


## TransArc 150 Leybold

 Bedienungsanleitung  
Ersatzteillisten

Plasma-Stromquelle

 Operating Instructions  
Spare Parts List

Plasma power source





Sehr geehrter FRONIUS - Kunde

Die vorliegende Broschüre soll Sie mit der Bedienung und Wartung Ihres TRANSARC 150 vertraut machen. Es liegt in Ihrem Interesse, die Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen, und die hier angegebenen Weisungen gewissenhaft zu befolgen. Sie vermeiden dadurch Störungen durch Bedienungsfehler. Das Gerät wird Ihnen dies durch stete Einsatzbereitschaft und lange Lebensdauer lohnen.

**Die Inbetriebnahme des Gerätes darf nur durch geschultes Personal und nur im Rahmen der technischen Bestimmungen erfolgen. Der Hersteller übernimmt für Schäden, die durch unsachgemäßen Einsatz und Bedienung entstehen, keinerlei Haftung.**

Für Instandhaltungs- und Überholungsarbeiten verwenden Sie nur Original- FRONIUS Ersatzteile. Unser Kundendienst, welcher über fachmännisch geschultes Personal, geeignete Mittel und Einrichtungen verfügt, steht Ihnen selbstverständlich gerne zur Seite.

#### FRONIUS INTERNATIONAL GMBH

##### ERSATZTEILBESTELLUNG

Bei Bestellung geben Sie bitte die genaue Benennung und die dazugehörige Sach-Nummer laut Ersatzteilliste an. Für eine problemlose Ersatzteillieferung benötigen wir unbedingt die Fabrikations-Nummer Ihres Gerätes. Diese lesen Sie am Leistungsschild ab.

#### INHALTSVERZEICHNIS

Beschreibung der Bedienungselemente .....	4
Inbetriebnahme allgemein .....	5
Anschlußplan TA 150 .....	5
Technische Daten .....	6
Schnittstellenbeschreibung .....	6
Serviceanleitung für Plasmastromquellen .....	6
Einstellanleitung PLI3 .....	7
Änderung der Netzspannung auf 380 / 415V .....	8
Ersatzteilliste .....	17
Fronius Worldwide	

Dear FRONIUS-customer

This brochure is intended to familiarise you with the operation and maintenance of the TRANSARC 150. It goes without saying that it is in your own interest to read the brochure carefully and follow the instructions given exactly - so as to prevent malfunctions and operating errors. This will help to ensure that your welding machine continues to give you constant service for years to come.

**The machine may only be started up by trained personnel, and only as stipulated in the technical directions. The manufacturer will accept no liability for damage caused by improper use or operation.**

Always use only original FRONIUS spare parts for maintenance and overhaul work. Our after-sales service department - with its highly trained staff and specialist resources and facilities - will be pleased to assist you at all times.

#### FRONIUS INTERNATIONAL GMBH

##### ORDERING SPARE PARTS

When ordering spare parts please state the exact designation and the relevant item number, as given in the spare parts list. To ensure that we supply you with exactly the right spare parts we must have the serial number of your machine. You can find this on the rating plate.

#### OPERATING INSTRUCTIONS

Description of operating elements .....	11
Commissioning - general details .....	12
Electric connection TA 150 .....	12
Technical data .....	13
General discription of interface .....	13
Service manual for plasma power source .....	13
Adjusting manual PLI3 .....	14
Changing of mains voltage range to 380 / 415V .....	15
Spare parts list .....	17
Fronius Worldwide	

## BESCHREIBUNG DER BEDIENUNGSELEMENTE



Abb. 1

## INBETRIEBNAHME ALLGEMEIN

Die Stromquelle ist serienmäßig für eine Netzspannung von 3x400V / 50Hz ausgelegt. Bei Sonderspannungen (z.B. 500V) muß ein Fronius-Vorschalttrafo verwendet werden. Die Phasenfolge ist beim Anschluß nicht zu beachten.

**⚠ Achtung!** Montage des Netzsteckers sowie andere elektrische Eingriffe dürfen nur von einem ELEKTRO-FACHMANN durchgeführt werden.

## ANSCHLUSSPLAN TA 150

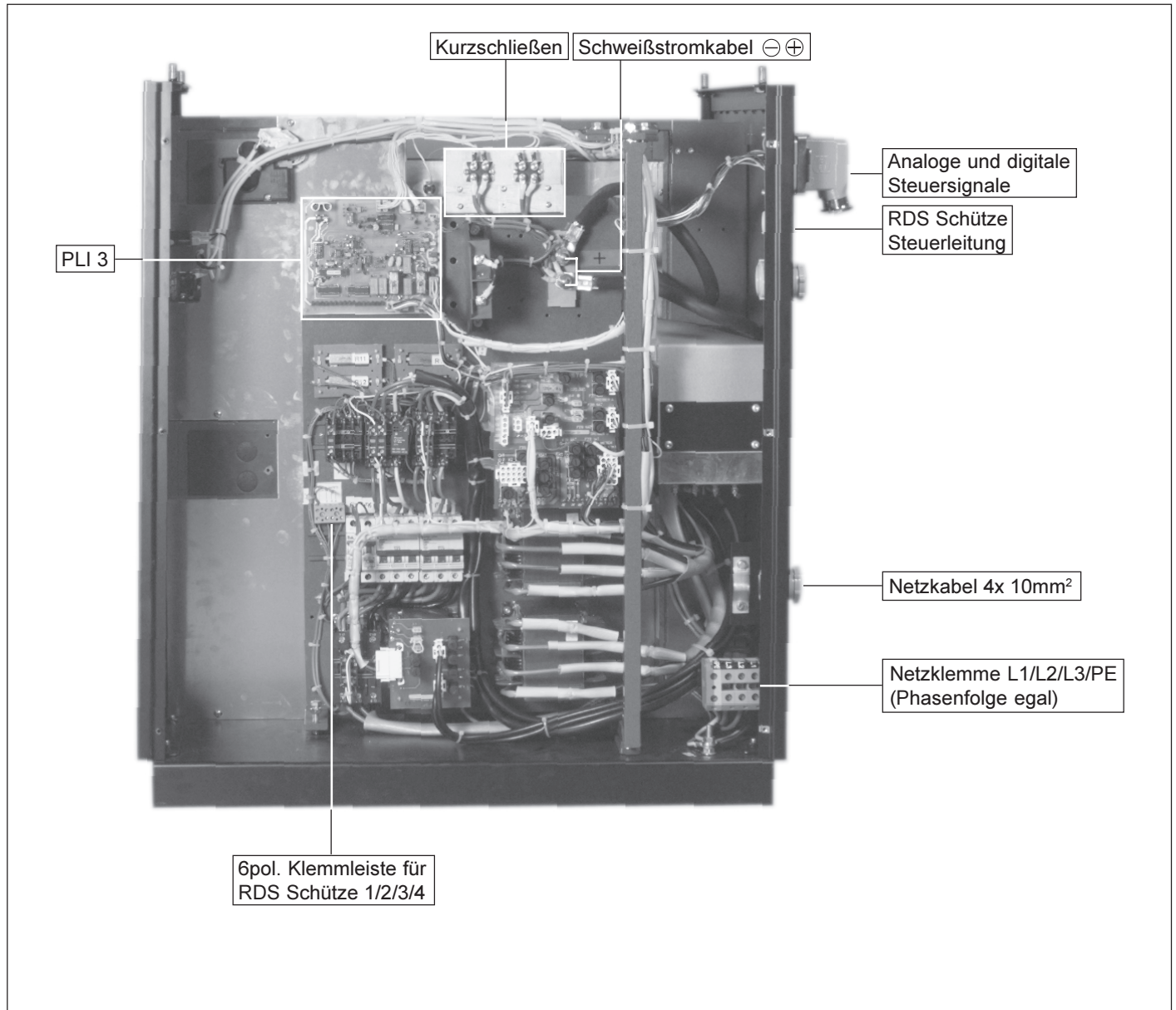



Abb. 2

## TECHNISCHE DATEN

Netzspannung	3x400 V / 50-60 Hz (+/- 10%)
Max. Stromaufnahme	51 A
Absicherung	63 A 
Schutzart	IP 21
Schaltfrequenz	25 kHz
Plasmastrom	3-150 A
Plasmaspannung	0-150 V
Einschaltdauer	150 A / 150 V - 100 %
Leerlaufspannung	250 V
Kühlart	AF
Isolierklasse	H
Abmessungen (lxbxh)	780 / 660 / 880 mm
Gewicht	206 kg
Regelverhalten	Konstantstrom

## SCHNITTSTELLENBESCHREIBUNG

### 1. ANALOGE SCHNITTSTELLE X8 (15 pol. Harting-Steckdose)



#### Stromistwert

- 1V  $\triangleq$  15A (galvanisch getrennt vom Schweißpotential)  
max. Ausgangsstrom: 5mA

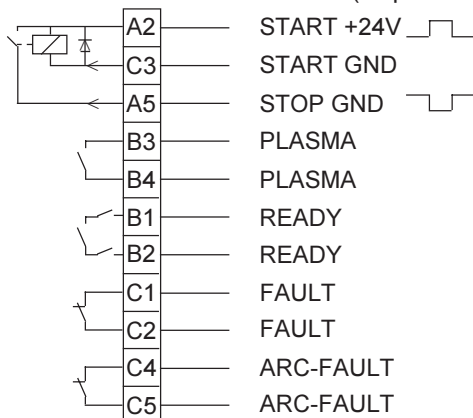
#### Spannungswert

- 1V  $\triangleq$  15V (hochohmig getrennt vom Schweißpotential)  
max. Ausgangsstrom: 5mA

#### Stromsollwert

- 1V  $\triangleq$  15A (galvanisch getrennt)  
max. Eingangsstrom: 5mA

### 2. DIGITALE SCHNITTSTELLE X9 (15 pol. Harting-Steckdose)



#### START

- Die Eintastung erfolgt mit einem +24V DC Impuls an PIN A2. Sobald das Relais anzieht erfolgt die Zündung des Plasma-lichtbogens.

#### STOP

- Das Stop-Signal erfolgt durch ein kurzzeitiges GND-Signal.

#### PLASMA

- Potentialfreier Kontakt - schließt solange der Lichtbogen steht. Relaiskontakt 24V / 500mA.

#### READY

- Diese drei potentialfreien Kontakte schließen nach dem Einschalten des Gerätes (etwa 2 Sekunden anzugverzögert).

Folgende Bedingungen müssen dabei erfüllt werden:

1. Hauptschalter in Stellung "1"
2. Externe Einschaltung - Kontakt zw. Klemme 1 und 2
3. Anzugsverzögerung der Schütze K1, K3 und K4 abgelau-  
fen

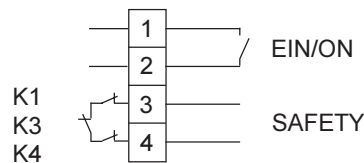
#### FAULT

- Potentialfreier Kontakt - öffnet wenn ein Übertemperaturfehler vorliegt, eine Steuerspannung fehlt oder eine Arc-Abschaltung erfolgte (Steuersicherungen F14/F15/F18).

#### ARC-FAULT

- Potentialfreier Kontakt - öffnet wenn eine Arc-Abschaltung erfolgte.

### 3. 6-POLIGE KLEMMREIHE X10



#### EIN/ON

- Über diesen Kontakt wird die Netzanspeisung im Gerät ein- und ausgeschaltet.

#### SAFETY

- Diese 3 Kontakte sind solange geschlossen, wie die Leistungsteile der Stromquelle von der Spannungsversorgung getrennt sind.

## SERVICEANLEITUNG FÜR PLASMASTROMQUELLEN

### 1. KONTROLLE DER VERSORUNGSSPANNUNGEN

- Kontroll-LED am Reglerprint RTR-B:  
+ 15 V DC H23  
- 15 V DC H21  
+ 10 V DC H22  
36 V AC H 5
- Kontroll-LED am PWM-Print (hinter RTR-B):  
+ 15 V LD1
- Messung der Treiberversorgungen (nur bei Fehlfunktion des Leistungsteils):  
4x9,6 V AC am STP3 X6/X7  
4x9,6 V AC am STPSP X14/X15  
Mittelanschluß ist immer der Bezugspunkt

### 2. KONTROLLE DER REGLEREINGÄNGE

- Kontroll-LED Sollwert:  
H 9 dunkel 0 V = 3 A  
H 9 hell 10 V = 500 A
- Kontroll-LED Konstantstrom:  
H 18
- Kontroll-LED Startsignal:  
H 24 (nach Startbefehl)
- Kontroll-LED Stromflußsignal:  
H 3 (nach der Zündung des Lichtbogens an)

### 3. KONTROLLE DER REGLERAUSGÄNGE- UND PWM-EINGÄNGE

- Kontroll-LED Startsignal PWM:  
H4 (RTR-B) und LD2 (PWM)
- Kontroll-LED Ausgangsleistung:  
H19 (RTR-B) Helligkeit nach Ausgangsleistung  
H4 und H19 leuchten erst nach erfolgter Zündung auf

#### 4. KONTROLLE DER LEISTUNGSTEILE

Die Leistungsteile werden im spannungsfreien Zustand gemessen.

**Achtung!** Ca. 5 min. warten bis Netzelkos entladen sind. Dazu schaltet man das Meßgerät auf *Diodenmeßbereich* und mißt jeweils 2 Diodenstrecken in Serie am Primärgleichrichter V1 und V21

(Anschlüsse des roten und blauen Kabels).

Messung: in Durchlaßrichtung: OL  
in Sperrichtung: 0,6 - 0,9 V

Anzeige im Fehlerfall: 0 V oder 0,3 - 0,5 V →  
Austausch des Leistungsteils

##### 4.1 Messungen beim Leistungsteilaustausch

Vor Inbetriebnahme sind folgende Messungen durchzuführen:

- Abstecken der Treiberversorgungen (3poliger Stecker X14/X15/X6/X7) am STP 3 und STP SP.

Messung der Treiberspannung 8x9,6 V AC (Mittelan-schluß ist immer Bezugspunkt.)

- Messung der Sekundärdioden (V2, V22) mit dem Meßgerät auf Diodenbereich.  
Durchlaßspannung ~ 0,15 V  
Sperrichtung OL

**Achtung!** Im Fehlerfall müssen immer alle 8 parallel geschalteten Dioden zugleich gewechselt werden.

#### 5. STROM-ISTWERT-ABGLEICH

Liegt am Reglereingang Sollwert PS (Meßpunkt Prüfadapter am RTR-B) eine Spannung von 3 V an, so muß bei geschlossenem Schweißstromkreis ein Schweißstrom von 150 A fließen.

Diese 150 A werden durch den Stromsensor HP 3 gemessen und in eine Spannung umgewandelt → 150 A = 1,5 V.

Zum Abgleich befinden sich auf dem HP 3 zwei Einstellregler und zwar für die Offset Einstellung (0V Adjustierung ohne Schweißstrom) und Verstärkungseinstellung im mittleren Schweißstrombereich (Übereinstimmung des Sollwertes mit dem tatsächlichen Schweißstrom).

## EINSTELLANLEITUNG PLI3

### I. ABGLEICH INTERFACE

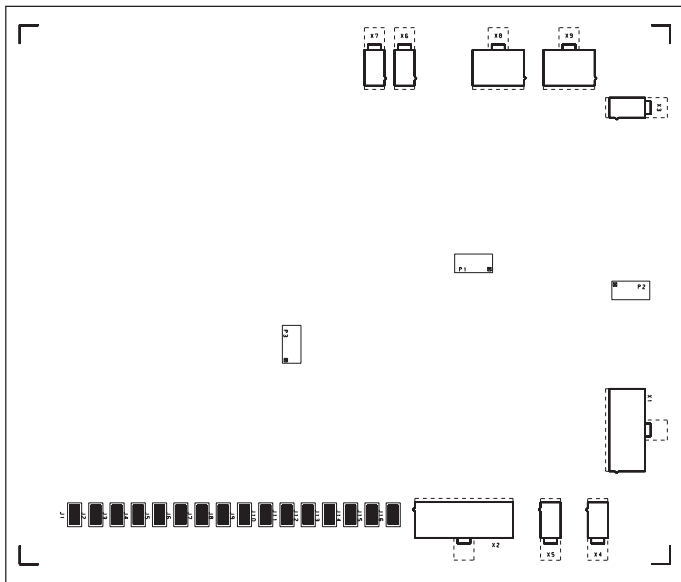


Abb. 3 PLI3

1. Gerät ca. 10 min. warmlaufen lassen

### 2. OFFSETEINSTELLUNG

Meßgerät am TP 63 / GND → RTR Print anschließen und mit dem mit Offset bezeichneten Einstellregler am HP4 0V +/-3mV einstellen.

### 3. VERSTÄRKUNGSEINSTELLUNG

Sollwert von 75A vorgeben und am TP63 (-RTR) 0,75V mit P1 PLI3 Print nachstellen. Nun den Ausgangsstrom (gemessen mit Strommeßzange) mit dem Verstärkereinstellregler am HP4 auf 75A abgleichen.

### 4. MINIMUMKORREKTUR

Sollwert von 20A vorgeben und mit dem Offsetregler am HP4 20A Ausgangsstrom (gemessen mit Strommeßzange) nachstellen.- Genauigkeit +/-2A

5. Pkt. 3 wiederholen (Genauigkeit +/-0,5%)

6. Stromsollwert von 50A vorgeben. Am TP63 müssen mit P1 (am PLI3 Print) 0,5V eingestellt werden. (Genauigkeit +/-0,5%)

7. Bei 50A Stromistwert die Anzeige in der SPS auf 50A mit P3 am PLI3 einstellen. (Genauigkeit +/-1%)

8. Soll-Istwert Vergleich über gesamten Bereich durchführen. Abweichungen max. +/-2 DIGIT +/-2%.

### 9. EINSTELLUNG DES SPANNUNGSISTWERTES

Messung der Schweißspannung an den Stromanschlüssen der Kathode. Einstellen einer Spannung von 75V mit P2 am PLI3 Print. 75V an der Anzeige der SPS einstellen. Kontrolle des Minimum- und Maximumwertes 10V - 150V. Genauigkeit +/-2 DIGIT +/-2%.

## II. PARAMETEREINSTELLUNG LICHTBOGENABSCHALTUNG

Eine Änderung der Jumper wird nur beim Einschalten des Gerätes erkannt. Ein Umstecken während des Betriebes verursacht keine Änderung der Parameter.

Wurden innerhalb der eingestellten Zeit mehr als 5 Arcs detektiert, schaltet das Gerät ab. Die gelbe LED auf dem Print PLI3 leuchtet, der Gesamtgerätefehler wird ausgelöst (Unterbrechung Digitalchnittstelle X9, Pins C1 und C2), und ein zusätzlicher Fehler wird ausgegeben (Unterbrechung Digitalchnittstelle X9, Pins C4 und C5). Nach Wegnahme des Startsignals werden die Fehler wieder resetiert.

Werden alle Jumper für die ARC-Zählzeit geöffnet, ist die Bogenabschaltung deaktiviert.

Austastzeit	fix 2,4 ms	
Totzeit	fix 4,8 ms	
Arc-Anzahl	fix 5	
Zählintervall	0,01 - 1,27 s	127 Schritte
Schwellenspannung	10 - 90 %	8 Schritte
Anlauframpe	0 - 2 s	8 Schritte
Anlauframpe	0 - 60 V	8 Schritte

### Schwellenspannung: 3 Jumper

Bezeichnung	S0 - S2
000	10%
001	21%
010	33%
011	44%
100	56%
101	67%
110	79%
111	90%

### Zählintervall: 7 Jumper

Bezeichnung	ZZ0 - ZZ6
einstellbar in	10 ms
000.0000	Lichtbogenabschaltung deaktiviert
111.1111	127 * 10 ms 1,27 s



### Anlauframpe Zeit: 3 Jumper

Bezeichnung	AZ0 - AZ2
000	0,25 s
001	0,5 s
010	0,75 s
011	1,0 s
100	1,25 s
101	1,5 s
110	1,75 s
111	2 s

### Anlauframpe Spannung: 3 Jumper

Bezeichnung	AS0 - AS2
000	7,5 V
001	15,0 V
010	22,5 V
011	30 V
100	37,5 V
101	45 V
110	52,5 V
111	60 V

## ÄNDERUNG DER NETZSPANNUNG AUF 380 / 415V

### 3 KOMPONENTEN MÜSSEN DABEI ABGEÄNDERT WERDEN

- ① Umstecken der Brücke am STP4 auf 380V oder 415V
- ② Der Transformator STPSP muß auf die richtige Spannung umgelötet werden  
380V: Mittelanschluß des Trafos - zwei Drähte  
415V: Endanschluß des Trafos - ein Draht

**⚠ Achtung!** Vor der Eintastung müssen die Ausgangsspannungen vom STPSP X14 / X15, 4 x 9,6V +/- 10% gemessen werden.

Bei Fehlspannung kann das Leistungsteil zerstört werden.

- ③ Der PWM Print muß gewechselt werden  
Best.Nr.: 380V - 4.070.169  
415V - 4.070.172

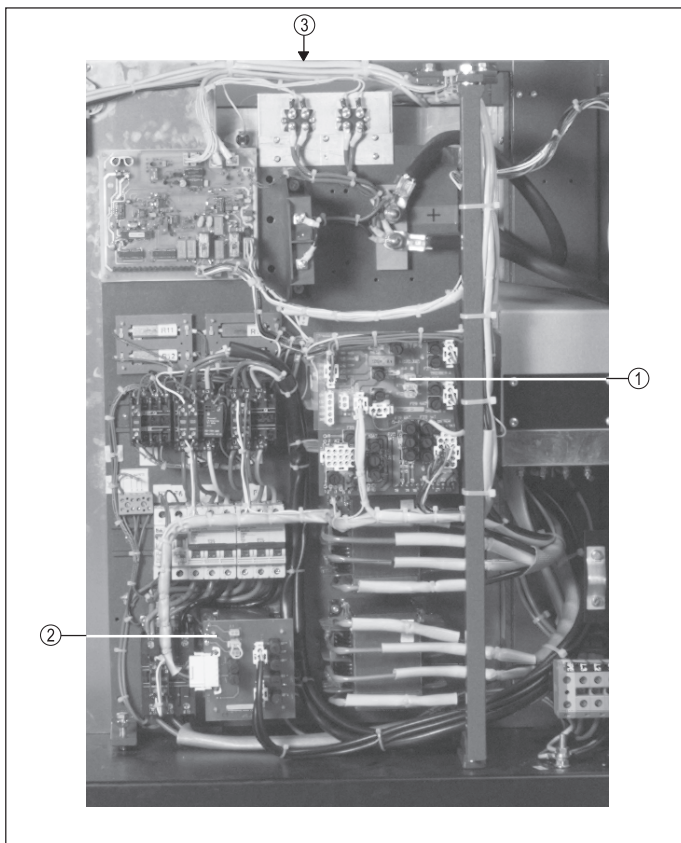


Abb. 4



# OPERATING INSTRUCTIONS



## DESCRIPTION OF OPERATING ELEMENTS



Fig. 1

## COMMISSIONING - GENERAL DETAILS

The standard power source is designed for a mains voltage of 3x400V / 50Hz. For unusual voltages (for example 500V) a Fronius ancillary autotransformer must be used. There is no need to take the phase sequence into account when wiring up.

**⚠ Caution!** The fitting of mains plugs, or any other electrical jobs on the unit, should only be undertaken by QUALIFIED ELECTRICIANS.

## ELECTRIC CONNECTION TA 150

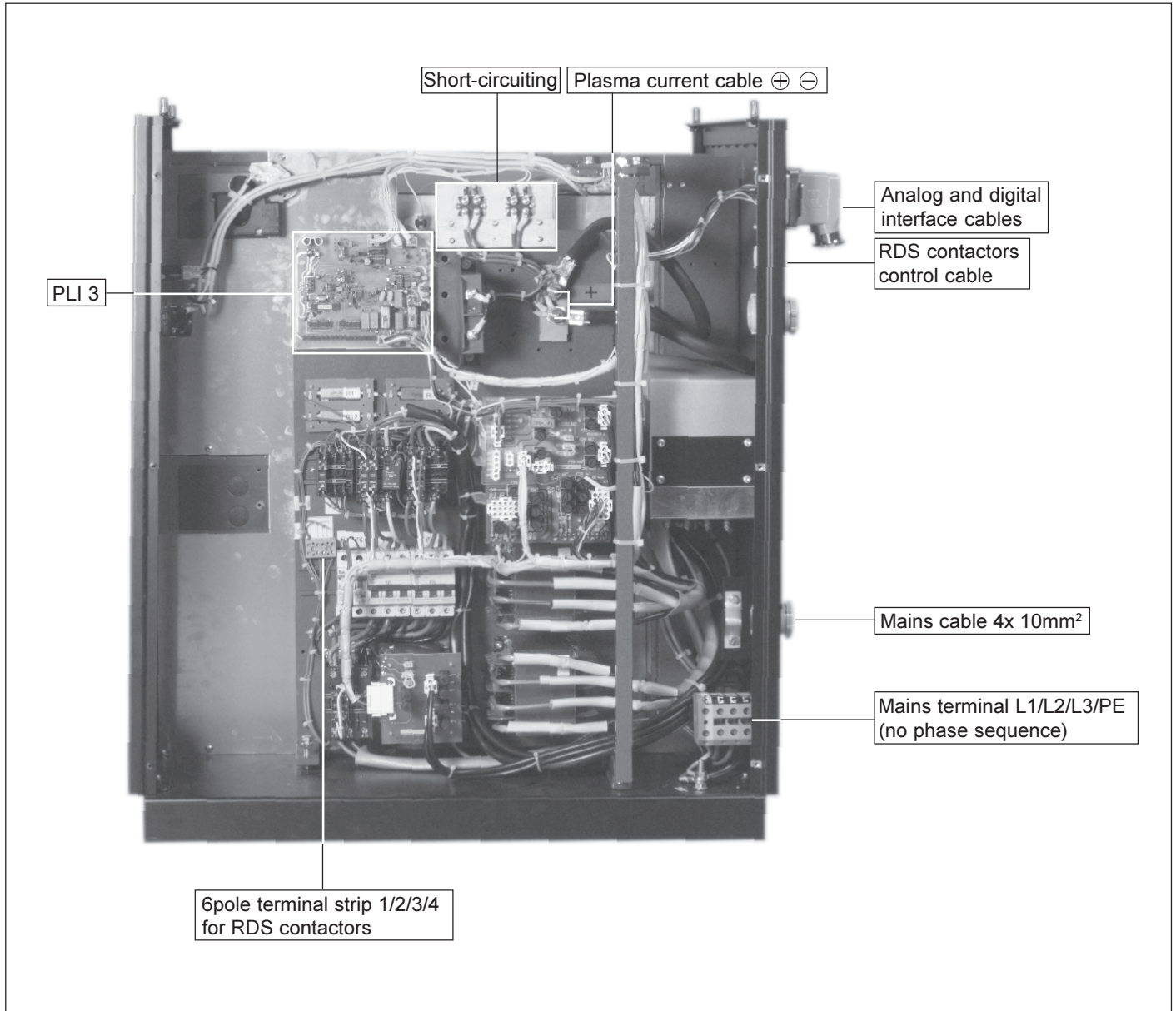



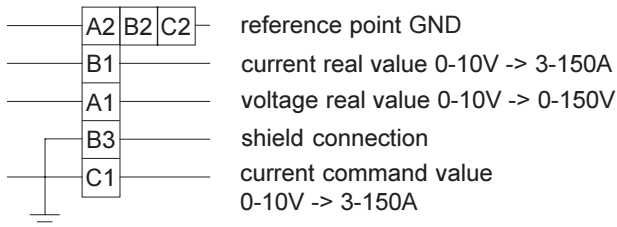
Fig. 2

## TECHNICAL DATA

Mains voltage	3x400 V / 50-60 Hz (+/- 10%)
Max. current consumption	51 A
Fuse protection	63 A 
Protection class	IP 21
Switching frequency	25 kHz
Plasma current	3-150 A
Plasma voltage	0-150 V
Duty cycle	150 A / 150 V - 100 %
Open circuit voltage	250 V
Type of cooling	AF
Isolation class	H
Dimensions (lxwxh)	780 / 660 / 880 mm
Weight	206 kg
Regulation	Constant current

## GENERAL DISCRPTION OF INTERFACE

### 1. ANALOG INTERFACE X8 (15-pole Harting socket)



#### Current real value

- 1V  $\triangleq$  15A (galvanical insulated)  
max. output current: 5mA

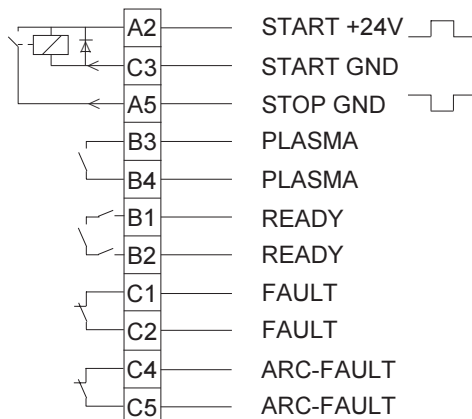
#### Voltage real value

- 1V  $\triangleq$  15V (high resistance insulated)  
max. output current: 5mA

#### Current command value

- 1V  $\triangleq$  15A (galvanical insulated)  
max. input current: 5mA

### 2. DIGITAL INTERFACE X9 (15-pole Harting socket)



#### START

- The start signal will be given by a +24V DC impulse on PIN A2 and initiates the plasma arc.

#### STOP

- The stop signal will be given by a short GND-signal.

#### PLASMA

- This signal is generated by a make-contact which closes when the plasma current flows.  
Relay contact datas: 24V/500mA

#### READY

- This 3 potential-free contacts are closing if the mains supply is present -> ready for start.  
Following conditions must comply with:
  1. mains switch in position "1"
  2. external on-command - contact between clamp 1 and 2
  3. after turn on delay time of contactors K1, K3 and K4 (2 seconds)

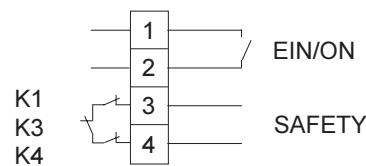
#### FAULT

- Floating contact - opens when an overtemperature fault occurs, when a control voltage is absent or when there is an arc cut-off (Control-circuit fuses F14/F15/F18).

#### ARC-FAULT

- Floating contact - opens when an arc cut-off has occurred.

### 3. 6-POLE TERMINAL STRIP X10



#### EIN/ON

- This contact switches the mains supply in the machine on and off.

#### SAFETY

- If this 3 contacts are closed, the power-modules are insulated from the mains supply.

## SERVICE MANUAL FOR PLASMA POWER SOURCES

### 1. CHECK THE SUPPLY VOLTAGES

- Control-LED on the regulator pcb. RTR-B:
  - + 15 V DC H23
  - 15 V DC H21
  - + 10 V DC H22
  - 36 V AC H 5
- Control-LED on the PWM pcb. (behind RTR-B):
  - + 15 V LD1
- Measuring of drive supplies (only when power module is faulty):
  - 4x9,6 V AC on STP3 X6/X7
  - 4x9,6 V AC on STPSP X14/X15
  - Middle connection is always reference point

### 2. CHECK THE REGULATOR INPUTS

- Control-LED command value:
  - H 9 dark 0 V = 3 A
  - H 9 bright 10 V = 500 A
- Control-LED constant current:
  - H 18
- Control-LED startsignal:
  - H 24 (after starting command)
- Control-LED current flow signal:
  - H 3 (after ignition of the arc)

### 3. CHECK THE REGULATOR-OUTPUTS AND PWM-INPUTS

- Control-LED startsignal PWM:
  - H4 (RTR-B) and LD2 (PWM)
- Control-LED output power:
  - H19 (RTR-B) brightness shows output power
  - H4 and H19 lights up, if the arc is present

#### 4. CHECK OF POWER MODULES

The power modules will be measured in dead condition.

**Attention! Wait 5 minutes after switching off**

Set your measurements to diode check range and check on the primary rectifiers V1 and V21. (Red and blue cable)

Measurement: forward direction: OL  
blocking direction: 0,6 - 0,9 V

Display if faulty: 0 V or 0,3 - 0,5 V →  
exchange of power module

##### 4.1 Measurements after power module replacement

Before starting up check following:

- disconnect the drive supplies (3pole plugs X14/X15/X6/X7) on STP 3 and STPSP. 8 times 9,6 V AC (middle connection is reference point)
- Check the secondary diodes V2, V22 on diode check range  
Foreward direction ~ 0,15 V  
Blocking direction OL

**Attention!** Exchange always all 8 parallel connected diodes if they are faulty.

#### 5. ADJUSTMENT OF ACTUAL-CURRENT VALUE

If there is a voltage of 3 V at the input of the "command value PC" dial (measuring point: testing adapter on RTR-B), then a welding current of 150 A must flow when the welding-current circuit is closed.

These 150 A are measured by the current sensor HP 3 and converted into a voltage → 150 A = 1.5 V.

For making the adjustment, there are two dials on the HP 3 - one for the offset adjustment (0V adjustment without welding current), and one for the gain-adjustment in the medium welding-current range (command value must be the same as the actual welding current).

#### 3. GAIN ADJUSTMENT

Specify a command value of 75A and set 0.75 V on the TP63 (-RTR) with the P1 PLI3 board. Now adjust the output current to 75A (as measured with the current measuring rod), using the gain-adjustment dial on the HP4.

#### 4. MINIMUM CORRECTION

Specify a command value of 20A and set an output current of 20A (as measured with the current measuring rod), using the offset dial on the HP4. (Accuracy: +/-2A)

5. Repeat Pt. 3 (Accuracy: +/-0.5%)

6. Specify a command value of 50A for the current. On the TP63, a voltage of 0.5V must be set with P1 (on the PLI3 board). (Accuracy: +/-0.5%)

7. At an actual current value of 50A, set the value displayed by the SPC to 50A, using P3 on the PLI3. (Accuracy: +/-1%)

8. Compare the command values and the actual values over the entire range. Deviations: max. +/-2 DIGIT +/-2%.

#### 9. ADJUSTING THE ACTUAL VOLTAGE VALUE

The welding voltage is measured on the current connectors of the cathode. Set a voltage of 75V with P2 on the PLI3 board. Set the SPC display to 75V. Check the minimum and maximum values 10V - 150V. Accuracy: +/-2 DIGIT +/-2%.

#### II. ADJUSTING THE ARC CUT-OFF PARAMETERS

Any changes in the jumpers will only be recognised while the machine is being switched on. Reconnecting the jumpers during machine operation does not cause any change in the parameters.

If more than 5 arcs are detected within the pre-set period, the machine cuts out. The yellow LED on board PLI3 lights up, a total machine fault is triggered (interruption of digital interface X9, Pins C1 and C2), and an additional fault is outputted (interruption of digital interface X9, Pins C4 and C5). After the start signal is removed, the faults are re-set.

If all the jumpers for the ARC counting time are opened, the arc cut-off function is deactivated.

Blanking time	permanent, 2.4 ms	
Dead time	permanent, 4.8 ms	
Number of arcs	permanent, 5	
Counting interval	0.01 - 1.27 s	127 steps
Threshold voltage	10 - 90 %	8 steps
Start-up ramp	0 - 2 s	8 steps
Start-up ramp	0 - 60 V	8 steps

##### Threshold voltage: 3 jumpers

Designation	S0 - S2
000	10%
001	21%
010	33%
011	44%
100	56%
101	67%
110	79%
111	90%

##### Counting interval: 7 jumpers

Designation	ZZ0 - ZZ6
adjustable in	10 ms
000.0000	Arc cut-off deactivated
111.1111	127 * 10 ms 1.27 s

## ADJUSTING MANUAL PLI3

### I. INTERFACE ADJUSTMENT

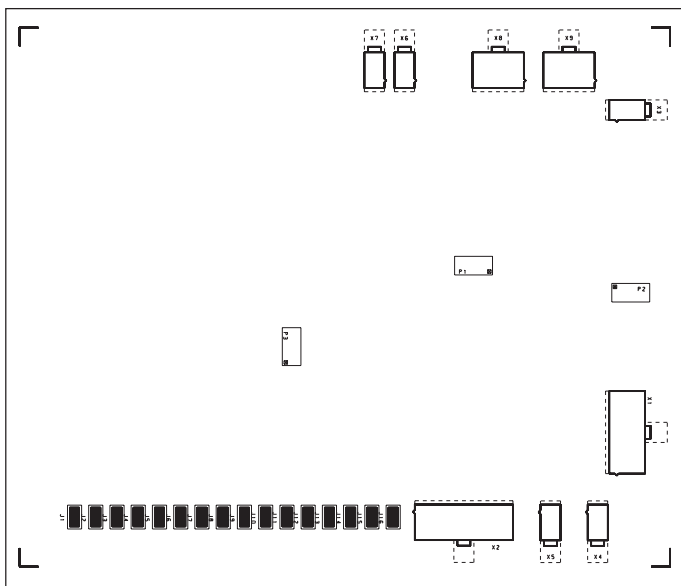


Fig. 3 PLI3

1. Allow unit to warm through for approx. 10 min.

#### 2. OFFSET ADJUSTMENT

Connect the measuring unit to the TP 63 / GND -> RTR board and set 0V +/-3mV on the "Offset" setting dial on the HP4.

### Start-up ramp time: 3 jumpers

Designation	AZ0 - AZ2
000	0.25 s
001	0.5 s
010	0.75 s
011	1.0 s
100	1.25 s
101	1.5 s
110	1.75 s
111	2 s

### Start-up ramp voltage: 3 jumpers

Designation	AS0 - AS2
000	7.5 V
001	15.0 V
010	22.5 V
011	30 V
100	37.5 V
101	45 V
110	52.5 V
111	60 V

## CHANGING OF MAINS VOLTAGE RANGE TO 380 / 415V

### 3 COMPONENTS HAVE TO BE CHANGED

- ① Change the bridge on the STP4 to 380V or 415V
  - ② The transformer STPSP must be soldered to the right connections  
380V: middle connection of transformer - two wires  
415V: end connection of transformer - one wire
- ⚠ Attention!** Before starting of the power source you have to check the output voltages on the STPSP X14 / X15, 4 x 9,6V +/- 10%.
- ③ If this voltages are not allright the power module can be destroyed.  
Change the PWM pcb.  
Order.no.: 380V - 4.070.169  
415V - 4.070.172

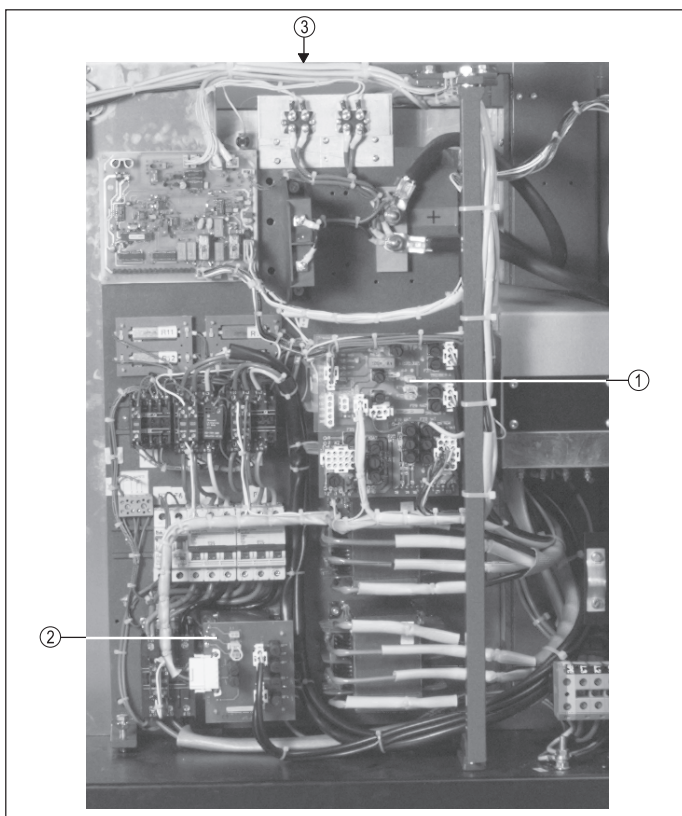


Fig. 4





Ⓓ Ersatzteilliste

ⒼⒷ Spare Parts List

Ⓕ Liste de pièces de rechange

Ⓘ Lista parti di ricambio

Ⓔ Lista de repuestos

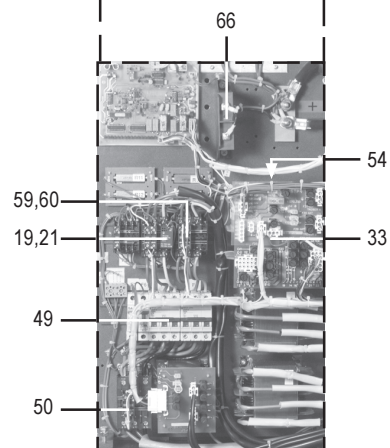
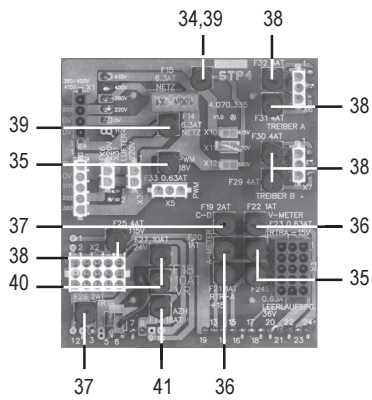
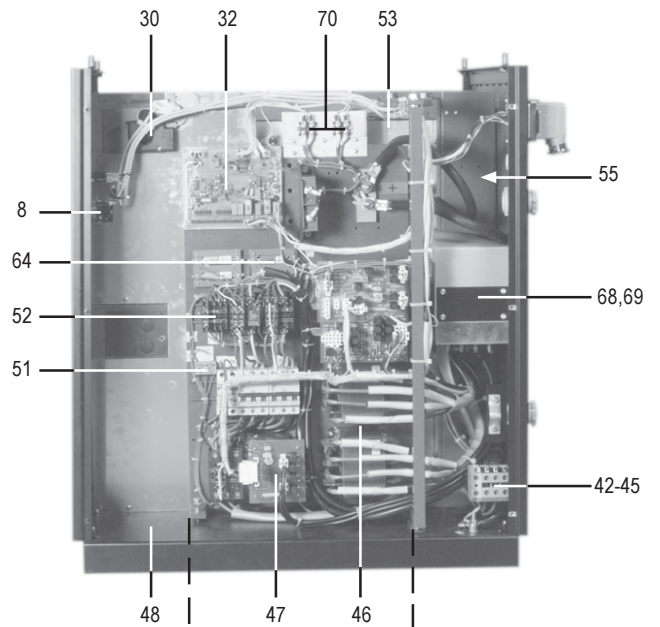
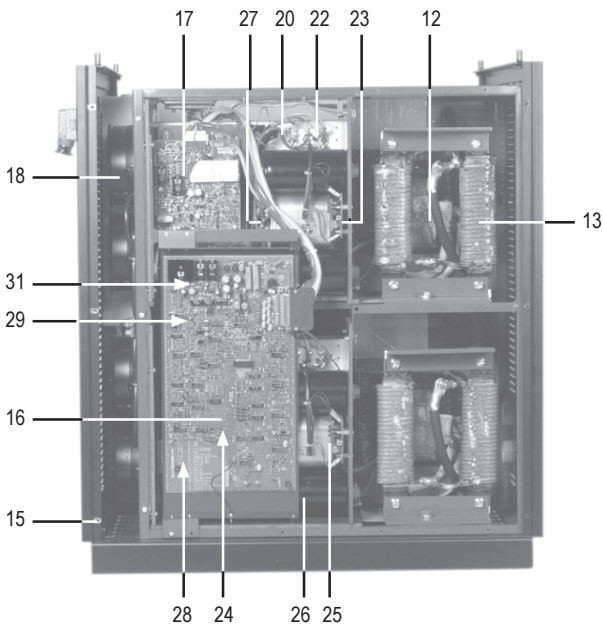
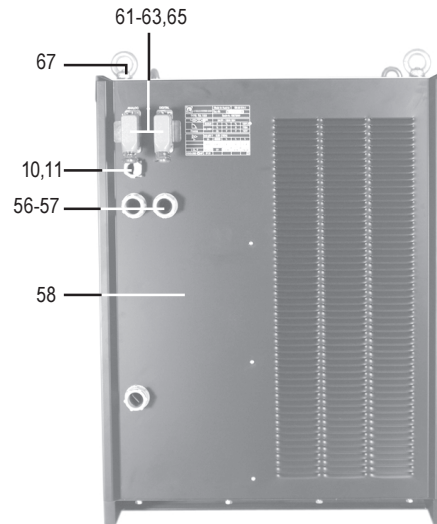
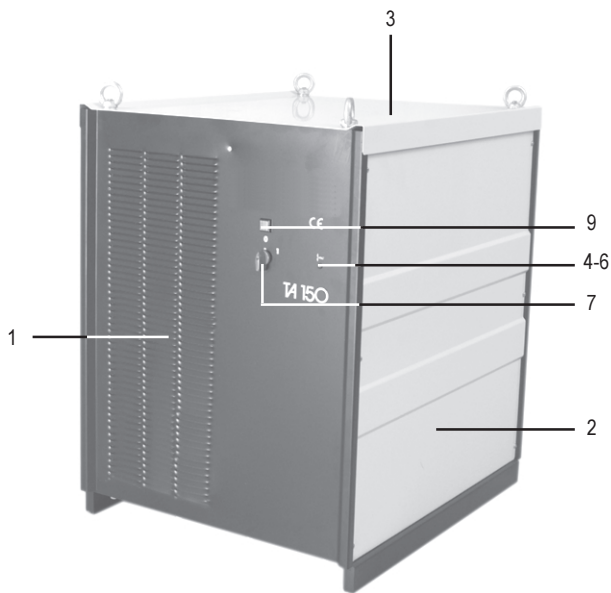
⒫ Lista de peças sobresselentes

ⒼⒶ Onderdelenlijst

Ⓒ Reservdeliste

ⒸⒶ Seznam náhradních dílů

ⒸⒶ Список запасных частей



TA 150 PLASMA

4,075,043,590

Ersatzteilliste / Spare parts list / Listes de pièces de rechange / Lista de repuestos / Lista de peças sobresselentes / Lista dei Ricambi

1/3

POS.	BENENNUNG	ARTICLE	DENOMINATION	
1	DRUCK VORDERFR. TA150 PL. BE	FRONT PANEL TA150 PL. BE	PANNEAU FRONTAL TA150 PL.	46.0750.0457
2	SEITENT.L/R.GR TA150 PLASMA	SIDE PANEL L/R.GR TA150 PLASMA	PANNEAU LATERAL TA150 PL BE	BB2.0200.5019
3	DECKEL GR TA150 PLASMA LEYBOLD	COVER GR.TA150 PLASMA LEYBOLD	COUVERCLE TA150 PLASMA LEYBOLD	BB2.0200.5017
4	LEUCHTDIODE 1.5 R P	LED 1.5 V/RED/PLASTIK	DIODE DE SIGNALISATION	41.0006.0025
5	BLINDSTOPFEN M6 ST3/CITOTIG 3	BLIND STOPPER	BOUTON BUTOIR AVEUGLE	42.0300.0607
6	LED-ZUGENTLASTUNG D=9MM/12x19	TRACTION RELEASE FOR LED	DECONNEXION LED	41.0015.0025
7	SCHALTKNE ROT SW 7 RG 36	SWITCH TOGGLE RED SW7 RG 36	INTERRUPEUR A BASCULE SW 7 RG	42.0406.0216
8	SCHALTNOCK OS 3 20 EA 3	CAM SWITCH OS 3 10 EA 3	COMMUTATEUR M/A	43.0002.0238
9	LEUCHTSIGN. 220 G 20 S	PILOT LAMP 220 V / GREEN	VOYANT DE SIGNALISATION	41.0006.0010
10	ZUGENTLASTUNG PVC PG21	TRACTION RELEASE PVC PG 21	ECROU FREIN PVC PG21	42.0300.1516
11	MUTTER-GEGEN 21 PVC	SEALING NUT PVC 21	ECROU ETANCHE PVC 21	42.0400.0048
12	SCHWEISSSTR. 380V TA150 PLASMA	WELDING TRANSFORMER TA150 PLA.	TRANSFORMATEUR DE SOUDAGE TA15	33.0005.4089
13	A-DROSSEL MW200 AC/DC	INDUCTANCE OUTPUT MW200 AC/DC	SORTIE SELF DE REGULATION	33.0010.0114
14	HF-SCHUTZKONDENS. TA500	HF-PROTECTION-CAPACITOR TA500	PROTECTION HF REDRESSEUR	43.0001.0502
15	MUTTER-KÄFIG 5 1,7-2,7 STAHL	NUT 5 1,7-2,7 STAHL	ECROU ACIER 5 1,7/2,7	42.0400.0103
16	PRINT RTR-B V	PC-BOARD RTR-B-V STRENGHT	CIRCUIT ELECTRONIQUE	4.070.099
17	PRINT PWM 2 P 400V	PC-BOARD PWM 2 400V	CIRCUIT ELECTRONIQUE PWM 2 400	4.070.201
18	VENTILATOR M.F. 220V42W 150x55	FAN MOTOR 220V42W 150X55	MOTEUR VENTILATEUR 220V42W 150	43.0006.0039
19	EINSCHALTVERZÖG. 380V 2,1 SEC.	TURN ON DELAY 380V 2.1 SEC.	TEMPORISATION DE DEDEMARRAGE	43.0008.0109
20	THERMOSCH 75 Ö M5x6 3	THERMOSTAT 75 Ö	THERMOSTAT 75 C/O F/M 5X6	41.0007.0038
21	SCHÜTZ 380 10 30	CONTACTOR 380 10 30	CONTACTEUR 380 10 30	43.0008.0104
22	GLESIL 1K2 60 G35 F 3	SILICON RECTIFIER 1K2 60 G35	REDRESSEUR AU SILICIUM	41.0002.0037
23	PRINT FZ 42 A	PC-BOARD FZ 42A	CIRCUIT ELECTRONIQUE	4.070.191
24	PLT 10 SLAVE	POWER MUDULE PRIM. 10 SLAVE	MODULE DE PUISSANCE PRIM	43.0001.0550
25	KONFOL 22 850 S 5 SCH	FOIL CAPACITOR 22y 850 S 5 SCH	CONDENSATEUR	41.0005.0193
26	KONELK 4700 350 S 20 SCH	ELECTROLYTIC CAPACITOR 4700 uF	CONDENSATEUR 4700 UF	41.0005.0170
27	ENTLADEWIDERSTAND TT/TP200	DISTHARGE RESISTOR TT/TP200	RESISTANCE TT/TP200	43.0001.0507
28	PRINT STEP 2x2	PC-BOARD STEP 2X2	CIRCUIT ELECTRONIQUE	4.070.158
29	PRINT STEP 4x3	PC-BOARD STEP 4X3	CIRCUIT ELECTRONIQUE	4.070.157
30	HALLGENERATOR HP4	HALL GENERATOR HP4	GENERAEUR DE HALL HP4	43.0001.0862
31	KLEMMLEISTE 10 12 35 3EFDS	TERMINAL STRIP EKL 3E	BORNIER EKL 3E	41.0009.0066
32	PRINT PLI 3	PC-BOARD PLI 3	CIRCUIT ELECTRONIQUE PLI 3	4.070.454
33	STEUERTR. 380/400/415V M.STP 4	CONTROL TRANSFORMER W. STP 4 A	TANSFORMATEUR	33.0005.2137
34	SCHRAUBKAPPE für 5x20 19655	SCREW CAP F. 5X20 19655	CAPOT FUSIBLE 19655 5X20	41.0007.0058
35	SICHERUNG 0.63 250 T 5x20	FUSE 0.63A/250V/SLOW BLOW/5X20	FUSIBLE 0,63A/250V 5X20	41.0007.0046
36	SICHERUNG 1 250 T 5x20	FUSE 1A/250 V/SLOW BLOW/5X20	FUSIBLE 1A/250 5X20	41.0007.0014
37	SICHERUNG 2 250 T 5x20	FUSE 2A/250V/SLOW BLOW/5X20	FUSIBLE 2A/250V 5X20	41.0007.0037
38	SICHERUNG 4 250 T 5x20	FUSE 4A/250V/SLOW BLOW/5X20	FUSIBLE 4A/250V 5X20	41.0007.0047
39	SICHERUNG 6.3 250 T 5x20	FUSE 6.3 A/250V/SLOW BLOW/5X20	FUSIBLE 6,3A/250V 5X20	41.0007.0065
40	SICHERUNG 10 250 T 5x20	FUSE 10 250 T 5X20	PORTE FUSIBLE 10 250 T 5X20	41.0007.0003
41	SICHERUNG 16 250 T 5x20	FUSE 16 A/250V/SLOW BLOW	FUSIBLE 16A/250V	41.0007.0041
42	KLEMMREIHE 35 32 135A SAK	TERMINAL STRIP 35 32 135A SAK	BORNIER 35 32 135A SAK	41.0009.0159
43	KLEMMREIHE 35 32 135A ERD	TERMINAL STRIP 35 32 135A ERD	BORNIER 35 32 135A ERD	41.0009.0160
44	KLEMMREIHENABSCHLUSS AP35	END OF TERMINAL STRIP AP35	BORNIER DE CONNECTION AP 35	41.0009.0161
45	KLEMMENDWINK 2,5-10 32 1 750	END OF ANGLE FOR TERMINAL	ANGLE CONNECTEUR	41.0009.0080
46	DROSSEL PRIM. TA500-10	INDUCTANCE PRIM. TA500-10	INDUCTANCE PRIMAIRE	33.0010.0092
47	ZUSATZTREIBERTR. TRANSPLASM.40	ADDITIONAL DRIVER TRANSFORMER	TRANSFORMATEUR SUPPLEM.	33.0005.0344
48	BODEN SW TA150 PLASMA LEYBOLD	BOTTON BLACK TA150 PLASMA LEY.	BOUTON NOIR TA 150 PLASMA LAY.	BE4.0750.0161
49	SICHAUTOM 40 380 3POL. „U“	CIRCUIT BREAKER 40 380 3	DISJONCTEUR 40 380 3	41.0007.0092
50	SCHÜTZ 42 00 32	CONTACTOR 42 00 32	CONTACTEUR 42 00 32	43.0008.0049
51	KLEMMLEISTE 4 12 25 2EFDS	TERMINAL STRIP BK 4	BORNIER BK 4	41.0009.0057
52	SCHÜTZ 42 00 16 NEU	CONTACTOR 42 10 16	CONTACTEUR 42 10 16	43.0008.0066
53	SLT TA150 PLASMA LEYBOLD	POWER MODULE SEC TA150	MODULE DE PUISSANCE SEC	43.0001.0824
54	PRINT RCP 2	PRINT CIRCUIT BOARD RCP 2	CIRCUIT ELECTRONIQUE	4.070.028
55	ABDECKKAPPE 22.2/25.8/11.5/3.2	HEYCO COVERING	COUVERCLE HEYCO	42.0300.0567
56	ANBAUVERSCHRAUB. PVC PG29	SCREWING PVC PG29	RACCORDEMENT A VIS PVC	42.0407.0112
57	MUTTER-GEGEN 29 PVC	COUNTER NUT PG 29 PVC	ECROU DE BOITIER	42.0400.0056
58	DRUCK RÜCKFR. TA150 PLASMA BE	REAR PANEL TA150 PLASMA LEY.	PANNEAU ARRIERE TA 150 PLASMA	46.0750.0458
59	HILFSKONTAKT SCHÜTZ S	AUXILIARY-CONTACT F.CONTACTOR	CONTACT AUXILLIAIRE	43.0008.0064
60	HILFSKONTAKT SCHÜTZ Ö	AUXILIARY CONTACT OPENER HN01	CONTACT AUXILLIAIRE OPEN	43.0008.0063
61	STECKDOSENGEHÄUSE 15 250 10	ANNEX CASE STAF 14	BOITIER ANNEX STAF 14	43.0003.0026
62	STECKDOSENEINSATZ 15 250 10	PLUG SOCKET 15 250 10	SUPPORT PRISE INTERNE 15 250	43.0003.0586
63	STECKEREINSATZ 15 250 10	PLUG INSERT 15 250 10	PRISE INTERNE 15 250 10	43.0003.0587
64	WIDDRA 22R 50 5	METAL RESISTOR 22R 50 5	RESISTANCE METAL 22R 50 5	41.0001.0532
65	GRIFFKAPPE 15 250 10	PLUG INSERT H-A	PRISE INTERNE H-A	43.0003.0024



TA 150 PLASMA

4,075,043,590

Ersatzteilliste / Spare parts list / Listes de pièces de rechange / Lista de repuestos / Lista de peças sobresselentes / Lista dei Ricambi

2/3

el\_fr\_st\_pl\_00169

012000

POS.	BENENNUNG	ARTICLE	DENOMINATION
66	WIDVAR 1K3 10 385	VARISTOR 1K3 10 385	VARISTANCE 1K3 10 385 41.0001.0602
67	RINGMUTTER 582 M 12 VZ	LIFTING EYE M12 DIN 582	ETRIER PORTEUR 42.0400.0097
68	NETZFILTER 63A	MAINS-INTERFERENCE TA150	CABLE INTERFERENCES TA150 43.0001.1024
69	FUNKENTSTÖRDROSSEL 10MM²	INTERFERENCE SUPPRESSION 10MM²	INTERFERENCE SUPPRESSIONE 43.0010.0207
70	TRANSI 450 500 44 TO227 SC	TRANSI. 450 500 44 TO227 SC	TRANSI. 450 500 44 TO227 SC 41.0003.0233



TA 150 PLASMA

4,075,043,590

Ersatzteilliste / Spare parts list / Listes de pièces de rechange / Lista de repuestos / Lista de peças sobresselentes / Lista dei Ricambi



**FRONIUS INTERNATIONAL GMBH**

Buxbaumstraße 2, A-4600 Wels, Austria

Tel: +43 (0)7242 241-0, Fax: +43 (0)7242 241-3940

E-Mail: [sales@fronius.com](mailto:sales@fronius.com)

[www.fronius.com](http://www.fronius.com)

**[www.fronius.com/addresses](http://www.fronius.com/addresses)**

Under <http://www.fronius.com/addresses> you will find all addresses  
of our Sales & service partners and Locations.