초고속 인버터 용접기

**PTN-350GP사용설명서**

▶사용설명서에는 제품에 유익한 내용들이 아주 많습니다.

▶제품을 고장없이 오래 사용하려면 사용설명서를 꼭 읽어 주세요.



용접기 전문메이커

웰딩파트너

차 례

제품소개----------------------3

제품사양----------------------3

설 치----------------------4

각부분 명칭--- ----------------5

운전조작방법-------------------6

안전관리 및 청소----------------9

제품보증서-------------------10

-2-

|  |
| --- |
| ◈ 제품소개 ◈ |

PTN-350GP는 인버터 알곤 용접기로서 기존의 용접기에 비해 1/4배 이상 소형 경량화 하였으며, 변환 주파수 20KHZ의 고속 스위칭 함으로서 정전류 출력을 안정화 하여 초정밀 균일 용접과 고속용접이 가능케 하였습니다.

또한 입력전압을 자동으로 변환시켜 어떤 환경에서도 용접을 실현할 수 있습니다.

※ 특징

1. 소형 경량화

2. 높은 사용률 및 절전효과

3. 초정밀 균일 용접과 고속용접

4. 탁월한 정전류 제어

5. 고장력봉 직류아크용접

※ 용도

연강.스테인레스강,니켈합금,동,동합금 등..

.

|  |
| --- |
| ◈ 제품사양 ◈ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **형 식** | **단위** | **PTN-350GP** | **PTN-500LP** |
| 정격 출력전류 | A | 10-350(직류아크260) | 10-500(직류아크375) |
| 크레이타 전류 | A | 5-350 | 5-500 |
| 정격 입력전압 | V | 220±10% | 220~440V |
| 정격 입력전력 | KVA | 8.7 | 12.5kw |
| 정격 주파수 | Hz | 50/60 | 50/60 |
| 정격사용율 | % | 60 | 60 |
| 후기가스시간 | 초 | 0.1~18 | 0.1~18 |
| 펄스주파수 | Hz | 0.5~20 | 0.5~20 |
| 업다운 슬로프 | 초 | 0.1~5 | 0.1~5 |
| 아크스포트 | 초 | 0.1~5 | 0.1~5 |
| 부하전압 | V | 28 | 20 |
| 외형크기 | mm | 210\*430\*330 | 300\*620\*580 |
| 본체중 | kg | 약23 | 약40 |

-3-

|  |
| --- |
| ◈ 설치 ◈ |



후면



\*입력단자 덮개를 열고 반드시 전원(220V)을 연결하십시오.

\*단상을 사용시에는 가운데를 빼고 양쪽에 연결하십시오.

-4-

|  |
| --- |
| ◈ 각 부분 명칭 ◈ |



발전기사용시 주의사항

발전기를 이용하여 전원을 투입하고져 할때에는 반드시 용접기의 전원이 OFF상태에서

이행하십시오. (특히 발전기 OFF때 주의)

항상 발전기를 ON/OFF때에는 용접기가 OFF되어 있어야 됩니다.

실수로 잘못했을 경우에는 장비 내부에 TNR(14D391)과 휴즈가 손상됩니다.

-5-

|  |
| --- |
| ◈ 운전 조작 방법 ◈ |

\* 1)용접전류 조절볼륨 : 실제 용접전류의 세기를 조절합니다.

13)번의 출력전류 메타에서 확인하실 수 있습니다.

3)번에서 테크,무,ARC SPOT,직류아크용접 위치에서만 확인 합니다.

\* 2)크레이타 용접전류 볼륨 : 알곤용접에서 번호2)번의 크레이타유,반복에서

13)번의 출력전류 메타에서 확인하실 수 있으며,용접하실 수 있습니다.



\* 용접방식 선택 스위치(WELDING SELECT)

용접기능을 선택합니다.

\*\* 크레이타 무( CREATER OFF)

토치 스위치를 ON 일 때만 용접 됩니다.

처음 용접시 가스가 나온후에(0.1초) 용접이 이루어 집니다.

단,가스가 나오는 도중에는 스위치 누름과 동시에 용접됩니다.



\*\* 크레이타 유(CREATER ON)

토치 스위치를 ON 일 때 크레이타 전류가 동작하며 OFF일 때 용접전류가 동작

하며 1회로서 종료 됩니다. 이때 업 슬로프 볼륨을 조절과 다운 슬로프 조절 볼륨을 이용하여 전류의 상승하강시간(0.1-5초)을 조절할 수 있습니다.



\*\* 크레이타 반복(CREATER REPEAT)

크레이타 유 동작과 같으며 용접이 종료되지 않고 반복됩니다.끌 때에는 토치를

모재에서 들어 종료시킵니다.

-6-



\*\* 6)업 슬로프(UP SLOP)

크레이타 유,반복에서 사용되며 크레이타 전류에서 부터 용접전류와 용접전류에서

부터 크레이타 전류까지의 상승 시간을 조절합니다.

크레이타 전류에서 용접전류로 서서히 변환시킬 수 잇습니다.

\*\* 17)다운 슬로프(DOWN SLOP)

크레이타 유,반복에서 사용되며 크레이타 전류에서 부터 용접전류와 용접전류에서

부터 크레이타 전류까지의 하강 시간을 조절합니다

용접전류 에서 크레이타전류 로 서서히 변환시킬 수 잇습니다.

\*\* 아크스포트(DOWN SLOP 조절볼륨)

토치를 ON하여 용접이 시작되면 설정된 시간이 되면 자동으로 종료됩니다.



\*\* DC아크

일반적인 아-크 용접을 하실 수 있습니다.

홀더와 모재의 연결이 알곤용접과 반대로 접속합니다.

\*\* 4) 펄스 주파수 선택스위치(PULSE FREQ.)

용접시 깜박거림을 선택하는 스위치입니다.

깜박거림의 높이는 용접전류와 크레이타 전류의 사이의 차이를 말합니다.

\*\* 5) 펄스 주파수

용접전류와 크레이타 전류를 오가며 (2~20Hz)용접하실 수 있습니다.

크레이타 무,유,반복에서만 사용합니다.

\*\* 16) 가스 종료 시간

용접이 끝난 후 가스가 지연되어 나오는 시간입니다.

가스가 나오는 중에는 초기가스 시간이 없습니다.

-7-

\* 10) 초기가스 시간:스타트 타임을 조절합니다.(조정드라이버사용)

\* 11) 용접표시등(ENABLE)

용접하기위한 신호이며 토치스위를 ON하면 점등됩니다. 원상 복귀 됩니다

직류아크시 점등되어 있습니다.

\* 12) 과부하 대기표시등(OVER HEAT)

너무 무리하게 사용하였을 때(사용율 초과) 점등되며 용접기 내부의 열이 식었을 때

원상 복귀 됩니다.

처음 메인전원 스위치를 ON하면 처음에 점등 되어있다가 약 10초 이내에 소등됩니다.

\* 13) 출력 전류 메타(OUTPUT CURRENT)

용접하고자하는 전류를 설정하실 수 있습니다. 출력전류를 표시합니다.

\*15)메인 전원 스위치 (POWER)

용접기의 전원을 투입합니다.

\*\*\* 주의사항\*\*\*

용접중 이유없이 메인전원 스위치가 차단 되었을시 다시 올리지 마시고 가까운 대리점이나 본사에 문의하시기 바랍니다.

\*\* 7) 모재단자(+)

용접재료에 연결하는 단자입니다.(약50㎟이상)으ㅣ 용접용 전선을 사용 하십시오.

\*\* 8) 토치스위치 콘넥타(TORCH SW)

토치의 스위치와 연결하는 콘넥타 입니다.

\*\* 9) 가스출구 (GAS OUTLET)

토치로 전달되는 가스 연결구 입니다.

\*\* 18) 토치 연결단자 (-)

알곤 토치와 연결되며(-)의 극성을 가지고 있습니다.(직류아크시 어스로 사용)

\*\* 19) 외부 리모콘 콘넥타 (REMOTE)

본체외에 외부에서 원격으로 조절하실 수 있습니다.

(용접 전류,크레이타 전류)

구매시 선택사양 입니다.

-8-

|  |
| --- |
| ◈ 안전 관리 및 청소 ◈ |

1) 용접기의 입력선은 **10.0SQ.**이상(PTN-350GP)

안전차단기 75A를 설치하십시오.

2) 본체는 벽과의 거리를 **500MM이상** 띄어서 설치하십시오.

3) 안전을 위해 본체를 반드시 **접지**시켜 주십시오.

4) 용접시 아크광선은 고온 고열이므로 **눈과 피부를 손상**시키므로 용접면 및 보안경과

안전복을 착용하십시오.

5) 주위에 **인화물질**이 없도록 옮겨 주십시오.

6) 용접시 가스가 발생하므로 충분히 **환기**시켜 주십시오.

7) 용접시 내부의 **열이 발생**하므로 본체를 덮어 씌우지 마십시오.

8) **습기**기 많은곳은 피하여 주시고 **우천시 비**를 피하여 주십시오.

9) 특히 출장 공사시 **입력전원**이 맞는지 반드시 확인하고 연결하십시오.

10) **발전기**와 연결하여 사용할 때 발전기를 **켜고 끌 때에는 반드시 용접기의 주전원**

**스위치는 OFF** 상태 이어야만 합니다.

11)용접기 본체에서 토치를 통해 **고전압이 발생**하므로 가전제품(특히 컴퓨터)이 있는 곳에서는 떨어저서 작업을 하여 주십시오.

12)청소는 건조한 압축공기로 장비내에 쌓인 먼지를 불어 제거해 주십시오.

(이떄 본체 전원과 연결된 **메인스위치를 반드시 OFF** 하여 주십시오.)

13)입출력 전선이 피복이 벗겨지지 않았나 조임상태는 충분한가를 주기적으로 확인

하여 주십시오.

-9-

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **제품보증서** | | | |
| 제품명 | 알곤용접기 | 모델명 | PTN-350GP |
| 구입일자 | 년 월 일 | | |
| 고객성명 |  | 전화 |  |
| 주소 |  | | |
| 대리점 |  | 전화 |  |
| 주소 |  | | |
| 웰딩파트너 | | | |

**수리를 의뢰할때는 구입일자가 기재된 본 보증서를 제시해야 충분한 서비스를 받으실 수 있으므로 잘 보관하시기 바랍니다.**

가.본 제품에 대한 품질보증은 보증서에 기재된 내용으로 보증 혜택을 받습니다.

나.소비자가 사용중 1년 이내에 제조 결함상이나 자연적인 고장일 경우에 그 수리에 필요한 부품의 교환을 무상으로 해 드립니다.

무상보증기간은 구입일로 부터 산정되므로 구입일자를 기재 받으시기 바랍니다.(구입일자가 확인이 안될 경우 제조 년월일로 부터 6개월 까지 위 혜택이 가능합니다.)

다.산업용제품은 무상보증기간을 6개월로 적용합니다.

라.보증기간이 지났거나 사용상 부주의,사용자 임의 개조나 수리,천재지변에 의한 고장시 최소 수리비용으로 수리 또는 부품을 교환해 드립니다.

마.사용도중 문의사항이 있거나 서비스를 원할 때에는 당사 A/S센터나 각 지역 판매점으로 연락해 주시기 바랍니다.

바.이 보증서는 재 발행되지 않습니다.

사.A/S나 문의사항은 구입대리점이나 (032)714-0714번으로 하여 주시기 바랍니다.

아.본 보증서는 국내에서만 유효합니다.

-10-

주생산품목

\* 인버터 직류아크 용접기

\* 인버터 직류알곤 용접기

\* 인버터 교류직류 알곤 용접기

\* 인버터 에어프라즈마 절단기

\* 인버터 에어프라즈마 절단기(콤프레서 내장형)

\* 인버터 CO2 용접기

\* 판금용 스폿트 용접기



본사,공장:경기도 부천시 원미구 춘의동 200-1

춘의테크노파크 102동 407호,408호

홈페이지:www.iptn.co.kr E-mail:wdptn@hanmail.net