Fig. 7

LEGENDA

- 1 Regulator de presiune ;
- 2 Racord de manometru ;
- 3 Vacumetru ;
- 5 Diuza ;
- 7 Aspiratie ;
- 8 Retur .

REGLAREA DEBITULUI de AER

Slabiti surubul VBS si rotiti clapeta de aer in pozitia dorita pentru a seta debitul de aer ;
La sfarsitul reglajului , strangeti surubul VSB .

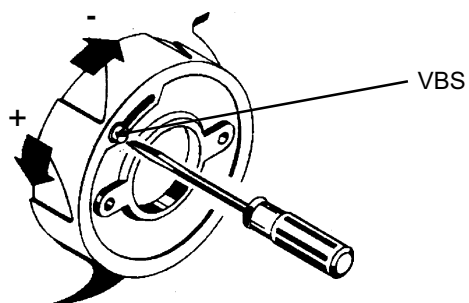


Fig. 8

REGLAREA CAPULUI de ARDERE

Arzatorul este reglat din fabrica cu capul de ardere in pozitia de "MAX" (putere maxima).
Deplasarea capului de ardere spre inapoi (pozitia de "MIN") se face rotind surubul VRT in sens orar .

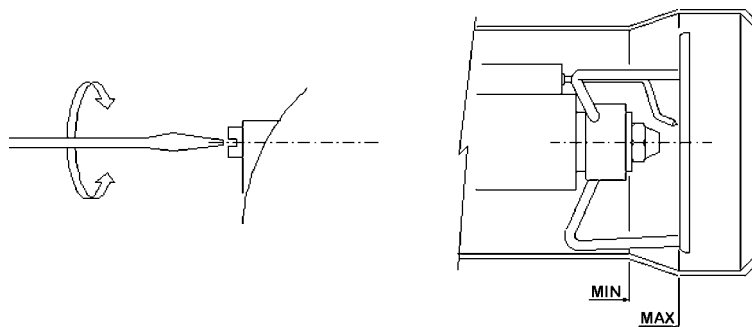


Fig. 8a

LIMITE DE UTILIZARE

ARZATORUL ESTE O APLICATIE PROIECTATA SI CONSTRUITA SA FUNCTIONEZE NUMAI DUPA CE A FOST CORECT CONECTATA LA UN GENERATOR DE CALDURA (ex.cazan, generator aer de cald, cuptor, etc.) , ORICE ALTA UTILIZARE FIIND CONSIDERATA CA NEPOTRIVITA SI DE ACEEA PERICULOASA .

UTILIZATORUL TREBUIE SA GARANTEZE MONTAJUL CORECT AL APLICATIEI , SA INCREDETEZE INSTALAREA ACESTEIA UNUI PERSONAL CALIFICAT si AVAND CA PRIMA INDATORIRE ACEEA DE A INCREDETEZE OPERATIUNILE SERVICE UNOR CENTRE AUTORIZATE de CATRE COMPANIA PRODUCATOARE A ARZATORULUI . UN FACTOR FUNDAMENTAL AL ACESTEI ATITUDINI ESTE CA LEGATURILE ELECTRICE SPRE UNITATILE DE CONTROL SI SECURITATE (CONTROL THERMOSTAT, SAFETY, ...) CARE GARANTEAZA FUNCTIONAREA CORECTA si SIGURA.

DE ACEEA , TREBUIE IMPEDICATE ORICE OPERATIUNI ALE APARATULUI CARE SE DESFASOARA IN ALTE CONDITII DECAT CELE DE INSTALARE sau IN CAZURILE IN CARE S-AU FACUT MODIFICARI TOTALE SAU PARTIALE, MOD DE LUCRU (ex.deconectare, chiar partiala de componente electrice, deschidere usa arzator, demontare parti ale arzatorului).

NICIODATA SA NU DESCHIDETI SAU SA DEMONTATI VREO COMPONENTA A MASINII.

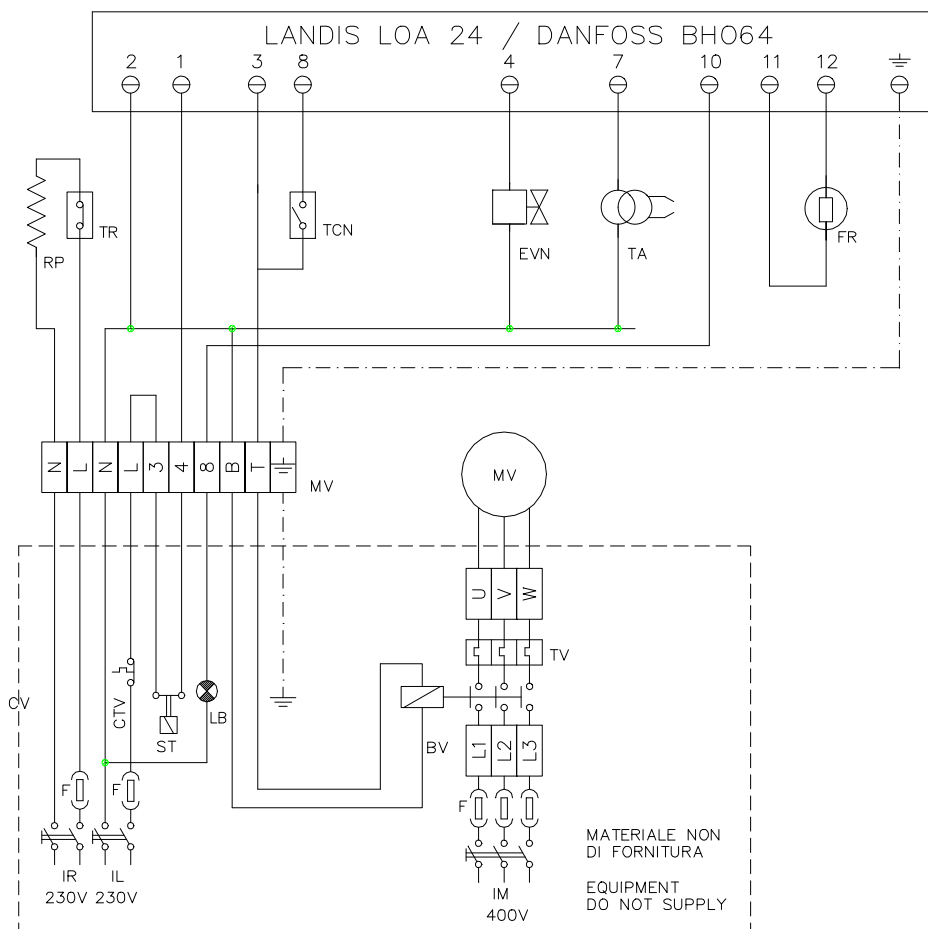
FOLOSITI NUMAI INTRERUPATORUL PRINCIPAL, CARE PRIN ACCESIBILITATEA SA RAPIDA POATE FUNCTIONA DE ASEMENEA SI CA INTRERUPATOR DE URGENTA, SI BUTON DE RESET.

IN CAZUL OPRIRII ARZATORULUI, RESETATI BLOCUL DE CONTROL PRIN INTERMEDIUL BUTONULUI DEDICAT. DACA O a DOUA BLOCARE ARE LOC , CHEMATI SERVICE-ul TEHNIC , FARA SA MAI INCERCATI RESETAREA MAI DEPARTE.

ATENTIONARE: IN TIMPUL UNEI FUNCTIONARI NORMALE UNELE PARTI ALE ARZATORULUI, CELE APROPIATE DE ARZATOR (FLANSA DE CUPLARE), POT DEVENI FOARTE FIERBINTI ; EVITATI SA LE ATINGETI CA SA NU VA ARDETI.

SCHEME ELECTRICE

Schema electrica 01-103/2 - Arzatorul N18 N-TN...

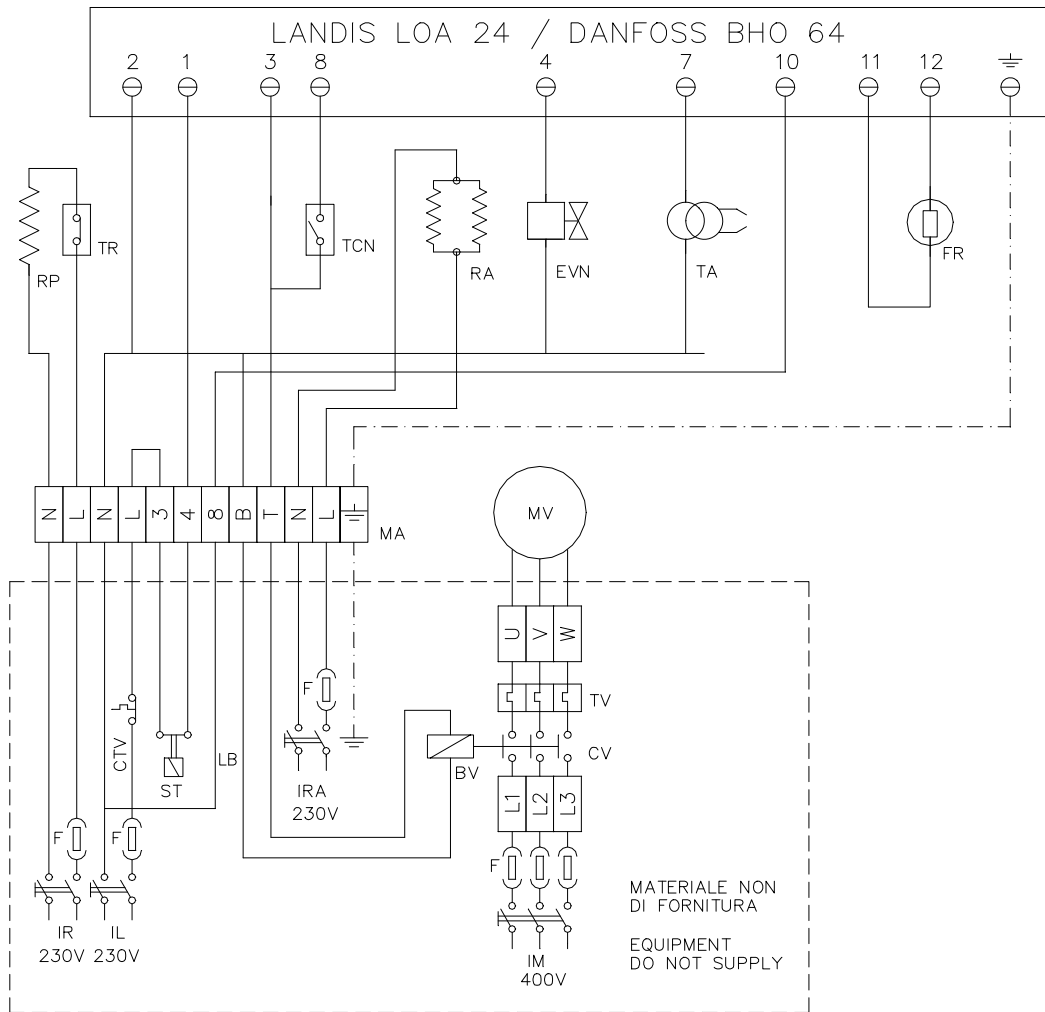


- BV Bobina pentru contactor ventilator ;
 CTV Contacte ale releului termic al motorului de ventilare ;
 CV Contacte ale contactorului motorului de ventilare ;
 EVN Electroventil CLU ;
 F Sigurante fuzibile ;
 FR Fotorezistenta ;
 IL Intrerupator de retea auxiliar ;
 IR Intrerupator pentru rezistente de preincalzire ;
 IM Intrerupator motor de ventilare ;
 L Faza ;
 IRA Intrerupator rezistente auxiliare ;
 LB Lampa de semnalizare blocare flacara ;
 LOA24 - BHO64
 Bloc de control falcara Landis
 MA Regleta de alimentare arzator ;
 MV Motor ventilare ;
 N Nul ;
 ST Serie de termostate sau Presostate ;
 RP Rezistente pentru preincalzire ;
 TA Transformator de aprindere ;
 TCN Termostat consens pentru CLU ;
 TR Termostat rezistente preincalzitor ;
 TV Releu termic motor de ventilare ;

Se recomanda ca legaturile externe de alimentare sa fie facute astfel incat orice deschidere a intrerupatorului IR sa duca la oprirea arzatorului ; se intrerupe alimentarea monofazica .

- 1 - Alimentare electrica 230V 50Hz 2N c.a. ;
 2 - Nu inversati faza cu nulul ;
 3 - Asigurati-va ca arzatorul este corect impamantat ;

Schema electrica 01-236/2 - Arzator N18 E... - D...



Legenda : vezi pagina anterioara

Partea a III-a : INTRETINERE

Indepliniti, cel puțin o dată pe an, următoarele proceduri de întreținere.

În cazul efectuării de service periodic, se recomandă să fie făcută la sfârșitul de sezon; verificarea periodică trebuie făcută la fiecare 6 luni, dacă funcționarea este continuă în cursul anului.

NOTA : Toate operațiunile la arzător trebuie efectuate cu alimentările principale deconectate !!

VERIFICARI PERIODICE

- Curățați și examinați cartusul cu filtrul de combustibil și înlocuiți-l dacă este necesar;
 - Examinați starea racordurilor flexibile și verificați existența unor posibile scurgeri;
 - Curățați și examinați filtrul din interiorul pompei;
 - Demontați, examinați și curățați capul de ardere. La reasamblare, respectați valoarea marimilor date în fig. 9;
 - Examinați electrozii de aprindere și ceramica izolatoare, reglați și înlocuiți-i dacă este necesar (fig. 9);
 - Demontați și curățați diuza de motorină (important: curățați cu solvenți și ustensile nemetalice);
- La sfârșitul operațiunilor de întreținere, după reasamblarea arzătorului, porniți-l și verificați forma flăcării; în caz de dubiu înlocuiți diuza(e);
- Acolo unde arzătorul este folosit intensiv, se recomandă înlocuirea diuzelor la începutul fiecărui sezon de funcționare;
- Examinați și curățați cu grijă detectorul fotoelectric de flăcără și înlocuiți-l dacă este necesar. În caz de dubiu, porniți arzătorul și verificați circuitul de detecție urmând procedura dată în fig. 10.

Poziția ELECTROZILOR

Pentru a garanta o ardere bună, respectați valoarea marimilor date în figura de mai jos. Asigurați-vă că surubul de blocare este strâns înainte de a asambla arzătorul.

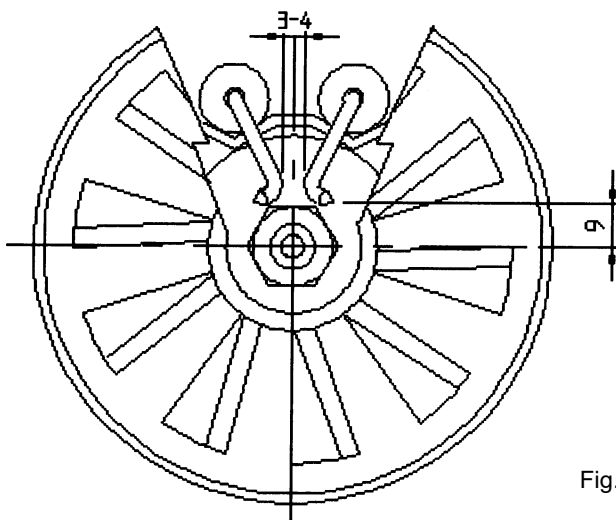
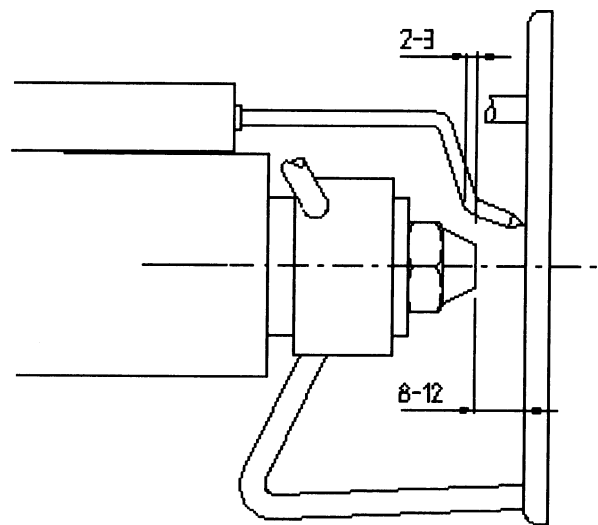


Fig. 9



VERIFICAREA CURENTULUI de DETECTIE

Pentru a măsura curentul de detecție urmați schema din fig. 10. Dacă semnalul nu se află în domeniul prescris, verificați contactele electrice, curățenia capului de ardere și poziția corectă a celulei fotoelectrice; dacă este cazul, înlocuiți-o.

Intensitate minimă curent - cu flăcără	65 μA
Intensitate maximă curent - fără flăcără	5 μA
Intensitate curent maxim posibilă - cu flăcără	200 μA

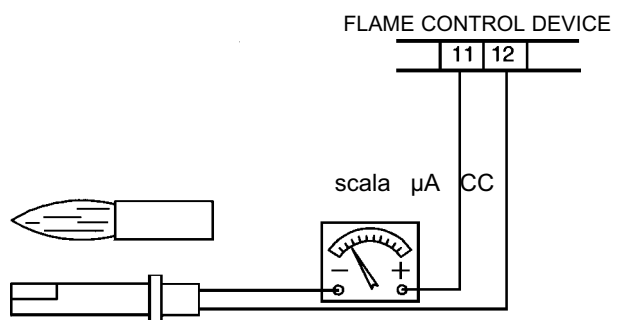


Fig. 10

PIESE de SCHIMB

	DENUMIRE	N18	
		N-TN.x.x.A	E-TN.x.x.A
1	BLOC CONTROL FLACARA	2020445	2020445
2	TRANSFORMATOR APRINDERE	2170107	2170107
3	POMPA	2590104	2590115
4	ELECTROVENTIL CLU	2190421	2190421
5	MOTOR VENTILARE	2180088	2180088
6	REZISTENTE	6060002	6060002
7	REZISTENTE AUXILIARE POMPA	---	6060010
8	REZISTENTE AUXILIARE BLOC DISTRIB.	---	6060015
9	TERMOSTAT DUBLU	2560020	2560020
10	VANA ANTIGAZ	2190627	2190627
11	SUPORT DIUZA	3020090	3020090
12	FILTRU	2090224	2090224
13	RACORDURI FLEXIBILE	2340003	2340003

BLOC de CONTROL Landis & Gyr LOA24 Pag. 16
POMPA de CLU Suntec E4NC Pag. 18

**Bloc control automat LANDIS & GYR - LOA24
 pentru arzatoare pe CLU**

UTILIZARE

Blocurile de control LOA...sunt destinate unei folosiri exclusiv cu fotorezistente QRB... , pornirea si controlul arzatoarelor pe motorina cu aer insuflat de putere mica, cu debit max.de 30 kg./h. conform cu norma DIN 4787.

Functionarea cu 1 sau 2 trepte, cu sau fara post-aprindere se obtine in functie de conexiunile electrice .

CARACTERISTICI

Blocurile de control trebuie doar cuplate, astfel ca ele pot fi montate aproape in orice pozitie: pe arzator, in panoul electric sau pe panoul de control. Carcasa este facuta din plastic termorezistent si contine urmatoarele :

- programatorul termic care actioneaza asupra unui dispozitiv de comanda multipla cu compensarea temperaturii ambiante
- amplificarea semnalului flacarii cu releu de flacara ;
- lampa de semnalizare blocare si butonul corespunzator de deblocare .

Socul de fixare, fabricat deasemenea din plastic termorezistent, re cuprinde cele 12 borne de racordare :

- 3 borne de nul , cuplate la borna 2 ;
- 4 borne de impamantare ;
- 2 borne suplimentare numerotate "31" si "32".

Socul are la baza 2 deschideri pentru trecerea cablurilor altele 5 cu suport filetat pentru presetupe PG11 sau 3/4 UNP pentru mansoane nemetalice montate pe presetupa mobila , una pe fiecare parte si 3 pe partea frontala .

Pe lateralele soclului, sunt plasate doua lamele metalice flexibile pentru fixarea blocului .

Pentru a demonta blocul trebuie doar sa apasati usor cu o surubelnita in canalul ghidajului de montare.

Dimensiunile de baza ale soclului sunt exact aceleasi pentru blocurile tip LAB/LAI si nu este nici-o diferenta de diametru la, butonul de deblocare(reset), cele doua suruburi de montare si placa de impamantare a arzatorului .



Securitatea la tensiuni joase

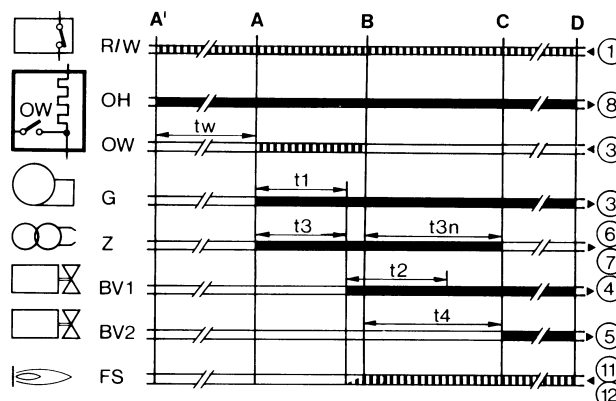
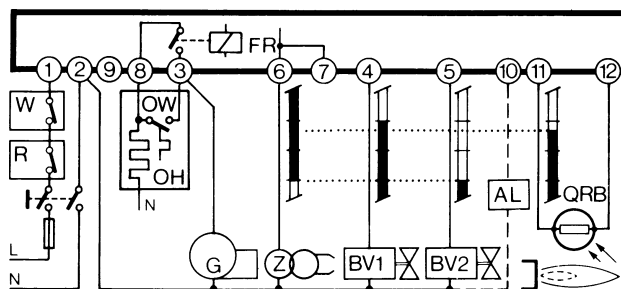
Sistemul de securitate impotriva oricarei reduceri a tensiunii de alimentare este asigurat de un circuit electronic special, care in eventualitatea scaderii tensiunii sub pragul de 165V~, opreste arzatorul, fara a mai furniza combustibil si blocheaza aparatura.

Schema programului

Pentru a realiza o conectare corecta este indispensabila respectarea standardelor locale si respectarea instructiunilor producatorului referitoare la montare si punerea in functiune .

Legenda PROGRAMULUI :

-  Semnale de iesire din blocul de control ;
-  Semnale necesare la intrare ;
- A' Inceputul pornirii arzatorului cu preincalzitor CLU OH ;
- A Inceputul pornirii arzatorului fara preincalzitor CLU ;
- B Prezenta flacarii ;
- C Functionare normala ;
- D Opreire normala prin R ;
- tw Timp de preincalzire CLU pana se permite functionarea prin contactul OW ;
- t1 Timp de preventilare ;
- t3 Timp de preaprindere ;
- t2 Timp de siguranta ;
- t3n Timp de postaprindere ;
- t4 Interval intre prezenta flacarii si cuplarea celei de-a 2-a vane la borna 5 ;



Pompe de CLU model SUNTEC "E4NC"

Pompele Suntec din seria E sunt prevazute cu o vana de reglare a presiunii cu functie de sectionare. Aceste pompe se folosesc la combustibili CLU de inalta densitate .

Functionare

Angrenajul din roti dintate aspira CLU din rezervor, prin filtru si il transfera sub presiune spre ventilul care regleaza presiunea pe circuitul spre diuza .

Combustibilul in exces , care nu trece prin circuitul de alimentare al diuzei este trimis, prin ventil, catre conducta de retur sau rezervor, sau, in cazul instalatiei cu o conducta, inapoi la aspiratia spre intrarea in angrenaj .

Vana de reglare are, deasemenea, si functie de sectionare :

Functia de reciclare este realizata printr-un canal practicant in piston. La pornire, cand viteza creste , combustibilul trece in totalitate prin canal si este dirijat spre retur . Ventilul este inchis pana cand motorul atinge o viteza , la care cantitatea de combustibil antrenata de angrenaj este mai mare decat cea care poate trece prin canalul de reciclare al pistonului .

Presiunea in ventil creste rapid pana cand depaseste forta arcului si ventilul se deschide .

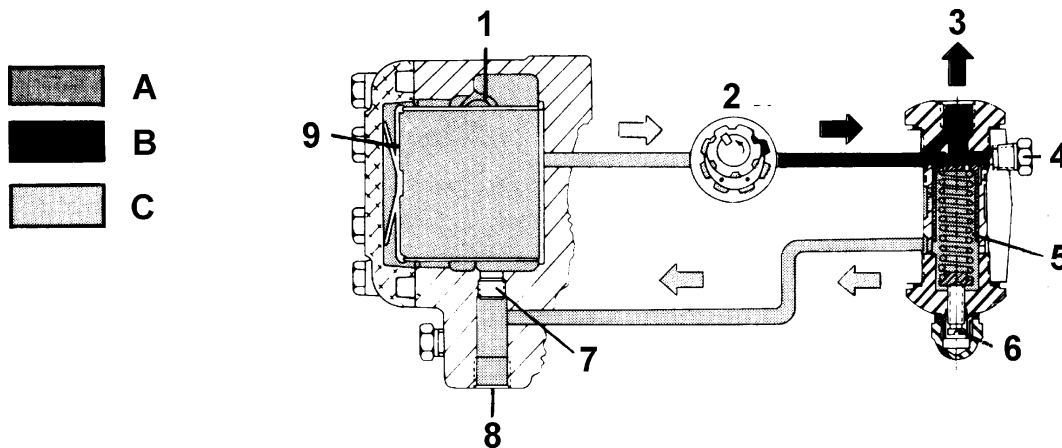
In timpul fazei de oprire, viteza angrenajului scade si ventilul se reinchide , cand debitul antrenat este mai scazut decat debitul care poate trece prin canal . Viteza de inchidere si viteza de deschidere depind de dimensiunile angrenajului si de presiunea aleasa .

DATE TEHNICE

Montaj cu flansa	conform DIN 24220 ;
Cap semirotund	conform ISO R228, NFE 03005 si DIN 259 ;
Tur si retur	G 1/2" ;
Alimentare spre diuza	G 1/4" ;
Racord manometru	G 1/8" ;
Racord vacumetru	G 1/2" ;
Functie vana	reglare presiune si sectionare ;
Filtru	45 cm ² , N= 550μ, C= 170 ;
Arbore	diam. 11mm. conform DIN 24220 ;
Circuit By-pass	introdus la instalatii cu 2 conducte indepartat la instalatie cu 1 conducta ;
Greutate	4 Kg ;
Sens de rotatie si pozitie racord TUR, vazut dinspre ax :	
	A - rotatie sens orar / racord tur dreapta
	B - rotatie sens orar / racord tur stanga
	C - rotatie sens antiorar / racord tur stanga
	D - rotatie sens antiorar / racord tur dreapta
Gama de presiuni	14...30 bar spre diuza , reglata de fabrica la 20 bar. ;
Gama de viscozitate	de la 2,8...800 cSt

Legenda

- 1 Intare dinspre rezervor ;
- 2 Angrenaj pompa ;
- 3 Refulare spre diuza ;
- 4 Priza de presiune ;
- 5 Vana reglare presiune ;
- 6 Surub de reglare ;
- 7 Racord la By-pass ;
- 8 Retur ;
- 9 Filtru ;
- A CLU aspirat ;
- B CLU sub presiune ;
- C CLU prin By-pass, spre rezervor si aspiratie





Via C. Colombo, 9 - 35011 Campodarsego (PD) Italy
Tel. +39-049-9200944 - Fax +39-049-9200945/9201269
Internet: www.cibunigas.it - E mail: cibunigas@cibunigas.it