



air compressors



## COMPRESSORI SILENZIOSI AUTOMATICI AUTOMATISKE, STØJSVAGE KOMPRESSORER

*P 15TC*

*P 30TC*

*P 50TC AL*

*P 50/10 AL*

*P 50/15 AL*

*P 50/24 AL*

*P 100/24 AL*

*P 100/50 AL*

*P 150/50 AL*

*Black Panther*

*Black Panther2*

*Portadent*



Costruttore - Manufacturer  
**WERTHER INTERNATIONAL S.p.A.**

via F. Brunelleschi, 12  
42040 Cadè (RE) - Italy

Telefono/Phone ++/+522/9431

Fax ++/+522/941997

E-MAIL sales@wertherint.com

**Centro di assistenza autorizzato**  
**Authorized service center**

**S/N**

**YEAR**

## Indice

<b>1 Informazioni generali</b>	<b>3</b>
1.1 Importanza ed utilizzo del manuale ...	3
1.2 Contenuto .....	3
1.3 Stoccaggio .....	3
1.4 Pesi e dimensioni.....	3
1.5 Smaltimento imballo .....	4
1.6 Sollevamento.....	4
1.7 Sicurezza .....	4
1.8 Componenti principali .....	5
<b>2 Specifiche tecniche</b>	<b>6</b>
2.1 Dati tecnici.....	6
2.2 Curve volume aria aspirata/pressione	6
2.3 Schemi elettrici.....	7
<b>3 Funzionamento</b>	<b>8</b>
3.1 Messa in servizio.....	8
3.2 Istruzioni per l'uso .....	9
3.3 Limiti per l' uso a funzionamento continuo.....	12
3.4 Tempi di riempimento .....	13
3.5 Controllo del tempo di riempimento ...	13
<b>4 Manutenzione</b>	<b>14</b>
4.1 Manutenzione periodica.....	14
4.2 Cambio olio .....	15
<b>5 Inconvenienti e rimedi</b>	<b>16</b>
<b>6 Informazioni particolari</b>	<b>19</b>
6.1 Demolizione del compressore .....	19
6.2 Parti di ricambio .....	19
6.3 Garanzia .....	19

## Contents

<b>1 General information</b>	<b>3</b>
1.1 Importance and use of the manual ....	3
1.2 Content .....	3
1.3 Opbevaring.....	3
1.4 Weights and dimensions .....	3
1.5 Packing disposal .....	4
1.6 Løft og håndtering.....	4
1.7 Sikkerhed .....	4
1.8 Hovedkomponenter.....	5
<b>2 Tekniske data</b>	<b>6</b>
2.1 Technical data .....	6
2.2 Kurver for luftindtag / tryk .....	6
2.3 Ledningsdiagrammer .....	7
<b>3 Operation</b>	<b>8</b>
3.1 Opsætning af maskine .....	8
3.2 Betjeningsvejledning.....	9
3.3 Begrænsninger for kontinuerlig drift.....	12
3.4 Fyldningstid .....	13
3.5 Check of filling time .....	13
<b>4 Vedligeholdelse</b>	<b>14</b>
4.1 Periodic maintenance .....	14
4.2 Oil replacement.....	15
<b>5 Troubleshooting</b>	<b>16</b>
<b>6 Specielle oplysninger</b>	<b>19</b>
6.1 Nedtagning af kompressor.....	19
6.2 Reservedele .....	19
6.3 Garanti .....	19

# 1

## Informazioni generali

### 1.1 Importanza ed utilizzo del manuale

Questo manuale è parte integrante del compressore e deve sempre accompagnarlo, anche in caso di vendita. Il proprietario e/o l'utilizzatore del compressore devono conoscere le presenti istruzioni d'uso e le raccomandazioni prima dell'utilizzo del compressore. Se l'operatore non capisce bene la lingua del presente manuale, è obbligo del rivenditore presentargli traduzione corretta e dettagliata nella lingua madre.

**IL COSTRUTTORE NON RISPONDE DI ALCUN DANNO A PERSONE O A COSE PER USO IMPROPRIO O NON CONSENTITO DEL COMPRESSORE.**

### 1.2 Contenuto

L'imballo contiene:

- il compressore
- flacone di olio tipo: **ROLOIL - SINCOM/32E**
- Manuale istruzioni
- Certificato serbatoio

### 1.3 Stoccaggio

I compressori imballati devono essere custoditi in luoghi asciutti, coperti e protetti dalle intemperie a temperature comprese tra -10°C e +40°C.

### 1.4 Pesì e dimensioni

**Pesi lordi e dimensioni imballi dei vari modelli:**

Modello Model	Peso Vægt Kg.	Dimens. Dimensioner cm.
P 15TC	16	42x35x37
P 30TC	17	42x35x37
P 50TC AL	21	42x35x37
P 50/10 AL	23	35x35x50
P 50/15 AL	26	49x46x57
P 50/24 AL	30	49x46x57
P 100/24 AL	46	80x39x65
P 100/50 AL	57	91x45x67
P 150/50 AL	73	91x45x67
Black Panther	37	50x38x77
Black Panther2	50	50x38x77
Portadent	25	47x32x50

# 1

## General information

### 1.1 Importance and use of the manual

Denne vejledning udgør en integreret del af kompressoren og skal altid ledsage denne, også i tilfælde af salg. Ejeren af kompressoren og/eller brugeren skal have gennemlæst nærværende betjeningsvejledning og anbefalinger grundigt, før kompressoren tages i brug. Hvis operatøren ikke fuldt ud forstår det sprog, der anvendes i vejledningen, skal forhandleren levere en korrekt og detaljeret oversættelse på den pågældendes modersmål.

**Producenten frasiger sig ethvert ansvar for person- og tingsskade, der måtte opstå som følge af forkert eller ikke tilladt anvendelse af kompressoren..**

### 1.2

#### Content

Packing contains the following:

- the compressor
- oil bottle type **ROLOIL - SINCOM/32E**
- instruction manual
- tank certificate

### 1.3

#### Opbevaring

De pakkede kompressorer skal opbevares på et tørt og overdækket sted ved en temperatur på mellem -10°C og +40°C.

### 1.4 Weights and dimensions

**Gross weights and packing dimensions of each type of compressor:**

### 1.5 Smaltimento imballo

Dopo aver tolto il compressore dall'imballo, accertarsi che non vi siano particolari danneggiamenti durante il trasporto.

Il materiale dell'imballo deve essere smaltito secondo le norme vigenti nel paese in cui il compressore viene montato, oppure riciclato o riutilizzato.

### 1.6 Sollevamento

I compressori devono essere movimentati e posizionati con cura servendosi eventualmente di muletti o transpallet.

### 1.7 Sicurezza

Non usare il compressore per scopi diversi da quelli per cui è stato progettato.

Tenere in ambiente coperto e proteggerlo dalla pioggia e dalla umidità.

Durante l'uso, tenere il compressore lontano dalla portata dei bambini, non lasciarlo mai incustodito e non dirigere il getto d'aria verso persone.

Se, col compressore, si utilizzano liquidi infiammabili, ci può essere il pericolo di incendi o di esplosioni, soprattutto in ambienti chiusi: aerare adeguatamente.

Non effettuare riparazioni sul compressore quando è collegato alla rete elettrica o con il serbatoio in pressione.

#### **ATTENZIONE!**

*La valvola di sicurezza è tarata e sigillata dal costruttore.*

**NON TENTARE DI MANOMETTERLA O DI VARIARNE LA TARATURA.**

*Durante il funzionamento il gruppo motore / tubo di mandata raggiunge temperature elevate.*

*Se si lavora in prossimità di questi particolari evitare il contatto poichè può provocare bruciature.*

La mancanza del rispetto di queste raccomandazioni può causare danni anche gravi al compressore e/o alle persone.

### 1.5 Packing disposal

Når kompressoren er taget ud af pakningen, kontrolleres det, at der ikke er nogen dele, der er blevet beskadiget under transporten.

Indpakningsmaterialet skal bortskaffes i henhold til de regler, der gælder i det land, hvor kompressoren opstilles. Materialet kan også genbruges.

### 1.6 Løft og håndtering

Kompressorerne skal håndteres forsigtigt, og gaffeltruck og transportpaller kan anvendes efter behov.

### 1.7 Sikkerhed

Kompressoren må ikke anvendes til andet end det tilsigtede formål.

Kompressoren skal opbevares på et overdækket sted og beskyttes mod regn og fugt.

Når kompressoren er i brug, skal den være utilgængelig for børn. Kompressoren må kun anvendes under overvågning. Luftstrømmen må ikke rettes mod personer.

Når der sprøjtes med brandfarlig væske, opstår der risiko for brand og eksplosion, især i lukkede rum, og der bør derfor være tilstrækkelig ventilation.

Ved reparation skal strømmen til kompressoren afbrydes og trykket tages af tanken.

#### **ADVARSEL!**

*Sikkerhedsventilen er kalibreret og sikret af producenten. Der må ikke pilles ved sikkerhedsventilen og indstillingen må ikke ændres.*

*Under drift når motor- og luftslangeenheden op på høje temperaturer.*

*Denne enhed må ikke berøres under arbejdet (risiko for forbrændinger).*

Manglende overholdelse af disse anbefalinger kan medføre alvorlig beskadigelse af kompressoren og/eller personskade.

## 1.8 Componenti principali

- 1- Gruppo motore
- 2 - Serbatoio aria
- 3 - Pressostato
- 4 - Manometro pressione serbatoio
- 5 - Riduttore/filtro
- 6 - Manometro pressione utilizzo
- 7 - Valvola di sicurezza

## 1.8 Hovedkomponenter

- 1 - Motor
- 2 - Lufttank
- 3 - Pressostat
- 4 - Tankmanometer
- 5 - Trykluffilter og regulator
- 6 - Manometer til måling af udgangstryk
- 7 - Sikkerhedsventil



## 2.1 Dati tecnici

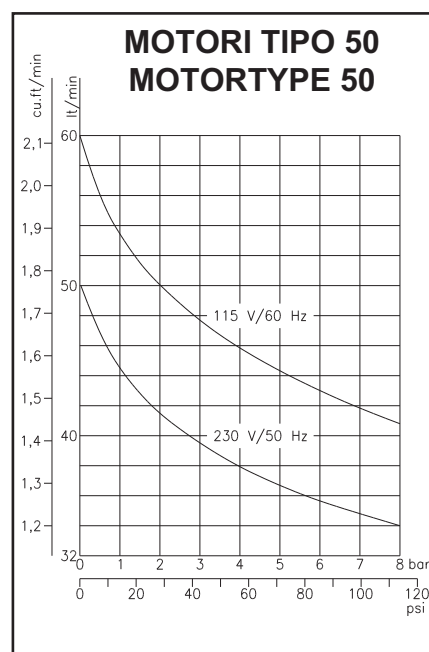
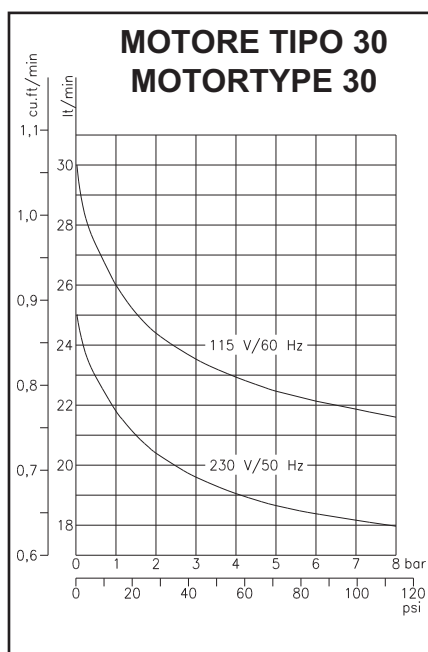
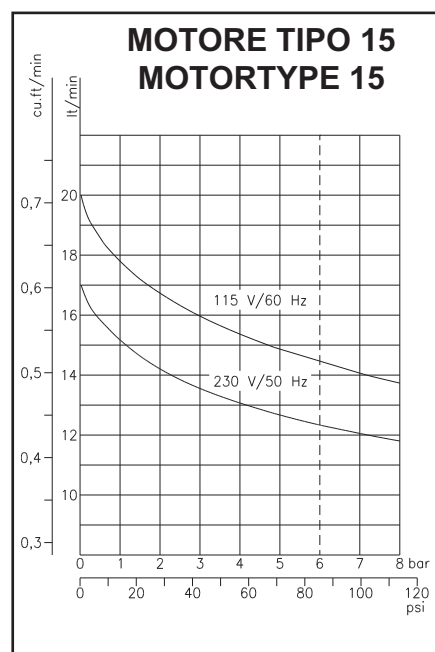
## 2.1 Technical data

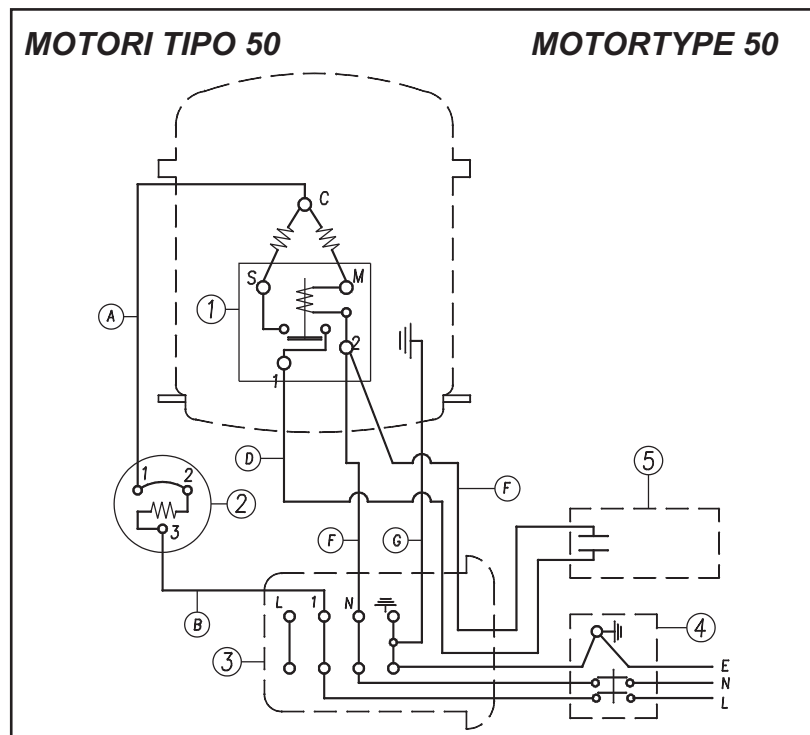
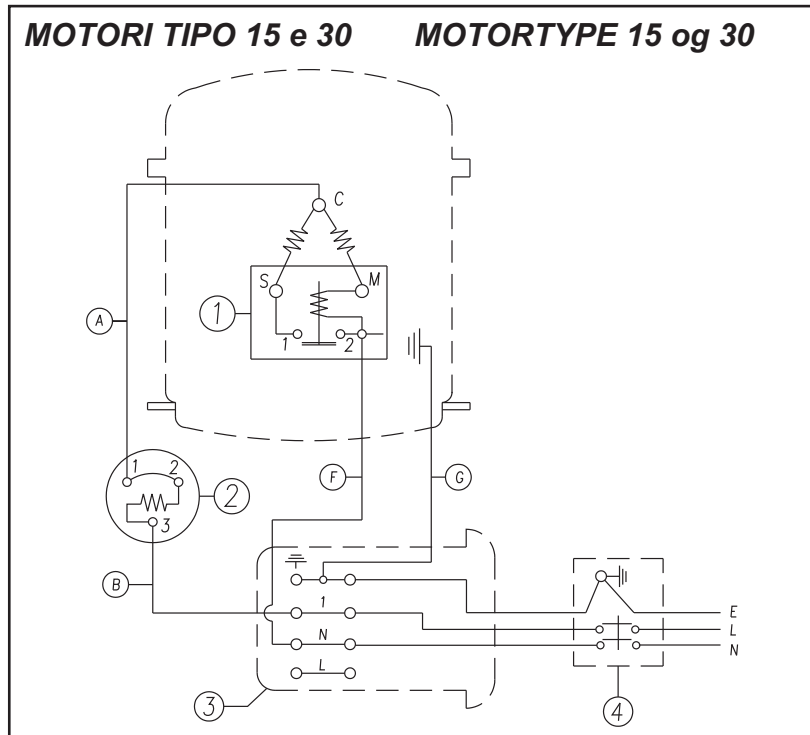


Modello Model	Volt/Hz 1ph $\pm 10\%$	KW - AMP	Lt./min. C.F./min	Bar Psi	Lt. Gal.	dB(A)1m dB(A)40"
P 15 TC	230/50	0,13 - 0,85	17	8	3,5	32
	115/60	0,15 - 1,85	0,71	120	0,93	32
P 30 TC	230/50	0,18 - 1,15	25	8	3,5	35
	115/60	0,20 - 2,60	1,05	120	0,93	35
P 50 TC AL	230/50	0,34 - 2,40	50	8	3,5	45
	115/60	0,34 - 4,80	2,10	120	0,93	45
P 50/10 AL	230/50	0,34 - 2,40	50	8	10	45
	115/60	0,40 - 4,80	2,10	120	2,6	45
P 50/15 AL	230/50	0,34 - 2,40	50	8	15	45
	115/60	0,40 - 4,80	2,10	120	3,96	45
P 50/24 AL	230/50	0,34 - 2,40	50	8	24	45
	115/60	0,40 - 4,80	2,10	120	6,34	45
P 100/24 AL	230/50	0,68 - 4,80	100	8	24	47
	115/60	0,80 - 9,60	4,20	120	6,34	47
P 100/50 AL	230/50	0,68 - 4,80	100	8	50	47
	115/60	0,80 - 9,60	4,20	120	13	47
P 150/50 AL	230/50	1,02 - 7,20	150	8	50	49
	115/60	120 - 14,40	6,30	120	13	49
Black Panther	230/50	0,34 - 2,40	50	8	14	40
	115/60	0,40 - 4,80	2,10	120	3,6	40
Black Panther2	230/50	0,68 - 4,80	100	8	14	47
	115/60	0,80 - 9,60	4,20	120	3,6	47
Portadent	230/50	0,34 - 2,40	50	8	9	40
	115/60	0,34 - 4,80	2,10	120	2,3	40

## 2.2 Curve volume aria aspirata/pressione

## 2.2 Kurver for luftindtag / tryk





<b>1</b>	Relè avviamento	<b>L</b>	Marrone
<b>2</b>	Relè termico	<b>N</b>	Blu
<b>3</b>	Morsettiera	<b>E</b>	Giallo/Verde
<b>4</b>	Pressostato	<b>A</b>	Nero
<b>5</b>	Condensatore	<b>B</b>	Bianco
		<b>D</b>	Marrone
		<b>F</b>	Azzurro
		<b>G</b>	Giallo/Verde

<b>1</b>	Startrelæ	<b>L</b>	Brun
<b>2</b>	Overbelastningssikring	<b>N</b>	Blå
<b>3</b>	Klemkasse	<b>E</b>	Gul/grøn
<b>4</b>	Pressostat	<b>A</b>	Sort
<b>5</b>	Kondensator	<b>B</b>	Hvid
		<b>D</b>	Brun
		<b>F</b>	Sky blue
		<b>G</b>	Gul/grøn

### 3 Funzionamento

#### 3.1 Messa in servizio

Installare il compressore su un piano orizzontale in un locale di misure adeguate, ben aerato e non umido, con una temperatura non superiore a 35°C. Se la circolazione dell'aria è insufficiente, installare un aspiratore o un ventilatore correttamente dimensionato.

**ATTENZIONE!**

#### **IL COMPRESSORE È SENZ' OLIO.**

Questo per evitare che durante i trasporti, a causa di accidentali capovolgimenti, l'olio penetri nella camera di compressione con conseguenze dannose per un corretto funzionamento.

Togliere il tappo di gomma posto sul tubo di aspirazione, estrarre dal sacchetto di nylon il filtro aspirazione e il beccuccio, avvitare quest' ultimo sul flacone dell' olio in dotazione.

Procedere quindi all' introduzione dell' olio attraverso il tubo laterale (per i motori tipo 15 e 30) o il foro di carico olio sul coperchio (per i motori tipo 50 ) (Fig. 1) fino al raggiungimento del livello ottimale, come indicato sull' apposita targhetta e visibile attraverso la spia livello olio.

**NON SUPERARE MAI IL LIVELLO MAX.**

### 3 Operation

#### 3.1 Opsætning af maskine

Kompressoren placeres på jævnt underlag i et lokale, der er tilstrækkeligt stort, ventileret og ikke fugtigt og hvor temperaturen ikke stiger til over 34°C. Hvis der ikke er tilstrækkelig ventilation, installeres udsugningsventilator eller blæser med tilstrækkelig kapacitet.

**Advarsel!**

#### **KOMPRESSOR MANGLER OLIE**

Det er for at forhindre, at der løber olie ind i kompressorkammeret, hvis den vælter under transporten og dens funktion således beskadiges.

Gummiroppen fjernes fra indtagsledning, luftindtagsfilteret fjernes og tuden fra plasticposen skrues på den medleverede oledunk.

Der påfyldes olie gennem udsugningsledningen (på motortype 15 og 30) og gennem udsugningshullet (på motortype 50 og 50D) (se fig. 1) op til maks. mærket, der er angivet på datamærkatet og som kan ses gennem oliestandsglasset.

**DER MÅ ALDRIG FYLDES SÅ MEGET OLIE PÅ, AT DET NÅR OP OVER MAKS. MÆRKET.**

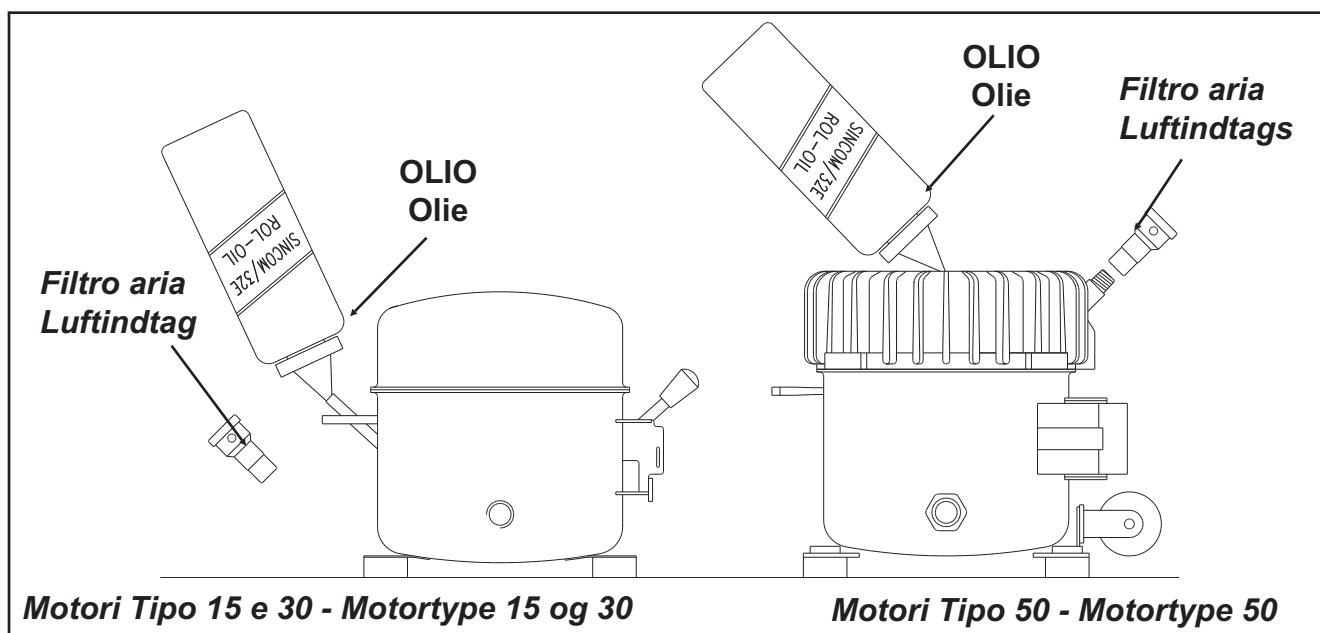


Fig. 1



**NON USARE MAI OLIO DIVERSO DA QUELLO PREVISTO DAL COSTRUTTORE PENA LA DECADENZA DI OGNI GARANZIA.**

Conservare l'olio rimasto nel flacone per i futuri rabbocchi.

Inserire quindi sul tubo o nel foro il filtro di aspirazione.

Dopo l'introduzione dell'olio è indispensabile non capovolgere né inclinare troppo il compressore, per evitare fuoriuscite di olio.

La tensione di alimentazione deve essere quella indicata in targhetta: 230V/50Hz (115V/60Hz) e la presa del tipo 2 poli + Terra.

### 3.2 Istruzioni per l'uso

Operare sempre con il compressore su una superficie piana.

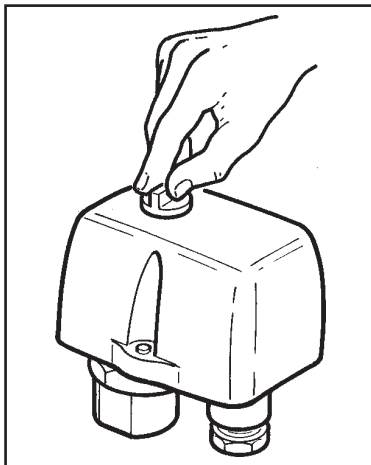
L'interruttore di marcia è situato sul coperchio del pressostato.

Ruotare l'interruttore in posizione "0" (Fig.2).

Inserire la spina nella presa di corrente e avviare il compressore portando l'interruttore in posizione "1".

Il ciclo di funzionamento del compressore è automatico.

Fig.2



**DER MÅ ALDRIG ANVENDES ANDEN OLIE END DEN, DER ANBEFALES AF PRODUCENTEN. HVIS DER ANVENDES ANDEN OLIE, BORTFALDER ALLE GARANTIER.**

Hvis der er olie tilovers, opbevares dette til senere påfyldning.

Indtagsfilteret genmonteres på ledningen (eller i hullet) ved let tryk med hånden.

Når der er blevet påfyldt olie, må kompressoren ikke væltes eller tippes meget, da olien derved vil løbe ud.

Netspændingen skal være den samme som angivet på datamærkatet: 230V/50Hz (115V/60Hz) og stikkontakten skal omfatte to poler samt jordforbindelse.

### 3.2 Betjeningsvejledning

Kompressoren må kun anvendes på jævnt underlag.

Startkontakten er den drejeknap, der er placeret oven på pressostatet.

Pressostatknappen drejes, så den står på 0 (fig. 2).

Stikket sættes i stikkontakten og kompressoren startes, ved at pressostatknappen sættes i position 1.

Kompressorens arbejdsproces er automatisk.

Il pressostato ferma il compressore quando la pressione nel serbatoio raggiunge il valore massimo (8 bar≐120psi standard), e lo fa ripartire quando scende al valore minimo (6 bar≐90psi standard)

Regolare la pressione dell'aria in uscita agendo sul riduttore-filtro (Fig. 3).  
La pressione è indicata sul manometro posto a lato del regolatore.

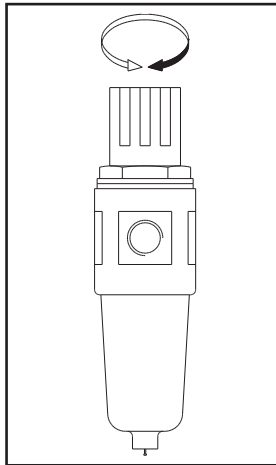


Fig. 3

Pressostaten stopper kompressoren, når trykket i tanken når den tilladte maksimumværdi (8 bar≐120psi standard) og starter den igen, når trykket falder til minimumsværdien. (6 bar≐90psi standard).

Udgangstrykket justeres ved hjælp af knappen på trykluftregulatoren.

Pressure is shown on the gauge placed on one side of the regulator.

**Regolazione delle pressioni ( fig 4 ) :**

1. Regolazione della pressione massima ( **stop** )

La pressione massima può essere regolata per mezzo delle 2 viti "A" e "B"

Girare le 2 viti "A" e "B" in senso orario per aumentare la pressione.

2. Regolazione della pressione differenziale (**partenza** ).

La pressione differenziale può essere soggetta a regolazione mediante la vite "C".

Girare la vite "C" in senso orario per ridurre la pressione differenziale.

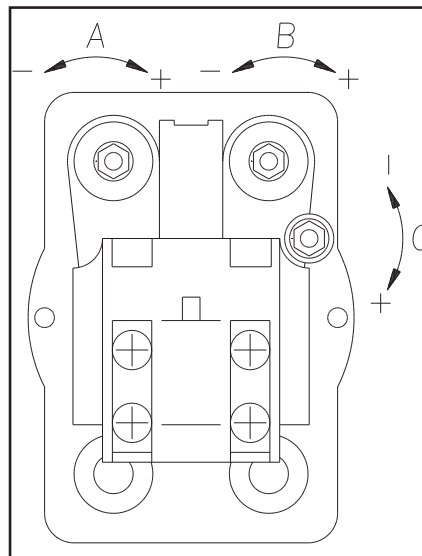


Fig.4

**Pressure adjustment (fig. 4):**

1. adjustment of max. pressure (**cut out**)

Max pressure can be adjusted through the two screws "A" and "B".

Rotate the screws "A" and "B" clockwise in order to increase pressure.

2. adjustment of differential pressure (**cut in**).

Differential pressure can be adjusted through the screw "C".

Rotate the screw "C" clockwise to reduce differential pressure.

**Attenzione**

**L'operazione di regolazione della pressione deve essere eseguita solo da personale specializzato**

**Attention**

**Pressure regulation must be carried out by skilled personnel only.**

In caso di mancato funzionamento del pressostato (**sovrapressione**) interviene automaticamente la valvola di sicurezza, che si apre quando la pressione supera quella di massima taratura.

Hvis pressostaten ikke virker (**overtryk**), aktiveres sikkerhedsventilen automatisk og åbnes, når trykket overstiger den indstillede maksimumværdi.

 **ATTENZIONE!**

*I compressori debbono essere collegati ad una presa di corrente protetta da un interruttore magneto-termico adeguato.*

 **Advarsel!**

*Kompressorerne skal tilsluttes en udgang, der er beskyttet af en magneto-termisk kontakt.*

Nelle tabelle sono riportati i valori di assorbimento dei vari modelli:

Tabellerne viser ampereforbrug for hver enkelt kompressortype:

Motore tipo 15		Motore tipo 30		Motore tipo 50	
230 V	115 V	230 V	115 V	230 V	115 V
50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
0,85A	1,85A	1,15A	2,60 A	2,4 A	4,8 A

Motortype 15		Motortype 30		Motortype 50	
230 V	115 V	230 V	115 V	230 V	115 V
50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
0,85A	1,85A	1,15A	2,60 A	2,4 A	4,8 A

Le linee di alimentazione dei compressori o eventuali prolunghe devono avere la sezione dei fili proporzionata alla lunghezza.

Kompressorens arbejdsledninger eller eventuelle forlængerledninger skal dimensioneres i forhold til deres længde.

Nelle tabelle sono riportati i valori della sezione dei cavi per i vari modelli in funzione della lunghezza:

Tabellerne viser dimensionering af ledninger for hver enkelt kompressortype i forhold til deres længde:

	Fino a 3 mt.		da 3 a 20 mt.	
	230 V 50 Hz	115 V 60 Hz	230 V 50 Hz	115 V 60 Hz
Motore tipo 15	1 mm	1 mm	1,5 mm	1,5 mm
Motore tipo 30	1 mm	1 mm	1,5 mm	1,5 mm
Motori tipo 50	1 mm	1,5 mm	1,5 mm	2,5 mm
Motori tipo 100	1,5 mm	2,5 mm	1,5 mm	2,5 mm
Motori tipo 150	1,5 mm	2,5 mm	2,5 mm	2,5 mm

	Indtil 3 m		Fra 3 til 20 m	
	230 V 50 Hz	115 V 60 Hz	230 V 50 Hz	115 V 60 Hz
Motor type 15	1 mm	1 mm	1,5 mm	1,5 mm
Motor type 30	1 mm	1 mm	1,5 mm	1,5 mm
Motor type 50	1 mm	1,5 mm	1,5 mm	2,5 mm
Motor type 100	1,5 mm	2,5 mm	1,5 mm	2,5 mm
Motor type 150	1,5 mm	2,5 mm	2,5 mm	2,5 mm

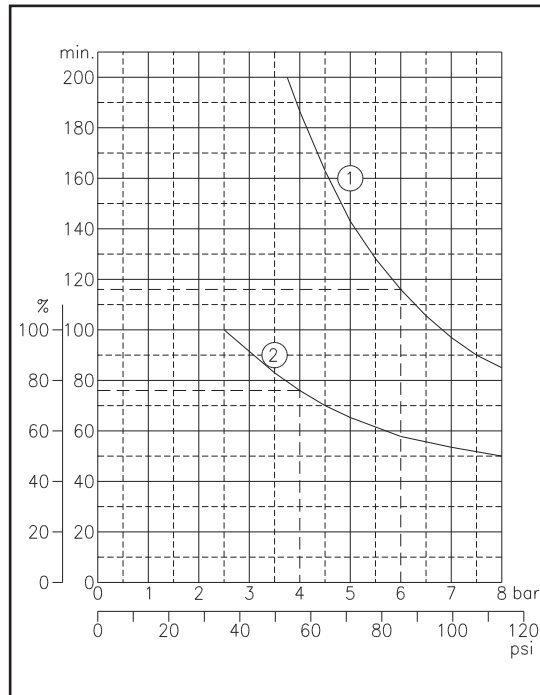
### 3.3 Limiti per l' uso a funzionamento continuo

- La curva 1 (fig.5) indica i tempi di funzionamento continuo, alle varie pressioni, prima che il relé termico del motore arresti il compressore (Temperatura del motore 115° C. circa). Questi tempi sono calcolati partendo da una temperatura di 20° C al momento dell' avviamento. Esempio: 6 bar = 116 minuti.

- La curva 2 indica la proporzione raccomandata tra i tempi di utilizzo e i tempi di fermata. Esempio: a 4 bar il tempo di funzionamento é del 76%, corrispondente a 46 minuti di utilizzo e 14 minuti di pausa in un' ora.

**Le curve rappresentano valori medi a 230V/50Hz e con temperatura ambiente di 20° C.**

Fig.5



### 3.3 Begrænsninger for kontinuerlig drift

- Kurve nr. 1 angiver varigheden af kontinuerlig drift ved forskelligt tryk, indtil overbelastningssikringen standser motoren (ved en olietemperatur på ca. 115°C målt med et udgangspunkt på 20°C). Eksempel: 6 bar = 116 minutter.

- Kurve nr. 2 angiver det anbefalede forhold mellem drift og stilstand. Eksempel: Ved 4 bar udgør maksimal drift 76% af tiden svarende til 46 minutters drift/14 minutters stilstand pr. time.

**Kurverne angiver de gennemsnitlige værdier ved 230V/50Hz drift med en omgivende temperatur på 20°C.**

### 3.4 Tempi di riempimento

### 3.4 Fyldningstid

Tempi di riempimento del serbatoio da 0 a pressione max.(in secondi) Fyldningstid for tank fra 0 til maks. tryk (i sekunder)						
Volt/Hz	P 15TC	P 30TC	P 50TC AL	P 50/10 AL	P 50/15 AL	P 50/24 AL
230/50	88	82	40	115	175	280
115/60	73	68	33	95	145	232
Volt/Hz	P 100/24 AL	P 100/50 AL	P 150/50 AL	Black Panther	Black Panther2	Portadent
230/50	260	330	210	-	-	-
115/60	215	274	174	-	-	-
Temperatura Test 20°C				Test temperature 20°C		

### 3.5 Controllo del tempo di riempimento

Controllare il compressore come segue:

1. Vuotare il serbatoio dall'aria compressa.
2. Chiudere l'uscita del compressore sul serbatoio e controllare che il rubinetto di drenaggio sia chiuso.
3. Far partire il compressore e controllare il tempo che trascorre tra l'accensione e lo spegnimento automatico.
4. Verificare che non ci siano perdite sulle connessioni.
5. Verificare la p.max=8 bar/120 Psi

### 3.5 Check of filling time

Check the compressor as follows:

1. Empty the compressor air tank
2. Close the compressor outlet on the tank and check that the drain cap is closed
3. Start the compressor and check the time elapsing between starting and automatic switching off
4. Check that there are no leaks on connections.
5. check max. pressure= 8 bar/120 Psi

## 4 Manutenzione

### 4.1 Manutenzione periodica

#### ATTENZIONE!

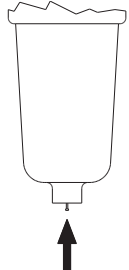
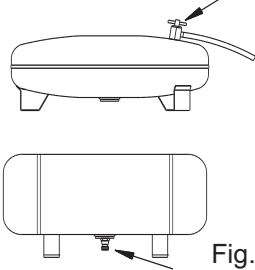
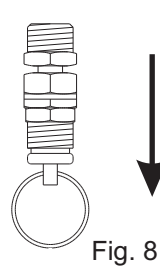
Tutte le operazioni che seguono debbono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato.

## 4 Vedligeholdelse

### 4.1 Periodic maintenance

#### Advarsel!

De følgende indgreb må kun foretages af faglært personale.

		una volta alla settimana once a week	una volta al mese once a month	una volta all'anno once a year
 <p>Fig. 6</p>	 <p>Fig. 7</p>	 <p>Fig. 8</p>		
Controllare, il livello dell' olio. A motore fermo il corretto livello, visibile attraverso l'apposita spia, deve corrispondere a quello indicato sulla targhetta	En gang kontrolleres den oliestand, der angives af oliestandsglasset. Når motoren ikke er i drift, skal oliestanden svare til den, der angives af mærkatet.	*		
Scaricare l'acqua accumulata nel riduttore/filtro uscita aria procedendo come in fig.6 : (operazione da eseguire con il serbatoio in pressione)	En gang udtømmes det vand, der har samlet sig i luftudtagsfilteret (fig. 6) ved at gøre som følger: (indgrebene skal foretages, mens tanken er under tryk). Åben for ventilen i bunden af filterhuset.		*	
Scaricare l' acqua di condensa che si forma nel serbatoio dell' aria. Per fare questo occorre mettere in pressione il serbatoio, portare il compressore in un luogo dove l' uscita dell' acqua non danneggi il pavimento, e aprire l' apposito rubinetto (Fig. 7).	En gang fjernes det kondensat, der har samlet sig i lufttanken. For at tømme tanken sættes den under tryk og kompressoren flyttes til et sted, hvor vandet ikke vil beskadige gulvet. Kompressoren vippe forsigtigt forover og hanen på tankens underside åbnes (fig. 5).		*	
Controllare l'efficienza del compressore: eventuale allentamento di raccordi, usura dei tubi di pressione, serraggio delle viti, efficienza della parte elettrica, etc.	En gang kontrolleres kompressorens effektivitet og det kontrolleres, om der er nogen løse forbindelser, om der er slid på trykslangen, løse skrue, om det elektriske kredsløb fungerer optimalt, osv.		*	
Controllare il filtro di aspirazione aria. Nel caso fosse intasato sostituirlo.	Kontrolleres luftindtagsfilteret og det udskiftes efter behov..		Ogni 3 mesi Every 3 months	
Pulire il compressore con un panno morbido. La polvere e la sporcizia impediscono il raffreddamento	Clean the compressor with a soft cloth. Dust and dirty prevent the compressor from cooling		*	
Controllare il riduttore/filtro ed i suoi elementi per l'ottimizzazione dell'efficienza	Check the filter reducer and its parts to optimize efficiency			*
Controllare la valvola di sicurezza (fig.8) tirando dolcemente l'anello con pressione nel serbatoio.	Check the safety valve (fig.8) pulling the ring gently when there is pressure in the tank			*
Sostituzione totale dell'olio	Total replacement of oil			*

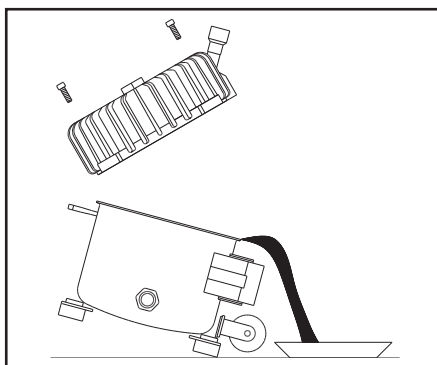
## 4.2 Cambio olio

Procedere come segue fig.10:

1. Smontare il gruppo motore dal serbatoio se necessario.
2. Togliere il coperchio alettato allentando le 4 viti.
3. Inclinare il gruppo motore (**non capovolgerlo**) mantenere il blocco interno al suo posto con una mano.
4. Vuotare tutto l'olio.

**Nota ! L'olio usato deve essere riciclato in accordo alle norme ambientali in vigore**

Fig.10



**Note! Waste oil must be recycled in conformity with the regulations in force**

5. Controllare l'O-ring del coperchio alettato.
6. Riposizionare il coperchio alettato e controllare durante le operazioni che l'O-ring sia posizionato correttamente per assicurare una chiusura a tenuta al 100% tra la cassa ed il coperchio .
7. Avvitare le 4 viti del coperchio alettato.
8. Montare il gruppo motore sul serbatoio.



### IMPORTANTE !

**Usare sempre l'olio "ROLOIL - SINCOM/32E" in quanto ogni altro tipo di olio può causare seri danni meccanici al compressore.**

**Di conseguenza la garanzia si applica solo se si utilizza l'olio sopra indicato.**

## 4.2 Oil replacement

Act as follows fig.10:

1. remove the motor unit from the tank, if necessary.
2. remove the finned cover by loosening the 4 screws.
3. tilt the motor unit towards outlet side (**do not turn it upside down**) and at the same time keep the inner unit in its seat with your hand.
4. Empty all oil

5. Check the O'ring of the finned cover
6. Place the finned cover in its seat again and check that during the operations the O'ring is properly placed in order to ensure a perfect seal between housing and cover.
7. Tighten the 4 screws of the finned cover
8. Assemble the motor unit on the tank



### IMPORTANT!

**Always use oil "ROLOIL – SINCOM/32E" since any other type of oil can cause severe mechanical damages to the compressor.**

**Consequently warranty is valid only if the above mentioned oil is used.**

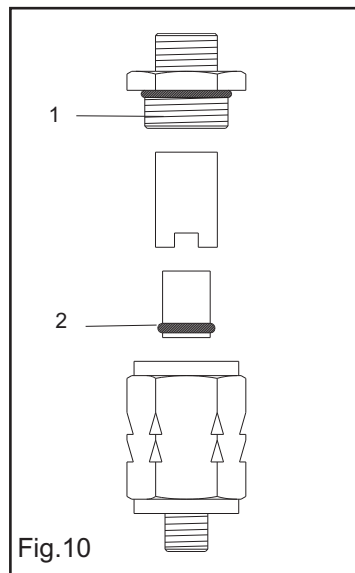
## 5 Inconvenienti e rimedi

### ATTENZIONE

- Prima di qualsiasi intervento sul compressore, disinserire la spina dalla presa di corrente.
- Prima di smontare qualsiasi parte del compressore che sia in pressione, svuotare completamente il serbatoio dell'aria.
- Le seguenti operazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato.

### 5.1 Il compressore non parte

- a) Manca tensione. Controllare presa e fusibili.
- b) Rottura o lesioni delle connessioni elettriche. Controllare la continuità con un tester come da schema elettrico (vedere pag.7).
- c) Il serbatoio è già in pressione. Il compressore non parte fino a quando la pressione non scende al disotto del valore minimo di taratura del pressostato.
- d) La valvola di non ritorno perde. Smontare il tubo flessibile per verificare se fuoriesce aria dalla valvola. Se ciò avviene, svitare il tappo della valvola (Fig.10 pos. 1), pulire accuratamente il tappino in gomma (pos. 2) e la sua sede con un panno asciutto e rimontare il tutto con estrema cura. Nel caso la perdita permanga, sostituire l'intera valvola.
- e) Il relè di avviamento è difettoso. Contattare il distributore
- f) Condensatore difettoso. Sostituirlo
- g) Il relè termico ha fatto spegnere il compressore per sovratemperatura. Quando raffreddato, il compressore ripartirà automaticamente ad una temperatura idonea.



## 5 Troubleshooting

### Advarsel!

- Stikket skal fjernes fra stikkontakten, før der foretages indgreb på kompressoren.
- Lufttanken tømmes for luft, før der demonteres dele fra kompressorens trykssystem.
- De følgende indgreb må kun foretages af faglærte teknikere.

### 5.1 Kompressoren starter ikke

- A) Der kommer ingen strøm fra strømforsyningsnettet. Sikringer og stikkontakt kontrolleres.
- b) Brud eller løse samlinger i de elektriske forbindelser. Kontinuiteten kontrolleres ved hjælp af kontrolinstrument i henhold til ledningsdiagram (se s. 7).
- c) Trykket i lufttanken er for højt til, at pressostaten kan aktiveres. Pressostaten aktiveres først, når trykket er faldet til forudindstillet starttryk.
- d) Utæt kontraventil. Den fleksible trykslange demonteres og det kontrolleres, om der siver luft ud af ventilen. I så fald skrues ventilhætten af (fig. 10 enhed 1), gummiskiven (enhed 2) og stedet, hvor den sidder, tørres af med en ren klud og det hele samles forsigtigt igen. Hvis kontraventilen stadig er utæt, skal hele ventilen udskiftes.
- e) The starting relay is defective. Call the manufacturer.
- f) Condenser defective. Replace it.
- g) The thermal relay has switched off the compressor due to overheating. When cooled, the compressor will automatically turn on at the suitable temperature.



### 5.2 *Il compressore funziona ma non raggiunge la pressione massima*

- a) Verificare che non esistano perdite d'aria (Vedere punto 5.6).
- b) Verificare l'efficienza del pressostato e se necessario registrarlo (Vedere pag.10 Regolazione della pressione )
- c) La valvola di non ritorno è otturata e crea una restrizione di flusso. Pulire o sostituire.

### 5.3 *Il compressore funziona, ma la pressione nel serbatoio non aumenta (oppure aumenta troppo lentamente)*

- a) Il tappo per il trasporto non è stato tolto dal tubo o dal foro di aspirazione aria.
- b) Il filtro dell'aria è ostruito. Pulirlo o sostituirlo.
- c) Verificare che non esistano perdite d'aria (Vedere punto 5.6).

### 5.4 *Il compressore funziona ma non carica*

- Il difetto può essere causato dalla rottura delle valvole o delle guarnizioni (Fig.11). Procedere immediatamente alla sostituzione del particolare danneggiato.

### 5.2 *Kompressoren når ikke op på maks tryk*

- Det kontrolleres, om der er utætheder (se punkt 5.6).
- b) Check the pressure switch efficiency and if necessary adjust it (See page 10 Pressure adjustment).
- c) En fejl i kontraventilen forhindrer strømning. Ventilen udskiftes.

### 5.3 *Kompressoren fungerer, men trykket i tanken stiger ikke (eller stiger for langsomt)*

- A) Transporthætten er ikke blevet fjernet fra luftindtagsledningen (eller hullet).
- b) Luftfilteret er tilstoppet. Filteret rengøres eller udskiftes.
- c) Det kontrolleres, om der er utætheder (se punkt 6).

### 5.4 *Kompressoren kører, men trykket stiger ikke*

- Fejlen kan skyldes brud på ventil eller pakning (fig. 11). Den defekte del udskiftes straks.

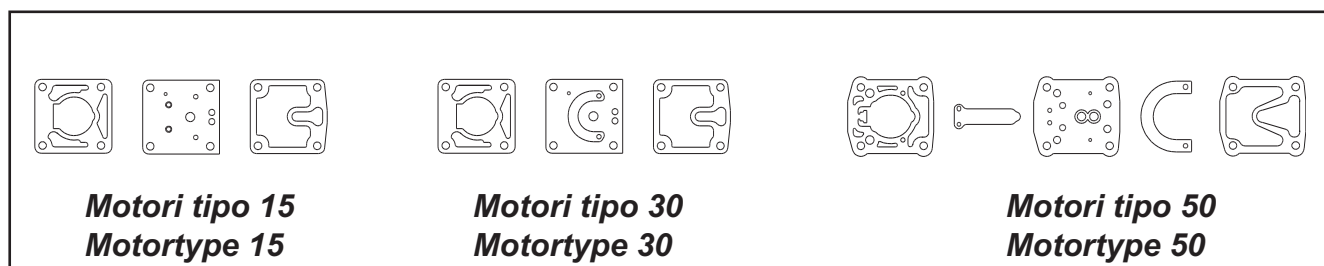


Fig. 11

### 5.5 *Durante il funzionamento il compressore si ferma*

- Il motore è dotato di un relè termico a riarmo automatico, che arresta il compressore quando la temperatura raggiunge valori troppo elevati. Il compressore ripartirà automaticamente dopo 15/20 min.

### 5.6 *Perdite d'aria*

- Possono essere causate dalla cattiva tenuta di qualche connessione. Controllare tutti i raccordi bagnandoli con acqua saponata.

### 5.5 *Kompressoren stopper under drift*

- Motoren har en automatisk varmesikring, der stopper kompressoren, når temperaturen bliver for høj. Kompressoren starter automatisk igen efter 15-20 minutter.

### 5.6 *Utætheder*

- Kan skyldes dårlig tætning af forbindelse. Alle forbindelser kontrolleres ved hjælp af sæbevand.

### **5.7 Perdita dalla valvola posta sotto al pressostato**

- a) Valvola danneggiata, da sostituire.
- b) Il difetto può essere causato da una imperfetta tenuta della valvola di non ritorno (Vedere punto 5.1d).

### **5.8 Il compressore parte nonostante non venga utilizzata aria**

- Perdite d'aria (Vedere punto 5.6).

### **5.9 Il compressore parte e si arresta con una frequenza maggiore del solito**

- a) Grossa quantità di condensa nel serbatoio. Scaricare condensa.
- b) Perdite d'aria (Vedere punto 5.6).

### **5.10 Il compressore non parte quando la pressione scende sotto il valore minimo e/o non si arresta quando raggiunge la pressione massima**

- Il pressostato è difettoso. Sostituire.

### **5.11 Il compressore si surriscalda e consuma molto olio**

- a) Controllare il livello dell'olio.
- b) Nel compressore è stato messo olio sbagliato. Usare solamente l'olio consigliato dal costruttore.
- c) Perdite d'aria (Vedere punto 5.6).
- d) Filtro dell'aria ostruito. Pulirlo o sostituirlo.
- e) Temperatura dell'aria ambiente troppo alta. Non installare mai il compressore all'interno di un mobile, se non adeguatamente ventilato.
- f) Il compressore è sovraccaricato. Assicuratevi che sia un modello adeguato alle vostre necessità.

### **5.7 Utæthed ved ventil placeret under pressostat**

- a) Defekt ventil. Ventil udskiftes.
- b) Defekt kan også skyldes dårlig ventiltætning (se punkt 5.1d)

### **5.8 Kompressoren starter, når der ikke tappes luft**

- Utæthed (se punkt 5.6).

### **5.9 Kompressoren starter og stopper oftere end normalt**

- a) Stor mængde kondensat i lufttanken. Kondensat fjernes.
- b) Utæthed (se punkt 5.6).

### **5.10 Kompressoren starter ikke, når trykket er under minimumsniveau og/eller stopper ikke ved maks. Tryk**

- Defekt pressostat. Pressostat udskiftes.

### **5.11 Kompressoren bliver meget varm og/eller bruger meget olie**

- a) Forkert oliestand.
- b) Der er fyldt forkert olie på kompressoren. Der må kun anvendes den type olie, som producenten anbefaler.
- c) Utæthed (se punkt 5.6).
- d) Tilstoppet indtagsfilter. Rengøres eller udskiftes.
- e) Omgivende temperatur for høj. Enheden må ikke placeres i lukket skab, medmindre der er tilstrækkelig ventilation. Kompressoren skal placeres et sted, hvor der er så koldt som muligt.
- f) Kompressoren kører for meget. Det kontrolleres, at det er den rigtige kompressormodel, der anvendes i forhold til arbejdsbyrden.

## 6

### Informazioni particolari

#### 6.1 Demolizione del compressore

***Durante la demolizione del compressore devono essere osservate tutte le norme di sicurezza possibili al fine di evitare danni alle cose o alle persone.***

Le parti metalliche potranno essere rottamate come materiale ferroso; le parti in gomma, plastica o altro dovranno essere smaltite secondo le norme vigenti nel paese in cui viene demolito il compressore.

#### 6.2 Parti di ricambio

***La sostituzione di parti difettose deve essere eseguita esclusivamente da personale specializzato, rispettando tutte le norme di sicurezza possibili al fine di evitare danni alle cose o alle persone.***

##### 6.2.1 Procedura per l'ordinazione delle parti di ricambio

Per ordinare parti di ricambio occorre:

- indicare il numero di matricola del compressore e l'anno di costruzione.
- indicare il codice del pezzo richiesto riferendosi agli esplosi dei vari tipi di compressore.
- indicare la quantità richiesta.



#### ATTENZIONE

**L'inosservanza delle norme di sicurezza può arrecare gravi danni alle persone e alle cose.**

**Il costruttore non risponde di nessun danno a cose e persone derivato da un uso improprio o non consentito del compressore.**

#### 6.3 Garanzia

- Il compressore è garantito per una durata di 12 mesi.
- Copre unicamente la sostituzione gratuita dei pezzi riconosciuti difettosi dal costruttore escluse le parti elettriche e di usura.
- La manomissione ed il cattivo uso del compressore fanno decadere automaticamente ogni forma di garanzia.
- Le spese di trasporto e mano d'opera sono escluse dalla garanzia.

## 6

### Specielle oplysninger

#### 6.1 Nedtagning af kompressor

***Ved nedtagning af kompressor skal alle sikkerhedsregler iagttages for at forhindre personog tingsskade.***

Alle metaldele kan genbruges. Gummi- og plastdele skal bortskaffes i henhold til gældende lov i det land, hvor kompressoren er installeret.

#### 6.2 Reservedele

***Defekte dele må kun udskiftes af faglært personale og under iagttagelse af alle sikkerhedsregler for at forhindre person- og tingsskade.***

##### 6.2.1 Bestilling af reservedele

Reservedele bestilles på følgende måde:

- kompressorens serienummer og fremstillingsår angives
- koden for den ønskede reservedel angives i henhold til eksploderet samlingstegning af den relevante kompressortype
- det ønskede antal angives.



#### Advarsel!

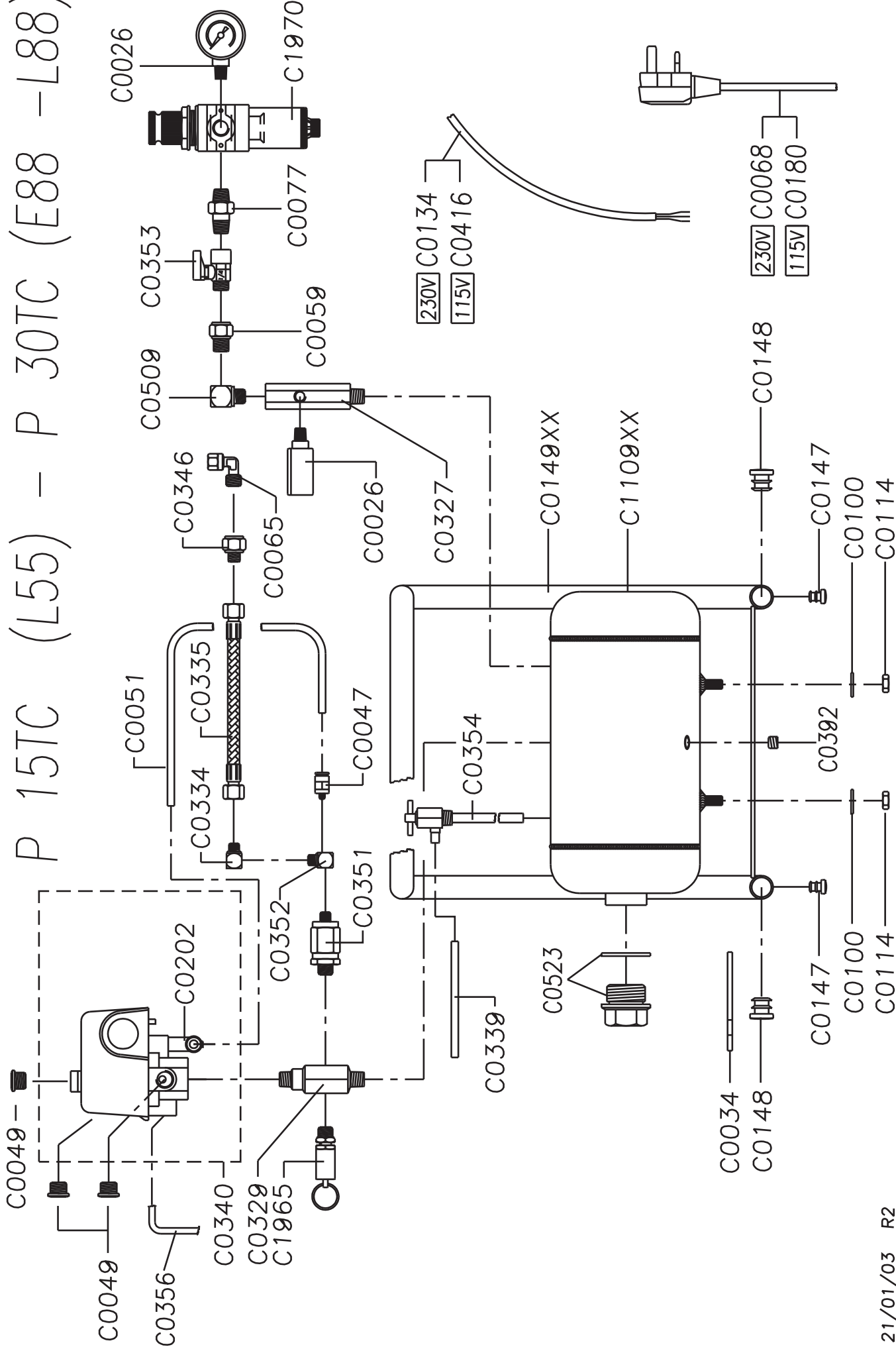
**Manglende iagttagelse af sikkerhedsreglerne kan medføre alvorlig person- eller tingsskade. Producenten frasiger sig ethvert ansvar for person- og tingsskade, der måtte opstå som følge af forkert eller ikke tilladt anvendelse af kompressoren.**

#### 6.3 Garanti

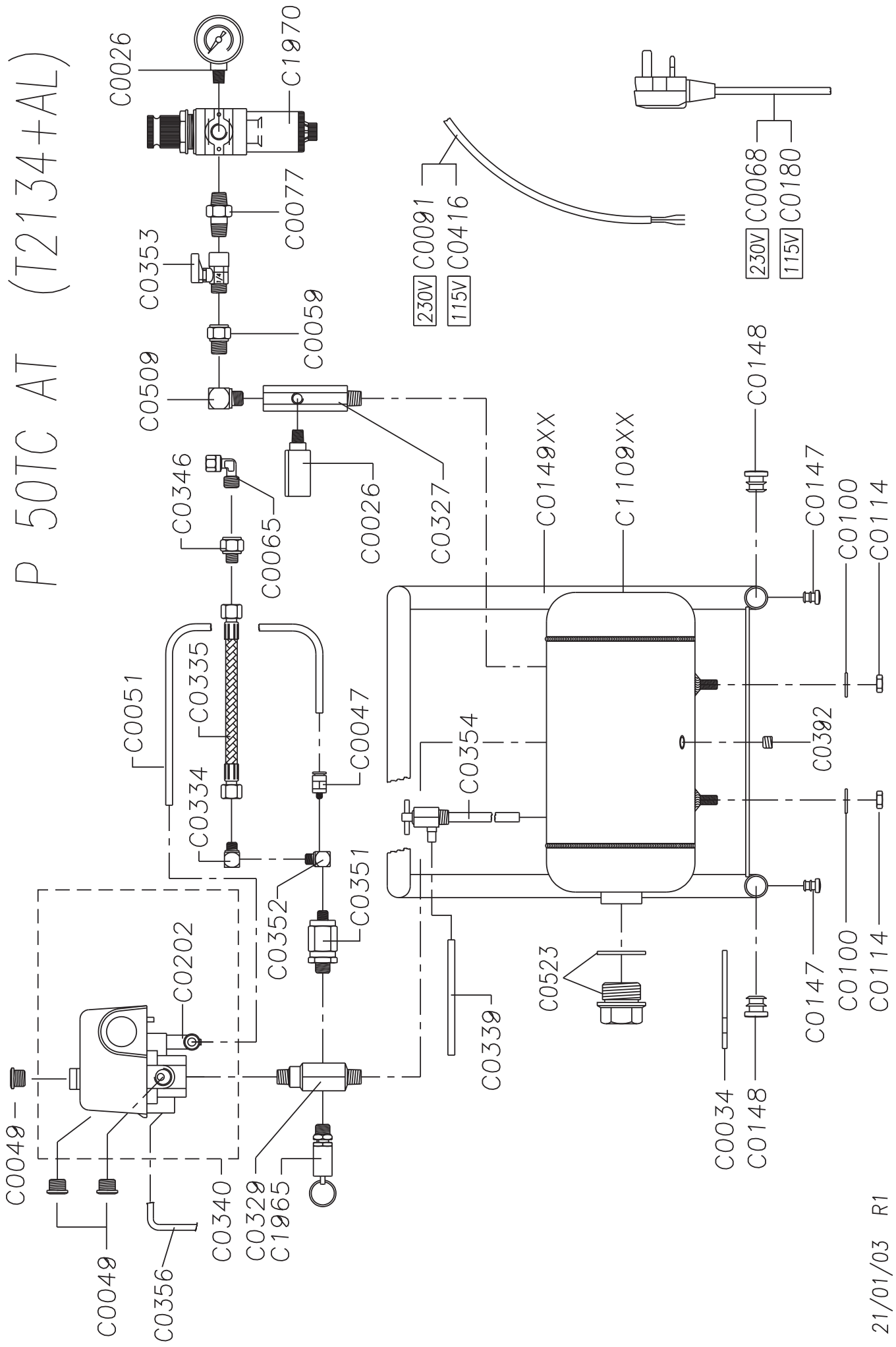
- Der gives to års garanti på kompressorerne regnet fra købsdatoen.
- Garantien omfatter kun udskiftning af dele, som producenten anerkender som defekte og ikke elektriske og slidte dele.
- Garantien bortfalder automatisk i tilfælde af manipulering eller forkert anvendelse
- Garantien omfatter ikke transport- og arbejdsomkostninger.



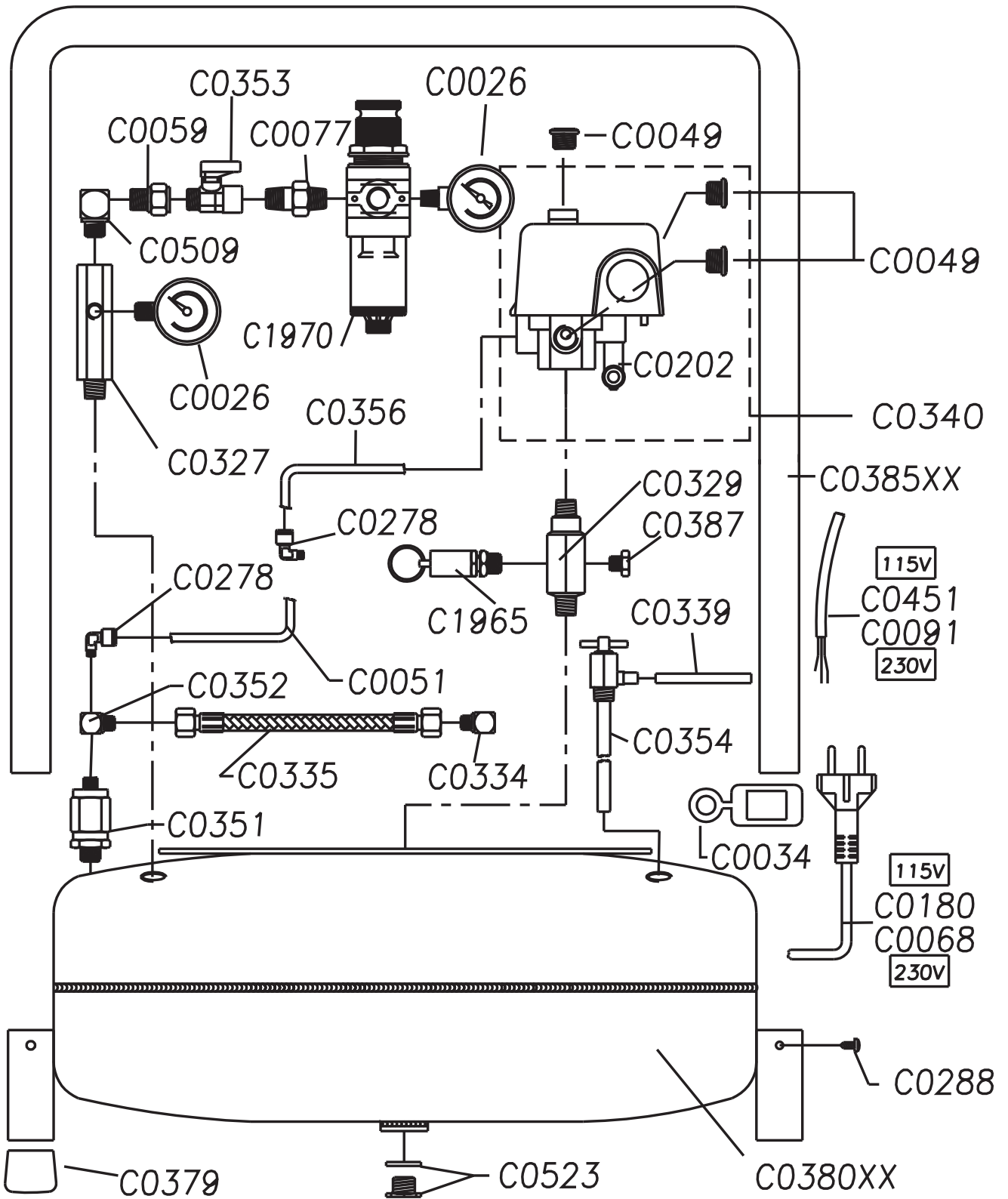
# P 15TC (L55) - P 30TC (E88 - L88)



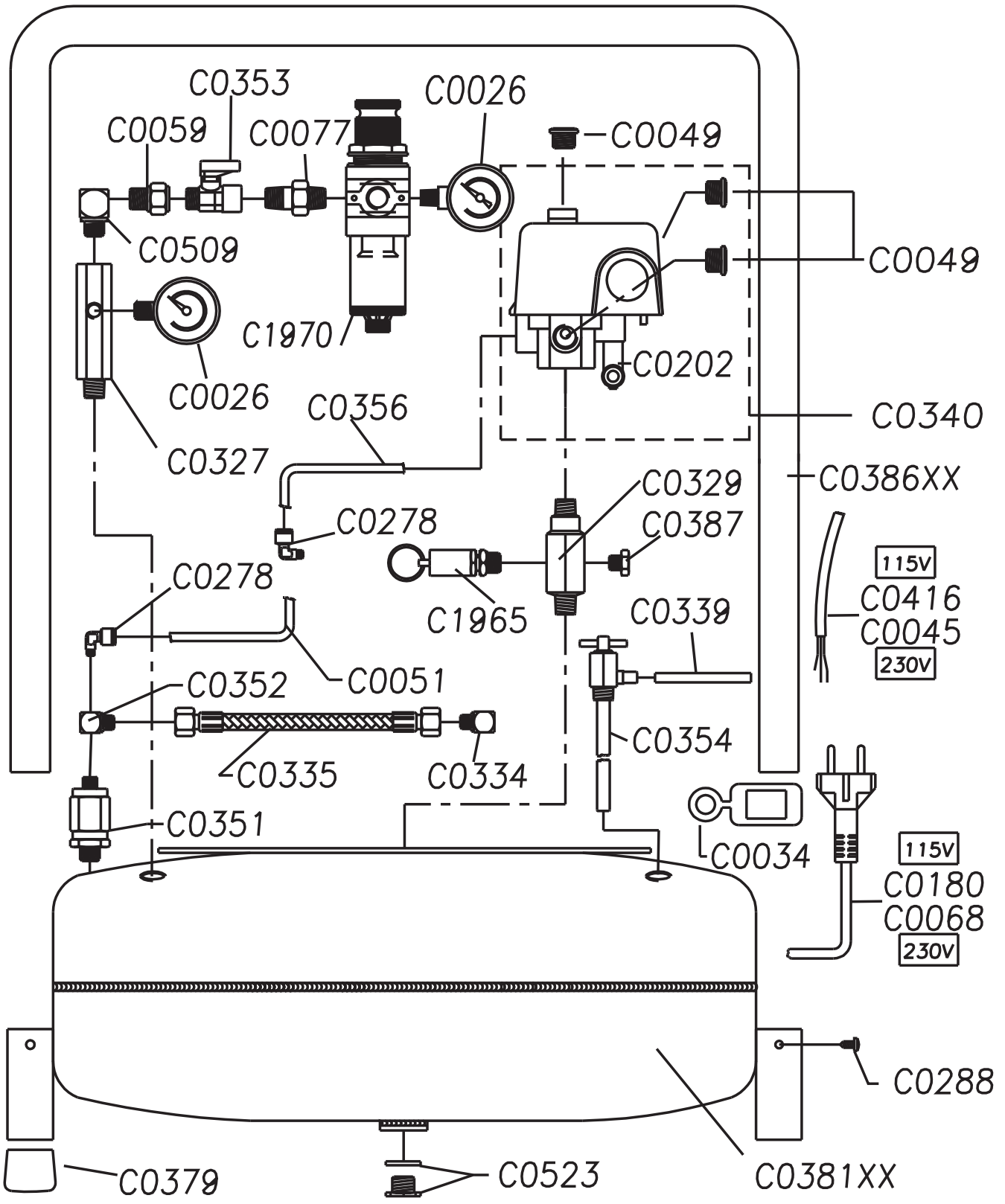
# P 50TC AT (T2134+AL)



# P 50/10 AL (T2134+AL)



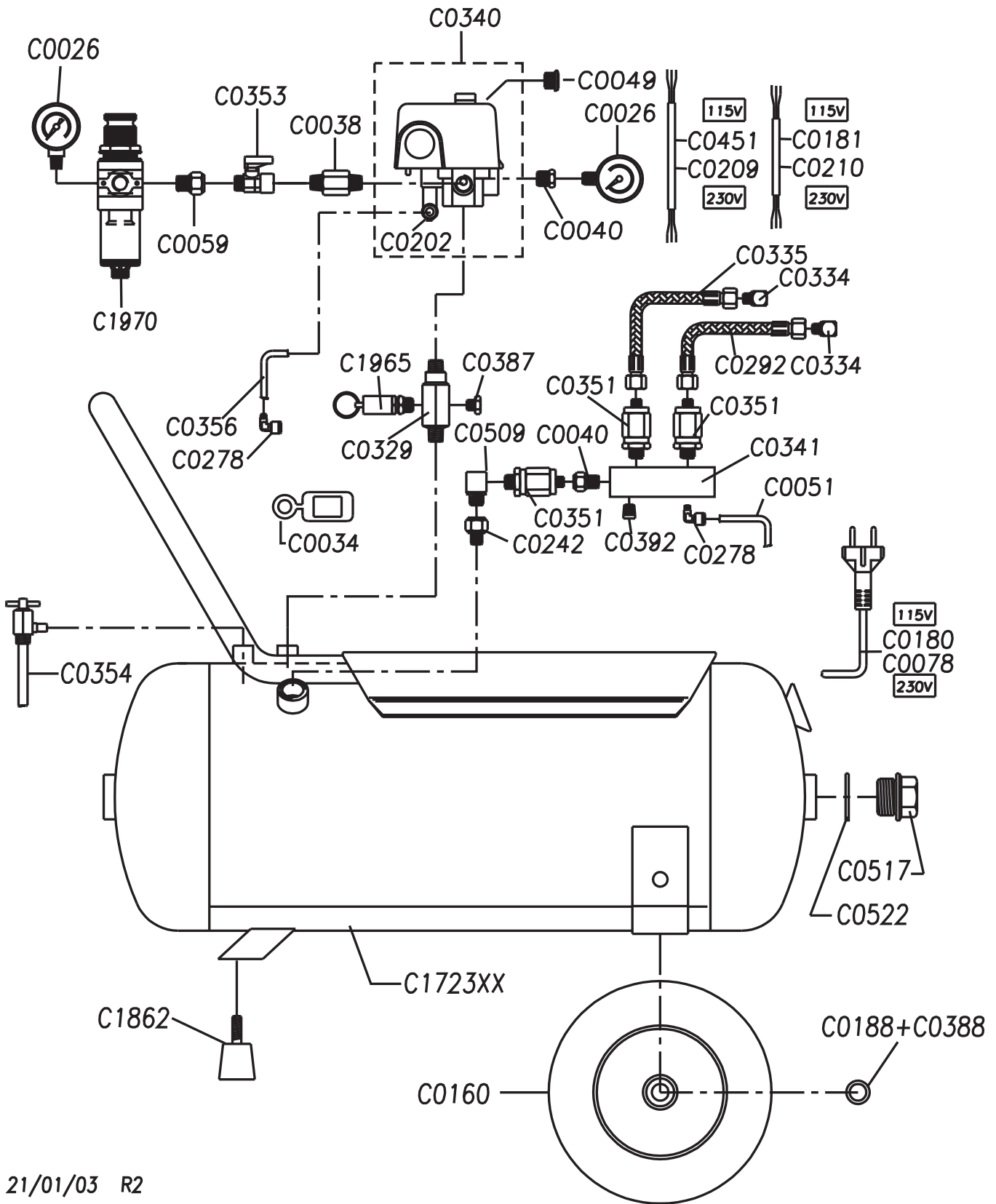
# P 50/15 AL (T2134+AL)



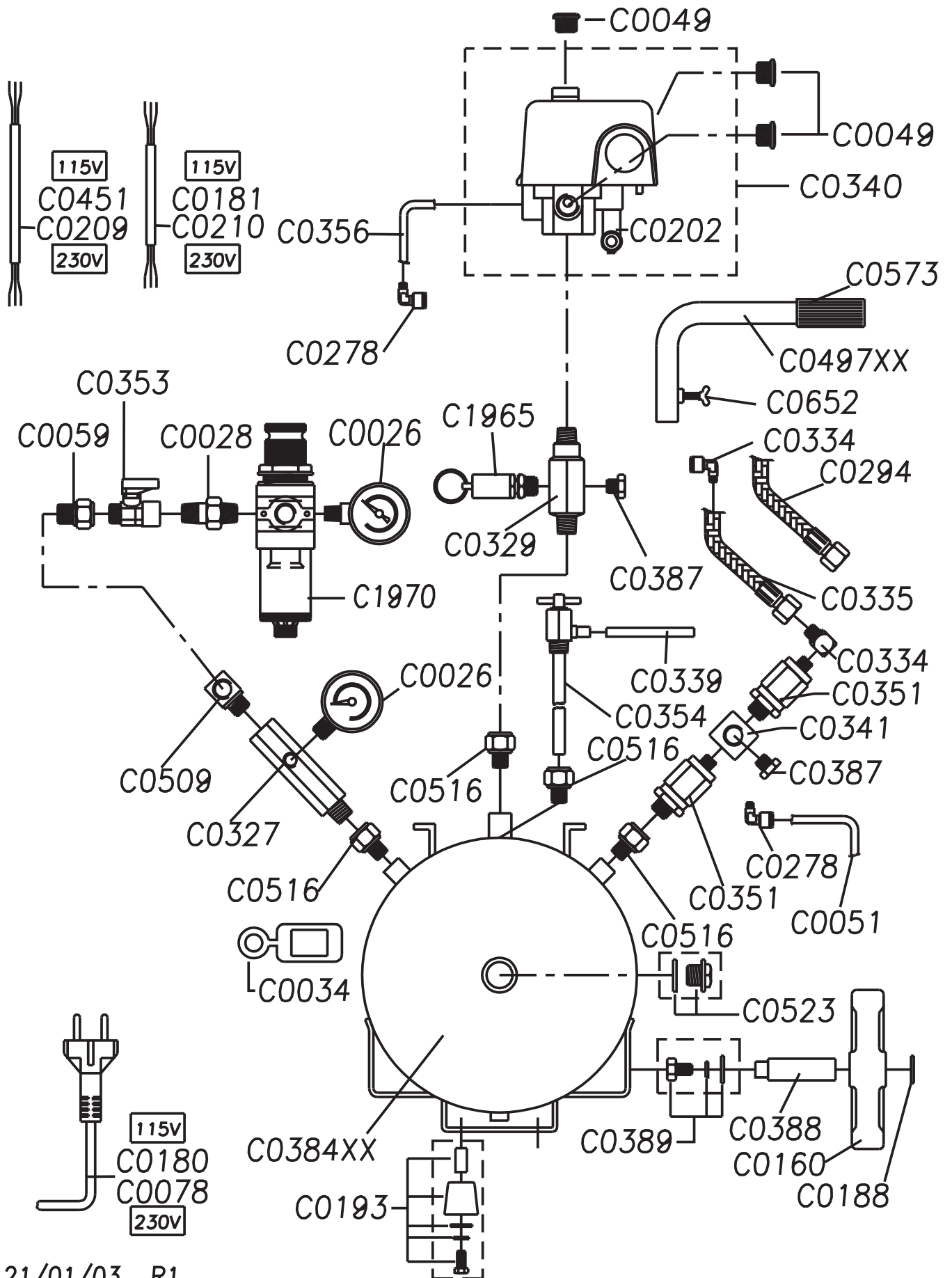




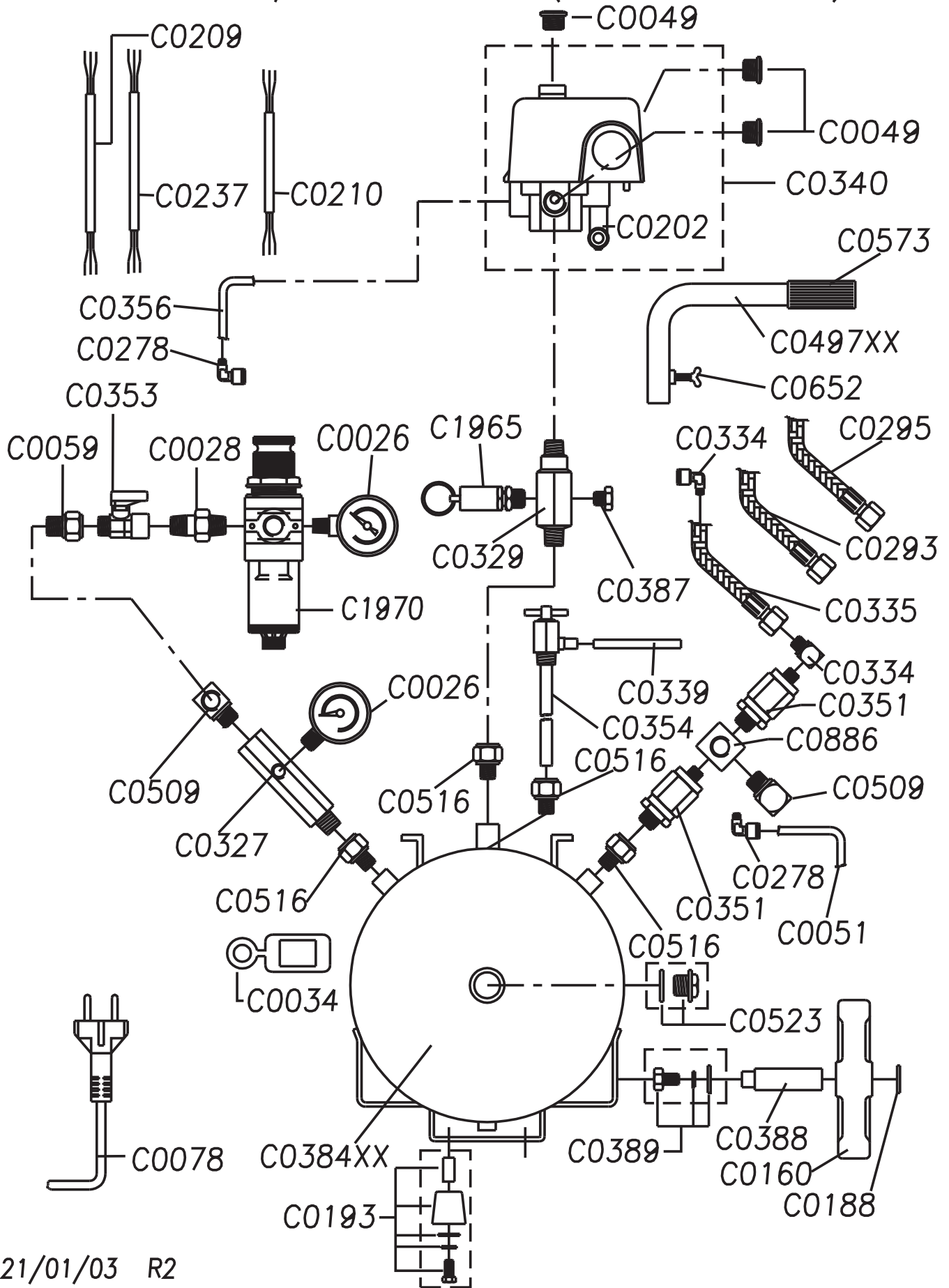
# P 100/24 AL (T2134+AL)



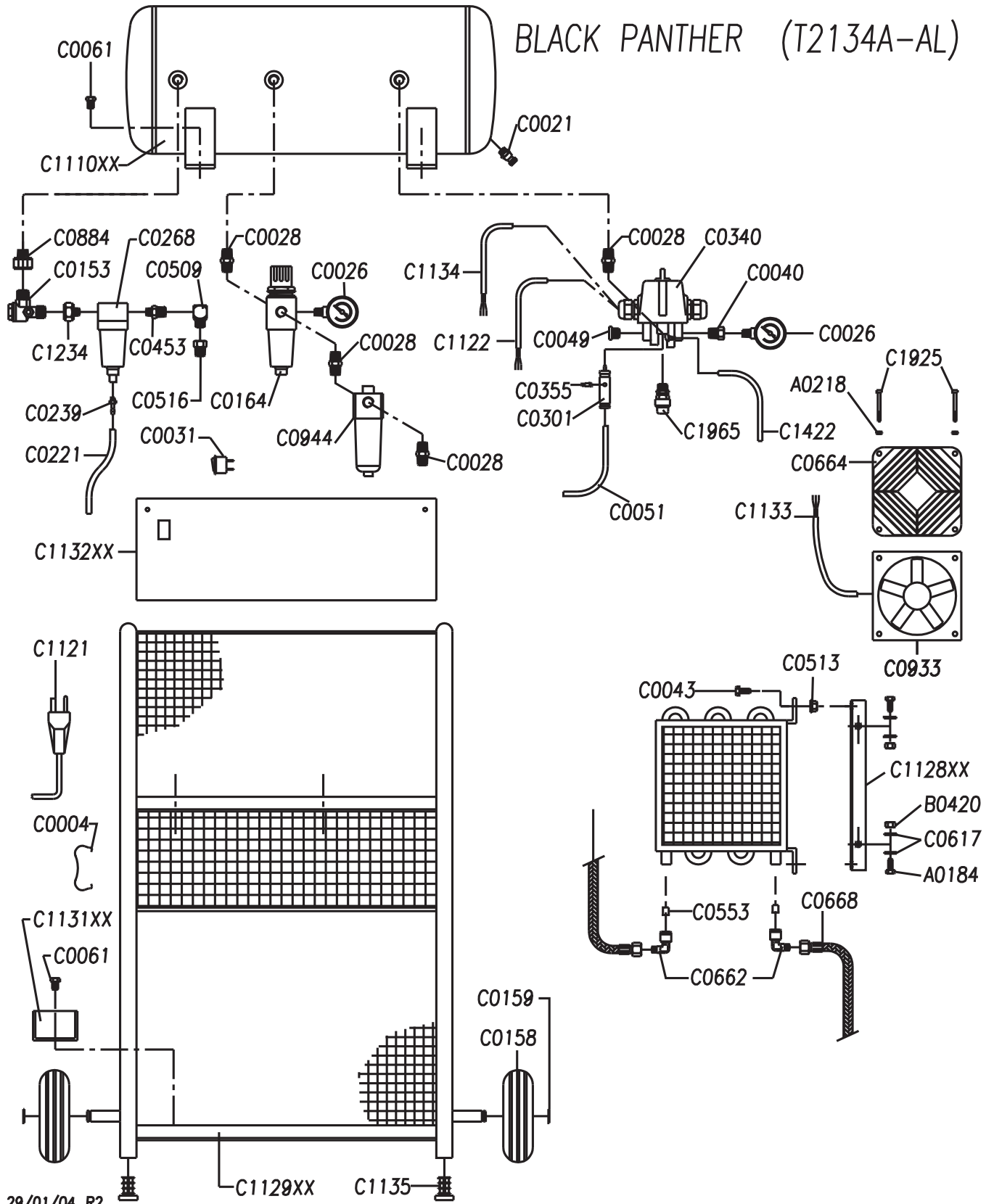
# P 100/50 AL (T2134+AL)



# P 150/50 AL (T2134+AL)

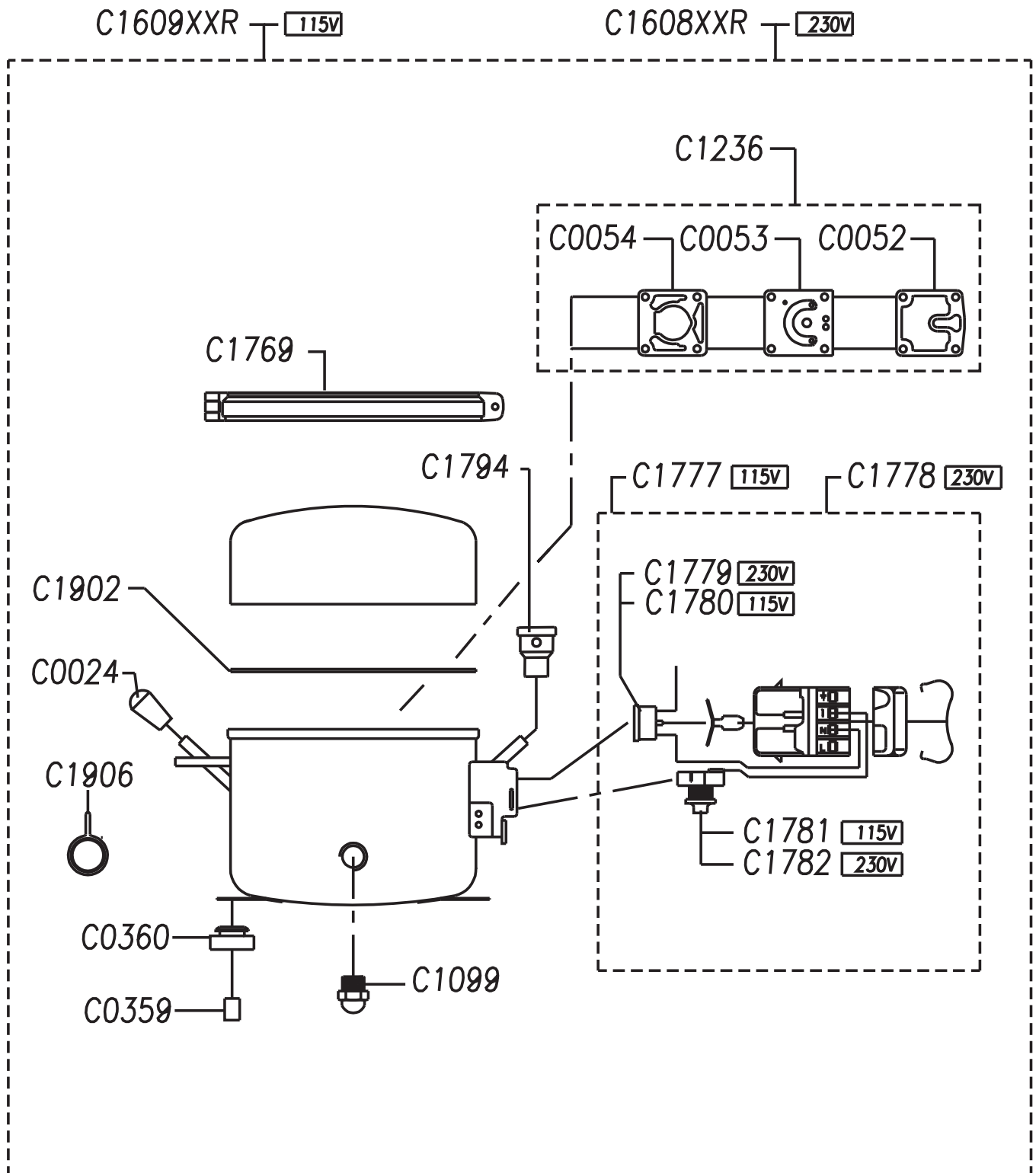


# BLACK PANTHER (T2134A-AL)

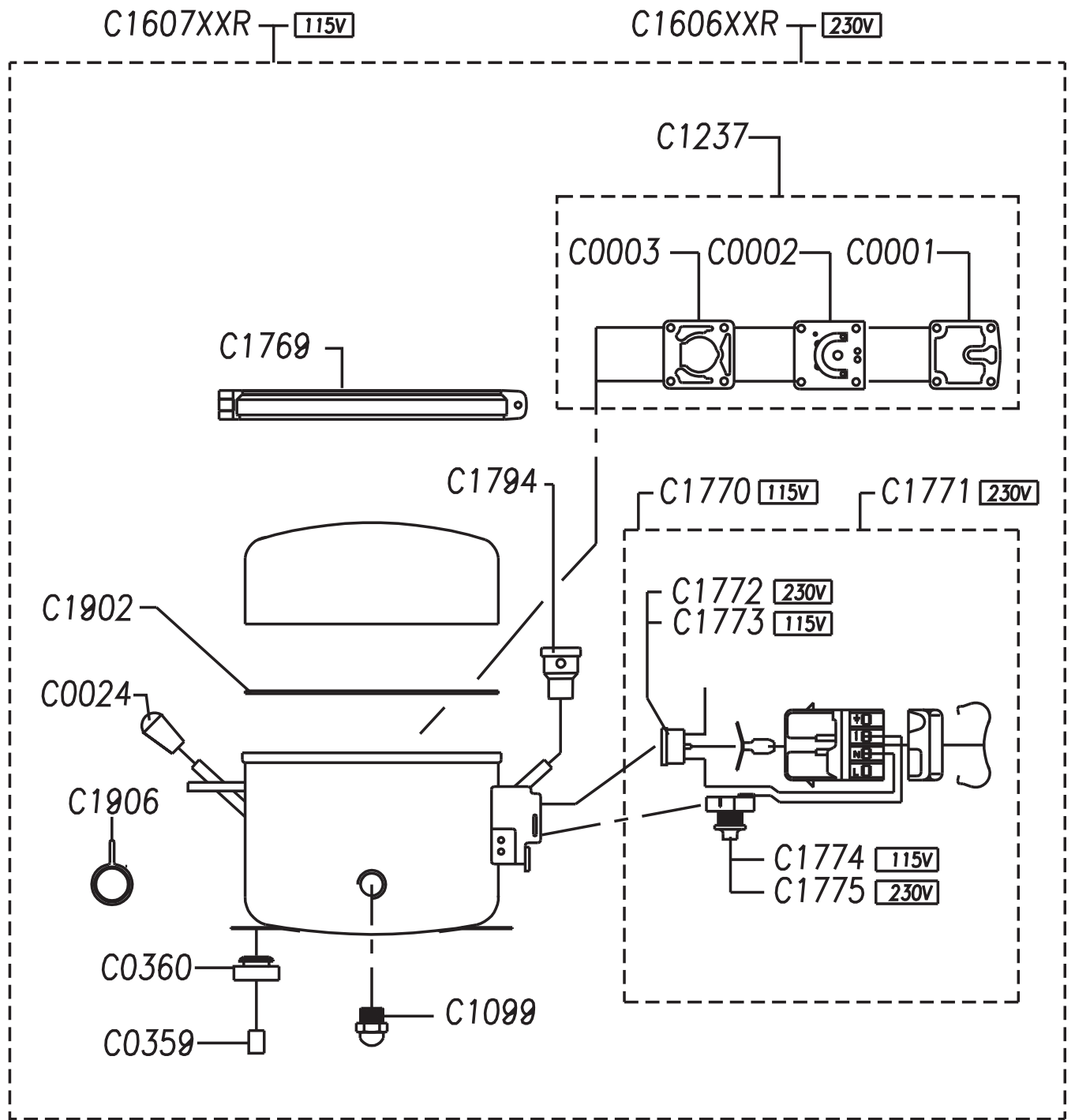


L88 230V - 50/60Hz

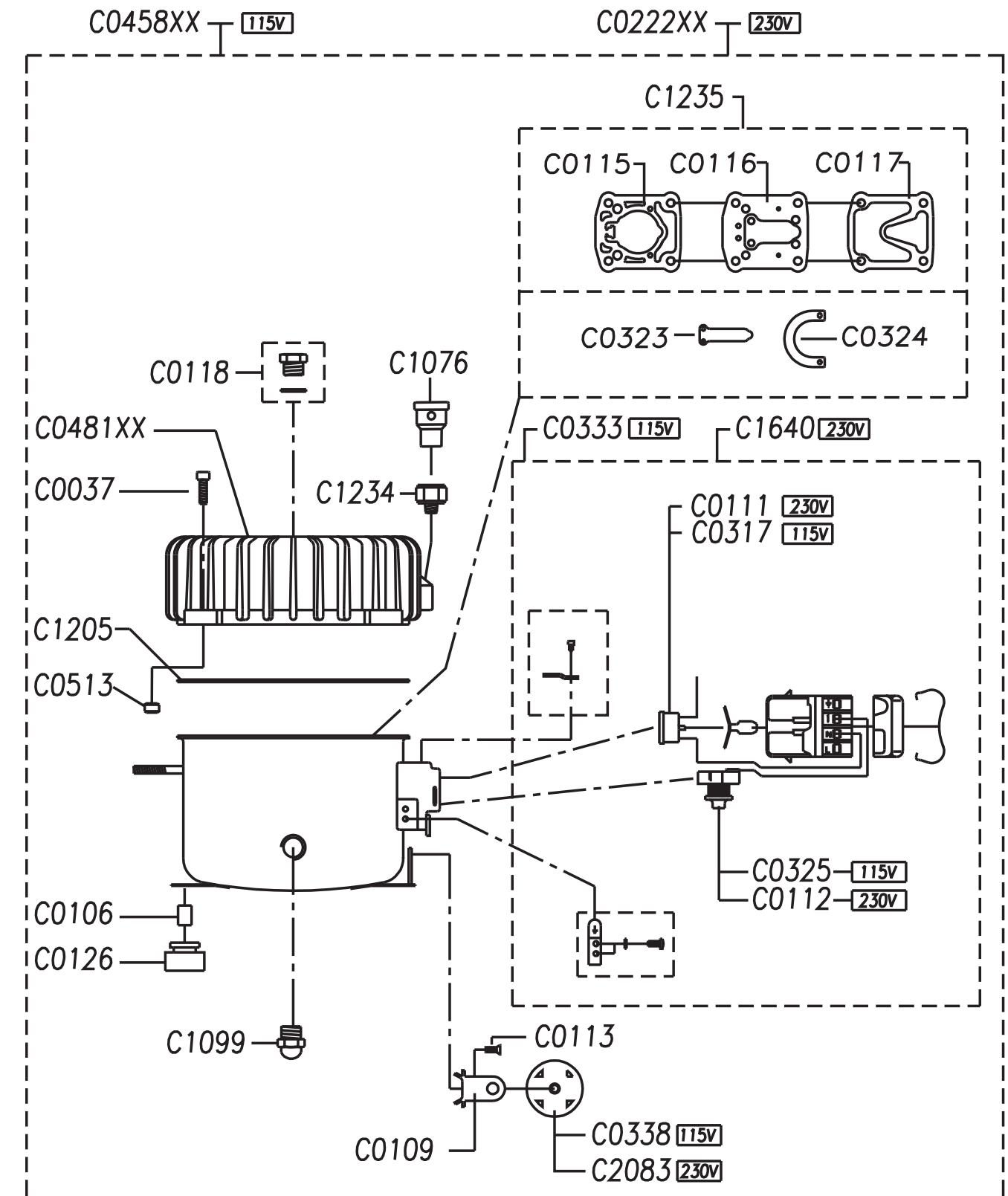
L88 115V - 60Hz



L55 230V – 50/60Hz  
 L55 115V – 60Hz



# T2134A+AL Panther 230V – 50Hz 115V – 60Hz





Part Code	Sugg.	Descrizione	Description	Beschreibung	Description	Denominacion
A0184		VITE TE M6X16 ZINCATA	SCREW TE M6X16 UNI 5739	SCHRAUBE M6X16 UNI 5739	VIS TH M6X16 GALVANISÉE	TORNILLO TE M6X16 ZINCADO
A0218		DADO ALTO M4 UNI 5587 ZB	NUT M4	MUTTER M4	ECROU HAUT M4 UNI 5587 ZB	TUERCA M4 UNI 5587 ZB
B0420		DADO MEDIO M6 UNI 5588	NUT M6 UNI 5588	MITTLERE MUTTER M6 UNI 5588	ÉCROU M6 UNI 5588	TUERCA MEDIANA M6 UNI 5588
C0001		GUARNIZIONE TESTATA E59	HEAD GASKET	DICHTUNG	JOINT	JUNTA
C0002		PLACCA VALVOLA E 59 COMPLETA DI VALVOLE	VALVE PLATE E 59 WITH VALVE	PLATTEN	PLAQUE	PLACA
C0003		GUARNIZIONE CILINDRO E 59	CYLINDER GASKET	ZYLINDERDICHTUNG	JOINT CYLINDRE	JUNTA CILINDRO
C0004		MOLLA COPERCHIO MORSETTIERA	FASTENING SPRING	FEDER	RESSORT	
C0021		RUBINETTO SPURGO M 1/8"	DRAINCOCK M 1/8"	ABLAßHAHN M 1/8"	ROBINET DE VIDANGE M 1/8"	LLAVE DE PURGA M 1/8"
C0024		TAPPO OLIO Ø 8	RUBBER OIL PLUG Ø8	STÖPSEL Ø8	BOUCHON Ø8	TAPÓN ACEITE Ø8
C0026		MANOMETRO R 1/8 Ø40 10 BAR	R. GAUGE D.40 1/8" 0-10 BAR	MANOMETER R 1/8 Ø40 10 BAR	MANOMÈTRE R 1/8 Y40 10 BARS	MANÓMETRO R 1/8 Ø40 10 BAR
C0028		NIPPLO M1/4	NIPPLE M1/4	RACCORD FILETÉ M1/4	NIPPEL M1/4	NIPLE M1/4
C0031		INTERRUTTORE BIPOLARE 22X29 VER 10A	SWITCH 22X29 VER 10A	POLEN SCHALTER 22X29 VER 10A	INTERRUPTEUR	INTERRUPTOR 22X29 VER 10A
C0034		FERMACORDONE COMPRESSORI	CABLE RELIEF	KABELKLEMME	ARRET CÂBLE	SUJETADOR DE CABLE
C0037		VITE TCEI M6X20 UNI 5931 ZB	SCREW TCEI 6X20	SCHRAUBE M6X20	VIS TCEI M6X20	TORNILLO TCEI M6X20
C0038		NIPPLO 1/4"X 35	NIPPLE 1/4" X 35	NIPPEL 1/4"X 35	RACCORD FILETÉ 1/4"X 35	NIPLE 1/4"X 35
C0040		RIDUZIONE M-F 1/4"X1/8"	REDUCTION M-F 1/4 X 1/8	REDUKTION G1/4" - G 1/8"	RÉDUCTEUR M/F G 1/4" - G 1/8"	REDUCCIÓN M/F G 1/4" - G 1/8"
C0042		RACCORDO RAP.DIR.M 1/8X6	QUICK MALE CONNECTION 1/8" X PIPE 6	SCHNELLANSCHLUß 1/8 X SCHLAUCH 6	RACCORD RAPIDE 1/8" X TUYAU 6	CONEXION RAPIDA M 1/8X6
C0043		VITE TE M6X10 UNI 5739	SCREW TE M6X10 UNI 5739	SECHSKANTSCHRAUBE M6X10 UNI 5739	VIS TH M6X10 UNI 5739	TORNILLO TE M6X10 ZINCADO
C0045		CAVO EL MM 600 (CODICE C45)	ELECTRICAL CABLE 600MM	KABEL	CÂBLE ÉLECTRIQUE	CABLE
C0047		RACCORDO RAPIDO DIRITTO M5XØ6	QUICK COUPLING M5XØ6	GERADER ANSCHLUSS M5XØ6	RACCORD	CONEXION
C0049		TAPPO M1/4	PLUG M1/4	STÖPSEL M1/4"	BOUCHON M 1/4	TAPÓN G 1/4"
C0051		TUBO RILSAN Ø4/6	RYLSAN HOSEØ4/6	SCHLAUCH 6X4	TUYAU RILSAN D.6X4	TUBO RILSAN Ø6X4
C0052		GUARNIZIONE TESTATA E88	HEAD GASKET	DICHTUNG	JOINT	JUNTA
C0053		PLACCA VALVOLA E88 CON VALVOLE	VALVE PLATE E88 WITH VALVE	PLATTEN	PLAQUE	PLACA
C0054		GUARNIZIONE CILINDRO E88	CYLINDER GASKET	ZYLINDERDICHTUNG	JOINT CYLINDRE	JUNTA CILINDRO

C0059		PROLUNGA M 1/4"÷ F 1/4"	EXTENSION M 1/4"÷ F 1/4"	VERLÄNGERUNG M 1/4"÷ F 1/4"	RALLONGE M 1/4" - F 1/4"	DISTANCIADOR M 1/4"÷ F 1/4"
C0061		VITE TE M8X10 UNI 5739	SCREW TE M8X10 UNI 5739	SCHRAUBE TE M8X10 UNI 5739	VIS TH M8X10 UNI 5739	TORNILLO
C0065		RACCORDO "90°" GIREVOLE M 1/4"XØ6,3	CONNECTION "90°" ROTATING M1/4"XØ6,3	ANSCHLUSS "90° M 1/4"XØ6,3	RACCORD	
C0068		CAVO EL H05VVF 3X0,75 L2000 SPINA EU	ELECTRIC CABLE H05VVF 3X0,75 L2000 EU PLUG	KABEL	CÂBLE ÉLECTRIQUE	CABLE
C0077		RACCORDO GIREVOLE M1/4"	SWIVEL CONNECTOR M1/4"	DREHBARER ANSCHLUSS M1/4"	RACCORD PIVOTANT M 1/4"	CONEXION M1/4"
C0078		CAVO EL H05VVF 3X1,5 L2000 SP EU	CABLE H05VVF 3X1,5 L2000 SP EU	ELEKTR. KABEL H05VVF 3X1,5 L2000 SP EU	CÂBLE ÉLECTRIQUE H05VVF 3X1,5 L2000	CABLE H05VVF 3X1,5 L2000 SP EU
C0091		CAVO EL MM 500	ELECTRIC CABLE MM 500	ELEKTR. KABEL MM 500	CÂBLE ÉLECTRIQUEE	CABLE
C0100		RONDELLA Ø8,4X17 UNI 6592	WASHER Ø8,4X17 UNI 6592	SCHEIBE Ø8,4X17 UNI 6592	RONDELLE Ø8,4X17 UNI 6592	ARANDELA Ø8 ZINCADA
C0106		DISTANZIALE T21	SPACER T21	DISTANZSTUECK	ENTRETOISE	DISTANCIADOR
C0109		STAFFA CONDENSATORE T21	CAPACYTOR BRACKET	BÜGEL	PATTE	GRAPA
C0111		RELÈ TERMICO T2134A (230V)	OVERLOAD PROTECTOR T2134A (230V)	RELAIS	RELAIS	RELÉ
C0112		RELÈ AVVIAMENTO T21 ( 230V )	START RELAY T21 ( 230V )	RELAIS	RELAIS	RELÉ
C0113		VITE STAFFA CONDENSATORE	SCREW	SCHRAUBE	VIS	TORNILLO
C0114		DADO BASSO M8 UNI 5589 ZB	NUT M8 UNI 5589	FLACHE MUTTER M8 UNI 5589	ECROU BAS M8 UNI 5589	TUERCA BAJA M8 ZINCADA
C0115		GUARNIZIONE CILINDRO T21	CYLINDER GASKET	ZYKLINDERDICHTUNG	JOINT CYLINDRE	JUNTA
C0116		PLACCA VALVOLA T21 CON VALVOLE	VALVE PLATE T21 WITH VALVE	PLATTEN	PLAQUE	PLACA
C0117		GUARNIZIONE TESTATA T21	HEAD GASKET	DICHTUNG	JOINT	JUNTA
C0118		TAPPO OLIO 3/8+O'RING	OIL PLUG 3/8+O'RING	STÖPSEL 3/8+O'RING	BOUCHON 3/8+O'RING	TAPÓN ACEITE
C0126		AMMORTIZZATORE T21	RUBBER GROMMET T21	STOSSDAEMPFER	AMORTISSEUR	AMORTIGUADOR
C0134		CAVO ELETTRICO MM 500	ELECTRIC CABLE MM 500	ELEKTR. KABEL MM 500	CÂBLE ÉLECTRIQUE	
C0147		PIEDINO ALETTATO Ø12	SUPPORT Ø12	STÜTZFUSS Ø12	PIED Ø12	PIE
C0148		PIEDINO ALETTATO Ø20	SUPPORT Ø20	STÜTZFUSS Ø20	PIED Ø20	PIE
C0149XX		TELAIO S.A. TC	S.A. FRAME TC	GESTELL TC	CHASSIS TC	BASTIDOR
C0153		VALVOLA DI LINEA M-M 3/8"C	NON-RETURN VALVE M-M 3/8"C	RÜCKSCHLAGVENTIL M-M 3/8"C	SOUPAPE DE LIGNE M-M 3/8"C	VALVULA DE LINEA M-M 3/8"C
C0158		RUOTA GOMMATA D 125 FORO 15	RUBBER WHEEL D 125 HOLE 15	GUMMI RAD D 125, BOHRUNG 15	ROUE CAOUTCHOUC D125 TROU 15	RUEDA DE GOMA D 125 AGUJERO 15
C0159		ANELLO SEEGER E15 UNI 7435	SEEGER E15 UNI 7435	SEEGER-RING E15 UNI 7435	CIRCLIP EXTÉRIEUR Ø15	ARO ELÁSTICO ØE 15
C0160		RUOTA GOMMATA D200 FORO 20	WHEEL D200	RAD	ROUE	

C0164		RIDUTTORE FILTRO 1/4"	FILTER REGULATOR FR BIT 1/4"	REGLER FILTER 1/4"	RÉDUCTEUR FILTRE 1/4"	REDUCTOR FILTRO 1/4"
C0180		CAVO EL 3X1,6 AWG SPINA USA	ELECTRIC CABLE 3X1.6 AWG USA PLUG	ELEKTR. KABEL 3X1,6 USA	CÂBLE ÉLECTRIQUE AWG 3X1,6 USA	CABLE
C0181		CAVO EL MM 500 (CODICE C181)	ELECTRIC CABLE MM 500	ELEKTR. KABEL MM 500	CÂBLE ÉLECTRIQUE MM 500	CABLE
C0188		ANELLO BLOK PER ALBERO 20 SENZA GOLA	BLOCK RING Ø20	RING		
C0193		KIT PIEDE N. 1	FOOT KIT N° 1			
C0202		VALVOLA SCARICO A 90°	EXHAUST VALVE 90°	ABLASSVENTIL 90°	SOUPAPE ÉVACUATION	VÁLVULA DESCARGA 90°
C0209		CAVO EL 3X1,5 MM 700	ELECTRIC CABLE 3X1.5 MM700	ELEKTR. KABEL 3X1,5 MM 700	CÂBLE ÉLECTRIQUE	CABLE
C0210		CAVO EL 3X1,5 MM 500	ELECTRIC CABLE	ELEKTR. KABEL 3X1,5 MM 500	CÂBLE ÉLECTRIQUE 3X1.5 MM 500	CABLE
C0221		TUBO SCARICO CONDENSA Ø4X7	EXHAUST PIPE 4X7	KONDENSWASSERABLASSCH LAUCH	TUYAU ÉVACUATION CONDENSATION	TUBO DE DESCARGA CONDENSACIÓN
C0222XX		GRUPPO T2134A+AL (230V)	MOTOR T2134A+AL (230V)	ELEKTRO-MOTOR	MOTEUR	MOTOR ELECTRICO
C0237		CAVO EL 3X1,5	ELECTRICAL CABLE 3X1,5	ELEKTR. KABEL 3X1,5	CÂBLE ÉLECTRIQUE 3X1,5	CABLE
C0239		PORTAGOMMA M5XØ4,5	PIPE HOLDER M5XØ4,5	GUMMIHALTER M5XØ4,5	PORTE-TUYAUX M5XØ4,5	PORTAGOMA M5XØ4,5
C0242		RIDUZIONE M-F 1/2X1/4	CONNECTOR MF 1/2"X1/4"	REDUKTION MF 1/2"X1/4"	RÉDUCTEUR MF 1/2"X1/4"	REDUCCIÓN MF 1/2"X1/4"
C0268		FILTRO SCARICO AUTOMATICO	AUTOMATIC DRAIN FILTER	AUTOMATISCHEN ABLASSFILTER	FILTRE DE DÉCHARGE AUTOMATIQUE	FILTRO DE DESCARGA AUTOMÁTICO
C0278		RACCORDO "L" GIREVOLE M M5X6	"L" CONNECTION M5X Ø6	"L"-ANSCHLUSS	RACCORD	CONEXION "L"
C0288		VITE KTC TCTC 3.9X16 UNI 6954	KTC SCREW 3.9X16	KTC SENKSCHRAUBE 3.9X16	VIS KTC TCTC 3.9X16 UNI 6954	TORNILLO KTC TCTC 3.9X16 UNI 6954
C0292		TUBO ARIA MM 260 1/8FX1/8F GIREVOLE	AIR PIPE MM 260 1/8FX1/8F ROTABLE	LUFTSCHLAUCH	TUYAU AIR	TUBO
C0293		TUBO ARIA MM 300 1/8FX1/8F GIREVOLE	AIR PIPE MM 300 1/8FX1/8F ROTABLE	LUFTSCHLAUCH MM 300 1/8FX1/8F	TUYAU AIR	TUBO
C0294		TUBO ARIA MM 340 1/8FX1/8F GIREVOLE	AIR PIPE MM 340 1/8FX1/8F ROTABLE	LUFTSCHLAUCH	TUYAU AIR	TUBO
C0295		TUBO ARIA MM 470 1/8FX1/8F GIREVOLE	AIR HOSE MM470 1/8FX1/8F	LUFTSCHLAUCH	TUYAU AIR	TUBO
C0317		RELÈ TERMICO T21 ( 115V )	OVERLOAD PROTECTOR T21 ( 115V )	RELAIS	RELAIS	RELÉ
C0323		VALVOLA ASPIRAZIONE T21	INTAKE VALVE	VENTIL	SOUPAPE	VÁLVULA
C0324		VALVOLA COMPRESSIONE T21	EXHAUST VALVE	VENTIL	SOUPAPE	VÁLVULA
C0325		RELÈ AVVIAMENTO T21 ( 115V )	START RELAY T21 ( 115V )	RELAIS	RELAIS	RELÉ
C0327		RIPARTITORE 3 VIE M-F 1/4-F 1/8	ELBOW MF 1/4"-F 1/8" DIS.327/00	3-WE3-WEG-VENTIL	DISTRIBUTEUR	DISTRIBUIDOR DE 3 VIAS

C0329		RIPARTITORE 4 VIE M-M-F-F 1/4	CROSS CONNECTOR MMFF 1/4"	4-WEG-VENTIL	DISTRIBUTEUR	DISTRIBUIDOR DE 4 VIAS
C0333		KIT MORSETTIERA T21 ( 115V )	KIT TERMINAL BOX T21 ( 115V )			
C0334		RIPARTITORE "L" M-F 1/8 CH13	DISTRIBUTION FRAME "L" M-F 1/8 CH13	VENTIL	DISTRIBUTEUR	DISTRIBUIDOR
C0335		TUBO ARIA MM 140 1/8FX1/8F GIREVOLE	AIR PIPE MM 140 1/8FX1/8F ROTABLE	LUFTSCHLAUCH MM 140 1/8FX1/8F	TUYAU AIR	TUBO
C0338		CONDENSATORE 145÷174 µF T21 ( 115V )	CAPACITOR 145÷174 µF T21 ( 115V )	KONDENSATOR 145÷174 µF T21 ( 115V )	CONDENSATEUR 145÷174 µF T21 ( 115V )	CONDENSADOR 145÷174 µF T21 ( 115V )
C0339		TUBO RYLSAN Ø6/8	RYLSAN HOSE Ø6/8	SCHLAUCH D.8X6	TUYAU RILSAN D.8X6	TUBO RILSAN NEGRO Ø8X6
C0340		PRESSOSTATO BIPOLARE 4 VIE OMOL. CSA-UL	FOUR WAYS PRESSURE SWITCH CSA - UL	4-WEGE-DRUCKWÄCHTER CSA - UL	PRESSOSTAT BIPOLAIRE 4 VOIES CSA -UL	PRESÓSTATO 4 VIE
C0341		RIPARTITORE QUADRO 5 VIE CH22 NI	CROSS CONNECTOR			
C0346		RIDUZIONE F-M 1/4X1/8	REDUCTION M-F-M 1/4X1/8	REDUKTION F-M 1/4X1/8	RÉDUCTION F-M 1/4X1/8	REDUCCIÓN
C0351		VALVOLA DI LINEA M-M 1/4X1/8	LINE VALVE M-M 1/4X1/8	VENTIL M-M 1/4X1/8	SOUPAPE M-M 1/4X1/8	VÁLVULA M-M 1/4X1/8
C0352		RIPARTITORE "L" 2 VIE M-F 1/8 M5	ELBOW MF1/8" - M5	2-WEG-VENTIL	DISTRIBUTEUR	DISTRIBUIDOR DE 2 VIAS
C0353		RUBINETTO A SFERA M-F 1/4"	STRAIGHT OUTLET COCK M-F 1/4"	KUGELHAHN M-F 1/4"	ROBINET À SPHÈRE M-F 1/4"	LLAVE M-F 1/4"
C0354		RUBINETTO SPURGO M 1/4 90	DRAINCOCK M 1/4 90	ABLASSHAHN M 1/4" 90	ROBINET M 1/4 90	LLAVE DE PURGA M 1/4 90
C0356		TUBO ELASTOLLAN 6X4 (L170)	ELASTOLAN HOSE 6X4 L=170	SCHLAUCH 6X4 L=170	TUYAU D.6/4 L=170	TUBO
C0359		DISTANZIALE E 59-E 88	SPACER E 59-E 88	DISTANZSTUECK	ENTRETOISE	DISTANCIADOR
C0360		AMMORTIZZATORE E59-E 88	RUBBER GROMMET E 59 -E 88	STOSSDAEMPFER E59-E 88	AMORTISSEUR E59-E 88	AMORTIGUADOR E59-E 88
C0379		PIEDE SERBATOIO	TANK FOOT		PIED	
C0380XX		SERBATOIO LT 9CE D 320 NERO	TANK	BEÄHELTER	RÉSERVOIR	DEPOSITO
C0381XX		SERBATOIO L.15	15 LT. TANK			
C0382XX		SERBATOIO LT 24 D 400 CE SPEC.	TANK	BEÄHELTER	RÉSERVOIR	DEPÓSITO
C0384XX		SERBATOIO CARELL LT 50CE	TROLLEY TANK 50LT CE			
C0385XX		MANICO 8/10	HANDLE 8/10	DREHKNOPF	BRANCHE	MANGO
C0386XX		MANICO 8/15-24	HANDLE	DREHKNOPF	BRANCHE	MANGO
C0387		TAPPO MASCHIO 1/4" TCEI	PLUG M1/4" TCEI	DECKEL	BOUCHON	TAPÓN
C0388		ASSALE RUOTE SERBATOIO LT 50CE	WHEEL AXLE			
C0389		NIPPLO M-M 1/4X1/4 CILINDRICO*	NIPPLE M-M 1/4X1/4	NIPPEL	NIPPLE	NIPLE

C0392		TAPPO M 1/8 TCEI	PLUG M 1/8	DECKEL	BOUCHON	TAPÓN
C0416		CAVO EL MM 600 (CODICE C416)	ELECTRIC CABLE MM 600	ELEKTR. KABEL MM 600	CÂBLE ÉLECTRIQUE	CABLE
C0451		CAVO EL MM 600 (CODICE C451)	ELECTRIC CABLE MM 600	KABEL	CÂBLE ÉLECTRIQUE	CABLE
C0453		RIDUZIONE M-M 1/4X1/8	REDUCTION M-M 1/4X1/8	REDUKTION M-M 1/4X1/8	RÉDUCTION M-M 1/4X1/8	REDUCCIÓN M-M 1/4X1/8
C0458XX		GPUPPO T2134A+AL (115V)	MOTOR T2134A+AL (115V)	ELEKTRO-MOTOR	MOTEUR	MOTOR ELECTRICO
C0481XX		COPERCHIO ALETTATO	RIBBER HEAD	DECKEL	COUVERCLE	TAPA
C0497XX		MANICO SMONTABILE SERBATOIO LT 50CE	DETACHABLE HANDLE	DREHKNOPF		
C0509		RIPARTITORE "L" 2 VIE M-F 1/4	2 LINE DISTRIBUTION "L"	2-WEG-VENTIL	DISTRIBUTEUR	DISTRIBUIDOR DE 2 VIAS
C0513		DADO CON ROSETTA M6 ZB	NUT WITH WASHER	MUTTER	ÉCROU	TUERCA
C0516		RIDUZIONE M-F 3/8"-1/4"	REDUCTION M-F 3/8"-1/4"	REDUKTION M-F 3/8"-1/4"	RÉDUCTION M-F 3/8"-1/4"	REDUCCIÓN M-F 3/8"-1/4"
C0517		TAPPO M1"	PLUG M1"	STÖPSEL M1"	BOUCHON M1"	TAPÓN
C0522		RONDELLA ALLUMINIO 1"	ALUMINIUM WASHER 1"	ALU-SCHEIBE 1"	RONDELLE EN ALUMINIUM 1"	GUARNICIÓN DE ALUMINIO 1"
C0523		KIT TAPPO 1"+ GUARNIZIONE	KIT PLUG 1" + GASKET	SET STÖPSEL 1" + DICHTUNG	KIT BOUCHON 1" + JOINT	KIT TAPÓN 1" + JUNTA
C0553		BUSSOLA DI RINFORZO D 10/8	REINFORCEMENT BUSH D10/8	BUCHSE D 10/8	BAGUE D 10/8	CASQUILLO DE REFUERZO D 10/8
C0573		MANOPOLA SENZA BORDO 25-27	HAND GRIP	DREHKNOPF	POIGNÉE	REDONDA
C0617		RONDELLA Ø6,4X12,5 UNI 6592	WASHER Ø6,4X12,5 UNI 6592	SCHEIBE Ø6,4X12,5 UNI 6592	RONDELLE Ø6,4X12,5 UNI 6592	ARANDELA Ø6,4X12,5 UNI6592
C0652		GALLETTO CON VITE 8X16 UNI 5449	WING SCREW M8X16 UNI 5449	RIPPENSCHRAUBE M8X16 UNI 5449	VIS À OREILLES M8X16 UNI 5449	TORNILLO DEL ALA M8X16 UNI 5449
C0662		RACCORDO "L" M 3/8"X Ø10	"L" CONNECTION M3/8 X10	L-FÖRMIGES FITTING M 3/8"X Ø10	COUDE "L" M 3/8" X Y10	CONEXION "L" M 3/8"X Ø10
C0664		GRIGLIA PER VENTOLA 120X120	FAN PROTECTION 120X120	LAUFRAD MIT GITTER 120X120	VENTILATEUR AVEC GRILLE 120X120	REJILLA VENTILADOR 120X120
C0668		TUBO ARIA L =240MM. 3/8"F - 3/8"F GIREVOLE	AIR HOSE	LUFTSCHLAUCH	TUYAU AIR	TUBO AIRE
C0884		RIDUZIONE M-F 1/4"X3/8" NI	REDUCTION M-F 1/4X 3/8 NI	REDUKTION M-F 1/4X 3/8 NI	RÉDUCTEUR	REDUCCIÓN
C0933		VENTOLA A SCATOLA 120X120 115/60 HZ	BOX FAN 120X120 115/60 HZ	LAUFRAD 120X120 115/60 HZ	VENTILATEUR 115/60 HZ	VENTILADOR 120X120 115/60 HZ
C0944		FILTRO EAFD2000	FILTER	FILTER	FILTRE	FILTRO
C1076		FILTRO M 3/8	FILTER	FILTER	FILTRE	FILTRO
C1099		LIVELLO OLIO 1/2" CUPOLA	OIL LEVEL GLASS 1/2" INCH			
C1109XX		SERBATOIO LT 3,5 D 130 3 FORI 1/4	TANK	BEÄHELTER	RÉSERVOIR	DEPÓSITO

C1110XX		SERBATOIO LT 14 BLACK PANTHER	BLACK PANTHER TANK	BEÄHELTER	RÉSERVOIR	DEPÓSITO
C1121		CAVO EL 3X1,8 AWG MM 3800 SP. AMERICA	ELECTR. CABLE 3X1,8 AWG MM 3800 SP. AMERICA	ELEKTR. KABEL	CÂBLE ÉLECTRIQUE	CABLE
C1122		CAVO EL SJT AWG 3X18 L900 CSA (CODICE C1122)	ELECTR. CABLE SJT AWG 3X18 L900 CSA	KABEL	CÂBLE ÉLECTRIQUE	CABLE
C1128XX		SQUADRETTA PORTA RADIATORE BLACK PANTHER	SUPPORT RADIATOR BLACK PANTHER			
C1129XX		CARRELLO BLACK PANTHER	BLACK PANTHER TRACK		CHARIOT	
C1131XX		PORTA BOTTIGLIA SCARICO	BLACK BOTTLE SUPPORT			
C1132XX		PIASTRA PORTA ETICHETTA	PLATE FOR LABEL		PLAQUE	
C1133		CAVO EL. 3X0,5 L850 (CODICE 1133)	ELECTRIC CABLE 3X0,5 L850	KABEL	CÂBLE ÉLECTRIQUE	CABLE
C1134		CAVO EL. 3X0,5 L450 (CODICE 1134)	ELECTRIC CABLE 3X0,5 L450	KABEL	CÂBLE ÉLECTRIQUE	CABLE
C1135		PIEDINO ALETTATO Ø22	SUPPORT Ø22	STÜTZFUSS Ø22	PIED Ø22	PIE CON ALETA Ø22
C1205		O'RING 4700	O'RING	O'RING	JOINT TORIQUE	EMPAQUE
C1234		RIDUZIONE M-F 1/8X3/8 NI	REDUCTION M-F+C16 1/8 X 3/8	REDUKTION M-F+C16 1/8 X 3/8	RÉDUCTION	REDUCCIÓN
C1235		KIT PLACCA VALVOLE+GUARNIZIONI T2134A	KIT VALVE PLATE+GASKET T2134A	KIT PLATTEN	KIT PLAQUE	KIT PLACA
C1236		KIT PLACCA VALVOLE+GUARNIZIONI E88	KIT VALVE PLATE+GASKET E88			
C1237		KIT PLACCA VALVOLE+GUARNIZIONI E59	KIT VALVE PLATE+GASKET E59			
C1422		TUBO ELASTOLLAN 6X4 BLU	ELASTOLAN HOSE			TUBO
C1606XXR		L55 230/50HZ R	MOTOR L55 (230V)	MOTOR L55 (230V)	MOTEUR L55 (230V)	MOTOR L55 (230V)
C1607XXR		L55 115/60HZ R	MOTOR L55 (115V)	MOTOR L55 (115V)	MOTEUR L55 (115V)	MOTOR L55 (115V)
C1608XXR		L88 230/50 R	MOTOR L88 (230V)	MOTOR L88 (230V)	MOTEUR L88 (230V)	MOTOR L88 (230V)
C1609XXR		L88 115/60 R	MOTOR L88 (115V)	MOTOR L88 (115V)	MOTEUR L88 (115V)	MOTOR L88 (115V)
C1640		KIT MORSETTIERA T21 ( 230V ) PANTHER	KIT TERMINAL BOX T21 ( 230V ) PANTHER			
C1723XX		SERBATOIO CARELL. 100/24CE	TANK 100/24 CE	BEÄHELTER	RÉSERVOIR 100/24CE	
C1769		KIT COLLARE GRUPPO L55-L88	KIT HOLDING BAND L55-L88			
C1770		KIT MORSETTIERA L55 ( 115V )	KIT TERMINAL BOX L55 ( 115V )			
C1771		KIT MORSETTIERA L55 ( 230V )	KIT TERMINAL BOX L55 ( 230V )			
C1772		RELÈ TERMICO L55 ( 230V )	OVERLOAD PROTECTOR L55 ( 230V )	RELAIS	RELAIS	RELÉ

C1773		RELÈ TERMICO L55 ( 115V )	OVERLOAD PROTECTOR L55 ( 115V )	RELAIS	RELAIS	RELÉ
C1774		RELÈ AVVIAMENTO L55 ( 115V )	START RELAY L55 ( 115V )	RELAIS	RELAIS	RELÉ
C1775		RELÈ AVVIAMENTO L55 ( 230V )	START RELAY L55 ( 230V )	RELAIS	RELAIS	RELÉ
C1777		KIT MORSETTIERA L88 ( 115V )	KIT TERMINAL BOX L88 ( 115V )			
C1778		KIT MORSETTIERA L88 ( 230V )	KIT TERMINAL BOX L88 ( 230V )			
C1779		RELÈ TERMICO L88 ( 230V )	OVERLOAD PROTECTOR L88 ( 230V )	RELAIS	RELAIS	RELÉ
C1780		RELÈ TERMICO L88 ( 115V )	OVERLOAD PROTECTOR L88 ( 115V )	RELAIS	RELAIS	RELÉ
C1781		RELÈ AVVIAMENTO L88 ( 115V )	START RELAY L88 ( 115V )	RELAIS	RELAIS	RELÉ
C1782		RELÈ AVVIAMENTO L88 ( 230V )	START RELAY L88 ( 230V )	RELAIS	RELAIS	RELÉ
C1794		KIT FILTRO ASPIRAZIONE CORTO	KIT INTAKE FILTER	FILTERSET	KIT FILTRE	KIT FILTRO
C1862		PIEDINO GOMMA	RUBBER SUPPORT	STÜTZFUSS	PIED CAOUTCHOUC	PIE DE GOMA
C1902		O'RING 4625	O'RING	O'RING	JOINT TORIQUE	EMPAQUE
C1906		ANELLO PROTEZIONE GRUPPO	MOTOR PROTECTION RING		JOINT PROTECTION MOTEUR	ANILLO PROTECTOR MOTOR
C1925		VITE TS90ØCR M4X60 UNI 7688 ZB	SCREW TS 90°CR M4X60 UNI7688 ZB	SCRAUBE M4X60 UNI 7688 ZB	VIS TSCE 90° M4X60 UUNI 7688 ZB	TORNILLO M4X60 UNI 7688 ZB
C1965	*	VALVOLA SIC.1/4 10BAR+AN.CAT2	VALVE	VENTIL	SOUPAPE	VALVULA
C1970		RIDUTTORE FILT.TAZ.TRASP.SC.M.	FILTER REGULATOR	REGLER FILTER	RÉDUCTEUR FILTRE	REDUCTOR FILTRO
C2083		CONDENS.71 ÆF T2134A 230/50	CAPACITOR	KONDENSATOR	CONDENSATEUR	CONDENSADOR
Z_RICAMBI		* = RICAMBI CONSIGLIATI	* = RECOMMENDED SPARE PARTS	* = EMPFOHLENE E-TEILE	* = PIECES DE RECHANGE CONSEILLEES	* = REPUESTOS ACONSEJAIOS