

# INVERTEC®

## V205-T AC/DC & V305-T AC/DC

---

SPARE PARTS - ELECTRICAL SCHEMATICS



---

**LINCOLN®**  
**ELECTRIC**

LINCOLN ELECTRIC ITALIA S.r.l  
Via Fratelli Canepa 8, 16010 Serrà Riccò (GE), Italia  
[www.lincolnelectric.eu](http://www.lincolnelectric.eu)

## ENGLISH INDEX

Safety .....	A-1
Installation and Operator Instructions .....	A-2
Electromagnetic Compatibility (EMC) .....	A-6
Technical Specifications .....	A-7

## INDICE ITALIANO

Sicurezza .....	B-1
Installazione e Istruzioni Operative .....	B-2
Compatibilità Elettromagnetica (EMC) .....	B-7
Specifiche Tecniche .....	B-7

## INHALTSVERZEICHNIS DEUTSCH

Sicherheitsmaßnahmen / Unfallschutz .....	C-1
Installation und Bedienungshinweise .....	C-2
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMC) .....	C-7
Technische Daten .....	C-8

## INDICE ESPAÑOL

Seguridad .....	D-1
Instalación e Instrucciones de Funcionamiento .....	D-2
Compatibilidad Electromagnética (EMC) .....	D-7
Especificaciones Técnicas .....	D-7

## INDEX FRANÇAIS

Sécurité .....	E-1
Installation et Instructions d'Utilisation .....	E-2
Compatibilité Electromagnétique (CEM) .....	E-6
Caractéristiques Techniques .....	E-7

## NORSK INNHOLDSFORTEGNELSE

Sikkerhetsregler .....	F-1
Installasjon og Brukerinstruksjon .....	F-2
Elektromagnetisk Kompatibilitet (EMC) .....	F-7
Tekniske Spesifikasjoner .....	F-7

## NEDERLANDSE INDEX

Veiligheid .....	G-1
Installatie en Bediening .....	G-2
Elektromagnetische Compatibiliteit (EMC) .....	G-6
Technische Specificaties .....	G-7

## SVENSK INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Säkerhetsanvisningar .....	H-1
Instruktioner för Installation och Handhavande .....	H-2
Elektromagnetisk Kompatibilitet (EMC) .....	H-6
Tekniska Specifikationer .....	H-7

## SKOROWIDZ POLSKI

Bezpieczeństwo Użytkowania .....	I-1
Instrukcja Instalacji i Eksploatacji .....	I-2
Kompatybilność Elektromagnetyczna (EMC) .....	I-7
Dane Techniczne .....	I-8

## SISÄLLYSLUETTELO

Turvallisuus .....	J-1
Asennus ja Käyttöohjeet .....	J-2
Elektromagneettinen Yhteensopivuus (EMC) .....	J-6
Tekniset Tiedot .....	J-6

Spare Parts, Parti di Ricambio, Ersatzteile, Lista de Piezas de Recambio, Pièces de Rechange, Deleliste, Reserve Onderdelen, Reservdelar, Wykaz Części Zamiennych, Varaosaluettelo .....	1
Electrical Schematic, Schema Elettrico, Elektrische Schaltpläne, Esquema Eléctrico, Schéma Electrique, Elektrisk Skjema, Elektrisk Schema, Elektriskt Kopplingschema, Schemat Elektryczny, Sähkökaavio .....	6
Accessories, Accessori, Zubehör, Accesorios, Accessoires, Tilleggsutstyr, Accesorios, Tillbehör, Akcesoria, Varusteet .....	8

# Spare Parts, Parti di Ricambio, Ersatzteile, Lista de Piezas de Recambio, Pièces de Rechange, Deleliste, Reserve Onderdelen, Reservdelar, Wykaz Części Zamiennych, Varaosaluettelo

12/05

<p><b>Part List reading instructions</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Do not use this part list for a machine if its code number is not listed. Contact the Lincoln Electric Service Department for any code number not listed.</li> <li>Use the illustration of assembly page and the table below to determine where the part is located for your particular code machine.</li> <li>Use only the parts marked "X" in the column under the heading number called for in the assembly page (# indicate a change in this printing).</li> </ul>
<p><b>Parti di Ricambio: istruzioni per la lettura</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Non utilizzare questa lista se il code della macchina non è indicato. Contattare l'Assistenza Lincoln Electric per ogni code non compreso.</li> <li>Utilizzare la figura della pagina assembly e la tabella sotto riportata per determinare dove la parte è situata per il code della vostra macchina.</li> <li>Usare solo le parti indicate con "X" nella colonna sotto il numero richiamato nella pagina assembly (# indica un cambio in questa revisione).</li> </ul>
<p><b>Hinweise zur Verwendung der Ersatzteillisten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verwenden Sie diese Ersatzteilliste nur für die Geräte, deren Code Nummer in dieser Liste aufgeführt sind. Fehlt die Code-Nummer, wenden Sie sich bitte in diesem Fall an die Firma Lincoln.</li> <li>Bestimmen Sie mit Hilfe der Zusammenstellungszeichnung (assembly page), der Stückliste und der Code Nummer Ihres Geräts, an welcher Stelle sich das jeweilige Ersatzteil befindet.</li> <li>Ermitteln Sie zunächst mit Hilfe der assembly page die für die Code Nummer Ihres Geräts gültige Index-Spaltennummer, und wählen Sie anschließend nur die Ersatzteile aus, die in dieser Spalte mit einem "X" markiert sind (das Zeichen # weist auf eine Änderung hin).</li> </ul>
<p><b>Lista de piezas de recambio: instrucciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No utilizar esta lista de piezas de recambio, si el número de code no está indicado. Contacte con el Dpto. de Servicio de Lincoln Electric para cualquier número de code no indicado.</li> <li>Utilice el dibujo de la página de ensamblaje (assembly page) y la tabla para determinar donde está localizado el número de code de su máquina.</li> <li>Utilice sólo los recambios marcados con "X" de la columna con números según página de ensamblaje (# indica un cambio en esta revisión).</li> </ul>
<p><b>Comment lire cette liste de pièces détachées</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cette liste de pièces détachées ne vaut que pour les machines dont le numéro de code est listé ci-dessous. Dans le cas contraire, contacter le Département Pièces de Rechange.</li> <li>Utiliser la vue éclatée (assembly page) et le tableau de références des pièces ci-dessous pour déterminer l'emplacement de la pièce en fonction du numéro de code précis de la machine.</li> <li>Ne tenir compte que des pièces marquées d'un "X" dans la colonne de cette vue éclatée (# Indique un changement).</li> </ul>
<p><b>Instruksjon for deleliste</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ikke bruk denne delelisten hvis code nummeret for maskinen ikke står på listen. Kontakt Lincoln Electric Serviceavd. for maskiner med code utenfor listen.</li> <li>Bruk sprengskissen og pos. nr. på assembly page nedenfor for å finne de riktige delene til din maskin.</li> <li>Bruk kun de delene som er merket med "X" i den kolonnen som det henvises til på siden med assembly page (# indikerer endring).</li> </ul>
<p><b>Leessinstructie Onderdelenlijst</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gebruik deze onderdelenlijst niet voor machines waarvan de code niet in deze lijst voorkomt. Neem contact op met de dichtstbijzijnde Lincoln dealer wanneer het code nummer niet vermeld is.</li> <li>Gebruik de afbeelding van de assembly page en de tabel daaronder om de juiste onderdelen te selecteren in combinatie met de gebruikte code.</li> <li>Gebruik alleen de onderdelen die met een "X" gemerkt zijn in de kolom onder het model type op de assembly page (# betekent een wijziging in het drukwerk).</li> </ul>
<p><b>Instruktion för reservdelslistan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Använd inte denna lista för en maskin vars Code No inte är angivet i listan. Kontakta Lincoln Electric's serviceavdelning för Code No som inte finns i listan.</li> <li>Använd sprängskisserna på Assembly Page och tillhörande reservdelslista för att hitta delar till din maskin.</li> <li>Använd endast delar markerade med "X" i kolumnen under den siffra som anges för aktuellt Code No på sidan med Assembly Page (# Indikerar en ändring i denna utgåva).</li> </ul>
<p><b>Wykaz części dotyczących instrukcji</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nie używać tej części wykazu dla maszyn, których kodu (code) nie ma na liście. Skontaktuj się z serwisem jeżeli numeru kodu nie ma na liście.</li> <li>Użyj ilustracji montażu (assembly page) i tabeli poniżej aby określić położenie części dla urządzenia z konkretnym kodem (code).</li> <li>Użyj tylko części z oznaczeniem "X" w kolumnie pod numerem głównym przywołującym stronę (assembly page) z indeksem modelu (# znajdź zmiany na rysunku).</li> </ul>
<p><b>Osaluettelo, lukuohje</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Älä käytä tätä osaluettelo koneeseen, jonka koodinumero ei ole listassa. Ota yhteyttä Lincoln Electric huolto-osastoon mistä tahansa koodista, joka ei ole listassa.</li> <li>Käytä asennuskuvaa ja alla olevaa taulukkoa määrittääksesi, missä osa sijaitsee.</li> <li>Käytä vain osia, jotka on merkitty "X":llä asennussivua ilmoittavassa sarakkeessa (# ilmoittaa muutoksesta tässä painoksessa).</li> </ul>

**INVERTEC V205-T AC/DC**

ASSEMBLY PAGE NAME		Machine Assembly	Miscellaneous items				
CODE NO.:	FIGURE NO.:	A	-				
11428	V205-T AC/DC CE	1	1				
11429	V205-T AC/DC AUS	2	2				

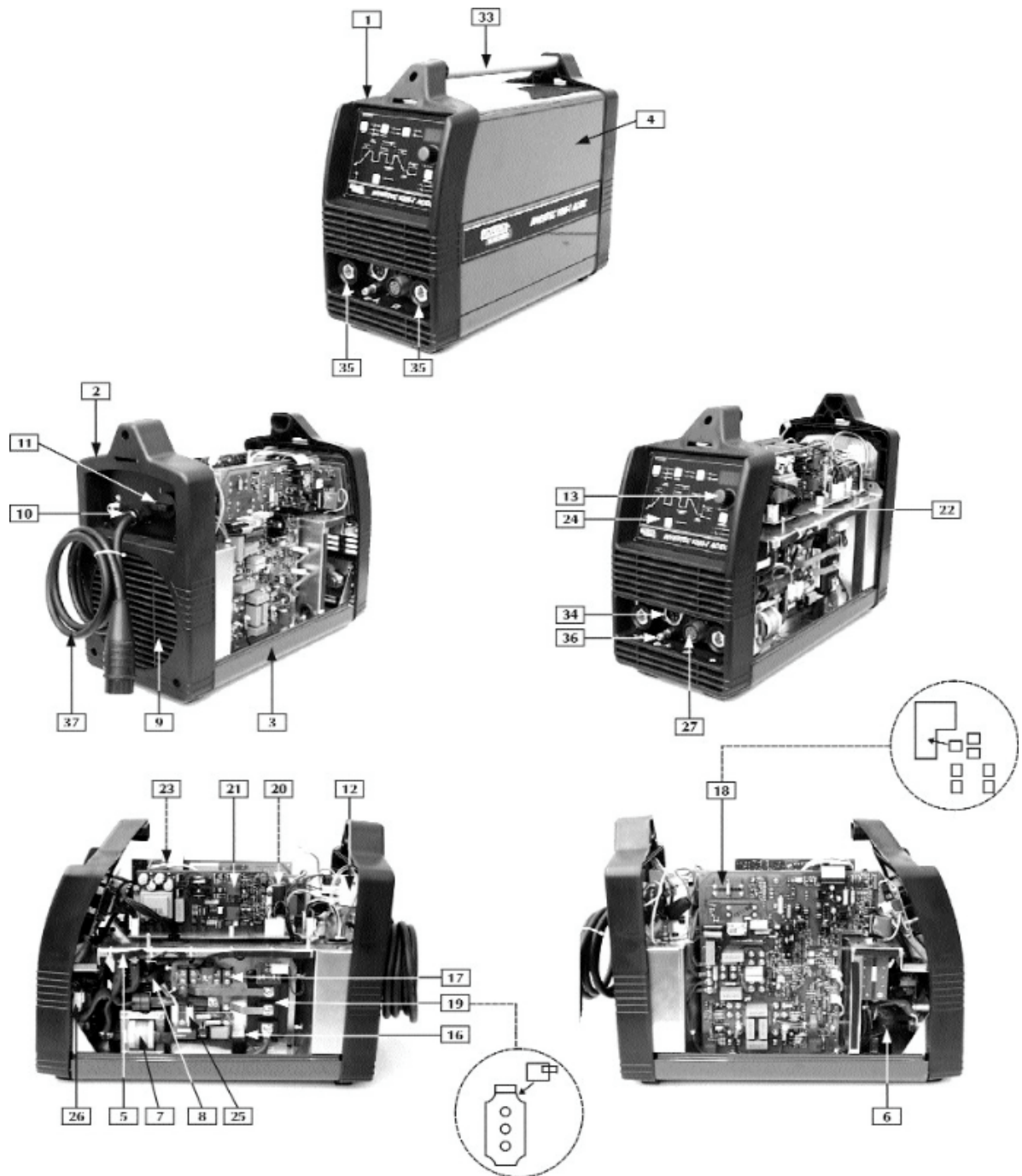


Figure A

**Figure A: Machine Assembly**

Item	Description	Part Number	QTY	1	2	3	4	5	6
1	FRONT PANEL (PLASTIC)	S25310-1		X	X				
2	REAR PANEL (PLASTIC)	S25310-2		X	X				
3	BASE	S25310-3		X	X				
4	WRAPAROUND	S25310-4		X	X				
5	TRANSFORMER	S26930-5		X	X				
6	H.F. TRANSFORMER	S25310-6		X	X				
7	OUTPUT CHOKE	S25310-7		X	X				
8	INPUT CHOKE	S25310-8		X	X				
9	FAN	S25310-9		X	X				
10	CABLE CLAMP	S25310-10		X	X				
11	SWITCH	S25310-11		X	X				
12	SOLENOID VALVE	S25310-12		X	X				
13	KNOB	S25310-13		X	X				
16	HALL EFFECT CURRENT SENSOR	S25310-16		X	X				
17	OUTPUT RECTIFIER DIODE	S25310-17		X	X				
	THERMOSTAT, OUTPUT RECTIFIER	S26930-50							
	OUTPUT BOOST CIRCUIT DIODE	S26930-51							
18	INVERTER PCB SPARE KIT	S26930-18		X	X				
	THERMOSTAT, INPUT RECTIFIER	S26930-48							
	THERMOSTAT, INVERTER	S26930-49							
19	OUTPUT MODULE SPARE KIT	S26930-19		X	X				
20	INPUT P.C. BOARD	S25310-20		X	X				
21	SUPERPOSITION AND CONTROL PCB	S25310-21		X	X				
22	BUS PCB	S26930-22		X	X				
23	H.F. PCB	S25310-23		X	X				
24	CONTROL PANEL	S26930-24		X	X				
25	OUTPUT CLAMP PCB	S26930-25		X	X				
26	OUTPUT FILTER PCB	S25310-26		X	X				
27	REMOTE CONTROL CONNECTOR	S25310-27		X	X				
33	HANDLE	S25310-33		X	X				
34	REMOTE TRIGGER CONNECTOR	S25310-34		X	X				
35	DINSE CONNECTOR	S25310-35		X	X				
36	QUICK GAS CONNECTOR	S25310-36		X	X				
37	INPUT CORD	S25310-37		X	X				

**Miscellaneous Items (not showed in figure A)**

Item	Description	Part Number	QTY	1	2	3	4	5	6
29	CARRYING STRAP	S25310-29		X					
31	COOLER CONNECTOR DOOR	S25310-31		X					
32	COOLER CONNECTOR PASS-THROUGH GASKET	S25310-32		X					

**INVERTEC V305-T AC/DC**

ASSEMBLY PAGE NAME		Machine Assembly	Miscellaneous items				
CODE NO.:	FIGURE NO.:	A	-				
10897	V305-T AC/DC CE	1	1				
	V305-T AC/DC AUS						

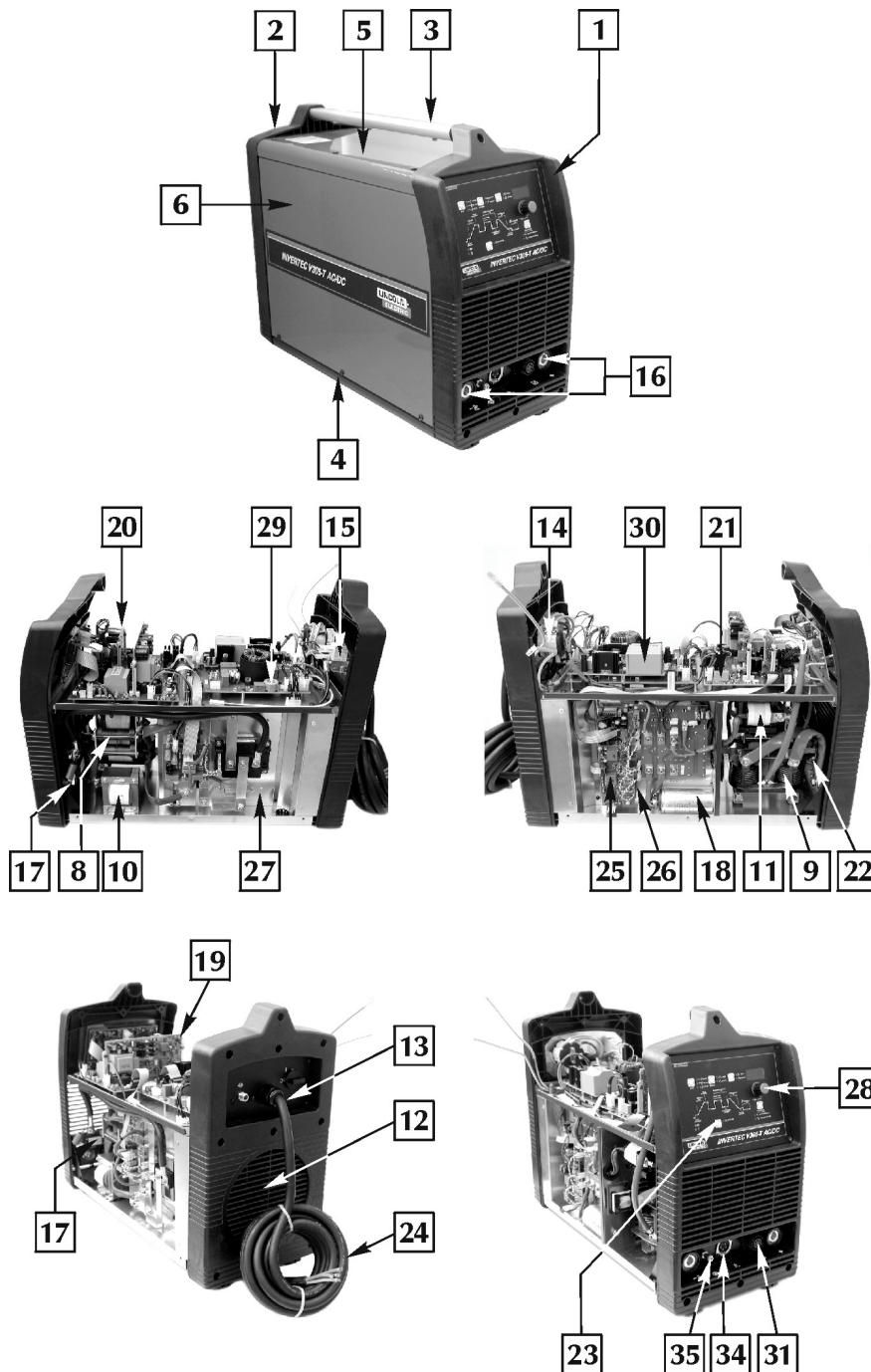


Figure A

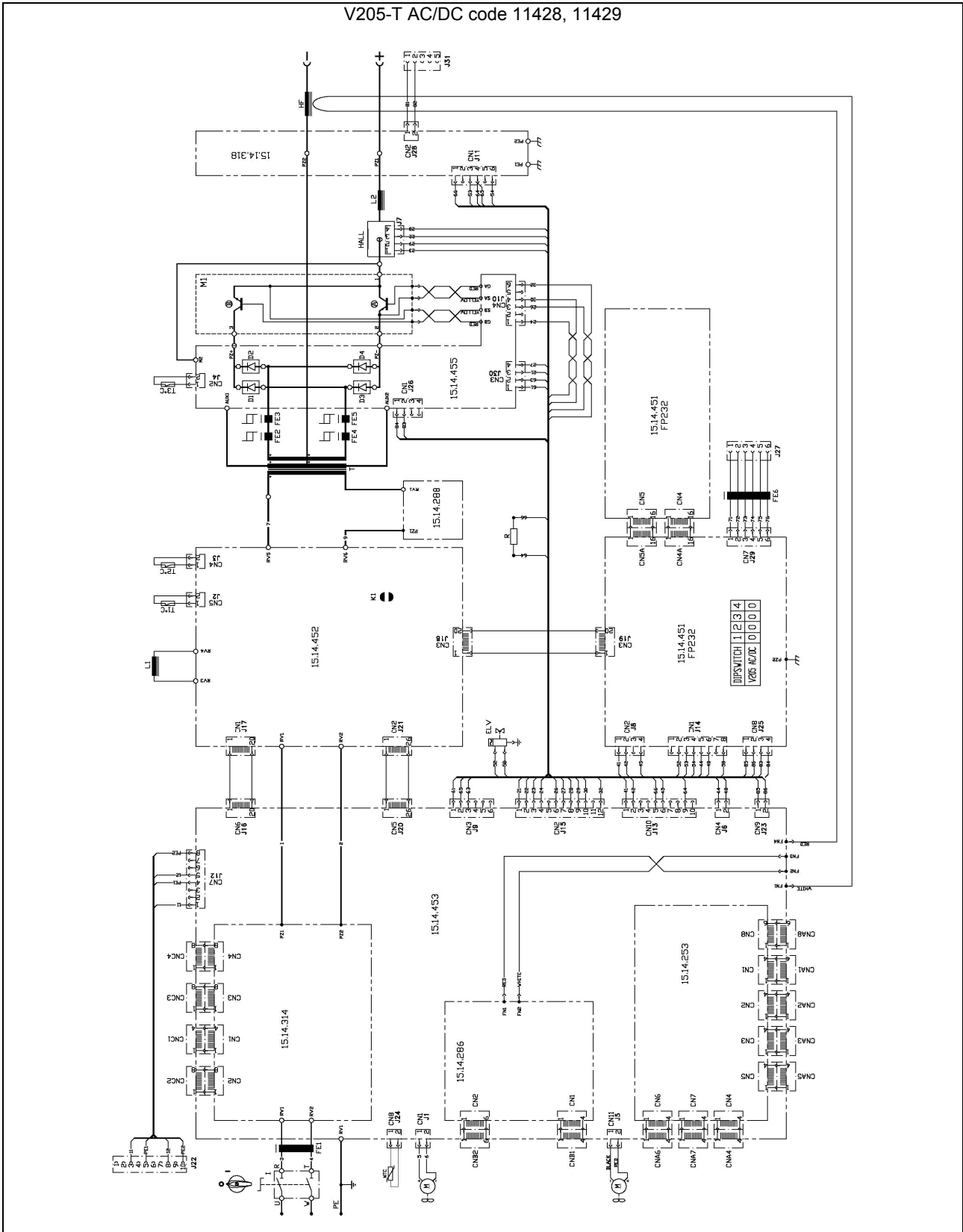
**Figure A: Machine Assembly**

Item	Description	Part Number	QTY	1	2	3	4	5	6
1	FRONT PANEL (PLASTIC)	S52071-1		X					
2	REAR PANEL (PLACTIC)	S52071-2		X					
3	HANDLE	S52071-3		X					
4	BASE	S52071-4		X					
5	WRAPAROUND - UPPER COVER	S52071-5		X					
6	WRAPAROUND - LEFT PANEL	S52071-6		X					
8	TRANSFORMER	S52071-8		X					
9	H.F. TRANSFORMER	S52071-9		X					
10	OUTPUT CHOKE	S52071-10		X					
11	RESONANT CHOKE	S52071-11		X					
12	FAN	S52071-12		X					
13	CABLE CLAMP	S25310-42		X					
14	SWITCH	S52071-13		X					
15	SOLENOID VALVE	S25310-12		X					
16	DINSE CONNECTOR	S25310-35		X					
17	HALL EFFECT CURRENT SENSOR	S52071-14		X					
18	MKP POWER CAPACITOR	S52071-15		X					
19	AC DRIVER SUPERIMPOSITION BOARD	S25310-21		X					
20	H.F. P.C. BOARD	S25310-23		X					
21	PRE-REGULATOR P.C. BOARD	S52071-16		X					
22	OUTPUT FILTER P.C. BOARD	S52071-17		X					
23	CONTROL PANEL AND P.C. BOARD	S52071-18		X					
24	INPUT CORD	S52071-19		X					
25	RESONANT CONTROL LOGIC P.C. BOARD	S52071-20		X					
26	PRIMARY INVERTER SPARE KIT	S52071-21		X					
27	OUTPUT INVERTER SPARE KIT	S52071-22		X					
28	KNOB	S25310-13		X					
29	INPUT FILTER P.C. BOARD	S52071-23		X					
30	AUXILIARY POWER SUPPLY P.C. BOARD	S52071-24		X					
31	REMOTE CONTROL CONNECTOR	S52071-25		X					
34	REMOTE TRIGGER CONNECTOR	S25310-34		X					
35	QUICK GAS CONNECTOR	S25310-36		X					

**Miscellaneous Items (not showed in figure A)**

Item	Description	Part Number	QTY	1	2	3	4	5	6
7	WRAPAROUND - RIGHT PANEL	S52071-7		X					
33	COOLER CONNECTOR PASS-THROUGH GASKET	S25310-32		X					

# Electrical Schematic, Schema Elettrico, Elektrische Schaltpläne, Esquema Eléctrico, Schéma Electrique, Elektrisk Skjema, Elektrisch Schema, Elektriskt Kopplingschema, Schemat Elektryczny, Sähkökaavio



WIRING DIAGRAM "INVERTEC V305-T AC/DC"

