

Invertec[®] V 300-I



- **E-Handschweißen**
mit umhüllten
Stabelektroden
- **MIG/MAG**
Metall Inert Gas
Metall Aktiv Gas
Schweißen
- **MF**
Metallfülldraht
Schweißen
- **WIG**
Wolfram Inert Gas
Schweißen mit
DC-WIG-Starter

Beschreibung

Allgemein

Der Invertec[®] V 300-I ist ein leichter 300 A-Inverter-Schweißgleichrichter und bietet sowohl die konstante wie auch die fallende Spannungskennlinie. Die Schweißneigung ist für die E-Handschweißung, MIG/MAG- und die Fülldrahtschweißung optimiert worden. Er wurde konstruiert, um mit den LINCOLN-Drahtvorschubsystemen zusammenzuarbeiten.

Konstruktion

Eine auf dem neuesten Stand der Technologie basierende Inverter-Steuerung gewährleistet den guten Wirkungsgrad, die exzellenten Schweißereigenschaften und ein leichtes Gerät in kompaktem Design. Thermostate verhindern das Überhitzen durch Überströme, hohe Umgebungstemperaturen oder Störung der Kühlluft. Elektronische Bauteile garantieren ein langes „Geräteleben“. Ein stabiles Gehäuse bietet Schutz, aber das

Gerät bleibt leicht und gut tragbar. Dies kommt vor allem im Schiffsbau und im Offshore-Bereich zur Geltung, aber auch dort, wo der LN-25 kombiniert mit dem Inverter eingesetzt wird. Auf der Rückseite befindet sich der Hauptschalter und die Anschlußmöglichkeit für das Drahtvorschubsystem. In der Frontplatte befinden sich die digitalen Meßgeräte, Schalter und die Schnellverschluß-Verbinder für die Schweißkabel.

Eigenschaften und Vorteile

Kennlinienschalter

Ein Kennlinienschalter ermöglicht die Einstellung in vier Positionen, d. h. die Konstantspannungskennlinie (CV) für die MIG/MAG-Schweißung und die fallende Kennlinie (CC) für die E-Handschweißung (fallnahtsicher). Darüber hinaus besteht die Wahl zwischen einem rauen und einem weichen Lichtbogen.

Lichtbogenintensität/Pinch Überwachung

Diese Regeleinrichtung ermöglicht eine Feineinstellung in allen Bereichen. In der fallenden Kennlinie arbeitet sie als Lichtbogen-Intensitätsregelung. Auf der konstanten Kennlinie wirkt sie als Pinch-Effekt (beim MAG- und Fülldrahtschweißen) und ist hauptsächlich im Kurzlichtbogenbereich zu spüren.

Schweißklemmschalter

Ein Kippschalter ermöglicht die Ansteuerung von ständig unter Spannung stehenden Schweißklemmen sowie von Schweißklemmen, die über die Fernregelung gesteuert werden. Hier wird zwischen „heißer“ und „kalter“ Elektrode gewählt.

Ausgangsregelung

Während des Schweißens kann der Ausgangsstrom über den gesamten Leistungsbe- reich geregelt werden. Ein Wahlschalter an der Frontseite ermöglicht die Ausgangsrege- lung entweder am Gerät oder durch Fern- regler.

Digitale Meßgeräte

Ein digitales Meßgerät zeigt entweder die Schweißspannung oder den Schweißstrom an. Ein Wahlschalter selektiert zwischen der Anzeige Volt oder Ampère.

Netzspannungskompensation

Die eingebaute Netzspannungskompensati- on hält die Ausgangsleistung konstant, selbst bei Netzschwankungen von +/- 10%. Die eingestellten Parameter bleiben gleich.

Überlastschutz

Sollte die Ausgangsleistung 350 A über- schreiten, so reduziert ein elektronischer Schutzkreis diesen Schweißstrom auf ca. 150 A. Die Maschine arbeitet auf diesem niedrigen Strombereich, bis die Überlast entfernt wird. Die Maschine schaltet dann auf normale Leistung zurück.

Hilfsstromleistung

Der Invertec® V300-I liefert 24 Volt, 42 Volt und 110 Volt Wechselstrom zur Stromversorgung des entsprechenden Drahtvorschubsystems. Ein Sicherungs- automat schützt diese Stromkreise vor Überlast.

Technische Daten

Schweißstromkreis				Sonstiges			
Einschaltdauer	%	60	100	Leistungsfaktor bei max. Last		0,78	
Schweißstrom	A	300	250	Wirkungsgrad		0,83	
Schweißspannung	V	32	30	Isolationsklasse IEC 974-1		H	
Strombereich	A	5 – 300		Schutzart IEC 529		IP 21	
Leerlaufspannung max.	V	60 – 75		Gewicht	kg	29	
				Abmessungen (HxBxL)	mm	475x274x564	
Netzeingang							
Anschlußspannung (3-ph)	V	200 / 230 / 400 / 440					
Stromaufnahme bei 300 A	A	43 / 39 / 25 / 22					
Netzsicherung	A	60 / 35 / 35 / 25					
Leerlaufverlust	kW	0,1					
Leistungsaufnahme 100% ED	kVA	11,7					

Optionen / Zubehör

Handfernregler K 10095-1-xM

Ermöglicht die gleiche Ausgangsregelung wie die am Gerät. Beinhaltet ein Gehäuse mit Potentiometer und das Kabel mit Stecker.

DC-WIG-Starter K 900-1

Ist eine Steuereinheit für das WIG-Schwei- ßen, die unter dem Invertec® V300-I mon- tiert werden kann. Der DC-WIG-Starter ist ausgerüstet mit HF-Generator, 2/4-Takt-

Schaltung, einer Gasvorströmung und einer einstellbaren Gasnachströmung und Strom- absenkung zum Kraterfüllen am Ende der Schweißnaht.

Drahtvorschubkoffer LN-25

Ein leichtes, tragbares und geschlossenes Drahtvorschubgerät, entwickelt für eine Vielzahl von Anwendungsfällen mit MIG/MAG-, Fülldraht- und Innershield- schweißen. Für Drahtdurchmesser von 0,6 –

1,6 mm für Massivdraht und von 1,2 – 2,0 mm für Fülldraht oder Innershielddraht.

Drahtvorschubgerät LN-742

Ein leichtes, tragbares Drahtvorschubgerät mit 42 V-AC-Steuerspannung, entwickelt für eine Vielzahl von Anwendungsfällen mit MIG/MAG-, Fülldraht- und Innershield- schweißen.

Hinweis: Unsere Produkte werden ständig verbessert. Jede Information erfolgt auf Grundlage des gegenwärtigen Wissens. Lincoln Smitweld behält sich das Recht auf Änderungen ohne vorherige Ankündigung vor.