



## **DRYER 400 – DRYER D600 – DRYER M400**

- *Manuale istruzioni*
- *Instructions for use manual*
- *Manuel utilisateur*
- *Betriebsanleitung*
- *Manual de instrucciones*
- *Manual de instruções*
- *Gebruiksaanwijzing*
- *Brugsanvisning*
- *Instruktionsmanual*
- *Käyttöohjeet*
- *Εγχειρίδιο οδηγιών*
- *Instrukcje obsługi*
- *Upute za upotrebu*

- *Navodila za uporabo*
- *Kezelési útmutató*
- *Příručka k obsluze*
- *Návod na obsluhu*
- *Руководство по эксплуатации*
- *Bruksanvisning*
- *Kullanma talimatı*
- *Manual de utilizare*
- *Ръководство по експлоатацията*
- *Uputstva za upotrebu*
- *Instrukciju vadovėlis*
- *Kasutamisyjuhend*
- *Instrukciju rokagrāmata*



## 1 INFORMAZIONI BASE

### 1.01 SPIEGAZIONE SIMBOLO



Per porre la vostra maggiore attenzione su questioni importanti sia per la sicurezza che per il buon funzionamento della macchina è stato inserito un simbolo di pericolo. Questo verrà affiancato all'argomento che ogni operatore deve assolutamente conoscere

### 1.02 PRECAUZIONI

Questo essiccatore ad adsorbimento è costruito a regola d'arte e in conformità con le regole in materia di tecnica della sicurezza. Il costruttore dichiara inoltre che il DRYER è stato sottoposto ad una prova costruttiva in pressione, attestando la conformità del prodotto.



Prima di usare il dryer raccomandiamo di leggere attentamente le seguenti indicazioni:

1. Leggere attentamente le indicazioni per il buon funzionamento del prodotto.
2. Non permettere all'aria che fuoriesce dal compressore d'essere diretta a persone o animali.
3. Non far funzionare la macchina in luoghi umidi e senza ricambio d'aria.
4. Verificare che il compressore sia ubicato in un luogo stabile.
5. La pressione massima del compressore è chiaramente indicata dallo stesso.
6. Nell'utilizzare il compressore, collocarlo in un luogo fresco e lontano da fonti di calore.
7. Il compressore può raggiungere alte temperature durante il funzionamento.
8. Non permettere che i bambini manipolino l'apparecchio anche quando è spento.
9. Non aspirare/comprimere gas differenti dall'aria o con percentuali di ossigeno superiori al 21%.

### 1.03 PRESENTAZIONE E DESCRIZIONE

Il DRYER, è costruito per realizzare un processo di essiccazione dell'aria prima che venga compressa nel serbatoio.

Questo processo chimico-fisico di adsorbimento eterogeneo, ha il compito di eliminare l'umidità e la condensa che si forma comprimendo l'aria, avendo come risultato aria secca pronta all'uso e per ogni tipo di impiego. Inoltre l'Essiccatore, è dotato di una serpentina esterna per il raffreddamento dell'aria compressa, migliorando così ulteriormente la qualità di quest'ultima.

Il DRYER rigenera in modo automatico il materiale essiccante, spurgando i residui umidi, tramite un'elettrovalvola posta nella parte sottostante la cartuccia filtrante.

L'aria inizialmente passa attraverso la serpentina di raffreddamento, collegata ad un separatore che elimina la parte più grande di umidità. Dopo questo primo passaggio, l'aria viene spinta attraverso la cartuccia filtrante, che elimina qualsiasi residuo umido ancora presente, per poi infine, passare ad un piccolo serbatoio prima di essere stoccata nel serbatoio del compressore. Nel momento dello spegnimento, dopo aver raggiunto la pressione massima, l'aria secca presente nel piccolo serbatoio viene confluita lentamente e in maniera contraria nella cartuccia filtrante, ripulendo così dalle impurità gli elementi essiccanti, e quindi rigenerando quest'ultimi.

Quando tutta la pressione è uscita, si apre anche l'ultimo scarico del primo separatore, vuotando così l'impianto completamente.

Non necessita di lubrificazioni o di manutenzioni, e non ha bisogno di essere acceso o spento, in quanto entra in funzione solamente quando si accende il compressore

In caso di un utilizzo non conforme dell'essiccatore, nessuna responsabilità potrà essere imputata al Costruttore.



Lo smaltimento della condensa e degli elementi filtranti deve avvenire secondo le norme vigenti nel paese di installazione

### 1.04 CARATTERISTICHE TECNICHE PARTICOLARI

Il DRYER è composto da:

1. Serpentina di raffreddamento aria in entrata
2. Primo stadio di separazione condensa
3. Serbatoio con cartuccia adsorbente
4. Valvola di non ritorno aria secca
5. Serbatoio polmone per rigenerazione elementi filtranti
6. Elettrovalvola di scarico condensa automatico

### 1.05 CARATTERISTICHE TECNICHE DRYER 400

TABELLA CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE	UNITÀ - UNIT	DRYER 400
Rigenerazione		Processo senza calore
Applicazione		Aria
Portata nominale	L/min	400
Pressione di esercizio	Bar	8 (Max 10)
Consumo aria per rig.		0
Temp. max ingresso	°C	45

TABELLA CARATTERISTICHE TECNICHE

DESCRIZIONE	UNITÀ - UNIT	DRYER 400
Temperatura di lavoro	°C	-5 +45
Connessione in/out		3/8" - 3/8"
Alimentazione	Volt / Hz	220/50 - 60 oppure 110/50
Consumo elettrico	Watt	17
Carica silicagel	Kg	1,15
Isolamento elettrico		IP55
Peso totale	Kg	7

---

## 2 NORME DI SICUREZZA

---

### NORME DI SICUREZZA PER L'OPERATORE

#### 2.01 E IL CORRETTO UTILIZZO DEL DRYER

 L'addetto al DRYER deve avere una preparazione tecnica sulle normative vigenti e deve conoscere perfettamente il funzionamento della macchina. In caso di delega del lavoro dovrà prevedere ad informare la seconda persona di tutte le operazioni da eseguire.

Il compressore preleva l'aria dall'ambiente circostante (che l'operatore deve assicurarsi che sia priva di fumi e/o gas nocivi) e passando attraverso un filtro di aspirazione inizia il ciclo di compressione/filtraggio fino ad arrivare al serbatoio. Inoltre si deve installare una valvola di sicurezza da 8 bar e con una portata non inferiore ai 400 l/min sull'impianto in pressione dopo il DRYER.

---

#### 2.02 FONDAMENTALE PER LA SICUREZZA

 Prima di usare il DRYER Le raccomandiamo di leggere attentamente le seguenti indicazioni

- Il compressore deve aspirare aria non viziata né inquinata, non si deve collocare in zone dove vi sono polveri, pericoli di esplosioni, corrosione, incendi.
- Assicurarsi che al momento della manutenzione o quando si vuole sostituire qualche parte del compressore, esso non sia in pressione e la spina di alimentazione sia disinserita dalla linea elettrica.
- Sostituire i filtri di depurazione dell'aria solo con prodotti Originali del Costruttore.
- Quando non si usa il compressore/dryer togliere la corrente, non dare mai stratonni ai fili ma usare la spina per disinserirla e fare in modo che il cavo non passi contro spigoli taglienti o si pieghi ad angolo ( in questo caso usare prolunghe).
- Controllare periodicamente le condizioni generali, soprattutto nelle vicinanze dei raccordi e in caso presentino dei piccoli difetti provvedere alla sostituzione.
- Controllare periodicamente la tenuta dei raccordi.
- Riparare le parti danneggiate esclusivamente con ricambi originali.
- Non modificare la macchina se non con autorizzazione espressamente scritta dal Costruttore.
- Nel momento di accensione della macchina, assicurarsi che non ci siano persone a contatto con essa.
- Il manuale d'uso e manutenzione deve essere disponibile in ogni momento, quindi posizionato in un posto facilmente accessibile in prossimità della macchina, ed al riparo da eventuali danneggiamenti.
- Tutti i lavori di manutenzione e riparazione eseguiti sulla macchina, devono essere effettuati da personale specializzato.
- Non superare mai la pressione massima di esercizio di 10 bar.

---

## 3 GARANZIA ED ASSISTENZA

---

### 3.01 GARANZIA DEL DRYER

Il DRYER 400 di nostra produzione è garantito dal Costruttore per un periodo di ventiquattro mesi dalla data indicata sulla etichetta posta sul DRYER. Nel momento della produzione e di collaudo verrà posta un'etichetta che renderà la macchina conforme alle normative CE e che riporterà questo simbolo, nel caso in cui venisse staccata o alterata la GARANZIA andrà a decadere. Perché tale garanzia sia valida è necessario che l'acquirente abbia adempiuto alle norme contrattuali e che il DRYER sia stato utilizzato come da noi indicato e non abbia subito manomissioni o modifiche accordate e confermate dal Costruttore.

Non si risponde alla garanzia:

- Se la macchina non è stata utilizzata in modo corretto (come indicato in questo libretto di uso e manutenzione)
- Non è garantito il materiale di consumo e di manutenzione periodica soprattutto se utilizzato in modo improprio.
- Nel caso si utilizzino ricambi non originali.
- Se vengono aspirati/compressi gas differenti dall'aria.

---

### 3.02 ASSISTENZA E MANUTENZIONE

Per ordinare i ricambi è necessario contattare o recarsi dai nostri rivenditori di zona. In caso di difficoltà nel reperire il pezzo, contattare il Costruttore che sarà disponibile per qualsiasi chiarimento e vi metterà in contatto con il personale adetto. Se si desidera un intervento di manutenzione o assistenza, contattare un nostro rivenditore di zona

---

## 4 INSTALLAZIONE

---

### 4.01 INSTALLAZIONE

Per avere una buona qualità dell'aria, è molto importante il posizionamento del DRYER in luoghi freschi, asciutti e protetti dagli agenti atmosferici.

 Le temperature minime e massime le troviamo nella tabella delle caratteristiche tecniche. Si sconsiglia il posizionamento in un ambiente esterno.

---

### 4.02 POSIZIONAMENTO SU COMPRESSORE

Il DRYER 400 può essere utilizzato solo con compressori OIL-FREE.



Le tubazioni di collegamento di ingresso e di uscita dell'aria, non devono trasmettere vibrazioni al DRYER, quindi deve essere installato sul compressore o in qualsiasi altro posto tramite tubi flessibili. Bisogna assicurarsi che i tubi flessibili possano portare un carico minimo di 12 bar. Inoltre bisogna installare sull'impianto una valvola di sicurezza tarata ad 8 bar.

#### 4.03 CONNESSIONE ALLA LINEA ELETTRICA

Assicurarsi che la messa a terra sia ben collegata sulla spina e sull'impianto elettrico e controllare che la tensione sia corretta

## 5 MANUTENZIONE

### 5.01 OPERAZIONI PER IL MANTENIMENTO

Il DRYER non ha bisogno di particolari manutenzioni. Settimanalmente controllare che non ci sia condensa nel separatore intermedio. In caso di presenza contattare il tecnico. Ogni due anni sostituire il materiale essiccante nella cartuccia.

### 5.02 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA	CAUSA	RIMEDIO
Il DRYER non funziona	Corrente elettrica assente	Controllo linea elettrica
	Controllo fusibili	Sostituzione fusibile guasto
	Corrente elettrica troppo bassa	Controllo compressore
	Compressore guasto	
Aria in uscita umida	Portata aria troppo elevata	Controllare l'unità pompante
	Alta temperatura all'ingresso	Controllare temperatura ambiente
	Regolatore di flusso difettoso	Tarare regolatore di flusso o sostituirlo
	Elementi essiccanti esauriti o saturi	Sostituzione cartuccia DRYER
	Elettrovalvola difettosa	Sostituzione elettrovalvola
	Perdita di pressione sul serbatoio di rigenerazione	Controllo raccordi
	Valvola non ritorno difettosa	Sostituzione valvola di non ritorno
Mancanza spurgo condensa	Problemi elettrovalvola	Sostituire elettrovalvola
	Silenziatore otturato	Pulire lo scarico
	Regolatore di flusso danneggiato	Tarare regolatore di flusso
	Regolatore di flusso non tarato	Tarare regolatore di flusso

# 1 BASIC INFORMATION

## 1.01 SYMBOL EXPLANATION

In order to draw your attention to important issues both for the safety as well as the smooth operation of the dryer, a warning symbol has been used in this manual. This symbol is placed next to each of the topics that every operator must be familiar with



## 1.02 PRECAUTIONS

The adsorption dryer is constructed in a workmanlike manner and in accordance with the guidelines of safety standards. The manufacturer further states that the DRYER has been subjected to quality tests under pressure, certifying the conformity of the product.

Before using the DRYER please read carefully the following information:

1. Carefully read the instructions for the proper functioning of the product.
2. Do not allow the air escaping from the compressor to be directed at people or animals..
3. Do not operate the machine in a humid place or with poor air exchange.
4. Verify that the compressor is located in a stable place.
5. The maximum pressure of the compressor is clearly indicated on it.
6. When using the compressor, place it in a cool place away from heat sources.
7. The compressor can reach high temperatures during operation.
8. Do not let children handle the device even when turned off.
9. Do not use/compress gas other than air or with oxygen concentrations greater than 21%.

## 1.03 PRESENTATION AND DESCRIPTION

DRYER 400, is made to dry the air before it is stored inside the tank. This chemical-physical process of heterogenous adsorption, has the task of removing moisture and dew that is formed by compressing air, resulting in dry air ready for every type of use.

Furthermore, the DRYER 400 is equipped with an external coil for cooling the compressed air, thereby further improving its quality.

DRYER 400 automatically regenerates the desiccant material, purging the residual humidity, through a solenoid valve located in the part below the filter cartridge. The air initially passes through the cooling coil, connected to a separator which removes the largest part of moisture. After this first step, the air is forced through the filter cartridge, which eliminates any residual humidity still present, and then finally, moves into a small tank before being stored in the tank of the compressor. At the time of shutdown, after reaching the maximum pressure, dry air in the small tank is flowed slowly and in a contrary manner into the filter cartridge, cleaning the desiccant material from impurities, and at the same time regenerating it.

When all the pressure is released, the last discharge of the first separator also opens, thus draining the system completely.

Your DRYER 400 does not require lubrication or maintenance, and need not be switched on or off, as it comes into operation only when you turn on the compressor.

In case of improper use of the dryer, no responsibility can be attributed to the manufacturer.

Disposal of condensation and desiccant material must be in compliance with the norms and regulations in the country of installation



## 1.04 COMPONENTS:

The DRYER is composed of:

1. Cooling coil inlet air
2. First stage of moisture separation
3. Tank with absorbent cartridge
4. Non-return valve dry air
5. Storage tank for regeneration of the desiccant material
6. Automatic condensate drain solenoid valve

## 1.05 TECHNICAL DETAILS DRYER 400

TECHNICAL DATA LABEL		
DESCRIPTION	UNIT	DRYER 400
Regeneration		Process without heat
Application		Air
Nominal capacity	L/min	400
Working pressure	Bar	8 (Max 10)
Regen. air. consum.		0
Max temp. air in	°C	45

TECHNICAL DATA LABEL		
DESCRIPTION	UNIT	DRYER 400
Working temp.	°C	-5 +45
Fitting in/out		3/8" - 3/8"
Power supply	Volt / Hz	220/50 - 60 OR 110/50
Power cons.	Watt	17
Silicagel charge	Kg	1.15
Electrical protection		IP55
Total weight	Kg	7

## 2 SAFETY REGULATIONS

### 2.01 SAFETY REGULATIONS FOR THE OPERATOR AND FOR THE PROPER USE OF DRYER 400

 **The operator of DRYER 400 must have technical knowledge on the relevant safety regulations and be familiar with the operation of the machine perfectly. In the case of delegation of work, the operator must inform the next operator of all of the operations required for the proper use of the machine**

The compressor draws air from the surrounding environment (the operator must make sure it is devoid of fumes and / or harmful gases) and passing through a suction filter begins the cycle of compression/filtering up to the tank. Moreover, it is necessary to install an 8-bar safety valve with a flow rate of not less than 400 l/min on the system under pressure after the DRYER.

### 2.02 SAFETY ESSENTIALS

 **Before using the DRYER 400 please read carefully the following information**

- Intake air should not be stale or contaminated, the compressor should not be placed in areas where there is dust, danger of explosion, corrosion or fire.
- Make sure that at the time of service or when you want to replace spare parts on the compressor it is not pressurized and the power plug is disconnected from the power line.
- Replace filter air cleaning parts only with original products.
- When the compressor/dryer is not in use, turn off the power. Never tug on the cable but rather pull the plug to disconnect it from the outlet. Make sure that the cable does not pass over sharp edges or bend at a sharp angle (in this case use an extension).
- Periodically check the general conditions, especially near the joints, and if small defects are present proceed to the replacement of defective parts.
- Periodically check connections for leaks.
- Repair and replace any damaged part only with original spare parts.
- Do not modify the machine except with express written authorization from the manufacturer.
- When starting the machine, make sure people are not in contact with it.
- The operator's and maintenance manual must be available at all times. Put it in an easily accessible place near the machine and protect it from damage.
- All maintenance and repair tasks on the machine, must be performed by qualified personnel.
- Never exceed the maximum working pressure of 10 bar.

## 3 WARRANTY AND SERVICE

### 3.01 WARRANTY OF DRYER 400

The manufacturer warrants the DRYER 400 for a period of twenty four months from the date indicated on the label on the DRYER. During the time of production and testing a label is put on the machine showing that it is in conformity with the standards of the European Union showing the CE marking. The warranty is voided if this label is by any reason removed or altered in any way. For the warranty to be valid, it is necessary that the has complied with the provisions of the contract and that the DRYER 400 has been used as specified and has not been altered or modified without the agreement and confirmation of the manufacturer.

The warranty is not applicable when:

- The machine has not been used properly (as indicated in this manual)
- Non-guaranteed consumable materials and materials of periodic maintenance are used, particularly if used improperly.
- Non original spare parts and replacements are used.
- Gases other than air are used

### 3.02 SERVICE OF DRYER 400

To order spare parts please contact or visit our dealers. In case of difficulty in finding a spare part, contact directly NARDI COMPRESSORI. We are available for any queries or further information and we will put you in contact with skillful technical staff to help you. If you need service or assistance, please contact out dealers in your area.

## 4 INSTALLATION

### 4.01 INSTALLATION

 **In order to have a good air quality, it is very important to place the DRYER 400 in a cool and dry place, protected from the elements. The minimum and maximum operating temperatures can be found on the table with the technical details, in section 1.05 above.**  
**We do not recommend placement in an outdoor environment.**

### 4.02 PLACEMENT ON THE COMPRESSOR

The DRYER 400 can be used ONLY with compressors OIL-FREE.

 The tubes connecting the air inlet and outlet must not transmit vibrations to the DRYER 400. Therefore it must be installed on the compressor or any other place using flexible hoses. Be sure that the hoses can carry a minimum load of 12 bar. Furthermore, it is necessary to install an 8-bar safety valve with a flow rate of not less than 400 l/min on the system

#### 4.03 ELECTRIC LINE CONNECTION

Make sure the ground is properly connected to the plug and the electrical system and check that the voltage is correct.

## 5 MAINTENANCE

### 5.01 MAINTENANCE OPERATION

The DRYER 400 does not require special maintenance. Check weekly to see if there is moisture in the intermediate separator. If so, contact a technician. Every two years replace the desiccant in the cartridge.

### 5.02 TROUBLESHOOTING TABLE

PROBLEM	CAUSE	POSSIBLE SOLUTION
The DRYER 400 is not working	Electric current missing	Check electric line
	Bad fuse	Replace bad fuse
	Electric current too low	Check compressor
	Compressor failure	
Outgoing air damp	Air intake too high	Check the pumping unit
	High temperature at air intake	Check room temperature
	Flow control valve defective	Calibrate flow regulator or replace it
	Desiccant material exhausted or saturated	Replace dryer cartridge
	Solenoid valve defective	Replace solenoid valve
	Loss of pressure on the regeneration tank	Check connections
	Non-return valve defective	Replace non-return valve
No condensate drain	Problem with the solenoid valve	Replace solenoid valve
	Drain silencer clogged	Clean the drain
	Flow regulator defective	Calibrate flow regulator
	Flow regulator not calibrated	Calibrate flow regulator

**INFORMATIONS DE BASE**

**1**

**1.01 EXPLICATION DU SYMBOLE**



Un symbole a été inséré pour attirer l'attention du lecteur sur des questions importantes pour la sécurité et le bon fonctionnement de l'appareil. Celui-ci est placé à côté du sujet que l'opérateur doit connaître

**1.02 PRÉCAUTIONS**

**Le sècheur par adsorption du Fabricant est construit dans les règles de l'art et conformément aux règles techniques de sécurité. Le Fabricant déclare en outre que le DRYER a été soumis à un essai de construction sous pression attestant la conformité du produit.**



**Avant d'utiliser le DRYER, il est conseillé de lire attentivement les indications suivantes:**

- Lire attentivement les indications pour le bon fonctionnement du produit.
- Ne pas permettre à l'air qui sort du compresseur d'être dirigé vers les personnes ou des animaux.
- Ne pas faire fonctionner l'appareil dans des endroits humides et sans renouvellement de l'air.
- Vérifier que le compresseur soit placé dans un endroit stable.
- La pression maximum du compresseur est clairement indiquée sur celui-ci.
- Lors de l'utilisation du compresseur, le placer dans un endroit frais et éloigné de toute source de chaleur.
- Le compresseur peut atteindre des températures élevées pendant le fonctionnement.
- Empêcher aux enfants de manipuler l'appareil, même lorsqu'il est éteint.
- Ne pas aspirer/comprimer d'autres gaz que l'air ou avec des teneurs en oxygène supérieures à 21 %.

**1.03 PRÉSENTATION ET DESCRIPTION**

Le DRYER du Fabricant est construit pour exécuter un processus de séchage de l'air avant qu'il ne soit comprimé dans le réservoir. Ce processus physico-chimique d'adsorption hétérogène a pour fonction d'éliminer l'humidité et la condensation qui se forme en comprimant et permet d'obtenir de l'air sec prêt à l'emploi et adapté à tout type d'utilisation.

En outre, le Sècheur est équipé d'un serpentín externe pour le refroidissement de l'air comprimé, ce qui permet d'améliorer encore davantage de ce dernier.

Le DRYER du Fabricant régénère le dessiccant de manière automatique, en purgeant les résidus humides grâce à une électrovanne située dans la partie qui se trouve sous la cartouche filtrante.

L'air passe d'abord dans le serpentín de refroidissement, connecté à un séparateur qui élimine la majeure partie de l'humidité. Après cette première étape, l'air est dirigée vers la cartouche filtrante, qui élimine tout résidu humide encore présent, puis passe enfin dans un petit réservoir avant d'être stocké dans le réservoir du compresseur. Au moment de l'extinction, après avoir atteint la pression maximum, l'air sec présent dans le petit réservoir est dirigé lentement et en sens contraire dans la cartouche filtrante, nettoyant ainsi les éléments dessiccants en éliminant les impuretés, puis en régénérant ces derniers.

Quand toute la pression est sortie, le dernier dispositif d'évacuation du premier séparateur s'ouvre également, vidant ainsi complètement l'installation.

Il n'exige aucune lubrification ni maintenance et il n'est pas nécessaire de l'allumer ou de l'éteindre car il ne se met en marche que lorsque le compresseur démarre.

Le Fabricant décline toute responsabilité en cas d'utilisation non conforme du sècheur.



**L'élimination de la condensation et des éléments filtrants doit être effectuée conformément aux réglementations en vigueur dans le pays d'installation.**

**1.04 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES PARTICULIÈRES**

Le DRYER se compose des éléments suivants:

1. Serpentin de refroidissement de l'air entrant
2. Premier stade de séparation de la condensation
3. Réservoir avec cartouche adsorbante
4. Clapet de non-retour de l'air sec
5. Réservoir tampon pour la régénération des éléments filtrants
6. Électrovanne d'évacuation automatique de la condensation

**1.05 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU DRYER 400**

TABLEAU CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		
DESCRIPTION	UNITÉ	DRYER 400
Régénération		Processus sans chaleur
Application		Air
Débit nominal	L/min	400
Pression de service	Bar	8 (Max 10)
Consommation d'air pour la rég.		0
Temp. max d'entrée	°C	45

TABLEAU CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		
DESCRIPTION	UNITÉ	DRYER 400
Température de fonctionnement	°C	-5 +45
Connexion In/out		3/8" - 3/8"
Alimentation	Volt / Hz	220/50 - 60 ou 110/50
Consommation électrique	Watt	17
Charge de silicagel	Kg	1,15
Isolation électrique		IP55
Poids total	Kg	7

---

## 2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

---

### 2.01 CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'OPÉRATEUR ET L'UTILISATION CORRECTE DU DRYER

 **Le préposé au DRYER doit recevoir une formation technique sur les normes en vigueur et doit connaître parfaitement le fonctionnement de l'appareil. En cas de délégation du travail, il devra informer la personne considérée de toutes les opérations à effectuer.**

Le compresseur prélève l'air dans l'atmosphère ambiante (l'opérateur doit s'assurer qu'elle soit exempte de fumées et/ou gaz toxiques) qui passe dans un filtre d'aspiration et début ainsi le cycle de compression/filtration jusqu'à arriver au réservoir. Il faut également installer une vanne de sécurité de 8 bars ayant un débit supérieur à 400 l/min sur le circuit sous pression en aval du DRYER.

---

### 2.02 PRESCRIPTIONS ESSENTIELLES POUR LA SÉCURITÉ

 **Avant d'utiliser le DRYER, il est conseillé de lire attentivement les indications suivantes**

- Le compresseur doit aspirer un air non vicié ni pollué et doit être placé dans un endroit exempt de poussières, de dangers d'explosion, de corrosion et d'incendie.
- S'assurer que le compresseur ne soit pas sous pression et que la fiche d'alimentation soit débranchée de la ligne électrique au moment de la maintenance ou du remplacement d'un composant quelconque du compresseur.
- Remplacer les filtres d'épuration de l'air en utilisant exclusivement des produits originaux du Fabricant.
- Lorsque le compresseur/dryer n'est pas utilisé, couper le courant, ne jamais tirer sur les fils mais utiliser la fiche pour la débrancher, afin d'éviter que le câble ne frotte contre des arêtes tranchantes ou ne se plie en formant un angle (le cas échéant, utiliser des rallonges).
- Contrôler régulièrement les conditions générales, notamment à proximité des raccords et, en cas de constatation de petits défauts, effectuer le remplacement.
- Contrôler régulièrement l'étanchéité des raccords.
- Réparer les composants abîmés en utilisant exclusivement des pièces de rechange originales du Fabricant.
- Ne pas modifier l'appareil sans l'autorisation écrite expresse du Fabricant.
- Lors de la mise en marche de l'appareil, s'assurer que personne ne soit en contact avec elle.
- Le manuel d'utilisation et de maintenance doit être disponible à tout moment, et donc rangé dans un endroit facilement accessible près de l'appareil et protégé contre d'éventuels dommages.
- Tous les travaux de maintenance et de réparation effectués sur l'appareil doivent être effectués par un personnel spécialisé.
- Ne jamais dépasser la pression de service maximum de 10 bars.

---

## 3 GARANTIE ET ASSISTANCE

---

### 3.01 GARANTIE DU DRYER

Le DRYER 400 produit par notre société est garanti par le Fabricant pendant une période de 24 mois à compter de la date indiquée sur l'étiquette appliquée sur le DRYER.

Lors de la production et d'essai est appliquée une étiquette qui rend la machine conforme aux réglementations CE et qui comporte ce symbole. La garantie déchoit si cette étiquette est détachée ou altérée.

Pour que la garantie soit valable, l'acheteur doit s'être conformé aux normes contractuelles et le DRYER doit avoir été utilisé conformément à nos indications et ne pas avoir subi d'altérations ou de modifications non autorisées et confirmées par le Fabricant.

La garantie est annulée dans les cas suivants :

Si l'appareil n'a pas été utilisé correctement (c'est-à-dire conformément aux indications de ce manuel d'utilisation et de maintenance).

Le matériel consommable et de maintenance périodique n'est pas garanti, en particulier s'il est utilisé de manière impropre.

En cas d'utilisation de pièces de rechange non originales du Fabricant.

En cas d'aspiration/compression de gaz autres que l'air.

---

### 3.02 ASSISTANCE ET MAINTENANCE

Pour commander les pièces de rechange, contacter ou se rendre chez nos revendeurs locaux.

En cas de difficulté à se procurer la pièce, contacter le Fabricant, qui se tient à disposition pour tout éclaircissement et vous mettra en contact avec le personnel préposé.

Pour demander une intervention de maintenance ou d'assistance, contacter l'un de nos revendeurs locaux.

---

## 4 INSTALLATION

---

### 4.01 INSTALLATION

 **Pour obtenir une bonne qualité de l'air, il est fondamental de placer le DRYER dans des endroits frais, secs et protégés contre les agents atmosphériques. Les températures minimums et maximums sont indiquées dans le tableau des caractéristiques techniques. Il est déconseillé d'installer l'appareil à l'extérieur.**

---

### 4.02 POSITIONNEMENT SUR COMPRESSEUR

Le DRYER 400 peut être utilisé uniquement avec des compresseurs OIL-FREE.



Les tuyaux de raccordement d'entrée et de sortie de l'air ne doivent pas transmettre de vibrations au DRYER, qui doit donc être installé sur le compresseur ou à tout autre endroit avec des tuyaux flexibles. S'assurer que les tuyaux flexibles puissent supporter une charge minimum de 12 bars et prévoir une vanne de sécurité étalonnée à 8 bars dans l'installation.

#### 4.03 BRANCHEMENT À LA LIGNE ÉLECTRIQUE

S'assurer que la mise à la terre soit bien branchée sur la fiche et sur l'installation électrique et contrôler que la tension soit correcte.

## 5 ENTRETIEN

### 5.01 OPÉRATIONS D'ENTRETIEN :

Le DRYER n'exige aucune opération de maintenance particulière. Contrôler chaque semaine qu'il n'y ait pas de condensation dans le séparateur intermédiaire. En présence de condensation, contacter le technicien. Toutes les deux semaines, remplacer le dessiccant dans la cartouche.

### 5.02 DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Le DRYER ne fonctionne pas	*Absence de courant électrique	*Remplacement du fusible abîmé
	*Contrôle des fusibles	*Courant électrique trop faible
	*Contrôle de la ligne électrique	*Contrôle du compresseur
	*Compresseur en panne	
Air humide à la sortie	*Débit d'air trop élevé	*Contrôler le groupe de pompage
	*Haute température à l'entrée	*Contrôler la température ambiante
	*Régulateur de débit défectueux	*Étalonner le régulateur de débit ou le remplacer
	*Éléments dessiccants épuisés ou saturés	*Remplacement de la cartouche du DRYER
	*Électrovanne défectueuse	*Remplacement de l'électrovanne
	*Perte de pression au niveau du réservoir de régénération	*Contrôle des raccords
	*Clapet de non-retour défectueux	*Remplacement du clapet de non-retour
Absence de purge de la condensation	*Problèmes de l'électrovanne	*Remplacer l'électrovanne
	*Silencieux bouché	*Nettoyer l'évacuation
	*Régulateur de débit abîmé	*Étalonner le régulateur de débit
	*Régulateur de débit non étalonné	

## GRUNDINFORMATIONEN

# 1

### 1.01 SYMBOLERKLÄRUNG



Um Ihre Aufmerksamkeit auf wichtige Themen sowohl für die Sicherheit als auch für den guten Betrieb der Maschine zu lenken, wurde ein Gefahrensymbol verwendet. Es steht neben jedem Thema, dass der Bediener unbedingt kennen muss.

### 1.02 VORSICHTSMASSNAHMEN

Der Absorptionstrockner vom HERSTELLER wurde fachgerecht und in Übereinstimmung mit den Regeln der Sicherheitstechnik konstruiert. DER HERSTELLER erklärt außerdem, dass der DRYER einer Druckprüfung unterzogen wurde, die die Konformität des Produktes bestätigt.



Vor dem Gebrauch des DRYER wird empfohlen, folgende Anweisungen aufmerksam zu lesen:

- 1 Die Anweisungen für den guten Betrieb des Produktes aufmerksam lesen.
- 2 Die aus dem Kompressor austretende Luft darf nicht auf Personen oder Tiere gerichtet sein.
- 3 Die Maschine nicht an feuchten Orten ohne Luftaustausch in Betrieb nehmen.
- 4 Sicherstellen, dass der Kompressor an einem stabilen Ort aufgestellt wurde.
- 5 Der maximale Druck des Kompressors ist klar darauf angegeben.
- 6 Den Kompressor für den Gebrauch an einem kühlen Ort und fern von Hitzequellen positionieren.
- 7 Während des Betriebs kann der Kompressor hohe Temperaturen erreichen.
- 8 Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen, auch nicht wenn es ausgeschaltet ist.
- 9 Keine anderen Gase als Luft oder solche mit einem Sauerstoffanteil von mehr als 21 % ansaugen/komprimieren.

### 1.03 PRÄSENTATION UND BESCHREIBUNG

Der DRYER vom Hersteller wurde entworfen, um die Luft zu trocknen, bevor sie im Tank komprimiert wird.

Dieser physikalisch-chemische Prozess der heterogenen Adsorption, hat die Aufgabe, die Feuchtigkeit und das Kondenswasser, die sich bei der Komprimierung der Luft bilden, zu eliminieren; das Ergebnis ist trockene Luft, die für den Gebrauch bei allen Anwendungen bereit ist.

Außerdem verfügt der Trockner über eine externe Rohrschlinge für die Kühlung der komprimierten Luft, wodurch die Qualität nochmals verbessert wird.

Der DRYER vom Hersteller regeneriert das getrocknete Material automatisch und spült die feuchten Rückstände mithilfe eines Magnetventils unter dem Filtereinsatz aus.

Die Luft strömt zunächst durch die Kühlschlange, zu einem Separator, der den größeren Teil der Feuchtigkeit entfernt. Nach diesem ersten Schritt strömt die Luft durch den Filtereinsatz, der die gesamte noch verbleibende Feuchtigkeit eliminiert; zuletzt strömt sie zu einem kleinen Behälter, bevor sie im Tank des Kompressors gespeichert wird. Zum Zeitpunkt der Abschaltung nach dem Erreichen des Maximaldrucks wird die trockene Luft in diesem kleinen Behälter langsam und auf entgegengesetzte Weise in den Filtereinsatz gefördert; dadurch werden die Unreinheiten an den getrockneten Elementen eliminiert, die folglich regeneriert werden.

Wenn der gesamte Druck abgelassen wurde, öffnet sich auch der letzte Auslass des ersten Separators, wodurch die Anlage vollständig entleert wird.

Es ist keine Schmierung oder Wartung erforderlich, und die Anlage muss nicht ein oder ausgeschaltet werden, da die Inbetriebnahme nur bei der Einschaltung des Kompressors erfolgt.

Im Falle von unsachgemäßem Gebrauch des Trockners übernimmt der Hersteller keinerlei Verantwortung.



**DIE ENTSORGUNG VON KONDENSWASSER UND DER FILTERELEMENTE MUSS GEMÄSS DEN GELTENDEN NORMEN IM NUTZERLAND AUSGEFÜHRT WERDEN.**

### 1.04 BESONDERE TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Der DRYER besteht aus:

- 1 Kühlschlange Zuluft
- 2 Erste Trennstufe Kondensat
- 3 Tank mit absorbierendem Einsatz
- 4 Rückschlagventil Tockenluft
- 5 Pufferbehälter für die Regeneration der Filterelemente
- 6 Magnetventil automatischer Kondensatablass

### 1.05 TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DRYER 400

TABELLE TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN		
BESCHREIBUNG	Einheit	DRYER 400
Regeneration		Prozess ohne Wärme
Anwendung		Air
Nenndurchsatz	L/min	400
Betriebsdruck	Bar	8 (Max 10)
Luftverbrauch für Reg.		0
Max. Temp. Lufteintritt	°C	45

TABELLE TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN		
BESCHREIBUNG	Einheit	DRYER 400
Betriebstemperatur	°C	-5 +45
Anschluss in/out		3/8" - 3/8"
Versorgung	Volt / Hz	220/50 - 60 oder 110/50
Elektrischer Verbrauch	Watt	17
Ladung Silicalgel	Kg	1,15
Elektrische Isolierung		IP55
Gesamtgewicht	Kg	7

# SICHERHEITSNORMEN

## 2 SICHERHEITSNORMEN FÜR DEN BEDIENER UND FÜR DEN KORREKTEN GEBRAUCH DES DRYER

2.01

 Das für den DRYER vorgesehene Personal muss technische Kenntnisse bezüglich der geltenden Vorschriften besitzen und die Arbeitsweise der Maschine perfekt kennen. Im Falle einer Übertragung der Arbeit muss die nächste Person über alle Vorgehensweisen, die durchgeführt werden müssen, informiert werden.

Der Kompressor saugt Luft aus der Umgebung an (von der der Bediener sicherstellen muss, dass sie frei von Rauch und / oder schädlichen Gasen ist), und über einen Ansaugfilter beginnt der Zyklus Kompression / Filterung bis zur Ankunft im Tank. Außerdem muss ein Sicherheitsventil zu 8 bar mit einem Durchsatz von nicht weniger als 400 l/min installiert werden und.

## 2.02 GRUNDLEGENDE FÜR DIE SICHERHEIT

 Vor dem Gebrauch des DRYER wird empfohlen, folgende Anweisungen aufmerksam zu lesen

- Der Kompressor darf keine abgestandene oder verbrauchte Luft ansaugen, und er darf nicht an Orten mit Staub oder Explosions-, Korrosions- und Brandgefahr, aufgestellt werden.
- Sicherstellen, dass im Moment der Wartung, oder wenn ein Bauteil des Kompressors ausgewechselt werden muss, kein Druck vorhanden und der Versorgungsstecker vom Netz abgetrennt ist.
- Die Luftreinigungsfilter nur durch originale Bauteile von Herstellers ersetzen.
- Wenn der Kompressor/Dryer nicht verwendet wird, die Stromzufuhr abtrennen, dazu niemals an den Drähten ziehen, sondern den Stecker herausziehen und darauf achten, dass das Kabel nicht mit schneidenden Kanten in Berührung kommt oder geknickt wird (in diesem Fall Verlängerungen verwenden).
- Regelmäßig den allgemeinen Zustand überprüfen, vor allem in der Nähe der Anschlüsse, und im Falle von Defekten diese auswechseln.
- Regelmäßig die Dichtheit der Anschlüsse überprüfen.
- Die beschädigten Teile dürfen nur durch originale Ersatzteile von Herstellers ausgewechselt werden.
- Ohne die ausdrückliche schriftliche Erklärung des Herstellers dürfen keine Änderungen an der Maschine ausgeführt werden.
- Bei der Einschaltung der Maschine muss darauf geachtet werden, dass niemand die Maschine berührt.
- Das Bedienungs- und Wartungshandbuch muss jederzeit griffbereit sein und daher an einem leicht zugänglichen und geschützten Ort in der Nähe der Maschine aufbewahrt werden.
- Alle Wartungs- und Reparaturingriffe an der Maschine müssen von spezialisiertem Personal ausgeführt werden.
- Der maximale Betriebsdruck von 10 bar darf niemals überschritten werden.

## 3 GARANTIE UND KUNDENDIENST

### 3.01 GARANTIE FÜR DEN DRYER

Der DRYER 400 vom Hersteller wird von diesem für 24 Monate ab dem Datum auf dem Kennzeichnungsschild am DRYER garantiert.

Zum Zeitpunkt der Herstellung und Endprüfung wird ein CE-Kennzeichnungsschild an der Maschine angebracht, das die Konformität mit den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft bestätigt; sollte es beschädigt werden oder verloren gehen, verfällt die GARANTIE.

Damit die Garantie gültig ist, muss der Kunde die vertraglichen Normen erfüllt haben und der DRYER muss gemäß den Angaben des Herstellers verwendet worden sein; er darf keine Beschädigungen aufweisen, und es dürfen keine Änderungen ausgeführt worden sein Ohne die ausdrückliche Genehmigung des Herstellers.

Die Garantie verfällt in den folgenden Fällen:

Wenn die Maschine nicht korrekt verwendet wurde (siehe vorliegendes Bedienungs- und Wartungshandbuch).

Das Verbrauchsmaterial und das Material für die regelmäßige Wartung ist nicht in der Garantie inbegriffen, vor allem im Falle von unsachgemäßem Gebrauch.

Wenn nicht originale Ersatzteile vom Hersteller verwendet werden.

Wenn andere Gase als Luft angesaugt/komprimiert werden.

### 3.02 KUNDENDIENST UND WARTUNG

Für die Bestellung der Ersatzteile kontaktieren Sie den Vertragshändler des Herstellers in Ihrer Nähe.

Im Falle von Problemen bei der Beschaffung der Ersatzteile Kontaktieren Sie direkt den Hersteller, der für alle Erklärungen zur Verfügung steht und Sie mit dem zuständigen Personal in Verbindung setzt:

Im Falle eines Wartungs- oder Kundendienstingriffs kontaktieren Sie einen Vertragshändler des Herstellers in Ihrer Nähe.

## 4 INSTALLATION

### 4.01 INSTALLATION

Für eine gute Luftqualität ist es besonders wichtig, dass der DRYER an einem kühlen, trockenen und vor Witterungseinflüssen geschütztem Ort aufgestellt wird.

 Für Mindest- und Höchsttemperaturen konsultieren Sie die Tabelle der technischen Merkmale.  
Die Aufstellung der Maschine im Freien wird nicht empfohlen

### 4.02 POSITIONIERUNG AM KOMPRESSOR

Der DRYER 400 kann nur mit Kompressoren OIL-FREE verwendet werden.

 Die Verbindungsleitungen des Luftein- und -austritts dürfen keine Schwingungen auf den DRYER übertragen; daher muss der Luftein- und -austritt am Kompressor oder einem beliebigen anderen Ort mit Schläuchen ausgeführt werden. Es muss sichergestellt werden, dass die Schläuche einer Mindestbelastung von 12 bar standhalten. Außerdem muss an der Anlage ein auf 8 bar geeichtes Sicherheitsventil installiert werden.

#### 4.03 ANSCHLUSS AN DIE STROMVERSORGUNG

Sicherstellen, dass die Erdung am Stecker und an der elektrischen Anlage fehlerfrei ausgeführt wurde, und dass die Spannung korrekt ist.

## 5 INSTANDHALTUNG - WARTUNG UND KUNDEN

### 5.01 VERFAHREN FÜR DIE INSTANDHALTUNG

Für den DRYER ist keine besondere Wartung erforderlich. Wöchentlich sicherstellen, dass kein Kondensat im Zwischenseparator vorhanden ist. Sollte dies dagegen der Fall sein, kontaktieren Sie einen Techniker. Alle zwei Jahre das Trocknungsmittel im Einsatz auswechseln.

### 5.02 FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM	URSACHE	ABHILFE
Der DRYER funktioniert nicht	Strommangel	Auswechseln defekte Sicherung
	Stromleitung überprüfen	Strom zu niedrig
	Sicherungen überprüfen	Kontrolle Kompressor
	Austausch Kompressor	
• Austretende Luft feucht	Zu hohe Fördermenge	Pumpeinheit überprüfen
	Hohe Temperatur am Eingang	Umgebungstemperatur überprüfen
	Durchflussregler defekt	Durchflussregler einstellen oder auswechseln
	Zu trocknende Elemente verbraucht oder gesättigt	Austausch Einsatz DRYER
	Magnetventil defekt	Auswechseln Magnetventil
	Druckverlust am Regenerationstank	Kontrolle Verbindungen
• Mangel Kondensatabfluss	Rückschlagventil defekt	Rückschlagventil auswechseln
	Probleme Magnetventil	Auswechseln Magnetventil
	Schalldämpfer verstopft	Den Auslass reinigen
	Durchflussregler beschädigt	Den Durchflussregler eichen
	Durchflussregler nicht geeicht	

# 1 INFORMACIÓN BÁSICA

## 1.01 EXPLICACIONES DE LOS SÍMBOLOS



Con el objetivo de que tenga en cuenta las cuestiones importantes tanto para la seguridad como para el buen funcionamiento de la máquina, se incluye un símbolo de peligro. Éste aparecerá siempre al lado del tema que cada operador debe conocer absolutamente

## 1.02 PRECAUCIONES

El secador por absorción del FABRICANTE ha sido construido según los cánones técnicos y en conformidad con las reglas en materia de técnica de seguridad.

El FABRICANTE declara asimismo que el DRYER ha sido sometido a una prueba de construcción a presión, que ha certificado la conformidad del producto.



Antes de utilizar el DRYER le recomendamos leer atentamente las siguientes indicaciones

Lea atentamente las indicaciones para conseguir un óptimo funcionamiento del producto.

El aire que sale del compresor nunca debe estar dirigido hacia personas o animales.

No ponga en funcionamiento la máquina en lugares húmedos y donde no haya una renovación de aire suficiente.

Compruebe que el compresor esté ubicado en una superficie estable.

La presión máxima del compresor está indicada en el propio aparato.

Cuando utilice el compresor, colóquelo en un lugar fresco y alejado de fuentes de calor.

El compresor puede alcanzar temperaturas elevadas durante el funcionamiento.

No permita que los niños manipulen el aparato ni siquiera aunque esté apagado.

No aspire/comprima gases diferentes del aire o con porcentajes de oxígeno superiores al 21%.

## 1.03 PRESENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN:

El DRYER del Fabricante ha sido proyectado y fabricado para realizar un proceso de desecación del aire antes de que sea comprimido en el depósito.

Este proceso físico-químico de absorción heterogéneo tiene la función de eliminar la humedad y la condensación que se forma comprimiendo el aire, y obtener un aire seco listo para el uso y para cualquier tipo de empleo.

Además, el secador dispone de un serpentín externo para el enfriamiento del aire comprimido, gracias a lo cual la calidad de éste es mejor.

El DRYER del Fabricante regenera automáticamente el material secante, purgando los residuos húmedos, mediante una electroválvula montada debajo del cartucho filtrante.

El aire pasa primero a través del serpentín de enfriamiento, conectado a un separador que elimina la mayor parte de la humedad. Tras este primer paso, el aire pasa por el cartucho filtrante, que elimina cualquier residuo húmedo que aún esté presente, para ser encauzado después a un pequeño depósito antes de ser almacenado en el depósito del compresor. En el momento del apagado, tras haber alcanzado la presión máxima, el aire seco presente en el pequeño depósito es encauzado lentamente y en sentido contrario hacia el cartucho filtrante, eliminando así las impurezas de los elementos secantes y, por tanto, regenerando estos últimos.

Una vez liberada toda la presión, se abre también la última descarga del primer separador, vaciando la instalación completamente.

No requiere lubricaciones ni mantenimientos, ni debe ser encendido o apagado, ya que sólo entra en funcionamiento cuando se enciende el compresor.

Si el secador se utiliza de forma diferente a la especificada. El Fabricante queda exonerado de toda responsabilidad.



La eliminación de la condensación y de los elementos filtrantes debe realizarse de acuerdo con las normas vigentes en el país de instalación del aparato

## 1.04 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PARTICULARES

El DRYER se compone de:

1. Serpentin de enfriamiento de aire en la línea de entrada
2. Primer estadio de separación de la condensación
3. Depósito con cartucho absorbente
4. Válvula de no-retorno del aire seco
5. Depósito de contención para la regeneración de los elementos filtrantes
6. Electroválvula de descarga de la condensación automática

## 1.05 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL DRYER 400

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DRYER 400
Regeneración		Proceso sin calor
Aplicación		Air
Caudal nominal	L/min	400
Presión de ejercicio	Bar	8 (Max 10)
Consumo de aire para reg.		0
Temp. máx. en entrada	°C	45

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	DRYER 400
Temperatura de trabajo	°C	-5 +45
Conexión in/out		3/8" - 3/8"
Alimentación	Volt / Hz	220/50 - 60 o bien 110/50
Consumo eléctrico	Watt	17
Carga gel de sílice	Kg	1,15
Aislamiento eléctrico		IP55
Peso total	Kg	7

---

## 2 NORMAS DE SEGURIDAD

---

### 2.01 NORMAS DE SEGURIDAD PARA EL OPERADOR Y PARA EL USO CORRECTO DEL DEL DRYER

 El encargado del DRYER debe poseer una preparación técnica sobre las normas vigentes y debe conocer perfectamente el funcionamiento de la máquina. Si ha de delegar su trabajo, deberá informar a la segunda persona sobre todas las operaciones que debe realizar

El compresor capta el aire del ambiente circundante (el operador debe asegurarse de que este último no contenga humos y/o gases nocivos) y, pasando a través de un filtro de aspiración, empieza el ciclo de compresión/filtración hasta llegar al depósito. Hay que instalar una válvula de seguridad de 8 bares y con una capacidad mínima de 400 l/min en la instalación a presión, situada después del DRYER.

---

### 2.02 FUNDAMENTAL PARA LA SEGURIDAD:

 Antes de utilizar el DRYER le recomendamos leer atentamente las siguientes indicaciones:

- El compresor debe aspirar aire no viciado ni contaminado; no debe instalarse en zonas donde hay polvo, peligros de explosión, corrosión o incendio.
- Asegúrese de que en el momento del mantenimiento o cuando hay que sustituir alguna parte del compresor, éste no esté bajo presión y de que el enchufe de alimentación esté desconectado de la línea eléctrica.
- Sustituya los filtros de depuración del aire sólo por productos originales del Fabricante.
- Cuando no utilice el compresor/dryer, corte la corriente; nunca tire violentamente de los cables, utilice el enchufe para desconectar la máquina y procure que el cable no roce con esquinas cortantes o se doble (de ser necesario, recurra al uso de alargadores).
- Controle periódicamente las condiciones generales, sobre todo cerca de los racores; si presentan pequeños defectos, sustitúyalos.
- Controle periódicamente el cierre de los racores.
- Repare las partes estropeadas utilizando exclusivamente repuestos originales del Fabricante.
- No modifique la máquina a no ser que tenga la autorización escrita del Fabricante.
- En el momento de encender la máquina, asegúrese de que no haya personas en contacto con la misma.
- El Manual de uso y mantenimiento debe estar siempre disponible, esto es, guardado en un lugar fácilmente accesible cerca de la máquina, y protegido de posibles daños.
- Los trabajos de mantenimiento y reparación de máquina deben ser llevados a cabo por personal especializado.
- Nunca supere la presión máxima de ejercicio de 10 bares.

---

## 3 GARANTÍA Y ASISTENCIA

---

### 3.01 GARANTÍA DEL DRYER

El DRYER 400 del FABRICANTE tiene una garantía de 24 meses contados desde la fecha indicada en la etiqueta fijada en el DRYER.

En el momento de la fabricación y de la prueba se coloca una etiqueta que indica la conformidad de la máquina con las normativas CE y que incluye este símbolo; si ésta se elimina o altera, la GARANTÍA pierde de inmediato su validez.

Para que dicha garantía sea válida, el comprador debe haber cumplido las normas contractuales y el DRYER debe haber sido utilizado de acuerdo con nuestras indicaciones y no haber sido sometido a manipulaciones o modificaciones indebidas que no hayan sido autorizadas por el FABRICANTE.

La garantía no tiene efecto:

Si la máquina no ha sido utilizada correctamente (tal como se indica en este manual de uso y mantenimiento)

Si no está garantizado el material de consumo y el mantenimiento periódico, sobre todo si se usa de forma inadecuada.

Si se utilizan repuestos no originales del FABRICANTE.

Si se aspiran/comprimen gases diferentes del aire.

---

### 3.02 ASISTENCIA Y MANTENIMIENTO

Para solicitar los repuestos, debe ponerse en contacto con nuestros vendedores/distribuidores de su zona.

Si tiene dificultades para encontrar una pieza, póngase en contacto con el FABRICANTE, que estará siempre a su disposición para proporcionarle aclaraciones y ponerle en contacto con el personal encargado.

Si necesita una intervención de mantenimiento o asistencia, póngase en contacto con nuestro distribuidor de zona.

---

## 4 INSTALACIÓN

---

### 4.01 INSTALACIÓN

 Para obtener una buena calidad del aire, es muy importante la colocación del DRYER en lugares frescos, secos y protegidos de los agentes atmosféricos.  
Las temperaturas mínimas y máximas se refieren en la tabla de características técnicas.  
Se desaconseja instalar la máquina al aire libre.

---

### 4.02 MONTAJE EN EL COMPRESOR

El DRYER 400 sólo puede utilizarse con compresores OIL-FREE.



Las tuberías de conexión de entrada y de salida del aire no deben transmitir vibraciones al DRYER; por tanto, ha de ser instalado en el compresor o en otro lugar utilizando tubos flexibles. Hay que asegurarse de que los tubos flexibles puedan soportar una carga mínima de 12 bares. Además, es necesario montar en la instalación una válvula de seguridad calibrada a 8 bares

#### 4.03 CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA

Asegúrese de que la puesta a tierra esté bien conectada en el enchufe y en la instalación eléctrica, y controle que la tensión sea correcta.

## 5 CONSERVACIÓN – MANTENIMIENTO

### 5.01 OPERACIONES PARA LA CONSERVACIÓN

El DRYER no requiere mantenimientos particulares. Semanalmente controle que no haya condensación en el separador intermedio. Si detecta condensación, póngase en contacto con el técnico. Cada dos años, sustituya el material secante del cartucho.

### 5.02 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
No funciona el DRYER	No hay corriente eléctrica	Sustitución del fusible averiado
	Control de la línea eléctrica	Corriente eléctrica muy baja
	Control de los fusibles	Control del compresor
	Compresor averiado	
Aire de salida húmedo	Caudal de aire muy elevado	Controlar la unidad de bombeo
	Alta temperatura en la línea de entrada	Controlar la temperatura ambiente
	Regulador de flujo defectuoso	Calibrar el regulador de flujo o sustituirlo
	Elementos secantes gastados o saturados	Sustitución del cartucho DRYER
	Electroválvula defectuosa	Sustitución de la electroválvula
	Pérdida de presión en el depósito de regeneración	Control de los raoces
Falta purgar la condensación	Válvula de no-retorno defectuosa	Sustitución de la válvula de no-retorno
	Problemas con la electroválvula	Sustituir la electroválvula
	Silenciador obstruido	Limpiar la descarga
	Regulador de flujo estropeado	Calibrar el regulador de flujo
	Regulador de flujo sin calibrar	

## 1 INFORMAÇÕES BASE

### 1.01 EXPLICAÇÃO SÍMBOLO



Para colocar a sua maior atenção em questões importantes quer a nível de segurança, quer do bom funcionamento da máquina foi inserido um símbolo de perigo. Este será anexado a cada assunto que cada operador deve absolutamente conhecer

### 1.02 PRECAUÇÕES

O secador de absorção do fabricante foi construído de forma profissional e de acordo com as regras em matéria de tecnologia de segurança. O fabricante também declara que DRYER foi submetido a um teste construtivo de pressão, atestando a conformidade do produto.



Antes de usar DRYER, por favor recomendamos que leia atentamente as seguintes indicações

Não permitir que o ar que sai do compressor seja dirigido a pessoas ou animais.  
 Não fazer operar a máquina em lugares húmidos e sem ventilação.  
 Verificar se o compressor está localizado num lugar estável.  
 A pressão máxima do compressor é claramente indicada no mesmo.  
 Ao utilizar o compressor, coloque-o num lugar fresco longe das fontes de calor.  
 O compressor pode atingir altas temperaturas durante o funcionamento.  
 Não permitir que as crianças o manuseio do aparelho, mesmo quando desligado.  
 Não aspirar/comprimir gás diferente do ar ou com percentuais de oxigénio superiores a 21%.

### 1.03 APRESENTAÇÃO E DESCRIÇÃO

O DRYER do fabricante, foi construído para fornecer um processo de secagem ao ar antes de ser comprimido no reservatório. Este processo físico-químico de absorção heterogénea, tem a tarefa de eliminar a humidade e a condensação que se forma comprimindo o ar, tendo como resultado ar seco e pronto a utilizar para cada tipo de utilização.

Além disso, o Secador, está equipado com uma serpentina exterior de arrefecimento do ar comprimido, melhorando assim ainda mais a qualidade deste último.

O DRYER do fabricante regenera automaticamente o material de secagem, purgando a humidade residual, através de uma electroválvula localizada na parte inferior do cartucho de filtro.

O ar passa inicialmente através da serpentina de arrefecimento, ligada a um separador que elimina a maior parte da humidade. Depois desta primeira passagem, o ar é empurrado através do cartucho de filtro, que elimina qualquer humidade residual ainda presente, para depois, em seguida, passar para um reservatório pequeno antes de ser armazenado no reservatório do compressor. No momento do desligamento, depois de atingida a pressão máxima, o ar seco no pequeno reservatório é escoado lentamente e de forma contrária ao filtro de cartucho, fazendo a limpeza de impurezas, elementos de secagem, e, em seguida, regenerando estes últimos.

Quando toda a pressão for libertada, abre-se a última descarga do primeiro separador, drenando assim o completamente sistema.

Ele necessita lubrificação ou manutenção, e não precisa ser ligado ou desligado, uma vez que apenas entra em operação quando o compressor é ligado.

Em caso de utilização desconforme do secador, nenhuma responsabilidade poderá ser imputada ao fabricante.



A eliminação da condensação e dos elementos filtrantes deve estar em conformidade com as normas em vigor no país de instalação.

### 1.04 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PARTICULARES

O DRYER é composto por:

1. Serpentina de arrefecimento de ar em entrada
2. Primeira fase de separação de condensação
3. Reservatório com cartucho absorvente
4. Válvula de não retorno de ar seco
5. Reservatório pulmão de regeneração de elementos filtrantes
6. Electroválvula de descarga de condensação automática

### 1.05 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DRYER 400

TABELA CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
DESCRIÇÃO	UNIDADE	DRYER 400
Regeneração		Processo sem calor
Aplicação		Air
Capacidade nominal	L/min	400
Pressão de exercício	Bar	8 (Max 10)
Consumo ar por reg.		0
Temp. máx entrada	°C	45

TABELA CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
DESCRIÇÃO	UNIDADE	DRYER 400
Temperatura de trabalho	°C	-5 +45
Conexão dentro/fora		3/8" - 3/8"
Alimentação	Volt / Hz	220/50 - 60 ou 110/50
Consumo eléctrico	Watt	17
Carica sílica gel	Kg	1,15
Isolamento eléctrico		IP55
Peso total	Kg	7

---

## 2 NORMAS DE SEGURANÇA

---

### 2.01 NORMAS DE SEGURANÇA PARA O OPERADOR E PARA O USO CORRECTO DO DRYER

 O encarregado do DRYER deve ter preparação técnica sobre as normas vigentes e deve conhecer perfeitamente o funcionamento da máquina. No caso da delegação de trabalho deve providenciar a informar a segunda pessoa de todas as operações a serem realizadas.

O compressor extrai o ar do ambiente circunstante (que o operador deve garantir que é desprovido de fumos e/ou gases nocivos) e passando através de um filtro de aspiração começa o ciclo de compressão/filtragem até chegar ao reservatório. Além disso, deve instalar uma válvula de segurança de 8 bar e com uma taxa de fluxo inferior aos 400 l/min do sistema pressão após o DRYER.

---

### 2.02 FUNDAMENTAL PARA A SEGURANÇA

 Antes de usar DRYER, por favor recomendamos que leia atentamente as seguintes indicações:

- O compressor deve aspirar ar não viciado ou não contaminado, não deve ser colocado em áreas onde há poeiras, risco de explosões, corrosão e incêndios.
- Certifique-se de que, no momento da manutenção ou quando deseja substituir alguma parte do compressor, este não esteja sob pressão e a ficha de alimentação esteja desconectada da linha eléctrica.
- Substituir os filtros de purificação de ar apenas com produtos Originais do fabricante.
- Quando não utilizar o compressor/secadorretirar a corrente, nunca dê empurrões puxões aos fios, mas usar a ficha para desligá-lo e certifique-se de que o cabo não passa contra bordas afiadas ou faça curvas em ângulo (neste caso usar uma extensão).
- Verificar periodicamente as condições gerais, sobretudo nas proximidades das ligações e, no caso de apresentarem pequenos defeitos providenciar à sua substituição.
- Verificar periodicamente a vedação das conexões.
- Reparar as peças danificadas exclusivamente por peças de reposição originais do fabricante.
- Não modificar a máquina a menos que expressamente autorizado por escrito pela do fabricante.
- No momento da ligação da máquina, assegurar-se de que não há pessoas em contacto com ela.
- O manual de uso e manutenção deve estar disponível em todos os momentos, como tal posicionado, colocado num local facilmente acessível na proximidade da máquina, e protegida contra eventuais danos.
- Todos os trabalhos de manutenção e reparação executados na máquina, devem ser realizados por pessoal especializado.
- Nunca superar a pressão máxima de exercício de 10 bar.

---

## 3 GARANTIA E ASSISTÊNCIA

---

### 3.01 GARANTIA DO DRYER

O DRYER 400 da nossa produção é garantido pelo fabricante por um período de vinte e quatro meses a partir da data impressa na etiqueta colocada no DRYER.

No momento da produção e teste irá ser colocada uma etiqueta que fará com que a máquina esteja em conformidade com as normas CE e que reportará este símbolo, no caso em que seja destacada ou alterada a GARANTIA irá ser anulada.

Para que esta garantia seja válida, é necessário que o comprador tenha cumprido as disposições contratuais e que DRYER tenha sido utilizado como indicado por nós, e não tenha sido alterado ou modificado concordadas e confirmadas pelo fabricante.

Não se responde à garantia:

Se a máquina não tiver sido utilizada correctamente (conforme indicado no manual de uso e manutenção)

Não é garantido o material de consumo e de manutenção periódica, sobretudo se utilizado de forma inadequada.

No caso de utilizar peças de reposição não originais do fabricante.

Se forem aspirados/comprimidos gases diferentes do ar.

---

### 3.02 ASSISTÊNCIA E MANUTENÇÃO

Para encomendar as peças de reposição é necessário entrar em contacto com os nossos revendedores da área.

Em caso de dificuldades em encontrar a peça, entre em contacto com o fabricante que estará disponível para qualquer esclarecimento e irá colocá-lo em contacto com o pessoal encarregado.

Se desejar uma intervenção de manutenção ou assistência, por favor contactar o nosso revendedor local

---

## 4 INSTALAÇÃO

---

### 4.01 INSTALAÇÃO

 Para ter uma boa qualidade do ar, é muito importante o posicionamento do DRYER em locais frescos, secos e protegidos dos agentes atmosféricos.

As temperaturas mínimas e máximas estão na tabela das características técnicas. Recomendamos o posicionamento num ambiente externo.

---

### 4.02 POSICIONAMENTO NO COMPRESSOR

O DRYER 400 só pode ser usado com compressores OIL-FREE.

 Os tubos de ligação de entrada e saída de ar, não devem transmitir vibrações ao DRYER, por isso, devem ser instalados no compressor ou em qualquer outro local através de tubos flexíveis. É necessário assegurar que os tubos flexíveis podem transportar uma carga mínima de 12 bar. Além disso, deve ser instalado no sistema uma válvula de segurança calibrada em 8 bar.

#### 4.03 CONEXÃO NA LINHA ELÉCTRICA

Certifique-se que o aterramento está bem ligado na ficha e no sistema eléctrico verifique se a tensão está correcta

## 5 CONSERVAÇÃO

### 5.01 OPERAÇÕES PARA A CONSERVAÇÃO

o DRYER não necessita de qualquer manutenção especial. Semanalmente verificar que não há condensação no separador intermédio. Em caso de presença contactar o técnico. A cada dois anos substituir o material de secagem no cartucho.

### 5.02 SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
Não funciona o DRYER	Corrente eléctrica ausente	Substituição fusível gasto
	Controlo linha eléctrica	Corrente eléctrica demasiado baixa
	Controlo fusíveis	Controlo compressor
	Compressor gasto	
Ar em saída húmido	Fluxo de ar demasiado alto	Verificar a unidade de bombeamento
	Alta temperatura à entrada	Controlar temperatura ambiente
	Regulador de fluxo defeituoso	Calibrar regulador de fluxo ou substituí-lo
	Elementos de secagem esgotados ou saturados	Substituição do cartucho DRYER
	Electroválvula defeituosa	Substituição electroválvula
	Perda de pressão no reservatório de regeneração	Controlo junções
Falta dreno de condensação	Válvula de retenção defeituosa	Substituição válvula de não retorno
	Problemas na solenóide	Substituir a solenóide
	Silenciador entupido	Limpar a drenagem
	Controlador de velocidade danificado	Calibrar regulador de fluxo
Controlador de velocidade não calibrado		

## 1 BASISINFORMATIE

### 1.01 VERKLARING VAN SYMBOLEN



Om uw bijzondere aandacht te vestigen op belangrijke kwesties inzake veiligheid en goede werking van de machine, werd een gevaarsymbool aan de tekst toegevoegd. Dit symbool staat naast het onderwerp dat iedere bediener absoluut moet kennen.

### 1.02 VOORZORGSMAATREGELEN

De absorptiedroger van de constructeur is gebouwd volgens de regels van de kunst, in overeenstemming met de technische voorschriften inzake veiligheid. Verder verklaart de constructeur dat de DRYER aan een bouwproef onder druk is onderworpen, om de conformiteit van het product aan te tonen.



Wij raden u aan om de volgende aanwijzingen aandachtig te lezen vooraleer de DRYER te gebruiken

1. Lees aandachtig de aanwijzingen voor een goede werking van het product.
2. Zorg ervoor dat de lucht die uit de compressor komt niet op mensen of dieren wordt gericht.
3. Laat de machine niet werken op vochtige plaatsen waar geen luchtverversing is.
4. Controleer of de compressor op een stabiele plaats is gezet.
5. De maximale druk van de compressor staat er duidelijk op vermeld.
6. Tijdens het gebruik van de compressor moet u die p een koele plaats zetten, ver uit de buurt van warmtebronnen.
7. De compressor kan tijdens de werking hoge temperaturen bereiken.
8. Laat kinderen het toestel niet hanteren, ook niet als die uit staat.
9. Geen andere gassen aanzuigen/samendrukken dan lucht of gassen met een zuurstofpercentage van meer dan 21%.

### 1.03 VOORSTELLING EN BESCHRIJVING

De DRYER van de constructeur is gebouwd om een luchtdroogproces tot stand te brengen vooraleer deze lucht in de tank wordt samengedrukt. Dit chemisch-fysische proces van heterogene absorptie dient om vocht en condens te elimineren die wordt gevormd wanneer lucht wordt samengedrukt, waardoor u droge lucht verkrijgt die klaar voor gebruik is, voor alle mogelijke toepassingen.

Bovendien is de droger voorzien van een externe spiraal om de perslucht te koelen, waardoor de kwaliteit van de perslucht verder wordt verbeterd.

De DRYER van de constructeur regenereert automatische het droogmateriaal en laat vochtige residuen af via een elektrische klep in het gedeelte onder het filterpatroon.

De lucht stroomt eerst door de koelspiraal, die aangesloten is op een scheider om het grootste deel van het vocht te elimineren. Na deze eerste passage wordt de lucht door het filterpatroon gestuwd, dat alle vochtresiduen elimineert die nog aanwezig zijn. Ten slotte stroomt de lucht naar een kleine tank vooraleer die in de tank van de compressor wordt opgeslagen. Op het moment van de uitschakeling, wanneer de maximale druk is bereikt, wordt de droge lucht die in het kleine reservoir aanwezig is langzaam in tegengestelde richting in het filterpatroon geleid, waardoor onzuiverheden uit de droogelementen worden gezuiverd en deze droogelementen op die manier geregenereerd worden.

Wanneer alle druk weg is, wordt ook de laatste afvoer van de eerste scheider geopend, zodat de installatie volledig wordt afgelaten.

Er is geen smering of onderhoud nodig, en het toestel moet ook niet aan of uit worden gezet, omdat die alleen in werking treedt wanneer de compressor wordt ingeschakeld.

In geval de droger niet conform wordt gebruikt, kan de constructeur geen enkele verantwoordelijkheid ten laste worden gelegd.



Het verwijderen van de condens en van de filterelementen moet plaatsvinden volgens de geldende normen in het land van installatie

### 1.04 BIJZONDERE TECHNISCHE KENMERKEN

De DRYER bestaat uit:

1. Luchtkoelspiraal op de inlaat
2. Eerste stadium voor condensscheiding
3. Tank met absorberend patroon
4. Terugschakelklep voor droge lucht
5. Longtank voor regeneratie van filterelementen
6. Elektrische klep om condens automatisch af te laten

### 1.05 TECHNISCHE KENMEREN DRYER 400

TABEL TECHNISCHE KENMERKEN		
DESCRIPTION	GROEP - UNIT	DRYER 400
Regeneratie		Proces zonder warmte
Toepassing		Lucht
Nominaal debiet	L/min	400
Werkdruk	Bar	8 (Max 10)
Luchtverbruik voor regen.		0
Temp. max. inlaat	°C	45

TABEL TECHNISCHE KENMERKEN		
DESCRIPTION	GROEP - UNIT	DRYER 400
Werktemperatuur	°C	-5 +45
Aansluiting in/out		3/8" - 3/8"
Voeding	Volt / Hz	220/50 - 60 of 110/50
Elektriciteitsverbruik	Watt	17
Lading silicalgel	Kg	1,15
Elektrische bescherming		IP55
Totaalgewicht	Kg	7

---

## 2 VEILIGHEIDSNORMEN

---

### 2.01 VEILIGHEIDSNORMEN VOOR DE BEDIENER EN VOOR EEN CORRECT GEBRUIK VAN DE DRYER

 De bediener van de DRYER moet een technische voorbereiding hebben wat betreft de geldende normen en perfect op de hoogte zijn hoe de machine werkt. In geval de werkzaamheden gedelegeerd worden, moet hij aan de andere persoon informatie verstrekken over alle uit te voeren handelingen

De compressor haalt lucht uit de omgeving rondom (de bediener moet garanderen dat er in deze omgeving geen rook en/of schadelijke gassen zijn). Deze lucht stroomt door een aanzuigfilter, waarna de cyclus voor samendrukken/filteren begint, tot de lucht in de tank terechtkomt. Verder moet een veiligheidsklep van 8 bar geïnstalleerd worden op de installatie onder druk na de DRYER, met een debiet van minder dan 400 l/min.

### 2.02 BASISBEGINSELEN VOOR DE VEILIGHEID

 Wij raden u aan om de volgende aanwijzingen aandachtig te lezen vooraleer de DRYER te gebruiken:

- De compressor mag geen bedompte of vervuilde lucht aanzuigen. Het toestel mag niet opgesteld worden in zones waar stof aanwezig is, of waar explosie-, corrosie- of brandgevaar bestaat.
- Op het ogenblik van het onderhoud of wanneer u bepaalde onderdelen van de compressor wilt vervangen, moet u controleren of er geen druk aanwezig is en of de voedingsstekker niet in het stopcontact van het elektriciteitsnet zit.
- Vervang de luchtzuiveringsfilters alleen door originele producten van de constructeur.
- Wanneer de compressor/dryer niet wordt gebruikt, moet u de stroom onderbreken. Geef hiervoor nooit een ruk aan de kabels, maar neem de stekker vast om die uit het stopcontact te halen. Zorg ervoor dat de kabel niet over snijdende randen loopt of in een hoek wordt gepluoid (gebruik verlengkabels in dit geval).
- Controleer de algemene staat regelmatig, vooral in de buurt van de koppelingen; in geval er zich kleine defecten voordoen, moet u onmiddellijk vervangen.
- Controleer regelmatig of de koppelingen vast zitten.
- Repareer beschadigde delen uitsluitend met originele reserveonderdelen van de constructeur.
- De machine niet wijzigen indien u hiervoor geen uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de constructeur heeft gekregen.
- Op het moment dat de machine wordt ingeschakeld, moet u controleren of er geen personen in contact met de machine zijn.
- De handleiding voor gebruik en onderhoud moet op elk ogenblik beschikbaar zijn, dit betekent op een gemakkelijk toegankelijke plaats in de buurt van de machine, beschut tegen eventuele beschadiging.
- Alle werkzaamheden voor onderhoud en reparatie uitgevoerd op de machine, moeten door gespecialiseerd personeel worden uitgevoerd.
- Nooit de maximale werkdruk van 10 bar overschrijden/

---

## 3 GARANTIE EN ASSISTENTIE

---

### 3.01 GARANTIE VAN DE DRYER

Onze DRYER 400 wordt door de constructeur gedekt door garantie voor een periode van vierentwintig maanden vanaf de datum aangegeven op het etiket op de DRYER.

Op het moment van de productie en de keuring wordt een etiket aangebracht, waarmee wordt bevestigd dat de machine in overeenstemming is met de EG-normen en waarop dit symbool is aangebracht. Wanneer dit etiket wordt verwijderd of gewijzigd, vervalt de GARANTIE. Opdat deze garantie geldig is, moet de koper hebben voldaan aan de contractuele voorschriften en moet de DRYER worden gebruikt zoals door ons is aangegeven en mag er niet mee geknoeid zijn of wijzigingen hebben ondergaan die niet met "de constructeur zijn overeengekomen of bekrachtigd.

Er kan geen aanspraak op de garantie worden gemaakt:

- Als de machine niet correct wordt gebruikt (zoals in deze handleiding voor gebruik en onderhoud is aangegeven)
- Verbruiksmateriaal en materiaal voor periodiek onderhoud valt niet onder de garantie, vooral indien op oneigenlijke wijze gebruikt.
- In geval geen originele reserveonderdelen van de constructeur worden gebruikt.
- Indiene andere gassen dan lucht worden aangezogen/samengedrukt.

### 3.02 ASSISTENTIE EN ONDERHOUD

Om reserveonderdelen te bestellen, moet u contact opnemen met onze plaatselijke verkopers.

Indien het stuk moeilijk te verkrijgen is, moet u met de constructeur contact opnemen, die ter beschikking staat voor alle verduidelijkingen en u met bevoegde personeel in contact zal stellen.

Neem contact op met onze plaatselijke verkoper indien u een onderhoudsinterventie of assistentie wenst.

---

## 4 INSTALLATIE

---

### 4.01 INSTALLATIE

 Om een goede kwaliteit van de lucht te verkrijgen, is het zeer belangrijk om de DRYER op een koele, droge plaats op te stellen, beschut tegen weersinvloeden. De minimale en maximale temperaturen staan vermeld in de tabel met de technische kenmerken. Het is afgeraden om het toestel buiten op te stellen

## 4.02 PLAATSING OP DE COMPRESSOR



De aansluitleidingen voor de luchtinlaat en -uitlaat mogen geen trillingen op de DRYER overdragen, daarom moet die op de compressor of op een andere plaats via flexibele leidingen geïnstalleerd zijn. Het volstaat ervoor te zorgen dat de flexibele leidingen een minimale belasting van 12 bar aankunnen. Verder moet u op de installatie een veiligheidsklep installeren, afgesteld op 8 bar.

De DRYER 400 mag alleen met OIL-FREE-compressoren worden gebruikt.

## 4.03 AANSLUITING OP HET ELEKTRICITEITSNET

Controleer of de aarding goed op de stekker en op de elektrische installatie is aangesloten, en controleer of de spanning correct is

# 5 BEWAREN

## 5.01 HANDELINGEN OM IN GOEDE STAAT TE BEWAREN

De DRYER vereist geen bijzonder onderhoud. Controleer iedere week of er geen condens in de tussenscheider aanwezig is. Als dit het geval is, moet u met de technicus contact opnemen. Iedere twee jaar moet u het droogmateriaal in het patroon vervangen.

## 5.02 PROBLEEM OPLOSSEN

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
De DRYER werkt niet	Geen elektrische stroom	Defecte zekering vervangen
	Elektriciteitsnet controleren	Elektrische stroom te laag
	Zekeringen controleren	Controle compressor
	Compressor defect	
Lucht op de uitlaat is vochtig	Luchtdebiet te hoog	Pompgroep controleren
	Hoge temperatuur op de inlaat	Omgevingstemperatuur controleren
	Debietregelaar defect	Debietregelaar afstellen of vervangen
	Droogelementen uitgewerkt of verzadigd	Vervanging DRYER-patroon
	Elektrische klep defect	Elektrische klep vervangen
	Drukverlies op de regeneratietank	Koppelingen controleren
Condens wordt niet afgelaten	Terugslagklep defect	Terugslagklep vervangen
	Problemen met de elektrische klep	Elektrische klep vervangen
	Geluidemper verstopt	De afvoer reinigen
	Debietregelaar beschadigd	Debietregelaar afstellen
	Debietregelaar niet afgesteld	Debietregelaar afstellen

## 1 GRUNDLÆGGENDE OPLYSNINGER

### 1.01 SYMBOLFORKLARING



Der er indsat et faresymbol de steder, der handler om vigtige emner vedrørende din sikkerhed og den sikre drift af maskinen. Faresymbolet står ud for emner, som alle operatører skal være opmærksomme på

### 1.02 FORHOLDSREGLER

Adsorptionstørreapparatet fra fabrikanten er bygget fagligt korrekt og i overensstemmelse med de tekniske sikkerhedsregler. Fabrikanten erklærer desuden, at DRYER er blevet underlagt en afprøvning under tryk, idet produktets overensstemmelse er blevet dokumenteret.



Inden DRYER tages i brug, anbefaler vi at du læser følgende anvisninger grundigt

Læs anvisningerne grundigt om den korrekte drift af produktet.

Den luft, der kommer ud af kompressoren, må ikke rettes direkte mod personer eller dyr.

Maskinen må ikke igangsættes på fugtige steder og på steder, hvor der ikke luften står stille og ikke kan udskiftes.

Kontrolér, at kompressoren er placeret på en jævn overflade.

Kompressorens maksimale tryk er klart angivet herpå.

Ved brug af kompressoren skal man sørge for at anbringe den på et køligt sted, langt væk fra varmekilder.

Kompressoren kan nå høje temperaturer under driften.

Børn må ikke aldrig håndtere apparatet, også selv om det er slukket.

Gastyper ud over luft eller indeholdende ilt på mere end 21% må ikke indsuges/komprimeres.

### 1.03 PRÆSENTATION OG BESKRIVELSE

DRYER fra denne fabrikant er udviklet for at tilvejebringe en tørreproces af luften, inden den komprimeres i beholderen.

Denne kemisk-fysiske adsorptionsproces har til formål at fjerne den fugtighed og kondens, som dannes ved at komprimere luften, så der opnås tør luft, som er klar til brug og til enhver anvendelsesformål.

Desuden er tørreapparatet udstyret med en udvendig rørslange til køling af trykluft for at forbedre trykluftens kvalitet.

DRYER fra denne fabrikant regenererer automatisk det materiale, der skal tørres ved at udrense de fugtige rester vha. en magnetventil, der er anbragt i området under filterpatronen.

Luften passerer først gennem rørslangen til køling, som er forbundet med en separator, der fjerner det meste af fugtigheden. Efter den første passage bliver luften skubbet igennem filterpatronen, som fjerner enhver fugtig rest, der stadig måtte være tilstede og passerer igennem hen til en lille beholder, inden luften oplagres i kompressorens beholder. Ved slukning og efter at have nået det maksimale tryk flyder den tørre luft i den lille beholder langsomt og omvendt i filterpatronen og renser således tørrelementerne for urenheder, som dermed regenereres.

Når hele trykket er lukket ud, åbnes det sidste udløb fra den første separator, og således tømmes hele anlægget.

Tørreapparatet er smørings- og vedligeholdelsesfri, og det betyder ikke noget, om den er tændt eller slukket, idet kompressoren først idriftsættes, når man tænder for den.

Fabrikanten er ikke ansvarlig for enhver ikke-overensstemmende anvendelse af tørreapparatet.



Bortskaffelse af kondens og filterelementer må kun finde sted i henhold til gældende lov i installationslandet.

### 1.04 SÆRLIGE TEKNISKE EGENSKABER

1. DRYER består af:
2. Rørslange til køling af indgangsluft
3. Første fase for separation af kondens
4. Beholder med adsorberende patron
5. Kontraventil til tør luft
6. Udligningsbeholder til regenerering af filterelementer
7. Magnetventil til automatisk udledning af kondens

### 1.05 TEKNISKE EGENSKABER FOR DRYER 400

TABEL TEKNISKE EGENSKABER		
BESKRIVELSE	ENHED	DRYER 400
Regenerering		Proces uden varme
Anvendelse		Luft
Nominal rækkevidde	L/min	400
Driftstryk	Bar	8 (Max 10)
Luftforbrug til regen.		0
Maks. temp. ved lufindtag	°C	45

TABEL TEKNISKE EGENSKABER		
BESKRIVELSE	ENHED	DRYER 400
Driftstemperatur	°C	-5 +45
Forbindelse ind/ud		3/8" - 3/8"
Strømforsyning	Volt / Hz	220/50 - 60 eller 110/50
Elektrisk effekt	Watt	17
Opladning silicalgel	Kg	1,15
Elektrisk beskyttelse		IP55
Samlet vægt	Kg	7

---

## 2 SIKKERHEDSNORMER

### 2.01 SIKKERHEDSNORMER FOR OPERATØR OG FOR DEN KORREKTE BRUG AF DRYER

-  Operatøren af den relevante DRYER skal have et teknisk kendskab til gældende lov og skal have erfaring med maskinens funktion og drift. Hvis arbejdet uddelegeres skal operatøren fortælle den anden person om alle de handlinger, der skal udføres.

Kompressoren udtager luft fra det omgivende miljø (som operatøren skal sikre sig er fri for røg og/eller skadelige gasser), der passerer igennem et sugefilter, hvormed komprimerings-/filtreringscyklussen starter, indtil luften når beholderen. Man skal desuden montere en sikkerhedsventil på 8 bar med en kapacitet på mindst 400 l/min. på anlægget under tryk efter DRYER.

---

### 2.02 GRUNDLÆGENDE OM SIKKERHEDEN

-  Inden DRYER tages i brug, anbefaler vi at du læser følgende anvisninger grundigt:

- Kompressoren skal indsuge ikke-fejlbehæftet eller forurenset luft. Den må ikke installeres i områder, hvor der er støv, eksplosions-, korrosions- eller brandfare.
- Før vedligeholdelse eller ved udskitning af en af kompressorens dele skal man sørge for, at den ikke er under tryk, og at strømledningen er taget ud af det elektriske system.
- Luftrensningsfiltere må kun udskiftes med originale produkter fra fabrikanten.
- Når kompressoren/tørreapparatet ikke er i brug, skal strømmen afbrydes, dog uden at trække i ledningerne, brug i stedet stikkontakten for at afbryde strømmen. Pas på, at kablet ikke passerer spidse hjørner eller bukker omkring hjørner (brug evt. forlængerledning).
- Kontrollér regelmæssigt de generelle forhold, især i nærheden af rørsamlinger og fittings, og hvis der udvises mindre fejl og defekter, skal de udskiftes.
- Kontrollér regelmæssigt tætheden af rørsamlinger og fittings.
- Reparer kun ødelagte dele med originale reservedele fra fabrikanten.
- Maskinen må ikke tilpasses uden udtrykkelig skriftlig tilladelse hertil fra fabrikanten.
- Ved tænding af maskinen skal man sørge for, at ingen personer berører maskinen.
- Bruger- og vedligeholdelsesmanualen skal altid være til rådighed. Det betyder, at den skal ligge på et sted, som er let tilgængeligt i nærheden af maskinen, og som er beskyttet mod beskædigelse.
- Al vedligeholdelse og alle reparationer, som udføres på maskinen, skal udføres af særligt uddannet personale.
- Det maksimale driftstryk på 10 bar må aldrig overskrides.

---

## 3 GARANTI OG HJÆLP

### 3.01 GARANTI FOR DRYER

DRYER 400 fra vores produktionslinje er garanteret af fabrikanten i 24 måneder fra den dato, der er angivet på mærkaten på DRYER.

Når produktion starter og afprøvning udføres, skal der påsættes en mærkat, som viser, at maskinen er overensstemmende med EF-lovgivningen. Mærkaten skal altid følge maskine, og hvis den falder af eller ændres, bortfalder GARANTIEN.

For at garantien skal være gældende skal køber have fulgt alle regler i henhold til kontrakten, og den pågældende DRYER skal være anvendt, som vi har angivet, og ikke være underlagt beskædigelser eller tilpasninger, andet er det, der er blevet aftalt på forhånd og bekræftet af fabrikanten.

Garantien bortfalder i følgende tilfælde:

Hvis maskinen ikke er blevet anvendt korrekt (som angivet i denne bruger- og vedligeholdelsesmanual)

Hvis forbrugsmaterialet ikke er anvendt rigtigt, og den regelmæssige vedligeholdelse ikke er overholdt, især hvis apparatet er blevet anvendt forkert.

Hvis man anvender reservedele, som ikke er originale reservedele fra fabrikanten.

Hvis der indsuges/komprimeres andre gasser end luft.

---

### 3.02 HJÆLP OG VEDLIGEHOLDELSE

Du skal kontakte eller henvende dig til den lokale forhandler for at bestille reservedele.

Hvis du ikke kan finde den relevante del, skal du kontakte fabrikanten, som er til rådighed for enhver afklaring og vil sætte dig i kontakt med det relevante personale.

Hvis du ønsker vedligeholdelse eller assistance udefra, skal du kontakte den lokale forhandler

---

## 4 INSTALLATION

### 4.01 INSTALLATION

-  For at opnå en god luftkvalitet er det yderst vigtigt at den pågældende DRYER placeres på et sted med frisk, tør luft, som er beskyttet mod atmosfæriske faktorer.

De mindste og maksimale temperaturer er angivet på tabellen med de tekniske egenskaber.

Det rådes at installere apparatet udenfor.

---

### 4.02 POSITIONERING PÅ KOMPRESSOR

DRYER 400 må kun anvendes med OIL-FREE kompressorer.

 Rørsamlingerne for indgang og udgang af luften må ikke overføre vibrationer til den pågældende DRYER og skal dermed installeres på kompressoren eller på ethvert andet sted ved hjælp af slanger. Man skal sørge for, at slangerne kan klare en kapacitet på mindst 12 bar. Desuden skal der på anlægget installeres en sikkerhedsventil, der er kalibreret til 8 bar.

#### 4.03 TILSLUTNING AF DEN ELEKTRISKE LEDNING:

Sørg for, at jordledningen er tilsluttet kontakten og det elektriske system, og kontrollér for den korrekte spænding

## 5 VEDLIGEHOLD

### 5.01 VEDLIGEHOLDELSesarbejder:

DRYER har ikke brug for særlig vedligeholdelse. Hver uge skal du se efter, at der ikke har samlet sig kondens i den mellemiggende separator. Hvis det er tilfældet, skal en tekniker kontaktes. Hvert andet år skal tørrematerialet i patronen udskiftes.

### 5.02 FEJLFINDING

PROBLEM	ÅRSAG	LØSNING
DRYER virker ikke	+Ingen strøm	Udskiftning af sprunget sikring
	+Kontrol af elektrisk ledning	Strømmen er for lav
	+Kontrol af sikringer	Kontrol af kompressoren
	+Kompressor i stykker	
Udgangsluft fugtig	+Luftmængde for høj	+Kontrollér pumpeenhed
	+Høj indgangstemperatur	+Kontrollér rumtemperatur
	+Flowregulator defekt	+Kalibrer flowregulator, eller udskift den
	+Opbrugte eller mættede tørrelementer	+Udskiftning af DRYER patron
	+Magnetventil defekt	+Udskiftning af magnetventil
	+Tryktab på regenereringsbeholder	+Kontrol af fittings
Udtømning af kondens mangler	+Kontraventil defekt	+Udskiftning af kontraventil
	+Problemer med magnetventil	Udskift magnetventil
	+Støjtæpper tilstoppet	Rens drænen
	+Flowregulator beskadiget	Kalibrer flowregulator
+Flowregulator ikke kalibreret		

# 1 GRUNDLÄGGANDE INFORMATION

## 1.01 SYMBOLBESKRIVNING



En färosymbol används för att uppmärksamma om förhållanden som är viktiga både för säkerheten och för en väl fungerande maskin. Symbolen är kopplad till ett förhållande som varje operatör absolut måste känna till.

## 1.02 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

Tillverkarens luftavfuktare är konstruerad enligt aktuell teknisk utveckling och de erkända säkerhetstekniska reglerna. Tillverkaren försäkras dessutom att DRYER:n har genomgått ett konstruktionstest av trycket, som kan intyga överensstämmelsen med produkten.



Innan du använder luftavfuktaren, läs noga igenom följande instruktioner:

- 1 Läs noga igenom instruktionerna för en väl fungerande produkt.
- 2 Rikta aldrig tryckluften från kompressorn mot människor eller djur.
- 3 Använd inte maskinen på fuktiga ställen utan god luftventilation.
- 4 Kontrollera att kompressorn står på ett stabilt underlag.
- 5 Kompressorns maxtryck anges tydligt på densamma.
- 6 När du använder kompressorn, placera den på en sval plats, långt ifrån värmekällor.
- 7 Kompressorn kan nå höga temperaturer under drift.
- 8 Låt aldrig barn hantera anordningen, även när den är avstängd.
- 9 Sug inte eller komprimera gaser med andra egenskaper än luften eller med en syrgashalt som är högre än 21%.

## 1.03 PRESENTATION OCH BESKRIVNING

DRYER Tillverkaren, är konstruerad för att avfukta luften innan den komprimeras i tanken. Denna fysikalisk-kemiska process för heterogen adsorption, har till uppgift att eliminera den fukt och kondens som bildas under luftens komprimering, vilket resulterar i en torr luft som lämpar sig för all sorts användning.

Luftavfuktaren är dessutom utrustad med en yttre slinga som kylvlar av den komprimerade luften, vilket förbättrar kvaliteten på luften ytterligare.

DRYER Tillverkaren regenererar automatiskt torkmaterialet och dränerar fuktiga rester via en magnetventil som sitter under filterinsatsen.

Luften passerar först genom avkylningsslingan, som sitter ansluten till en separator som eliminerar den största delen fukt. Efter denna första passage, pressas luften genom filterinsatsen, vilket eliminerar eventuell kvarvarande fukt, för att slutligen, passera till en liten tank innan den lagras i kompressorns tank. Vid tiden för avstängning och efter att ha nått det maximala trycket, sammanförs den torra luften i den lilla tanken långsamt och motströms filterinsatsen, på så vis renas torkmedlen från föroreningar för att regenerera filterinsatsen.

När allt tryck gått ut, öppnas separatorns sista ventil för att tömma systemet fullständig.

Luftavfuktaren kräver ingen smörjning eller underhåll, och behöver inte sättas på eller stängas av, eftersom den sätts i drift först när kompressorn sätts på.

Vid felaktig användning av luftavfuktaren, kan inget ansvar tillskrivas Tillverkaren.



Avyttring av kondens och filtreringskomponenter måste ske i enlighet med de bestämmelser som gäller för det land där maskinen installerats.

## 1.04 SÄRSKILDA TEKNISKA EGENSKAPER

DRYER består av:

1. Avkylningsslinga för ingående luft
2. Första separationssteget av kondensens
3. Tank med absorberande filterinsats
4. Backventil för torrluft
5. Bufferttank för regenerering av filtreringskomponenter
6. Magnetventil för automatisk kondensstömning

## 1.05 TEKNISKA EGENSKAPER DRYER 400

TABELL TEKNISKA EGENSKAPER		
BESKRIVNING	ENHET	DRYER 400
Regenerering		Process utan värme
Tillämpning		Luft
Nominellt flöde	L/min	400
Driftstryck	Bar	8 (Max 10)
Luftförbrukning per regenerering		0
Temp. max. ingång	°C	45

TABELL TEKNISKA EGENSKAPER		
BESKRIVNING	ENHET	DRYER 400
Drifttemperatur	°C	-5 +45
Anslutning in/out		3/8" - 3/8"
Kraftförsörjning	Volt / Hz	220/50 - 60 eller 110/50
Elförbrukning	Watt	17
Silicagel laddning	Kg	1,15
Elektrisk isolering		IP55
Maxvikt	Kg	7

---

## 2 SÄKERHETS NORMER

---

### 2.01 SÄKERHETS NORMER FÖR OPERATÖREN OCH FÖR EN KORREKT ANVÄNDNING AV DRYER

-  Den som använder DRYER måste ha teknisk kunskap om gällande föreskrifter och vara väl förtrogen med maskinens funktioner. I händelse av en delegering av arbetet måste man informera den andra personen om alla förfaranden som måste genomföras.

Kompressorn drar in luft från den omgivande miljön (operatören måste se till att luften inte består av rök och/eller skadliga gaser) och passerar genom ett sugfilter för att gå igenom en komprimerings-/filtreringscykel tills luften når tanken. Man måste installera en säkerhetsventil på 8 bar och ett flöde som inte är mindre än 400 l/min på systemet under tryck efter DRYER:n.

---

### 2.02 GRUNDLÄGGANDE ASPEKTER FÖR SÄKERHETEN

-  Innan du använder luftavfuktaren, läs noga igenom följande instruktioner:

- Kompressorn måste suga upp ren luft som inte är förorenad. Den får inte placeras på områden med damm eller risk för explosion, korrosion och brand.
- Säkerställ vid tidpunkten för underhållet eller när det är dags att byta ut en del av kompressorn, att systemet inte är under tryck samt att stickkontakten är urkopplad från nätspänningen.
- Byt ut luftreningsfilter endast med originalprodukter från tillverkaren.
- Koppla bort strömmen när du inte använder kompressorn/dryern. Ryck aldrig i sladdarna utan dra ut stickkontakten för att koppla bort anordningen, och se till att kabeln inte kommer i kontakt med vassa kanter eller böjs vid kanter (vid dessa fall används förlängningar).
- Kontrollera regelbundet det allmänna tillståndet, särskilt i närheten av anslutningarna. Vid förekomst av avvikelser, ersätt defekta delar.
- Kontrollera regelbundet anslutningarnas tätningseffektivitet.
- Reparera skadade delar uteslutande med originalreservdelar från tillverkaren.
- Gör inga ändringar på maskinen om det inte uttryckligen har godkänts skriftligen av tillverkaren.
- Vid tidpunkten för maskinens uppstart, se till att det inte finns några människor i närheten.
- Manualen för drift och underhåll måste alltid vara tillgänglig under alla omständigheter, och placeras på en lättåtkomlig plats i närheten av maskinen, och skyddas mot skador.
- Allt underhåll och alla reparationer som utförs på maskinen måste utföras av utbildad personal.
- Överskrid aldrig det maximala driftstrycket på 10 bar.

---

## 3 GARANTI OCH SERVICE

---

### 3.01 GARANTI PÅ DRYER

DRYER 400 i vår produktion garanteras av TILLVERKAREN för en period på tjugofyra månader från och med det datum som anges på etiketten som sitter på DRYER:n.

Vid tidpunkten för produktionen och testkontrollen appliceras en etikett som garanterar att maskinen uppfyller EG-förordningarna och som anger denna symbol, om den skulle plockas bort eller ändras upphör GARANTIN.

För att garantin ska gälla, måste köparen uppfylla alla avtalsbestämmelser och DRYER:n användas enligt angivelsema, och inte genomgått ändringar eller modifierats utan godkännande av tillverkaren.

Garantin omfattar inte:

- Om maskinen inte har använts på rätt sätt (enligt vad som anges i manualen för drift och underhåll)
- Material för förbrukning och periodiskt underhåll, särskilt om de används felaktigt.
- Om man inte använder originalreservdelar från tillverkaren.
- Om andra gaser än luft sugas upp eller komprimeras.

---

### 3.02 UNDERHÅLL OCH SERVICE

Kontakta eller besök våra återförsäljare för att beställa de reservdelar som behövs.

Vid svårigheter att anskaffa en reservdel, kontakta tillverkaren som kommer att vara tillgängliga för frågor och förtydliganden samt förmedla kompetent personal.

Vid behov av ett underhållsgrepp eller service, kontakta vår lokala återförsäljare

---

## 4 INSTALLERING

---

### 4.01 INSTALLERING

-  För en god luftkvalitet, är det mycket viktigt att placera DRYER:n på en sval och torr plats, skyddad från väder och vind. De lägsta och högsta temperaturerna anges i tabellen över tekniska egenskaper. Det rekommenderas inte att placera maskinen utomhus

## 4.02 PLACERING PÅ KOMPRESSOR

DRYER 400 kan enbart användas med kompressorer som är OIL-FREE.

 Rörledningarna som förbinder in- och utmatning av luft, får inte överföra vibrationer till DRYER:n. Den måste därför installeras på kompressorn eller på någon annan plats med hjälp av böjliga rör. Se till att de böjliga rören klarar av en minimibelastning på 12 bar. Installera dessutom en säkerhetsventil på systemet som är inställd på 8 bar

## 4.03 ANSLUTNING TILL ELNÄTET

Se till att jordningen är väl ansluten till stickkontakten och elsystemet och kontrollera att spänningen är korrekt

# 5 UNDERHÅLL OCH SERVICE

## 5.01 UNDERHÅLLSÅTGÄRDER

DRYER:n har inget särskilt behov av underhåll. Kontrollera veckovis att det inte finns någon kondens i den mellanliggande separatom. I händelse av kondens, kontakta en tekniker. Byt ut torkmaterialet i filterinsatsen en gång om året.

## 5.02 FELSÖKNING

PROBLEM	ORSAK	ÅTGÄRD
DRYERN fungerar inte	Ingen strömförsörjning	Byt ut skadad säkring
	Kontrollera elnätet	För låg strömförsörjning
	Kontrollera säkringar	
	Feltillstånd på kompressorn	Kontrollera kompressorn
Fuktig utmatningsluft	För högt luftflöde	Kontrollera pumpenheten
	Hög ingångstemperatur	Kontrollera rumtemperaturen
	Defekt flödesregulator	Kalibrera flödesregulator eller byt ut den
	Torkkomponenter slut eller mättade	Byt ut filterinsatsen till DRYER:n
	Defekt magnetventil	Byt ut magnetventilen
	Tryckfall på regenererande tank	Kontrollera anslutningarna
Brist på kondensdränering	Defekt backventil	Byt ut backventilen
	Problem med magnetventilen	Byt ut magnetventilen
	Tillskuten ljuddämpare	Rengör utsläppet
	Skadad flödesregulator	
	Ej kalibrerad flödesregulator	Kalibrera flödesregulator

# Säilytä ohjekirja voidaksesi etsiä siitä tarvittaessa ohjeita

## 1 PERUSTIEDOT

### 1.01 MERKKIEN SELITYKSET



Huomion kiinnittämiseksi tärkeisiin kohtiin, turvallisuuden ja koneen hyvän toiminnan varmistamiseksi, oppaassa on käytetty vaarasta ilmoittavia merkkejä. Tämän vieressä on käsitelty aihetta, jonka jokaisen käyttäjän on ehdottomasti tunnettava.

### 1.02 VAROTOIMET

VALMISTAJAN imukuivaaja on valmistettu huolella ja teknistä turvallisuutta koskevien määräysten mukaisesti.

VALMISTA JAVakuuttaa lisäksi, että DRYER-laitteelle on tehty rakennetesti paineen alaisena, mikä on todistettu tuotteen vaatimustenmukaisuusvakuutuksella.



Ennen DRYER-laitteen käyttöä suosittelemme lukemaan huolellisesti seuraavat ohjeet:

Lue ohjeet huolellisesti tuotteen hyvän toiminnan varmistamiseksi.

Älä kohdistä kompressorista tulevaa ilmaa suoraan kohti ihmisiä tai eläimiä.

Älä käytä laitetta kosteissa paikoissa, joissa ole ilmanvaihtoa.

Varmista, että kompressorin on sijoitettu vakaalle alustalle.

Kompressorin maksimipaine on merkitty siihen selvästi.

Kun käytät kompressorin, sijoita se viileään paikkaan, kauas lämmönlähteistä.

Kompressorin voi kuumentua merkittävästi käytön aikana.

Älä anna lasten käsitellä laitetta, vaikka se olisi sammunut.

Älä ime/kompressoi muita kaasuja kuin ilmaa, tai ilmaa, jonka happimäärä ylittää 21 %.

### 1.03 ESITTELY JA KUVAAUS

Valmistajan DRYER-laitte on suunniteltu suorittamaan ilman kuivaustoimenpide ennen sen kompressoimista säiliöön.

Tämän heterogeenisen kemiallis-fysikaalisen adsorbtio prosessin tehtävänä on poistaa ilman kompressoimista aiheutuvaa kosteutta ja kondenssia. Tuloksena on kaikkeen käyttöön ja käyttötaroituksiin valmista kuivaa ilmaa.

Tämän lisäksi kuivaaja on varustettu ulkoisella kierukalla kompressoion ilman jäähdyttämistä varten, mikä parantaa vielä lisää ilman laatua.

Valmistajan DRYER-laitte käsittelee kuivattavan materiaalin automaattisesti poistamalla kosteuden suodattavan patruunan alla sijaitsevan magneettiventtiilin kautta.

Ilma kulkee aluksi jäähdyttävän kierukan kautta, joka on liitetty erottimeen, joka poistaa suurimman osan kosteudesta. Tämän ensimmäisen vaiheen jälkeen ilma työnnetään suodattavan patruunan läpi, joka poistaa kaikki jäljellä olevat kosteusjäämät, minkä jälkeen ilma kulkee pienen säiliön läpi ennen sen varastoimista kompressorin säiliöön. Sammutushetkellä, ennen maksimipaineen saavuttamista, pienessä säiliössä oleva kuiva ilma sulautetaan hitaasti ja painevastaisella keinolla suodattavaan patruunaan, mikä puhdistaa kuivaavat elementit epäpuhtauksista ja uudistaa ne.

Kun kaikki paine on poistettu, myös ensimmäisen erottimen viimeinen poistoventtiili avautuu tyhjentäen laitteiston täysin.

Ei vaadi voitelua tai huoltoa, eikä vaadi käynnistämistä tai sammutusta, koska toimii vain, kun kompressorin käynnistetään.

Valmistaja ei ota vastuuta kuivaajan väärinkäyttöpauksista.



Kondenssin ja suodattavien elementtien hävittäminen on tehtävä asennusmaassa voimassa olevien määräysten mukaisesti

### 1.04 TEKNISET ERITYISOMINAISUUDET

DRYER-laitteen kokoonpano:

1. Ilman jäähdytyskierukka sisääntulossa
2. Kondenssin erotuksen ensimmäinen vaihe
3. Säiliö adsorboivalla patruunalla
4. Kuivan ilman takaiskuventtiili
5. Tasaussäiliö suodattavien elementtien uudistamiseksi
6. Automaattinen kondenssin poistava magneettiventtiili

### 1.05 TEKNISET OMINAISUUDET DRYER 400

TEKNISTEN OMINAISUUKSIEN TAULUKKO		
KUVAUS	YKSIKKÖ	DRYER 400
Regenerointi		Prosessi ilman lämmitystä
Käyttö		Ilma
Nimelliskapasiteetti	L/min	400
Toimintapaine	Bar	8 (Max 10)
Ilman kulutus regen.		0
Maks. lämp. sisääntulo	°C	45

TEKNISTEN OMINAISUUKSIEN TAULUKKO		
KUVAUS	YKSIKKÖ	DRYER 400
Toimintalämp.	°C	-5 +45
Lilänät in/out		3/8" - 3/8"
Teho/ohde	Volt / Hz	220/50 - 60 tai 110/50
Virtankulutus	Watt	17
Silicalgel-täyttö	Kg	1,15
Sähköneristys		IP55
Kokonaispaino	Kg	7

---

## 2 TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET

---

### 2.01 KÄYTTÄJÄN TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET JA DRYER-LAITTEEN OIKEOPPINEN KÄYTTÖ

 DRYER-laitteen käyttäjällä on otava tekninen koulutus voimassa olevista määräyksistä ja hänen on tunnettava täydellisesti laitteen toiminta. Jos työ siirretään toiselle tekijälle, käyttäjän on opastettava tätä henkilöä kaikista tehtävistä toimenpiteistä.

Kompressorin ottaa ilmaa ympäriöivästä tilasta (käyttäjän on varmistettava, että tässä ilmassa ei ole savuja ja/tai myrkyllisiä kaasuja), tämä ilma kulkee imu-suodattimen kautta ja aloittaa kompressiosyökin/suodatuksen kunnes saapuu lopulta säiliöön. Tämän lisäksi DRYER-laitteen jälkeiseen painelaitteistoon on asennettava 8 baarin turvaventtiili, jonka kapasiteetti ei ole alle 400 l/min

---

### 2.02 TURVALLISUUSPERUSTEET

 Ennen DRYER-laitteen käyttöä suosittelemme lukemaan huolellisesti seuraavat ohjeet:

- Kompressorin on imettävä ilmaa, joka ei ole pilaantunut tai saastunut. Sitä ei saa sijoittaa pölyisiin, räjähdysalttiin, syövyttäviin, tulipalovaaralle alttiin paikkoihin.
- Varmista, että huoltohetkellä tai kun joku kompressorin osa halutaan vaihtaa, siinä ei ole painetta ja että virtajohto on irti sähköverkosta.
- Vaihda ilman puhdistussuodattimet vain alkuperäisiin valmistajan tuotteisiin.
- Kun kompressorin/kuivaajaa ei käytetä, katkaise virta. Älä koskaan vedä johtoa, vaan irrota aina pistokkeesta, ja varmista että johto ei kulje leikkaavien kulumien päältä tai taitu kulmissa (käytä jatkojohtoa näissä tapauksissa).
- Tarkista yleisolosuhteet säännöllisesti, erityisesti liitinten lähellä. Jos niissä ilmenee pieniä vikoja, vaihda ne.
- Tarkista liittimien pito säännöllisesti.
- Korjaa vioittuneet osat ainoastaan valmistajan alkuperäisillä varaosilla.
- Älä tee koneeseen muutoksia ilman valmistajan erityistä kirjallista valtuutusta.
- Varmista koneen käynnistys hetkellä, että kukaan henkilö ei ole kontaktissa laitteeseen.
- Käyttö- ja huolto-oppaan on otava aina saatavilla, ja näin ollen se on sijoitettava helppopääsyiseen paikkaan laitteen lähelle, suojattuna mahdollisilta vaurioilta.
- Kaikki koneeseen tehtävät huoltotyöt ja korjaukset on annettava asiantuntevan henkilöstön tehtäväksi.
- Älä koskaan ylitä maksimaalista toimintapainetta 10 bar.

---

## 3 TAKU JA HUOLTOPALVELU

---

### 3.01 DRYER-LAITTEEN TAKUU

Valmistamamme DRYER 400 sisältää VALMISTAJAN myöntämän takuun 24 kuukauden ajaksi DRYER-laitteessa olevassa etiketissä ilmoitetusta päivämäärästä lähtien.

Tuotanto- ja testaushetkellä laitteeseen liimataan etiketti, joka vahvistaa että kone on CE-merkinnän vaatimusten mukainen siinä olevalla symbolilla. Jos tämä etiketti irrotetaan tai sitä muutetaan, TAKUJÄ MITÄTÖITY.

Jotta tämä takuu pysyisi voimassa, on välttämätöntä että ostaja noudattaa sopimusehtoja, ja että DRYER-laitetta käytetään ilmoittamallamme tavalla, ja että sitä ei ole käsitelty tai muokattu ilman VALMISTAJAN hyväksyntää ja vahvistusta.

Takuu ei korvaa seuraavia tapauksia:

- Koneita on käytetty väärin (poiketen tässä käyttö- ja huolto-oppaassa annetuista ohjeista)
- Kulutusmateriaalia ja säännöllistä huoltoa ei ole varmistettu, erityisesti jos laitetta käytetty väärin.
- Ei ole käytetty VALMISTAJAN alkuperäisiä varaosia.
- Jos on imetty/kompressoitu muita kaasuja kuin ilmaa.

---

### 3.02 HUOLTO JA TUKIPALVELU

Varaosien tilausta varten on otettava yhteyttä oman alueen jälleenmyyjään.

Jos osan löytämisessä on ongelmia, ota yhteyttä VALMISTAJAAN, joka on käytettävissä tarkennuksia varten ja yhdistää sinut asiantuntevan toimihenkilön puoleen.

Jos tarvitset huoltoa tai tukipalveluja, ota yhteyttä tuotteen jälleenmyyjään omalla alueellasi.

---

## 4 ASENTAMINEN

---

### 4.01 ASENNUS

 Hyvän ilmanlaadun takaamiseksi on erittäin tärkeää sijoittaa DRYER-laite raikkaaseen, kuivaan ja ilmastollisilta tekijöiltä suojattuun paikkaan.

Minimi- ja maksimilämpötilat löytyvät teknisen ominaisuuksien taulukosta. Suosittelemme sijoittamista ulkoilmaan.

---

### 4.02 ASENTAMINEN KOMPRESSORIIN:

DRYER 400-laitetta voi käyttää vain OIL-FREE kompressorien kanssa.

 Ilman tulo- ja lähtöputkien liitännät eivät saa välittää tärinää DRYER-laitteeseen. Näin ollen laite on asennettava kompressoriin ja muihin paikkoihin joustavien letkujen avulla. Varmista, että letkut kestävät vähintään 12 baarin kuormituksen. Tämän lisäksi laitteistoon on asennettava 8 baariin kalibroitu turvaventtiili.

#### 4.03 LIITÄNTÄ SÄHKÖVERKKOON

Varmista, että maadoitus on hyvin yhdistetty pistokkeeseen ja sähkölaitteistoon ja varmista, että jännite on oikea

## 5 KUNNOSSAPITO

### 5.01 HUOLTO JA TUKIPALVELU

DRYER-laite ei vaadi erityistä kunnossapitoa. Tarkista viikoittain, että keskimmissessä erottimessa ei ole kondenssia. Jos näin on, ota yhteyttä teknikkoon. Vaihda patruunan kuivaava materiaali kahden vuoden välein.

### 5.02 VIANMÄÄRITYS

ONGELMA	SYY	KORJAUS
DRYER ei toimi	Ei sähkövirtaa	Vaihda viallinen sulake
	Tarkista sähkölinja	Liian matala sähkövirta
	Tarkista sulakkeet	Tarkista kompressori
	Kompressorissa vika	
Tulolma kosteaa	Liian nopea ilman kierto	Tarkista pumppuyksikkö
	Korkea lämpötila sisäntulossa	Tarkista ympäristön lämpötila
	Viallinen virtaussäädin	Kalibroi virtaussäädin tai vaihda se
	Kuivaavat elementit loppu tai kuluneet	DRYER-patruunan vaihto
	Viallinen magneettiventtiili	Magneettiventtiilin vaihto
	Regeneroitsäiliössä paineen vuoto	Tarkista liittimet
Kondenssin tyhjennys puuttuu	Vastaventtiili viallinen	Vastaventtiilin vaihto
	Ongelmia magneettiventtiilissä	Vaihda magneettiventtiili
	Äänenvaimennin tukossa	Puhdista poistoputki
	Virtaussäädin vioittunut	Kalibroi virtaussäädin
	Virtaussäädintä ei kalibroitu	

## 1 ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

### 1.01 ΕΠΕΞΗΓΗΣΙΣ ΣΥΜΒΟΛΟΥ



Για να επιστήσουμε όσο το δυνατόν περισσότερο την προσοχή σας σε σημαντικά ζητήματα σχετικά την ασφάλεια και την καλή λειτουργία του μηχανήματος έχει τοποθετηθεί ένα σύμβολο κινδύνου. Θα συνοδεύσει το θέμα που ο κάθε χειριστής θα πρέπει οπωσδήποτε να γνωρίζει

### 1.02 ΜΕΣΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ

Ο ξηραντήρας προσρόφησης του ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ έχει κατασκευαστεί με απόλυτη ακρίβεια και συμμορφώνεται με τους σχετικούς τεχνικούς κανόνες ασφαλείας.

Ο ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ δηλώνει ότι ο ξηραντήρας υποβλήθηκε σε μια εποικοδομητική δοκιμή πίεσης, πιστοποιώντας τη συμμόρφωση του προϊόντος.



**Πριν χρησιμοποιήσετε τον ξηραντήρα σας συνιστούμε να διαβάσετε προσεκτικά τις παρακάτω οδηγίες:**

Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες για την καλή λειτουργία του προϊόντος.

Μην επιτρέψετε στον αέρα που εξέρχεται από το συμπιεστή να κατευθύνεται σε ανθρώπους ή ζώα.

Μην θέτετε σε λειτουργία το μηχάνημα σε υγρά μέρη και χωρίς εξαερισμό.

Βεβαιωθείτε ότι ο συμπιεστής είναι τοποθετημένος σε σταθερό μέρος.

Η μέγιστη πίεση του συμπιεστή υποδεικνύεται ξεκάθαρα από τον ίδιο.

Για να χρησιμοποιήσετε το συμπιεστή, τοποθετήστε τον σε δροσερό μέρος μακριά από πηγές θερμότητας.

Ο συμπιεστής μπορεί να αγγίλει υψηλές θερμοκρασίες κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

Μην επιτρέψετε στα παιδιά να χειρίζονται τη συσκευή ακόμα και όταν είναι απενεργοποιημένη.

Μην αναρροφάτε/συμπιέζετε αέρια διαφορετικά από τον αέρα ή με ποσοστό οξυγόνου πάνω από 21%.

### 1.03 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Ο ξηραντήρας που κατασκευαστή, έχει κατασκευαστεί για να εκτελέει μια διαδικασία ξήρανσης του αέρα πριν γίνει ο συμπιεστής του στη δεξαμενή.

Αυτή η φυσική χημική διαδικασία ετερογενούς προσρόφησης, έχει σκοπό την εξάλειψη της υγρασίας και της συμπύκνωσης που σχηματίζεται με τη συμπίεση του αέρα, έχοντας ως αποτέλεσμα ξηρό αέρα έτοιμο για χρήση και για κάθε είδος χρήσης.

Επιπλέον ο ξηραντήρας, είναι εξοπλισμένος με μια εξωτερική σερπαντίνα για την ψύξη του συμπιεσμένου αέρα, βελτιώνοντας έτσι ακόμη περισσότερο την ποιότητά του αέρα.

Ο ξηραντήρας που κατασκευαστή αναζωογονεί με αυτόματο τρόπο το ξηραντικό υλικό, καθαρίζοντας τα υγρά υπολείμματα, μέσω μιας ηλεκτροβαλβίδας που βρίσκεται στο κάτω μέρος του φυσίγγιου φιλτραρίσματος.

Ο αέρας αρχικά περνά μέσω της σερπαντίνας ψύξης, που συνδέεται με ένα διαχωριστή ο οποίος εξαλείφει το μεγαλύτερο μέρος της υγρασίας. Μετά από αυτό το πρώτο βήμα, ο αέρας ωθείται μέσα από το φυσίγγιο φιλτραρίσματος, το οποίο εξαλείφει κάθε υγρό υπόλειμμα που μπορεί να υπάρχει ακόμη, για να περάσει τελικά σε μια μικρή δεξαμενή πριν αποθηκευτεί στη δεξαμενή του συμπιεστή. Τη στιγμή της απενεργοποίησης, αφού έχει επιτευχθεί η μέγιστη πίεση, ο ξηρός αέρας που υπάρχει στη μικρή δεξαμενή ρέει αργά και με τρόπο αντίθετο προς το φυσίγγιο φιλτραρίσματος, καθαρίζοντας έτσι από τις προσμίξεις τα ξηραντικά στοιχεία και κατά συνέπεια αναζωογονώντας τα.

Όταν εξέλθει όλη η πίεση, ανοίγει επίσης και η τελευταία εκκένωση του πρώτου διαχωριστή, αδειάζοντας έτσι εντελώς την εγκατάσταση.

Δεν χρειάζονται εργασίες λίπανσης ή συντήρησης, και δεν χρειάζεται να ενεργοποιείται ή να απενεργοποιείται, εφόσον τίθεται σε λειτουργία μόνο όταν ανάψει ο συμπιεστής.

Σε περίπτωση μη συμβατής χρήσης του ξηραντήρα, καμία ευθύνη δεν μπορεί να αποδοθεί στον κατασκευαστή.



**Η απορριψη της συμπύκνωσης και των στοιχείων φιλτραρίσματος θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα προτυπα που ισχύουν στη χώρα της εγκατάστασης.**

### 1.04 ΣΥΓΚΡΕΚΡΙΜΕΝΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ο ξηραντήρας αποτελείται:

1. Σερπαντίνα ψύξης αέρα εισόδου.
2. Πρώτο στάδιο διαχωρισμού συμπύκνωσης.
3. Δεξαμενή με προσροφητικό φυσίγγιο.
4. Βαλβίδα αντεπιστροφής ξηρού αέρα.
5. Δεξαμενή εξισορρόπησης για την αναζωογόνηση των στοιχείων φιλτραρίσματος.
6. Ηλεκτροβαλβίδα αυτόματης αποστράγγισης συμπύκνωσης.

### 1.05 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ DRYER 400

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	DRYER 400
Αναζωογόνηση		Διαδικασία χωρίς θερμότητα
Εφαρμογή		Αέρας
Ονομαστική ροή	L/min	400
Πίεση λειτουργίας	Bar	8 (Max 10)
Κατανάλωση αέρα αναζωογόνησης		0
Θερμοκρ. μέγ. εισόδου	°C	45

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ		
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ	DRYER 400
Θερμοκρασία λειτουργίας	°C	-5 +45
Σύνδεση εισόδου/εξόδου		3/8" - 3/8"
Τροφοδοσία	Volt / Hz	220/50 - 60 ή 110/50
Ηλεκτρική κατανάλωση	Watt	17
Φόρτιση silicalgel	Kg	1,15
Ηλεκτρική μόνωση		IP55
Συνολικό βάρος	Kg	7

---

## 2 ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

---

### 2.01 ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΧΕΙΡΙΣΤΗ ΚΑΙ ΤΗ ΣΩΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΞΗΡΑΝΤΗΡΑ

 **Ο αρμόδιος του ξηραντήρα θα πρέπει να έχει μια τεχνική προετοιμασία σχετικά με τους ισχύοντες κανονισμούς και θα πρέπει να γνωρίζει τέλεια τη λειτουργία του μηχανήματος. Σε περίπτωση μεταβίβασης αρμοδιοτήτων των εργασιών θα πρέπει να ενημερώσει το δεύτερο πρόσωπο για όλες τις εργασίες που θα πρέπει να εκτελεστούν**

Ο συμπιεστής λαμβάνει τον αέρα από το γύρω χώρο (τον οποίο ο χειριστής θα πρέπει να εξασφαλίσει ότι είναι χωρίς καπνούς ή/και βλαβερή αέρια) και περιμένοντας διαμέσου ενός φίλτρου αναρρόφησης αρχίζει τον κύκλο συμπίεσης/φιλτραρισματος έως ότου φτάσει στη δεξαμενή. Επιπλέον θα πρέπει να τοποθετήσετε μια βαλβίδα ασφαλείας 8 bar και με ρυθμό ροής όχι κατώτερο από 400 l/min στο σύστημα υπό πίεση μετά τον ξηραντήρα.

---

### 2.02 ΜΕΛΙΩΔΟΥΣ ΣΗΜΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

 **Πριν χρησιμοποιήσετε τον ξηραντήρα σας συνιστούμε να διαβάσετε προσεκτικά τις παρακάτω οδηγίες**

- Ο συμπιεστής θα πρέπει να αναρροφά καθαρό και όχι μολυσμένο αέρα. Δεν θα πρέπει να τοποθετείται σε ζώνες με σκόνη, κινδύνους εκρήξεων, διάβρωσης, πυρκαγιών.
- Βεβαιωθείτε ότι τη στιγμή της εγκατάστασης ή όταν θέλετε να αντικαταστήσετε κάποιο μέρος, ο συμπιεστής δεν είναι υπό πίεση και το φως τροφοδοσίας έχει απουσυνδεδεί από την ηλεκτρική γραμμή.
- Αντικαταστήστε τα φίλτρα καθαρισμού του αέρα μόνο με γνήσια προϊόντα του κατασκευαστή.
- Όταν δεν χρησιμοποιείτε το συμπιεστή/ξηραντήρα απουσυνδέστε το ρεύμα. Μην τραβήτε ποτέ τα σύρματα αλλά χρησιμοποιείτε το φως για να απουσυνδέσετε την ηλεκτρική τροφοδοσία και φροντίστε ούτως ώστε το καλώδιο να μην περνάει από αιχμηρές άκρες ή να διπλώνεται στη γωνία (στην περίπτωση αυτή χρησιμοποιήστε καλωδιακές επεκτάσεις).
- Ελέγχετε περιοδικά τις γενικές συνθήκες, κυρίως στις περιοχές των ρακόρ και σε περίπτωση που παρουσιαστούν μικρά ελαττώματα θα πρέπει να προχωρήσει στην αντικατάστασή.
- Ελέγχετε περιοδικά τη στεγανότητα των ρακόρ.
- Επισκευάζετε τα μέρη που έχουν υποστεί ζημιά αποκλειστικά με γνήσια ανταλλακτικά του κατασκευαστή.
- Μην τροποποιείτε το μηχανήμα αν δεν έχετε τη σαφή γραπτή εξουσιοδότηση του κατασκευαστή.
- Τη στιγμή της ενεργοποίησης του μηχανήματος, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν άτομα που να είναι σε επαφή με αυτό.
- Το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης και συντήρησης θα πρέπει να είναι διαθέσιμο κάθε στιγμή. Κατά συνέπεια τοποθετήστε το σε θέση με εύκολη πρόσβαση κοντά στο μηχανήμα και διατηρήστε το ανέπαφο.
- Όλες οι εργασίες συντήρησης και επισκευής που γίνονται στο μηχανήμα, θα πρέπει να εκτελούνται από εξειδικευμένο προσωπικό.
- Μην υπερβαίνετε ποτέ τη μέγιστη πίεση λειτουργίας των 10 bar.

---

## 3 ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

---

### 3.01 ΕΓΓΥΗΣΗ ΤΟΥ ΞΗΡΑΝΤΗΡΑ

Ο DRYER 400 κατασκευής μας έχει την εγγύηση του κατασκευαστή για μια περίοδο 24 μηνών από την ημερομηνία που υποδεικνύεται στην ετικέτα πάνω στον ξηραντήρα.

Τη στιγμή της κατασκευής και του ελέγχου θα τοποθετηθεί μια ετικέτα που θα καταστήσει σύμφωνο το μηχανήμα με τους κανονισμούς ΕΚ και θα έχει αυτό το σύμβολο. Σε περίπτωση που αποκολληθεί ή μεταβληθεί θα ακυρωθεί η ΕΓΓΥΗΣΗ.

Για να έχει ισχύ αυτό του είδους η εγγύηση θα πρέπει ο αγοραστής να έχει εκπληρώσει τις συμβατικές διατάξεις και να έχει χρησιμοποιήσει τον ξηραντήρα όπως υποδεικνύουμε. Όπως επίσης ότι δεν έχουν υπάρξει παρεμβάσεις ή μετατροπές που συμφωνήθηκαν και επιβεβαιώθηκαν από τον κατασκευαστή.

Δεν απαντά στην εγγύηση:

Αν το μηχανήμα δεν έχει χρησιμοποιηθεί με σωστό τρόπο (όπως υποδεικνύεται στο εν λόγω εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης και συντήρησης).

Δεν υπάρχει καμία εγγύηση για το υλικό κατανάλωσης και περιοδικής συντήρησης κυρίως αν έχει χρησιμοποιηθεί με ακατάλληλο τρόπο.

Αν δεν χρησιμοποιούνται τα γνήσια ανταλλακτικά του κατασκευαστή.

Αν γίνεται η αναρρόφηση/συμπίεση αερίων διαφορετικών από τον αέρα.

---

### 3.02 ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ:

Για να παραγγείλετε τα ανταλλακτικά θα πρέπει να επικοινωνήσετε ή να επισκεφθείτε τους αντιπροσώπους μας στην περιοχή.

Αν αντιμετωπίζετε δυσκολίες στην ανεύρεση του κομματιού, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή που θα είναι στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε διευκρίνηση και θα σας φέρει σε επαφή με το κατάλληλο προσωπικό.

Αν επιθυμείτε κάποια εργασία συντήρησης ή τεχνικής υποστήριξης, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό μας στην περιοχή.

---

## 4 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

---

### 4.01 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

 **Για να έχετε μια καλή ποιότητα του αέρα, είναι πολύ σημαντικό να τοποθετήσετε τον ξηραντήρα σε μέρη δροσερά, στεγνά και προστατευμένα από τους ατμοσφαιρικούς παράγοντες. Οι ελάχιστες και μέγιστες θερμοκρασίες βρίσκονται στον πίνακα των τεχνικών χαρακτηριστικών. Δεν συνιστάται η τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο**

#### 4.02 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΕ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ

O DRYER 400 μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο με συμπιεστές χωρίς λάδι OIL-FREE.

 Οι σωληνώσεις που συνδέουν την είσοδο και έξοδο του αέρα, δεν θα πρέπει να μεταδίδουν δονήσεις στον ξηραντήρα. Κατά συνέπεια θα πρέπει να τοποθετηθεί στο συμπιεστή ή σε οποιοδήποτε άλλο μέρος μέσω των εύκαμπτων σωληνών. Θα πρέπει να βεβαιωθείτε ότι οι εύκαμπτοι σωλήνες μπορούν να μεταφέρουν ένα ελάχιστο φορτίο 12 bar. Επιπλέον θα πρέπει να τοποθετήσετε στο σύστημα μια βαλβίδα ασφαλείας βαθμονομημένη σε 8 bar

#### 4.03 ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΓΡΑΜΜΗ

Βεβαιωθείτε ότι η γείωση έχει συνδεθεί σωστά στην πρίζα και στην ηλεκτρική εγκατάσταση και επαληθεύστε την ορθότητα της τάσης.

## 5 ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ

### 5.01 ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Ο ξηραντήρας δεν χρειάζεται ιδιαίτερες εργασίες συντήρησης. Εβδομαδιαίως ελέγχετε ότι δεν υπάρχει συμπίκνωμα στον ενδιάμεσο διαχωριστή. Αν συμβαίνει κάτι τέτοιο απευθυνθείτε στον τεχνικό. Κάθε δύο χρόνια αντικαταστήστε το ξηραντικό υλικό του φουσιγίου.

### 5.02 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΙΤΙΑ	ΔΙΟΡΘΩΣΗ
Δεν λειτουργεί ο ξηραντήρας	Απουσία ηλεκτρικού ρεύματος	Αντικατάσταση κατεστραμμένης ασφάλειας
	Έλεγχος ηλεκτρικής γραμμής	Πολύ χαμηλό ηλεκτρικό ρεύμα
	Έλεγχος ασφαλειών	Έλεγχος συμπιεστή
	Ο συμπιεστής έχει υποστεί ζημιά	
Αέρας εξόδου υγρός	Πολύ υψηλή ροή αέρα	Ελέγξτε τη μονάδα άντλησης
	Υψηλή θερμοκρασία εισόδου	Ελέγξτε τη θερμοκρασία χώρου.
	Ρυθμιστής πίεσης ελαττωματικός	Εκτελέστε τη βαθμονόμηση του ρυθμιστή ροής ή αντικαταστήστε τον.
	Ξηραντικά, εξαντλημένα ή κορεσμένα στοιχεία	Αντικατάσταση φουσιγίου ξηραντήρα
	Ελαττωματική ηλεκτροβαλβίδα	Αντικατάσταση ηλεκτροβαλβίδας
	Απώλεια πίεσης στη δεξαμενή αναζωογόνησης	Έλεγχος ρακόρ
	Ελαττωματική βαλβίδα αντεπιστροφής	Αντικατάσταση βαλβίδας αντεπιστροφής
Απουσία αποστράγγισης συμπίκνωσης	Προβλήματα ηλεκτροβαλβίδας	Αντικαταστήστε την ηλεκτροβαλβίδα
	Φραγμένος σιγαστήρας	Καθαρίστε την αποστράγγιση
	Κατεστραμμένος ρυθμιστής ροής	Εκτελέστε τη βαθμονόμηση του ρυθμιστή ροής
	Μη βαθμονομημένος ρυθμιστής ροής	

## 1 INFORMACJE PODSTAWOWE

### 1.01 OBJAŚNIENIE OZNACZEŃ



Aby zwrócić Państwa uwagę na najważniejsze kwestie, zarówno te związane z bezpieczeństwem, jak i prawidłowym działaniem maszyny, wprowadzony został symbol ostrzegawczy. Został on umieszczony obok zagadnień, które musi bezwzględnie znać każdy operator

### 1.02 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Osuszacz adsorpcyjny PRODUCENTA został wyprodukowany w sposób prawidłowy i zgodnie z zasadami dotyczącymi technik bezpieczeństwa. PRODUCENT oświadcza ponadto, że DRYER został poddany próbie konstrukcyjnej pod ciśnieniem, potwierdzającej zgodność produktu.



Przed rozpoczęciem użytkowania osuszacza DRYER zalecamy uważną lekturę poniższych wskazówek

Uważnie przeczytać wskazówki odnoszące się do prawidłowego działania produktu.

Nie dopuścić, aby powietrze wydobywające się z kompresora było skierowane bezpośrednio na ludzi lub zwierzęta.

Nie uruchamiać maszyny w miejscach wilgotnych i bez przepływu powietrza.

Sprawdzić, czy kompresor został ustawiony w stałym miejscu.

Maksymalne ciśnienie kompresora zostało wyraźnie przez niego wskazane.

W trakcie użytkowania kompresora umieścić go w miejscu chłodnym i oddalonym od źródeł ciepła.

Kompresor może osiągać wysokie temperatury podczas normalnego działania.

Nie pozwalać, aby dzieci manipulowały przy urządzeniu nawet wtedy, gdy jest wyłączone.

Nie zasysać / nie kompresować gazów innych niż powietrze lub o stężeniu tlenu powyżej 21%.

### 1.03 PRZEDSTAWIENIE I OPIS

DRYER producenta został wyprodukowany w celu wykonywania procesu osuszania powietrza przed tym, jak zostanie ono skompresowane w zbiorniku.

Ten proces chemiczno-fizyczny adsorpcji heterogenicznej ma na celu usunięcie wilgoci i kondensatu, który powstaje w wyniku kompresji powietrza, a jego rezultatem jest powstanie suchego powietrza, gotowego do użytku i nadającego się do wszelkich zastosowań.

Ponadto osuszacz jest wyposażony w zewnętrzną wężownicę schładzającą sprężone powietrze, co znacznie poprawia jego jakość.

DRYER producenta regeneruje w sposób automatyczny materiał osuszający, odprowadzając wilgotne pozostałości poprzez elektrozawór umieszczony w części poniżej wkładu filtrującego.

Początkowo powietrze przechodzi przez wężownicę schładzającą, podłączoną do separatora, który usuwa największą część wilgoci. Po tym pierwszym etapie powietrze jest przesyłane przez wkład filtrujący, który usuwa wszelkie występujące jeszcze wilgotne pozostałości, aż w końcu przechodzi do małego zbiornika przed tym, jak zostanie zmagazynowane w zbiorniku kompresora. W momencie wyłączenia, po uzyskaniu maksymalnego ciśnienia suche powietrze znajdujące się w małym zbiorniku jest przekazywane powoli i tam i z powrotem do wkładu filtrującego, oczyszczając w ten sposób elementy osuszające z nieczystości, a tym samym je regenerując.

Kiedy całe ciśnienie zostaje odprowadzone, otwiera się ostatni wylot pierwszego separatora, całkowicie opróżniając w ten sposób instalację.

Nie jest konieczne smarowanie ani konserwacja oraz nie trzeba włączać ani wyłączać urządzenia, jako że uruchamia się ono wyłącznie wraz z włączeniem kompresora.

W przypadku niewłaściwego użytkowania osuszacza producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności.



Utylizacja kondensatu i elementów filtrujących musi odbywać się zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju, w którym montowane jest urządzenie

### 1.04 SZCZEGÓLNE PARAMETRY TECHNICZNE

W skład urządzenia wchodzi:

1. Wężownica schładzająca powietrze wlotowe
2. Pierwszy etap oddzielania kondensatu
3. Zbiornik z wkładem adsorpcyjnym
4. Zawór zwrotny suchego powietrza
5. Zbiornik buforowy do regeneracji elementów filtrujących
6. Elektrozawór automatyczny odprowadzający kondensat

### 1.05 PARAMETRY TECHNICZNE DRYER 400

TABELA DANYCH TECHNICZNYCH		
OPIS	JEDNOSTKA	DRYER 400
Regeneracja		Proces bez podgrzania
Zastosowanie		Powietrze
Przepływ nominalny	L/min	400
Ciśnienie robocze:	Bar	8 (Max 10)
Zużycie powietrza do regeneracji		0
Temp. maksymalna wlotowa	°C	45

TABELA DANYCH TECHNICZNYCH		
OPIS	JEDNOSTKA	DRYER 400
Temperatura robocza:	°C	-5 +45
Podłączenie in/out		3/8" - 3/8"
Zasilanie	Volt / Hz	220/50 - 60 lub 110/50
Zużycie energii elektrycznej	Watt	17
Ciężar silnika/żeluz	Kg	1,15
izolacja elektryczna		IP55
Masa całkowita	Kg	7

---

## 2 ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

---

### NORMY BEZPIECZEŃSTWA DLA OPERATORA I 2.01 DOTYCZĄCE PRAWIDŁOWEGO UŻYTKOWANIA OSUSZACZA DRYER

-  Osoba mająca dostęp do SUSZARKI DRYER musi być doskonale przygotowana technicznie w zakresie obowiązujących norm oraz świetnie znać działanie maszyny. W przypadku przekazania zadań związanych z obsługą maszyny musi poinformować drugą osobę o wszystkich operacjach, które należy wykonać.

Kompresor pobiera powietrze z otaczającego środowiska (operator musi upewnić się, że jest ono pozbawione dymu i/lub szkodliwych gazów) i przesyłając je przez filtr ssący, rozpoczyna cykl kompresji/filtrowania aż do dojścia do zbiornika. Ponadto należy zamontować zawór bezpieczeństwa 8 barów o wartości przepływu nie niższej niż 400 l/min w instalacji pod ciśnieniem za osuszaczem DRYER

---

### 2.02 KWESTIE KLUCZOWE DLA BEZPIECZEŃSTWA

-  Przed rozpoczęciem użytkowania osuszacza DRYER zalecamy uważną lekturę poniższych wskazówek

- Kompresor musi zasysać powietrze niezanieczyszczone. Nie może być ustawiony w miejscach, gdzie występuje pylenie, zagrożenie wybuchem, korozją czy pożarem.
- Upewnić się, że w momencie wykonywania prac konserwacyjnych lub gdy chce się wymienić jakąś część kompresora nie jest on pod ciśnieniem, a wtyczka zasilająca jest odłączona od sieci elektrycznej.
- Wymienić filtry oczyszczające powietrze wyłącznie na oryginalne produkty producenta.
- Kiedy kompresor/dryer nie są używane, należy odłączyć je od prądu: w tym celu nie szarpać przewodów, lecz wyciągnąć wtyczkę i upewnić się, że przewód nie styka się z ostrymi krawędziami ani nie występują na nim zalamania (w tym celu użyć przedłużacza).
- Okresowo dokonywać kontroli warunków ogólnych, zwłaszcza w pobliżu złączy, a jeśli będą one nosiły oznaki nawet niewielkich uszkodzeń, wymienić je.
- Okresowo dokonywać kontroli szczelności złączy.
- Naprawiać uszkodzone części wyłącznie za pomocą oryginalnych części zamiennych Nardi Compressori.
- Nie modyfikować maszyny bez wyraźnego pisemnego pozwolenia producenta.
- W momencie włączania maszyny upewnić się, że żadna osoba nie ma z nią kontaktu.
- Instrukcja obsługi i konserwacji musi być dostępna w każdym momencie, zatem należy ją przechowywać w miejscu łatwo dostępnym, w pobliżu maszyny, i chronić przed ewentualnymi uszkodzeniami.
- Wszystkie prace związane z konserwacją i naprawami wykonywane w obrębie maszyny muszą być przeprowadzane przez wyspecjalizowany personel.
- Nie przekraczać nigdy maksymalnego ciśnienia roboczego 10 barów.

---

## 3 GWARANCJA I SERWIS

---

### 3.01 GWARANCJA DRYER

Le DRYER 400 produit par notre société est garanti par le **Fabricant** pendant une période de 24 mois à compter de la date indiquée sur l'étiquette appliquée sur le DRYER.

Lors de la production et d'essai est appliquée une étiquette qui rend la machine conforme aux réglementations CE et qui comporte ce symbole. La garantie déchoit si cette étiquette est détachée ou altérée.

Pour que la garantie soit valable, l'acheteur doit s'être conformé aux normes contractuelles et le DRYER doit avoir été utilisé conformément à nos indications et ne pas avoir subi d'altérations ou de modifications non autorisées et confirmées par le Fabricant.

Aby wspomniana gwarancja była ważna, konieczne jest, aby nabywca wypełnił wszystkie zobowiązania wynikające z umowy i aby DRYER był użytkowany w sposób zgodny z naszymi zaleceniami i nie został naruszony lub zmieniony w sposób niezgodny i niepotwierdzony przez producenta.

Gwarancja nie obowiązuje, jeśli:

Maszyna nie była użytkowana w sposób prawidłowy (jak wskazano w niniejszej instrukcji obsługi i konserwacji).

Nie zagwarantowano okresowych materiałów eksploatacyjnych i konserwacyjnych zwłaszcza przy nieprawidłowym użyciu.

Nie zostały użyte oryginalne części zamienne producenta.

Zasysane/kompresowane były gazy inne niż powietrze.

---

### 3.02 SERWIS I KONSERWACJA

Aby zamówić części zamienne, należy skontaktować się z naszymi miejscowymi dystrybutorami.

W przypadku trudności ze znalezieniem danej części należy skontaktować się z producentem, który chętnie udzieli wszelkich odpowiedzi i skontaktuje Państwa z odpowiednim personelem technicznym.

Jeśli zajdzie konieczność konserwacji lub serwisu, należy skontaktować się z naszym miejscowym dystrybutorem.

---

## 4 MONTAŻ

---

### 4.01 MONTAŻ

-  W celu uzyskania dobrej jakości powietrza niezwykle istotne jest umieszczenie osuszacza w miejscach przewiewnych, suchych i zabezpieczonych przed działaniem czynników atmosferycznych. Temperatury minimalne i maksymalne znajdziemy w tabeli parametrów technicznych. Odradzane jest umieszczanie maszyny na zewnątrz.

#### 4.02 UMIESZCZENIE NA KOMPRESORZE

DRYER 400 może być używany wyłącznie z kompresorami BEZOLEJOWYMI.

 Przewody rurowe podłączenia wlotu i wylotu powietrza nie mogą przenosić wibracji na osuszacz DRYER, zatem należy go zamontować na kompresorze lub w innym dowolnym miejscu za pomocą giętkich przewodów. Należy upewnić się, że giętkie przewody mogą znieść minimalny ciężar 12 barów. Ponadto należy zamontować w instalacji zawór bezpieczeństwa o kalibracji 8 barów.

#### 4.03 PODŁĄCZENIE DO SIECI ELEKTRYCZNEJ:

Upewnić się, że uziemienie jest prawidłowo podłączone do wtyczki i do instalacji elektrycznej oraz sprawdzić, czy napięcie jest prawidłowe.

## 5 UTRZYMANIE

#### 5.01 CZYNNOŚCI ZWIĄZANE Z UTRZYMANIEM

DRYER nie wymaga szczególnych czynności konserwacji. Należy sprawdzać co tydzień, czy w separatorze pośrednim nie znajduje się kondensat. W razie konieczności należy skontaktować się z technikiem. Co dwa lata wymieniać materiał osuszający wewnątrz wkładu.

#### 5.02 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Nie działa DRYER	Brak prądu elektrycznego	Wymiana uszkodzonego bezpiecznika
	Sprawdzanie sieci elektrycznej	Prąd elektryczny zbyt niski
	Sprawdzanie bezpieczników	Sprawdzanie kompresora
	Uszkodzony kompresor	
Powietrze wylotowe wilgotne	Nadmierny przepływ powietrza	Sprawdzić jednostkę pompującą
	Wysoka temperatura wlotowa	Sprawdzić temperaturę otoczenia
	Regulator przepływu uszkodzony	Kalibracja regulatora przepływu lub jego wymiana
	Elementy osuszające wyczerpane lub przepelnione	Wymiana wkładu DRYER
	Uszkodzony elektrozawór	Wymiana elektrozaworu
	Utrata ciśnienia w zbiorniku regeneracji	Sprawdzanie złązek
Brak odprowadzania kondensatu	Zawór zwrotny uszkodzony	Wymiana zaworu zwrotnego
	Problemy z elektrozaworem	Wymienić elektrozawór
	Zapchany tłumik	Oczyścić odpływ
	Regulator przepływu zapchany	Skalibrować regulator przepływu
	Regulator przepływu nieskalibrowany	

## Sačuvajte ove upute za upotrebu za buduću upotrebu

# 1 OSNOVNE INFORMACIJE

## 1.01 OBJAŠNENJE ZNAKOVA



Kako bi skrenuli Vašu pažnju na važna pitanja, kako iz područja sigurnosti tako i u svrhu uspješnog rada uređaja, unijet je znak opasnosti. Pokraj znaka bit će navedena tema koju svaki operator mora svakako poznavati.

## 1.02 MJERE PREDOSTROŽNOSTI

Isušivač zraka na upijanje PROIZVOĐAČA izrađen je vrhunski te u skladu s propisima iz područja tehničke sigurnosti. Proizvođač izjavljuje također da je DRYER prošao konstruktivni test pod tlakom, te da je testirana usklađenost proizvoda.



Prije uporabe DRYER-a savjetujemo Vam da pažljivo pročitate sljedeće upute:

Pažljivo pročitati upute za uspješan rad proizvoda.

Ne dozvoliti da zrak koji izlazi iz kompresora bude usmjeren na osobe ili životinje.

Ne dozvoliti da uređaj radi na vlažnim mjestima bez izmjene zraka.

Provjeriti da je kompresor smješten na stabilnom mjestu.

Maksimalni tlak kompresora je jasno naveden na istome.

Kod uporabe kompresora, isti postavite na svježije mjesto, daleko od izvora topline.

Za vrijeme rada kompresor može dostići visoke temperature.

Ne dozvoliti da djeca rukuju uređajem niti dok je isti isključen.

Ne usisavati/komprimirati druge plinove osim zraka ili s postotkom kisika većim od 21%.

## 1.03 PREDSTAVLJANJE I OPIS

DRYER proizvođača izrađen je kako bi se ostvario postupak isušivanja zraka prije komprimiranja istoga u spremnik.

Zadaća Ovog kemijsko-fizičkog postupka heterogenog upijanja je uklanjanje vlage i kondenzata koji nastaje prilikom komprimiranja zraka, te kao rezultat daje čisti zrak spreman za uporabu i za sve vrste primjena.

Osim toga, Isušivač je opremljen vanjskom spiralom za hlađenje komprimiranog zraka, te se na taj način dodatno poboljšava kakvoća zraka.

DRYER proizvođača na automatski način regenerira materijal za isušivanje, uklanjanjem vlažnih ostataka kroz elektro ventil koji se nalazi na dijelu ispod uloška za filtriranje.

U početku zrak prolazi kroz spiralu za hlađenje, koja je spojena na rastavljač koji uklanja veći dio vlage. Nakon ove prve faze, zrak se gura kroz uložak za filtriranje koji uklanja svaki preostali trag vlage, da bi na kraju prešao u maleni spremnik prije skladištenja u spremniku kompresora. U trenutku isključivanja, nakon što se dostigne maksimalni tlak, suhi zrak koji je prisutan u malenom spremniku polako se šalje na suprotan način u uložak za filtriranje, čisteći elemente za isušivanje od nečistoća i na taj ih način regenerira.

Kada je sav tlak izišao, otvara se također i posljednji odvod prvog rastavljača, te se tako cijeli sustav u potpunosti prazni.

Ne postoji potreba za podmazivanjem ili održavanjem niti za uključivanjem ili isključivanjem jer uređaj započinje sa radom samo kada se uključi kompresor.

U slučaju neprimkladne uporabe isušivača, društvo proizvođača će u potpunosti biti oslobođeno svake odgovornosti.



Odlaganje kondenzata elemenata za filtriranje treba se izvršiti sukladno važećim propisima u državi gdje se vrši instalacija.

## 1.04 POSEBNA TEHNIČKA SVOJSTVA

Dijelovi DRYER-a su:

1. Spirala za hlađenje zraka na ulazu
2. Prvi stupanj razdvajanja kondenzata
3. Spremnik sa uloškom za upijanje
4. Nepovratni ventil za suhi zrak
5. Među spremnik za regeneraciju elemenata za filtriranje
6. Elektro ventil za automatski odvod kondenzata

## 1.05 TEHNIČKA SVOJSTVA DRYER-A 400

TABLICA TEHNIČKA SVOJSTVA		
OPIS	JEDINICA	DRYER 400
Regeneracija		Postupak bez topline
Primjena		Zrak
Nominalni protok	L/min	400
Radni tlak	Bar	8 (Max 10)
Potrošnja reg. zraka		0
Temp. max na ulazu	°C	45

TABLICA TEHNIČKA SVOJSTVA		
OPIS	JEDINICA	DRYER 400
Radna temperatura	°C	-5 +45
Priključni in/out		3/8" - 3/8"
Napajanje	Volt / Hz	220/50 - 60 ili 110/50
Potrošnja struje	Watt	17
Punjenje silicalgel	Kg	1,15
Elektronička izolacija		IP55
Sveukupna težina	Kg	7

---

## 2 SIGURNOSNI PROPISI

### 2.01 SIGURNOSNI PROPISI ZA OPERATORA I ZA PRAVLNU UPORABU UREĐAJA DRYER

 Osoba zadužena za uređaj DRYER mora imati stručnu tehničku pripremu vezanu uz važeće propise i mora u potpunosti poznavati rad uređaja. U slučaju da se za rad ovlasti druga osoba, ista mora biti obaviještena o svim potrebnim radnjama.

Kompresore preuzima zrak iz okolnog prostora (za koji se operator mora pobrinuti da bude bez dima i/ili štetnih plinova) i prolaskom kroz filter za usisavanje započinje ciklus komprimiranja/filtracije sve do spremnika. Također je potrebno instalirati sigurnosni ventil od 8 bara s minimalnim protokom u iznosu od 400 l/min na sustav pod tlakom poslije DRYER-a.

---

### 2.02 OSNOVNI PODACI ZA SIGURNOST

 Prije uporabe DRYER-a savjetujemo Vam da pažljivo pročitate sljedeće upute

- Kompresor mora usisavati čisti i ne zagađeni zrak, ne smije se postavljati u područja gdje je prisutna prašina, opasnost od eksplozija, korozije, požara.
- Uvjertiti se da prilikom održavanja ili kada je potrebno zamijeniti neki od dijelova, kompresor nije pod tlakom i da je utikač za napajanje isključen iz električne linije.
- Zamijeniti filtre za pročišćavanje zraka isključivo s izvornim proizvodima proizvođača.
- Kada kompresor/dryer nije u uporabi, potrebno je isključiti struju, nikada ne povlačiti žice već koristiti utikač za isključivanje i pobrinuti se da kabl prolazi uz oštre uglove ili da se ne savija pod kutom (u tom slučaju koristiti produžetke).
- Povremeno provjeravati opće stanje, naročito u blizini spojeva, te u slučaju da se primijete mali nedostaci pobrinuti se za zamjenu.
- Povremeno provjeravati nepropusnost spojeva.
- Popraviti oštećene dijelove isključivo izvornim zamjenskim dijelovima proizvođača.
- Ne vršiti izmjene na uređaju bez isključivog pismenog ovlaštenja od strane proizvođača.
- Prilikom uključivanja uređaja, provjeriti da nisu prisutne osobe u kontaktu s istim.
- Priručnik za uporabu i održavanje mora biti raspoloživ u svakom trenutku, stoga ga je potrebno postaviti na lako dostupno mjesto u blizini uređaja, te zaštićen od mogućih oštećenja.
- Sve radove na održavanju i popravljivanju uređaja mora izvršiti stručno osoblje.
- Nikada ne prijeći maksimalni radni tlak od 10 bara.

---

## 3 JAMSTVO I POTPORA

### 3.01 JAMSTVO ZA UREĐAJ DRYER

Uređaj DRYER 400 naše proizvodnje pokriven je jamstvom proizvođača u vremenskom periodu od dvadeset i četiri mjeseca od datuma navedenog na naljepnici koja se nalazi na uređaju DRYER.

Prilikom proizvodnje i testiranja biti će postavljena naljepnica koja uređaj čini sukladnim propisima CE i koja će nositi ovaj znak, te u slučaju da se isti ukloni ili izmjeni JAMSTVO će izgubiti valjanost.

Kako bi jamstvo bilo važeće, potrebno je da je kupac ispunio ugovorne stavke i da se uređaj DRYER koristi u svrhe navedene od strane proizvođača te da na istom nisu izvedene nepropisne promjene ili izmjene bez prethodnog dogovora i odobrenja od strane proizvođača.

Jamstvo prestaje sa važenjem u sljedećim slučajevima:

U slučaju da se uređaj ne koristi na pravilan način (kao što je navedeno u priručniku za uporabu i održavanje)

Nije zajamčen potrošni materijal i povremeno održavanje naročito kod nepropisne uporabe.

U slučaju da se koriste zamjenski dijelovi koji nisu izvorni proizvodi proizvođača.

U slučaju usisavanja/komprimiranja drugih plinova osim zraka.

---

### 3.02 POTPORA I ODRŽAVANJE

Pour commander les pièces de rechange, contacter ou se rendre chez nos revendeurs locaux.

En cas de difficulté à se procurer la pièce, contacter le Fabricant, qui se tient à disposition pour tout éclaircissement et vous mettra en contact avec le personnel préposé.

Pour demander une intervention de maintenance ou d'assistance, contacter l'un de nos revendeurs locaux.

---

## 4 INSTALACIJA

### 4.01 INSTALACIJA

 Za postizanje dobre kvalitete zraka, važno je postaviti uređaj DRYER na svježje i suho mjesto zaštićeno od atmosferskih agensa.

Minimalne i maksimalne temperature nalaze se u tablici s tehničkim svojstvima. Nije poželjno postavljanje na otvorenom

---

### 4.02 POSTAVLJANJE NA KOMPRESOR

Uređaj DRYER 400 može se koristiti samo s kompresorom OIL-FREE.

 Cijevi za spajanje za ulazak i izlazak zraka ne smiju prenositi vibracije na DRYER stoga se istri treba instalirati na kompresor ili na bilo koje drugo mjesto s fleksibilnim cijevima. Potrebno je osigurati da fleksibilne cijevi mogu nositi minimalno opterećenje od 12 bara. Osim toga, potrebno je instalirati na sustav sigurnosni ventil podešen na 8 bara

#### 4.03 PRIKLJUČIVANJE NA ELEKTRIČNU LINIJU

UVjeriti se da je uzemljenje dobro spojeno na utikač i na električni sustav, te provjeriti da je napon ispravan.

## 5 ČUVANJE

### 5.01 OPERACIJE VEZANE UZ ČUVANJE

DRYER ne zahtjeva posebno održavanje. Tjedno provjeravati da u središnjem rastavljaču nije prisutan kondenzat. U slučaju da je prisutan obratiti se tehničaru. Svake dvije godine zamijeniti materijal za isušivanje u ulošku.

### 5.02 RJEŠAVANJE PROBLEMA

PROBLEM	CAUSE	RJEŠENJE
DRYER ne radi	Nedostatak električne struje	Zamjena osigurača u kvaru
	Provjera električne linije	Preniska električna struja
	Provjera osigurača	Provjera kompresora
	Kompresor u kvaru	
Zrak na izlazu je vlažan	Previsoki protok zraka	Provjera jedinice za pumpanje
	Previsoka temperatura na ulazu	Provjera prostorne temperature
	Regulator protoka je neispravan	Kalibrirati regulator protoka ili ga zamijeniti
	Elementi za isušivanje istrošeni ili začepljeni	Zamjena uloška za DRYER
	Neispravni elektro ventili	Zamjena elektro ventila
	Gubitak tlaka na spremištu za regeneraciju	Provjera spojeva
	Nepovratni ventil neispravan	Zamjena nepovratnog ventila
Izostanak ispuštanja kondenzata	Problemi s elektro ventilom	Zamijeniti elektro ventil
	Prigušivač začepljen	Očistiti odvod
	Regulator protoka je oštećen	Kalibrirati regulator protoka
	Regulator protoka nije kalibriran	

## 1 OSNOVNE INFORMACIJE

### 1.01 RAZLAGA SIMBOLA



Z namenom pritegniti vašo pozornost na pomembna vprašanja, tako varnostna, kot glede dobrega delovanja stroja, je bil uporabljen simbol za nevarnost. Temu sledi razlaga, ki jo morajo vsi operaterji obvezno poznati

### 1.02 PREVIDNOSTNI UKREPI

Proizvajalčev adsorpcijski sušilnik je izdelan glede na najvišje tehnične standarde in je skladen s tehničnimi predpisi na področju varnosti. Proizvajalec poleg tega izjavlja, da je bil DRYER izpostavljen konstruktivnemu testu pod pritiskom, s čimer je bila potrjena skladnost izdelka.



Preden začnete z uporabo aparata DRYER priporočamo, da pozorno preberete naslednja navodila

Pozorno preberite navodila za dobro delovanje izdelka.

Ne dopustite, da je zrak, ki pihava iz kompresorja, usmerjen v osebe ali živali.

Ne pustite, da stroj deluje v vlažnih okoljih in brez zamenjave zraka.

Prepričajte se, da je kompresor nameščen na stabilnem mestu.

Maksimalni pritisk kompresorja je jasno naveden na aparatu samem.

Ko kompresor uporabljate, mora biti nameščen na hladnem mestu, daleč od virov toplote.

Kompresor lahko med delovanjem doseže visoke temperature.

Ne pustite, da kompresor uporabljajo otroci, tudi v primeru, da je le-ta ugasnjen.

Ne vdihujte/stiskajte plina, različnega od zraka ali z deleži kisika, večjimi od 21%.

### 1.03 PREDSTAVITEV IN OPIS

Proizvajalčev aparat DRYER je narejen z namenom izvajanja postopka sušenja zraka, preden gre ta v stiskanje v rezervoarju.

Ta kemično-fizikalni postopek heterogene adsorpcije ima nalogo odstraniti vlažnost in kondenz, ki sta nastali med stiskanjem zraka, s tem pa dobimo suh zrak, pripravljen za vse vrste uporabe.

Poleg tega je sušilnik opremljen z zunanjo spiralo za ohlajanje stisnjene zraka, s čimer še dodatno izboljša kakovost le-tega.

Proizvajalčev aparat avtomatsko poskrbi za regeneracijo sušilnega materiala, očisti vlažne ostanke s pomočjo elektroventila, ki se nahaja na območju pod filtrirno kartušo.

Zrak najprej potuje preko spirale za ohlajanje, ki je povezana s separatorjem, tapa odstrani največji del vlažnosti. Ko je ta prvi korak končan, je zrak potisnjen proti filtrirni kartuši, ki odstrani vsakršen vlažni, še prisotni ostanek, na koncu pa gre v majhen rezervoar, preden se shrani v rezervoar kompresorja. V trenutku izklopa, po tem, ko je dosegel maksimalni pritisk, se suh zrak iz majhnega rezervoarja počasi in v nasprotnem načinu preteči v filtrirno kartušo, s čimer se očisti sušilnih elementov in jih tako regenerira.

Ko je izšel ves pritisk, se odpre tudi zadnji izpust prvega separatorja in tako popolnoma izprazni sistem.

Ne potrebuje mazanja ali vzdrževanja, ni potrebe, da je prižgan ali ugasnjen, zažene se le takrat, ko se kompresor prižge.

V primeru neustrezne uporabe sušilnika proizvajalec zavrača vsakršno odgovornost.



Odlaganje kondenza in filtrirnih elementov mora biti izvršeno skladno z veljavnimi normami in državi namestitve

### 1.04 POSEBNE TEHNIČNE ZNAČILNOSTI

DRYER sestavljajo:

1. Spirala za hlajenje zraka na vhodu
2. Prvi stadij ločevanja kondenza
3. Rezervoar z adsorpcijsko kartušo
4. Nepovratni ventil za suh zrak
5. Zalagovnik za regeneracijo filtrirnih elementov
6. Elektroventil za avtomatski izpust kondenza

### 1.05 TEHNIČNE LASTNOSTI APARATA DRYER 400

TABELA TEHNIČNE LASTNOSTI		
OPIS	ENOTA	DRYER 400
Regeneracija		Proces brez toplote
Uporaba		Air
Nominalna zmogljivost	L/min	400
Delovni pritisk	Bar	8 (Max 10)
Poraba zraka za reg.		0
Temp. maks. na vhodu	°C	45

TABELA TEHNIČNE LASTNOSTI		
OPIS	ENOTA	DRYER 400
Delovna temperatura	°C	-5 +45
Povezava in/out		3/8" - 3/8"
Napajanje	Volt / Hz	220/50 - 60 ali 110/50
Poraba električne energije	Watt	17
Napolnjenost s silicagelom	Kg	1,15
Električna izolacija		IP55
Skupna teža	Kg	7

---

## 2 VARNOSTNE NORME

---

### 2.01 VARNOSTNE NORME ZA OPERATERJA IN PRAVILNO UPORABO APARATA DRYER

-  Oseba, zadolžena za DRYER, mora biti tehnično podkovana glede veljavnih predpisov in mora dobro poznati delovanje stroja. V primeru delegiranja dela drugi osebi, mora to osebo spoznati z vsemi postopki, ki jih je treba izvršiti

Kompresor zajame zrak iz okolja, ki ga obdaja (operater se mora prepričati, da v njem ni dimnih plinov in/ali škodljivih plinov), zrak potuje preko sesalnega filtra, s čimer se začne cikel kompresije/filtriranja, dokler ne pride v rezervoar. Poleg tega je treba namestiti varnostni ventil 8 barov in z zmogljivostjo, ki ni manjša od 400 l/min v sistemu pod pritiskom po DRYERju.

---

### 2.02 BISTVENA VARNOSTNA DOLOČILA

-  Preden začnete z uporabo aparata DRYER priporočamo, da pozorno preberete naslednja navodila.

- Kompresor mora zajemati čist in neonesnažen, ne sme biti postavljen v območju, kjer je prisoten prah, nevarnost eksplozije, korozije, požarov.
- Prepričajte se, da v trenutku vzdrževalnega posega ali takrat, ko želite zamenjati kakršenkoli del kompresorja, le-ta ni pod pritiskom in napajalni vtič ni vključen v električno omrežje.
- Filtre za čiščenje zraka zamenjajte le z originalnimi izdelki proizvajalca.
- Ko dryerja/kompresorja ne uporabljate, prekinite tok, nikoli ne vlecite za kabel, primate za vtič, da ga potegnete iz vtičnice, tako da kabel ne gre preko ostrih robov ali se v vogalih prepogne / v tem primeru uporabite podaljške).
- Redno preverjajte splošno stanje, še posebej v bližini spojev in le-te, v primeru da so na njih majhne okvare, zamenjajte.
- Redno preverjajte tesnenje spojev.
- Poškodovane dele popravite izključno z originalnimi nadomestnimi deli proizvajalca.
- Ne izvajajte sprememb na stroju, če nimate izrecnega pisnega dovoljenja proizvajalca.
- V trenutku vklopa stroja se prepričajte, da v stiku z njim ni nobene osebe.
- Priročnik za uporabo in vzdrževanje mora biti vedno na voljo, torej postavljen na mesto, kjer je enostavno dostopen v bližini stroja in zaščiten pred poškodbami.
- Vse vzdrževalne posege in popravila, izvršena na stroju, mora izvesti specializirano oseboje.
- Nikoli ne presežite maksimalnega delovnega pritiska 10 barov.

---

## 3 GARANCIJA IN ASISTENCA

---

### 3.01 GARANCIJA DRYERJA

Aparat DRYER 400 naše proizvodnje je pokrit z garancijo ~~proizvajalca~~ v obdobju štirindvajsetih mesecev od datuma, navedenega na etiketi, ki se nahaja na aparatu DRYER.

V trenutku proizvodnje in testiranja bo na aparat postavljena etiketa, ki zagotavlja, da je aparat skladen z normativami **ČE** v obliki tega simbola, v primeru, da bo etiketa odlepljena ali spremenjena, bo GARANCIJA prenehala veljati.

Da bi bila ta garancija veljavna, mora kupec upoštevati pogodbeno določila, prav tako mora biti DRYER uporabljen na način, ki smo ga določili, na njem ne smejo biti izvedeni nedovoljeni posegi in spremembe, ki niso bile dogovorjene in potrjene s strani proizvajalca.

Garancija ne velja:

Če aparat ni bil uporabljen na pravilni način (kot navedeno v tem priročniku za uporabo in vzdrževanje)

Če ni zagotovljen potrošni material in redno vzdrževanje, še posebej pri neustrezni uporabi.

Če so bili uporabljeni neoriginalni nadomestni deli proizvajalca.

Če je zajet/stisnjen plin, drugačen od zraka.

---

### 3.02 ASISTENCA IN VZDRŽEVANJE

Za naročilo nadomestnih delov je treba kontaktirati ali se obrniti na naše področne prodajalce.

V primeru težav s pridobitvijo dela, se obrnite na proizvajalca, ki je na voljo za morebitna pojasnila, in vas bo usmerila na zadolženo oseboje.

Če želite vzdrževalni poseg ali asistenco, se obrnite na našega prodajalca na vašem področju.

---

## 4 NAMESTITEV

---

### 4.01 NAMESTITEV

Za dobro kakovost zraka je zelo pomembno pozicioniranje DRYERja na sveže in suho mesto, zaščiten pred vremenskimi vplivi.

-  Minimalne in maksimalne temperature najdete v tabeli s tehničnimi značilnostmi. Svetujemo postavitve v odprt prostor.

---

### 4.02 POZICIONIRANJE NA KOMPRESOR

DRYER 400 sme biti uporabljen le s kompresorji OIL-FREE.

 Cevovodi za povezavo na vходу in izhodu zraka ne smejo prenašati tresljajev na DRYER, zato mora biti nameščen na kompresor ali kakršnokoli drugo mesto s pomočjo fleksibilnih cevi. Treba se je prepričati, da imajo fleksibilne cevi zmogljivost najmanj 12 barov. Poleg tega je treba namestiti na sistem varnostni ventil, umerjen na 8 barov

#### 4.03 POVEZAVA Z ELEKTRIČNO LINIJO

Prepričajte se, da je ozemljitev dobro povezana na vtič in na električno napeljavo ter se prepričajte, da je napetost pravilna.

## 5 SKRBI - VZDRŽEVANJE IN ASISTENCA

### 5.01 POSEGI SKRBI ZA APARAT

DRYER ne potrebuje posebnega vzdrževanja. Tedensko preverjajte, da v vmesnem separatorju ni kondenza. V primeru prisotnosti se obrnite na tehnika. Vsaki dve leti zamenjajte sušilni material v kartuši.

### 5.02 ODPRAVLJANJE TEŽAV

TEŽAVA	VZROK	REŠITEV
DRYER ne dela	Ni električnega toka	Zamenjava okvarjene varovalke
	Kontrola električne linije	Električni tok prenizek
	Kontrola varovalk	Kontrola kompresorja
	Kompresor okvarjen	
Zrak na izhodu vlažen	Pretok zraka premočan	Preverite črpalno enoto
	Visoka temperatura na vходу	Preverite temperaturo okolja
	Regulator pretoka okvarjen	Umerite regulator pretoka ali ga zamenjajte
	Sušilni elementi iztrošeni ali nasičeni	Zamenjava kartuše DRYERja
	Elektroventil okvarjen	Zamenjava elektroventila
	Puščanje pritiska na rezervoarju za regeneracijo	Kontrola spojev
	Povratni ventili okvarjen	Zamenjava nepovratnega ventila
Pomanjkanje čiščenja kondenza	• Težave z elektroventilom	Zamenjajte elektroventil
	• Dušilnik zamašen	Očistite izpust
	• Regulator pretoka poškodovan	Nastavite regulator pretoka
	Regulator pretoka ni kalibriran	

# Őrizze meg a kézikönyvet a jövőben való tanulmányozáshoz

## 1 ALAPVETŐ TUDNIVALÓK

### 1.01 EXPLICATION DU SYMBOLE



Annak érdekében, hogy mind a biztonságra, mind a gép megfelelő működésére vonatkozó fontos kérdésekre jobban felhívjuk az Ön figyelmét, beillesztettünk egy veszélyre utaló szimbólumot. Ezt azok mellett a pontok mellett helyeztük el, amelyeket minden kezelőnek feltétlenül ismernie kell.

### 1.02 ÓVINTÉZKEDÉSEK

A GYÁRTÓ adatszopciós szárítója a helyes műszaki gyakorlatnak megfelelően és a biztonságtechnikai szabályokkal összhangban készült. A GYÁRTÓ kijelenti továbbá, hogy a DRYER-t egy nyomás alatt végzett konstrukció vizsgálatnak vetették alá, amely a termék megfelelőségét igazolja.



A DRYER használata előtt olvassa el figyelmesen a következő utasításokat:

A termék megfelelő működése érdekében olvassa el figyelmesen az utasításokat. Ne tegye lehetővé, hogy a kompresszorból kiáramló levegő személyekre vagy állatokra irányuljon. Ne működtesse a gépet páras és szellőzés nélküli helyen. Ellenőrizze, hogy a kompresszor stabil felületen helyezkedik-e el. A kompresszor maximális nyomása egyértelműen fel van tüntetve azon. A kompresszort használat közben hűvös helyen, hőforrásoktól távol helyezze el. A kompresszor üzemelés közben felmelegedhet. Gyerekek nem kezelhetik a berendezést, akkor sem, ha az ki van kapcsolva. Ne szívjon fel/sűrítse más gázt, mint levegőt, vagy olyan levegőt, amelynek oxigéntartalma meghaladja a 21%-ot.

### 1.03 BEMUTATÁS ÉS LEÍRÁS

A gyártó DRYER a levegő, tartályban történő sűrítést megelőző szárítására készült. Ennek a kémiai-fizikai heterogén adszorpciós folyamatnak az a feladata, hogy kivonja a nedvességet, valamint eltávolítsa a kondenzátumot, ami a levegő sűrítése közben keletkezik, hogy végeredményképpen bármilyen célra felhasználható száraz levegőt kapjunk. Továbbá a szárító fel van szerelve egy külső csőkiággyal is, ami a sűrített levegőt hűti, ezzel tovább javítja annak minőségét. A gyártó DRYER automatikusan regenerálja a szárítótanyagot, megtisztítja a nedves maradványokat egy, a szűrőpatron alján elhelyezkedő mágnesszelep segítségével. A levegő először a hűtésért felelős csőkiággyon halad át, amely egy a nedvesség nagy részét eltávolító leválasztó egységhez van csatlakoztatva. Az első lépés után a rendszer átnyomja a levegőt a szűrőpatronon, amely eltávolítja minden, még fennmaradó nedvességet, ezt követően végül a levegő áthalad egy kisméretű tartályon, mielőtt a kompresszor tartályába kerülne. A kikapcsoláskor, miután elérte a maximális nyomást, a kisméretű tartályban levő száraz levegő lassan és az ellenkező módon beáramlik a szűrőpatronba, megtisztítja ezáltal a szárítóelemeket a szennyeződésektől, és regenerálja azokat. Amikor a teljes nyomás kiegyenlített, az első leválasztó utolsó kifolyója is kinyílik, és ezáltal a berendezés teljesen kiürül. Nincs szükség kenésre vagy karbantartásra, és nem kell be- vagy kikapcsolni, mivel csak akkor lép működésbe ha Ön bekapcsolja a kompresszort.

Amennyiben a szárítót nem az előírásoknak megfelelően használja, a gyártó mindennemű felelősséget kizár.



A kondenzátum és a szűrőelem ártalmatlanságát a telepítés országában hatályos szabályok szerint kell levegézni

### 1.04 SPECIÁLIS MŰSZAKI JELLEMZŐK:

A DRYER a következőkből áll:

1. Belépő levegőt hűtő csőkiággy
2. Kondenzátum-leválasztás első szakasza
3. Szárítópatronnal felszerelt tartály
4. Száraz levegő visszacsapó szelepe
5. Puffertartály a szűrőelemek regenerációjához
6. Automatikus kondenzátum-leeresztés mágnesszelepe

### 1.05 DRYER 400 MŰSZAKI JELLEMZŐI

TÁBLÁZAT MŰSZAKI JELLEMZŐK		
LEÍRÁS	EGYSÉG	DRYER 400
Regeneráció		Hőmentes folyamat
Alkalmazás		Levegő
Névleges kapacitás	L/min	400
Üzemi nyomás	Bar	8 (Max 10)
Regenerációhoz felhaszn. levegő		0
Bemeneti levegő max. hőmérséklete	°C	45

TÁBLÁZAT MŰSZAKI JELLEMZŐK		
LEÍRÁS	EGYSÉG	DRYER 400
Üzemi hőmérséklet	°C	-5 +45
Csatlakozó bemeneti/ kimeneti		3/8" - 3/8"
Energiaellátás	Volt / Hz	220/50 - 60 vagy 110/50
Áramfogyasztás	Watt	17
Szilicagel mennyiség	Kg	1,15
Elektromos védelem		IP55
Teljes tömeg	Kg	7

---

## 2 BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

---

### 2.01 A KEZELŐRE ÉS A DRYER MEGFELELŐ HASZNÁLATÁRA VONATKOZÓ BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

 **A DRYER felhasználójának felkészültnek kell lennie a hatályos műszaki előírásokból, továbbá tökéletesen kell ismernie a gép működését. Amennyiben átadja a munkát, akkor tájékoztatnia kell a második személyt minden elvégzendő feladatról**

A kompresszor a levegőt a kömvezetékből vonja el (a kezelőnek meg kell bizonyosodnia arról, hogy az füstölt és/vagy mérgező gázoktól mentes), majd átvezeti azt egy szűrőn, és megkezdí a sűrítési/szűrési ciklust a tartályba való érkezésig. Ezenfelül telepíteni kell a DRYER után következő, nyomás alatt üzemelő berendezésre egy 8 barral és 400 l/percnél nem alacsonyabb átfolyással működő biztonsági szelepet is.

---

### 2.02 BIZTONSÁGI SZEMPONTBÓL ALAPVETŐ TUDNIVALÓK

 **A DRYER használata előtt olvassa el figyelmesen a következő utasításokat**

- A kompresszor nem szívhat be állott vagy szennyezett levegőt, nem helyezkedhet el olyan helyen, ahol poros a levegő, ill. ahol robbanás, korrózió veszélye vagy tűzveszély áll fenn.
- Győződjön meg arról, hogy a karbantartás során vagy a kompresszor valamelyik alkatrészének cseréjekor utóbbi nincs nyomás alatt, és a hálózati csatlakozó ki van húzva az elektromos hálózatból.
- A légtisztító szűrőket kizárólag a gyártó eredeti alkatrészeire cserélje.
- Ha nem használja a kompresszort/dryert, szakítsa meg az áramellátását, ne rántsa meg ehhez a kábelt, hanem a csatlakozódugót használja erre a célra, a kábelt mindig úgy vezesse, hogy az ne érjen éles peremekhez, és ne törjön meg sarkoknál (ebben az esetben használjon hosszabbítót).
- Rendszeresen ellenőrizze a berendezés általános állapotát, különösen a csatlakozórészek közelében, és amennyiben kisebb meghibásodásokat észlel, végezze el a cseréjüket.
- Rendszeresen ellenőrizze a csatlakozók megfelelő tartását.
- A sérült részek javításához kizárólag a gyártó eredeti alkatrészeit használja.
- Ne módosítsa a gépet, kivéve ha erre a gyártó kifejezetten, írásban engedélyt adott.
- Győződjön meg a gép bekapcsolásának pillanatában arról, hogy nem érintkeznek azzal személyek.
- A használati és karbantartási útmutató mindenkor rendelkezésre kell hogy álljon, ezért tartsa azt a gép közelében, mindig könnyen hozzáférhető és az esetlegesen bekövetkező sérülésektől védett helyen.
- A gépen karbantartási és javítási feladatot kizárólag képzett személy végezhet.
- Soha ne lépje túl a 10 bar maximális üzemi nyomást.

---

## 3 JÓTÁLLÁS ÉS SZERVIZ

---

### DRYER-RE ÉRVÉNYES JÓTÁLLÁS

A DRYER 400 szárító saját gyártmányú termék, és a **gyártó** 24 hónapos időszakra vállal jótállást a gépre, amely a szárítón elhelyezett címkén feltüntetett hónaptól érvényes.

A gyártás és a jóváhagyás során elhelyezünk egy címkét a berendezésen, amely igazolja a gép CE megfelelőségét, és amelyen ez a szimbólum megtalálható. Amennyiben ez időszak vagy módosítják, a JÓTÁLLÁS érvényét veszíti.

A jótállás érvényességének feltétele, hogy a vásárló eleget tegyen a szerződésben foglalt előírásoknak, a DRYER-t az általunk megadott módon alkalmazza, továbbá, hogy azon ne végezzen beavatkozásokat vagy a gyártó által nem egyeztetett és jóváhagyott módosításokat.

Nem érvényes a jótállás:

Ha a gépet nem megfelelően (nem a jelen használati és karbantartási útmutató szerint) használta  
Nincs biztosítva a megfelelő fogyasztó vagy a rendszeres karbantartás, főleg ha a gépet nem rendeltetészerűen használta.  
Abban az esetben, ha nem a gyártó eredeti alkatrészeit használja.  
Ha a levegőtől eltérő gázt szív/sűrít a berendezés.

---

### 3.02 SZERVIZ ÉS KARBANTARTÁS

Az alkatrészrendeléshez vegye fel a kapcsolatot a területi képviselőinkkel, vagy keresse fel személyesen őket.

Amennyiben az alkatrész nehezen található meg, vegye fel a kapcsolatot a gyártó vállalattal, amely minden kérdésben az Ön rendelkezésre áll, és segít megtalálni a megfelelő személyt.

Amennyiben karbantartásra vagy szerviz munkálatokra van szüksége, vegye fel a kapcsolatot a regionális területi képviselővel.

---

## 4 TELEPÍTÉS

---

### 4.01 TELEPÍTÉS

 **A levegő jó minőségének érdekében helyezze el a DRYER-t hűvös, száraz, időjárásir hatásoktól védett helyen.**

 **A maximális és minimális hőmérsékleti értékeket a műszaki adattáblán találja. Javasoljuk, hogy kültéren telepítse a berendezést**

## 4.02 ELHELYEZÉS A KOMPRESSZORON

A DRYER 400 szárítót csak OIL-FREE (olajmentes) kompresszorral használható.



A levegő bemeneti és kimeneti csővezetékei nem továbbíthatnak rezgéseket a DRYER-hez, ezért azt vagy a kompresszorra vagy rugalmas csővezetékek felhasználásával bármilyen más helyre kell telepíteni. Győződjön meg arról, hogy a rugalmas csővezetékek legalább 12 bar nyomásig alkalmazhatók. Továbbá telepíteni kell a berendezésben egy 8 barra kalibrált biztonsági szelepet is

## 4.03 CSATLAKOZTATÁS AZ ELEKTROMOS HÁLÓZATHOZ

Győződjön meg arról, hogy a földelés megfelelően csatlakozik a villásdugóhoz és az elektromos berendezéshez, valamint ellenőrizze, hogy megfelelő-e a feszültség.

# 5 FENNTARTÁS

## 5.01 FENNTARTÁSI MŰVELETEK:

A DRYER nem igényel különösebb karbantartást. Hetente ellenőrizze, hogy nem található-e kondenzátum a közbenső leválasztóban. Amennyiben ez a helyzet áll fenn, értesítsen egy szakembert. Kétévente cserélje ki a patronban levő szárítóanyagot.

## 5.02 HIBAELHÁRÍTÁS

PROBLÉMA	OK	ELHÁRÍTÁS
A DRYER nem működik	Nincs elektromos áramellátás	Cserélje ki a meghibásodott biztosítékot
	Ellenőrizze az elektromos vezetéket	Alacsony áramellátás
	Ellenőrizze a biztosítékokat	Ellenőrizze a kompresszor
	A kompresszor meghibásodott	
Kilépő levegő nedves	Túl nagy mennyiségű levegőátfolyás	Ellenőrizze a szivattyú-egységet
	Túl magas bemeneti hőmérséklet	Ellenőrizze a környezeti hőmérsékletet
	Az áramlásszabályozó meghibásodott	Kalibrálja vagy cserélje ki az áramlásszabályozót
	A szárítóelemek kimerültek vagy megletek	Cserélje ki a DRYER patronját
	A mágnesszelep meghibásodott	Cserélje ki a mágnesszelepet
	Regeneráló tartály nyomásvesztése	Ellenőrizze a csatlakozásokat
	Visszacsapó szelep meghibásodott	Cserélje ki a visszacsapó szelepet
Kondenzátum-tisztítás meghibásodása	Mágnesszeleppel kapcsolatos probléma	Cserélje ki a mágnesszelepet
	A hangtompító eltömődött	Tisztítsa meg a kifolyót
	Az áramlásszabályozó megsérült	Kalibrálja az áramlásszabályozót
	Az áramlásszabályozó nincs kalibrálva	

**Uložte tuto příručku s pokyny pro použití na vhodném místě, abyste ji mohli kdykoli použít**

## 1 ZÁKLADNÍ INFORMACE

### 1.01 INFORMACE K SYMBOLU



Pro zdůraznění nutnosti věnovat vyšší pozornost podmínkám provozu zařízení je text označen tímto symbolem s upozorněním na možné nebezpečí. Tento symbol bude umístěn v tématických úsecích textu, se kterými musí být obsluha povinně seznámena

### 1.02 OPATŘENÍ

Adorční vysoušečka je zkonstruována v souladu s platnými technickými a bezpečnostními předpisy.

VÝROBCE dále prohlašuje, že vysoušečka byla vystavena konstrukční tlakové zkoušce a byla opatřena prohlášením o shodě.



**Před použitím vysoušečky si přečtěte pozorně následující pokyny**

Seznamte se s následujícími pokyny, které jsou nezbytné pro zajištění dobré funkce výrobku.

Vzduch, vystupující z kompresoru, nesmí být směřován přímo proti osobám, či zvířatům.

Neprovazujte zařízení na vlhkých místech a bez odpovídající výměny vzduchu.

Ujistěte se o stabilním umístění kompresoru na podlaze.

Maximální hodnota tlaku kompresoru je uvedena na štítku.

Kompresor umístěte na suchém místě, v dostatečné vzdálenosti od tepelných zdrojů.

Při provozu může kompresor dosahovat vysokých teplot.

Dětem není dovoleno manipulovat zařízením - i v případě, že je vypnuté.

Nenasávejte/nestlačte plyny o procentuální hodnotě obsahu kyslíku nad 21 %.

### 1.03 PREZENTACE A POPIS

Vysoušečka je zkonstruována za účelem vysoušení vzduchu před jeho stlačením v tlakové nádobě.

Tento chemicko-fyzikální proces heterogenní adsorpce má za úkol eliminovat vlhkost a kondenzát, který se vytváří při stlačení vzduchu. Výsledkem je dokonale suchý vzduch vhodný pro všechny typy využití.

Vysoušečka je dále vybavena externím serpentinovým potrubím pro ochlazení tlakového vzduchu a další zlepšení jeho kvality.

Vysoušečka zajišťuje automatickou regeneraci vysoušecího materiálu, přičemž nadměrná vlhkost je odváděna elektroventilem, umístěným v části pod filtrační vložkou.

V první fázi vzduch prochází ochlazovací serpentinou, která je zapojena do separačního okruhu, kde dochází k odloučení nejvyšší obsažené vlhkosti. Po průchodu tímto prvním úsekem je vzduch vhnán do filtrační vložky, kde je odstraněna veškerá zbytková vlhkost a nakonec vzduch proudí do malého zásobníku a dále do tlakové nádoby kompresoru. Při vypínání, po dosažení maximální hodnoty tlaku, proudí vysušený vzduch obsažený v tlakové nádobě pomalu do filtrační vložky, kde dochází k dalšímu odstraňování nečistot z filtračních prvků a k jejich regeneraci.

Jakmile dojde k uvolnění veškerého tlaku, dojde k otevření ventilu prvního separátoru a kompletnímu vyprázdnění zařízení.

Zařízení neklade nároky na údržbu a nevyžaduje mazání, není nutno je zapínat a vypínat, spouští se automaticky při zapnutí kompresoru.

V případě nevhodného použití vysoušečky nenese výrobce jakoukoli odpovědnost za případné škody.



**Likvidace kondenzátu a filtračních prvků musí být prováděna v souladu s normami platnými v zemi instalace.**

### 1.04 ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

Vysoušečka se skládá z následujících částí:

1. Ochlazovací serpentina vzduchu na vstupu
2. První stádium odloučení kondenzátu
3. Nádobka opatřená filtrační vložkou
4. Zpětný ventil suchého vzduchu
5. Zásobník pro regeneraci filtračních prvků
6. Automatický elektroventil pro vypouštění kondenzátu

### 1.05 TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY VYSOUŠEČKY DRYER 400

TABULKA TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY		
POPIS	JEDNOTKA	DRYER 400
Regenerace		Proces bez produkce tepla
Aplikace		Vzduch
Nominální výkon	L/min	400
Provozní tlak	Bar	8 (Max 10)
Spotřeba vzduchu pro regeneraci		0
Temp. max na vstupu	°C	45

TABULKA TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY		
POPIS	JEDNOTKA	DRYER 400
Provozní teplota	°C	-5 -45
Zapojení in/out		3/8" - 3/8"
Napájení	Volt / Hz	220/50 - 60 nebo 110/50
Spotřeba elektrické energie	Watt	17
Doplňné silicagelu	Kg	1,15
Elektrická izolace		IP55
Celková hmotnost	Kg	7

---

## 2 BEZPEČNOSTNÍ NORMY

---

### 2.01 BEZPEČNOSTNÍ NORMY PRO OBSLUHU A SPRÁVNÉ POUŽITÍ VYSOUŠEČE

 Osoba pověřená použitím vysoušeče musí mít odpovídající technickou průpravu a musí být perfektně seznámena s platnými normami a s funkcí stroje. V případě pověření jiné osoby provozem zařízení musí být této osobě předány veškeré informace o prováděných úkonech

Kompresor odebírá vzduch z okolního prostředí (obsluha stroje je povinna se ujistit, že se v okolním prostředí nenachází škodlivé výpary a zplodiny). Tento vzduch prochází sacím filtrem a dochází k zahájení cyklu komprese/filtrace až do okamžiku, kdy je vzduch dopraven do tlakové nádoby. Dále je nutno instalovat bezpečnostní ventil o hodnotě tlaku 8 bar a min výkonu 400l/min na tlakovém zařízení za vysoušečkou.

---

### 2.02 ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

 Před použitím vysoušečky si přečtěte pozorně následující pokyny:

- Do kompresoru musí být dodáván dostatečně vysušený a čistý vzduch. Kompresor nesmí být umístěn do prašných prostor s rizikem explozí, koroze, s možností vzniku požáru.
- Ujistěte se, že při provádění údržby, či při výměně dílů kompresoru není kompresor pod tlakem a že je přívodní kabel odpojen ze zdroje napětí.
- Při výměně sacích filtrů používejte pouze originální filtry výrobce.
- Po dobu, kdy není kompresor s vysoušečkou používán, odpojte zařízení od zdroje napětí. Netahejte za přívodní kabel a nevedte přívodní kabel přes ostré hrany a hroty (v případě potřeby použijte prodlužovací kabely).
- Pravidelně kontrolujte všeobecné uživatelské podmínky, zejména v blízkosti spojek. V případě zjištění jakýchkoli defektů proveďte výměnu dílů.
- Kontrolujte pravidelně těsnost spojů.
- Při opravách používejte výhradně originální náhradní díly výrobce.
- Neprovádějte na stroji žádné úpravy bez písemného schválení ze strany výrobce.
- Při zapnutí stroje se ujistěte, že se v bezprostřední blízkosti nenachází žádné osoby.
- Návod k použití a údržbě musí být u uživatele vždy k dispozici a musí být tedy umístěn na snadno přístupném místě v blízkosti stroje, kde je zajištěna jeho ochrana proti případnému poškození.
- Veškeré postupy údržby a opravy prováděné na stroji musí provádět odborný personál.
- Nikdy nepřekračujte hodnotu maximálního provozního tlaku 10 barů.

---

## 3 ZÁRUKA A SERVIS

---

### 3.01 ZÁRUKA VYSOUŠEČKY

Na vysoušečku DRYER 400 naší výroby je poskytována záruka ze strany výrobce po dobu 24 měsíců od data uvedeného na výrobním štítku vysoušečky. Při výrobě a provozní zkoušce je na zařízení aplikován štítek, osvědčující shodu zařízení s platnými normami ČR a opatřený tímto symbolem. V případě odstranění štítku či jeho poškození dochází k ukončení platnosti ZÁRUKY. Aby mohla být tato záruka platná, musí kupující splnit smluvní podmínky a vysoušečka musí být používána v souladu s pokyny výrobce. Platí zákaz provádění jakýchkoli úprav a neoprávněných zásahů bez písemného schválení ze strany výrobce.

Záruka pozbývá platnost v případě, že:

Zařízení nebylo používáno správně (v souladu s pokyny uvedenými v návodu k použití a údržbě)

Není poskytována záruka na spotřební materiál a materiál na pravidelnou údržbu, zejména je-li používán nevhodným způsobem.

V případě použití jiných, než originálních náhradních dílů VÝROBCE.

V případě odsávání/komprese jakýchkoli jiných látek (plynů) mimo vzduch.

---

### 3.02 SERVIS A ÚDRŽBA

Při objednávkách náhradních dílů se obračtejte na naše oblastní prodejce.

V případě obtíží v opatření příslušného náhradního dílu kontaktujte VÝROBCE, který vám poskytne veškeré potřebné informace a kontakt na povolany personál.

V případě žádosti o údržbu či servis se obraťte na našeho oblastního prodejce.

---

## 4 INSTALACE

---

### 4.01 INSTALACE

 Pro zajištění dobré kvality vzduchu je důležité umístit vysoušečku na suché místo, chráněné proti působení atmosférických

vlivů.

Minimální a maximální teploty jsou uvedeny v tabulce technických charakteristik.

Nedoporučuje se umísťovat zařízení do vnějšího prostředí

## 4.02 UMÍSTĚNÍ NA KOMPRESORU

Vysoušečka DRYER 400 pouze na kompresorech OIL-FREE.

 Přívodní potrubí pro přívod a odvod vzduchu nesmí přenášet na vysoušečku vibrace, vysoušečka musí být tedy instalována na kompresoru, či na jakémkoli jiném místě prostřednictvím ohebného potrubí. Ujistěte se, že ohebná potrubí jsou vhodná pro minimální zatížení o hodnotě 12 bar. Není-li tomu tak, je nutná instalace bezpečnostního ventilu, seřízeného na hodnotu 8 bar.

## 4.03 PŘIPOJENÍ K SÍTI ELEKTRICKÉHO NAPĚTÍ

Ujistěte se o tom, že zemnicí kabel je správně připojen k zásuvce a na elektrickém zařízení a zkontrolujte správnou hodnotu napětí

# 5 OŠETŘENÍ

## 5.01 POSTUPY PRO OŠETŘOVÁNÍ

Vysoušečka nevyžaduje zvláštní údržbu. Jednou týdně zkontrolujte, že se v odlučovači nenachází kondenzát. V případě, že tomu tak je, kontaktujte technický servis. Jednou za dva roky provozu proveďte výměnu vysoušecího prostředku ve vložce.

## 5.02 ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

PROBLÉM	PŘÍČINA	ŘEŠENÍ
Nefunguje vysoušečka	Zařízení není připojeno ke zdroji napětí	Výměna vadné pojistky
	Kontrola elektrického vedení	Příliš nízká hodnota elektrického proudu
	Kontrola tavných pojistek	Kontrola kompresoru
	Porucha kompresoru	
Vlhký vzduch na výstupu	Příliš vysoký vzduchový výkon	Zkontrolujte čerpací jednotku
	Vysoká teplota na vstupu	Zkontrolujte teplotu prostředí
	Vadný regulátor průtoku	Proveďte kalibraci, případně výměnu regulátoru průtoku
	Vysoušecí prvky jsou zanesené, nebo vypotřebované	Proveďte výměnu vložky vysoušečky
	Vadný elektroventil	Proveďte výměnu elektroventilu
	Tlaková ztráta v regenerační nádobě	Proveďte kontrolu spojení
Nedochází k vypouštění kondenzátu	Vadný zpětný ventil	Proveďte výměnu zpětného ventilu
	Problémy s elektroventilem	Proveďte výměnu elektroventilu
	Zanesený tlumič	Vyčistěte výstupní potrubí
	Poškozený regulátor průtoku	Proveďte seřízení průtoku
Neseřízený regulátor průtoku		

Ušchovajte túto príručku s pokynmi na obsluhu prístroja tak, aby ste mohli do nej kedykoľvek nahládnuť

## 1 ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE

### 1.01 VYSVETLENIE SYMBOLU



Aby sme zdôraznili dôležité témy týkajúce sa bezpečnosti a správnej prevádzky zariadenia, bol použitý symbol nebezpečenstva. Tento symbol bude pripojený k téme, s ktorou musí byť každá obsluha bezpodmienečne oboznámená.

### 1.02 OPATRENIA

Adsorpčná sušička je vyrobená odbornou a v súlade s pravidlami technickej bezpečnosti. Výrobca vyhlasuje, že DRYER bola podrobená konštrukčnej tlakovej skúške, s atestáciou konformity výrobku.



Pre použitím zariadenia DRYER vám odporúčame, aby ste si pozorne prečítali nasledujúce informácie.

Prečítajte si pozorne informácie pre správnu prevádzku výrobku. Nedovoľte, aby vzduch vychádzajúci z kompresora smeroval na osoby alebo zvieratá. Nepoužívajte stroj vo vlhkých a nevetraných priestoroch. Skontrolujte, či je kompresor položený na stabilnom mieste. Maximálny tlak kompresora je na riem jasne vyznačený. Pri používaní kompresor umiestnite na chladné miesto a ďaleko od zdrojov tepla. Kompresor môže počas prevádzky dosahovať vysoké teploty. Nedovoľte deťom manipulovať so zariadením ani keď je vypnuté. Nenasávajte/nestláčajte iné plyny než vzduch alebo s percentuálnym obsahom kyslíka vyšším než 21 %.

### 1.03 PREZENTÁCIA A POPIS

DRYER je vyrobená na proces sušenia vzduchu pred jeho stlačením v tlakovej nádobe. Tento chemicko-fyzikálny proces heterogénnej adsorpcie má za úlohu odstrániť vlhkosť a kondenzát, ktorý sa tvorí pri stláčaní vzduchu, výsledkom čoho je suchý vzduch pripravený na každý druh použitia. Navyše je sušička vybavená vonkajšou špirálou na chladenie stlačeného vzduchu, čím ešte viac zlepšuje jeho kvalitu. DRYER zabezpečuje automatickým spôsobom sušiaci materiál, pričom nadmerná vlhkosť je odvádzaná elektroventilom umiestneným v časti pod filtračnou vložkou.

Vzduch najskôr prechádza cez chladiacu špirálu pripojenú na separátor, ktorý odstraňuje najväčšiu časť vlhkosti. Následne je vzduch tlačný cez filtračnú vložku, ktorá odstraňuje akékoľvek zvyšky vlhkosti, ktoré by sa tam ešte mohli nachádzať, až napokon prechádza do malého zásobníka a potom do tlakovej nádoby kompresora. Pri vypínaní, keď sa dosiahne maximálna hodnota tlaku, suchý vzduch z malého zásobníka prúdi pomaly a opačným spôsobom do filtračnej vložky, kde dochádza k odstraňovaniu nečistôt zo sušiacich prvkov a k ich regenerácii.

Keď sa všetok tlak vypustí, otvorí sa aj posledný ventil prvého separátora a zariadenie sa tak kompletne vyprázdni. Zariadenie nevyžaduje mazanie alebo údržbu, nie je potrebné zapínať ho alebo vypínať, pretože sa spúšťa automaticky iba pri zapnutí kompresora.

V prípade nevhodného použitia sušičky nenesie výrobca žiadnu zodpovednosť.



Likvidácia kondenzátu a filtračných prvkov musí byť vykonávaná v súlade s normami platnými v krajine inštalácie.

### 1.04 PODROBNÉ TECHNICKÉ ÚDAJE

DRYER je zložená z nasledujúcich častí:

1. Chladiaca špirála vzduchu na vstupe
2. Prvé štádium odlúčenia kondenzátu
3. Nádrž s adsorpčnou vložkou
4. Spätný ventil suchého vzduchu
5. Zásobník na regeneráciu filtračných prvkov
6. Elektroventil na automatické vypúšťanie kondenzátu

### 1.05 TECHNICKÉ ÚDAJE DRYER 400

TABUĽKA TECHNICKÉ ÚDAJE		
POPIS	JEDNOTKA	DRYER 400
Regenerácia		Proces bez tepla
Aplikácia		Vzduch
Nominálny výkon	L/min	400
Prevádzkový tlak	Bar	8 (Max 10)
Spotreba vzduchu na regeneráciu		0
Tepl. max. na vstupe	°C	45

TABUĽKA TECHNICKÉ ÚDAJE		
POPIS	JEDNOTKA	DRYER 400
Prevádzková teplota	°C	-5 +45
Pripojenie in/out		3/8" - 3/8"
Napájanie	Volt / Hz	220/50 - 60 alebo 110/50
Spotreba elektrickej energie	Watt	17
Doplňovanie kagelů	Kg	1,15
Skupen ochrany		IP55
Celková hmotnosť	Kg	7

---

## 2 BEZPEČNOSTNÉ PRAVIDLÁ

### 2.01 BEZPEČNOSTNÉ PRAVIDLÁ PRE OBSLUHU A PRE SPRÁVNE POUŽÍVANIE ZARIADENIA DRYER

 Obsluha zariadenia DRYER musí mať technickú prípravu zodpovedajúcu platným normám a musí dokonale poznať fungovanie stroja. V prípade poverenia inej osoby na prevádzku stroja musí zabezpečiť informovanie tejto osoby o všetkých vykonávaných úkonoch

Kompresor nasáva vzduch z okolitého prostredia (obsluha sa musí uistiť, že sa vo vzduchu nenachádzajú škodlivé sploďiny a/alebo výpary), pričom tento vzduch prechádza sacím filtrom a začína cyklus stláčania/filtrácie, až kým vzduch nie je dopravený do tlakovej nádoby. Je potrebné inštalovať bezpečnostný ventil s hodnotou 8 bar a s minimálnym výkonom 400 l/min na tlakové zariadenie za sušičkou DRYER.

---

### 2.02 ZÁKLADNÉ BEZPEČNOSTNÉ PRAVIDLÁ

 Pred použitím zariadenia DRYER vám odporúčame, aby ste si pozorne prečítali nasledujúce informácie.

- Kompresor musí nasávať čerstvý a čistý vzduch a nesmie byť umiestnený do prašných priestorov, do prostredia s rizikom výbuchu, korózie alebo požiarov.
- Pri vykonávaní údržby alebo pri výmene niektorého dielu kompresora sa vždy uistite, či kompresor nie je pod tlakom a či je napájací kábel vytiahnutý z elektrickej siete.
- Pri výmene čistiacich vzduchových filtrov používajte iba originálne výrobky výrobcu.
- Keď sa kompresor/sušička nepoužíva, odpojte zariadenie od elektrickej siete; pri odpájaní neťahajte nikdy za kábel, ale za zástrčku. Kábel nesmie viesť cez ostré hrany alebo sa ohýbať na rohoch (v tomto prípade použite predlžovacie káble).
- Pravidelne kontrolujte všeobecné užívateľské podmienky, hlavne v blízkosti spojov. V prípade zistenia akýchkoľvek defektov diely vymeňte.
- Pravidelne kontrolujte tesnosť spojov.
- Poškodené časti opravte s použitím výhradne originálnych náhradných dielov výrobcu.
- Nevykonávajte na stroji žiadne úpravy bez písomného výslovného schválenia výrobcu.
- Pri zapnutí stroja sa uistite, že sa v bezprostrednej blízkosti nenachádzajú žiadne osoby.
- Návod na používanie a údržbu musí byť vždy k dispozícii, čiže musí byť uložený na ľahko dostupnom mieste v blízkosti stroja, kde nemôže dôjsť k jeho poškodeniu.
- Všetky údržbárske zásahy a opravy na stroji musí vykonávať odborný personál.
- Nikdy neprekračujte maximálny prevádzkový tlak 10 barov.

---

## 3 ZÁRUKA A SERVIS

### 3.01 ZÁRUKA ZARIADENIA DRYER

Na zariadenie DRYER 400 našej výroby je poskytovaná záruka výrobu na dvadsaťštyri mesiacov od dátumu uvedeného na výrobnom štítku zariadenia.

Pri výrobe a kolaudácii sa na zariadenie umiestňuje štítok, ktorý osvedčuje zhodu stroja s platnými normami číša obsahujúce tento symbol, v prípade odstránenia alebo poškodenia štítku platnosť ZÁRUKY skončí.

Abý táto záruka bola platná, musí kupujúci splniť zmluvné podmienky a používať zariadenie DRYER v súlade s našimi pokynmi, nesmie vykonávať žiadne neoprávnené zásahy alebo úpravy bez dohody a potvrdenia zo strany výrobcu.

Záruka sa stáva neplatnou:

Ak stroj nebol používaný správnym spôsobom (podľa pokynov v tomto návode na používanie a údržbu)

Záruka nie je poskytovaná na spotrebný materiál a materiál na pravidelnú údržbu, zvlášť ak je používaný nevhodným spôsobom.

V prípade, že boli použité iné než originálne náhradné diely výrobcu.

Ak budú nasávané/stláčané iné plyny než vzduch.

---

### 3.02 SERVIS A ÚDRŽBA

Pri objednávkach náhradných dielov sa obracajte na našich oblastných predajcov:

Ak máte ťažkosti so zaoštaraním niektorého náhradného dielu, kontaktujte výrobcu, ktorá vám poskytne všetky potrebné informácie a skontaktuje vás s oprávneným personálom.

V prípade žiadosti o údržbu alebo servis kontaktujte nášho oblastného predajcu.

---

## 4 INŠTALÁCIA

### 4.01 INŠTALÁCIA

 Pre zaistenie dobrej kvality vzduchu je veľmi dôležité, aby bola sušička umiestnená v chladných a suchých priestoroch, chránených proti poveternostným vplyvom.

Minimálne a maximálne teploty sú uvedené v tabuľke technických údajov.

Neodporúčame umiestňovať zariadenie do vonkajšieho prostredia

---

### 4.02 UMIESTNENIE NA KOMPRESOR

Zariadenie DRYER 400 môže byť používané iba s kompresormi OIL-FREE.

 Vstupné a výstupné potrubia vzduchu nesmú prenášať vibrácie na sušičku, a preto musí byť nainštalovaná na kompresore alebo na ktoromkoľvek inom mieste prostredníctvom ohybných trubiek. Uistite sa, že ohybné trubky sú vhodné na minimálne zaťaženie 12 barov. Okrem toho je potrebné na zariadenie nainštalovať bezpečnostný ventil nastavený na 8 barov.

#### 4.03 PRIPOJENIE NA ELEKTRICKÚ SIŤ

Uistite sa, či je uzemnenie správne zapojené na zástrčke a na elektrickom zariadení a skontrolujte správnu hodnotu napätia.

## 5 OŠETROVANIE

### 5.01 ÚDRŽBÁRSKE ZÁSADY:

Zariadenie DRYER nevyžaduje zvláštnu údržbu. Raz týždenne skontrolujte, či sa v strednom separátore nenachádza kondenzát. V prípade prítomnosti kondenzátu kontaktujte technika. Každé dva roky vymeňte sušiaci materiál vo vložke.

### 5.02 RIEŠENIE PROBLÉMOV

PROBLÉM	PRIČINA	RIEŠENIE
Nefunguje sušička	Chýba elektrický prúd	Výmena chybnéj poisťky
	Kontrola elektrického vedenia	Príliš nízka hodnota elektrického prúdu
	Kontrola poisťiek	Kontrola kompresora
	Porucha kompresora	
Vlhký vzduch na výstupe	Príliš vysoký vzduchový výkon	Skontrolujte čerpaciu jednotku
	Vysoká teplota na vstupe	Skontrolujte teplotu prostredia
	Porucha prietokového regulátora	Výkonajte kalibráciu alebo výmenu prietokového regulátora
	Sušiacie prvky sú spotrebované alebo nasýtené	Vymeňte vložku sušičky
	Porucha elektroventilu	Vymeňte elektroventil
	Strata tlaku v regeneračnom zásobníku	Skontrolujte spoje
Kondenzát sa nevypúšťa	Porucha spätného ventilu	Vymeňte spätný ventil
	Problémy s elektroventilom	Vymeňte elektroventil
	Zanesený filter	Vyčistite výstupné potrubie
	Poškodený prietokový regulátor	Nastavte prietokový regulátor
	Prietokový regulátor nie je nastavený	

## 1 БАЗОВАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### 1.01 ОБЪЯСНЕНИЕ ЗНАКА



В целях привлечения Вашего внимания к важным вопросам безопасности и правильной работы оборудования был добавлен знак опасности. Это прилагается к теме, которую должен знать каждый оператор

### 1.02 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:

произведена Изготовителем в соответствии со стандартами и со всеми нормами безопасности. Изготовитель также гарантирует, что СУШИЛКА прошла тестирование под давлением, таким образом, подтверждая соответствие продукции.



Перед эксплуатацией СУШИЛКИ просим Вас внимательно прочитать следующие указания:

Внимательно читать указания в целях правильного функционирования оборудования.  
 Не допускать, чтобы воздух, выходящий из компрессора был направлен на людей или животных.  
 Не допускать работу оборудования во влажных местах или без воздухообмена.  
 Проверить, что компрессор расположен в устойчивом месте.  
 Максимальное давление четко указано в самом оборудовании.  
 При эксплуатации компрессора, разместить его в проветриваемом помещении и далеко от источников тепла.  
 Компрессор может достигать высокой температуры во время работы.  
 Не допускать детей к оборудованию, даже когда оно выключено.  
 Не вдыхать/не нагнетать виды газа, отличающиеся от воздуха или с процентным содержанием кислорода выше 21%.

### 1.03 ПРЕЗЕНТАЦИЯ И ОПИСАНИЕ

СУШИЛКА создана Изготовителем для осуществления процесса сушения воздуха до момента его компрессии в резервуаре. Это химико-физический процесс разнородной адсорбции, в цель которого входит устранение влажности и конденсата, который образуется по причине сжатия воздуха. Как результат, воздух становится сухим и готовым к использованию для любого вида деятельности. Помимо этого, Сушилка снабжена змеевиком с внешней стороны для охлаждения сжатого воздуха, таким образом, улучшая качество самого воздуха.  
 СУШИЛКА автоматически регенерирует сушильный материал, продувая влажные остатки с помощью электроклапана, расположенного рядом с фильтрующим патроном.  
 Сначала воздух проходит через змеевик охлаждения, присоединенный к перегородке, которая отделяет самую большую влажную часть. После этого первого прохода, воздух проталкивается через фильтрующий патрон, который устраняет любую оставшуюся влагу, затем поступает в маленький резервуар, до того момента, как воздух начнет собираться в резервуаре компрессора. В момент выключения, после достижения максимального давления, сухой воздух, присутствующий в маленьком резервуаре, медленно продвигается в противоположном направлении в фильтрующий патрон, таким образом, очищая от грязи элементы для сушки и регенерируя их.  
 Когда всё давление вышло, открывается также последний слив первой перегородки, таким образом, полностью опустошая оборудование.  
 Нет необходимости в смазке или ремонте, а также нет необходимости включать или выключать его, так как запуск происходит только когда включается компрессор.

В случае эксплуатации не в соответствии с правилами, установленными для сушилки, Изготовитель снимает с себя какую-либо ответственность.



Переработка конденсата и фильтрующих элементов должна происходить согласно действующим в стране установки нормативам.

### 1.04 ОСОБЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

СУШИЛКА состоит из:

1. Змеевик охлаждения воздуха при запуске
2. первая стадия разделения конденсата
3. Резервуар с абсорбирующим патроном
4. Клапан возврата сухого воздуха
5. Резервуар-накопитель для регенерации фильтрующих элементов
6. Электроклапан автоматического сброса конденсата

### 1.05 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СУШИЛКИ 400

ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК		
ОПИСАНИЕ	ЕДИНИЦА	DRYER 400
Регенерация		процесс без тепла
приложение		Воздух
Нагрузка номинальная	L/min	400
Рабочее давление	Bar	8 (Max 10)
потребление воздуха для регенерации		0
Температура макс. вход	°C	45

ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК		
ОПИСАНИЕ	ЕДИНИЦА	DRYER 400
Рабочая температура	°C	-5 +45
Соединение в/из		3/8" - 3/8"
питание	Volt / Hz	220/50 - 60 или 110/50
потребление электричества	Watt	17
Загрузка с/лигатель	Kg	1,15
Электрическая изоляция		IP55
Общий вес	Kg	7

---

## 2 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

---

### 2.01 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ОПЕРАТОРА И ПРАВИЛЬНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУШИЛКИ

 Оператор на СУШИЛКЕ должен иметь техническую подготовку по действующим нормативам и отлично знать работу оборудования. В случае передачи работы другому лицу должен проинформировать его обо всех операциях к выполнению.

Компрессор поглощает воздух из окружающей среды (оператор должен убедиться в том, что воздух не загрязнён дымом и/или газом), и, проходя через фильтр вытяжки, начинается цикл сжатия/фильтрации до поступления в резервуар. Помимо этого, необходимо установить предохранительный клапан 8 Бар и пропускную способность не ниже 400 л/мин на оборудовании под давлением после СУШИЛКИ.

---

### 2.02 НЕОБХОДИМАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

 До начала эксплуатации СУШИЛКИ просим Вас внимательно прочитать следующие указания:

- Компрессор должен поглощать чистый воздух, не должен находиться на пыльном участке, где есть опасность взрыва, коррозии, пожара.
- Убедиться в том, что в момент техобслуживания или замены какой-либо детали компрессора, он не находится под давлением и розетка питания отключена от электропитания.
- Заменять очистные фильтры воздуха только на оригинальную продукцию Изготовителя.
- Когда компрессор/сушилка не используется, отключить электрический ток, не тянуть с силой провода, а использовать штепсельную вилку для отключения, а также обращать внимание на то, чтобы провод не задевал острые углы и не сгибался под углом (в этом случае использовать удлинитель).
- периодически проверять общее состояние, прежде всего, вблизи соединений и, в случае обнаружения незначительных дефектов, произвести замену.
- периодически контролировать подшильник соединений.
- Ремонтировать повреждённые части исключительно с помощью запчастей Изготовителя.
- Не модифицировать оборудование без письменного разрешения Изготовителя.
- В момент включения оборудования, убедиться в отсутствии людей, контактирующих с оборудованием.
- Руководство по эксплуатации и обслуживанию должно быть доступно в любой момент, а именно: находиться в легко доступном вблизи от оборудования и защищённом от повреждений месте.
- Все ремонтные работы и техобслуживание оборудования должны проводиться обученным персоналом.
- Никогда не превышать рабочее давление в 10 Бар.

---

## 3 ГАРАНТИЯ И ПОДДЕРЖКА

---

### 3.01 ГАРАНТИЯ НА СУШИЛКУ

СУШИЛКА 400 нашего производства находится на гарантии Изготовителя в течение 24 месяцев с даты, указанной на этикетке на СУШИЛКЕ.

В момент производства и технического тестирования размещается этикетка, подтверждающая соответствие нормативам CE и на которой изображён этот символ, в случае если этикетка оторвана или изменена, ГАРАНТИЯ не действует.

В целях обеспечения действия гарантии, необходимо, чтобы покупатель следовал контрактным положениям и эксплуатировал СУШИЛКУ согласно нашим указаниям и не производил какие-либо модификации по согласованию с Изготовителем.

Не отвечает гарантии:

Если оборудование не эксплуатировалось должным образом (как указано в этом руководстве по эксплуатации)

Нет гарантии на расходный материал и периодическое обслуживание, если оборудование неправильно эксплуатировалось.

В случае использования неоригинальных запчастей Изготовителя.

Если в работе используется газ, отличающийся от воздуха.

---

### 3.02 ПОДДЕРЖКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для заказа запчастей, необходимо обращаться к нашим дилерам.

В случае возникновения трудностей с нахождением запчасти, необходимо связаться с Изготовителем, которая готова предоставить любые разъяснения и контактные данные ответственного персонала.

В случае необходимости техобслуживания или ремонта, связаться с нашим дилером.

---

## 4 УСТАНОВКА

---

### 4.01 УСТАНОВКА

 Для того, чтобы добиться хорошего качества воздуха, очень важно разместить СУШИЛКУ в проветренных помещениях, сухих и защищённых от атмосферных осадков.

Показатели минимальной и максимальной температуры находятся в таблице технических характеристик. Рекомендуется размещение во внешней среде

---

### 4.02 РАСПОЛОЖЕНИЕ НА КОМПРЕССОРЕ

СУШИЛКА 400 может быть использована только с компрессорами системы OIL-FREE (без масла).

 Соединительные трубы ввода и вывода воздуха не должны передавать вибрации на СУШИЛКУ, поэтому она должна быть установлена на компрессоре или в любом другом месте посредством гибких труб. Необходимо убедиться в том, что гибкие трубы могут выдерживать нагрузку минимум 12 бар. Помимо этого, необходимо устанавливать на оборудовании предохранительный клапан, тарированный на 8 бар.

#### 4.03 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОЛИНИИ

Убедиться в том, что заземление подсоединено к розетке и к электрическому оборудованию, а также контролировать точность напряжения

## 5 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### 5.01 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Нет необходимости в проведении особого техобслуживания СУШИЛКИ. Ежедневно проверять отсутствие конденсата в средней перегородке. В случае присутствия конденсата связаться с техническим специалистом. Каждые два года заменять материал для сушки в патроне.

### 5.02 ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
СУШИЛКА не работает	Отсутствует электрический ток	Замена сломанного предохранителя
	Контроль электролинии	Слишком низкое электрическое напряжение
	Контроль предохранителей	Контроль компрессора
	поломка компрессора	
Влажный воздух на выходе	Слишком сильная подача воздуха	Контролировать насос
	Высокая температура на входе	Контролировать температуру окружающей среды
	Бракованный регулятор потока	Откалибровать регулятор потока или заменить его
	Элементы для сушки закончились	Замена патрона СУШИЛКИ
	Бракованный электроклапан	Замена электроклапана
	потеря давления в резервуаре регенерации	Контроль соединений
Отсутствие слива для конденсата	Бракованный невозвратный клапан	Замена невозвратного клапана
	проблемы с электроклапаном	Заменить электроклапан
	Засорен глушитель	прочистить слив
	повреждён регулятор потока	Откалибровать регулятор потока
Не откалиброван регулятор потока		

Du må oppbevare denne bruksanvisningen slik at du kan slå opp i den ved senere behov

## 1 GRUNNINFORMASJON

### 1.01 FORKLARING AV SYMBOLER



For å rette oppmerksomheten mot viktige spørsmål både om sikkerhet og riktig drift av maskinen har det blitt innført et faresymbol. Dette vil vises ved siden av informasjon som alle operatører skal vite om

### 1.02 FORSIKTIGHETSHENSYN

Adsorpsjonstørkeren fra fabrikanten er konstruert på fagmessig måte og i samsvar med tekniske sikkerhetsregler. Fabrikanten erklærer dessuten at DRYER har gjennomgått en trykkprøving for å bekrefte at produktet etterlever samsvarskravene.



Før bruk av DRYER anbefaler vi at følgende anvisninger leses nøye:

Les anvisningen nøye for riktig drift av produktet.

Luften som kommer ut av kompressoren skal ikke rettes direkte mot personer eller dyr.

Maskinen skal ikke driftes i fuktige miljøer eller i miljøer uten luftskifte.

Kontroller at kompressoren er plassert på et stabilt sted.

Maksimaltrykket på kompressoren er tydelig merket på denne.

Ved bruk av kompressoren, plasser den på et kjølig sted og på avstand fra varmekilder.

Kompressoren kan nå høye temperaturer under drift.

Bar skal ikke betjene apparatet, selv ikke når det er avslått.

Ikke sug inn/komprimer andre gasser enn luft og med oksygenprosent over 21%.

### 1.03 PRESENTASJON OG BESKRIVELSE

DRYER fra fabrikanten er konstruert for å utføre en tørkeprosess av luften før den komprimeres i beholderen.

Denne kjemisk-fysiske prosessen for heterogen adsorpsjon, skal fjerne fuktighet og kondensat som dannes ved komprimering av luft. Resultatet er en tørr luft som er klar til bruk for alle brukstyper.

Tørkeren er utstyrt med en ekstern spole for kjøling av trykkluften og dermed forbedres luftkvaliteten ytterligere.

DRYER fra fabrikanten regenererer tørkemiddelet automatisk, ved å utskille kondensatrestrester via en magnetventil som er plassert under filterpatronen.

Luften passerer først gjennom kjølespolen, koblet til en utskiller som fjerner mesteparten av fuktigheten. Etter dette første trinnet, blir luften presset gjennom filterpatronen som fjerner alt av fuktighetsrester som fortsatt er til stede. Til slutt føres den til en liten beholder for den lagres i kompressorbeholderen. På nedstengningstidspunktet, etter å ha nådd maksimaltrykket, gjennomstrømmer tørrluften som er til stede i den lille beholderen langsomt og i motsatt retning i filterpatronen, slik at tørkeelementene renses for urenheter og regenererer dermed disse.

Når alt trykket er sluppet ut, åpnes også det siste utløpet til den første utskilleren og anlegget tømmes dermed helt.

Den har ikke behov for smøring eller vedlikehold og den har heller ikke behov for å bli skrudd av og på, ettersom den settes i funksjon kun når kompressoren skrur på.

Ved bruk av tørkeren som ikke samsvarer med anvisningene, kan ansvaret ikke tilskrives fabrikanten.



L'élimination de la condensation et des éléments filtrants doit être effectuée conformément aux réglementations en vigueur dans le pays d'installation.

### 1.04 SPEIELLE TEKNISKE EGENSKAPER

DRYER består av:

1. Kjølespiral for innkommende luft
2. Første utskillingstrinn av kondensat
3. Beholder med adsorpsjonspatron
4. Tilbakeslagsventil for tørrluft
5. Bufferbeholder for regenerering av filterelementer
6. Magnetventil for automatisk kondensatavleder

### 1.05 TEKNISKE EGENSKAPER DRYER 400

TEKNISKEEGENSKAPER		
BESKRIVELSE	ENHET	DRYER 400
Regenerering		Prosess uten varme
Bruksområde		Luft
Nominell mengde	L/min	400
Arbeidstrykk	Bar	8 (Max 10)
Luftforbruk for regen.		0
Maks temp. luftinntak	°C	45

TEKNISKEEGENSKAPER		
BESKRIVELSE	ENHET	DRYER 400
Arbeidstemperatur	°C	-5 +45
Koblinginn/ut		3/8" - 3/8"
Strømforsyning	Volt / Hz	220/50 - 60 eller 110/50
Strømførbuk	Watt	17
Ladning avsilikagel	Kg	1,15
Elektriskisolasjon		IP55
Totalvekt	Kg	7

---

## 2 SIKKERHETSFORSKRIFTER

---

### 2.01 SIKKERHETSFORSKRIFTER FOR OPERATØREN OG FOR RIKTIG BRUK AV DRYER

-  Operatøren som betjener tørkeren skal ha teknisk kompetanse om gjeldende forskrifter og skal ha inngående kunnskap om driften av maskinen. Ved delegering av arbeidet skal den andre personen informeres om alle operasjoner som skal utføres

Kompressoren henter luft fra omkringliggende omgivelser (operatøren må påse at denne er fri for skadelig røyk og/eller gass) og ved å passere gjennom et sugefilter starter syklusen med komprimering/filtrering helt til den når beholderen. Det må installeres en sikkerhetsventil på 8 bar og med en kapasitet på minst 400 l/min på anlegget i trykk etter DRYER.

---

### 2.02 VIKTIGE SIKKERHETSASPEKTER

-  Før bruk av DRYER anbefaler vi at følgende anvisninger leses nøye:

- Kompressoren skal ikke suge inn luft som er forurenset og skal ikke plasseres i områder med støv, fare for eksplosjon, korrosjon eller brann.
- Når det skal utføres vedlikehold og utskifting av deler på kompressoren, påse at denne ikke er i trykk og at nettstøpelet er koblet fra strømmenettet.
- Skift ut luftrensefiltrene kun med originale produkter fra fabrikanten.
- Når kompressoren/tørkeren ikke er i bruk skal strømmen kobles fra. Ikke dra i ledningene men bruk støpelet for å frakoble og sørg for at kabelen ikke føres mot skarpe kanter eller bøyes i vinkel ( bruk i så fall skjøteledninger).
- Kontroller jevnlig de generelle forholdene, spesielt i nærheten av fittingene og dersom det oppstår små feil/mangler skal delene skiftes ut.
- Kontroller jevnlig tettheten på fittingene.
- Ødelagte deler skal kun skiftes ut med originale reservedeler fra fabrikanten.
- Det skal ikke gjøres endringer på maskinen uten skriftlig tillatelse fra fabrikanten.
- Når maskinen skrur på, påse at det ikke finnes personer i kontakt med denne.
- Bruker- og vedlikeholdsveiledningen skal alltid være tilgjengelig og plassert på et lett tilgjengelig sted i nærheten av maskinen. Den skal også beskyttes mot eventuelle skader.
- Alle vedlikeholdsarbeider og reparasjoner som utføres på maskinen skal gjøres av fagpersonell.
- Maksimum driftstrykk på 10 bar skal ikke overskrides.

---

## 3 GARANTI OG SERVICE

---

### 3.01 GARANTI PÅ DRYER

DRYER 400 produsert av oss er garantert av **fabrikanten** for en periode på tjuen måneder fra datoen som står på etiketten påført tørkeren. Under produksjon og typeprøving blir det påført en etikett som gjør at maskinen er i samsvar med forskriftene om CE merking og som har dette symbolet. Dersom etiketten fjernes eller endres kan GARANTIEN ugyldiggjøres. For å gjøre garantien gyldig er det nødvendig at kjøper har oppfylt kontraktsbestemmelsene, samt at tørkeren har blitt brukt som angitt av oss, og ikke har blitt utsatt for manipuleringer eller endringer avtalt og bekreftet av fabrikanten.

Garantien dekker ikke:

- Hvis maskinen ikke er blitt brukt på riktig måte (som anvist i denne brukerhåndboken)
- Forbruksvarer og materiale for regelmessig vedlikehold, spesielt hvis disse brukes på feil måte.
- Ved bruk av reservedeler som ikke er originale fra fabrikanten.
- Hvis det suges inn/komprimeres andre gasser enn luft.

### 3.02 SERVICE OG VEDLIKEHOLD

For å bestille reservedeler kontakt eller oppsøk våre lokale forhandlere. Ved problemer med å få tak i delen, kontakt fabrikanten som vil være til din disposisjon for avklaringer og vil sette deg i kontakt med ansvarlig personell. Ved behov for vedlikehold eller service, kontakt din lokale forhandler.

---

## 4 INSTALLASJON

---

### 4.01 INSTALLASJON

-  For å oppnå god luftkvalitet er det svært viktig å plassere tørkeren på et kjølig og tørt sted beskyttet mot vær og vind.
-  Maksimum- og minimumtemperatur finnes i tabellen over tekniske data. Plassering i utendørs miljø frarådes

---

### 4.02 PLASSERING PÅ KOMPRESSOR:

DRYER 400 kan kun brukes med OLJEFRIE kompressorer.

-  Forbindelsesrørene for inn- og utgang av luft skal ikke overføre vibrasjoner til tørkeren. Derfor må den installeres på kompressoren eller på et annet sted ved hjelp av fleksible slanger. Det er nødvendig å forsikre seg om at slangene tåler en minimumsbelastning på 12 bar. I tillegg skal det installeres en sikkerhetsventil kalibrert til 8 bar på anlegget.

#### 4.03 FORBINDELSE TIL ELEKTRISK LINJE

Påse at jordingen er skikkelig koblet på støpselet og på strømanlegget og kontroller at spenningen er riktig.

## 5 BEVARING

### 5.01 OPERASJONER FOR BEVARING

DRYER har ikke behov for spesielt vedlikehold. Kontroller ukentlig at det ikke finnes kondensat i mellomliggende utskiller. Kontakt tekniker hvis dette oppdages. Annethvert år skal tørkemiddelet i patronen skiftes ut.

### 5.02 FEILSØKING

PROBLEM	ÅRSAK	KORRIGERINGSTILTAK
DRYER fungerer ikke	Manglende elektrisitet	Utskiftning av ødelagt sikring
	Kontroll av den elektriske linjen	Elektrisk strøm er for lav
	Kontroll av sikringer	Kontroll av kompressoren
	Ødelagt kompressor	
Fuktig utkommende luft	Luftmengde er for stor	Kontroller pumpeenheten
	Høy temperatur ved inngang	Kontroller romtemperaturen
	Defekt flytregulator	Kalibrer flytregulatorene eller skift den ut
	Tørkeelement er oppbrukt eller mettet	Utskiftning av patron DRYER
	Defekt magnetventil	Utskiftning av magnetventil
	Tap av trykk på regenereringstanken	Kontroll av fittings
Manglende kondensatavledning	Defekt tilbakeslagsventil	Utskiftning av tilbakeslagsventil
	Problemer med magnetventilen	Skift ut magnetventilen
	Lyddemper er tilstoppet	Rens utløpet
	Skadet flytregulator	Kalibrer flytregulatorene
	Flytregulatorene er ikke kalibrert	

# 1 TEMEL BİLGİLER

## 1.01 SEMBOL AÇIKLAMASI



hem güvenlik için hem de makinenin iyi çalışması için önemli konular hakkında dikkatinizi çekmek için bir tehlike sembolü koyulmuştur. Bu her operatörün kesinlikle bilmesi gereken konunun yanına eklenecektir.

## 1.02 ÖNLEMLER

Üreticinin adsorpsiyonlu kurutucusu güvenlik teknik konusunda kurallara uygun şekilde üretilmiştir.

Üretici ayrıca DRYER'in ürünün uygunluğunu belgeleyerek basınçta yapısal bir denemeye maruz kaldığını beyan eder.



DRYER'ı kullanmadan önce aşağıdaki açıklamaları dikkatli şekilde okuyun

Ürünün iyi çalışması için talimatları dikkatlice okuyun.

Kompresörden doğrudan kişilere veya hayvanlara hava çıkmasına izin vermeyin.

Nemli alanlarda ve hava değişimi olmayan yerlerde makineyi çalıştırmayın.

Kompresörün sabit bir alana yerleştirildiğini kontrol edin.

Kompresörün maksimum basıncı kendisi tarafından açıkça gösterilir.

Kompresörü kullanırken, serin ve sıcak kaynaklardan uzak bir yere yerleştirin.

Kompresör çalışması sırasında yüksek derecede sıcaklıklara ulaşabilir.

Cihaz kapalıyken bile çocukların dokunmasına izin vermeyin.

Havadan farklı veya %21'in üzerinde oksijen oranı olan gazları çekmeyin/sıkıştırmayın.

## 1.03 SUNUM VE AÇIKLAMA

Nardi Compressor DRYER, depoya sıkıştırılmadan önce havanın kurutma sürecini gerçekleştirmek için üretilmiştir.

Bu komyasal-fiziksel heterojen adsorpsiyon işlemi, her türlü kullanım için he kullanıma hemen ahz kuru hava sonucu alan, havayı sıkıştırarak oluşan nem ve yoğunlaşmayı ortadan kaldırma grevine sahiptir.

Ayrıca Kurutucu, hava basıncının kalitesini iyileştirerek basınçlı havayı soğutmak için bir dış serpantin ile donatılmıştır.

Nardi Compressor DRYER, süzücü kartuşun altında bulunan bir elektrovallf ile artık nemi temizleyerek, kurutucu malzemeyi otomatik bir şekilde yeniler.

Hava, başlangıçta, nemin büyük bir bölümünü temizleyen bir separatöre bağlı soğutma serpantini ile geçer. Bu birinci geçişten sonra, hava, ve sonra kompresörün haznesinde depolanmadan önce küçük bir haznedan geçmek için hala mevcut olan her türlü artık nemi temizleyen süzücü kartuş ile itilir.

Maksimum basınca ulaştıktan sonra kapatma sırasında, kurutucu elementleri kirden temizleyerek ve böylece bunları yenileyerek, küçük haznedeki kuru hava yavaşça ve ters şekilde süzücü filtreden geçirilir.

Tüm basınç çıktığında, sistemi tamamen boşaltarak birinci separatörün son tahliyesi de açılır.

Sadece kompresör açıldığında işleme girdiği için yağlama ve bakım gerektirmez ve açma veya kapatmaya gerek yoktur.

Kurutucunun uygun olmayan kullanımı durumunda, üretici hiç bir sorumluluk kabul etmez.



L'élimination de la condensation et des éléments filtrants doit être effectuée conformément aux réglementations en vigueur dans le pays d'installation.

## 1.04 ÖZEL TEKNİK ÖZELLİKLER

DRYER aşağıdakilerden oluşur:

1. Girişte hava soğutma serpantini
2. Yoğuşma ayırım birinci bölgesi
3. Adsorbent kartuşlu hazne
4. Kuru hava çek valfi
5. Süzücü element yenileme için tampon tankı
6. Otomatik yoğuşma tahliye elektrovallf

## 1.05 DRYER 400 TEKNİK ÖZELLİKLERİ

TEKNİK ÖZELLİKLER TABELASI		
AÇIKLAMA	ÜNİTE	DRYER 400
Yenileme		Isı olmadan işlem
Uygulama	Hava	Hava
Nominal kapasite	L/min	400
Çalışma basıncı	Bar	8 (Max 10)
Yenile için hava tüketimi		0
Sic. max giriş	°C	45

TEKNİK ÖZELLİKLER TABELASI		
AÇIKLAMA	ÜNİTE	DRYER 400
Çalışma sıcaklığı	°C	-5 +45
Bağlantı in/out		3/8" - 3/8"
Güç besleme	Volt / Hz	220/50 - 60 veya 110/50
Elektrik tüketimi	Watt	17
Silicalgelyüklenme	Kg	1,15
Elektrik yalıtım		IP55
Toplam ağırlık	Kg	7

## 2 GÜVENLİK STANDARTI

### 2.01 DRYER'İN DOĞRU KULLANIMI İÇİN OPERATÖR İÇİN GÜVENLİK STANDARTLARI

 DRYER sorumlusu yürürlükteki standartlar hakkında teknik bir hazırlığa sahip olmalı ve mükemmel şekilde makinenin açılışmasını bilmelidir. İşten bir yetkili durumunda yapılacak tüm işlemler hakkında ikinci kişiyi bilgilendirmelidir

Kompresör yakın ortamdan havayı alır (operatör tehlikeli duman ve/veya gazlar olmadığından emin olmalıdır) ve bir emiş filtresi ile geçerek haneye gelene kadar basınç/süzme devri başlar. Ayrıca DRYER'dan sonra basınçtaki sisteme 8 barlık ve 400 l/dk'dan az olmayan bir akış oranlı bir güvenlik valfi monte edilmelidir.

### 2.02 GÜVENLİK İÇİN ÖNEMLİ

 DRYER'i kullanmadan önce aşağıdaki açıklamaları dikkatli şekilde okuyun

- Kompresör ne kötü ne de iyi havayı emmelidir, toz, patlama, çarpışma ve yangın tehlikesi olan alanlara bağlanmamalıdır.
- Bakım sırasında veya kompresörün bir kaç parçası değiştirilmek istendiğinde, basınçta olmadığından ve güç fişinin elektrik hattından çekilmiş olduğundan emin olun.
- Hava temizleme filtrelerini sadece orijinal üretici ürünleri ile değiştirin.
- Kompresör/dryer kullanılmadığında akımı kesin, telleri çekmeyin ama çıkartmak için prizi kullanın ve kablunun kesici köşelerden geçmeyecek veya köşelerden kıvrılmayacak şekilde yapın (bu durumda uzatmalar kullanın).
- Genel koşulları düzenli olarak kontrol edin, özellikler rakorların yakınlarını ve küçük kusurların olması durumunda değiştirin.
- Rakorların bağlantısını düzenli olarak kontrol edin.
- Hasarlı parçaları sadece üreticinin orijinal yedek parçaları ile onarın.
- Makineyi asla, üreticinin yazılı izni olmadan kurcalamayın.
- Makine başlatıldığında, makineyle temas halinde kimsenin olmadığından emin olun.
- Kullanım ve bakım kılavuzu her an mevcut olmalıdır, bu nedenle makinenin yakınlarında kolayca erişilebilir bir alana veya olası hasarlardan muhafazalarda yerleştirilmelidir.
- Makinede yapılan tüm bakım ve onarım işleri uzman personel tarafından yapılmalıdır.
- Asla 10 bar maksimum çalışma basıncını geçmeyin.

## 3 GARANTİ VE YARDIM

### 3.01 DRYER'İN GARANTİSİ

Bizim üretimiz olan DRYER 400 DRYER üzerinde bulunan etikette belirtilen tarihten itibaren yirmidört aylık bir süre için üretici tarafından garanti altındadır. Üretim ve test aşamasında makineyi, CE standartlarına uygun kılacak ve bu sembolü taşıyacak bir etiket koyulacaktır, çıkartılması veya değiştirilmesi durumunda GARANTİ düşecektir. Bu garantinin geçerli olması için, alıcının kontrat kurallarını yerine getirmesi ve DRYER'in tarafımızdan belirtilen şekilde kullanılması ve üretici tarafından karar verilen ve onaylanan değişiklikleri yapmaması gereklidir.

Aşağıdaki durumlarda garanti geçersiz sayılır:

- Eğer makine doğru şekilde kullanılmamışsa (bu kullanım ve bakım kitapçığında gösterildiği gibi)
- Periyodik tüketim ve bakım malzemesi özellikle uygunsuz bir şekilde kullanılmışsa garantiye dahil değildir.
- Üretici orijinal yedek parçaların kullanılmaması durumunda.
- Eğer havadan farklı gazlar emilir/sıktılırsa.

### 3.02 YARDIM VE BAKIM

Yedek parça siparişi vermek için bölgedeki satıcı bayilerimiz ile iletişime geçin veya başvurun.

Parçayı bulmada zorluk olması durumunda her türlü açıklama için hizmetinizde olacak ve uygun personeliyle sizi iletişime geçirecek olan üretici ile iletişime geçin.

Eğer bakım veya yardım işlemi gerekiyorsa, bölgedeki satıcımız ile iletişime geçin

## 4 MONTAJ

### 4.01 MONTAJ

İyi kalitede bir havaya sahip olmak için serin, kuru ve hava olaylarından korunan yerlerde DRYER'in konumlandırması çok önemlidir.

 Maksimum ve minimum sıcaklıklar teknik özellikler tabelasında gösterilmiştir. Diş bi ortamda konumlandırma tavsiye edilir

### 4.02 KOMPRESÖR ÜZERİNDE KONUMLANDIRMA

DRYER 400 sadece OIL-FREE kompresörler ile kullanılabilir.

 Hava giriş çıkış bağlantı boruları, DRYER'a titreşim iletmemelidir, bu nedenle esnek borular ile kompresör üzerine veya herhangi bir yere monte edilmelidir. Esnek boruların minimum 12 bar bir yük taşıyabildiğinden emin olmak gerekir. Ayrıca sistem üzerine 8 bara ayarlanmış bir güvenlik valfi monte etmek gerekir.

### 4.03 ELEKTRİK HATTINA BAĞLANTI

Topraklamanın prize ve elektrik sistemine iyi bağlandığından emin olun ve gerilimin doğru olduğunu kontrol edin.

## 5 MUHAFAZA ETME

### 5.01 MUHAFAZA İÇİN İŞLEMLER

DRYER'IN özel bakım işlemlerine ihtiyacı yoktur. Ara separatörde yoğunlaşma olmadığını haftalık olarak kontrol edin. Bulunması durumunda teknisyen ile iletişime geçin. Her iki yılda bir kartuştaki kurutucu malzemeyi değiştirin.

### 5.02 SORUN GİDERME

PROBLEM	NEDEN	ÇÖZÜM
DRYER çalışmıyor	Elektrik akımı yok	Anızalı sigorta değişimi
	Elektrik hat kontrolü	Aşırı düşük elektrik akımı
	Sigorta kontrolü	Kompresör kontrolü
	Kompresör arızası	
Çıkışta hava nemli	Hava akışı çok yüksek	Pompa ünitesini kontrol edin
	Girişte yüksek sıcaklık	Ortam sıcaklığını kontrol edin
	Akış regülatörü anızalı	Akış regülatörünü ayarlayın veya değiştirin
	Bilmiş veya doymuş kurutucu elementler	DRYER kartuşu değişimi
	Hatalı elektrovalf	Elektrovalf değişimi
	Yenileme haznesinde basınç kaybı	Rakor kontrolü
Yoğuşma sızıntısı yok	Çek valfi anızalı	Çek valfi değişimi
	Elektrovalf problemleri	Elektrovalfi değiştirin
	Susturucu kapatıldı	Tahliyeyi temizleyin
	Akış regülatörü hasarlı	Akış regülatörünü ayarlayın
Akış regülatörü ayarlı değil		

## 1 INFORMAȚII DE BAZĂ

### 1.01 EXPLICAȚIA SIMBOLULUI



**Simbolul de pericol are rolul de a atrage atenția cu privire la aspecte importante pentru siguranța dvs. și pentru buna funcționare a mașinii. Simbolul de pericol se află în apropierea subiecților pe care operatorul are obligația de a le cunoaște**

### 1.02 MĂSURI DE PRECAUȚIE

Uscătorul cu absorbție este fabricat conform prevederilor standardelor din domeniu și a regulilor tehnice de siguranță. PRODUCĂTORUL declară că aparatul DRYER a fost supus unui test de fabricație sub presiune, atestând astfel conformitatea produsului.



**Înainte de a utiliza aparatul DRYER, vă recomandăm să citiți cu atenție următoarele indicații**

Citiți cu atenție indicațiile pentru buna funcționare a produsului.

Aerul care iese din compresor nu trebuie direcționat către persoane sau animale.

Nu este permisă funcționarea aparatului în locuri umede și fără schimb de aer.

Asigurați-vă ca respectivul compresor să fie situat într-un loc stabil.

Presiunea maximă a compresorului este indicată în mod clar de acesta.

Atunci când utilizați compresorul, amplasați-l într-un loc răcoros și departe de surse de căldură.

Pe durata funcționării, compresorul poate atinge temperaturi ridicate.

Nu permiteți copiilor să manipuleze aparatul nici măcar atunci când acesta este oprit.

Nu aspirați/nu comprimați gaze din aer sau cu conținut de oxigen în procente mai mari de 21%.

### 1.03 PREZENTARE ȘI DESCRIERE

Aparatul DRYER a fost fabricat pentru realizarea procesului de uscare a aerului înainte ca acesta să fie comprimat în rezervor.

Acest proces chimico-fizic de absorbție eterogenă are rolul de a elimina umiditatea și condensul care se formează în momentul comprimării aerului, iar rezultatul obținut este aer uscat gata de a fi folosit pentru orice tip de utilizare.

În plus, uscătorul este prevăzut cu o serpentină externă pentru răcirea aerului comprimat, îmbunătățind ulterior calitatea acestuia din urmă.

Aparatul DRYER regenerează în mod automat materialul desicant, purjând reziduurile umede prin intermediul unei electrovalve situate în partea de sub cartușul filtrant.

Mai întâi aerul trece prin serpentina de răcire, conectată la un separator care elimină cea mai mare parte din umiditate. După această primă trecere aerul este împins prin cartușul filtrant care elimină orice reziduu umed încă prezent, ajunge într-un mic rezervor, iar apoi este stocat în rezervorul compresorului. În momentul opririi, după ce a atins presiunea maximă, aerul uscat din rezervor este direcționat lent, în sens contrar, prin cartușul filtrant. Astfel elementele desicante sunt curățate de impurități și sunt regenerare în același timp.

După eliminarea completă a presiunii, se deschide ultima evacuare a primului separator, iar instalația este golită complet.

Aparatul nu trebuie supus operațiunilor de lubrifiere sau întreținere și nu trebuie pornit sau oprit deoarece intră în funcțiune numai în momentul pornirii compresorului.

Producătorul nu își asumă nicio responsabilitate în cazul utilizării necorespunzătoare a uscătorului.



**ELIMINAȚI CONDENSUL ȘI ELEMENTELE FILTRANTE CONFORM PREVEDERILOR ÎN VIGOARE ÎN ȚARA DE INSTALARE A APARATULUI**

### 1.04 CARACTERISTI TEHNICE SPECIALE

Aparatul DRYER este alcătuit din:

1. Serpentină de răcire a aerului la intrare
2. Primul stadiu de separare a condensului
3. Rezervor cu cartuș absorbant
4. Supapă de retenție pentru aer uscat
5. Rezervor de stocare pentru regenerarea elementelor filtrante
6. Electrovalvă de evacuare automată a condensului

### 1.05 CARACTERISTICI TEHNICE ALE APARATULUI DRYER 400

TABEL CARACTERISTICI TEHNICE		
DESCRIERE	UNITATEA	DRYER 400
Regenerare		Proces fără căldură
Aplicație		Aer
Debitul nominal	L/min	400
Presiunea de lucru	Bar	8 (Max 10)
Consum de aer pentru reg.		0
Temp. max intrare	°C	45

TABEL CARACTERISTICI TEHNICE		
DESCRIERE	UNITATEA	DRYER 400
Temperatura de lucru	°C	-5 +45
Record in/out		3/8" - 3/8"
Alimentare	Volt / Hz	220/50 - 60 sau 110/50
Consum de energie electrică	Watt	17
Încărcare gel de siliciu	Kg	1,15
Izolație electrică		IP55
Greutatea totală	Kg	7

---

## 2 NORME DE SIGURANȚĂ

### NORME DE SIGURANȚĂ PENTRU OPERATOR

#### 2.01 ȘI PENTRU UTILIZAREA CORECTĂ A APARATULUI DRYER

-  **Responsabilul cu aparatul DRYER trebuie să dețină pregătirea tehnică necesară cu privire la normele în vigoare și să cunoască perfect modul de funcționare al aparatului. În caz de delegare a muncii, va trebui să se ocupe de informarea celei de-a doua persoane, cu privire la toate operațiunile ce trebuie efectuate**

Compresorul preia aerul din mediul înconjurător (operatorul trebuie să se asigure că aerul nu conține fumuri și/sau gaze nocive) care trece prin filtrul de aspirație, iar apoi începe ciclul de comprimare/filtrare până când acesta ajunge în rezervor. Pe instalația sub presiune aflată după aparatul DRYER trebuie instalată o supapă de siguranță de 8 bari cu un debit de cel puțin 400 l/min.

---

#### 2.02 INFORMAȚII FUNDAMENTALE PENTRU SIGURANȚĂ

-  **Înainte de a utiliza aparatul DRYER, vă recomandăm să citiți cu atenție următoarele indicații**

- Compresorul trebuie să aspire aer necivat și nepoluat. Nu trebuie amplasat în zone cu praf sau în care există pericolul de explozii, coroziune, incendii.
- Asigurați-vă ca în momentul efectuării operațiunilor de întreținere sau când se dorește înlocuirea componentelor compresorului, acesta să nu se afle sub presiune și ștecherul de alimentare să fie deconectat de la linia de alimentare cu energie electrică.
- Înlocuiți filtrele de epurare a aerului doar cu produse originale puse la dispoziție de Producător.
- Atunci când nu utilizați compresorul/aparatul dryer, întrerupeți alimentarea cu energie electrică, nu trageți de cabluri, ci utilizați ștecherul pentru a deconecta aparatul. Cablul de alimentare nu trebuie să treacă peste muchii ascuțiți și nu trebuie să fie îndoit (în caz de nevoie utilizați prelungitoare).
- Verificați periodic condițiile generale ale aparatului, mai ales zonele din apropierea racordurilor, iar în cazul în care prezintă mici defecte, acestea trebuie înlocuite.
- Verificați periodic etanșarea racordurilor.
- Înlocuiți piesele defecte utilizând exclusiv piese de schimb originale puse la dispoziție de Producător.
- Nu modificați aparatul decât pe baza unei autorizații scrise din partea Producătorului.
- În momentul pornirii aparatului, asigurați-vă să nu existe persoane în contact cu acesta.
- Manualul de utilizare și de întreținere trebuie să fie disponibil în orice moment. Acesta trebuie păstrat într-un loc ușor accesibil în apropierea mașinii și trebuie protejat împotriva deteriorării.
- Toate operațiunile de întreținere și reparație a mașinii trebuie efectuate de personal de specialitate.
- Nu depășiți nicodată presiunea maximă de lucru de 10 bari.

---

## 3 GARANȚIE ȘI ASISTENȚĂ

### 3.01 GARANȚIA APARATULUI DRYER

Aparatul DRYER 400 fabricat de Producător este acoperit de garanție pe o perioadă de 24 (douăzecișipatru) de luni de la data indicată pe eticheta aplicată pe aparatul DRYER.

În momentul fabricației și a testării este aplicată eticheta care atestă conformitatea mașinii cu normele CE și care prezintă acest simbol.

În cazul în care această etichetă este desprinsă sau modificată, se pierde dreptul la GARANȚIE.

Pentru ca garanția să fie valabilă, utilizatorul trebuie să respecte normele contractuale, iar aparatul DRYER nu trebuie modificat și trebuie utilizat numai conform indicațiilor PRODUCĂTORULUI.

Garanția nu se acordă:

Dacă aparatul nu a fost utilizat în mod corect (conform indicațiilor din acest manual de utilizare și întreținere)

Nu se acordă garanție pentru consumabile și materialele utilizate pentru întreținerea periodică mai ales dacă sunt utilizate în mod necorespunzător.

În cazul în care sunt utilizate piese de schimb neoriginale, diferite de cele puse la dispoziție de PRODUCĂTOR.

Dacă sunt aspirate/comprimate gaze diferite de aer.

---

### 3.02 ASISTENȚĂ ȘI ÎNTREȚINERE

Pentru a comanda piesele de schimb este contactați sau adresați-vă direct agenților de vânzare din zonă.

În cazul în care aveți dificultăți de găsim a piesei, contactați PRODUCĂTORUL, care vă stă la dispoziție pentru mai multe informații și vă va pune în contact cu personalul responsabil.

În cazul în care aveți nevoie de intervenții de întreținere sau asistență, contactați agentul de vânzare din zonă

---

## 4 INSTALARE

### 4.01 INSTALARE

-  **Pentru a obține o bună calitate a aerului, este deosebit de important ca aparatul DRYER să fie amplasat în locuri răcoase, uscate, protejate de acțiunea agenților atmosferici. Temperaturile minime și maxime sunt prezentate în tabelul cu caracteristici tehnice. Nu se recomandă amplasarea în exterior**

#### 4.02 AMPALSAREA PE COMPRESOR

Aparatul DRYER 400 poate fi utilizat doar cu compresoare OIL-FREE.



**Tuburile de legătură de intrare și de ieșire a aerului nu trebuie să transmită vibrații aparatului DRYER, așadar acesta trebuie instalat pe compresor sau în orice alt loc utilizând tuburi flexibile. Asigurați-vă ca tuburile flexibile să suporte o sarcină de minim 12 bari. Pe instalație trebuie montată o supapă de siguranță calibrată la 8 bari**

#### 4.03 CONECTAREA LA LINIA DE ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ

Asigurați-vă ca linia de împământare să fie conectată corect la ștecher și la instalația electrică și verificați ca tensiunea să fie cea corectă.

## 5 ÎNTREȚINERE

#### 5.01 OPERAȚIUNI DE ÎNTREȚINERE

Aparatul DRYER nu necesită operațiuni speciale de întreținere. Verificați săptămânal ca în separatorul intermediar să nu existe condens. În caz de prezență a condensului, contactați tehnicianul. La fiecare doi ani înlocuiți materialul desicant din cartuș.

#### 5.02 DEPANARE

PROBLEMĂ	CAUZĂ	SOLUȚIE
Aparatul DRYER nu funcționează	Alimentarea cu curent electric este întreruptă	Înlocuiți siguranța defectă
	Verificați linia electrică	Intensitatea curentului electric este prea redusă
	Verificați siguranțele	Verificați compresorul
	Compresorul este defect	
Aerul la ieșire este umed	Debitul de aer este prea mare	Verificați unitatea de pompare
	Temperatura la intrare este prea mare	Verificați temperatura mediului
	Regulatorul de debit este defect	Calibrați regulatorul de debit sau înlocuiți-l
	Elementele desicante sunt uzate sau saturate	Înlocuiți cartușul aparatului DRYER
	Electrovalva este defectă	Înlocuiți electrovalva
	Există pierderi de presiune la rezervorul de regenerare	Verificați racordurile
Condensul nu este purjat	Supapa de reținere este defectă	Înlocuiți supapa de reținere
	Probleme la electrovalvă	Înlocuiți electrovalva
	Amortizorul de zgomot este obturat	Curățați scurgerea
	Regulatorul de debit este deteriorat	Calibrați regulatorul de debit
Regulatorul de debit nu este calibrat		

## 1 БАЗОВА ИНФОРМАЦИЯ

### 1.01 ОБЪСНЕНИЕ НА СИМВОЛИТЕ



Поставен е символ за опасност, за да се обърне по-голямо внимание на въпроси, които са важни както за безопасността, така и за доброто функциониране на машината. Той се поставя до темата, с която всеки оператор трябва да е задължително запознат

### 1.02 ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

Адсорбционният изсушител на производителя е произведен съгласно всички професионални правила и в съответствие с правилата за безопасност в техниката.

Освен това производителят декларира, че ИЗСУШИТЕЛЯТ е подложен на конструктивно изпитване под налягане, удостоверявайки съответствието на продукта.



**Преди да използвате ИЗСУШИТЕЛЯ Ви препоръчваме да прочетете внимателно следните указания**

Прочетете внимателно указанията за изправна работа на продукта.

Не позволявайте въздухът, който излиза от компресора, да бъде насочван към хора или животни.

Не позволявайте машината да работи на влажни места и без въздушен обмен.

Проверете дали компресорът е поставен на стабилно място.

Максималното налягане на компресора се показва ясно от същия.

При използване на компресора го поставяйте на хладно място, далече от източници на топлина.

По време на експлоатация компресорът може да достигне високи температури.

Не позволявайте деца да боравят с уреда, включително и когато е изключен.

Не аспирирайте/съгъстявайте газове, различни от въздуха или с процент кислород над 21%.

### 1.03 ПРЕДСТАВЯНЕ И ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

Този ИЗСУШИТЕЛ е произведен за изпълнение на процеса по изсушаване на въздуха, преди да бъде съгъстен в резервоара.

Този химико-физичен процес с хетерогенна адсорбция има за задача да отнеме влагата и конденза, които се образуват при съгъстването на въздуха, и в резултат на това се получава готов за използване сух въздух и за всякакви видове употреба.

Освен това Изсушителят разполага с външна серпентина за охлаждане на съгъстения въздух, като по този начин допълнително подобрява качеството на последния.

ИЗСУШИТЕЛЯТ "на производителя автоматично регенерира изсушаващия материал, като изхвърля остатъчната влага чрез електроклапан, разположен в намиращата се под филтърния патрон част.

Отначало въздухът минава през охлаждащата серпентина, свързана към сепаратор, който отстранява по-голямата част от влагата. След тази първа стъпка, въздухът се избутва през филтърния патрон, който отстранява всичката все още налична остатъчна влага, за да може накрая да премине към малък резервоар, преди да остане в резервоара на компресора. В момента на изключването, след като е достигнал максимално налягане, наличният в малкия резервоар сух въздух се оттича бавно обратно във филтърния патрон, като по този начин почиства изсушаващите елементи от замърсяванията и следователно регенерира последните.

След осъществяване на цялото налягане се отваря и последният клапан за източване на първия сепаратор, като по този начин изправва напълно инсталацията.

Не се нуждае от смазвания или поддръжка и няма нужда от запалване или изключване, тъй като заработва само при включване на компресора.

Производителят не поема никаква отговорност при несъответстваща на правилата употреба на изсушителя.

**ИЗТОЧВАНЕТО НА КОНДЕНЗА И НА ФИЛТРАЦИОННИТЕ ЕЛЕМЕНТИ ТРЯБВА ДА СТАВА СПОРЕД ДЕЙСТВАЩИТЕ НОРМИ В СТРАНАТА НА МОНТАЖ.**

### 1.04 СПЕЦИФИЧНИ ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ИЗСУШИТЕЛЯТ е съставен от:

1. Серпентина за охлаждане на въздуха на входа
2. Първи стадий на сепарирание на конденза
3. Резервоар с адсорбиращ патрон
4. Възвратен клапан при сухия въздух
5. Буферен резервоар за регенериране на филтрационните елементи

### 1.05 ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА DRYER 400

ТАБЛИЦА С ТЕХНИЧЕСКИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
ОПИСАНИЕ	МОДУЛ	DRYER 400
Регенериране		Процес без топлина
Приложение		Въздух
Номинален дебит	L/min	400
Работно налягане	Bar	8 (Max 10)
Консумация на въздух за реген.		0
Темп. макс на входа	°C	45

ТАБЛИЦА С ТЕХНИЧЕСКИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
ОПИСАНИЕ	МОДУЛ	DRYER 400
Работна температура	°C	-5 +45
Връзка вход/изход		3/8" - 3/8"
Захранване	Volt / Hz	220/50 - 60 или 110/50
Консумация на електроенергия	Watt	17
Заряд на силикагел	Kg	1,15
Електроизолация		IP55
Общо тегло	Kg	7

## 2 ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

### 2.01 ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА ОПЕРАТОРА И ПРАВИЛНА УПОТРЕБА НА ИЗСУШИТЕЛЯ

 Лицето, работещо с ИЗСУШИТЕЛЯ, трябва да разполага с техническа подготовка относно действащите норми и да е идеално запознато с функционирането на машината. В случай, че трябва да превърши работата на друг, трябва да се погрижи да информира второто лице за всички операции, които трябва да се извършат.

Компресорът засмуква въздух от околната среда (в която операторът трябва да се увери, че е без дим и/или вредни газове) и като преминава през аспирационен филтър, започва цикъла на компресия/филтриране до достигане на резервоара. Освен това върху инсталацията под налягане след ИЗСУШИТЕЛЯ трябва да се монтира предпазен клапан 8 bar, с дебит не по-малък от 400 l/min.

### 2.02 ОСНОВНИ ПОЛОЖЕНИЯ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНОСТ

 Преди да използвате ИЗСУШИТЕЛЯ, Ви препоръчваме да прочетете внимателно следните указания

- Компресорът трябва да аспирира въздух, който не е замърсен, нито с влошено качество, не трябва да се поставя в зони с прах, опасности от експлозии, корозия, пожари.
- Проверете дали в момента на поддръжката, или когато искате да смените някоя част от компресора, той не е под налягане, и дали захранващият щепсел е изключен от електрическата линия.
- Сменяйте филтрите за пречистване на въздуха само с оригинални артикули на производителя.
- Когато не използвате компресора/изсушителя, спирайте тока, никога не дърпайте кабелите рязко, а използвайте щепсела за изключването и внимавайте кабелът да не минава по режещи ръбове и да не се огъва под ъгъл (в този случай използвайте удължители).
- Периодично проверявайте общото състояние, особено в близост до връзките и в случай на наличие на дребни дефекти се погрижете за смяната им.
- Периодично проверявайте уплътняването на връзките.
- Поправяйте повредените части единствено и само с оригинални резервни части на производителя.
- Не правете модификации по машината, освен ако не разполагате с изричното писмено разрешение на производителя.
- В момента на включване на машината проверете дали няма хора в контакт с нея.
- Ръководството за използване и поддръжка трябва да е на разположение във всеки един момент, следователно следва да се намира на лесно достъпно място в близост до машината, защитено от евентуални повреждания.
- Всички изпълнявани по машината работи по поддръжка и поправка трябва да се извършват от специализиран персонал.
- Никога не надвишавайте максималното работно налягане от 10 bar.

## 3 ГАРАНЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКА ПОМОЩ

### 3.01 ГАРАНЦИЯ НА ИЗСУШИТЕЛЯ

Произведеният от нас DRYER 400 има гаранция от производителя за период от двадесет и четири месеца от датата, посочена върху етикета на ИЗСУШИТЕЛЯ.

В момента на производството и контролното изпитване се поставя етикет, който удостоверява, че машината съответства на СЕ стандартите и върху който е отбелязан този символ; в случай, че бъде скъсан или променен, ГАРАНЦИЯТА отпада.

За да може тази гаранция да бъде валидна, е необходимо купувачът да е изпълнил договорните условия и ИЗСУШИТЕЛЯТ да е използван както сме посочили и да не е претърпял вмешателства или промени, договорени и потвърдени от производителя.

Не даваме гаранция:

Ако машината не е използвана правилно (както е показано в тази книжка за употреба и поддръжка)

Не се предоставя гаранция за консумативи или материали за периодичната поддръжка, особено ако са използвани по неподходящ начин.

В случай, че са използвани неоригинални резервни части на производителя.

Ако бъдат аспирирани/съгъвявани газове, различни от въздуха.

### 3.02 ТЕХНИЧЕСКА ПОМОЩ И ПОДДРЪЖКА

За да поръчате резервните части, е необходимо да се свържете или да отидете при нашите местни дистрибутори.

При затруднения с намирането на детайла, се свържете с производителя, която е на разположение за всякакви пояснения и ще Ви свърже с отговорния персонал.

Ако желаете осъществяване на операция по поддръжка или техническа помощ, се свържете с местния ни дистрибутор

## 4 МОНТАЖ

### 4.01 МОНТАЖ

 За да постигнете добро качество на въздуха, е много важно да поставите ИЗСУШИТЕЛЯ на хладни, сухи места, защитени от атмосферните влияния.  
Минималните и максималните температури може да откриете в таблицата с техническите характеристики.  
Препоръчваме да не го поставяте на открито

### 4.02 ПОЗИЦИОНИРАНЕ ВЪРХУ КОМПРЕСОРА

Изсушителят DRYER 400 може да се използва само с БЕЗМАСЛЕНИ компресори.

 Свързващите тръби на входа и на изхода на въздуха не трябва да предават вибрации към ИЗСУШИТЕЛЯ, следователно той трябва да се монтира при компресора или на което и да е друго място чрез гъвкави тръби (маркучи). Трябва да проверите дали гъвкавите тръби (маркучите) може да издържат минимално натоварване от 12 bar. Освен това върху инсталацията трябва да монтирате предпазен клапан, настроен на 8 bar

#### 4.03 СВЪРЗВАНЕ КЪМ ЕЛЕКТРИЧЕСКАТА ЛИНИЯ

Проверете дали заземяването е добре свързано при щепсела и електрическата инсталация и дали напрежението е правилното

## 5 ЗАПАЗВАНЕ НА СЪСТОЯНИЕТО

### 5.01 ОПЕРАЦИИ ПО ПОДДРЪЖКА

ИЗСУШИТЕЛЯТ не се нуждае от специална поддръжка. Ежеседмично проверявайте дали няма конденз в междинния сепаратор. При наличие на такъв се свържете с техника. Веднъж на две години сменяйте изсушаващия материал в патрона.

### 5.02 ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ

ПРОБЛЕМ	ПРИЧИНА	ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИТЕ
ИЗСУШИТЕЛЯТ не работи	Няма електрически ток	Смяна на повредения предпазител
	Проверка на електрическата линия	Твърде слаб електрически ток
	Проверка на предпазителите	Проверка на компресора
	Повреден компресор	
Влажен въздух на изхода	Твърде голям дебит на въздуха	Проверете изпомпващия модул
	Висока температура на входа	Проверете стайната температура
	Дефектен регулатор на потока	Настройте регулатора на потока или го сменете
	Изтощени или наситени изсушаващи елементи	Смяна на патрона на ИЗСУШИТЕЛЯ
	Дефектен електроклапан	Смяна на електроклапана
	Спад на налягането при резервоара за регенериране	Проверка на връзките
	Дефектен възвратен клапан	Смяна на възвратния клапан
Липса на отвеждане на конденза	Проблеми с електроклапана	Сменете електроклапана
	Запушен задушител	Почистете клапана за източване
	Повреден регулатор на потока	Настройте регулатора на потока
	Ненастроен регулатор на потока	

B  
G

## 1 OSNOVNE INFORMACIJE

### 1.01 OBJAŠNENJE SIMBOLA



Kako bi obratili veću pozornost na važna pitanja kako iz polja bezbednosti tako i za uspešan rad aparata, uvršten je simbol opasnosti. Isti se nalazi pored tematike koju svaki operater mora da poznaje

### 1.02 MERE PREDOSTROŽNOSTI

Isušivač vazduha na upijanje proizvođača izrađen je vrhunski i u saglasnosti sa propisima iz polja tehničke bezbednosti. Preduzeće proizvođač izjavljuje takođe da je DRYER prošao konstruktivno testiranje pod pritiskom kojim je potvrđena usaglašenost proizvoda.



Pre upotrebe DRYER-a savetujemo Vam da pažljivo pročitate sledeće smernice

Pažljivo pročitajte smernice vezane uz pravilan rad proizvoda.

Nemojte da dozvolite da vazduh izlazi iz kompresora i da je isti usmeren prema ljudima ili životinjama.

Nemojte da dozvolite da aparat radi u vlažnim prostorima bez izmene vazduha.

Proverite da je kompresor postavljen na stabilno mesto.

Maksimalni pritisak kompresora je jasno obeležen na istome.

Kada koristite kompresor, smestite ga na sveže mesto udaljeno od izvora topline.

Kompresor može da dosegne visoke temperature za vreme rada.

Ne dozvolite da deca rukuju aparatom čak niti kada je isti isključen.

Nemojte da dozvolite usisavanje/komprimiranje drugih vrsta gasova osim vazduha ili onih čiji je postotak kiseonika veći od 21%.

### 1.03 PRIKAZIVANJE I OPIS:

DRYER proizvođača izrađen je kako bi se postigao proces isušivanja vazduha pre njegovog komprimiranja u spremnik.

Ovaj hemijsko fizički proces heterogenog upijanja ima zadatak da ukloni vlažnosti i kondenzat koji se stvara kod komprimiranja vazduha, te se kao rezultat dobiva suv vazduh spreman za upotrebu i za bilo koju primenu.

Osim toga, isušivač je opremljen vanjskom spiralom za hlađenje vazduha i na taj se način dodatno postiže viši kvalitet istoga.

DRYER proizvođača regenerira na automatski način isušeni materijal, čisti vlažne ostatke kroz elektro ventili koji se nalazi u donjem delu uložaka za filtriranje.

Vazduh u početku prolazi kroz spiralnu za hlađenje, koja je spojena na rastavljač koji uklanja veći deo vlage. Posle ove prve faze, vazduh se gura kroz uložak za filtriranje, koji uklanja gotovo sve vlažne ostatke koji su još prisutni i na kraju prolazi na mali spremnik pre nego se uskladišti u spremnik kompresora. U trenutku isključivanja, nakon što se dostigao maksimalni pritisak, suvi vazduh koji se nalazi u malom spremniku, šalje se polako i na obmuti način u uložak za filtriranje, i na taj se način čiste od nečistoća elementi za isušivanje koji se takođe i regenerišu.

Kada je sav pritisak izašao, otvara se takođe i poslednji odvod prvog rastavljača, i na taj se način sistem sasvim prazni.

Aparat ne treba da se podmazuje niti održava, i ne treba da se uključuje ili isključuje jer započinje sa radom samo onda kada se uključi kompresor.

U slučaju ne propisane upotrebe isušivača, preduzeće Nardi Compressori neće da snosi nikakve odgovornosti.



**ODLAGANJE KONDENZATA I ELEMENATA ZA FILTRACIJU MORA DA SE ODVIJA PREMA VAŽEĆIM ZAKONIMA U DRŽAVI INSTALACIJE.**

### 1.04 POSEBNE TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

DRYER se sastoji od:

1. Spirale za hlađenje ulaznog vazduha
2. Prvog stepena rastavljanja kondenzata
3. Spremnika sa uloškom za upijanje
4. Nepovratnog ventila za suvi vazduh
5. Među spremnika za regeneraciju elemenata za filtraciju
6. Automatskog elektro ventila za odvod kondenzata

### 1.05 TEHNIČKE KARAKTERISTIKE DRYER-A 400

TABLA TEHNIČKE KARAKTERISTIKE		
OPIS	JENICA	DRYER 400
Regeneracija		Proces bez topline
Primena		Vazduh
Nominalni protok	L/min	400
Radni pritisak	Bar	8 (Max 10)
Potrošnja vazduha za reg.		0
Temp. max na ulazu	°C	45

TABLA TEHNIČKE KARAKTERISTIKE		
OPIS	JENICA	DRYER 400
Radna temperatura	°C	-5 +45
Priključni ulazni/izlazni		3/8" - 3/8"
Napajanje	Volt / Hz	220/50 - 60 ili 110/50
Električna potrošnja	Watt	17
Punjenje silicagel	Kg	1,15
Električna izolacija		IP55
Sveukupna težina	Kg	7

---

## 2 SIGURNOSNE NORME

---

### 2.01 SIGURNOSNE NORME ZA OPERATERA I ZA ISPRAVNU UPOTREBU DRYER-A

 **Zaduženo lice za DRYER treba da poseduje tehničku pripremu o važećim propisima i treba da savršeno poznanje aparat. U slučaju da ovlašćuje drugo lice za rad, treba da isto uputi o svim operacijama koje treba da izvrši**

Kompresor preuzima vazduh iz okolnog ambijenta (za koji operater treba da se pobrine da je bez dima i/ili štetnih gasova) koji prolazi kroz filter za usisavanje i započinje ciklus kompiriranja/filtracije sve dok ne stigne do spremnika. Takođe treba da se instalira bezbednosni ventil od 8 bara i sa protokom koji je niži od 400 l/min na sistem pod pritiskom posle DRYER-a.

---

### 2.02 OSNOVNO ZA BEZBEDNOST

 **Pre upotrebe DRYER-a savetujemo Vam da pažljivo pročitate sledeće smernice:**

- Kompresor mora da usisava čist vazduh koji nije zagađen, ne sme da se postavlja na područja gde je prisutna prašina, opasnost od eksplozija, korozije, požara.
- Uverite se da u trenutku održavanja ili kada želite da zamenite neki od delova kompresora, isti nije pod pritiskom i da je utikač za napajanje isključen iz električne linije.
- Zamenite filtere za pročišćavanje vazduha samo sa originalnim proizvodima preduzeća proizvođača.
- Kada se koristi kompresor/dryer isključite struju, nikada ne povlačite žice nego koristite utikač za isključivanje i obezbedite da kabl ne prolazi uz oštre čoškove ili da se savija pod uglom (u tom slučaju treba da koristite produžetke).
- Periodično proveravajte opšte stanje, naročito u blizini spojeva i u slučaju da primetite manje nedostatke, pobrinite se da izvršite zamenu.
- Periodično proveravajte nepropusnost spojeva.
- Popravite oštećene delove isključivo sa originalnim rezervnim delovima proizvođača.
- Nemojte da menjate aparat osim u slučaju isključivog ovlašćenja od strane preduzeća proizvođača.
- Prilikom uključivanja aparata, proverite da nitko nije u kontaktu sa istim.
- Priručnik za upotrebu i održavanje mora da bude na raspolaganju u svakom momentu; zbog toga treba da ga postavite na lako dostupno mesto u blizini aparata, i zaštićenog od eventualnih oštećenja.
- Sve radovi na održavanju i sve popravke na aparatu treba da izvrši stručno osoblje.
- Nikad nemojte da prelazite maksimalni radni tlak od 10 bara.

---

## 3 GARANCIJA I SERVIS

---

### 3.01 GARANCIJA ZA APARAT DRYER

Aparat DRYER 400 naše proizvodnje je pod garancijom preduzeća proizvođača 24 meseca od datuma koji je naveden na nalepnici koja se nalazi na DRYER-u.

U momentu proizvodnje i testiranja postavlja se nalepnica koja čini aparat usaglašen sa propisima CE i na kojoj se nalazi ovaj simbol, te u slučaju da se ista odlepi ili izmeni GARANCIJA prestaje da važi.

Kako bi garancija mogla da bude važeća potrebno je da je kupac ispunio ugovorne propise i da je DRYER korišćen na način koji smo naveli, te da na istome nisu izvršene neovlašćene promene ili izmene koje nije odobrilo preduzeće proizvođač.

U sledećim slučajevima se ne odgovara za garanciju:

Ako aparat nije korišćen na ispravan način (kako je navedeno u ovom priručniku za upotrebu i održavanje),

Ne garantuje se potrošni materijal i periodično održavanje naročito ako se koristi na neispravan način.

U slučaju da se koriste rezervni delovi koji nisu originalni od proizvođača.

Ako se usisavaju/komprimuju drugi gasovi osim vazduha.

---

### 3.02 SERVIS I ODRŽAVANJE

Za naručivanje rezervnih delova treba da stupite u kontakt ili da se obratite našim trgovcima na Vašem području.

U slučaju poteškoća kod nabave dela, stupite u kontakt sa preduzećem proizvođačem koje je na raspolaganju za sva objašnjenja te koje će da Vas stavi u kontakt sa zaduženim osobljem.

U slučaju da želite intervenciju održavanja ili servisa, stupite u kontakt sa našim trgovcem u Vašem području.

---

## 4 INSTALACIJA

---

### 4.01 INSTALACIJA

**Za dobar kvalitet vazduha, veoma je važno postavljanje DRYER-a na sveža mesta, suva i zaštićena od atmosferskih agensa.**

 **Minimalne i maksimalne temperature se nalaze u tabli sa tehničkim karakteristikama. Savetujemo Vam da aparat ne postavljate spolja.**

---

### 4.02 POSTAVLJANJE NA KOMPRESOR

DRYER 400 može da se koristi samo sa kompresorima OIL-FREE (bezuljni).

 Priključne cevi za ulaz i izlaz vazduha ne sme da prenose vibracije na DRYER i zbog toga treba da se isti instalira na kompresor ili na neko drugo mesto uz pomoć fleksibilnih cevi. Treba da obezbedite da sve fleksibilne cevi mogu da podnesu minimalni pritisak od 12 bara. Osim toga, treba da na sistem instalirate sigurnosni ventil baždaren na 8 bara.

#### 4.03 PRIKLJUČIVANJE NA ELEKTRIČNU LINIJU

Uverite se da je uzemljenje dobro priključeno na utičnicu i na električni sistem i proverite da je napon ispravan.

## 5 ČUVANJE

### 5.01 OPERACIJE VEZANE UZ ČUVANJE:

DRYER-u nije potrebno posebno održavanje. Sedmično treba da proverite da u među spremniku nema kondenzata. U slučaju da je prisutan, obratite se tehničaru. Svake dve godine treba da zamenite materijal za isušivanje u ulošku.

### 5.02 REŠAVANJE PROBLEMA:

PROBLEM	UZROK	REŠENJE
DRYER ne radi	Nedostatak struje	Zamena neispravnog osigurača
	Provera električne linije	Suviše niska električna struja
	Provera osigurača	Provera kompresora
	Kompresor u kvaru	
Vazduh na izlazu je vlažan	Suviše visok protok vazduha	Proverite jedinicu za pumpanje
	Visoka temperatura na ulazu	Proverite prostornu temperaturu
	Regulator protoka neispravan	Uradite baždarenje regulatora protoka ili ga zamenite
	Elementi za isušivanje istrošeni ili zapušeni	Zamena uloška za DRYER
	Elektro ventil neispravan	Zamena elektro ventila
	Gubitak pritiska na spremniku za regeneraciju	Provera spojeva
	Nepovratni ventil neispravan	Zamena nepovratnog ventila
Izostanak ispuštanja kondenzata	Problemi sa elektro ventilom	Zamenite elektro ventil
	Prigušivač zapušten	Očistite odvod
	Regulator protoka oštećen	Uradite baždarenje protoka
	Regulator protoka nije baždaren	

# Išsaugokite šią vartotojo instrukciją, kad ateityje galėtumėte ja pasinaudoti

## 1 BENDRA INFORMACIJA

### 1.01 SIMBOLIO REIKŠMĖ



Norėdami pabrėžti svarbius, su sauga ir tinkamu įrenginio veikimu susijusius klausimus, juos pažymėjome pavojaus simboliu. Šis simbolis bus pateiktas ir šalia temų, kurias naudotojui būtina žinoti.

### 1.02 ATSARGUMO PRIEMONĖS

Gaminiojas adsorbuojantis džiovin tuvas yra pagamintas, naudojant naujausią technologiją ir atitinka techninės saugos taisyklių reikalavimus. Taip pat, Gaminiojas pažymi, kad „DRYER“ buvo konstruktyviai išbandytas esant slėgiui, tokiu būdu patvirtinant gaminio atitiktį.



Prieš pradėdami naudoti DRYER, prašome atidžiai perskaityti toliau pateiktus nurodymus:

Atidžiai perskaitykite nurodymus apie tinkamą gaminio veikimą.

Iš kompresoriaus išleidžiamo oro srauto negalima nukreipti į žmones ar gyvūnus.

Nenaudokite įrenginio drėgnose, nevedinamose patalpose.

Išitinkinkite, kad kompresorius yra pastatytas ant stabiliaus paviršiaus.

Maksimalus leistinas slėgis yra aiškiai ant jo nurodytas.

Naudodami kompresorių, jį pastatykite vėsioje vietoje, atokiai nuo šilumos šaltinių.

Veikiantis kompresorius gali įkaisti iki aukštos temperatūros.

Neleiskite įrenginio liesti vaikams, netgi, kai jis išjungtas.

Nebandykite siurbti / suspausti kitokių nei oras dujų ar dujų, kurių deguonies procentas viršija 21%.

### 1.03 ĮVADAS IR APRAŠYMAS

„I DRYER Gaminiojas“ yra pagamintas oro džiovinimo etapui, prieš jo suspaudimą tam skirtoje talpykloje.

Šio cheminio-fizinio, nevienalytės adsorbacijos proceso metu jis pašalina drėgmę ir kondensatą, susiformuojantį spaudžiant orą. Taip paruošiamas sausas oras, kurį po to galima įvairiai naudoti.

Be to, džiovin tuvas yra įrengtas su išoriniu gyvatuku, kuris suspaustą orą aušina ir tokiu būdu papildomai pagerina jo kokybę.

„DRYER Gaminiojas“ sausinamąją medžiagą regeneruoja automatiškai, drėgmės likučius pašalinamas pro elektrinį vožtuvą, esantį po filtravimo kasetės apatinę dalimi.

Oras pirmiausia praeina pro aušinimo gyvatuką, prijungtą prie separatoriaus, kuris pašalina didesnę dalį drėgmės. Po šio pirmojo oro apdorojimo, oras yra nustumiamas į filtravimo kasetę, kurioje yra pašalinama bet kokia likusi drėgmė, tada nuvedamas į nedidelį rezervuarą, prieš jo surinkimą į kompresoriaus talpyklą. Išjungimo metu, pasiekus maksimalų slėgį, nedideliame rezervuare esantis oras suteka atgal į filtravimo kasetę, kurioje yra išvalomas nuo sausinamosios medžiagos likučių ir tokiu būdu juos regeneruoja.

Išleidus slėgį, atsидaro ir paskutinė, pirmojo separatoriaus išleidimo anga ir yra išleidžiamas slėgis iš viso įrenginio.

Jo nereikia sutepti ar kitokių būdu prižiūrėti, ir netgi nereikia įjungti ar išjungti, kadangi jis pradeda veikti įjungus kompresorių.

Džiovin tuvo naudojimo ne paskirtį atveju „Gaminiojas“ bus atleista nuo bet kokios atsakomybės.



Kondensato ir filtravimo elementų atliekos turi būti tvarkomos pagal įrenginio instaliavimo šalies galiojančius įstatymus.

### 1.04 INDIVIDUALIOS TECHNINĖS SAVYBĖS

DŽIOVINTUVA sudaro:

1. Įėjime esantis oro aušinimo gyvatukas
2. Pirmas kondensato atskyrimo etapas
3. Rezervuaras su adsorbuojančia kasete
4. Sauso oro atbulinis vožtuvas
5. Suspausto oro talpykla, kurioje yra regeneruojami filtravimo elementai
6. Automatinio kondensato išleidimo elektrinis vožtuvas

### 1.05 „DRYER 400“ TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS

TECHNINIŲ CHARAKTERISTI KŲ LENTELĖ		
APRAŠYMAS	MAIT VIENETAS	DRYER 400
Regeneravimas		Nešiluminis procesas
Vartojimas		Oras
Vardinis pajėgumas	L/min	400
Darbinis slėgis	Bar	8 (Max 10)
Reg. oro sąnaudos		0
Temp. maks. įėjime	°C	45

TECHNINIŲ CHARAKTERISTI KŲ LENTELĖ		
APRAŠYMAS	MAIT VIENETAS	DRYER 400
Darbinė temperatūra	°C	-5 +45
Jungtis „in/out“ (įėjime/išėjime)		3/8" - 3/8"
Elektrios energijos tiekimas	Volt / Hz	220/50 - 60 ou 110/50
Elektrios energijos sąnaudos	Watt	17
Silkoagelio pripildymas	Kg	1,15
Elektrios izoliacija		IP55
Bendras svoris	Kg	7

---

## 2 SAUGOS TAISYKLĖS

---

### 2.01 NAUDOJIMO SAUGOS TAISYKLĖS IR TEISINGAS DŽIOVINTUVO NAUDOJIMAS

 Su „DRYER“ dirbantis darbuotojas turi būti supažindintas su taikomomis techninėmis taisyklėmis ir puikiai žinoti kaip įrenginys veikia. Darbo paskyrimo kitam darbuotojui atveju, jis jį turi informuoti apie visas operacijas, kurias reikia atlikti.

Kompresorius paima orą iš jį supančios aplinkos (naudotojas turi įsitikinti, kad joje nebūtų dūmų ir / ar kenksmingų dujų), tada jis yra pravedamas pro įsiurbimo filtrą ir prasideda suspaudimo / filtravimo ciklas, iki kol oras nueina į talpyklą. Taipogi, už „DRYER“ turi būti instaliuotas 8 barų apsauginis vožtuvas, kurio pajėgumas, turi būti ne mažesnis kaip 400 l/min, įrenginyje esant slėgiui.

---

### 2.02 SAUGOS PAGRINDAI

 Prieš pradėdamas naudoti „DRYER“, prašome atidžiai perskaityti toliau pateiktus nurodymus:

- Kompresorius neturi siurbti tvankaus, užteršto oro, jo negalima statyti dulkių aplinkoje ar aplinkoje, kurioje yra sprogių, korozijos ar gaisro pavojus.
- Priežiūros ar kokios nors kompresoriaus dalies keitimo metu reikia įsitikinti, kad jame nėra slėgio ir elektros maitinimo kištukas yra atjungtas nuo elektros maitinimo linijos.
- Pakeiskite oro valymo filtrus tik originaliais „Gamintojas“ filtrais.
- Kompresoriaus / džiovintuvo nenaudojimo atveju, atjungdami elektros srovės maitinimą, nenuimkite už laidų, tai atliktie naudodami kištuką. Kabelis neturi būti pravedamas virš aštrių briaunų ar sulenktas kampų (tokiu atveju naudokite ilgintuvą).
- Reguliariai patikrinkite bendras įrenginio stovio sąlygas, ypač jungtis. Jei būtų pažeistos, jas reikia pakeisti.
- Reguliariai tikrinkite, ar jungtys tinkama užveržtos.
- Pažeistas dalis pakeiskite tik originaliomis „Gamintojas“ atsarginėmis dalimis.
- Nebandykite atlikti įrenginio pakeitimų be aiškaus, raštu pateikto „Gamintojas“ leidimo.
- Prieš įrenginį įjungiant, reikia įsitikinti, ar prie jo nesiliečia kiti asmenys.
- Naudojimo ir priežiūros vadovas visada turi vietoje, kurioje jį būtų galima rasti – lengvai prieinamoje, nuo bet kokios žalos apsaugotoje vietoje šalia įrenginio.
- Visus įrenginio priežiūros ir taisyms darbus turi atlikti atitinkamą kvalifikaciją turintys darbuotojai.
- Niekada neviršykite 10 barų darbinio slėgio.

---

## 3 GARANTIJA IR SERVISAS

---

### 3.01 „DRYER“ GARANTIJA

Mūsų pagamintam DRYER 400 Gamintojas suteikia garantiją dvidešimt keturių mėnesių laikotarpiui, kuris yra skaičiuojamas nuo datos, nurodytos ant „DRYER“ esančioje etiketėje.

Gamybos ir testavimo metu bus patvirtinta etiketė, patvirtinanti, kad įrenginys atitinka CE standartus. Šios etiketės nuimti negalima. Ją nuėmus ar pakeitus, garantija nustos galioti.

Kad garantija galiotų, pirkėjas turi laikytis sutarties nuostatų, „DRYER“ turi būti naudojamas pagal nurodymus, jo negalima perdirti ar atlikti jo pakeitimų be „Gamintojas“ įmonės leidimo ir patvirtinimo.

Garantija netaikoma:

Jei įrenginys yra naudojamas netinkamu būdu (ne pagal šioje naudojimo ir priežiūros knygelėje pateiktus nurodymus)

Garantija netaikoma besidėvinčioms dalims ir periodiškai priežiūrai, ypač, jei įrenginys naudojamas netinkamu būdu.

Jei naudojamos neoriginalios „Gamintojas“ atsarginės dalys.

Jei yra apdorojamos/suspaudžiamos kitokio tipo nei oras dujos.

---

### 3.02 SERVISAS IR PRIEŽIŪRA

Norint užsisakyti atsargines dalis, reikia susisiekti ar kreiptis į mūsų vietinius prekybos agentus.

Jei kiltų sunkumų ieškant kokios nors atsarginės dalies, susisiekite su „Gamintojas“, kurie jums padės visais klausimais ir nukreips pas jus reikiama darbuotoją.

Jei norėtumėte, kad būtų atlikti priežiūros darbai ar prireiktų pagalbos, kreipkitės į mūsų vietinį prekybos agentą.

---

## 4 INSTALIAVIMAS

---

### 4.01 INSTALIAVIMAS

Siekiant geros oro kokybės, labai svarbu „DRYER“ pastatyti vėsioje, sausoje ir nuo aplinkos veiksnių apsaugotoje vietoje.

 Minimalios ir maksimalios temperatūros vertės yra pateiktos techninių charakteristikų lentelėse. Patartina pastatyti lauko sąlygų aplinkoje

---

### 4.02 UŽDĖJIMAS ANT KOMPRESORIAUS

„DRYER 400“ galima naudoti tik su ALYVOS NENAUDOJANČIAIS kompresoriais.



Prie oro išleidimo ir išleidimo prijungtas vamzdynas savo vibracija neturi veikti „DRYER“, todėl turi būti instaliuojamas ant kompresoriaus ar bet kokioje kitoje vietoje, naudojant žarnas. Būtina įsitikinti, kad žarnos gali atlaikyti bent 12 barų slėgį. Be to, įrenginyje būtina instaliuoti apsauginį vožtuvą, kurio slėgį reikia nustatyti 8 barams

#### 4.03 PRIJUNGIMAS PRIE ELEKTROS LINIJOS

Patikrinkite, ar įžeminimo sistema yra tinkamai prijungta prie elektros įrenginio galo ir, ar įtampa yra tinkama.

## 5 PRIEŽIŪRA

### 5.01 PRIEŽIŪROS DARBAI

DŽIOVINTUVUI nereikia ypatingos priežiūros. Kas savaitę reikia patikrinti ar tarpiniame separatoriuje neprisikaupė kondensato. Jei būtų kondensato, kreipkitės į techniką. Kas du metus kasetėje pakeisti sausinimo medžiagą.

### 5.02 GEDIMŲ

PROBLEMA	PRIEŽASTIS	PROBLEMOS SPRENDIMO BŪDAS
„DRYER“ neveikia	Netekama elektros energija	Perdegusio saugiklio keitimas
	Elektros tiekimo linijos patikra	Per žama elektros srovės įtampa
	Saugiklių patikra	Kompresoriaus patikra
	Kompresoriaus gedimas	
Išleidžiamas oras drėgnas	Oro srauto greitis per didelis	Patikrinti pumpavimo mazgą
	Įėjime per aukšta temperatūra	Patikrinti aplinkos temperatūrą
	Srauto regulatoriaus gedimas	Paderinti srauto regulatorių arba jį pakeisti
	Sausinimo medžiaga išnaudota arba pėmirkusi	Pakeisti „DRYER“ kasetę
	Sugedęs elektrinis vožtuvas	Elektrinio vožtuvo keitimas
	Regeneravimo rezervuare prarandamas slėgis	Jungčių patikra
Kondensatas neišleidžiamas	Sugedęs atbulinis vožtuvas	Atbulinio vožtuvo keitimas
	Elektrinio vožtuvo triktys	Pakeisti elektrinį vožtuvą
	Užterštas duslintuvas	Išvalykite nuotėkas
	Pažeistas srauto regulatorius	Paderinti oro srauto regulatorių
	Nesuderintas oro srauto regulatorius	

## Hoidke käesolev kasutusjuhend alles, et saaksite seda tulevikus kasutada

# 1 PÕHITEAVE

### 1.01 SÜMBOLI SELGITUS



Ohutusosalasel ja masina hea töökorra säilitamise huvides on olulistele punktidele tähelepanu juhtimiseks vajalikud kohad tähistatud ohusümboliga. Sümbolid on kõrvuti lõikudega, mida masina operaator peab väga hästi tundma

### 1.02 ETTEVAATUSABINÕUD

Tootja kuivatamasinad on kavandatud vastavalt parimatele praktikatele ning vastavad ohutusosalaste nõuetele. Lisaks deklareerib Tootja, et DRYER masinat on testitud rõhu all, mis kinnitab toote vastavust nõuetele.



Enne DRYERI kasutamist soovitame läbi lugeda järgmised juhised:

Lugege toote töötamise paremaks mõistmiseks juhised hoolikalt läbi.

Kompressorist väljuv õhk ei tohi olla suunatud inimeste või loomade poole.

Ärge käivitage masinat niisketes kohtades, kus puudub ventilatsioon.

Kompressor peab olema paigaldatud kindlalt.

Kompressori suurim lubatud rõhk on märgitud kompressorile.

Kasutuses olev kompressor peab asuma jahedas kohas eemal kõigist soojusallikatest.

Kompressor võib töötamise käigus märkimisväärselt kuumeneda.

Ärge lubage lastel kompressoriga mängida, isegi kui see on väljalülitatud.

Ärge kasutage kompressoriga õhust erinevaid gaase või gaasi, milles hapniku kontsentratsioon ületab 21%.

### 1.03 TOOTE KIRJELDUS

Tootja DRYER on toodetud õhu kuivatamiseks enne suruõhupaaki pumpamist.

Tegemist on absorbeeriva keemilis-füüsilise protsessiga, mille eesmärgiks on eemaldada niiskus ja kondensaat, mis tekib suruõhu tekitamisel, mille tulemuseks on kuiv õhk, mis sobib igat liiki kasutamiseks.

Lisaks on kuivati varustatud välise spiraaliga suruõhu jahutamiseks, mis annab suruõhule parema kvaliteedi.

Tootja DRYER taastoodab kuivatavat ainet automaatselt, väljutades niiskuse tänu solenoidile, mis asub filterkasseti all.

Õhk juhitakse alguses läbi jahutusspiraali, mis on ühendatud eraldajaga, mis eemaldab enamuse niiskusest. Pärast esimest sammu suunatakse õhk läbi kassetifiltri, mis eemaldab kogu niiskuse ja lõpuks jõuab õhk väikesse paaki, enne kui see suunatakse kompressori paaki. Väljalülitamisel, pärast suurima rõhu saavutamist, lahjendatakse kuiv õhk väikeses paagis aegamööda ning vastassuunas läbi kassetifiltri, puhastades niivisi kuivatavat ainet ja seda regenereerides.

Kui kogu rõhk on välja lastud, siis avaneb esimese eraldaja väljavool, mis laseb seadme täiesti tühjaks.

Määrimist ega hooldamist ei lähe tarvis, masinat ei pea välja ega sisselülitama, sest käivitub ainult siis, kui kompressor on sisselülitatud.

Kuivataja vale kasutamise korral ei vastuta tootja tulemuste eest.



Kondensaadi ja filtrite käitlemine peab toimuma vastavalt kasutusjärgses riigis kehtivatele nõuetele.

### 1.04 TEHNILISED OMADUSED

DRYER koosneb:

1. Jahutusspiraalis õhu sisenemisel
2. Esimesest kondensaadi eraldajast
3. Niiskust absorbeerivast filtrist
4. Kuiva õhu tagasilööklapist
5. Paagist filtreeriva aine regenereerimiseks
6. Automaatselt väljalaskesolenoidist.

### 1.05 DRYER 400 TEHNILISED OMADUSED

TABEL TEHNILISED OMADUSED		
KIRJELDUS	ÜHIKUD	DRYER 400
Regenereerimine		Soojusvaba protsess
Kasutamine		Õhk
Nimivõimsus	L/min	400
Töörõhk	Bar	8 (Max 10)
Õhukasutus regen.		0
Temp. maks. sisse	°C	45

TABEL TEHNILISED OMADUSED		
KIRJELDUS	ÜHIKUD	DRYER 400
Töötetemperatuur	°C	-5 +45
Ühendus in/out		3/8" - 3/8"
Töitevool	Volt / Hz	220/50 - 60 või 110/50
Elektrikulu	Watt	17
Silikaalgeel laadimine	Kg	1,15
Elektrisolatsioon		IP55
Kogumass	Kg	7

---

## 2 OHUTUSNÕUDED

---

### 2.01 OPERAATORI OHUTUSNÕUDED DRYERI KASUTAMISEL

 DRYERI kasutajal peab olema tehnikaalane ettevalmistus kehtivate nõuete osas ning ta peab täielikult tundma masina töötamist. Kui töö antakse edasi kolmandale isikule, siis peab ta viimast informeerima kõigist tööprotseduuridest

Kompressor võtab õhku ümbristsevast keskkonnast (operaatori peab tagama, et see oleks vaba suitsust ja/või kahjulikest gaasidest), mis läbib sissetõmbefiltri, käib läbi kokkupressimise- ja filtreerimistsükli enne kui jõuab suruõhupaaki. DRYERI järel peab suruõhumasinale olema paigaldatud 8 bar ohutusventiil, mille läbilaskevõimsus peab olema vähemalt 400 l/min.

---

### 2.02 PEAMISED OHUTUSNÕUDED

 Enne DRYERI kasutamist soovime läbi lugeda järgmised juhised:

- Kompressori sissetõmmata võhk ei tohi olla saastunud, kohas, mis on tolmuvaba, ilma plahvatusohuta, korrosiooni- ja tuleohuta.
- Hooldus- või varuosade vahetustööde ajal ei tohi masin olla rõhu all ning elektrijuhe peab olema seinast väljas.
- Puhastusfiltrite vahetamiseks kasutage ainult tootja originaalvaruosi.
- Kui kompressori/õhukuivatit ei kasutata, siis lülitage vool välja, ärge kunagi tõmmake juhtmetest vaid eemaldage juhe pistikust, juhtmed ei tohi ristuda teravate esemetega ega moodustama järske kurve (kasutage pikendusjuhtmeid).
- Kontrollige perioodiliselt masina üldseisukorda, eriti ühenduste juurest ning kui kuski esineb kas või väikeste defekte, siis vahetage need osad koheselt välja.
- Kontrollige perioodiliselt ühenduskohtade tihendusi.
- Kahjustatud osade väljavahetamisel kasutage ainult tootja originaalvaruosi.
- Masina modifitseerimine tootja eelneval kirjaliku loata on keelatud.
- Masina sisselülitamisel ei tohi inimesed olla sellega kokkupuutes.
- Kasutus- ja hooldusjuhend peab olema igal ajal kättesaadav, asukohas, mis on masina lähedal ja lihtsalt ligipääsetav ja kaitstud võimalike kahjustuste eest.
- Kõiki masina hooldus- ja parandustöid peab sooritama erialatehnik.
- Ärge ületage kunagi maksimaalset tööõhku 10 bar.

---

## 3 GARANTII JA TEENINDUS

---

### 3.01 KUIVATI GARANTII

DRYER 400 on kaetud tootja garantiaga 24 kuu jooksul alates DRYERI sildile märgitud kuupäevast.

Tootmis- ja testimishetkel paigaldatakse masinale CE-nõuetele vastavust tähistav kleebis, mille eemaldamisel või muutmisel GARANTII kaotab kehtivuse.

Garantii kehtivus sõltub sellest, kas ostja on täitnud kõik lepingulised kohustused ja kas DRYERIT on kasutatud tootja märgitud viisil, ilma et seda oleks ilma tootja eelneva loata muudetud või sellega manipuleeritud.

Garantii ei kehti kui:

Masinat on kasutatud vääril viisil (mitte kasutus- ja hooldusjuhendis kirjeldatud viisil).

Masina kulukaubad ja perioodilise hooldusega seotud kulud ei kuulu garantii alla, eriti kui masinat on kasutatud vääril viisil.

Kui masinaga on kasutatud varuosi, mida ei tarni tootja.

Kui suruõhu tootmisel kasutatakse muid gaase kui õhk.

---

### 3.02 TEENINDUS JA HOOLDUS

Varuosade tellimiseks pöörduge meie piirkondlike edasimüüjate poole.

Kui detailide tellimine on keeruline, siis võtke ühendust tootjaga tootja, mis on valmis selgitama kõiki detaile ning viivitamatult leiab teile sobiva isiku.

Kui soovite tellida hooldus- või teenindusteenust, siis pöörduge piirkondliku edasimüüja poole.

---

## 4 PAIGALDAMINE

---

### 4.01 PAIGALDAMINE

Hea suruõhukvaliteedi saamiseks on DRYERI asukohavaliik väga oluline, see peab olema jahedas kuivas kohas kaitstuna välislingimuste eest.

 Väiksemaid ja suurimat lubatud temperatuurid on kirjas tehniliste andmete tabelis  
Masina väliskeskonda paigutamine ei ole soovitatav.

---

### 4.02 KOMPRESSORI ASETAMINE

DRYER 400 tohib kasutada ainult koos ÖLIVABA kompressoriga.

 Õhu sisend- ja väljundühenduste kaudu ei tohi kuivatile edasi anda vibratsioone, seega tuleb see paigutada kompressori peale või voolikutel abil kuhugi mujale. Voolikud peavad vastu pidama vähemalt 12 bar rõhule. Lisaks tuleb seadmele paigaldada 8 bar jõudlusega ohutusventiil.

### 4.03 ELEKTRIÜHENDUS

Kontrollige, et maandus oleks ühendatud pistiku ja elektrisüsteemiga ja kontrollige, et toitepinge vastaks nõutule.

## 5 SÄILITAMINE

### 5.01 HOOLDUSPROTSEDUURID

DRYER ei vaja erilisi hooldustöid. Kontrollige iga nädal, et vahepealses eraldajas ei oleks kondensaati. Vajadusel pöörduge tehniku poole. Iga kahe aasta tagant vahetage kuivatavat ainet kassetis.

### 5.02 TÕRKEOTSING

PROBLEEM	PÕHJUS	LAHENDUS
DRYER ei tööta	Puudub elektritoide	Vahetage kaitse välja
	Kontrollige elektrihendust	Madal elektrivool
	Kontrollige kaitsmeid	Kontrollige kompressorit
	Kompressor rikkis	
Väljuv õhk on niiske	Õhuvool liiga kõrge	Kontrollige pumbaüksust
	Sisenemisel liiga kõrge õhutemperatuur	Kontrollige õhutemperatuuri
	Defektsne vooluregulaator	Kalibreerige vooluregulaatorit või asendage
	Kuivatav element kulunud või küllastunud	DRYER kasseti asendamine
	Defektsne solenoid	Solenoidi asendamine
	Regeneratsioonipaak lekib rõhku	Ühenduste kontroll
Kondensaati on eraldamata	Defektsne tagasivoolklapp	Tagasivoolklapi asendamine
	Solenoidi häired	Asendage solenoid
	Summuti ummistunud	Puhastage väljavool
	Katkins vooluregulaator	Kalibreerige vooluregulaator
	Kalibreerimata vooluregulaator	

# Saglabāt instrukciju rokasgrāmatu, lai varētu izmantot nepieciešamības gadījumā.

## 1 PAMATINFORMĀCIJA

### 1.01 SIMBOLU SKAIDROJUMI



Lai pievērstu lielāku uzmanību gan svarīgiem drošības, gan mašīnas pienācīgas darbības jautājumiem, ir iekļauts bīstamības simbols. Tas tiek apvienots ar tēmu, kas katram lietotājam būtu noteikti jāzina.

### 1.02 PIESARDZĪBAS PASĀKUMI

Konstruktors adsorbcijas žāvētājs ir prasmīgi konstruēts un saskaņā ar drošības tehnoloģijas noteikumiem.  
Konstruktors arī paziņo, ka DRYER ir veikta konstruktīvā pārbaude zem spiediena, apliecinot izstrādājuma atbilstību.



**Pirms izmantot DRYER, lūdzu, rūpīgi izlasiet turpmākos norādījumus**

Uzmanīgi izlasiet norādījumus izstrādājuma pareizai darbībai.

Nepieļaujiet, ka gaisa strūkļa, kas izplūst no kompresora, tiek vērstā uz personām vai dzīvniekiem.

Nedarbīniet mašīnu mitrās vietās un bez ventilācijas.

Pārbaudiet, vai kompresors novietots stabili.

Kompresora maksimālais spiediens ir skaidri norādīts uz tā.

Lietojot kompresoru, novietojiet to vēsā vietā un aizsargājiet no karstuma.

Darbības laikā kompresors var sasniegt augstu temperatūru.

Neļaujiet bērniem rīkoties ar ierīci, pat, ja tā ir izslēgta.

Nesūkt/nesaspīest citas gāzes, izņemot gaisu, vai ar skābekļa procentuālo saturu augstāku par 21%.

### 1.03 PREZENTĀCIJA UN APRAKSTS

DRYER konstruktors ir konstruēts, lai nodrošinātu gaisa žāvēšanas procesu, pirms tas tiek saspīests tvertnē.

Šī fizikālā ķīmiskā nevienādabīgas adsorbcijas procesa uzdevums ir: likvidēt mitrumu un kondensāciju, kas veidojas, un saspīest gaisu, kā rezultātā rodas sausais gaiss, kas ir gatavs lietošanai katram izmantošanas veidam.

Turklāt, žāvētājs ir aprīkots ar ārējo spoli saspīestā gaisa dzesēšanai, tādējādi tālāk uzlabojot tā kvalitāti.

DRYER konstruktors automātiski atjauno desikantu materiālu, attīrot mitrās atliekas ar solenoīda vārsta palīdzību, kas ievietots nodalījumā zem filtra.

Gaiss sākotnēji iet caur dzesēšanas spoli, kas ir savienota ar separatoru, kas likvidē lielāko mitruma daļu. Pēc šīs pirmās darbības gaiss tiek vadīts caur filtra kasetni, kas likvidē jebkādu atlikušo mitrumu, un visbeidzot plūst uz nelielu tvertni, pirms tiek uzglabāts kompresora tvertnē. Izslēgšanas laikā, sasniedzot maksimālo spiedienu, sausais gaiss, kas atrodas mazajā tvertnē, lēni plūst pretēji uz filtra kasetni, attīrot to no žāvēšanas elementu piemaisījumiem un reģenerējot to.

Kad spiediens ir izlaists, atveras pirmā separatora pēdējā izejas atvere, tādējādi pilnībā nosusinot sistēmu.

Nav nepieciešama eļļošana vai tehniskā apkope, kā arī ieslēgt vai izslēgt, jo tā sāk darboties tikai, iedarbinoties kompresoram.

Konstruktors neuzņemas nekādu atbildību žāvētāja nepareizas izmantošanas gadījumā.



**Kondensāta un filtra elementu utilizācija jāveic saskaņā ar noteikumiem, kas ir spēkā uzstādīšanas valstī.**

### 1.04 ĪPAŠAS TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS:

DRYER sastāv no:

1. gaisa dzesēšanas spoles pievadā;
2. kondensāta atdalīšanas pirmā posma;
3. tvertnes ar adsorbenta kasetni;
4. sausā gaisa pretvārsta;
5. bufera tvertnes filtra elementu reģenerācijai;
6. kondensāta automātiskās drenāžas solenoīda vārsta.

### 1.05 DRYER 400 TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS

TEHNISKO SPECIFIKĀCIJU TABULA

APRAKSTS	IERĪCE	DRYER 400
Reģenerācija		Process bez siltuma
Lietojums		Gaiss
Nominālā plūsma	L/min	400
Darba spiediens	Bar	8 (Max 10)
Reģ. gaisa patēriņš		0
Temp. maks. pievadā	°C	45

TEHNISKO SPECIFIKĀCIJU TABULA

APRAKSTS	IERĪCE	DRYER 400
Darba temperatūra	°C	-5 +45
Savienojums piev./zv.		3/8" - 3/8"
Barošana	Volt / Hz	220/50 - 60 vai 110/50
Elektrības patēriņš	Watt	17
Silikalgaļa ievadīšana	Kg	1,15
Elektriskā izolācija		IP55
Kopējais svars	Kg	7

---

## 2 DROŠĪBAS NOTEIKUMI

---

### 2.01 DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI OPERATORAM UN DRYER PAREIZAI IZMANTOŠANAI

 DRYER lietotājam jābūt tehniskajām zināšanām par spēkā esošajiem noteikumiem un jābūt pilnībā informētam par mašīnas darbību. Darba deleģēšanas gadījumā jāinformē otrā persona par visu darbību veikšanu

Kompresors ņem gaisu no apkārtējās vides (operatoram jāpārliecinās, vai tas ir bez dūmiem un/vai kaitīgās gāzes) un, izvadot to caur nosūkšanas filtru, sāk kompresijas/filtrēšanas ciklu, līdz gaiss sasniedz tvertni. Turklāt ir jāinstalē 8 bāru drošības vārsts ar plūsmas ātrumu ne mazāku par 400 l/min uz sistēmas zem spiediena, kas atrodas pēc žāvētāja.

---

### 2.02 SVARĪGI DROŠĪBAS PASĀKUMI

 Pirms izmantot DRYER, lūdzu, rūpīgi izlasiet turpmākos norādījumus:

- Kompresors nedrīkst iesūkt gaisu, kas ir sastāvējis vai piesārņots, un to nedrīkst novietot putekļainās vai vietās ar eksplozijas, korozijas vai ugunsgrēka apdraudējumiem.
- Pārliecinieties, vai tehniskās apkopes laikā vai, ja vēlaties aizstāt kādu no kompresora detaļām, tas nav zem spiediena un, vai strāvas vads ir atvienots no strāvas līnijas.
- Gaisa attīrīšanas filtrus nomainiet tikai ar oriģinālajiem konstruktors izstrādājumiem.
- Ja kompresors/žāvētājs netiek izmantots, atvienojiet to no strāvas padeves; nekad nevelciet aiz vada, bet, lai to atvienotu, izmantojiet spraudni un pārliecinieties, vai kabelis nesaskaras ar asām malām un, vai nav saliekts leņķī (šādā gadījumā lietot pagarinātāju).
- Periodiski pārbaudiet vispārējos noteikumus un nosacījumus, jo īpaši savienojumu tuvumā un, ja tie uzrāda nelielus defektus, nomainiet tos.
- Regulāri pārbaudiet savienojumu hermētiskumu.
- Bojātās detaļas labojiet, izmantojot tikai konstruktors oriģinālās rezerves daļas.
- Neveiciet izmaiņas mašīnā bez konstruktors rakstveida atļaujas.
- Mašīnas palaišanas laikā pārliecinieties, vai tuvumā nav personu, kas var nonākt saskarē ar to.
- Lietošanas un tehniskās apkopes rokasgrāmatai jābūt pieejamai visu laiku, novietojot to viegli pieejamā vietā mašīnas tuvumā un, aizsargājot to no bojājumiem.
- Visi tehniskās apkopes un remontdarbi pie mašīnas jāveic apmācītam personālam.
- Nekad nedrīkst pārsniegt maksimālo 10 bāru darba spiedienu.

---

## 3 GARANTĪJA UN SERVISS

---

### 3.01 DRYER GARANTĪJA

Mūsu ražotajam DRYER 400 uzņēmums konstruktors nodrošina garantiju uz divdesmit četriem mēnešiem, sākot no dienas, kas uzdrukāta uz DRYER uzlīmes.

Ražošanas un testēšanas laikā tiek piestiprināta uzlīme, kas norāda mašīnas atbilstību CE standartiem un uz kuras ir šis simbols; gadījumā, ja tā tiek noņemta vai pārveidota, tiek anulēta GARANTĪJA.

Lai šī garantija būtu spēkā, pircējam jāizpilda līguma nosacījumi, un DRYER ir jāizmanto, vadoties pēc mūsu norādītā, to nemainot vai nepārveidojot bez vienošanās ar uzņēmumu konstruktors un bez tā apstiprinājuma.

Tas neatbild par garantiju šādos gadījumos.

Ja mašīna netiek izmantota pareizi (kā norādīts šajā lietošanas un tehniskās apkopes instrukcijā)

Garantija neiekļauj palīgmateriālus un periodisko tehnisko apkopi, it īpaši, ja mašīna netiek lietota pareizi.

Gadījumā, ja tiek izmantotas rezerves daļas, kas nav konstruktors oriģinālās.

Ja tiek iesūkta/saspiesta gāze, izņemot gaisu.

---

### 3.02 SERVISS UN TEHNISKĀ APKOPE

Lai pasūtītu rezerves daļas, ir nepieciešams sazināties ar vai apmeklēt mūsu vietējos izplatītājus.

Gadījumā, ja ir grūtības salabot kādu detaļu, sazinieties ar uzņēmumu konstruktors, kas ir pieejams jebkuram izskaidrojuma un savienos jūs attiecīgā personālā.

Ja vēlaties veikt tehnisko apkopi vai servisu, lūdzu, sazinieties ar mūsu vietējo izplatītāju

---

## 4 UZSTĀDĪŠANA

---

### 4.01 UZSTĀDĪŠANA

 Lai nodrošinātu labas kvalitātes gaisu, ļoti svarīgi ir DRYER novietot vēsā, sausā vietā, kas aizsargāta no laika apstākļu ietekmes.  
Minimālās un maksimālās temperatūras atrodamas tehnisko specifikāciju tabulā.  
Nav ieteicams izvietot āra apstākļos

---

### 4.02 IZVIETOŠANA UZ KOMPRESORA

DRYER 400 var izmantot tikai ar kompresoru BEZ EĻĻAS.

 Gaisa pievada un izvada savienojuma caurules nedrīkst pārvadīt vibrācijas uz DRYER, tāpēc tās ir jāuzstāda uz kompresora vai jebkurā citā vietā, izmantojot elastīgas šūtenes. Jāpārlecinās, vai šūtenes var izturēt 12 bāru minimālo slodzi. Pretējā gadījumā sistēmā jāuzstāda arī drošības vārsts, kas kalibrēts uz 8 bāriem.

#### 4.03 PIESLĒGŠANA ELEKTROLĪNIJA

Pārlecinieties, vai ir izveidots zemējuma savienojums uz spraudņa un elektriskās sistēmas, un pārbaudiet, vai spriegums ir pareizs.

## 5 UZTURĒŠANA

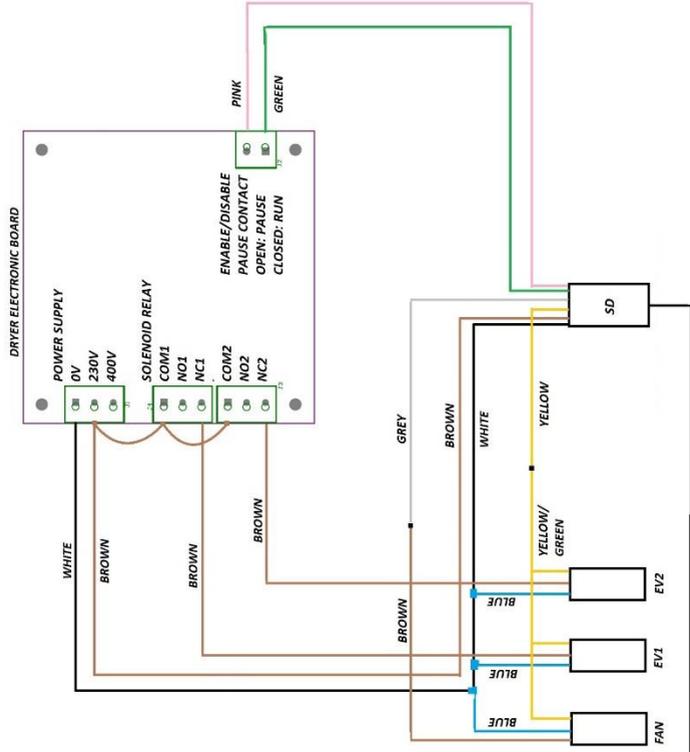
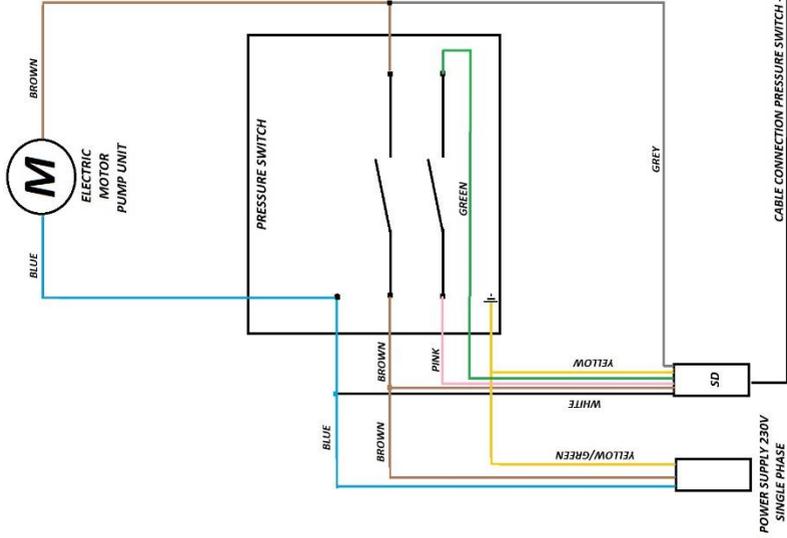
### 5.01 UZTURĒŠANAS DARBĪBAS

DRYER nav nepieciešama nekāda īpaša uzturēšana. Ik nedēļu jāpārbauda, vai starposma atdalītājā nav kondensāta. Ja tas tā – sazināties ar savu tehniķi. Reizi divos gados nomainīt kasetnes žāvēšanas materiālu.

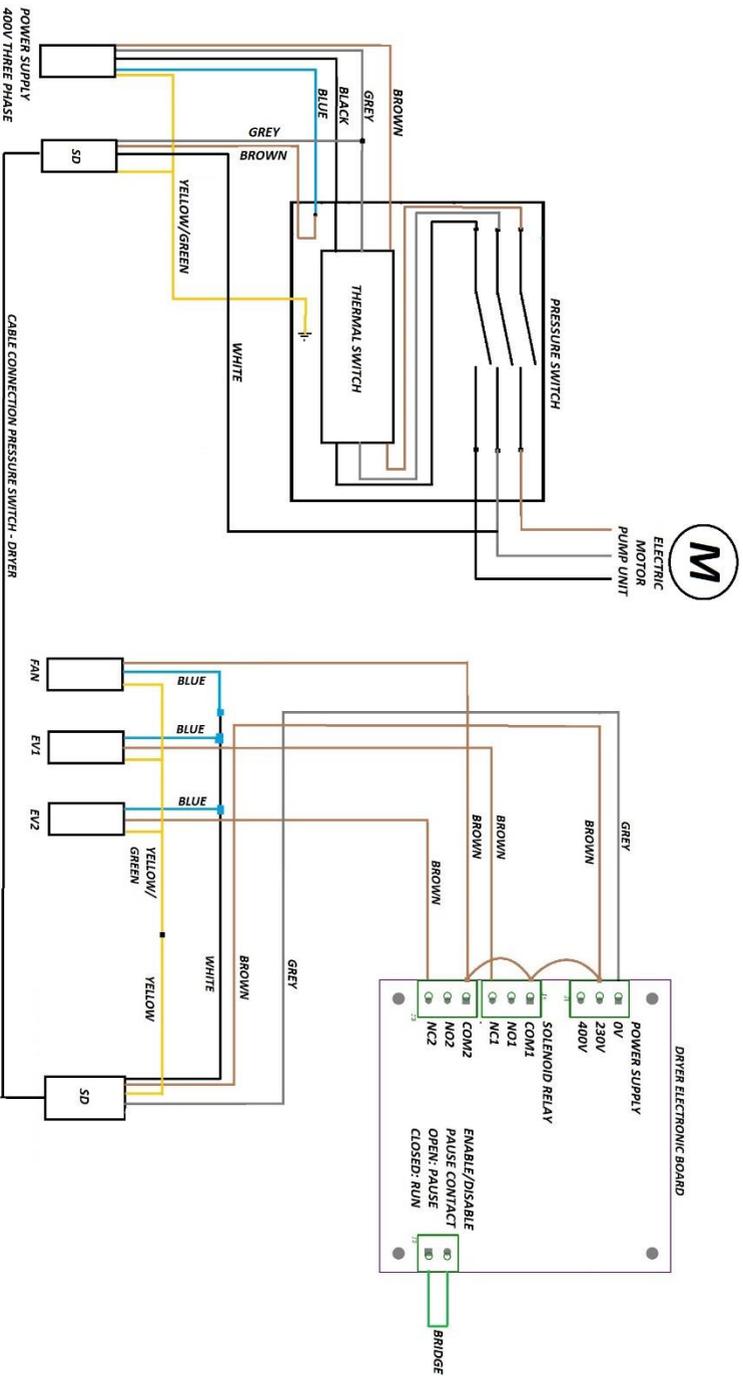
### 5.02 TRAUCĒJUMMEKLĒŠANA

PROBLĒMA	CĒLONIS	RISINĀJUMS
DRYER nedarbojas	Nav elektriskās strāvas	Nomainīt bojāto drošinātāju
	Pārbaudīt elektrolīniju	Elektriskā strāva pārāk maza
	Pārbaudīt drošinātājus	Pārbaudīt kompresoru
	Kompresora mazspēja	
Gaisis izvadā mitrs	Gaisa plūsmas pārāk liela	Pārbaudīt sūkņēšanas mezglu
	Augsta temperatūra pievadā	Pārbaudīt vides temperatūru
	Plūsmas regulators bojāts	Noregulēt vai nomainīt plūsmas regulatoru
	Žāvēšanas elementi nolietoti vai piesātināti	Nomainīt DRYER kasetni
	Solenoida vārsts bojāts	Nomainīt solenoida vārstu
	Spiediena zudums reģenerācijas tvertnē	Pārbaudīt savienojumus
Nav kondensāta drenāžas	Pretvārsts bojāts	Nomainīt pretvārstu
	Solenoida vārsta problēmas	Nomainīt solenoida vārstu
	Izpūlējs aizsērējis	Izīrīt izvadu
	Plūsmas regulators bojāts	Kalibrēt plūsmas regulatoru
	Plūsmas regulators nav kalibrēts	

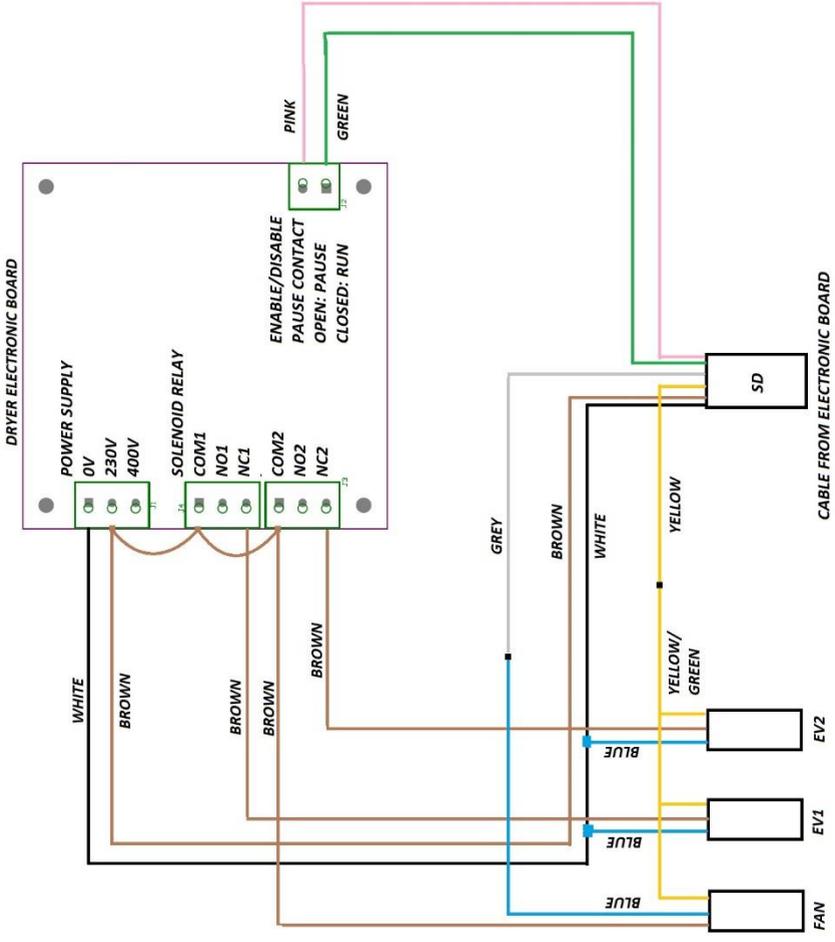
# SINGLE PHASE CONNECTION



# THREE PHASE CONNECTION WITH PRESSURE SWITCH



# MULTIPOWER CONNECTION





NARDI COMPRESSORI SRL  
Via Marco Polo, 2 - 36075  
Montecchio Maggiore - Vicenza - Italy  
[www.nardicompressori.com](http://www.nardicompressori.com)  
[info@nardicompressori.com](mailto:info@nardicompressori.com)

cod. AC028-205 rev.00