전국최대규모 용접기 전문 쇼핑몰

WEDING MART®

www.weldingmart.co.kr

TIG Welding Auto system machines

TIG Welding wire automatic feeding machine

OMEGA-210TFI / 티그필라

사용설명서

※ 반드시 본 취급설명서를 숙지 후 조작하여 주십시오.

SAMJIN 삼진웰텍 주식회사

본사 및 공장 부산광역시 강서구 호계로 125번길 6-1 삼진웰텍(주)
Tel : 051) 971-1166~7 / Fax : 051) 311-0948
E-mail : welding119@korea.com
Homepage : www.samjinwt.co.kr

자회사 SAMSUNG-WEL 삼성웰텍

본사 및 공장 부산광역시 강서구 호계로 125번길 6-2 삼성웰텍
Tel : 051) 328-0949, 972-0949 / Fax : 051) 311-0948
E-mail : welding119@korea.com
Shopping Mall : www.weldingmart.co.kr

취 급 설 명 서

=안전 안내와 취급 조작=

TIG 용접 와이어 송급장치

이 취급설명서를 잘 읽고 바르게 사용해 주십시오.

- 이 송급장치의 설치·보수 점검·수리는 안전을 확보하기 위해, 유자격자 또는 용접기를 잘 아는 사람이 시행해 주십시오.
- 이 송급장치의 조작은, 안전을 확보하기 위해, 이 취급설명서의 내용을 잘 이해하고, 안전한 취급이 가능한 지식과 기능을 갖춘 사람이 시행해 주십시오.
- 안전교육에 관해서는, 용접학회·용접협회 및 관련 학회·협회의 본부나 지부 주최의 각종 강습회, 용접기술자·용접기술사의 자격 시험 등을 활용해 주십시오.
- 읽으신 후에는, 관계자가 언제든지 볼 수 있는 장소에 귀중히 보관하고, 필요에 따라 다시 읽을 수 있도록 합니다.
- 불명확한 점과 서비스에 관한 문의은 당사로 문의해 주십시오.

주의 : 본 취급설명서 내용은, 제품 개정등으로 최신 정보와 다른 경우가 있으므로, 제품부속의 취급설명서와 함께 사용해 주십시오.

안전에 대한 설명과 주의사항

위험 중대한 인명사고를 피하기 위하여 반드시 다음의 사항을 지켜주시기 바랍니다.

① 이 송급장치는 안전성을 충분히 고려하여 설계, 제작되었으나 사용할 때에는 이 취급설명서의 주의 사항을 반드시 지켜주십시오. 이 점을 지키지 않고 사용하시면 사망 또는 중상등 중대한 인명사고를 일으킬 수 있습니다.
② 입력측 동력원의 공사, 설치장소의 선정, 고압가스 취급, 보관과 배관, 용접후 제조물의 보관, 폐기물의 처리등은 법규 또는 귀사의 사내기준에 따르시기 바랍니다.
③ 용접기와 용접장소의 주변에는 불필요한 사람이 접근하지 않도록 주의하십시오.
④ 심장유지기구를 사용중인 사람은 의사의 허가가 있을 때까지 조작중인 용접기, 용접작업 장소 주변에 접근하지 마십시오. 용접기는 작동할 때 주변에 자장을 발생시켜 기기의 작동에 악영향을 줄 수 있습니다.
⑤ 용접기의 설치, 보수점검, 수리는 안전을 위하여 자격이 있는 사람이나 용접기를 이해한 사람이 작업하여 주십시오.
⑥ 용접기의 조작은 안전을 위하여 이 취급설명서를 충분히 이해하고 안전한 취급이 가능한 지식과 기능을 갖춘 사람이 조작하여 주십시오.
⑦ 이 송급장치는 용접이외의 용도에 사용하시면 안됩니다.

위험 감전사고 방지를 위하여 반드시 다음의 사항을 지켜주십시오.

● 전기가 흐르는 부분에 접촉하면 치명적인 전기충격과 화상을 입을 수 있습니다.

① 전기가 흐르는 부분에 접촉하지 말아 주십시오.
② 송급장치의 케이스, 모재 또는 모재와 전기적으로 접속된 치구등에는 전기공사 유자격자가 법규에 따라 접지공사를 하여 주십시오.
③ 설치 및 보수점검은 반드시 배전반 개폐기의 입력측 전원을 끄고 5분이상 경과후 작업하여 주십시오.
④ 케이블은 용량부족이나 손상되어 도체가 드러난 것은 사용하지 말아주십시오.
⑤ 케이블의 접속부는 확실이 체결하고 절연처리하여 주십시오.
⑥ 송급장치의 케이스나 덮개를 잡은 상태에서 사용하지 마십시오.
⑦ 파손되거나 젖은 장갑을 사용하지 마십시오.
⑧ 높은 장소에서 작업할 때에는 안전그물망을 사용하십시오.
⑨ 보수점검은 정기적으로 실시하고 손상된 부분은 수리 후 사용하여 주십시오.
⑩ 사용하지 않을 때는 모든 장치의 전원을 내려 주십시오.

주의 회전부는 부상의 원인이 되므로 반드시 다음 사항을 지켜주십시오.

● 냉각팬이나 TIG 필러용 와이어 송급장치의 송급롤러 등의 회전부에 손, 손가락, 머리카락, 의류 등을 가까이 하면 회전부에 말려들어 부상을 당할 수가 있습니다.

①송급장치의 케이스나 커버를 열어 둔 상태에서는 사용하지 말아주십시오.
②보수점검, 수리등으로 케이스를 열 때는 자격이 있는 사람이나 용접기를 이해한 사람이 작업하고 용접기 주위에 울타리를 하는 등 불필요한 다른사람이 접근하지 않도록 하여 주십시오.
③운전중인 장비의 냉각팬과 송급롤러에 손, 손가락, 머리카락, 의류 등이 근접하지 않도록 하십시오.

1. 구성 및 사양

폐사의제품인 TIG 용접용 와이어 송급장치를 구입하여 주신데 감사드립니다.

안전작업에 올바른 인식과 바른 사용방법을 이해하기 위해 사용전 반드시 취급설명서를 읽고 정확한 사용법으로 사용하시기 바랍니다.

※정격입력전압에 초과하는 곳에서 사용하지 마십시오.

와이어 공급장치 전원의 형식	OMEGA-210TF1
정격입력 전압 및 입력상수(V, 상)	단상 220V
정격주파수(Hz)	60
정격입력(VA)	140
정격입력전류(A)	0.64
송급속도(m/min)	0~5
송급지연시간(sec)	0~5
크레이터 송급시간(sec)	0~2
크레이터 송급속도(m/min)	0~5
역회전 송급시간(sec)	0~2
역회전 송급속도	0~5
외형치수(mm) (W X D X H)	305×610×455
중량(Kg)	28.2

2. 설치 및 접속

2.1 설치장소

① 옥내의 건조한 장소 및 벽이나 주위의 물체로부터 30cm 이상 떨어진 장소

② 직사광선, 비, 바람, 습기 등을 받지 않은 장소

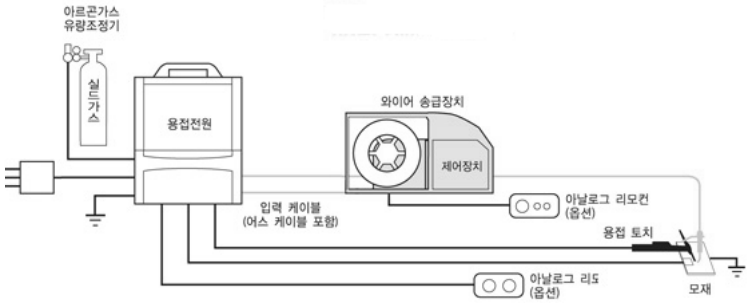
③ 주위환경 온도가 -10~40℃인 장소

④ 해발 1,000m를 초과하지 않는 장소

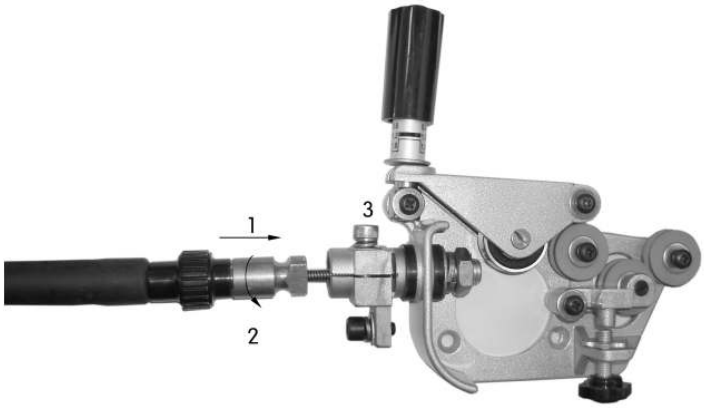
2.2 전기계통의 접속

위험 감전사고 방지를 위하여 반드시 다음의 사항을 지켜주십시오.

● 전기가 흐르는 부분에 접촉하면 치명적인 전기충격과 화상을 입을 수 있습니다.



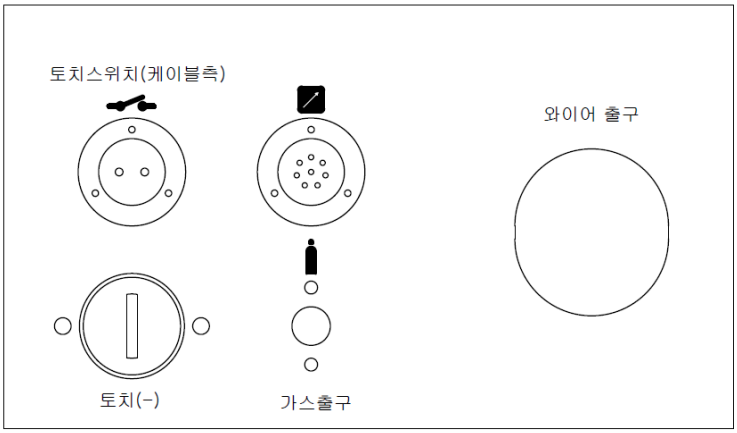
2.2 콘덕트 케이블의 연결



콘덕트 케이블의 킷트를 송급브라켓의 아답터의 끝부분까지 끼우고 시계방향으로 돌린 후 렌치로 3번 렌치볼트를 잠궈 주십시오.

2.3 토치스위치의 연결

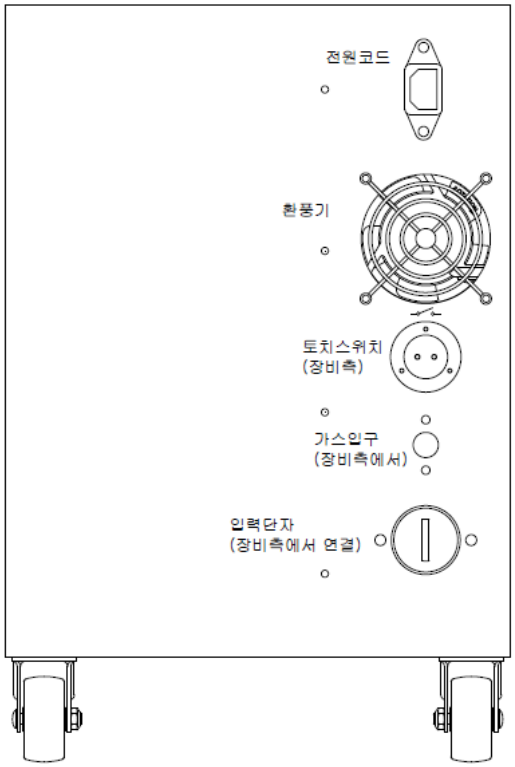
와이어 송급장치의 전면 콘넥터에 연결하여 주십시오.



송급장치 뒷면의 단자대에 케이블 및 가스호스를 연결하지 않을 때는 장비측의 토치 단자대에 케이블을 연결하여 주십시오.

2.4 송급장치와 용접장비 스위치선 연결

용접장비의 스위칭을 제어하기위해 연결하는 케이블입니다.



3. 송급 준비

3.1 송급롤러 사이즈 확인

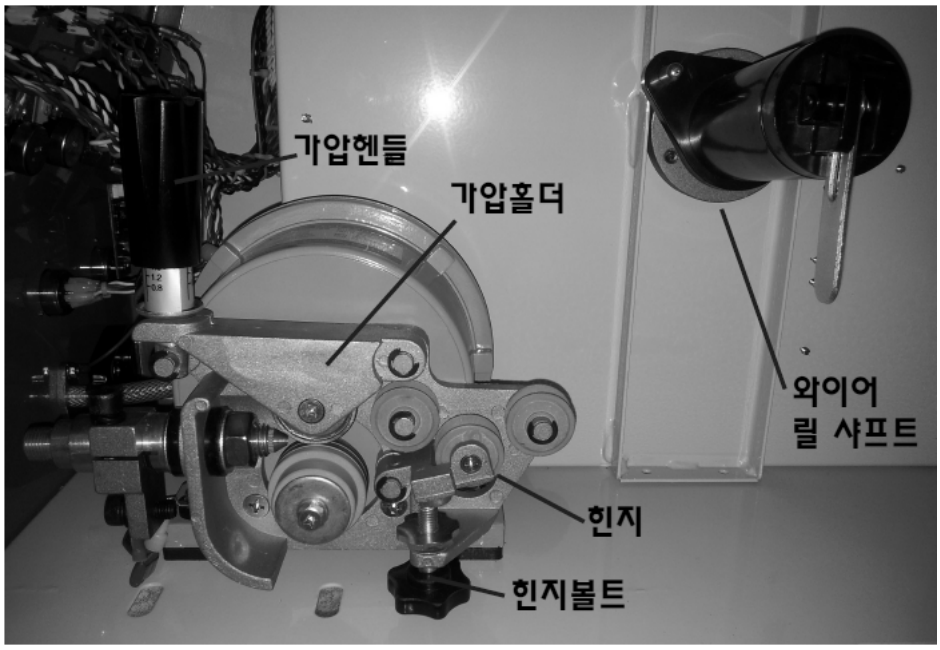
용접법에 맞는 와이어를 송급장치에 설치하고 이 때 송급롤러가 와이어경에 맞는지 확인하십시오. 사용하는 와이어 사이즈와 같은 각인수치가 보이도록 송급롤러를 장착하여 주십시오.

3.2 와이어 장착

정면에서 보았을 때 오른 쪽 옆판을 열어 주십시오.

- 가압핸들을 앞으로 꺽어 주십시오.
- 가압롤 홀더를 들어올려 주십시오.
- 스토퍼를 들어올려 꺽어 주십시오.
- 와이어를 와이어릴 축에 장착해 주십시오.
- 스토퍼를 원래대로 되돌려서 직선으로 세어 주십시오

- 와이어를 당겨내어 와이어 스트레이트너를 통해 인너트 가이드에 삽입해 주십시오.
- 가압롤 홀더, 가압핸들 순으로 원래대로 되돌려 주십시오.



3.3 가입조정과 스트레이트너의 조정

- 가압롤 핸들을 돌려서 와이어경에 맞는 가압력에 설정해 주십시오.
- 볼트 풀거나 조여 힌지를 선회시켜, 적정위치에서 고정해 주십시오.

3.4 인칭조작

주의

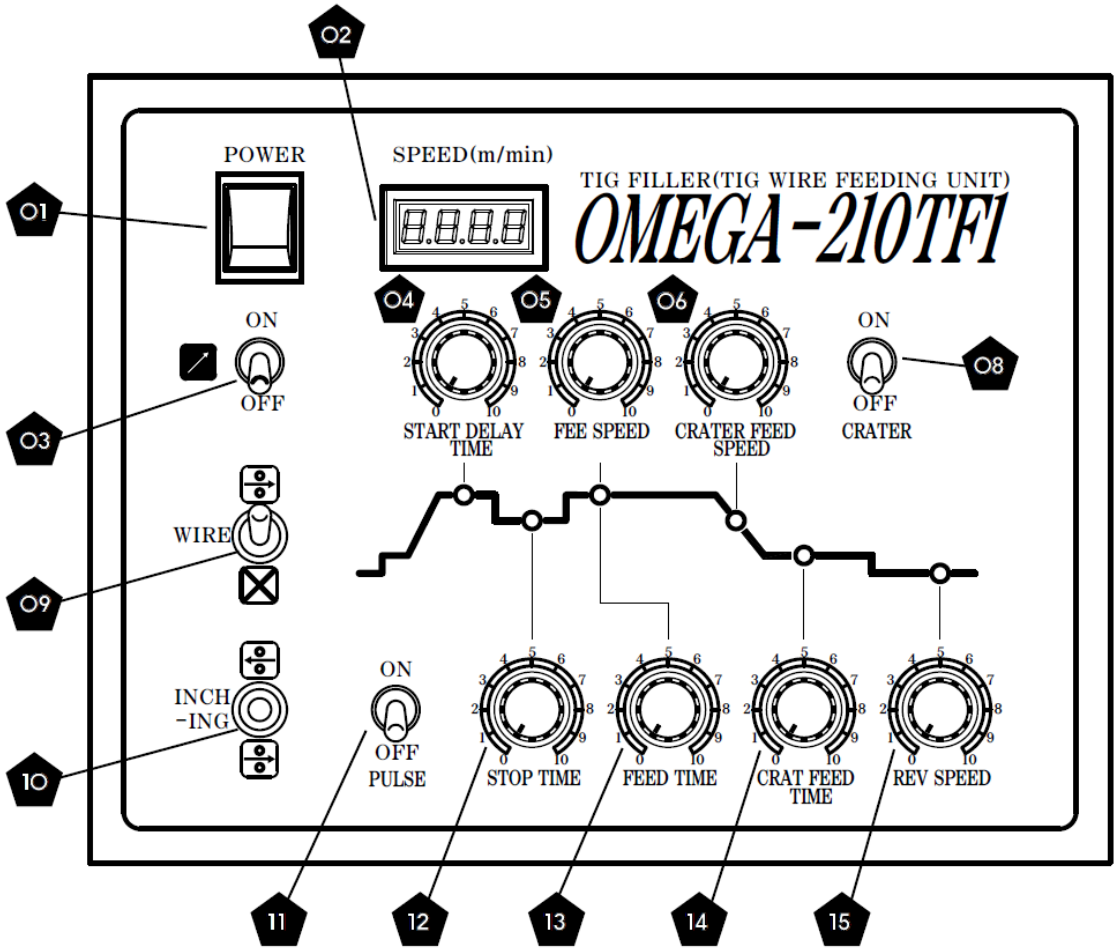
●인칭시에, 와이어가 송급 여부를 확인하기 위해, 팁의 구멍을 들여다보지 말아 주십시오.

●인칭시, 용접 토치의 선단을 얼굴과 눈 또는 몸에 가까이 하지 말아 주십시오. 와이어가 튀어나와 얼굴, 눈, 몸을 찔러 상처를 입을 위험이 있습니다.

● 인칭시, 송급롤등의 회전부에 손, 손가락, 머리카락, 의류등을 가까이하지 말아 주십시오. 회전부에 휩쓸려 상처를 입을 수 있습니다.

리모콘 박스의 인칭 스위치를 눌러 와이어를 송급시키고 와이어가 콘덕트 케이블의 가이드 에 연결된 팁 끝 부근까지 나오는 것을 확인하고 스위치를 놓습니다. 팁 선단으로부터 10mm의 부분에서 와이어를 잘라 주십시오. 이때 와이어 송급속도는 리모콘 박스의 송급속도조정 볼륨으로 조정됩니다.

4. 판넬스위치 선택과 조정



1. 전원스위치 및 램프

송급장치 전원이며 무리한 힘을 가하지 마십시오. 전원램프는 전원스위치를 켜면 점등합니다.

2. 송급속도 표시창

송급시 송급속도를 표시합니다.

3. 리모트 스위치

송급 속도의 조정과, 인칭, 송급/정지 기능이 원격 또는 송급장치에서 조작될 수 있도록 선택합니다.

4. 송급지연시간

토치스위치를 눌렀을 때 시간 설정(1~5초)에 따라 지연된 후 송급모터가 작동됩니다.

5. 송급속도

송급 속도를 조절합니다(0~5m/sec).

6. 크레이터 송급속도

크레이터 선택시 크레이터 단계에서의 송급속도를 조절합니다(0~5m/sec).

8. 크레이터 스위치

크레이터 기능을 선택합니다.

9. 송급/송급정지 스위치

필요에 따라 송급하지 않을 때는 송급정지를 시킬 수 있습니다.

10. 인칭스위치(정/역)

와이어 교환이나 와이어 길이 조정이 필요할 때 정방향이나 역방향으로 인칭할 수 있습니다.

11. 송급 펄스 스위치

송급시 연속 또는 단속으로 와이어 공급을 할 수 있습니다.

12. 송급정지시간

송급펄스 스위치를 켠 상태에서 와이어 송급이 정지되는 시간을 조정합니다.

13. 송급시간

송급펄스 스위치를 켠 상태에서 와이어 송급이 정지되는 시간을 조정합니다.

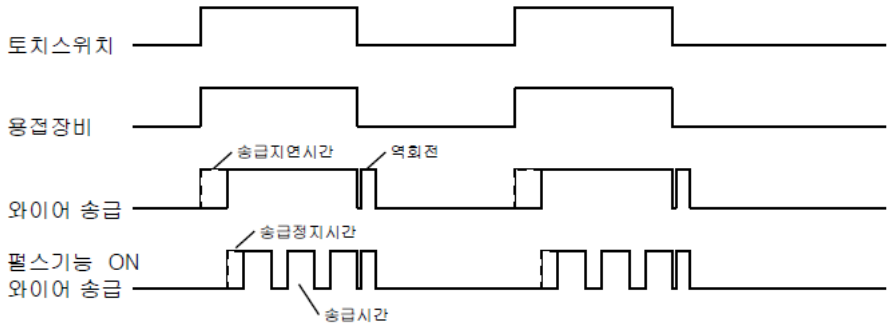
14. 크레이터 송급시간

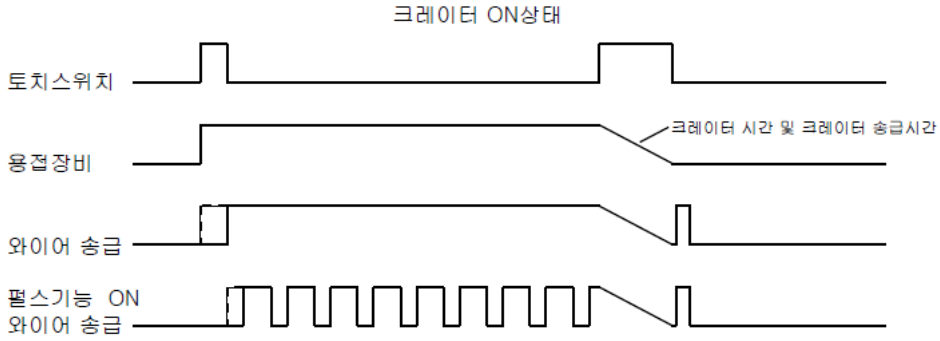
크레이터 기능 선택시 크레이터 상태에서 송급시간을 조정합니다.

15. 역회전 속도

용접을 종료 시 와이어 공급노즐에 돌출되어 있는 와이어를 역회전을 통해 길이를 조정하는 기능으로 시간은 약2초 정도로 고정되어 있습니다. 역회전 속도를 조절하여 길이를 조정합니다.

16. 크레이터 기능 및 펄스기능 선택에 따른 송급장치 및 장비의 동작 상태도





6. **리모트 콘트롤 박스**

1) 인칭

용접봉 교체후 와이어를 토치 팁 끝부분까지 인출할 수 있는 스위치이며 와이어 송급속도는 리모콘 박스의 송급속도 볼륨으로 조정됩니다.

2) 송급속도의 조정

송급속도 조정 볼륨을 사용하여 와이어 송급속도를 조정합니다.

5. 보수와 점검

감전사고 방지를 위하여 반드시 다음의 사항을 지켜주십시오.

● 전기가 흐르는 부분에 접촉하면 치명적인 전기충격과 화상을 입을 수 있습니다.

1차측 배전반의 개폐기를 차단한후 내부를 점검하십시오. 사용직후에 내부점검시는 내부의 콘덴서가 충전되어 있는 경우가 있으므로 약 5분이 경과한 후에 커버를 벗기고 점검하십시오.

유지관리

본 장비는 냉각팬으로 공기를 흡입하여 냉각하므로 철분을 포함한 먼지가 흡입되어 반도체의 방열을 나쁘게 하여 열화를 촉진하며 변압기나 리액터의 자연 열화를 촉진 합니다.

정기적으로 건조한 압축공기로 제거하여 주십시오.