

# POWER PULSE DIGITAL 405d POWER PULSE DIGITAL 505d



## Bedienungsanleitung

**DEUTSCH** 

Übersetzung der Original-Bedienungsanleitung

Cod. 006.0001.2140 15/09/2021 V.2.2

## Power Pulse DIGITAL 405d Power Pulse DIGITAL 505d





### **INHALT**

1	EINFÜHRUNG	4
1.1	DARSTELLUNG	
2	INSTALLATION	6
2.1	ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ	6
2.2	BEDIENFELD	6
2.3	RÜCKWAND	7
3	BEDIENOBERFLÄCHE	8
4	TECHNISCHE DATEN	9
5	SCHALTTAFEL	12
5.1	KABEL POWER PULSE 405d/505d→WF-205	12
5.2	POWER PULSE 405d/505d	13
6	ERSATZTEILE	18



### 1 EINFÜHRUNG





### **WICHTIG!**

Die vorliegende Bedienungsanleitung ist dem Anwender vor der Installation und der Inbetriebnahme des Geräts auszuhändigen.

Vor der Installation und Ingebrauchnahme des Geräts ist auch das Handbuch "Allgemeine Vorschriften für den Gebrauch", das getrennt von diesem Handbuch mitgeliefert wird, zu lesen.

Die Bedeutung der Symbole in diesem Handbuch und die zugehörigen Hinweise sind in den "Allgemeinen Vorschriften für den Gebrauch" erläutert.

Sollte das Handbuch "Allgemeine Vorschriften für den Gebrauch" nicht verfügbar sein, muss unbedingt beim Verkäufer oder Hersteller eine neues Exemplar angefordert werden.

Alle Anleitungen sollten sorgfältig aufbewahrt werden, um ein späteres Nachschlagen zu ermöglichen.

### **LEGENDE**



### **GEFAHR!**

Diese Kennzeichnung weist auf tödliche Gefahr oder die Gefahr schwerer Personenschäden hin.



### **ACHTUNG!**

Diese Kennzeichnung weist auf die Gefahr von Personen- und Sachschäden hin.



### **VORSICHT!**

Diese Kennzeichnung weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin.



### **INFORMATION!**

Diese Kennzeichnung weist auf eine wichtige Information für den normalen Betriebsablauf hin.

- Dieses Symbol bezeichnet einen Vorgang, der automatisch als Folge eines vorherigen Vorgangs abläuft.
- i Dieses Symbol weist auf eine Zusatzinformation oder auf einen Abschnitt im Handbuch mit zugehörigen Informationen hin.
- § Dieses Symbol zeigt den Verweis auf ein Kapitel an.
- \*1 Das Symbol verweist auf die zugehörige nummerierte Anmerkung.

### **ANMERKUNGEN**

Die Abbildungen in diesem Handbuch dienen lediglich zur Erläuterung, das tatsächliche Aussehen von den Geräten kann davon abweichen.



### 1.1 DARSTELLUNG

Power Pulse 405d-505d ist eine Schweißstromquelle.

In Kombination mit einem Wagen mit Drahtvorschubsystem eignet er sich für das MIG- und MAG-Schweißen.

**Ventilator.** Der Lüfter wird nur beim Schweißen eingeschaltet und bleibt nach dessen Ende für eine je nach den Schweißbedingungen vorab festgelegte Zeit eingeschaltet.

Der Lüfter wird jedoch durch spezielle Temperaturfühler gesteuert, die die richtige Kühlung der Maschine gewährleisten.

### Verfügbare Zubehöre/Hilfsvorrichtungen:

- Generatorwagen für Multifunktions-Konfiguration (MIG/MAG).
- Flüssigkeitskühlung für MIG/MAG-Brenner.
- Drahtvorschubkoffer.

Für eine aktuelle Liste der Zubehörteile und der ab sofort erhältlichen Neuheiten wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.



### 2 INSTALLATION



### GEFAHR! Anheben und Aufstellen

Die Bedeutung dieser Symbole entnehmen Sie bitte der "Allgemeinen Bedienungsanleitung".









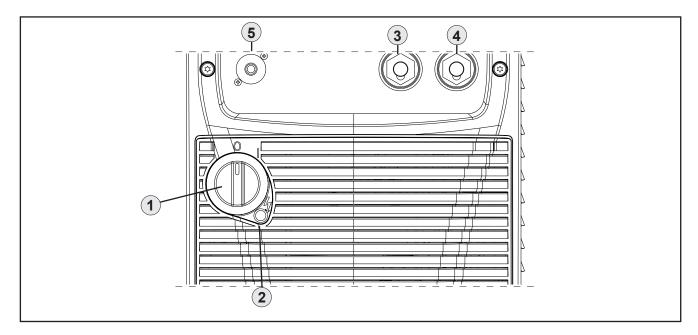
### 2.1 ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ

Die Angaben zu den Eigenschaften des Stromnetzes, an das das Gerät angeschlossen werden muss, finden sich im Kapitel "TECHNISCHE DATEN".

Das Gerät kann an einem stabilisierten Generator betrieben werden.

Das Gerät muss immer ausgeschaltet sein, wenn andere Baugruppen angeschlossen werden.

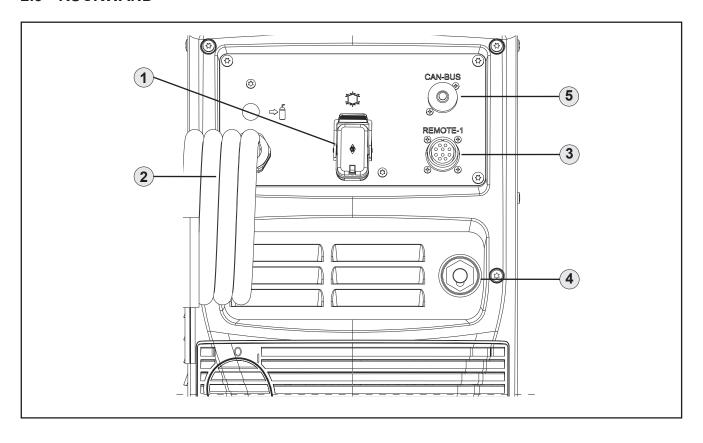
### 2.2 BEDIENFELD



- o Hauptschalter [Pos. 1].
- o LED zeigt das Ansprechen der Netzsicherung an [Pos. 2].
- o Schweißstromabgriff mit negativer Polarität [Pos. 3].
- o Schweißstromabgriff mit positiver Polarität [Pos. 4].
- o Anschluss für die Fernbedienung [Pos. 5].



### 2.3 RÜCKWAND



- o Steckverbindung Kühlgerät [Pos. 1].
  - Spannung: 400 V a.c.
  - Ausgangsspannung: 1.0 A
  - Schutzklasse IP: IP20 (offene Kappe) / IP66 (geschlossene Kappe)



## GEFAHR! Achtung Hochspannung!

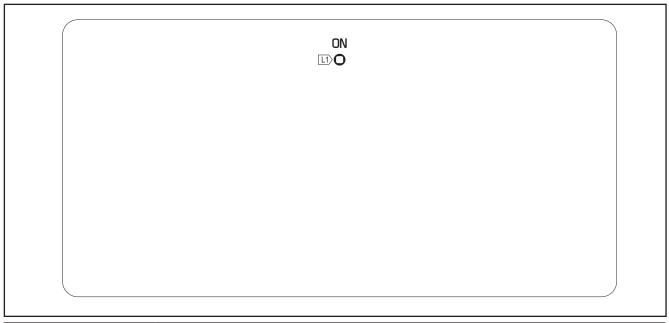
Wird die Anschlussbuchse nicht verwendet, muss sie abgedeckt sein!

- o Netzkabel [Pos. 2].
  - Gesamtlänge (externer Teil): 4.3 m
  - Anzahl und Querschnitt der Leiter: 4 x 4 mm²
  - Mitgelieferter Stecker: nicht im Lieferumfang enthalten
- o Kabelstrangverbinder zum Anschluss des Generators an die Fernsteuerung [Pos. 3].
- o Steckdose für den Anschluss des Leistungskabels zwischen Generator und Fernsteuerung [Pos. 4].
- Anschluss zu CAN-BUS Geräten: zu diesem Anschluss könne alle Geräte mit CAN-BUS Kommunikation ausgestattet angeschlossen werden (Fernregler, Data Manager, IR Steuerung / Roboterschnittstelle / usw.) [Pos. 5].



### 3 BEDIENOBERFLÄCHE

Power Pulse 405d - Power Pulse 505d



NUMMER	SYMBOL	BESCHREIBUNG
L1	ON	Aufleuchten bedeutet, dass an der Buchse Spannung anliegt.



### 4 TECHNISCHE DATEN

	Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE)			
Angowandta Biahtlinian	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMC)			
Angewandte Richtlinien	Niederspannungsrichtlinie (LVD)			
	Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe (RoHS)			
Baunormen	EN 60974-1; EN 60974-10 Class A			
	C € Gerät genügt den geltenden EU-Richtlinien			
	S Gerät in Umgebungen mit erhöhtem Risiko von elektrischem Schlag verwendbar			
Konformitätskennzeichnung	Gerät genügt der WEEE-Richtlinie			
	Rohs Gerät genügt der RoHS-Richtlinie			
Betriebsspannung	3 x 400 Va.c. ± 15 % / 50-60 Hz 3 x 230 Va.c. ± 15 % / 50-60 Hz			
Netzschutz	30 A 500 V Verzögert			
Zmax	Dieses Gerät ist konform mit der Norm IEC 61000-3-12 unter der Voraussetzung, dass die maximal zulässige Netzimpedanz am Verknüpfungspunkt zwischen der Abnehmeranlage und dem öffentlichen Versorgungsnetz niedriger als oder gleich 25 m $\Omega$ ist. Es liegt in der Verantwortung des Installateurs bzw. des Betreibers des Geräts, erforderlichenfalls in Absprache mit dem öffentlichen Energieversorgununternehmen sicherzustellen, dass das Gerät ausschließlich an eine Anlage angeschlossen wird, deren maximal zulässige Netzimpedanz niedriger als oder gleich 25 m $\Omega$ ist.			
Abmessungen (TxBxH)	712 x 301 x 465 mm			
Gewicht 42.8 kg				
Isolierklasse	Н			
Schutzgrad	IP23			
Kühlung	AF: Zwangsluftkühlung (mit Lüfter)			



### Power Pulse 405d

	E-HAND					
Statische Kennlinie	WIG Fallende Kennlinie					
	MIG/MAG    Konstantspannungs-Kennlinie					
Schweißverfahren		WIG MIG/MAG 400 Va.c. 400 Va.c. (230 Va.c.) (230 Va.c.)				
Einstellbereiche für 10A/20.4 V - 400 A/36.0 V 5A/10.2 V - 400 A/26.0 V Strom und Spannung (10A/20.4 V - 350 A/34.0 V) (5A/10.2 V - 400 A/26.0 V)		10 A / 15.0 V - 400 A / 34.0 V (10 A / 15.0 V - 350 A / 31.5 V)				
	50% (40° C)	 ()	 ()	 ()		
Schweißstrom / Be- triebsspannung	60% (40° C)	 ()	 ()	 ()		
	100% (40° C)	400 A - 36.0 V (350A/34.0V)	400 A - 26.0 V (400 A/26.0 V)	400 A - 34.0 V (350A/31.5 V)		
	50% (40° C)	 ()	 ()	 ()		
Max. Leistungsaufnah- me	60% (40° C)	 ()	 ()	 ()		
	100 % (40° C)	16.8 kVA – 16.0 kW (14.3 kVA – 13.7 kW)	12.5 kVA – 11.9 kW (12.7 kVA – 12.2 kW)	16.0 kVA – 15.2 kW (13.3 kVA – 12.7 kW)		
	50% (40° C)	 ()	 ()	 ()		
Max. Stromaufnahme	60% (40° C)	 ()	 ()	 ()		
	100 % (40° C)	24.3 A (35.9 A)	18.0 A (32.0 A)	22.9 A (33.3 A)		
	50% (40° C)	 ()	 ()	 ()		
Maximaler Effek- tivstrom	60% (40° C)	 ()	 ()	 ()		
	100 % (40° C)	24.3 A (35.9 A)	18.0 A (32.0 A)	22.9 A (33.3 A)		
Leerlaufspannung (U0)		70 V	70 V	70 V		
Verminderte Leerlauf- spannung (Ur)		19 V 0		0 V		
Effizienz der	Effizienz (400A / 36,0V): 88,4%					
stromquelle	Energieverbrauch in unbelastetem Zustand (U1= 400 Va.c.): 29 W					
Kritische rohstoffe	Nach den Angaben unserer Lieferanten enthält dieses Produkt keine wesentlichen Rohstoffe in Mengen von mehr als 1 g pro Bestandteil.					



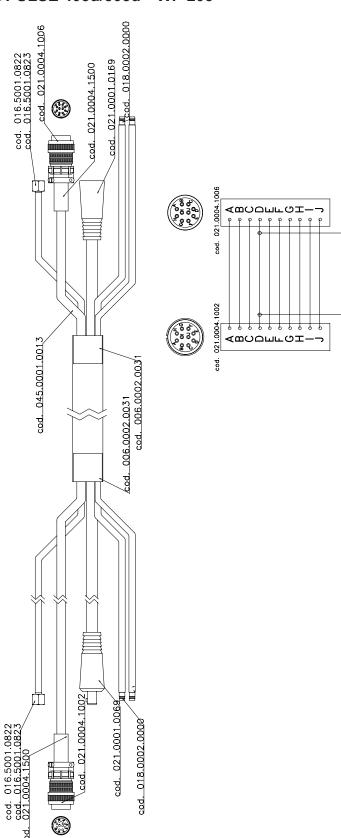
### Power Pulse 505d

<b>_</b>	1				
	E-HAND	Fallende Kennlinie			
Statische Kennlinie	WIG Fallende Kennlinie				
	MIG/MAG  Konstantspannungs-Kennlinie				
Schweißverfahren		E-HAND 400 Va.c. (230 Va.c.)	WIG MIG/MAG 400 Va.c. 400 Va.c. (230 Va.c.) (230 Va.c.)		
Einstellbereiche für Strom und Spannung		10 A / 20.4 V - 500 A / 40.0 V (10 A / 20.4 V - 350 A / 34.0 V)	5A/10.2V-500A/30.0V 10A/15.0V-500A/39 (5A/10.2V-400A/26.0V) (10A/15.0V-350A/31		
	50% (40° C)	500 A / 40.0 V ()	500 A / 30.0 V ()	500 A/39.0 V ()	
Schweißstrom / Be- triebsspannung	60% (40° C)	450 A - 38.0 V ()	450 A - 28.0 V ()	450 A - 36.5 V ()	
	100% (40° C)	400 A - 36.0 V (350 A/34.0 V)	400 A - 26.0 V (400 A/26.0 V)	400 A - 34.0 V (350 A/31.5 V)	
	50% (40° C)	23.7 kVA – 22.6 kW ()	18.0 kVA – 17.1 kW ()	23.1 kVA – 22.0 kW ()	
Max. Leistungsaufnah- me	60% (40° C)	20.2 kVA – 19.2 kW ()	15.1 kVA – 14.4 kW ()	19.6 kVA – 18.6 kW ()	
	100 % (40° C)	16.8 kVA – 16.0 kW (14.3 kVA – 13.7 kW)	12.5 kVA – 11.9 kW (12.7 kVA – 12.2 kW)	16.0 kVA – 15.2 kW (13.3 kVA – 12.7 kW)	
	50% (40° C)	34.3 A ()	26.0 A ()	33.0 A ()	
Max. Stromaufnahme	60% (40° C)	29.1 A ()	21.8 A ()	28.2 A ()	
	100 % (40° C)	24.3 A (35.9 A)	18.0 A (32.0 A)	22.9 A (33.3 A)	
	50% (40° C)	24.3 A ()	18.4 A ()	23.3 A ()	
Maximaler Effek- tivstrom	60% (40° C)	22.5 A ()	16.9 A ()	21.8 A ()	
	100 % (40° C)	24.3 A (35.9 A)	18.0 A (32.0 A)	22.9 A (33.3 A)	
Leerlaufspannung (U0)		70 V	70 V		
Verminderte Leerlauf- spannung (Ur)		19 V	0 V	0 V	
Effizienz der	Effizienz (500A / 40,0V): 88,2%				
stromquelle	Energieverbrauch in unbelastetem Zustand (U1= 400 Va.c.): 29 W				
Kritische rohstoffe	Nach den Angaben unserer Lieferanten enthält dieses Produkt keine wesentlichen Rohstoffe in Mengen von mehr als 1 g pro Bestandteil.				



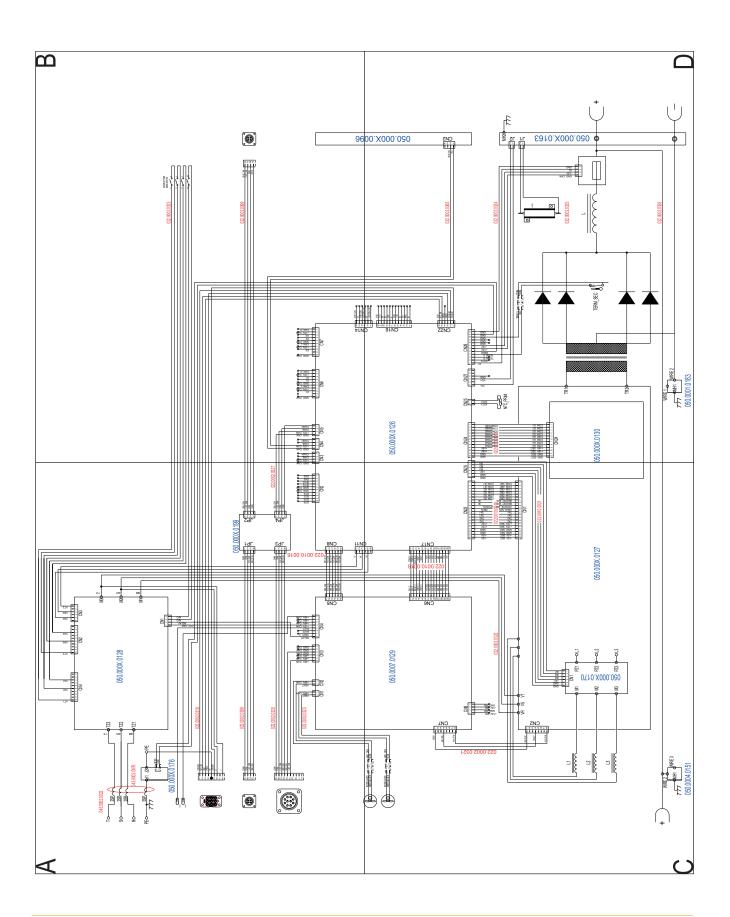
### **5 SCHALTTAFEL**

### 5.1 KABEL POWER PULSE 405d/505d→WF-205

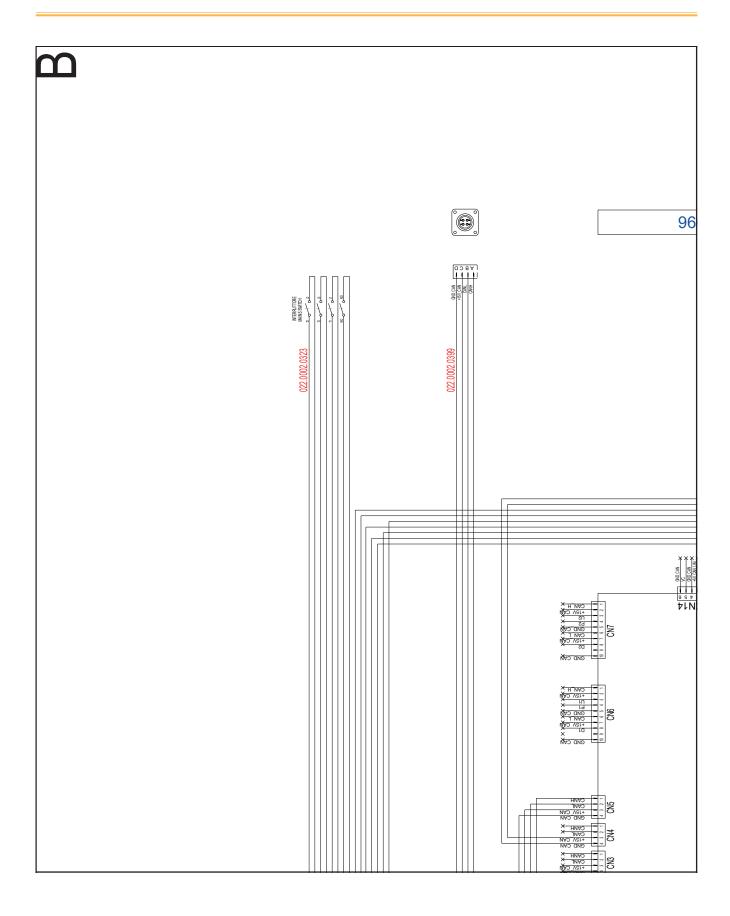




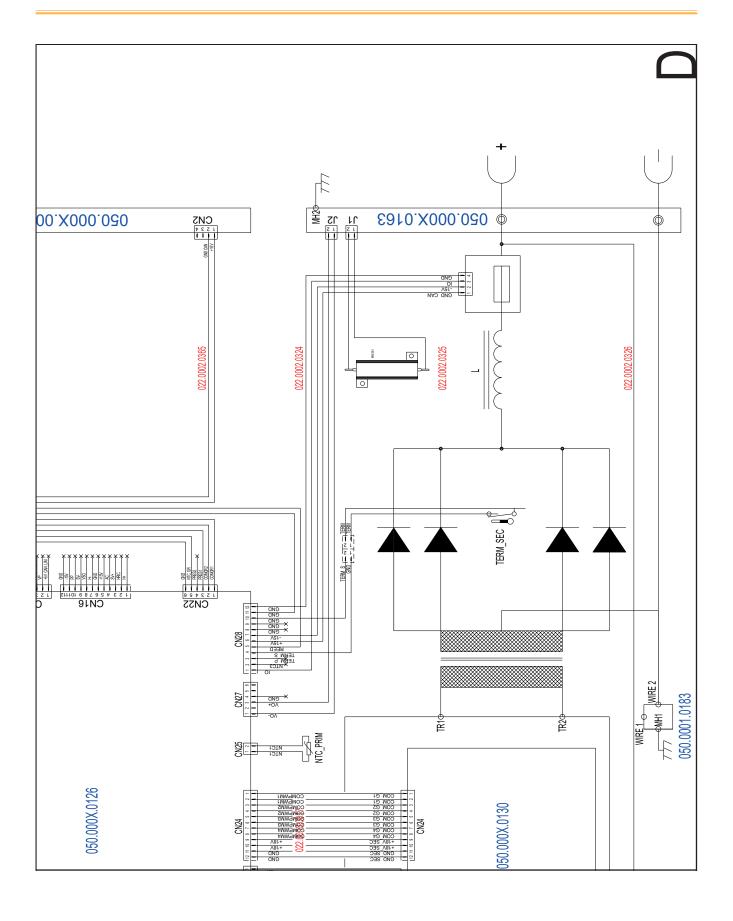
### 5.2 POWER PULSE 405d/505d



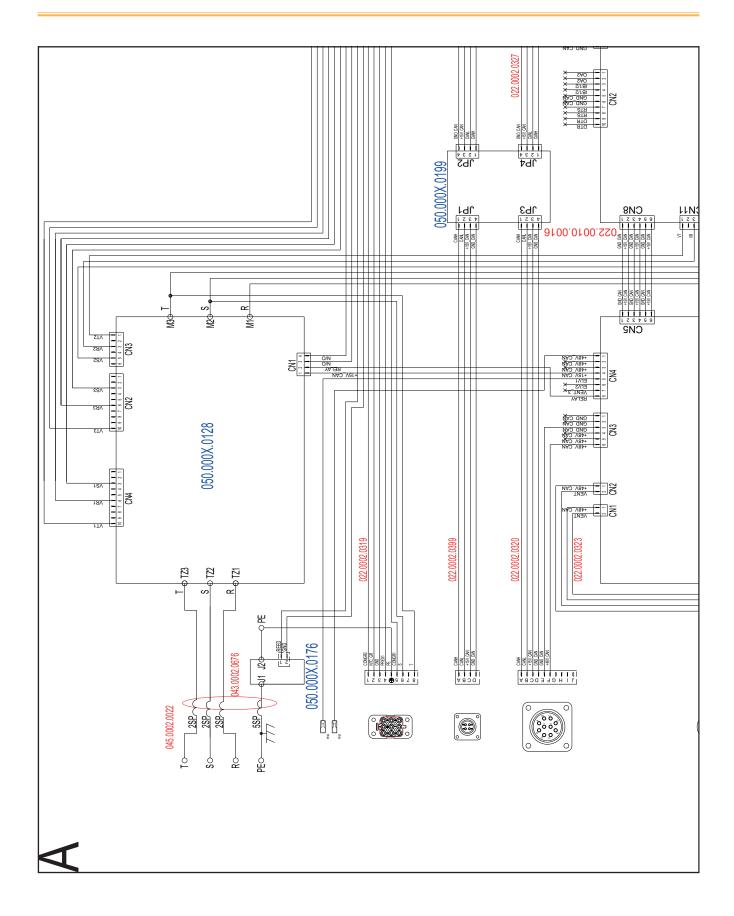




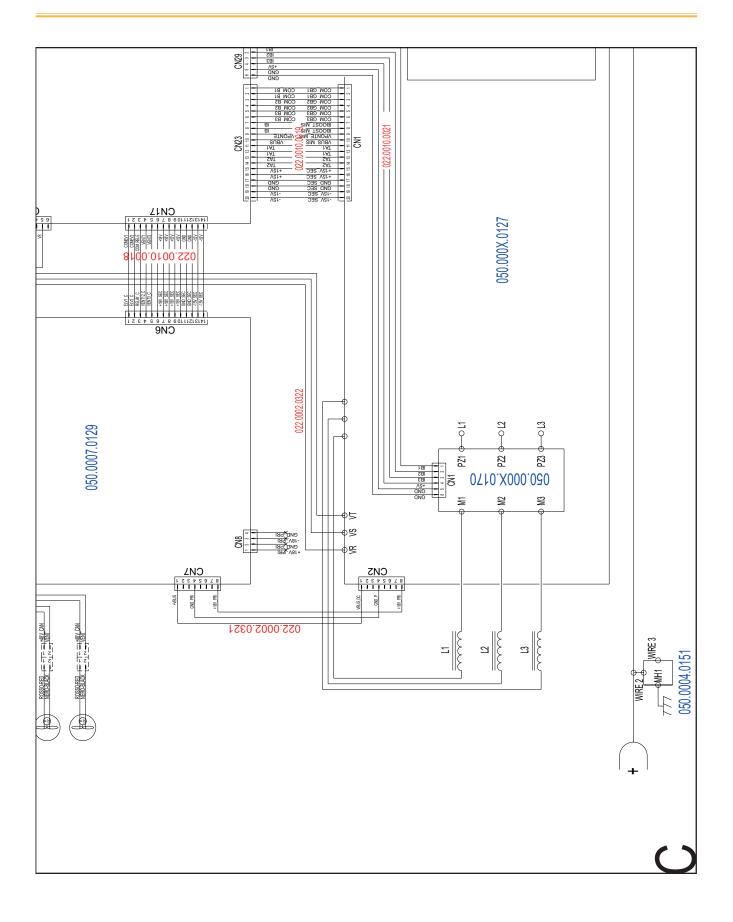






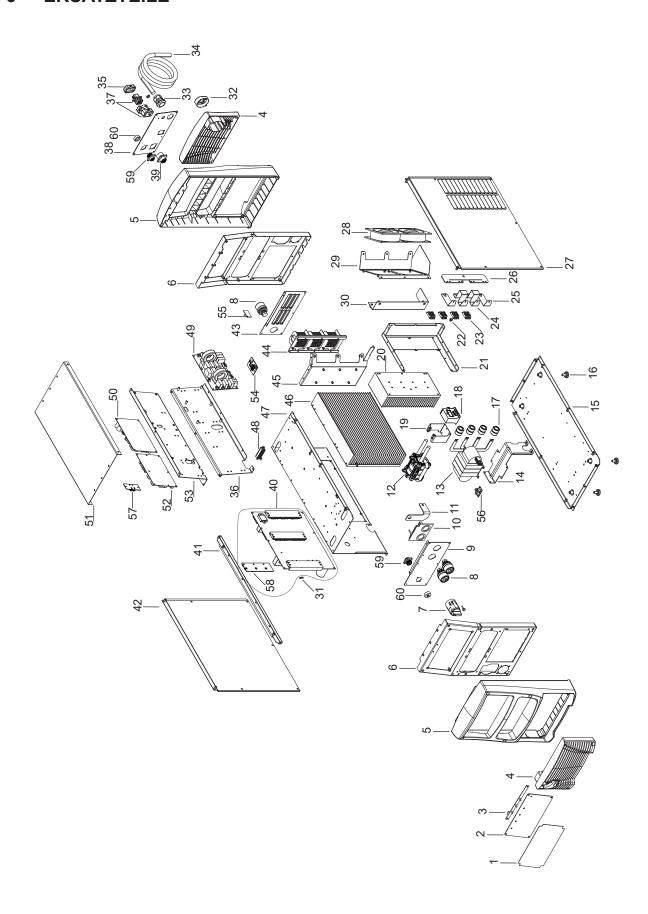








### **6 ERSATZTEILE**



## Power Pulse DIGITAL 405d Power Pulse DIGITAL 505d



N°	CODE DESCRIPTION	
1	013.0023.0701	FRONT PANEL LABEL
2	013.0000.8044	FRONTAL PANEL PLATE
3	050.0002.0096	LED BOARD
4	012.0007.0020	PLASTIC LOUVRE
5	012.0007.0010	FRONT PLASTIC
6	011.0013.0021	FRONT PLATE
7	040.0001.0016	THREE-POLE SWITCH
8	021.0001.0279	OUTPUT SOCKET
9	011.0013.0163	FRONT SOCKETS PANEL
10	050.0001.0163	OUTPUT FILTER BOARD
11	045.0006.0113	TRASF/SOCKET COPPER BRA- CKET
12	044.0004.0029	OUTPUT INDUCTOR
13	042.0003.0051	POWER TRANSFORMER
14	011.0013.0159	POWER TRANSFORMER SUP- PORT PLATE
15	011.0013.0150	LOWER COVER
16	016.0009.0003	RUBBER FOOT
17	043.0002.0676	EMI TOROID
18	041.0004.0052	HALL EFFECT SENSOR
19	011.0013.0161	HALL SUPPORT PLATE
20	015.0001.0023	HEAT SINK 19X36X162
21	011.0013.0153	SEPARATION PLATE (1)
22	040.0003.1007	THERMAL CUT-OUT
23	032.0002.2403	ISOTOP DIODE
24	045.0006.0112	LONG COPPER BRACKET
25	045.0006.0111	SHORT COPPER BRACKET
26	045.0006.0110	OUTPUT COPPER BRACKET
27	011.0001.1141	RIGHT COVER
28	003.0002.0017	FAN
29	011.0013.0157	INTERNAL FAN SUPPORT
30	011.0013.0156	SEPARATION PLATE (2)
31	040.0003.1010	THERMAL CUT-OUT
32	012.0007.0040	CAP
33	045.0000.0017	CABLE CLAMP
34	045.0002.0022	SUPPLY CABLE
35	021.0013.0014	ILME CONNECTOR CAP
36	011.0013.0160	RIGHT SUPPORT BOARD PLATE
37	022.0002.0319	CU SUPPLY CABLE
38	013.0000.7010	REAR PANEL
39		
40		
41		
42	011.0001.0911	LEFT COVER
43 011.0013.0162   REAR SOCKETS PANEL		
44	044.0004.0030	INPUT INDUCTOR

N°	CODE	DESCRIPTION
45	011.0013.0152	TUNNEL SUPPORT PLATE
<u> </u>		
46	015.0001.0022	HEAT SINK 17X37.3X162
47	011.0013.0151	TUNEL PLATE
48	030.0017.2200	RESISTOR
49	050.0004.0128	MAINS FILTER BOARD
50	050.0007.0129	SUPPLIES BOARD
51	011.0001.0901	UPPER COVER
52	050.0001.0126	405d CONTROL BOARD
52	050.0002.0126	505d CONTROL BOARD
53	011.0013.0158	LEFT SUPPORT BOARD PLATE
54	050.0001.0176	CURRENT SENSOR BOARD
55	050.0004.0151	EMI CAPACITORS BOARD (0151)
56	050.0001.0183	EMI CAPACITORS BOARD (0183)
57	050.0001.0199	CONNECTORS BOARDS
58	050.0001.0170	BOOST CURRENT SENSOR BOARD
59	022.0002.0399	CAN-BUS COMUNICATION CA- BLE
60	021.0004.2992	4 PIN CONNECTOR CAP



١	٨	Έ	C	O	S	rl
---	---	---	---	---	---	----

www.weco.it