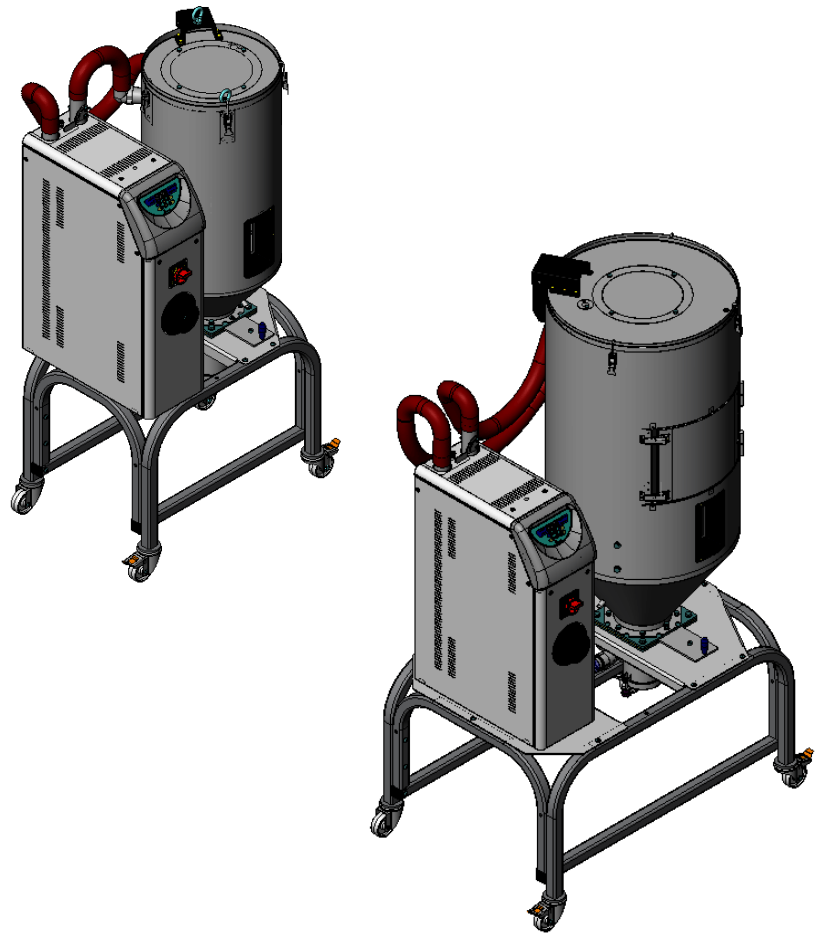


# TDM503 - TDM507

Service Book SVENSKA



**PIOVAN**

*PIOVANs* strategi är att ständigt utvecklas.

Med förbehåll för vad som föreskrivs i gällande lag, kan vissa delar av detta dokument innehålla generella indikationer (eller grafiska illustrationer), som hänvisar till modeller och/eller versioner som skiljer sig något från den som är i er ägo.

Detta förändrar inte på något sätt innehållets giltighet eller den givna informationens funktion.

# **PIOVAN**

# **SVENSKA**

*Instruktionerna är ej originalinstruktioner utan har översatts från den italienska manualen*

# PIOVAN

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1. BESKRIVNING</b> .....	<b>6 - E</b>
<b>2. FÖRFLYTTNING</b> .....	<b>6 - E</b>
<b>3. FUNKTION</b> .....	<b>7 - E</b>
<b>4. MANÖVERTAVLA</b> .....	<b>7 - E</b>
<b>5. TEKNISKA DATA</b> .....	<b>8 - E</b>
<b>6. INSTALLATION</b> .....	<b>12 - E</b>
6.1. UPPSTÄLLNING .....	12 - E
6.2. ANSLUTNING AV PROCESSLUFTLEDNINGAR .....	12 - E
6.3. PROCESSKYLBATTERI (extra tillbehör) .....	13 - E
6.4. ANSLUTNING AV KYLLEDNINGAR (extra tillbehör) .....	13 - E
6.5. BORTLEDNING AV REGENERERINGSLUFTEN FRÅN UTLOPPET .....	13 - E
6.6. ANSLUTNING AV TRYCKLUFTSSLANGAR .....	13 - E
6.7. DAGGPUNKT .....	13 - E
6.8. ELEKTRISK ANSLUTNING .....	14 - E
<b>7. INSTÄLLNING AV PARAMETRAR</b> .....	<b>15 - E</b>
7.1. ELEKTRONISKT KONTROLLKRETSKORT .....	15 - E
7.2. INSTÄLLNING AV PARAMETRAR .....	15 - E
7.3. DIREKT INSTÄLLNING AV BÖRVÄRDE .....	15 - E
<b>8. STARTA MASKINEN</b> .....	<b>17 - E</b>
8.1. PRELIMINÄRA KONTROLLER .....	17 - E
8.2. FÖRSTA START .....	17 - E
8.3. ORDINARIE START .....	17 - E
8.4. FLÖDESREGLERINGSVENTIL .....	18 - E
<b>9. STOPPA MASKINEN</b> .....	<b>18 - E</b>
<b>10. LARM</b> .....	<b>18 - E</b>
10.1. ÅTERSTÄLLNING AV BLOCKERANDE LARM .....	18 - E
10.2. ÅTERSTÄLLNING AV EJ BLOCKERANDE LARM .....	18 - E
<b>11. UNDERHÅLL</b> .....	<b>19 - E</b>
11.1. RENGÖRING AV FILTER .....	20 - E
11.2. RENGÖRING AV PROCESSKYLBATTERI (extra tillbehör) .....	20 - E
<b>12. SKROTNING AV MASKINEN</b> .....	<b>22 - E</b>
<b>13. RESERVDELAR</b> .....	<b>22 - E</b>
<b>14. MÄRKPLÅT</b> .....	<b>22 - E</b>
<b>BILAGA A: BESKRIVNING AV ARBETSPARAMETRAR</b> .....	<b>23 - E</b>
<b>BILAGA B: PARAMETRAR SOM ENDAST KAN VISUALISERAS</b> .....	<b>24 - E</b>
<b>BILAGA C: BESKRIVNING AV LARMEN OCH DESS ORSAKER- ÅTGÄRDER</b> .....	<b>25 - E</b>
<b>TAB. 1 ÷ TAB. 4</b>	
<b>ELEKTRISKT SCHEMA</b>	

# PIOVAN

## Säkerhetsföreskrifter

1. Överträdelse av de grundläggande olycksförebyggande normerna och säkerhetsnormerna är en av de främsta orsakerna till olyckor vid användning av och underhåll på industriell maskinutrustning.
2. Läs noggrant igenom denna manual, följande säkerhetsföreskrifter och vad som anges på skyltarna som är fästa på maskinen innan du utför någon som helst operation på maskinen. Förbjud användning, justering och reparation av maskinen för icke auktoriserad personal.
3. Maskinen och instruktionsboken har realiserats med avsikt att eliminera eller reducera riskerna för de personer som installerar, använder eller reparerar den. Om ytterligare potentiella risktillstånd påvisas ber vi er omedelbart informera tillverkaren, vilken kommer att vidta åtgärder för att avhjälpa dessa.
4. De anställda ska bära klädesplagg som överensstämmer med de internationella normerna för säkerhet på arbetsplatsen (hjälm, skyddsskor, handskar, hörselskydd, skyddsglasögon, etc.) där omständigheterna kräver detta.
5. Operationerna för maskinens ordinära drift och underhåll ska reserveras för personal med lämplig teknisk bakgrund, perfekt kunskap om maskinen, erforderliga fysiska och psykiska kvalifikationer för att arbeta med den på ett säkert sätt och efter att de har läst all bifogad dokumentation.
6. Förbered avsatser eller plattformar (som överensstämmer med gällande säkerhetsföreskrifter) för installation av de delar som inte kan nås från marknivå.
7. Vid anslutning till andra verktygsmaskiner, följ noggrant de anvisningar som erhålls från företaget som tillverkar dessa maskiner.
8. Kontrollera att eventuella säkerhetsanordningar (skydd, mikrobrytare, sensorer) fungerar korrekt innan du agerar. Återställ dem i annat fall. Det är absolut förbjudet att avlägsna säkerhetsanordningarna, manipulera elanläggningen eller någon annan mekanism.
9. Denna maskin är anvisad för den användning den projekterats för och får inte användas på felaktigt sätt.
10. Vidrör inte maskinen om du har våta eller fuktiga händer eller andra kroppsdelar.

## Säkerhetsföreskrifter för förflyttning, lyftning, emballage och uppackning

1. Förflyttning av maskinen ska utföras av sakkunnig operatör i enlighet med gällande säkerhets- och hälsoföreskrifter.
2. Använd transportutrustning som överensstämmer med säkerhetskraven "Maskindirektivet". Utrustningarna ska vara försedda med dokumentation som intygar överensstämmelse med ovannämnda krav och ska klara att bära maskinens vikt och emballage. Läkta noggrant eventuella anvisningar som finns tryckta på maskinens emballage (vikten anges på emballagets utsida). Använd inte vajrar eller kedjor för att lyfta emballaget.
3. Alla operationer för förflyttning av maskinen ska utföras helt utan material eller arbetsvätskor inuti den och utan eventuella yttre stödstrukturer.
4. Alla delar som ska lyftas är uteslutande dimensionerade för förflyttning av enbart maskinen, utan installerade tillbehör.
5. Om maskinen lyfts med rep, var extra uppmärksam på att distribuera maskinens vikt jämnt på alla lyftpunkter och att repen sträcks uniformt. Repets minimivinkel i förhållande till horisontalt plan ska vara 45°.
6. Blockera fria delars rörelser, balansera och förankra lasten ordentligt på transportutrustningen. Arbeta med största försiktighet för att undvika skador på personer eller maskinen.
7. Se till att personal som inte är inblandad i transportmedlets drift håller sig på vederbörligt avstånd från lasten i rörelse.
8. Placera maskinen på ytor som är helt jämna samt lämpligt strukturerade och dimensionerade för maskinens vikt och dimensioner.
9. Kontrollera att maskinen är intakt när du har avlägsnat emballaget. Använd inte maskinen om du är tveksam och vänd dig till **Teknisk Serviceavdelning PIOVAN** eller till ett auktoriserat tekniskt servicecentrum. Emballagets delar ska undanröjas enligt gällande lagar i ämnet.

## Säkerhetsföreskrifter för installationen

1. Maskinen ska installeras av en sakkunnig operatör i enlighet med gällande säkerhets- och hälsoföreskrifter, och i alla händelser enligt de instruktioner som finns i denna manual.
2. Installationsåtgärderna ska utföras under förhållanden med tillräcklig och kontinuerlig sikt, iordningställ extra belysningskällor vid behov.
3. Begränsa arbetsområdena med signaleringsband och ställ upp lämpliga varningsskyltar i områdena som berörs av installationsåtgärderna.

# PIOVAN

4. Installera maskinen på en plats som är skyddad mot kemiska anfall och atmosfäriska ämnen.
5. Kontrollera att den matningsspänning och -frekvens som anges på maskinens märkplåt överensstämmer med elnätet och att elanläggningen är dimensionerad för maskinens maximala kraftförbrukning (konsultera tabellen "tekniska data" och elschemat).
6. Det är oundgängligt att ansluta maskinen till ett effektivt jordledningsuttag (enligt föreskrifterna i gällande elektriska säkerhetsnormer). Det är nödvändigt att verifiera detta fundamentala säkerhetskrav och att vid tveksamhet begära en ingående kontroll av anläggningen av en sakkunnig operatör. Vid anslutningspunkten till elledningen måste man iordningställa säkerhetsanordningar som lämpar sig för maskinens totala effekt (konsultera elschemat).
7. Placera en huvudströmbrytare mellan elledningen och maskinens kraftförsörjningskabel. Strömbrytaren ska placeras lätt tillgängligt. Elanslutningen ska utföras av sakkunnig operatör.

## Säkerhetsföreskrifter för justering, underhåll och felsökning

1. Operationer för justering, underhåll och felsökning ska utföras av specialiserad personal. Med specialiserad personal avses en person som av egen bakgrund, erfarenhet, utbildning, specifik kunskap om olycksförebyggande normativ och föreskrifter samt förstahjälpen, har auktoriserats att utföra ett arbete för kontroll och förebyggande åtgärd. Denna personal ska vara utrustad med alla instrument och all utrustning som förutses av lokala och internationella olycksförebyggande föreskrifter.
2. Ingående, regelbundet utförda inspektioner krävs för att förebygga defekter och för att garantera en kontinuerlig och optimal prestanda på maskinen.
3. Utom där det uttryckligen specificeras, ska alla ingrepp för underhåll och justeringar på maskinen eller delar av den utföras helt utan elektrisk, pneumatisk och hydraulisk tillförsel.
4. Begränsa arbetsområdena med signaleringsband och ställ upp lämpliga varningsskyltar i områdena som berörs av åtgärderna för justering, underhåll eller felsökning.
5. Vänta tills maskinen och de delar som ska närmast har nått rumstemperatur innan du utför någon underhållsoperation. Töm ut och avled eventuella vätskor som finns i maskinen för att undvika att de kommer i kontakt med strömförda delar under underhållsoperationerna.
6. Var noga med att undvika spridning av fast material, vätskor och gas för att inte orsaka skador på föremål eller personer. Led ut dessa ämnen till lämpliga behållare och undanröj i överensstämmelse med de normer som gäller på installationsplatsen.
7. I händelse av fel som inte kan åtgärdas av operatören, stäng av maskinen och kontakta **Teknisk Serviceavdelning PIOVAN** eller ett auktoriserat servicecentrum.
8. Starta maskinen när underhållet har avslutats och utför en funktionskontroll med erforderlig försiktighet. Upphäv endast ovanstående försiktighetsåtgärder när underhållet har avslutats.
9. Var ytterst noga med att underhållsoperationerna inte inblandar andra maskiner i närheten av den berörda maskinen och utgör en potentiell riskkälla.

**Tillverkaren kan inte hållas ansvarig för eventuella skador på personer eller föremål som orsakats av försummad iakttagelse av ovanstående säkerhetsföreskrifter.**

**Dessa föreskrifter integrerar, men ersätter inte, de industriella olycksförebyggande förordningar som gäller i maskinens installationsland.**

ORDLISTA	
<b>CE</b>	Europeiska unionens märkning av maskiner som uppfyller gällande direktiv.
<b>Sakkunnig operatör</b>	Person eller personer anställda för installation, drift, justering, underhåll, rengöring, reparation eller transport av maskinen, med teknisk utbildning eller tillräcklig erfarenhet för att kunna undvika de risker som uppgifterna som ska utföras medför, även vid förekomst av elektricitet.
<b>SSV</b>	Skenbar specifik vikt: vikten på en liter granulerat plastmaterial.
<b>Plastmaterial</b>	Artificiell produkt (polymer) med makromolekylär struktur som under vissa förhållanden antar en plastisk konsistens och därmed kan formas med olika teknologier (se normerna UNI 4266 och ASTM D 883).
<b>UNI</b>	Ente Nazionale Italiano di Unificazione (Italienska standardiseringsinstitutet).
<b>ASTM</b>	American Society for Testing Materials (Amerikanska materialprovninginstitutet).

Instruktionerna är ej originalinstruktioner utan har översatts från den italienska manualen

# PIOVAN

	Hänvisar till procedurer eller handlingar som <i>orsakar</i> allvarliga hälsoskador, kroppsskador eller dödsfall om de inte utförs korrekt
	Hänvisar till procedurer eller handlingar som <i>kan orsaka</i> allvarliga hälsoskador, kroppsskador eller dödsfall om de inte utförs korrekt.
	Hänvisar till procedurer eller handlingar som <i>kan orsaka</i> skador på produkten om de inte utförs korrekt.
	Fara: elektrisk urladdning.
	Fara: varm yta.
	Fotskydd obligatoriskt.
	Handskydd obligatoriskt.
	Ansiktsskydd obligatoriskt
	Andningskydd obligatoriskt.

Symbolerna är hämtade från Direktiv 77/576/EEG.

Instruktionerna är ej originalinstruktioner utan har översatts från den italienska manualen

# PIOVAN

## 1. BESKRIVNING

Avfuktningstvagnen omfattar en torrluftsgenerator för avfuktning av plastgranulat och en matartratt.

Avfuktningstvagnen består av:

- avfuktare **D**;
- matartratt **A**;
- tömningsventil **S** applicerad på matartratten;
- utsugningsventil **G** applicerad på matartratten, för upphämtning av det behandlade materialet;
- bärande ram **E**.

Det är förbjudet att använda apparaten för att bearbeta:

- plastmaterial i pulver-, fiber-, fling-, tråd- eller flisform;
- livsmedel, vegetabiliska eller organiska rester;
- ämnen som avger vätska, skadliga ämnen eller gaser när de värms upp;
- allt som inte kan klassas som rent plastgranulat.

Alla typer av användande av maskinen är förbjudna i lokaler med potentiellt explosiv atmosfär på grund av damm eller gas.

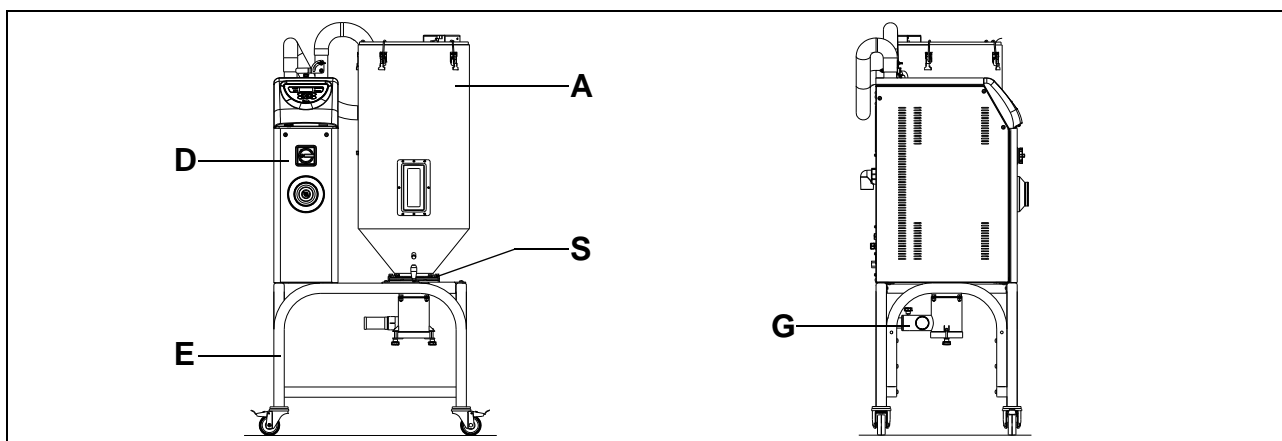


Fig. 1

## 2. FÖRFLYTTNING

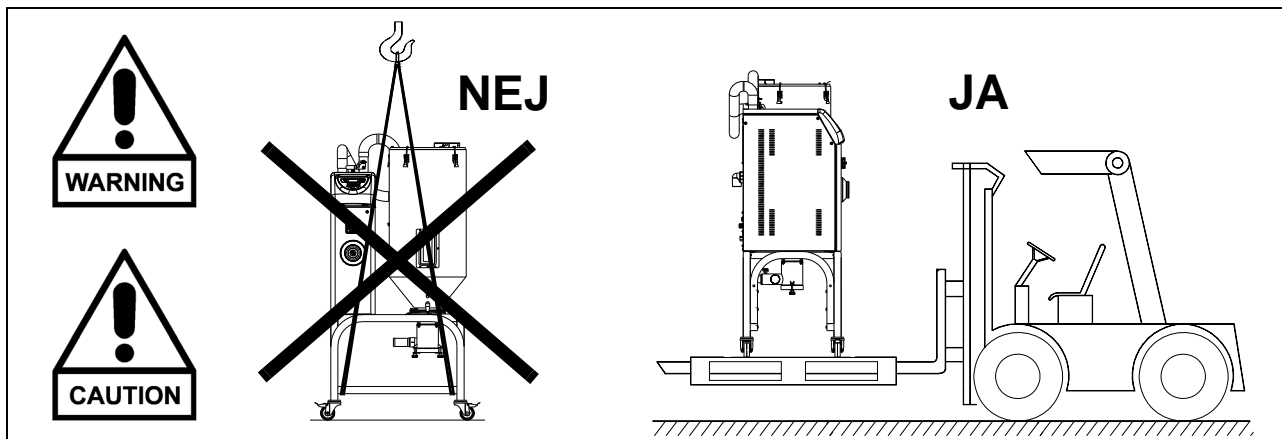


Fig. 2

### VARNING!



Läs noga genom avsnittet "Säkerhetsbestämmelser för förflyttning, lyftning, emballering och uppackning" innan följande ingrepp utförs.

Använd inte lyftstroppar för att lyfta tvagnen: maskinen får endast förflyttas med hjälp av lyfttruck (se Fig. 2). Lyftöglorna som finns på matartratten och avfuktaren får endast användas för att flytta varje enskild del. Använd inte lyftöglorna för att lyfta hela tvagnen.

Innan tvagnen flyttas skall den sakta lyftas upp några centimeter med lyfttrucken i syftet att finna tyngdpunkten.

Maskinen kan sändas till destinationen emballerad i kartong på pall, i lådor, burar, på träpallar eller i skyddsomslag av plast. Spar emballagematerialet och använd det för att skydda maskinen i händelse av ändrad uppställningsplats; emballagematerialet skall under alla händelser hanteras i enlighet med gällande föreskrifter på installationsplatsen.

# PIOVAN

## 3. FUNKTION

1. Avfuktaren är försedd med ett "avfuktningstorn" som invändigt hyser molekylfiltren, element som kan suga upp stora mängder fukt.
2. Tornet utför alternativt (med utgångspunkt från de förbestämda tidsintervallerna) en **processcykel** (eller avfuktningscykel) och en **regenereringscykel** för filtren.
3. I samband med processcykeln sänder maskinens blåsare fuktig luft som hämtas upp ifrån matartratten till avfuktningstornet. Här avfuktas luften av molekylfiltren och sänds därefter tillbaka till matartratten så att plastgranulatet kan avfuktas ytterligare.
4. Regenereringscykeln är nödvändig för att eliminera den fukt som bildats i molekylfiltren så att avfuktningstornet kan förberedas för nästa cykel. Denna cykel är indelad i två faser.
  - a) **Uppvärmningsfas:** under denna fas hämtar maskinens blåsare luft från omgivningen och sänder den till avfuktningstornet, där den värms upp för att eliminera den fukt som molekylfiltren absorberat under den föregående processcykeln. Efter avslutad fas släpps luften ut i omgivningen igen.
  - b) **Nedkylningsfas:** under denna fas hämtar maskinens blåsare luft från omgivningen och sänder den till avfuktningstornet för att kyla ner molekylfiltren och upprätta den optimala temperaturen för en ny processcykel. Efter avslutad fas släpps luften ut i omgivningen igen.
5. Efter regenereringscykeln fortsätter maskinen med att utföra en ny processcykel.

**Processtemperatur (Börvärde):** med denna temperatur sänds luften till matartratten.

**Processens säkerhetstemperatur:** detta är den maximala temperaturen för luften som sänds till matartratten, över vilken materialet riskerar att försämrats. Denna temperatur skall ställas in i förhållande till typen av använt plastgranulat och dess egenskaper. Om maskinen överskrider säkerhetstemperaturen, stoppas den och larmsignaleringen **ALB** träder i funktion.

## 4. MANÖVERTAVLA

På avfuktarens manövertavla (se Fig. 3) finns:

- A0 Elektroniskt kontrollkort:** detta används för reglering av maskinens funktionscykel och inställning av de respektive arbetsparametrarna.
- P3 Display:** denna används för att visualisera de inställda värdena för arbetsparametrarna och de värden som kontrollsystemet läst av.
- QS1 Huvudströmbrytare:** denna används för att strömförse maskinen.
- XS1 Seriellt uttag:** detta används för att utföra en seriell RS485 anslutning av maskinen.
- 3 Veckoprogrammerare (extra tillbehör):** denna används för att ställa in maskinens påslagnings- och avstängningscykler.

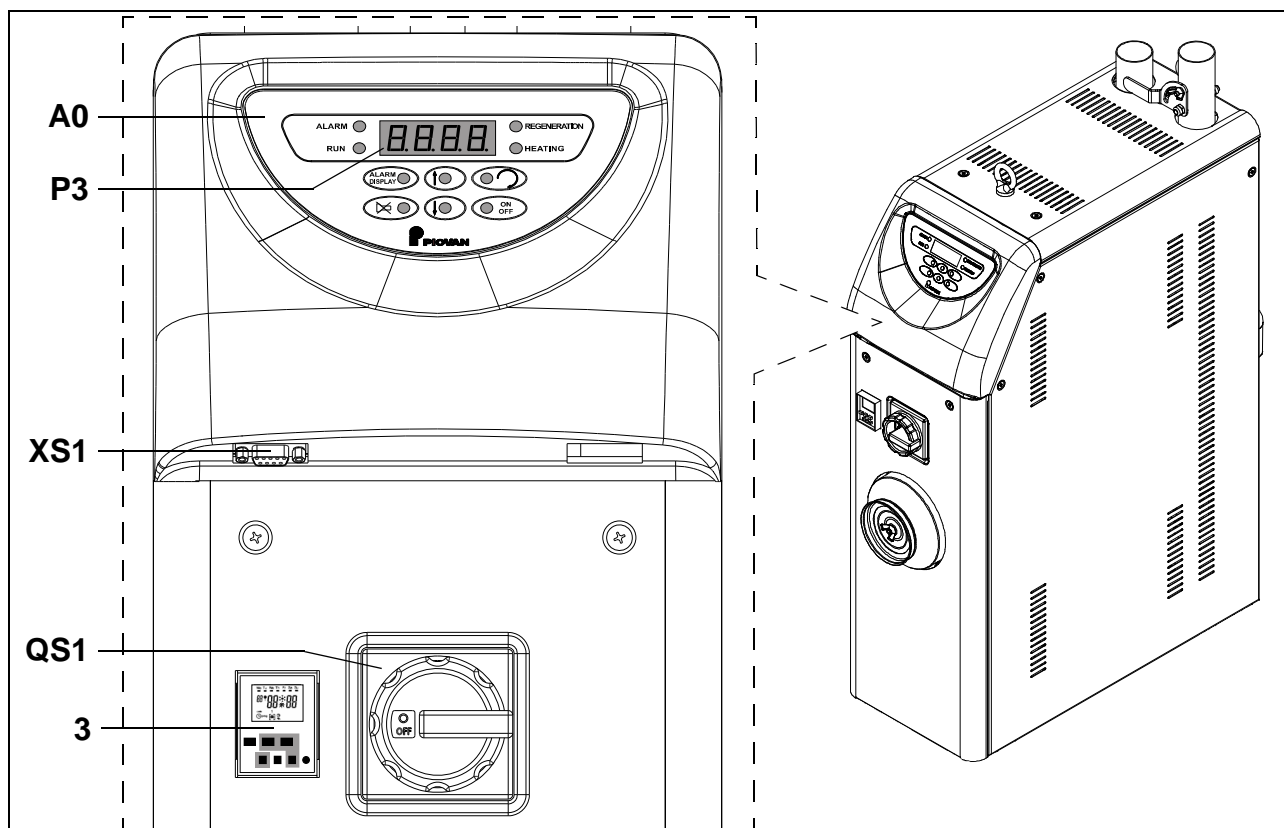


Fig. 3

# PIOVAN

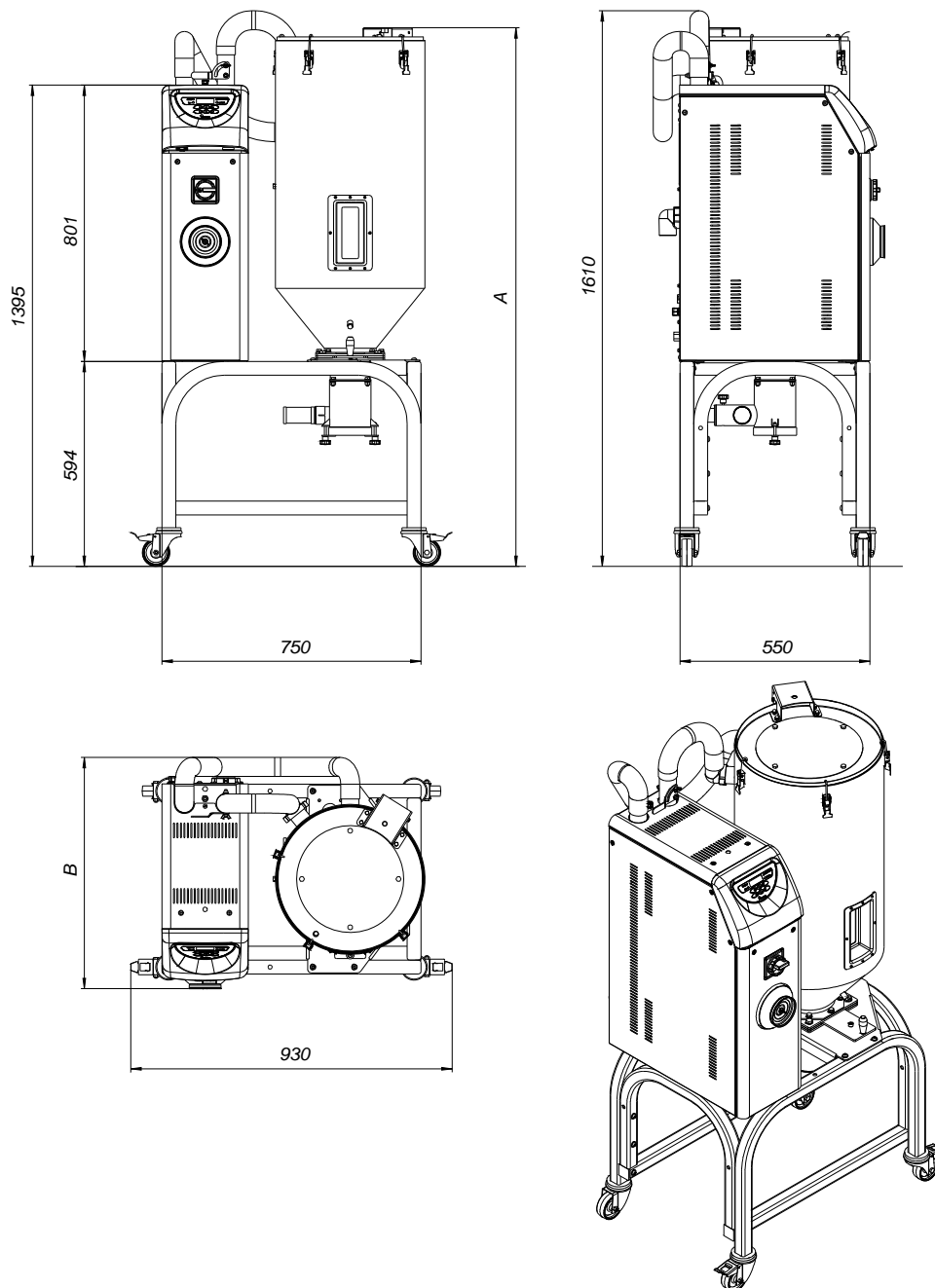
## 5. TEKNISKA DATA

TEKNISKA HUVUDDATA		TDM503		TDM507	
Matarspänning och -frekvens		230V / 50Hz	220V / 60Hz	230V / 50Hz	220V / 60Hz
Maximalt buller		<80 dB			
Processledningarnas diameter		50 mm			
Processkylbatteriets ledningsdiameter (extra tillbehör)		3/8"			
Tryckluftsslångarnas diameter		8 mm			
Filtrerande yta		0.24 m <sup>2</sup>			
Filtreringsgrad		20 µm			
Vikt (utan material)		95 kg .....(T30) 105 kg .....(T50) 135 kg .....(T75) 145 kg .....(T100)		110 kg .....(T50) 140 kg .....(T75) 145 kg .....(T100) 155 kg .....(T150) 180 kg .....(T200)	
<b>Installerade effekter</b>					
Processblåsare (M1)		0.1 kW	0.12 kW	0.2 kW	0.25 kW
Uppvärmningsmotstånd (EH1)		2 kW		3 kW	
Total installerad effekt		2.1 kW	2.12 kW	3.2 kW	3.25 kW
<b>Förbrukning</b>					
Genomsnittlig förbrukning vid 80°C		0.75 kW		0.95 kW	
Genomsnittlig tryckluftsförbrukning		2 NI/h			
Genomsnittlig vattenförbrukning vid 15°C med processkylbatteri (extra tillbehör) - se Par. 6.3. - Sid. 13		300 l/h		400 l/h	
Genomsnittlig vattenförbrukning vid 34°C med processkylbatteri (extra tillbehör) - se Par. 6.3. - Sid. 13		600 l/h		700 l/h	
Begärd kyleffekt med processkylbatteri (extra tillbehör) - se Par. 6.3. - Sid. 13		860 kcal/h		1600 kcal/h	
<b>Prestanda</b>					
Fritt luftflöde (±10%)		45 m <sup>3</sup> /h	55 m <sup>3</sup> /h	75 m <sup>3</sup> /h	85 m <sup>3</sup> /h
Luftflöde under regenerering		25 m <sup>3</sup> /h		35 m <sup>3</sup> /h	
Luftflöde under process		se Par. 8.4. - Sid. 18			
Maximal processtemperatur		se Fig. 6 - Sid. 11			
Maximal Daggpunkt		-35°C (-31°F)			
<b>FUNKTIONSKRAV</b>					
<b>Kylvätska</b>		<b>Maximala koncentrationer av salter i kylvätskan</b>			
Maximal temperatur vid inloppet	34°C (93°F)	Klorider	1000 mg/l		
Maximal hårdhet för vattnet	10 < °Fr < 20	Sulfater	50 mg/l		
Maximalt tryck	800 kPa (8 bar)	Nitrater	100 mg/l		
Minimalt tryck	200 kPa (2 bar)	Sulfider	1000 mg/l		
Minimal filtreringsgrad	30 Mesh	Ammonium	2 mg/l		
Maximal procentsats (%) av glykol	25	Fri koldioxid	5 mg/l		
		Syre	8 mg/l		
		Järn och mangan	1 mg/l		
		Fritt klor	5 mg/l		
<b>Tryckluft</b>					
Temperatur vid inloppet	5<°C<40 41<°F<104	Filtreringsgrad	20 µm		
Tryck vid inloppet	600 ÷ 800 kPa (6 ÷ 8 bar)	Daggpunkt	< -5°C (< 23°F)		
<b>ARBETSMILJÖ</b>					
Omgivningens temperatur		5°C ÷ 40°C (41°F ÷ 104°F)			
Omgivningens genomsnittliga lufttemperatur under en 24 timmar lång arbetsperiod		Max. 35°C (Max. 95°F)			
Relativ fuktighet (utan kondensbildning)		Max. 90% / T<40°C (T<104°F) Max. 50% / T>40°C (T>104°F)			
Höjd över havet		Max 2000m			
Transport och förvaringstemperatur		-25°C ÷ 55°C (-13°F ÷ 131°F) 70°C (158°F) < 24 h			

Instruktionerna är ej originalinstruktioner utan har översatts från den italienska manualen

# PIOVAN

## VAGN T30÷T50



DIMENSIONER		
	A	B
T30	1291	692
T50	1561	671

Fig. 4

Instruktionerna är ej originalinstruktioner utan har översatts från den italienska manualen

# PIOVAN

## VAGN T75÷T200

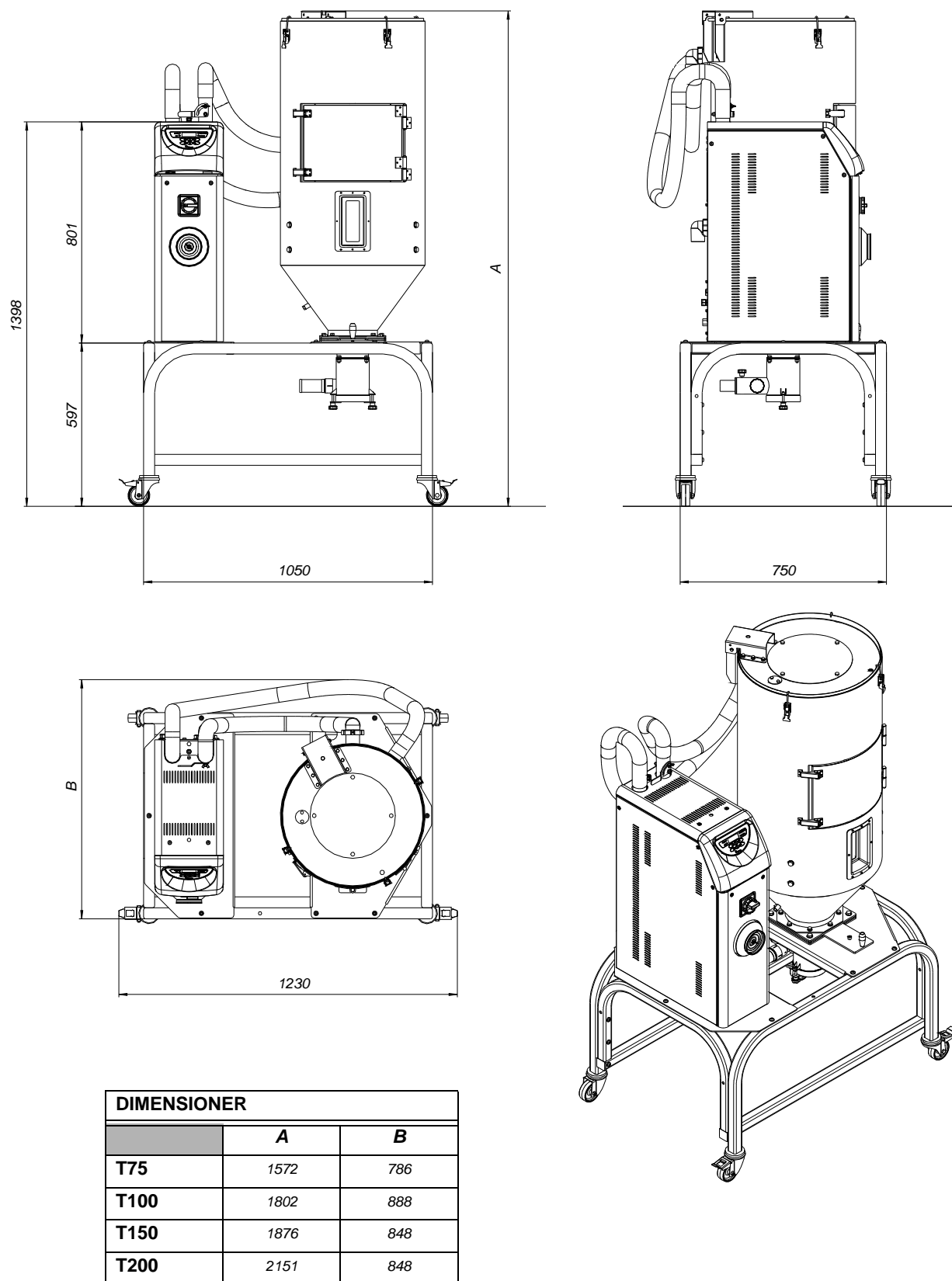


Fig. 5

# PIOVAN

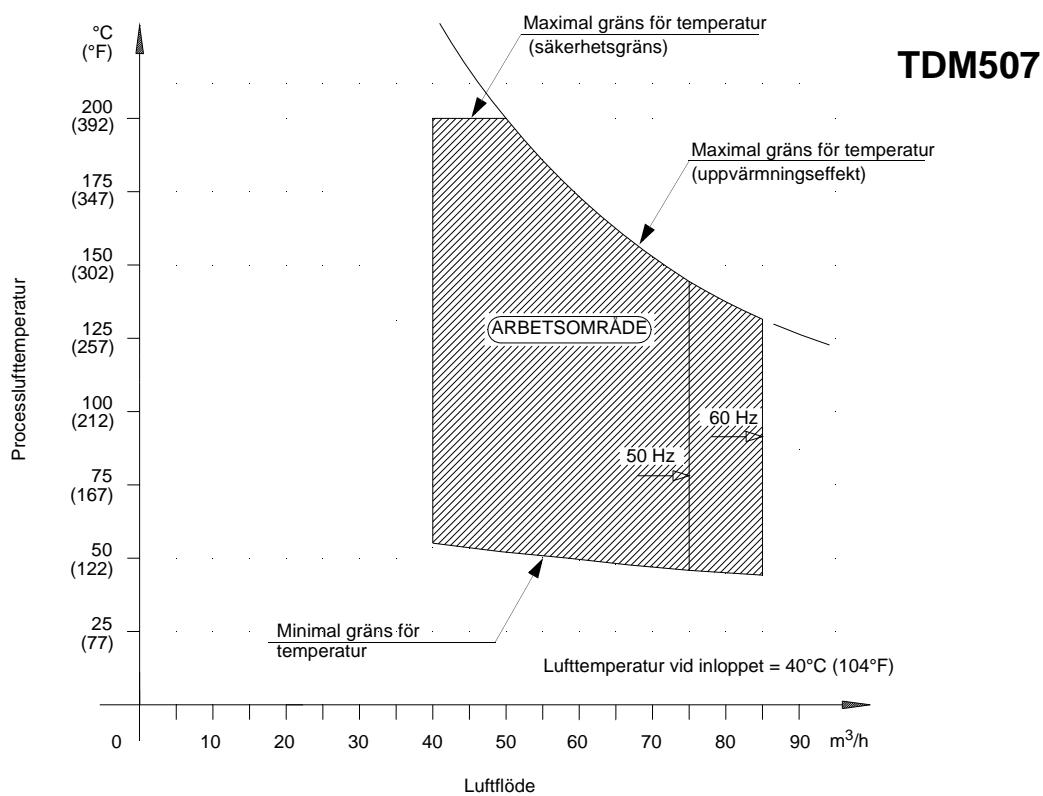
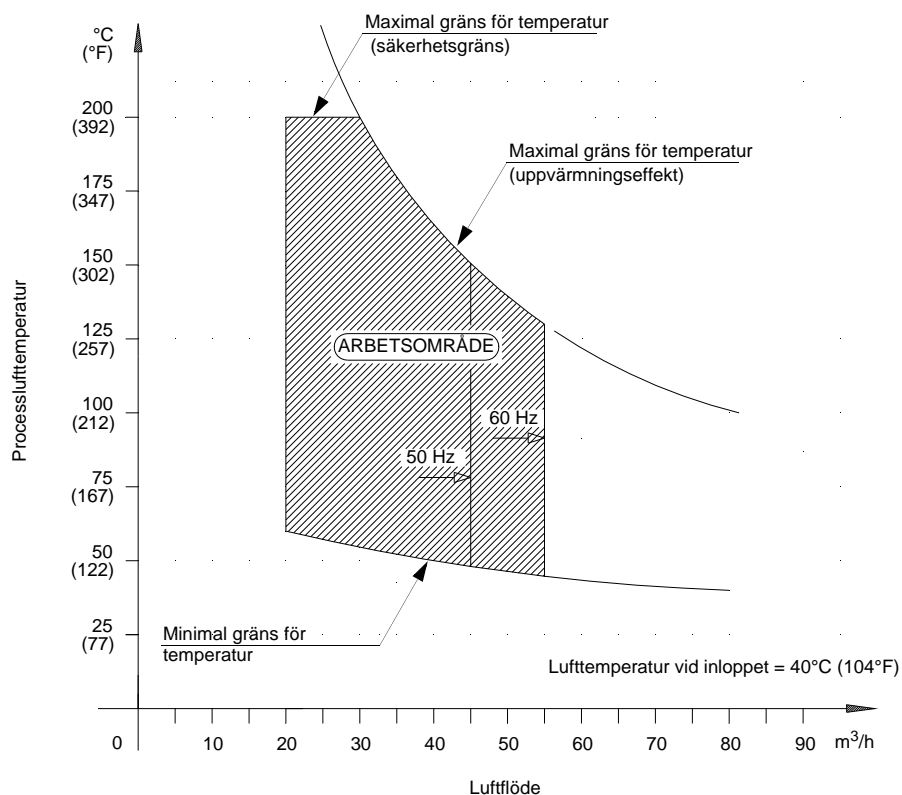


Fig. 6

Instruktionerna är ej originalinstruktioner utan har översatts från den italienska manualen

# PIOVAN

## 6. INSTALLATION



### VARNING!

Läs noga genom paragrafen "SÄKERHETSBESTÄMMELSER FÖR INSTALLATION", innan följande ingrepp utförs.

### 6.1. UPPSTÄLLNING

1. Positionera maskinen på ett plant underlag. I det fall installationen skall göras på ett upphöjt plan (upphöjt podium, läktare, mellanväning, etc.), kontrollera att detta är tillräckligt hållfast och rymligt för att bära upp maskinens vikt och dimensioner;
2. Respektera de minimiavstånd för uppställningen som beskrivs i Fig. 7. I det fall dessa avstånd inte respekteras kan installationsarbetet eller tillträdet till maskinen för underhålls-ingrepp hindras

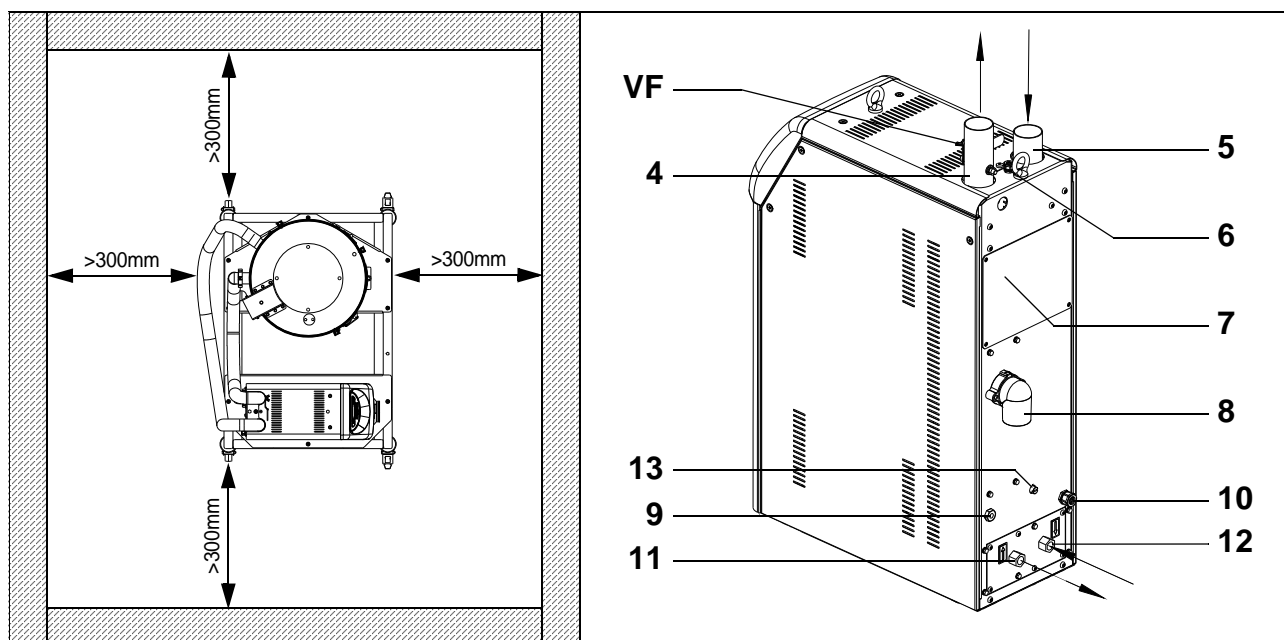


Fig. 7

### 6.2. ANSLUTNING AV PROCESSLUFTLEDNINGAR (om så krävs)

1. Ta ur pluggarna som skyddar kopplingarna.
2. Använd flexibla slangar för anslutningen och fixera dem med metallklämmor på avfuktarens och matartrattens kopplingar.
3. Anslut den utgående processluftslangen (matar slang) till kopplingen (4, se Fig. 7).
4. Isolera processluftslangen helt med särskilt isoleringsmaterial för att undvika värmeförluster som kan orsaka skador på personer eller föremål i händelse av oavsiktlig kontakt med slangen.
5. Anslut den ingående processluftslangen (returslangen) till kopplingen (5).
6. Kontrollera att regleringsventilen för processluftens flöde (VF, se Fig. 7) är blockerad.

Temperatursonden för process och säkerhet (6) skall vara installerad på matartrattens inloppskoppling, se noga till att sonden hela tiden träffas av luftflödet i rörelse.

#### VIKTIGT!

**Matartrattarna för avfuktning som tillverkas av PIOVAN är utrustade med en inloppskoppling med sondhållare. I det fall 2 urtag för sondhållare finns på kopplingen skall det urtag som inte används förslutas med en plugg med gasgänga 1/8".**

**I det fall matartrattar används som saknar sådana urtag skall ett hål med gasgänga 1/8" förberedas (på den aktuella luftinloppskopplingen) i vilket den medlevererade bussningen för sondhållaren skruvas i.**

# PIOVAN

## 6.3. PROCESSKYLBATTERI (extra tillbehör)

Processkylbatteriet är ett extra tillbehör och levereras på beställning. Installationen skall utföras på följande sätt:

- Batteriet rekommenderas när arbetstemperaturen **överskrider 100°C (212°F)**;
- Detta är obligatoriskt när den inkommande luften till avfuktningstornet **överskrider 60°C (140°F)** (parametervärde E - □ □, se BILAGA B: - Sid. 24).

I annat fall kan följande inträffa:

- Reducering av maskinens prestanda;
- Skador på invändiga komponenter på grund av överhettning.

I det fall den inkommande lufttemperaturen till avfuktningstornet är några få grader högre än gränsvärdet [60°C (140°F)], kan den reduceras genom att ansluta en cirka 1500mm lång flexibel metallslang (Piovan-kod 4810638), utan isolering, mellan matartrattens utlopp och avfuktarens inloppskoppling (5, se Fig. 7 - Sid. 12).

## 6.4. ANSLUTNING AV KYLLEDNINGAR (extra tillbehör)

1. Utför installationen av ett filter 5 µm mellan den utgående ledningen från vattentillförseln och kylbatteriets vatteninlopp.
2. Ta ur pluggarna som skyddar kylbatteriets utlopp och inlopp.
3. Installera ett par flexibla slangar mellan vattentillförselns utlopps-/inloppsledningar och kylbatteriets respektive kopplingar, i syftet att isolera delarna från eventuella vibrationer i nätet  
Snabbkopplingar rekommenderas mellan vattentillförselns utlopps-/inloppsledningar och maskinen.  
Använd specifika tätningsprodukter för att garantera de hydrauliska anslutningarnas täthet.
4. Anslut kylvattnets utloppsledning till kopplingen (11, se Fig. 7 - Sid. 12).
5. Anslut kylvattnets inloppsledning till kopplingen (12).

Se Par. 5. - Sid. 8, vad beträffar kylvätskans egenskaper.

## 6.5. BORTLEDNING AV REGENERERINGSLUFTEN FRÅN UTLOPPET

1. Ta ur pluggen som skyddar regenereringsluftens dräneringsöppning (8).
2. Utför bortledning ur lokalen av regenereringsluften från utloppet med hjälp av en särskild ledning som tål höga temperaturer.

### VARNING!



En utebliven bortledning av regenereringsluften från utloppet kan leda till skador på maskinen (eller försämra den korrekta funktionen), på personer eller föremål. I samband med bortledningen av luften från utloppet skall gällande säkerhetsföreskrifter och miljöbestämmelser respekteras på installationsplatsen.

Utloppsledningen skall tåla en arbetstemperatur på över 100°C (212°F).



Kontrollera att inte regenereringsutloppets vätskor kan orsaka skador på föremål eller personer. Var uppmärksam i samband med utförandet av ovan beskrivna ingrepp så att inga skruvar (eller andra komponenter) oavsiktligt hamnar i ledningarna: situationer som denna kan annars leda till skador på maskinen eller försämra den korrekta funktionen.

## 6.6. ANSLUTNING AV TRYCKLUFTSSLANGAR

1. Förse avfuktaren med tryckluft med hjälp av en snabbkoppling (9, se Fig. 7 - Sid. 12).
2. Vi rekommenderar att installera ett tryckluftsfiltret mellan maskinens matarnät och snabbkopplingen (9). Filtret skall vara försett med ett transparent uppsamlingskärl för kondens, i syftet att kontrollera den levererade tryckluftens kvalitet.
3. Inga andra förgreningar får förekomma på slangen mellan tryckluftsnätet och avfuktaren.

Se Par. 5. - Sid. 8 vad beträffar tryckluftens egenskaper.

## 6.7. DAGGPUNKT

Det är möjligt att ansluta ett utvändigt instrument för att mäta Daggpunkten genom att ta ett prov av processluften genom anslutningskopplingen som sitter under avfuktarens bakre panel, vid hänvisningen 7 - Fig. 7 - Sid. 12.

Mätningen av Daggpunkten skall genomföras först sedan det maximala Börvärdet på 50°C (122°F) ställts in och uppnåtts.

# PIOVAN

## 6.8. ELEKTRISK ANSLUTNING



### VARNING!

Kontrollera i syftet att utföra en korrekt installation att spänningen och frekvensen som anges på maskinens märkplåt motsvarar matarnätets spänning och frekvens och att den elektriska anläggningen är tillräcklig för maskinens maximala effektförbrukning.

Det är obligatoriskt att ansluta maskinen till ett fungerande jorduttag.

Vid anslutningspunkten till det elektriska nätet skall ett överbelastningsskydd iordningställas som är anpassat för maskinens totala effekt. PIOVAN rekommenderar att använda skyddssäkringar: följ anvisningarna som finns i det elektriska schemat som bifogas i slutet av denna handbok.



Placera vidare en huvudströmbrytare mellan det elektriska nätet och maskinens matarkabel; strömbrytaren skall installeras på lättåtkomlig plats.

Alla anslutningar skall utföras av sakkunnig personal. Använd en elkabel med en tillräcklig tvärsnittsarea för maskinens totala installerade effekt (se Kap. 5. - Sid. 8).

Anslutningen mellan avfuktaren och huvudtavlan skall utföras med hjälp av avfuktarens utgående kabel (10, se Fig. 7 - Sid. 12). I händelse av ett byte av kabeln skall den nya kabeln ha samma egenskaper som den föregående.

I det fall den nya kabeln är längre, skall tvärsnittsarean beräknas på nytt, med utgångspunkt från den nya längden och maskinens effekt.

# PIOVAN

## 7. INSTÄLLNING AV PARAMETRAR

### 7.1. ELEKTRONISKT KONTROLLKRETSKORT

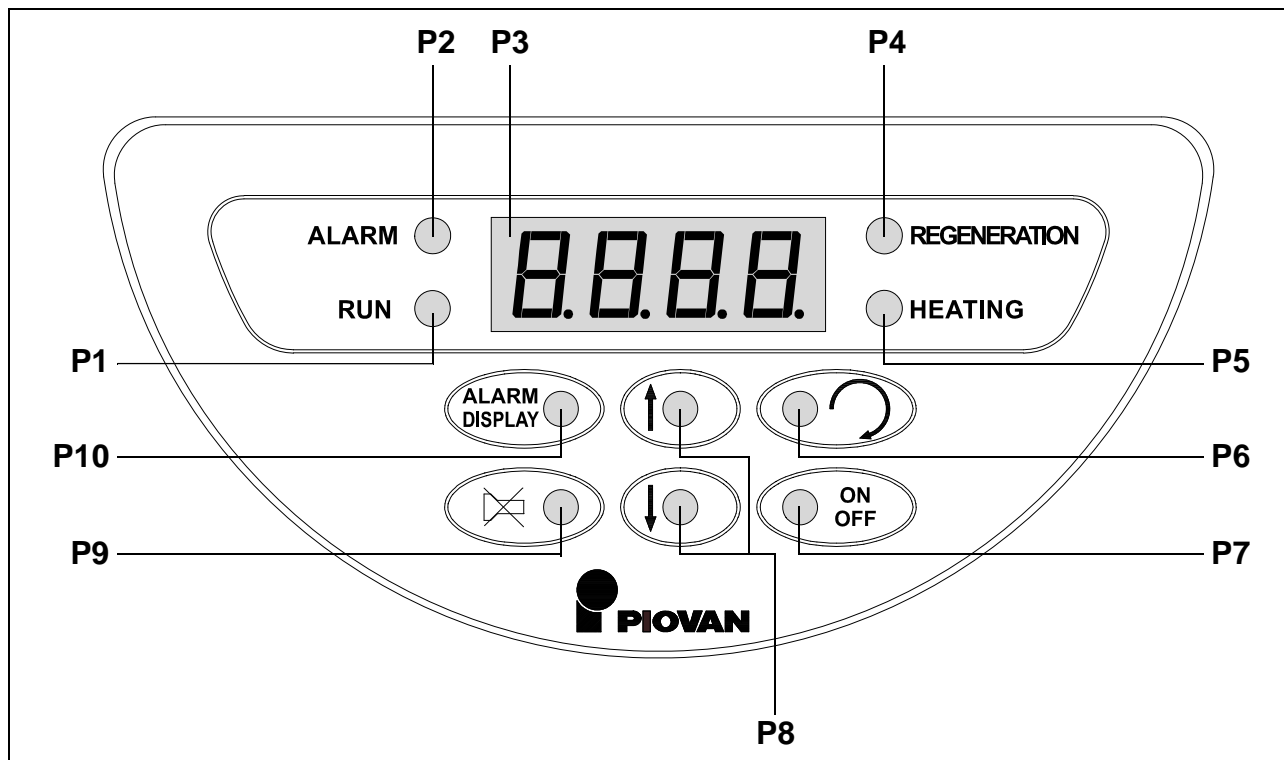
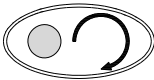

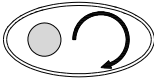


Fig. 8

### 7.2. INSTÄLLNING AV PARAMETRAR

Gör på följande sätt för att ställa in eller ändra arbetsparametrarna:

	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tryck på tryckknappen <b>P6</b>: displayen <b>P3</b> övergår automatiskt till inställningsfunktionen för parametrar och visualiserar den första parametern som kan ändras.</li> <li>Tryck återigen på tryckknappen <b>P6</b> tills parametern som skall ändras har markerats.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tryck 1 gång på en av tryckknapparna <b>P8</b> för att visualisera det värde som är inmatat för närvarande.</li> <li>Tryck återigen på tryckknapparna <b>P8</b> tills det önskade värdet har ställts in.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tryck återigen på tryckknappen <b>P6</b> för att spara det inställda värdet, eller på tryckknappen <b>P7</b> för att lämna ändringen (displayen <b>P3</b> visualiserar automatiskt nästa parameter eller den föregående, beroende på om tryckknappen <b>P6</b> eller <b>P7</b> har tryckts in).</li> </ol>

### 7.3. DIREKT INSTÄLLNING AV BÖRVÄRDE

För en normal övergång från den normala visualiseringen till inställningen av Börvärdet, trycker man in en av tryckknapparna **P8** och håller den intryckt under minst 3 sekunder: displayen **P3** visualiserar den temperatur som är inställd för närvarande och gör det möjligt att ändra den genom att återigen trycka på en av tryckknapparna **P8**.

# PIOVAN

TECKENFÖRKLARING	
P1	<b>FUNKTIONSLAMPA</b>
	Denna kontrollampa är tänd under maskinens normala funktionscykel. Kontrollampen blinkar när maskinen är avstängd och nedkylningscykeln pågår.
P2	<b>KONTROLLAMPA FÖR LARM</b>
	Kontrollampen tänds när maskinen befinner sig i nödstatus.
P3	<b>DISPLAY</b>
	<p>Displayen gör det möjligt att visualisera maskinens funktionsvärden på tre olika sätt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Normal visualisering:</b> denna visualisering aktiveras när maskinen slås på och indikerar den temperatur som processonden uppmätt. Möjliggör även visualiseringen av ett antal värden som kontrollsystemet läst av (se BILAGA B: - Sid. 24).</li> <li>- <b>Visualisering av parametrar:</b> denna visualisering aktiveras när tryckknappen <b>P6</b> trycks ned och visar växelvis parameterns värde och namn. Displayen återgår till den normala visualiseringen några sekunder efter den senaste ändringen (för en beskrivning av samtliga parametrar, se BILAGA A: - Sid. 23).</li> <li>- <b>Visualisering av larmen:</b> denna visualisering aktiveras när ett larm träder i funktion och visar det aktiverade larmets beteckning. I det fall flera larm trätt i funktion samtidigt, visas dessa i sekvens på displayen med några få sekunders mellanrum (för en beskrivning av samtliga larm, se BILAGA C: - Sid. 25). Tryck på tryckknappen <b>P10</b> för att lämna visualiseringen av larmen och övergå till den normala visualiseringen.</li> </ul>
P4	<b>KONTROLLAMPA FÖR AKTIVERING AV REGENERERING</b>
	Kontrollampen tänds när maskinen utför en regenereringscykel av avfuktningstornet.
P5	<b>KONTROLLAMPA FÖR AKTIVERING AV UPPVÄRMNINGSMOTSTÅND</b>
	Kontrollampen tänds när uppvärmningsmotståndet är aktiverat.
P6	<b>TRYCKKNAPP FÖR FRAMMATNING OCH LAGRING AV PARAMETRAR</b>
	Tryckknappen gör det möjligt att gå till nästa parameter och lagra det för närvarande inställda värdet.
P7	<b>MASKINENS START / STOPPKNAPP – ÅTERGÅNG TILL FÖREGÅENDE</b>
	<p>Med funktionssättet normal visualisering gör tryckknappen det möjligt att starta eller stoppa maskinen (tryck in knappen och håll den intryckt under minst 3 sekunder).</p> <p>Med funktionssättet visualisering av parametrar gör tryckknappen det möjligt att återgå till föregående parameter.</p>
P8	<b>TRYCKKNAPPAR FÖR HÖJNING / SÄNKNING AV PARAMETERVÄRDEN</b>
	<p>Tryckknapparna gör det möjligt att skrolla listan med värden som kontrollsystemet läst av med funktionssättet normal visualisering (se BILAGA B: - Sid. 24).</p> <p>Tryckknapparna gör det möjligt att ändra de numeriska värdena med funktionssättet visualisering av parametrar.</p>
P9	<b>TRYCKKNAPP FÖR AVSTÄNGNING AV SIGNALHORN / AVSTÄNGNING AV LARM</b>
	När tryckknappen trycks in den första gången stängs de akustiska signalanordningarna av i det fall ett larm trätt i funktion. Efterföljande intryckningar möjliggör en återställning av larmet.
P10	<b>TRYCKKNAPP FÖR ÄNDRING AV VISUALISERING</b>
	Tryckknappen gör det möjligt att övergå från funktionssättet visualisering av larm till normal visualisering, efter aktiveringen av ett larm.

Instruktionerna är ej originalinstruktioner utan har översatts från den italienska manualen

# PIOVAN

## 8. STARTA MASKINEN

### 8.1. PRELIMINÄRA KONTROLLER

De preliminära kontrollerna skall utföras före varje maskinstart:

1. Kontrollera att tryckluftsledningarna är anslutna och att tryckvärdet är korrekt.
2. Kontrollera att kylvattnets ledningar är anslutna och att tryckvärdet är korrekt.
3. Kontrollera att processledningarna är korrekt anslutna.
4. Kontrollera att regleringsventilen för processluftflödet (VF, se Fig. 9) står i öppen position och är blockerad.
5. Kontrollera att evakueringen av regenereringsluften sker enligt anvisningarna i Par. 6.5. - Sid. 13.
6. Kontrollera på avfuktarens baksida att regleringsventilen (13, se Fig. 7 - Sid. 12) för regenereringsluft är rätt positionerad i förhållande till matarnätets frekvens.

När de preliminära kontrollerna utförts är maskinen klar för att startas.

### 8.2. FÖRSTA START

#### VARNING!



Proceduren "första start" skall utföras när maskinen startas för första gången eller efter att den har varit avstängd under en längre period på grund av underhåll.

Denna procedur har syftet att eliminera den absorberade fukten som bildats under perioder av stillastående i avfuktningstornet som sitter i maskinen och skall utföras med tom matartratt.

Maskinen kan endast startas med funktionssättet normal visualisering på displayen (P3).

1. Strömförse eltavlan genom att vrida på huvudströmbrytaren QS1.
2. Ställ in 35°C (95°F) i parametern 5P (se BILAGA A: - Sid. 23).
3. Ställ in 10 enheter i parametern dRL .
4. Tryck på tryckknappen P7 under minst 3 sekunder (kontrollampan P1 tänds) och låt maskinen fungera under minst en timme i syftet att garantera en komplett regenerering av avfuktningstornet.

### 8.3. ORDINARIE START

#### VARNING!



Maskinen kan endast startas med funktionssättet normal visualisering på displayen (P3).

1. Strömförse eltavlan genom att vrida på huvudströmbrytaren QS1.
2. Ställ in det önskade värdet i parametern 5P (se BILAGA A: - Sid. 23).
3. Vi rekommenderar att ställa in ett värde på minst 10 enheter i parametern dRL .
4. Tryck på tryckknappen P7 under minst 3 sekunder (kontrollampan P1 tänds).

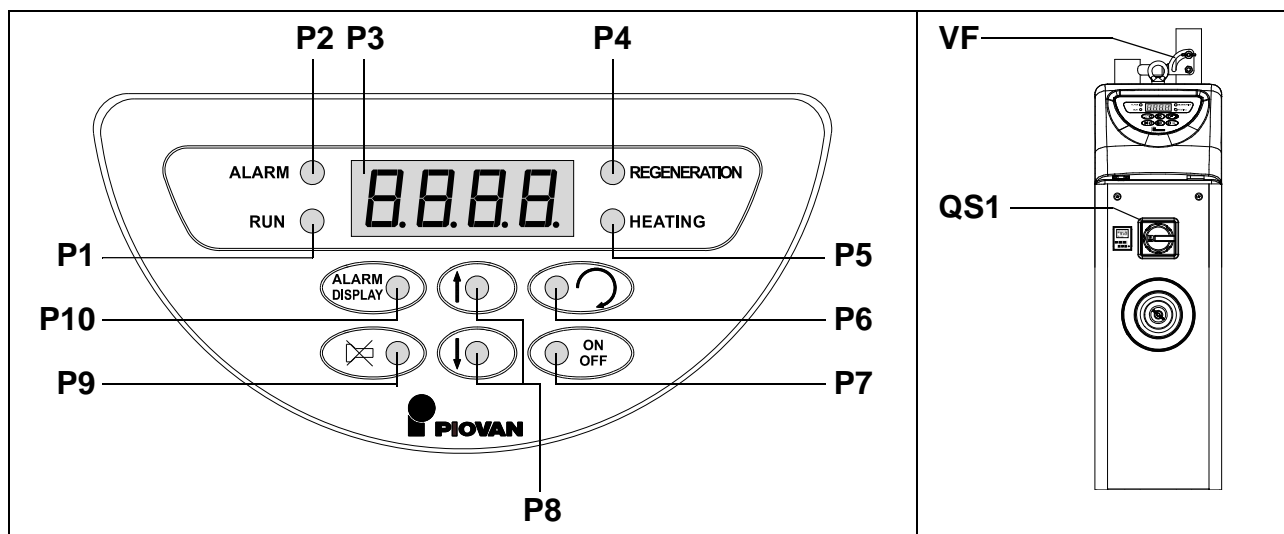


Fig. 9

# PIOVAN

## 8.4. FLÖDESREGLERINGSVENTIL

En flödesregleringsventil (VF, se Fig. 9 - Sid. 17) är installerad på processluftens utgående ledning (matarledning). Genom att inverka på ventilen kan processflödet ändras och anpassas till pressens eller extruderingsmaskinens reella timproduktion, med en följaktig energibesparing på upp till 50%. I de grafiska framställningarna i Fig. 6 - Sid. 11 är det möjligt att läsa av processluftens högsta möjliga temperatur, i förhållande till det flöde som ställts in med hjälp av ventilen.

## 9. STOPPA MASKINEN



### VARNING!

Vrid på huvudströmbrytaren QS1 för att omedelbart stoppa maskinen: denna procedur skall endast användas i nödfall och inte som ordinarie procedur. Vänta tills maskinen svalnat till rumstemperatur innan ingrepp utförs på invändiga delar.

Gör på följande sätt för att stoppa maskinen:

1. Tryck på tryckknappen **P7** under minst 3 sekunder: Maskinen stannar inte omedelbart men nedkylningsfasen inleds. I samband med denna fas sänder blåsaren rumstempererad luft till matartratten för att sänka temperaturen på plastgranulatet och i hela maskinen. Maskinen stannar när den inställda tiden i  $L \cdot \sigma F F$  (se BILAGA A: - Sid. 23) förflutit.
2. Vrid strömbrytaren **QS1** och bryt strömmen till maskinen.

## 10. LARM

När ett larm träder i funktion, visualiserar det elektroniska kontrollkretskortet följande.

1. Displayen **P3** övergår till funktionssättet visualisering av larm och visar beteckningen för det aktiverade larmet.
2. Kontrolllampan för larm **P2** tänds.

I det fall flera larm trätt i funktion samtidigt, visas dessa i sekvens på displayen med några få sekunders mellanrum (för en beskrivning av samtliga larm, se BILAGA C: - Sid. 25).

Tryck på tryckknappen **P10** för att lämna visualiseringen av larmen och övergå till den normala visualiseringen.

Larmen är uppdelade i två kategorier:

**Blockerande** (avbryter maskinens funktion).

**Ej blockerande** (avbryter inte maskinens funktion).



### VARNING!

Larmen i systemen Easy System eller Easy<sup>2</sup> (gällande Behållare och Utsugningsenheter) visualiseras med hjälp av Tangentbordet för programmering. För en beskrivning av dessa larm, se handboken för det aktuella systemet.

### 10.1. ÅTERSTÄLLNING AV BLOCKERANDE LARM

1. Tryck på tryckknappen **P9** för att stänga av signalhornet.
2. Konsultera BILAGA C: - Sid. 25 och åtgärda orsaken till det aktiverade larmet.
3. Tryck återigen på tryckknappen **P9** för att återställa larmet; på displayen **P3** visas den temperatur som processonden uppmätt istället för larmbeteckningen (normal visualisering).
4. Tryck på tryckknappen **P7** under minst 3 sekunder för att återstarta maskinen.

### 10.2. ÅTERSTÄLLNING AV EJ BLOCKERANDE LARM

1. Tryck på tryckknappen **P9** för att stänga av signalhornet.
2. Vänta den tid som behövs för en automatisk återställning av det förhållande som aktiverade larmet på maskinen; i det fall återställningen inte äger rum, konsultera BILAGA C: - Sid. 25 och åtgärda orsaken till problemet.
3. Tryck återigen på tryckknappen **P9** för att återställa larmet; på displayen **P3** visas den temperatur som processonden uppmätt istället för larmbeteckningen (normal visualisering).

# PIOVAN

## 11. UNDERHÅLL



### VARNING!

Läs noga genom paragrafen "SÄKERHETSBESTÄMMELSER FÖR JUSTERING, UNDERHÅLL OCH FELSÖKNING", innan följande ingrepp utförs.

Samtliga underhålls-ingrepp skall (när inget annat uttryckligen anges) utföras på avstängd maskin och med det elektriska matarnätet, tryckluftsnätet och vattentillförseln urkopplade.

Vänta tills maskinen svalnat till rumstemperatur innan ingrepp utförs på invändiga delar.

De programmerade underhålls-ingreppen är nödvändiga för att garantera maskinens optimala prestanda.

Öppna panelerna enligt anvisningarna i Fig. 10 för att göra avfuktarens invändiga delar åtkomliga.

PROGRAMMERAT UNDERHÅLL	
Varje dag	Rengör processfiltret (följ anvisningarna i Par. 11.1. - Sid. 20).
En gång i månaden	Rengör processkylbatteriet (extra tillbehör) enligt anvisningarna i Par. 11.2. - Sid. 20.
Var 3:dje månad	Kontrollera skicket på den kompletta cylindern (24, se TAB. 1) för aktivering av process- och regenereringsboxen.
	Kontrollera skicket på avfuktarens samtliga, invändiga ledningar och styrmagnetventiler.

Med avstängd maskin

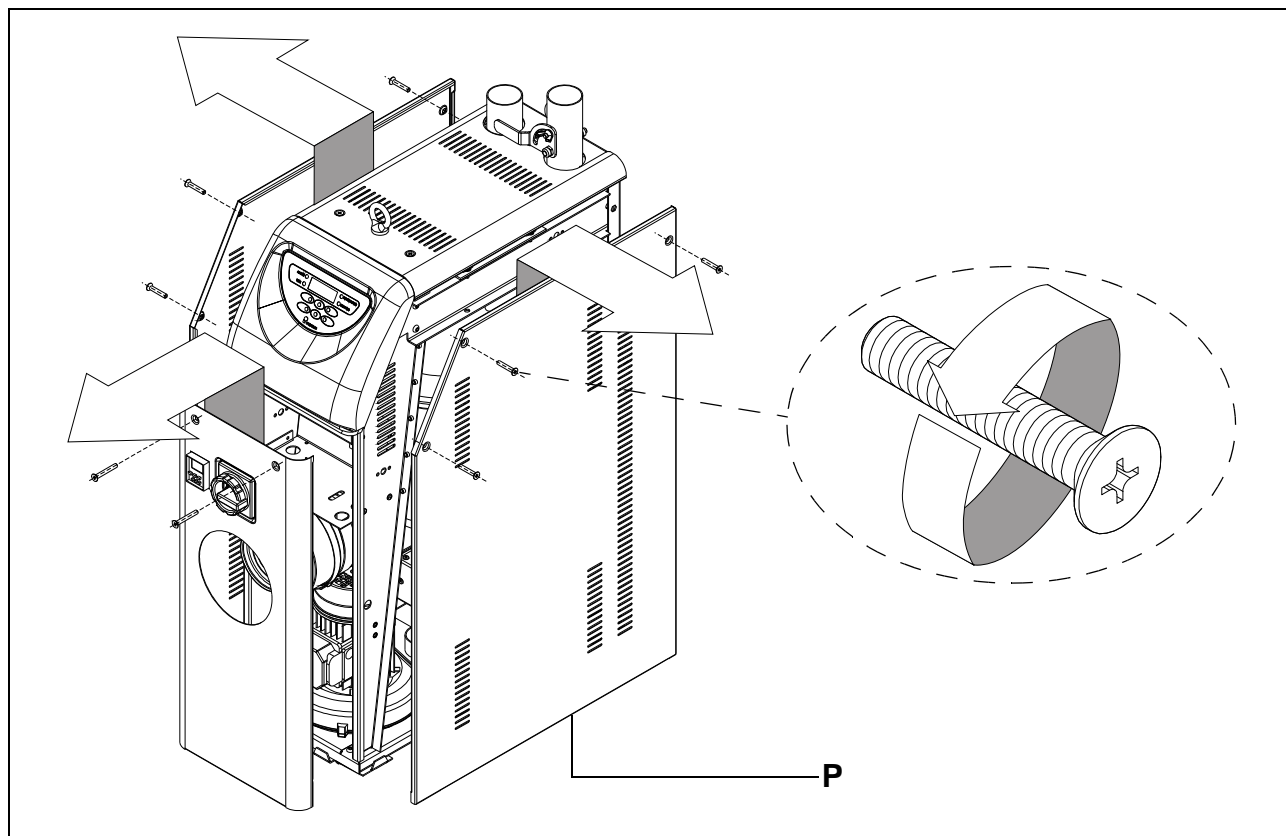


Fig. 10

# PIOVAN

## 11.1. RENGÖRING AV FILTER



### VARNING!

Läs noga genom paragrafen "SÄKERHETSBESTÄMMELSER FÖR JUSTERING, UNDERHÅLL OCH FELSÖKNING", innan följande ingrepp utförs.

Byt ut den uttjänta filterpatronen med en ny (skall förberedas intill maskinen) och utför därefter rengöringsingreppen.



I det fall filtret är utslitet eller skadat skall dessa omedelbart bytas ut; om maskinen används under sådana förhållanden riskerar man att det eventuella processkylbatteriet (extra tillbehör) snabbt gror igen.

Filterpatronerna skall rengöras på lämplig plats. Använd en dammsugare för rengöringen. Tryckluft får inte användas. Efter avslutad rengöring skall filterpatronerna förvaras på ren och torr plats.

### 11.1.1. PROCESSFILTER

1. Kontrollera noga att maskinen är avstängd och att det elektriska matarnätet, tryckluftsnätet och vattentillförseln är urkopplade.
2. Skruva ur den utvändiga vingmuttern (18) och dra av locket på filtret (17).
3. Skruva ur den invändiga vingmuttern (16) och ta ur patronen (15).
4. Sätt i en ny filterpatron och rucka den något för att undvika att den fastnar, kontrollera noga att packningen ligger an korrekt mot husets botten.
5. Dra åt den invändiga vingmuttern (16), sätt tillbaka filterlocket (17) och dra åt den utvändiga vingmuttern (18).

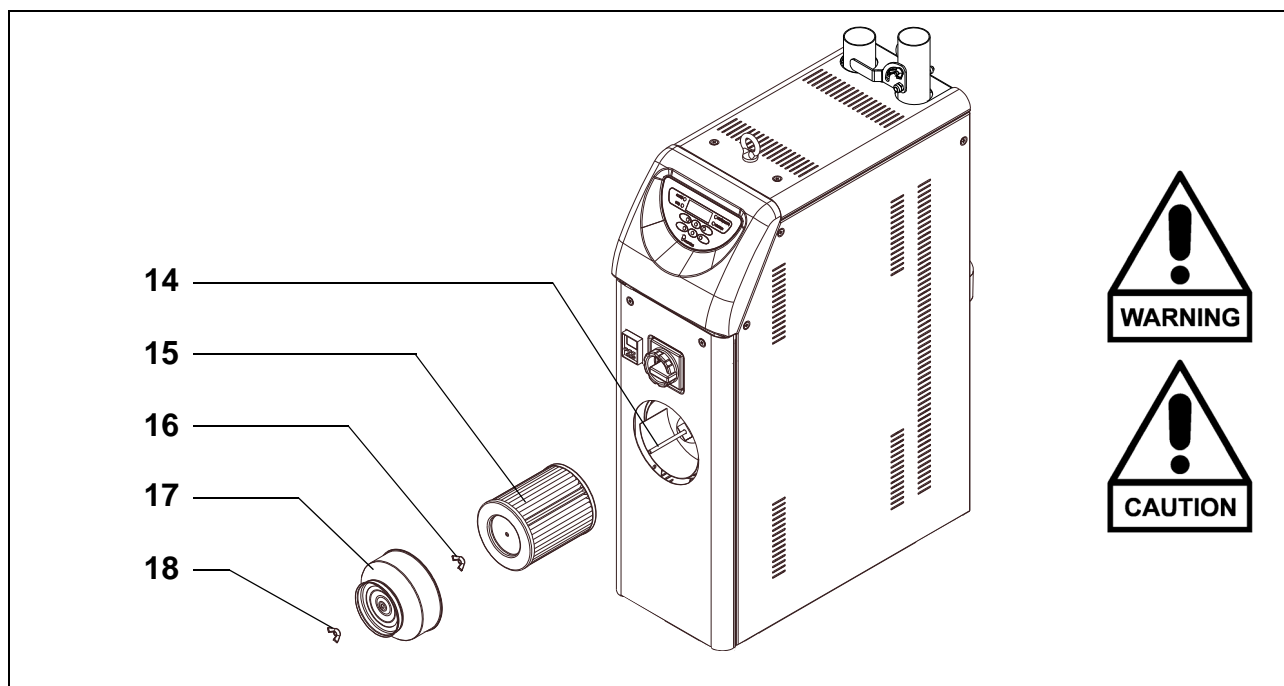


Fig. 11

## 11.2. RENGÖRING AV PROCESSKYL BATTERI (extra tillbehör)



### VARNING!

Läs noga genom paragrafen "SÄKERHETSBESTÄMMELSER FÖR JUSTERING, UNDERHÅLL OCH FELSÖKNING", innan följande ingrepp utförs.

Vidta alla möjliga åtgärder för att undvika att vätskan hamnar i naturen. Eventuella uttjänta vätskor skall hanteras enligt gällande lagar i landet där maskinen installerats.



Byt ut det smutsiga kylbatteriet (extra tillbehör) med ett nytt (skall förberedas intill maskinen), och utför därefter rengöringsingreppen.

När följande operationer utförs skall man noga se till att inga skruvar (eller andra komponenter) oavsiktligt hamnar i batteriets kammare: en sådan situation kan orsaka skador på maskinen och försämra den korrekta funktionen.

# PIOVAN

## 11.2.1. NEDMONTERING AV PROCESSKYLBATTERI (extra tillbehör)

1. Kontrollera noga att maskinen är avstängd och att de elektriska matarnätet, tryckluftsnätet och vattentillförseln är urkopplade.
2. Kontrollera noga att inga strömförsedda utrustningar finns i närheten av maskinen.
3. Stäng on-off ventilen på vattenledningen helt.
4. Förbered ett uppsamlingskärl som rymmer minst 3 liter för att samla upp batteriets kvarstående vatten.
5. Skruva ur kopplingen (11) och sätt den härför avsedda flexibla slangen i uppsamlingskärlet.
6. Skruva ur kopplingen (12) och sätt den härför avsedda flexibla slangen i uppsamlingskärlet.
7. Vänta tills kylbatteriet är helt tomt.
8. Skruva ur de utvändiga fixeringsskruvarna (22).
9. Ta ur batteriet (19) ur sätet och se noga till att inte böja kylamellerna.

## 11.2.2. RENGÖRING AV PROCESSKYLBATTERI (extra tillbehör)

Sänk ner batteriet i ett bad med etylenglykol. Batteriet skall vara nedsänkt tillräckligt länge för att lösa upp orenheter som bildats på de utvändiga lamellerna. Efter denna fas skall batteriet sköljas noga med varmt vatten. **Använd inte korrosiva eller miljöfarliga ämnen.** Sen noga till att inte böja batteriets utvändiga lameller i samband med dessa ingrepp.

## 11.2.3. ÅTERMONTERING AV PROCESSKYLBATTERI (extra tillbehör)

1. Kontrollera skicket på fixeringsplattans (20) isoleringspackningar på batteriet och byt ut dem om så behövs (en defekt packning sänker maskinens prestanda).
2. Kontrollera att kylbatteriet är vattentät före återmonteringen.
3. Sätt i reservkylbatteriet.
4. Dra åt de utvändiga skruvarna (22).
5. Anslut de flexibla slangarna till de respektive kopplingarna och dra åt.
6. Öppna gradvis vattenledningens matarventiler. Undvik tvära öppningar av ventilerna: en kraftig och plötslig variation av vattentrycket riskerar att skada batteriets komponenter.

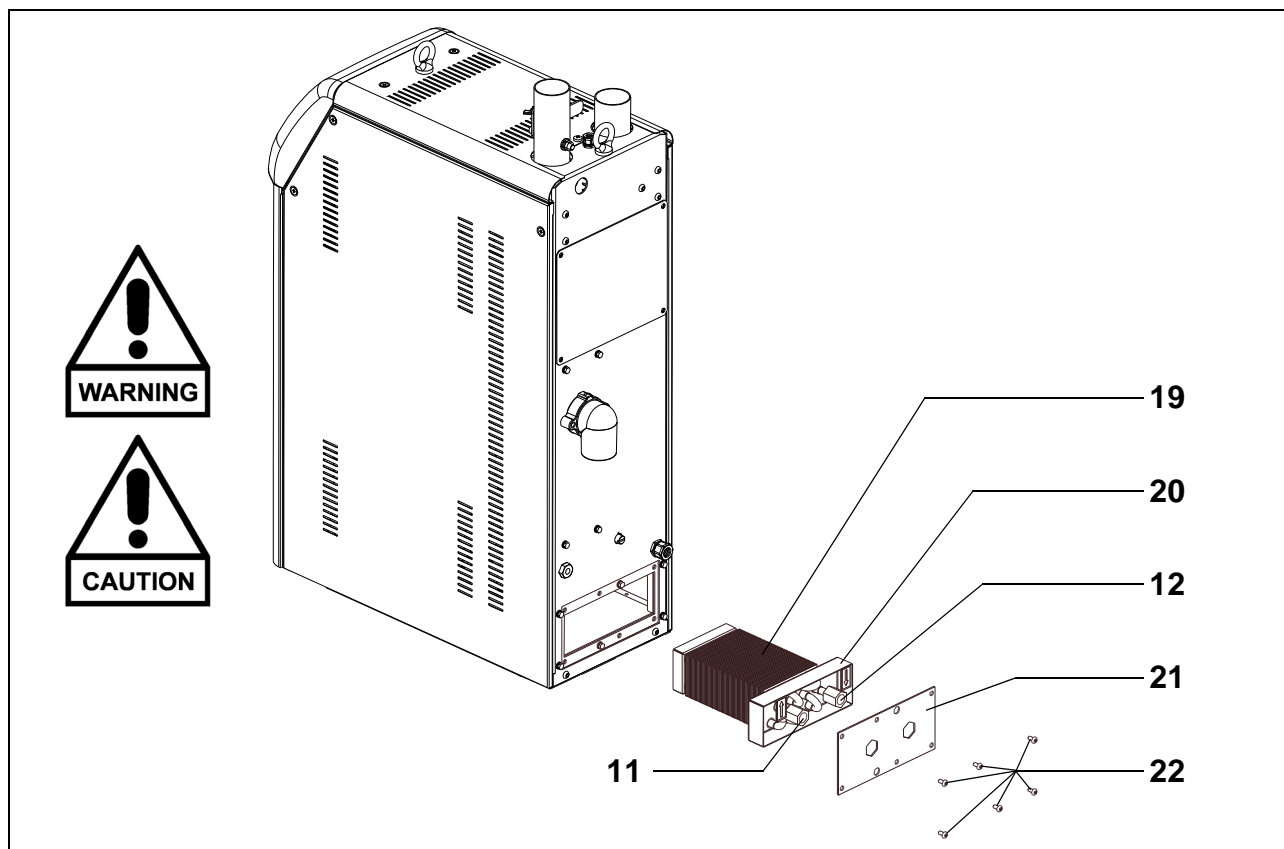


Fig. 12

# PIOVAN

## 12. SKROTNING AV MASKINEN

När maskinen avslutat sin livscykel skall den kopplas ur från det elektriska nätet och avlägsnas från arbetsplatsen. Skrotningen av maskinen skall ske i överensstämmelse med gällande sophanteringslagar i installationslandet.

**VIKTIGT!** Placera en ej borttagbar skylt på maskinen med texten: "MASKIN TILL SKROTNING, FÅR EJ ANVÄNDAS" när maskinen avlägsnats från arbetsplatsen.

## 13. RESERVDELAR

För att minimera stilleståndsperioderna till följd av att komponenter slits ut eller går sönder bör man alltid ha de reservdelar som markeras med symbolen \* i reservdelslistan i lager.

Vid beställning av reservdelar skall följande alltid uppges:

1. Alla data som anges på maskinens märkplåt (se Fig. 13 - Sid. 22);
2. Delens hänvisningsnummer och artikelnummer (se reservdelstabeller);
3. En beskrivning av delen i fråga;
4. Önskat antal;
5. Exakt adress och önskat transportsätt.

PIOVAN S.p.A. fransäger sig allt ansvar för felaktiga försändelser på grund av oklara eller ofullständiga beställningar.

## 14. MÄRKPLÅT

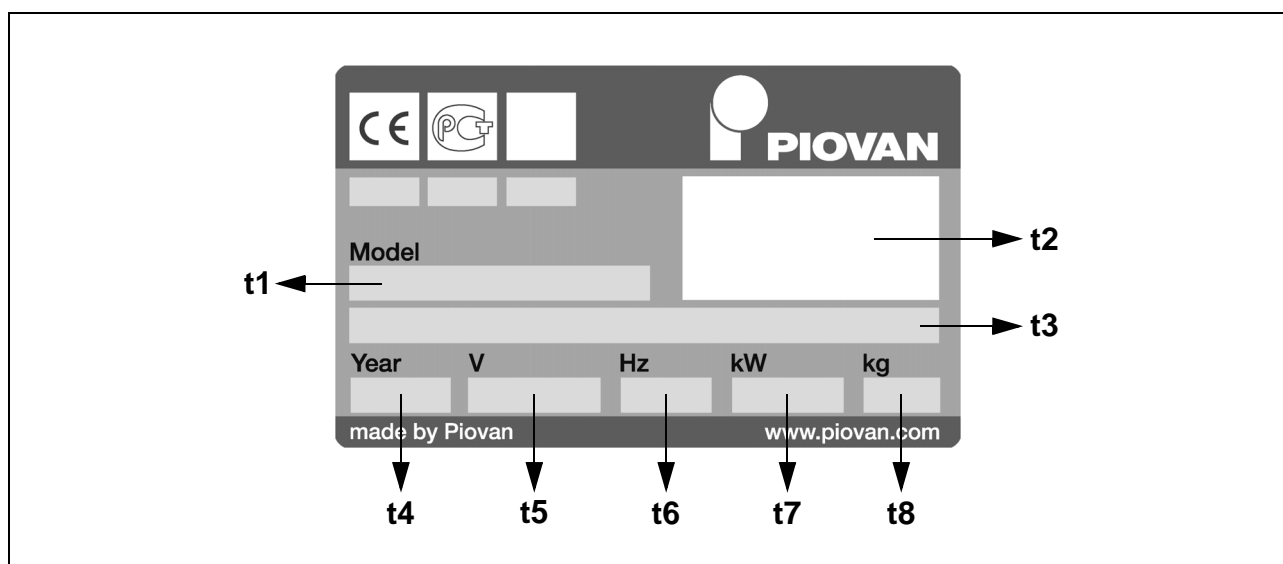


Fig. 13

TECKENFÖRKLARING	
t1	Modell.
t2	Streckkod och equipment-nummer.
t3	Ytterligare information (om sådan finns).
t4	Tillverkningsår.
t5	Matarspänning.
t6	Matarfrekvens.
t7	Total installerad effekt.
t8	Total vikt med tillbehör.

# PIOVAN



## VARNING!

Beroende på det elektroniska kontrollkrets-kortets konfiguration kan beteckningar som inte listas i följande **BILAGOR** visualiseras på displayen P3 (se Fig. 8 - Sid. 15).

I sådant fall saknar de numeriska värdena som är kopplade till dessa beteckningar betydelse och skall inte ändras.

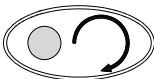
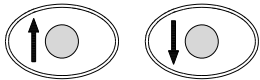
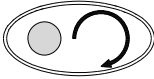
## BILAGA A: BESKRIVNING AV ARBETSPARAMETRAR

(ställ in parametrarna enligt anvisningarna i följande tabell och i par. 7.1. - Sid. 15).

<b>SP</b>	<b>BÖRVÄRDE</b> Maskinens begärda arbetstemperatur: ställ in det önskade Börvärdet för temperaturen.
<b>nnn</b>	<b>SKYDD MOT PARAMETERÄNDRING (det inmatade värdet i samband med maskinens tillverkningsfas = 9)</b> <b>0n</b> = Parametrarna är skyddade: för att ändra parametrarna skall ett lösenord matas in (se Code). <b>0FF</b> = Parametrarna är inte skyddade: samtliga parametrar kan ändras. För att aktivera parameterskyddet, mata in ett valfritt värde som skiljer sig från lösenordet. För att avaktivera parameterskyddet, mata in lösenordet. När skyddet har ställts in ( <b>nnn</b> = <b>0n</b> ), kan samtliga parametrar ( <b>SP</b> utesluten) visualiseras men inte ändras.
<b>dAL</b>	<b>PROCESSENS SÄKERHETSTEMPERATUR</b> Högsta tillåtna säkerhetsavvikelse över Börvärdet. Exempel: med <b>SP</b> = <b>60°C</b> ( <b>140°F</b> ) och <b>dAL</b> = <b>20</b> , träder larmet <b>00B</b> i funktion om den reella temperaturen överskrider <b>80°C</b> ( <b>160°F</b> ).
<b>dH1</b>	<b>HÖG AVVIKELSE</b> Högsta tillåtna avvikelse över Börvärdet. Exempel: med <b>SP</b> = <b>60°C</b> ( <b>140°F</b> ) och <b>dH1</b> = <b>10</b> , seträder larmet <b>002</b> i funktion om den reella temperaturen överskrider ( <b>150°F</b> ).
<b>dLo</b>	<b>LÅG AVVIKELSE</b> Den maximalt tillåtna avvikelsen under Börvärdet. Exempel: med <b>SP</b> = <b>60°C</b> ( <b>140°F</b> ) och <b>dLo</b> = <b>10</b> , träder larmet <b>003</b> i funktion om den reella temperaturen underskrider <b>50°C</b> ( <b>130°F</b> ).
<b>tOFF</b>	<b>TID FÖR AVSLUTAD NEDKYLNING</b> Efter denna tidsperiod avslutar maskinen nedkylningen av materialet (inleds genom att tryckknappen <b>P7</b> trycks in under minst 3 sekunder se Fig. 9 - Sid. 17).
<b>En.un</b>	<b>VAL AV MÄTENHET FÖR TEMPERATUR</b> Välj måtenhet för visualisering och inställning av temperaturen.
<b>St.r.t</b>	<b>FUNKTIONSSÄTT VID PÅSLAGNING AV MASKINEN</b> <b>0</b> : Maskinen förblir stillastående vid påslagningen och startas genom att man trycker in <b>P7</b> under minst 3 sekunder (se Fig. 9 - Sid. 17). <b>1</b> : Maskinen startar automatiskt vid påslagning. <b>2</b> : Maskinen återupprättar vid påslagning det tillstånd som rådde när maskinen stängdes av.
<b>SAdr</b>	<b>ANORDNINGENS ADRESS FÖR DET SERIELLA GRÄNSSNITTET</b> Bestämmer en adress för maskinens anslutning med fjärrstyrda anordningar.
<b>S.bdr</b>	<b>KOMMUNIKATIONSHASTIGHET</b> Bestämmer kommunikationshastigheten med fjärrstyrda anordningar.
<b>b.Frn</b>	<b>BYTE-FORMAT FÖR DET SERIELLA GRÄNSSNITTET</b> Bestämmer ett kommunikationsformat för anslutningar med fjärrstyrda anordningar.
<b>Code</b>	<b>ÄNDRING AV LÖSENODET SOM SKYDDAR PARAMETRARNA</b> Gör det möjligt att modifiera lösenordet som skyddar parametrarna. <b>VARNING!</b> En ändring av lösenordet är endast möjligt när parametern <b>nnn</b> = <b>0FF</b> .

Instruktionerna är ej originalinstruktioner utan har översatts från den italienska manualen

# PIOVAN

GÖR PÅ FÖLJANDE SÄTT FÖR INSTÄLLNING OCH ÄNDRING AV ARBETSPARAMETRAR:	
	1. Tryck på tryckknappen <b>P6</b> : displayen <b>P3</b> övergår automatiskt till funktionssättet för inmatning av parametrar och visualiserar den första parametern som kan ändras. 2. Tryck återigen på tryckknappen <b>P6</b> tills parametrerna som skall ändras har markerats.
	3. Tryck 1 gång på en av tryckknapparna <b>P8</b> för att visualisera det värde som är inmatat för närvarande. 4. Tryck återigen på tryckknapparna <b>P8</b> tills det önskade värdet har ställts in.
	5. Tryck återigen på tryckknappen <b>P6</b> för att spara det inställda värdet, eller på tryckknappen <b>P7</b> för att lämna ändringen (displayen <b>P3</b> visualiserar automatiskt nästa parameter eller den föregående, beroende på om tryckknappen <b>P6</b> eller <b>P7</b> har tryckts in).


BILAGA B: PARAMETRAR SOM ENDAST KAN VISUALISERAS	
	TEMPERATUR SOM UPPMÄTTS AV PROCESSONDEN (normal visualisering)
t .02	TEMPERATUR SOM UPPMÄTTS AV SÄKERHETSSONDEN
t .03	TEMPERATUR SOM UPPMÄTTS AV AVFUKTNINGSTORNETS SOND
t InE	KVARSTÅENDE TID EFTER ATT DEN PÅGÅENDE ARBETSFASEN AVSLUTATS (uttryckt i sekunder)
SLP	<p><b>PÅGÅENDE ARBETSFAS</b></p> <p>Arbetscykeln består av en processcykel och en regenereringscykel: den sistnämnda är uppdelad i två faser, uppvärmning och nedkyllning. Displayen visar den pågående fasen enligt följande kriterium:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Regenerering: uppvärmningsfas (uppvärmningsmotståndet är aktiverat, blåsaren är aktiverad).</li> <li>  Regenerering: nedkyllningsfas (uppvärmningsmotståndet är avaktiverat, blåsaren är aktiverad).</li> <li>2 Process: startfas (uppvärmningsmotståndet är avaktiverat, blåsaren är aktiverad).</li> <li>3 Process: normal arbetsfas (uppvärmningsmotståndet är aktiverat, blåsaren är aktiverad).</li> </ul>



## VARNING!

Displayen återgår till den normala visualiseringen cirka 30 sekunder efter den senaste tryckningen på en av tryckknapparna P8.

Var uppmärksam på att inte hålla en av tryckknapparna P8 intryckta under mer än 3 sekunder i syftet att undvika en övergång till Börvärdets direkta inställningsfunktion (se Par. 7.3. - Sid. 15).

GÖR PÅ FÖLJANDE SÄTT FÖR ATT SKROLLA PARAMETRARNA SOM ENDAST KAN VISUALISERAS:	
	Tryck på en av tryckknapparna <b>P8</b> tills den önskade parametern visas.

# PIOVAN

BILAGA C: BESKRIVNING AV LARMEN OCH DESS ORSAKER- ÅTGÄRDER		
<b>OPERATIVT DATAFEL</b>		
<b>R01</b> <b>(*)</b>	<b>Orsak:</b> 1. Konfigurationsfel på det elektroniska kontrollkretskortet.	<b>Åtgärd:</b> 1. Rådfråga PIOVANs Tekniska Serviceavdelning.
<b>HÖG AVVIKELSE</b>		
<b>R02</b>	<b>Orsak:</b> 1. Värdet $dH$ har överskridits (se BILAGA A: - Sid. 23).	<b>Åtgärd:</b> 1. Kontrollera att uppvärmningsmotståndet fungerar korrekt. - Kontrollera processtemperaturens kurva i förhållande till Börvärdet.
<b>LÅG AVVIKELSE</b>		
<b>R03</b>	<b>Orsak:</b> 1. Värdet $dL$ har överskridits (se BILAGA A: - Sid. 23).	<b>Åtgärd:</b> 1. Kontrollera att uppvärmningsmotståndet fungerar korrekt. - Kontrollera processtemperaturens kurva i förhållande till Börvärdet.
<b>PROCESSBLÅSARENS MAGNETTERMISKA BRYTARE HAR UTLÖSTS</b>		
<b>R04</b> <b>(*)</b>	<b>Orsak:</b> 1. Luftflödet hindras på grund av igengrodda filter, blockerade ventiler eller igentäppta ledningar. 2. Blåsaren är mekaniskt blockerad.	<b>Åtgärd:</b> 1. Kontrollera filtrens, ventilernas och ledningarnas skick. 2. Kontrollera att blåsaren kan rotera ohindrat.
<b>ÖVERTEMPERATUR I UPPVÄRMNINGSKAMMAREN</b>		
<b>R05</b> <b>(*)</b>	<b>Orsak:</b> 1. Luftflödet hindras på grund av igengrodda filter, blockerade ventiler eller igentäppta ledningar. 2. Uppvärmningsmotståndet är alltid aktiverat.	<b>Åtgärd:</b> 1. Kontrollera filtrens, ventilernas och ledningarnas skick. 2. Kontrollera att uppvärmningsmotståndet endast strömförses samtidigt som kontrolllampan <b>P5</b> är tänd. - Vänta efter att problemet lokaliserats och lösts tills temperaturen sjunker (termostaten återställs automatiskt).
<b>ÖVERTEMPERATUR FÖR LUFTEN I MATARTRATTEN</b>		
<b>R08</b> <b>(*)</b>	<b>Orsak:</b> 1. Värdet $dRL$ har överskridits (se BILAGA A: - Sid. 23). 2. Uppvärmningsmotståndet är alltid aktiverat. 3. Sonden för processtemperaturen är trasig eller felaktigt positionerad. 4. Luftflödet hindras på grund av igengrodda filter, blockerade ventiler eller igentäppta ledningar.	<b>Åtgärd:</b> 1. Kontrollera uppvärmningsmotståndets korrekta funktion. 2. Kontrollera att uppvärmningsmotståndet endast strömförses samtidigt som kontrolllampan <b>P5</b> är tänd. 3. Kontrollera att sonden fungerar korrekt och att den är placerad så att den hela tiden träffas på ett effektivt sätt av luftflödet i rörelse. 4. Kontrollera filtrens, ventilernas och ledningarnas skick.

- (\*) Larm som är markerade med denna symbol är av typen blockerande larm. Om symbolen saknas är larmet av typen ej blockerande. Konsultera PIOVANs Tekniska Serviceavdelning i det fall ni inte lyckas åtgärda ett av de beskrivna larmen.**

# PIOVAN

## BILAGA C: BESKRIVNING AV LARMEN OCH DESS ORSAKER- ÅTGÄRDER

ÖVERTEMPERATUR I AVFUKTNINGSTORNETS LUFTINLOPP		
R 09 (*)	<b>Orsak:</b>	<b>Åtgärd:</b>
	1. Kylvattnets flöde är otillräckligt eller saknas helt.	1./2.Kontrollera att flödet och kylvattnets temperatur är tillräckliga (se Kap. 5. - Sid. 8).
R 10	2. Kylvattnets temperatur är för hög.	3./4.Rengör filtret och byt ut kylbatteriet.
	3. Kylbatteriet är igenkalkat eller smutsigt.	
R 15 (*)	<b>Orsak:</b>	<b>Åtgärd:</b>
	1. Tryckluft saknas eller trycket är otillräckligt.	1.Återupprätta tryckluftstillförseln, kontrollera att trycket i ledningen är det som maskinen kräver och att det är kontinuerligt.
R 19	2. Pressostaten är trasig eller feljusterad.	2. Kontrollera pressostaten.
	4. Filtret för kylvatten är igengrott.	
TRYCKLUFT SAKNAS		
R 19	<b>Orsak:</b>	<b>Åtgärd:</b>
R 20	1. Sonden för processtemperaturen är kortsluten eller urkopplad.	1. Kontrollera anslutningen av sonden och byt eventuellt ut den.
R 21 (*)		
PROCESSTEMPERATURSONDEN ÄR TRASIG ELLER INTE ANSLUTEN		
R 22 (*)	<b>Orsak:</b>	<b>Åtgärd:</b>
R 22 (*)	1. Avfuktningstornets temperatursond är kortsluten eller urkopplad.	1. Kontrollera anslutningen av sonden och byt eventuellt ut den.
AVFUKTNINGSTORNETS TEMPERATURSOND ÄR TRASIG ELLER INTE ANSLUTEN		
R 25 (*)	<b>Orsak:</b>	<b>Åtgärd:</b>
R 25 (*)	1. Uppvärmningsmotståndet är trasigt.	1. Kontrollera och byt eventuellt ut uppvärmningsmotståndet.
		- Kontrollera att uppvärmningsmotståndet endast strömförses samtidigt som kontrolllampan P5 är tänd.
FEL PÅ UPPVÄRMNINGSMOTSTÅNDET		
	<b>Orsak:</b>	<b>Åtgärd:</b>
	1. Uppvärmningsmotståndet är trasigt.	1. Kontrollera och byt eventuellt ut uppvärmningsmotståndet.
	2. Flödesregleringsventilen (VF - se Fig. 9 - Sid. 17) är alltför öppen (se Par. 8.4. - Sid. 18).	2. Justera ventilen VF korrekt.
DEN INSTÄLLDA TEMPERATUREN HAR INTE UPPNÅTTS		
	<b>Orsak:</b>	<b>Åtgärd:</b>
	1. Uppvärmningsmotståndet är trasigt.	1. Kontrollera och byt eventuellt ut uppvärmningsmotståndet.
	2. Flödesregleringsventilen (VF - se Fig. 9 - Sid. 17) är alltför öppen (se Par. 8.4. - Sid. 18).	2. Justera ventilen VF korrekt.

- (\*) Larm som är markerade med denna symbol är av typen blockerande larm. Om symbolen saknas är larmet av typen ej blockerande. Konsultera PIOVANs Tekniska Serviceavdelning i det fall ni inte lyckas åtgärda ett av de beskrivna larmen.

**PIOVAN**

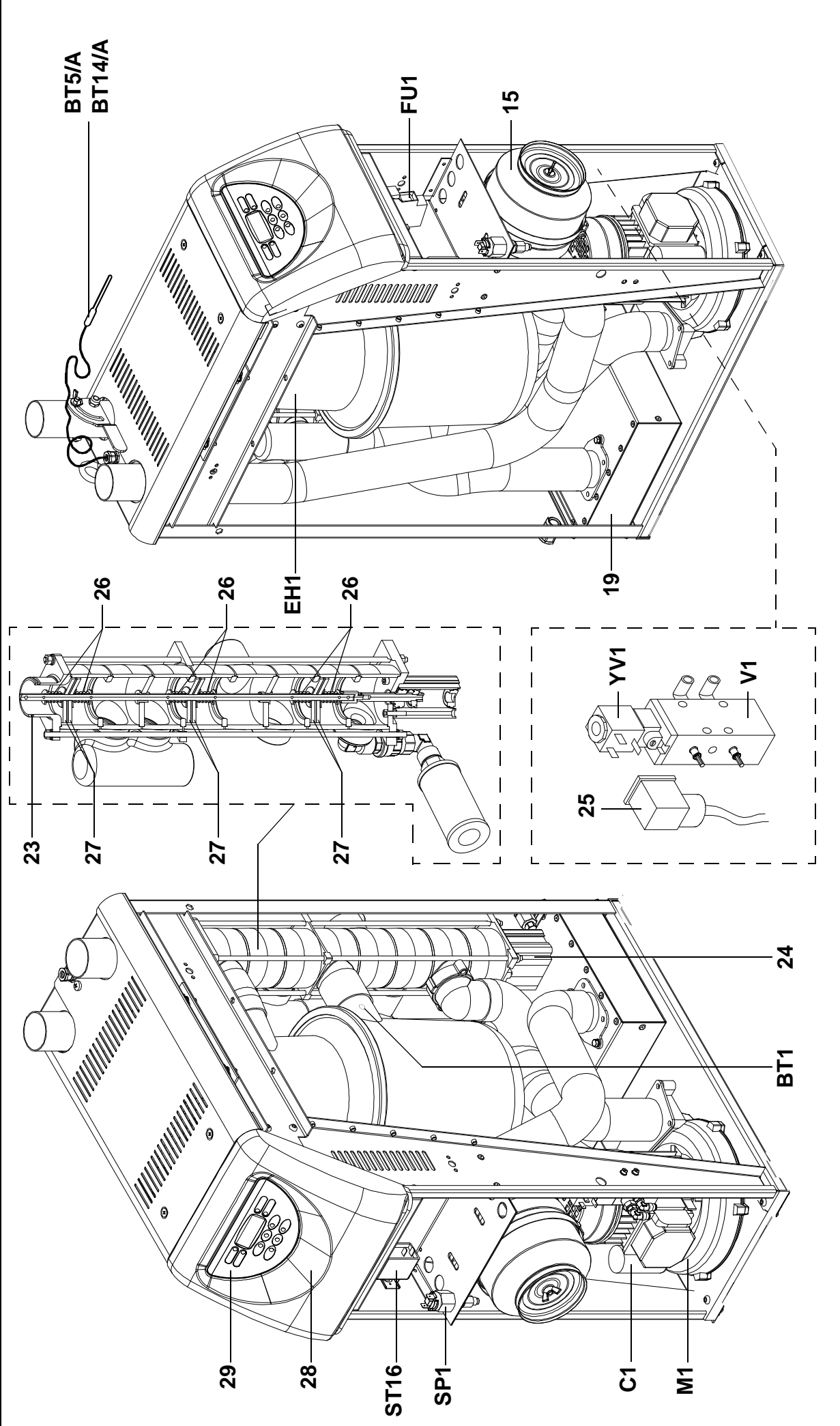
**TABELLE RICAMBI  
TABLES OF SPARE PARTS  
ERSATZTEILTABELLEN  
TABLEAUX PIECES DE RECHANGE  
TABLAS REPUESTOS  
RESERVDELSTABELL**

TAB. 1

DEUMIFICATORE  
TROCKENLUFTTROCKNER  
DESHUMIDIFICADOR

DRYER  
DESHUMIDIFICATEUR  
AVFUKTARE

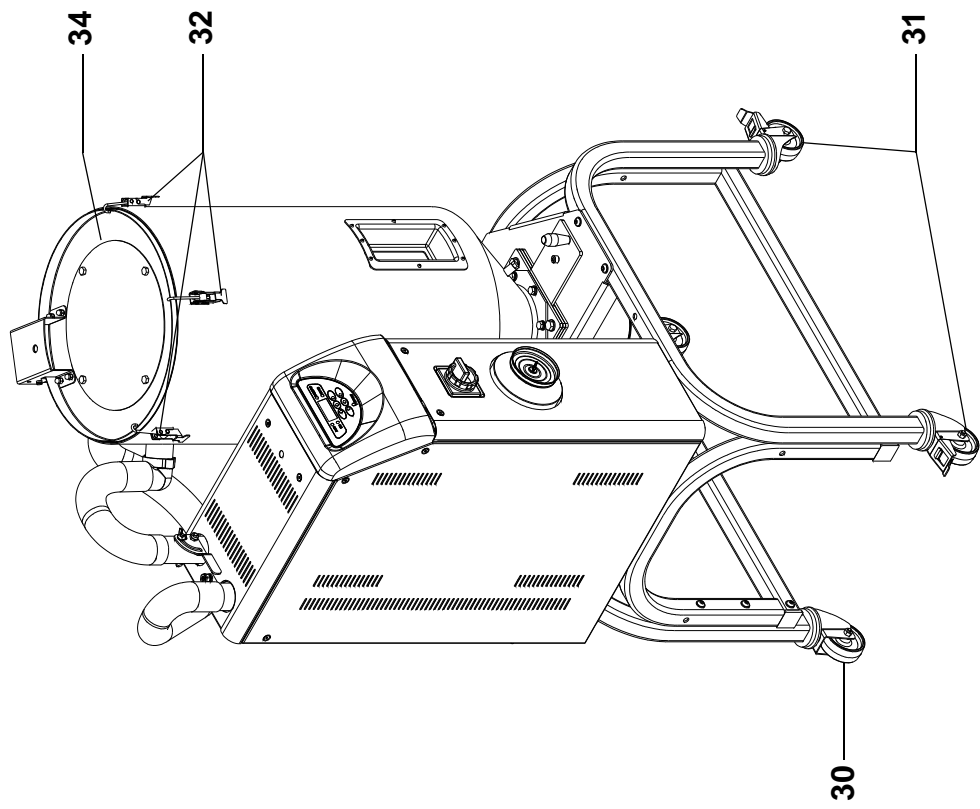
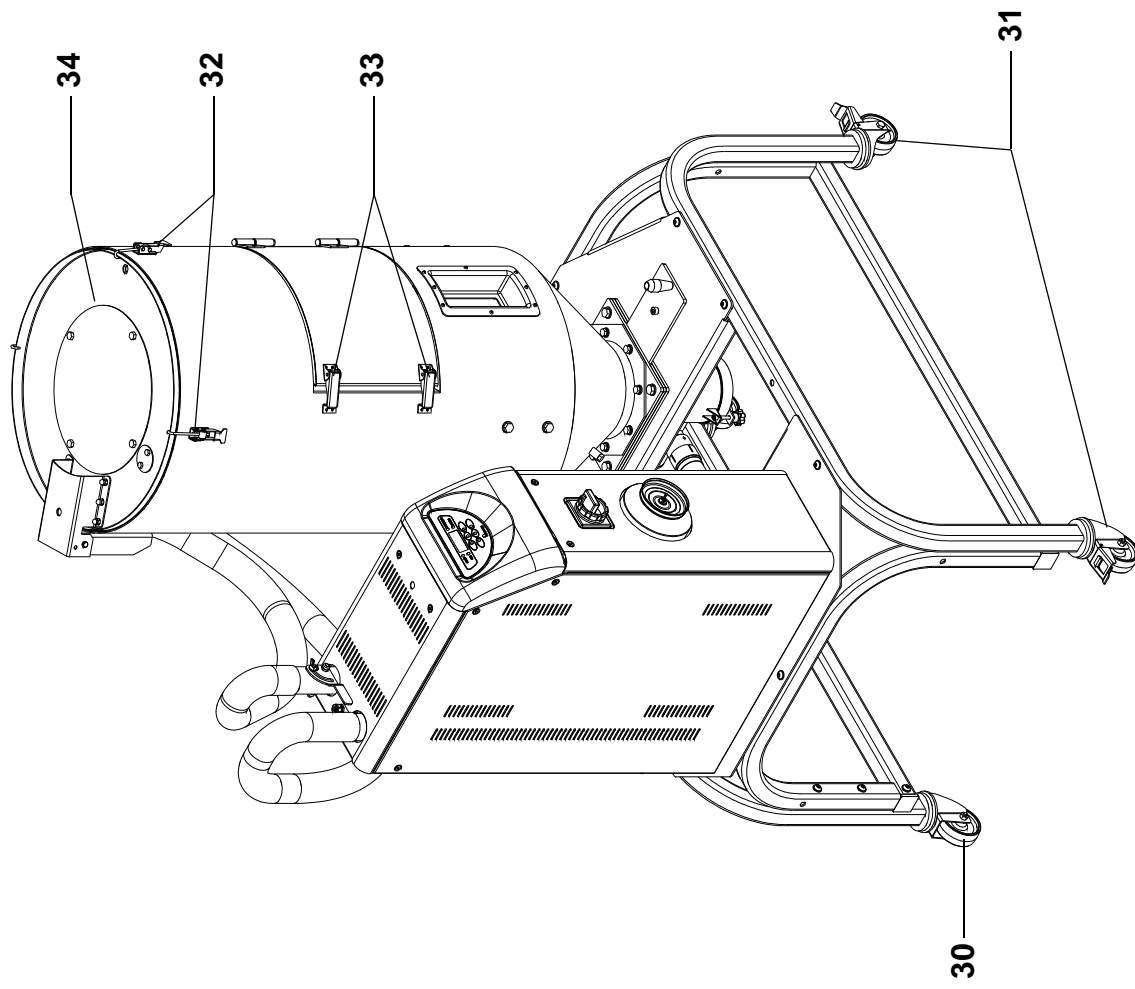
**PIOVAN**



TAB. 2  
CARRELLO  
GESTELL  
CARRO

CARRIAGE  
CHARIOT  
VAGN

**PIOVAN**



**TAB. 3**  
**TABELLE RICAMBI**  
**ERSATZTEILTABELLEN**  
**TABLAS REPUESTOS**

**TABLES OF SPARE PARTS**  
**TABLEAUX PIECES DE RECHANGE**  
**RESERVDLSTABELLER**

**PIOVAN**

	Descrizione	Description	Beschreibung	Description	Descripción	Beskrivning	DS503	DS507
15	Filtro in cartta	Paper filter	Papierfilter	Filtere en papier	Filtro de papel	Pappersfilter	6154010	
19	Raffreddatore	Chiller	Kühler	Refridisseur	Refrigerador	Kylare	610A2760	
23	Anello OR 3162	O-ring 3162	O-Ring 3162	Joint torique 3162	Anillo OR 3162	O-ring 3162	4070776	
24	Cilindro	Cylinder	Zylinder	Cylindre	Cilindro	Cylinder	4141529	
25	Spina a due poli	Two-pole plug	Zweipoliger Stecker	Fiche à deux pôles	Clavija de dos polos	Tvåpolig kontakt	4531857	
26	Molla	Spring	Feder	Ressort	Muelle	Fjäder	4260116	
27	Disco in gomma	Rubber disk	Gummischeibe	Disque en caoutchouc	Disco de goma	Gummiskiva	6404170	
28	Pannello frontale	Front panel	Vordere Tafel	Panneau frontal	Panel delantero	Frontpanel	646A0500	
29	Targhetta comandi adesiva	Adhesive control panel	Schalteretikette	Etiquette adhésive commandes	Etiqueta adhesiva de mandos	Självhäftande skylt med kommandon	648A1120	
30	Ruota senza freno	Wheel without brake	Rad ohne Bremse	Roue sans frein	Rueda sin freno	Hjul utan broms	4112262	
31	Ruota con freno	Wheel with brake	Rad mit Bremse	Roue munie de frein	Rueda con freno	Hjul med broms	4112263	
32	Chiusura a leva	Lever closing	Hebelverschluss	Fermeture à levier	Cierre de palanca	Spärrarm	4110150	
33	Chiusura a leva	Lever closing	Hebelverschluss	Fermeture à levier	Cierre de palanca	Spärrarm	4110147	
34	Guarnizione	Gasket	Dichtung	Garniture	Guarnición	Packning	4071106	
A0	Scheda di termostatazione	Thermostatic control board	Platine der temperaturregelungskarte	Carte de thermostatation	Tarjeta de control del termostato	Kretskort för termostatering	963S093A1	
BT1	Sonda TR PT1000 6 x 100	Probe TR PT1000 6 x 100	Sonde TR PT1000 6 x 100	Sonde TR PT1000 6 x 100	Sonda TR PT1000 6 x 100	Sond TR PT1000 6 x 100	960DZ27	
BT/5A BT14/A	Sonda TR PT1000 Doppia	Probe TR PT1000 Double	Doppelte Sonde TR PT1000	Sonde TR PT1000 Double	Sonda TR PT1000 Doble	Dubbel sond TR PT1000	960DZ28	
C1	Condensatore motore	Motor condenser	Motorkondensator	Condensateur moteur	Condensador motor	Motorns kondensator	4182103	4182104
EH1	Resistenza di riscaldamento 2kW	Heating element 2kW	Heizwiderstand 2kW	Résistance de chauffage 2kW	Resistencia de calentamiento 2kW	Uppvärmningsmotstånd 2kW	6500530	
	Resistenza di riscaldamento 3kW	Heating element 3kW	Heizwiderstand 3kW	Résistance de chauffage 3kW	Resistencia de calentamiento 3kW	Uppvärmningsmotstånd 3kW		650A0350
FU1	Fusibile di protezione	Protection fuse	Schmelzsicherung	Fusible de protection	Fusible de protección	Skyddsåkring	4521812	

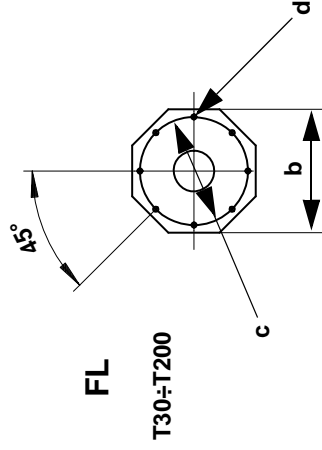
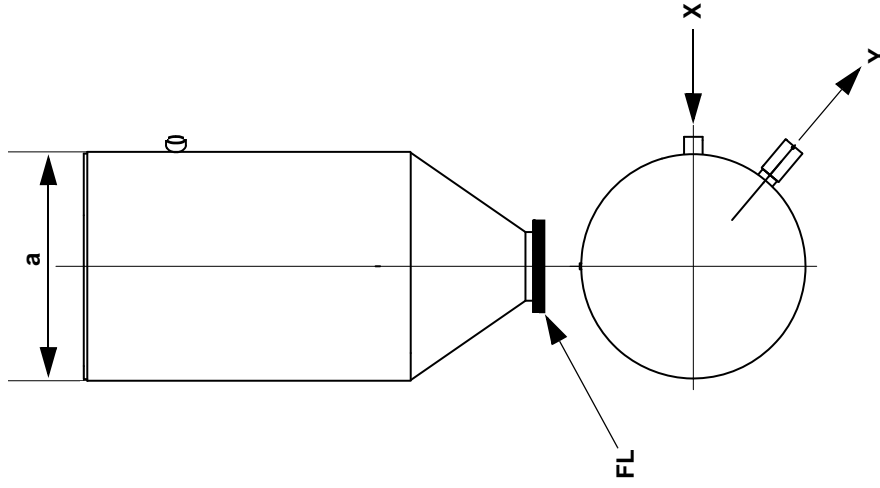
**TAB. 3****TABELLE RICAMBI  
ERSATZTEILTABELLEN  
TABLAS REPUESTOS****TABLES OF SPARE PARTS  
TABLEAUX PIECES DE RECHANGE  
RESERVDELSTABELLER****PIOVAN**

	<b>Descrizione</b>	<b>Description</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Description</b>	<b>Descripción</b>	<b>Beskrivning</b>	<b>DS503</b>	<b>DS507</b>
<b>M1</b>	Motore soffiante Uni - jet 40	Blower motor Uni - jet 40	Gebläsemotor Uni - jet 40	Moteur de la soufflante Uni - jet 40	Motor del soplador Uni - jet 40	Blåsarens motor Uni - jet 40	652A3740	
	Motore soffiante Uni - jet 75	Blower motor Uni - jet 75	Gebläsemotor Uni - jet 75	Moteur de la soufflante Uni - jet 75	Motor del soplador Uni - jet 75	Blåsarens motor Uni - jet 75		4181832
<b>QS1</b>	Interruttore principale	Main switch	Hauptschalter	Interruteur principal	Interruptor principal	Huvudströmbrytare	4514868	
<b>SP1</b>	Pressostato PM11NAS03	Pressure switch PM11NAS03	Druckwächter PM11NAS03	Prexostat PM11NAS03	Presostato PM11NAS03	Pressostat PM11NAS03	4150914	
<b>ST16</b>	Termostato	Thermostat	Thermostat	Thermostat	Termostato	Termostat	4151699A1	
<b>V1</b>	Elettrovalvola	Solenoid valve	Elektroventil	Soupape électrique	Electroválvula	Magnetventil	4140631	
<b>YV1</b>	Bobina	Coil	Spule	Bobine	Bobina	Spole	4551201	

TAB. 4  
 TRAMOGGIA  
 TRICHTER  
 TOLVA

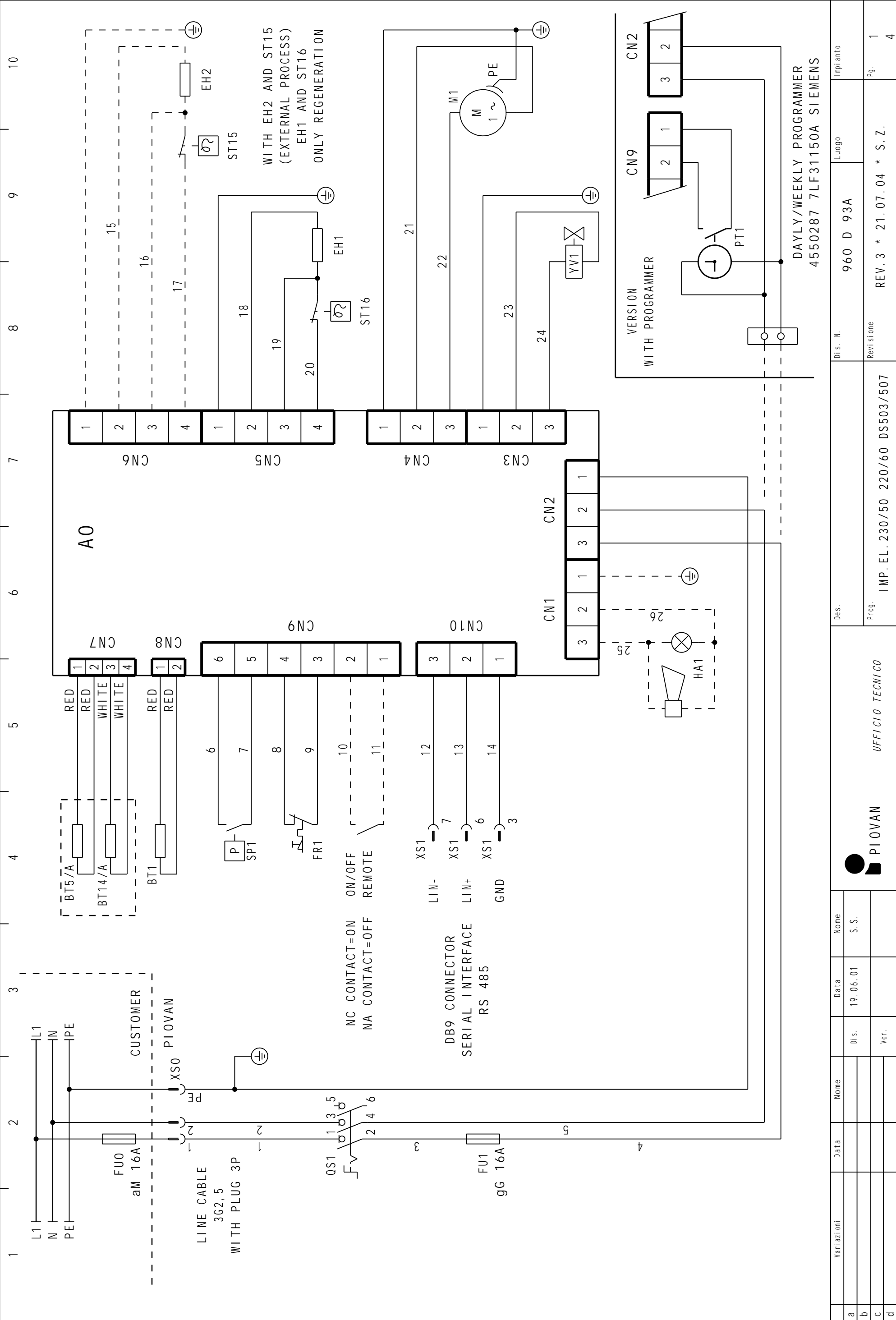
HOPPER  
 TREMIE  
 MATARTRATT

**PIOVAN**




	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	Peso Weight Gewicht Poids Peso Vikt (kg)
T30	434	200	180	8 x Ø8	17
T50					27
T75	526	240	210	8 x Ø10	40
T100					48
T150	600				58
T200					66

	Descrizione	Description	Beschreibung	Description	Descripción	Beskrivning
X	Ingresso aria	Inlet air	Trockenluftvorlauf	Entrée d'air	Entrada de aire	Luftinlopp
Y	Uscita aria	Outlet air	Rückluft	Sortie d'air	Salida de aire	Luftutlopp



Dis. N.	Luogo	Impianto
960 D 93A	Impianto	
Revisione	Prog.	Pg.
REV. 3 * 21.07.04 * S.Z.	IMP. EL. 230/50 220/60 DS503/507	1
		4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
SIGLA ITEM SIGEL POS./PIECE	DESCRIZIONE DESCRIPTION BESCHREIBUNG DESCRIPTION MODELE/COMPOSANT DENOMINACION DESCRIPCION			CODICE CODE CODE CODE/PIECE DE RECHANGE CODIGO CODIGO	Q. TA' Q. TY' ANZ. Q. TY'	MODELLO TYPE TYPE TYPE	COSTRUTTORE MANUFACTURER HERSTELLER CONSTRUCTEUR CONSTRUCTOR FABRI CANTE	RIF. REF. BEZUG REF.		
AO	SCHEDA TERMOSTATAZIONE THERMOSTATIC BOARD THERMOSTATKARTE FICHER TERMOSTATATION FICHA TERMOSTATACION PLACA DA REGULACAO TERMICA			963S050	1			1.5		
BT5/A	SONDA TEMP. PROCESSO PROCESS TEMP. PROBE PROZESS TEMPERATURFUEHLER SONDE TEMP. PROCESSUS SONDA TEMPERATURA PROCESO			(*1)	1	Pt 1000		1.4		
BT14/A	SONDA TEMP. SICUREZZA SAFETY TEMP. PROBE SICHERHEITS TEMPERATURFUEHLER SONDE TEMP. SECURITE SONDA TEMPERATURA SEGURIDAD SONDA TEMP. SEGURANCA			(*1)	1	Pt 1000		1.4		
BT1	SONDA TEMP. RIGENERAZIONE REGENERATION TEMP. PROBE REGENERIERUNG TEMPERATURFUEHLER SONDE TEMP. REGENERATION SONDA TEMPERATURA REGENERACION SONDA TEMP. REGENERACAO			(*1)	1	Pt 1000		1.4		
EH1	RESISTENZE PROCESSO / RIGENERAZIONE PROCESS / REGENERATION HEATERS PROZESS / REGENERIERUNGS HEIZUNG RESISTENCIAS PROCESSUS / REGENERATION RESISTENCIAS PROCESO / REGENERACION RESISTENCIAS PROCESO / REGENERACAO RESISTENZE PROCESSO (OPTIONAL) PROCESS HEATERS (OPTIONAL) PROZESS HEIZUNG (OPTIONAL) RESISTENCIAS PROCESSUS (OPTIONAL) RESISTENCIAS PROCESO (OPTIONAL) RESISTENCIAS PROCESO (OPTIONAL)			(*1)	1			1.9		
EH2	RESISTENCIAS PROCESO (OPTIONAL) PROCESS HEATERS (OPTIONAL) PROZESS HEIZUNG (OPTIONAL) RESISTENCIAS PROCESSUS (OPTIONAL) RESISTENCIAS PROCESO (OPTIONAL) RESISTENCIAS PROCESO (OPTIONAL)			(*1)	1			1.10		
 <b>PIOVAN</b>				Des.		Dis. N.		Luogo		Impianto
				UFFICIO TECNICO		960 D 93A				A
				Prog.		REV. 3 * 21.07.04 * S.Z.				Pg.
				IMP. EL. 230/50 220/60 DS503/507						2
										4



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SIGLA	DESCRIZIONE			CODICE	Q. TA'	MODELLO	COSTRUTTORE	RIF.	
ITEM	DESCRIPTION			CODE	Q. TY'	TYPE	MANUFACTURER	REF.	
SIGEL	BESCHREIBUNG			CODE	ANZ.	TYPE	HERSTELLER	BEZUG	
POS. /PIECE	DESCRIPTION			CODE/PIECE	Q. TY'	TYPE	CONSTRUCTEUR	REF.	
	MODELE/COMPOSANT			DE RECHANGE					
SIGLA	DENOMINACION			CODIGO	CANTIDAD	TIPO	CONSTRUCTOR	REF.	
SIGLA	DESCRIPCION			CODIGO	Q. DE	TIPO	FABRI CANTE	REF.	
SP1	PRESSOSTATO ARIA COMPRESSA			(*1)	1			1.4	
	COMPRESSED AIR PRESSURE SWITCH								
	DRUCKWACHTER DRUCKLUFT								
	PRESSOSTAT DE L' AIR COMPRIME								
	PRESOSTATO AIRE COMPRIMIDO								
	PRESSOSTATO DO AR COMPRIMIDO								
	TERMOSTATO CAMERA PROCESSO (OPTIONAL)			(*1)	1			1.9	
	THERMOSTAT-PROCESS CHAMBER (OPTIONAL)								
	THERMOSTAT PROZESS HEIZKAMMER (OPTIONAL)								
	THERMOSTAT CHAMBRE PROCESSUS (OPTIONAL)								
	TERMOSTATO CAMARA PROCESO (OPTIONAL)								
	TERMOSTATO CAMARA PROCESO (OPTIONAL)								
	TERMOSTATO CAMERA PROCESSO / RIGENERAZIONE			(*1)	1			1.8	
	THERMOSTAT-PROCESS / REGENERATION CHAMBER								
	THERMOSTAT PROZESS / REGENERIERUNGS HEIZKAMMER								
	THERMOSTAT CHAMBRE PROCESSUS / REGENERATION								
	TERMOSTATO CAMARA PROCESO / REGENERACION								
	TERMOSTATO CAMARA PROCESO / REGENERACAO								
YV1	ELETTROVALVOLA CAMBIO CASSETTO			(*1)	1			1.9	
	SLIDE VALVE CHANGE SOLENOID VALVE								
	MAGNETVENTILSPULE DREHSCHIEBER WECHSEL								
	BOBINE DE LA SOUPEE ELECTRIQUE DE CHANGE DES TIROIR								
	ELECTROVALVULA CAMBIO CAJA								
	ELECTROVALVULA DA TROCA DE CAIXA								
-----									
<p>NOTA : (*1) CODICI PARTI RICAMBIO DA RICERCARE NELLA SEZIONE MECCANICA DEL MANUALE.          SPARE PART CODES TO BE FOUND IN THE MECHANICAL SECTION OF THE MANUAL.          DIE ERSATZTEILNUMMERN SIND IM MECHANISCHEN TEIL DES HANDBUCHES ENTHALTEN.          CODE DE LA PIECE DE RECHANGE A RECHERCHER DANS LA PARTIE MECANIQUE DE CE LIVRET D' INSTRUCTION.          LOS CODIGOS PIEZAS DE REPUESTO TIENEN QUE BUSCARSE EN LA SECCION MECANICA DEL MANUAL.          OS CODIGOS DAS PECAS SOBRESSALENTES DEVEM SER PROCURADOS NA SECAO MECANICA DO MANUAL.</p>									

Variazioni		Data	Nome	Des.		Dis. N.	Luogo	Impianto
a			Nome	IMP. EL. 230/50 220/60 DS503/507		960 D 93A		A
b		19.02.02	S. S.	Prog.				
c				IMP. EL. 230/50 220/60 DS503/507		REV. 3 * 21.07.04 * S. Z.		4
d				UFFICIO TECNICO				4



PI OVAN