3M | 자동 용접면

Speedglas™

Speedglas™는 40년간의 경험과 노하우를 바탕으로 만들어 낸 세계 최고의 자동 용접면 브랜드입니다.
전세계 천만명의 용접사가 애용하는 Speedglas™가 이제 당신의 안전을 지켜드립니다.

1. Speedglas™ G5 시리즈
   - G5-01
   - Adflo 전동식 호흡보호구
   - G5-02
2. Speedglas™ 9002NC
3. Speedglas™ 100 시리즈
4. Speedglas™ 9100 시리즈
   - 9100XXi
   - 9100
   - 9100-QR
   - 9100 FX
5. Speedglas™ 9100 Air 시리즈
   - 9100 Air + Adflo
   - 9100 FX Air + Adflo
   - 9100 MP + Adflo

Speedglas™를 사용하시면…

생산성 증대	자유로운 두 손으로 인해 30~50%의 생산성 증대를 가져옵니다.
용접 품질 향상	용접시작점을 정확히 찾아주기 때문에 불량용접이 현저히 줄어듭니다.
안전성 보장	자외석/적외선으로부터의 차단은 물론 각종 유해한 용접불꽃, 흄으로부터 안전합니다.

용접작업 중 발생되는 유해광선 및 오염물질에 노출되면 눈과 피부의 염증, 메스꺼움, 두통, 현기증, 열병, 폐암 등 시감계, 호흡계와 중추신경계에 만성적인 손상이 나타납니다. 눈, 얼굴, 그리고 호흡계 기관은 쉽게 손상될 수 있으며 특히 눈의 손상은 실명의 위험까지 있지만, 작업자들이 적절한 보호구를 착용한다면 이러한 질환들은 쉽게 예방할 수 있습니다.
믿을 수 있는 Total Safety Solution을 제공하는 3M의 자동 용접면 Speedglas™를 한번 경험해 보십시오.
당신은 이제 안전합니다.

유튜브에서 영상을 확인하세요!
www.youtube.com/3MSpeedglas

Or scan this QR-code:

모바일 및 홈페이지를 통해 Speedglas™를 만나보세요!

App.speedglas.com
스마트폰과 태블릿 등 모바일기기로 접속하여
Speedglas™ 제품정보확인(영문)
· 제품전체보기
· 특빙별 라인업
· 제품선택가이드

www.3M.eu/Speedglas
Global 홈페이지를 통해
제품정보를 확인 및
용접면 사양정보제공(영문)

유튜브, 페이스북, 인스타그램 등 SNS를 통해 스피드글라스를 만나보세요!

www.youtube.com/3MSpeedglas
www.facebook.com/SpeedglasGlobal
@3MSpeedglas

3M™ Speedglas™ 자동용접면 G5-01

고강도 용접 및사상(그라인딩)작업
최적화 솔루션

Natural Color Technology. Variable Dark State Colors. Variable Airflow.

헬멧 G5-01
자동차광 필터 G5-01VC
전동식 호흡 보호구 Adflo set

전동식 호흡보호구 결합형 용접 솔루션

- Adflo(용접용 전동식호흡보호구)와 함께 사용해야함 (공기 흐름 방향 조절 가능)

고강도 작업에 최적화된 용접면

- 사상(그라인딩)작업을 위한 바이저 (플립업 타입)
- 우수한 내구성
- 높은 암페어 작업을 위해 차광도 14까지 제공

용접 퀄리티를 높여주는 최고급 차광필터 G5-01VC

- 다양한 색상 선택 가능 (Variable Color), A : 자연색 B : 차가운 색상 C : 따뜻한 색상
- 3M™ Speedglas™ 자연색 구현 기술(Natural Color Technology) 적용
- 차광도 : 5, 8-14, 8가지 차광도 설정 가능
- 5단계 민감도 및 지연시간 조절 기능
- 광센서 4개
- Bluetooth™ 사용 가능
- 자동 ON/OFF 기능 (모션 감지 센서)

G5-01만의 새로운 점은 무엇인가요?

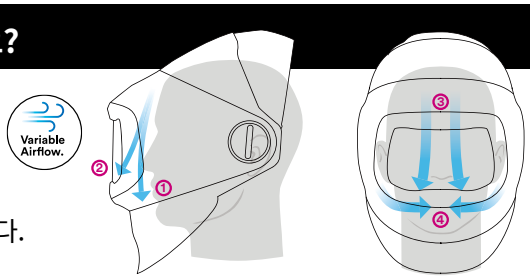
G5-01VC 용접 필터의 다양한 색상을 구현할 수 있는
VC(Variable color) 기능입니다.

Ⓐ 자연색 Ⓑ 차가운 색상 Ⓒ 따뜻한 색상

선호에 따른 색상 선택이 가능한 색 온도 조절 기능 (3가지 모드)

용접 헬멧 옆면에 두 개의 레버가 보입니다. 무슨 용도인가요?

공기를 조절하기 위한 레버입니다.
왼쪽 레버는 공기를 상단 또는 하단 측면으로 분배할 수 있습니다.
오른쪽 레버는 공기가 흐르는 방향을 조절합니다.
공기가 바이저 쪽으로 향하거나 얼굴 쪽으로 향하도록 조절할 수 있습니다.



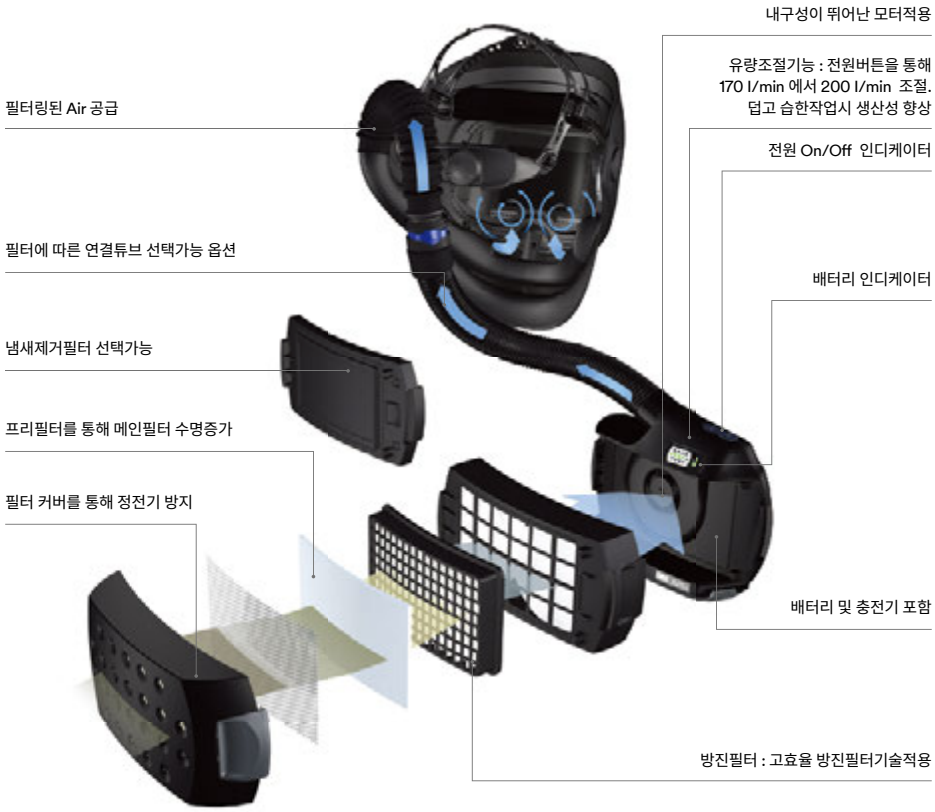
플립업 타입의 제품으로,
자동차광용접파트를 들어올리면 바이저가 있어,
용접 및 사상 작업을 모두 수행하는 용접사들에게
최적화된 제품입니다.

옵션인 대형 머리 보호대를 사용함으로써
스파크로부터 보호가능

3M™ Adflo™ 전동식 호흡보호구

- Speedglas™ 자동용접면과 결합되는 프리미엄 전동식 호흡보호구
- 3M의 필터기술로 용접흄 등 입자상 유해인자를 제거하여 깨끗한 공기를 공급, 작업효율 극대화
- 리튬이온 배터리 적용하여 더욱 가볍고 빠른 충전 가능
- 자동유량조절기능, 배터리 부족 알람 기능 탑재
- 5단계 필터 지시등을 적용하여 필터교환시기 알림
- 170 또는 200 lpm으로 유량조절가능
- 완충 시 8시간(표준형) ~ 12시간(고용량)사용
- 배터리 급속충전 기술 적용하여 1시간에 80% 충전

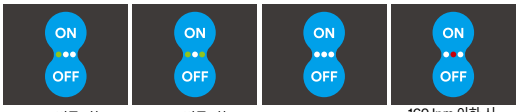
3M™ Adflo™ 전동식 호흡보호구 시스템의 구성



3M™ Adflo™ 전동식 호흡보호구의 사용자 인터페이스

Adflo의 사용자 인터페이스

ON/OFF 버튼



ON 버튼 1회 표준 유량	ON 버튼 1회 고 유량	ON 버튼 길게 전원 OFF	160 lpm 이하 시, 붉은색 경고등 점등

방진필터 인디케이터

새 필터 — 필터 교체 필요

배터리 인디케이터

100-80%	80-20%	20-5%	5% 미만

3M™ Speedglas™ 자동용접면 G5-02

세계 최초의 곡선형 자동 차광 용접면

기존 자동차광 용접필터(ADF) 대비 100% 넓은 시야각

- 이전에는 슬림한 헬멧이나 넓은 시야 중 하나를 선택해야 했습니다. 하지만 신제품 3M™ Speedglas™스피드글라스™ 자동용접면 G5-02의 경우 두가지 모두를 가지고 있는 제품입니다.

슬림한 헬멧에 평면 필터는 시야를 넓힐 수 없습니다.

평면 필터로 시야를 넓히려면 더 넓은 헬멧이 필요합니다.

곡선형 필터는 슬림한 헬멧으로 전체 시야를 넓힐 수 있습니다.

세계 최초 곡선형 자동용접면!

- 곡선형 차광 용접면
- TIG용접 최적화
- 얼굴과 용접면 거리가 가까워짐
- 용접면 시야가 넓어짐

※ 주의 사상(그라인딩)작업 시 적용이 어려움

최고급 용접필터

- 차광도 : 8-12, 5단계 설정가능
- 6단계 민감도 및 지연시간 조절 기능
- 3M™ Speedglas™ 자연색 구현 기술 (Natural Color Technology) 적용
- 액정 크기 : 150 × 76mm
- 광센서 4개
- Bluetooth™ 사용 가능
- 자동 ON/OFF (모션 감지 센서)

곡선형 용접면에 알맞은 곡선형 추가 액세서리

Speedglas™ 9002NC

NEW

편안하고 슬림한 자동용접면

- 자연색 구현 필터(Natural Color Filter)
- CO2 배출구를 적용하여 렌즈 김서림 방지 헬멧 디자인
- 다양한 환경에서 용접 작업 시 편리하도록 슬림한 디자인

타사 제품

9002NC 차감도3

9002NC 필터

- 자연색 구현 필터로 밝고 선명한 시야 제공
- 5단계 차광도 조절 기능으로 다양한 용접 가능
- 4단계 민감도 조절 기능 / Delay 조절 기능
- 렌즈 크기: 54*107mm
- 배터리 사용 시간: 약 2,000시간

Speedglas™ 100

합리적 가격의 보급형 자동용접면

Speedglas™ 100V

Speedglas™ 100-QR

- 작업성을 고려한 세련된 디자인으로 생산성 향상
- 뛰어난 광학기술을 적용하여 용접 품질 향상
- 5단계 차광도 조절 기능으로 다양한 용접 가능
- 4단계 민감도 조절 기능 / Delay 조절 기능
- 내부 렌즈 추가로 Shade 13, 14 적용 가능
- 안전모 결합형 100-QR 제품 선택 가능

Razor Dragon

Ice Hot

Motor

100V Graphic

- 기존 100V 에서 유니크한 디자인 추가
- 사용자의 선호에 따른 디자인 선택

Speedglas™ 100V

- 차광도: On상태 3, 차광시 8-12
- 4단계 민감도 조절 기능 / Delay 조절 기능
- 자동 지연 기능
- 배터리: 리튬 CR 2032(2)

Speedglas™ 100B

- 차광도: On상태 3, 차광시 10-12
- 2단계 민감도 조절 기능
- 자동 지연 기능
- 배터리: 리튬 CR 2302(2)

프리미엄 자동용접면의 도약, 9100XXi

9100XXi 특징

- 프리미엄 위의 프리미엄 자동용접면 9100XXi
- 더욱 향상된 광학소재 사용으로 실제 색감 구현
- 선명한 색감과 시야로 용적작업 시 더욱 정확한 용접 가능
- 기존 9100시리즈 제품에 9100XXi 필터 적용 가능
- 외부 버튼으로 그라인딩 모드와 메모리 모드 설정 가능

선명하고 깨끗한 색감!

- 새로운 9100XXi 렌즈를 통해 더욱 명확하게 볼 수 있습니다.
- 기본 명암도 Shade 3으로 상세하고 깨끗한 시야를 확보합니다.
- 향상된 광학소재의 색감으로, 용접작업이 훨씬 수월해 집니다.

9100XXi 제품체험 용접사 인터뷰

" 렌즈 색깔이 더 밝고 녹색 색감이 더욱 줄어들었습니다.
전체적인 색감을 보기에 눈이 편안해졌습니다.
어두운 Shade에서도 용접소재를 더욱 실제처럼
볼 수 있습니다. "

- Veteran Welder

메모리 모드 구현

- 외부버튼을 2-3초간 누르면 프리셋 모드로 설정
- 2개의 프리셋 설정 가능
- 어둡기, 민감도, 지연 3가지 모드 설정
- 실제로, 저전류 TIG용접모드와 고전류 MIG용접모드 2가지를 설정하여 사용 가능

신속한 용접과 그라인딩 모드 변경

- 용접작업 직후 간단히 외부버튼만 누르면 Shade 3으로 변경, 즉시 그라인딩작업이 가능
- 용접작업을 벗을 필요 없이 그대로 착용 상태에서 외부버튼을 누르면, 다시 용접모드로 변경 가능

모션센서 탑재로 Auto-On

- 용접면을 잡을 때마다, 9100XXi 헬멧은 자동으로 전원이 켜짐
- 마지막 사용했던 설정으로 항상 세팅값 자동저장됨
- 일정시간 미사용 시 다시 전원이 Off 되어 배터리 절약

렌즈를 통한 실제 색감 비교 사진

▶ 9100XX vs 9100XXi

<9100XX>

<9100XXi>

Speedglas™ 9100

최고를 위한 프리미엄 자동용접면

reddot design award best of the best 2009

- 최고의 프리미엄 광학필터 사용으로 완벽한 용접작업(TIG 1A에도 반응)
- 최상의 편안함을 제공하는 헤드밴드 적용으로 편안함과 안정적 무게중심
- 숨쉬는 헬멧 기능: CO2 배출구 디자인(3M 특허)으로 편안한 호흡과 김서림 방지
- 시야를 넓혀주는 사이드윈도우(SW) 디자인
- 균형 잡힌 디자인으로 체감무게 최소화
- 용접작업에 따른 헬멧의 이상적 포지션 조절 가능
- 특수 소재 Silver Front 적용으로 열로부터 보호, 고열과 습기에 강한 헬멧 소재
- 태양보조전지 적용(9100V, 9100X)하여 더욱 늘어난 사용시간
- 차광도: 5,8,9-13 / 민감도: 1~5 조절 가능, 그라인딩모드, 수동면모드
- 배터리 교환 경고 기능
- 확대경(1.0, 2.0, 3.0) 악세서리 부착 가능

CO2 배출구 디자인
(3M 특허)

Speedglas™ 9100XX

세계 최고의 렌즈 크기
(73*107mm)

저배터리 경고 기능

조작이 간편한 디지털 방식의 UI

배터리 교환식

모든 용접작업 환경에 맞게
조합 가능한 민감도/열림지연 기능

새로 추가된 Tack Welding 모드
(3M™ 특허)

내구성을 높여주는
멤브레인 코팅 패널

Speedglas™ 9100X

· 렌즈 크기: 54*107mm
· Tack Welding 모드(3M™ 특허)
· 8단계 차광도 선택 가능
· 태양보조전지

Speedglas™ 9100V

· 렌즈 크기: 45*93mm
· Tack Welding 모드(3M™ 특허)
· 8단계 차광도 선택 가능
· 태양보조전지

V
45 × 93(mm)

X
54 × 107(mm)

XX
73 × 107(mm)

Speedglas™ 9100-QR

혁신의 안전모 결합 솔루션

- 안전모와 함께 빠르고 편안한 자동용접면 결합
- 특수레일 QR(Quick Release Rail) 적용하여 용접작업 이후 빠른 탈착
- 최적의 무게중심으로 편안한 착용

균형 잡힌 디자인으로 다양한 용접면 무게에도
최적화된 무게중심 확보

휠로 위아래 고정강도 조절 가능

자외선(UV)와 적외선(IR)으로부터 완벽한 보호

EN 175 Class B에 해당되는 내구성 확보로
스크래치와 충격에 탁월한 보호도 제공

옵션: 용접렌즈 보호 바를 통해 스크래치 방지

· 대부분의 안전모에 적용되는 QR레일
· 편안하고 빠른 탈부착

QR레일을 통해 용접면을
위아래로 위치 변경 가능

귀와 얼굴측면 보호도 증가

옵션: 귀덮개와 함께 착용 가능

사이드윈도우를 적용(Shade 5)하여
더욱 넓어진 시야

· CO2 배출구를 통해 편안한 호흡
· 렌즈 김서림 방지 역할

추가 악세서리 구매를 통해
보안경, 귀덮개를 안전모,
용접면과 함께 착용 가능합니다.

3M™ Speedglas™ Quick Release Rail for Safety Helmet

편안한 용접면과 안전모 간 간격 조절

· 빠르고 편안한 용접면 탈부착이 가능한 버튼 적용
· 장갑 착용 중에도 편하게 사용 가능

휠버튼을 통해
용접면 위치 변경 및 강도 조절

Speedglas™ 9100FX

최상의 시야를 확보한 9100 Flex View 버전
용접렌즈 개폐 기능: 넓어진 그라인딩 창을 가진 용접보안면

INTERNATIONAL DESIGN EXCELLENCE AWARDS '12 SILVER

reddot design award winner 2012

스피드글라스 용접헬멧 9100FX는 자동차광 용접 헬멧과 일반 보안면의 기능을 동시에 가지고 있어 복합작업을 수행하는 용접사들에게 매우 필요한 자동용접면입니다.

다양한 크기와 기능의
9100 시리즈 자동차광 용접렌즈

측면창(사이드 윈도우):
차광도 5로 눈을 보호함과 동시에 시야 확보

최상의 편안함을 주도록 설계된
새로운 머리 지지대

숨쉬는 헬멧 기능:
CO2 배출 용이(3M™ 특허)

가시면적을 극대화(17cm * 10cm)한
그라인딩용 안면 보호창

강한 기계적 내충격성 및 고열과
습기에 강한 재질

Speedglas™ 9100 Air 시리즈

3M™ Adflo™ Powered Air Respirator

- Speedglas™ 자동용접면과 결합되는 프리미엄 전동식 호흡보호구
- 3M 필터기술로 용접흄과 유해물질을 제거하여 깨끗한 공기를 공급, 작업효율 극대화
- 리튬이온 배터리 적용하여 더욱 가볍고 빠른 충전 가능
- 자동유량조절 기능, 배터리부족 알람 기능 탑재
- 5단계 Filter Indicator 적용하여 필터 교환 시기 알림
- 170 또는 200 lpm으로 유량 조절 가능
- 9100Air, 9100FX Air, 9100MP 제품과 결합 가능
- 완충 시 8시간(Standard) ~ 12시간(Heavy-duty) 사용
- 배터리 Fast-charging 기술을 적용하여 1시간에 80% 충전

9100Air + Adflo

9100FX Air + Adflo

9100MP + Adflo