



MG 25/45/75/95/125-2 FIX



MG 25/45/75/95/125-2 FLEX

**2종 / 3종 가스 혼합 장치. 혼합 범위 5-92% (기타 내용 하단 참조)**

**FIX 모델: 혼합 비율 설정 고정. 2종 / 3종 가스 혼합**

**FLEX 모델: 혼합 비율 조정 가능. 2종 가스 혼합**

**신기술 적용으로 리시버 탱크 없이 사용 가능**

MG 25 혼합 가스 용량 범위 약 22 Nm<sup>3</sup>/h.  
 MG 45 혼합 가스 용량 범위 약 46 Nm<sup>3</sup>/h.  
 MG 75 혼합 가스 용량 범위 약 68 Nm<sup>3</sup>/h.  
 MG 95 혼합 가스 용량 범위 약 90 Nm<sup>3</sup>/h.  
 MG 125 혼합 가스 용량 범위 약 135 Nm<sup>3</sup>/h.  
 보다 정확한 압력 유량 비율은 하단 내용 참조

**장점**

- 높은 혼합 정밀도
- 다양한 비율의 혼합 가스 재고를 보유할 필요 없이 즉석에서 원하는 비율대로 혼합. 비용 절약
- 리시버 탱크 불필요 (비용 절약 및 공간 절약)
- 입구 가스 필터로 불순물 유입 방지. 기기 보호
- 공압 작동 원리. 전원 연결 불필요
- 분당 8L ~ 최대 유량까지 혼합 가스 생산
- 견고하고 컴팩트한 디자인
- 벽걸이용 패널
- 유지보수 최소화

**쉽고 간단한 사용**

- 공장 출고시 혼합 비율 고정 (FIX 모델)
- %단위 노브 혼합 밸브로 다양한 혼합 비율 세팅 가능 (FLEX 모델)

**높은 프로세스 신뢰성**

- 가스 공급 압력 변동에 영향을 받지 않음
- 가스 사용량 변동에 영향을 받지 않음 (허용 범위 내)
- 불량 방지 자동 안전 설계 (가스 공급 중단시 섯 다운)
- 노브를 건드려 혼합 비율이 변경되는 것을 사전 방지하기 위한 잠금 기능 (FLEX 모델)

**옵션**

- 알람 모듈 NXT+: 내장형 입구 압력 모니터링, 압력 표시 디지털 디스플레이 (아날로그 압력 트랜스미터) 시각적 경보, 경보 리미트 조정 가능, 외부 경보 제어를 위한 인터페이스. 전기 연결 필요

**요청시 다른 모델. 옵션 및 악세서리 적용 가능**

**문의시 개별 사용 가스 종류를 확인하세요.**

# 가스혼합기 MG-FIX/FLEX



<b>모델명</b>	MG 25/45/75/95/125-2 FIX; MG 45/95/125-3 FIX; MG 25/45/75/95/125-2 FLEX
<b>사용 가스</b>	질소 N <sub>2</sub> , 이산화탄소 CO <sub>2</sub> , 아르곤 Ar 및 그 혼합물 가연성 가스 사용 금지
<b>혼합 범위</b>	-2 FIX/FLEX 가스 종류 및 조합에 따라 2-92% (마지막 페이지 표 참조) -3 FIX 캐리어 가스 47-96%
<b>MG 25/45/75/95/125 모델</b>	가스 1 2-24%
<b>MG 45/95/125 모델</b>	가스 2 2-29%. 먼저 세팅된 가스 1 혼합 비율에 따라 고정됨 요청시 MG 125에 대해 보다 작은 혼합 비율 설정 가능. 적절한 혼합 범위 설정시 ISO 14175에 상응하는 혼합 가스 정확도 획득
<b>압력 설정</b>	표 참조
<b>혼합 가스간 입구 압력 차이</b>	최대 3 bar
<b>혼합가스 출력 (질소 N<sub>2</sub> 기준)</b>	표 참조 (기타 가스 : 문의)
<b>설정 오차</b>	
혼합 범위 1: < 5%	오차 ± 0.5%
혼합 범위 2: 5 - 20%	공칭값 ± 10%
혼합 범위 3: > 20%	오차 ± 2%
<b>온도 (가스/사용환경)</b>	-25 °C 에서 +50 °C
<b>가스 연결 규격</b>	
MG 25/45/75	콘 포함 G 1/2 RH. 외경 15 mm 파이프용 웰딩 니플
MG 95/125	콘 포함 G 1 RH. 외경 22 mm 파이프용 웰딩 니플
<b>하우징</b>	스테인레스 스틸
<b>무게</b>	
MG 25/.../125-2 /-3 FIX	약 18 ~ 27 kg
MG 25/.../125-2 FLEX	약 20 ~ 32 kg
<b>부피 (높이x가로x세로)</b>	약 570 x 470 x 240 mm (연결 커넥션 제외)
<b>인증</b>	ISO 9001에 따른 기업 인증 취득 CE 인증 - PED 2014/68/EU EIGA IGC Doc 13/12/E: 산소 파이프라인 및 파이프 시스템

## 주의!

가스 공급 스위치 on/off 등으로 가스 유량이 최소 혼합 가스 출력 이하일 경우, 믹싱 비율이 부정확한 혼합 가스가 공급될 수 있습니다.

MG 25-2 유량 (단위 Nm <sup>3</sup> /h. 질소 N <sub>2</sub> 기준)		혼합 가스 최소 유량 : 분당 8L														
		출구 압력 (단위 bar)														
		0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
최소 입구 압력 단위 bar (최대 20 bar)	4	2.7	2.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	4.9	4.3	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	7.6	7.0	5.5	3.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	10.5	10.1	8.5	6.5	3.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	14.5	14.0	12.6	10.5	8.2	5.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	18.5	18.1	16.8	14.8	12.3	9.4	5.8	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	22.4	22.0	20.7	18.9	16.5	13.6	9.9	6.0	-	-	-	-	-	-	-
	11	26.7	26.6	25.5	23.7	21.6	19.0	15.8	12.3	8.2	-	-	-	-	-	-
	12	30.2	29.8	29.1	27.5	25.3	22.8	19.7	16.1	12.5	8.0	-	-	-	-	-
	13	35.0	34.9	33.9	32.5	30.3	28.0	24.9	21.6	17.6	13.3	8.5	-	-	-	-
	14	40.2	39.7	39.0	37.9	36.1	34.2	31.0	27.5	23.8	19.4	14.8	9.7	-	-	-
	15	47.2	46.9	46.5	45.0	43.0	39.0	36.5	33.5	30.1	25.8	20.9	15.6	10.2	-	-
	16	50.3	50.3	49.8	48.6	47.0	44.8	42.3	39.4	36.1	32.6	26.6	22.5	16.9	10.9	-
	17	56.7	56.3	55.5	54.5	52.8	50.8	48.5	45.9	42.8	39.4	35.3	30.5	24.5	18.6	12.5

KM14 - N02/D7 제품 사양 업데이트에 따라 일부 내용이 변경될 수 있습니다

# 가스혼합기 MG-FIX/FLEX



**MG 45-2 /-3** 유량 (단위 Nm<sup>3</sup>/h, 질소 N<sub>2</sub> 기준) 혼합 가스 최소 유량 : 분당 16L

		출구 압력 (단위 bar)														
		0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
최소 입구 압력 단위 bar (최대 25 bar)	4	5.9	3.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	12.1	8.4	5.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	17.4	14.5	11.3	6.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	24.2	21.2	18.1	13.9	8.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	32.0	28.7	25.6	21.6	16.1	9.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	39.0	36.9	33.8	30.1	25.0	18.7	10.5	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	46.4	45.0	42.7	38.7	33.7	28.0	20.5	11.4	-	-	-	-	-	-	-
	11	54.0	53.4	51.3	48.4	44.3	39.0	32.4	24.4	14.3	-	-	-	-	-	-
	12	61.7	61.1	59.3	56.6	52.9	48.1	42.0	34.9	25.9	14.9	-	-	-	-	-
	13	70.0	69.6	68.1	65.7	62.3	58.0	52.7	45.9	37.7	27.8	15.4	-	-	-	-
	14	77.2	76.9	75.6	73.4	70.4	66.6	61.7	56.4	48.9	40.3	29.2	16.6	-	-	-
	15	84.9	84.6	83.6	81.7	78.8	75.2	70.9	65.4	59.1	51.3	42.2	30.2	17.7	-	-
	16	92.5	92.3	91.6	90.2	88.2	85.1	81.6	76.8	70.8	64.2	55.8	46.5	33.6	19.5	-
	17	99.3	99.0	98.7	97.3	95.5	92.9	89.3	85.2	79.7	73.4	66.1	57.4	47.1	35.6	19.9

주의  
유량은 P<sub>v</sub> 10 bar 보다 높음  
산소 O<sub>2</sub> 및 이산화탄소 CO<sub>2</sub> 제외

**MG 75-2** 유량 (단위 Nm<sup>3</sup>/h, 질소 N<sub>2</sub> 기준) 혼합 가스 최소 유량 : 분당 32L

		출구 압력 (단위 bar)														
		0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
최소 입구 압력 단위 bar (최대 25 bar)	4	11.4	9.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	19.4	17.4	11.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	29.1	27.5	22.3	14.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	38.3	37.0	32.8	26.5	16.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	47.4	46.3	42.9	37.8	30.3	18.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	57.5	57.3	54.0	49.5	43.2	34.5	21.6	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	67.7	67.2	64.8	60.9	55.6	47.1	37.3	22.3	-	-	-	-	-	-	-
	11	78.9	78.4	76.5	74.5	70.0	63.2	54.1	41.4	24.9	-	-	-	-	-	-
	12	87.8	87.5	86.2	83.9	80.8	75.8	68.5	58.8	45.2	27.5	-	-	-	-	-
	13	94.8	94.6	93.7	91.5	88.8	85.2	80.3	73.5	63.2	48.8	29.2	-	-	-	-
	14	102.9	102.7	101.9	100.3	97.8	94.3	90.3	85.2	77.8	66.7	51.7	31.3	-	-	-
	15	111.0	111.0	110.3	108.8	106.7	103.6	100.1	94.7	89.3	82.0	70.2	54.6	32.3	-	-
	16	120.6	120.6	120.4	119.3	113.9	111.8	109.1	105.4	101.3	95.8	87.8	74.3	58.2	35.5	-
	17	133.7	133.7	133.7	129.9	129.5	128.2	126.3	120.7	116.8	112.8	104.4	92.9	79.6	61.9	37.6

주의  
유량은 P<sub>v</sub> 10 bar 보다 높음  
산소 O<sub>2</sub> 및 이산화탄소 CO<sub>2</sub> 제외

**MG 95-2 /-3** 유량 (단위 Nm<sup>3</sup>/h, 질소 N<sub>2</sub> 기준) 혼합 가스 최소 유량 : 분당 32L

		출구 압력 (단위 bar)														
		0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
최소 입구 압력 단위 bar (최대 25 bar)	4	11.6	9.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	21.2	19.1	13.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	33.0	30.8	24.9	16.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	45.2	43.2	37.3	29.1	18.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	61.0	59.0	52.6	45.3	35.5	22.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	75.1	73.5	68.7	65.4	52.9	40.6	25.6	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	89.8	88.6	84.2	81.6	69.2	58.6	44.6	27.1	-	-	-	-	-	-	-
	11	109.1	108.6	104.6	98.9	90.6	79.7	66.7	50.7	31.2	-	-	-	-	-	-
	12	124.2	124.1	121.0	115.1	108.8	99.1	87.4	72.2	55.0	33.5	-	-	-	-	-
	13	138.4	138.1	136.1	132.1	126.1	119.3	109.3	94.9	79.1	59.9	36.3	-	-	-	-
	14	152.1	152.0	150.1	146.1	141.5	134.9	126.6	115.5	101.7	84.7	63.5	37.8	-	-	-
	15	166.1	166.1	165.6	162.1	158.1	153.2	145.6	136.7	124.1	109.7	91.3	68.1	40.1	-	-
	16	182.2	182.2	179.1	177.7	174.1	168.5	162.8	154.2	145.1	133.2	117.5	97.2	73.4	43.7	-
	17	196.2	196.2	195.9	191.4	184.3	178.2	176.3	172.4	164.2	154.1	141.5	124.1	103.3	77.8	45.2

주의  
유량은 P<sub>v</sub> 10 bar 보다 높음  
산소 O<sub>2</sub> 및 이산화탄소 CO<sub>2</sub> 제외

KM14 - N02/D7 제품 사양 업데이트에 따라 일부 내용이 변경될 수 있습니다

MG 125-2/-3 유량 (단위 Nm <sup>3</sup> /h, 질소 N <sub>2</sub> 기준)		출구 압력 (단위 bar)														혼합 가스 최소 유량 : 분당 64L
		0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
최소 입구 압력 단위 bar (최대 20 bar)	4	24.2	19.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	41.3	37.4	25.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	60.7	57.3	46.9	31.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	80.7	78.3	69.6	55.6	37.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8	98.6	96.9	90.4	79.3	62.9	41.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9	118.3	117.8	113.1	105.2	93.4	76.0	50.4	-	-	-	-	-	-	-	-
	10	135.4	135.3	131.6	124.8	115.3	102.3	82.8	54.8	-	-	-	-	-	-	-
	11	150.6	150.6	148.9	143.8	135.8	124.8	109.1	87.2	55.6	-	-	-	-	-	-
	12	166.2	166.2	166.0	160.9	154.4	145.4	132.8	117.0	92.5	58.1	-	-	-	-	-
	13	182.2	182.2	181.1	178.1	173.7	167.4	157.3	143.4	126.3	102.0	59.8	-	-	-	-
	14	205.6	205.6	205.6	201.7	198.8	189.4	180.6	168.3	153.8	133.6	104.3	61.1	-	-	-
	15	219.2	219.2	219.2	217.4	213.2	207.8	200.6	190.6	178.6	162.1	143.1	112.3	64.3	-	-
	16	237.2	237.2	237.2	237.1	232.3	228.0	224.1	215.8	205.6	190.8	173.8	153.7	123.7	72.1	-
	17	249.5	249.5	249.5	249.4	247.0	241.2	237.3	232.1	224.9	212.2	198.1	183.2	161.6	129.1	77.6

주의: 혼합 가스 유량 및 압력에 대한 자료는 질소 N<sub>2</sub> 기준 데이터임을 확인하십시오.

질소 N<sub>2</sub> 가 아닌 기타 다른 가스 사용시, 혼합 가스 유량 및 압력 데이터는 보정 계수 F<sub>MIX</sub> 에 따라 보정됩니다.

### 농도에 따른 F<sub>MIX</sub> 예시

혼합 가스	가스 1	가스 2	F <sub>MIX</sub>
혼합 가스	CO <sub>2</sub>	Ar	
vol.% 혼합 비율	18	82	0.8812
vol.% 혼합 비율	4	96	0.8336
vol.% 혼합 비율	25	75	0.905
혼합 가스	CO <sub>2</sub>	N <sub>2</sub>	
vol.% 혼합 비율	30	70	1.048
vol.% 혼합 비율	5	95	1.008
vol.% 혼합 비율	80	20	1.128
혼합 가스	He	Ar	
vol.% 혼합 비율	20	80	0.866
vol.% 혼합 비율	60	40	0.958
혼합 가스	He	N <sub>2</sub>	
vol.% 혼합 비율	10	90	1.005
혼합 가스	O <sub>2</sub>	Ar	
vol.% 혼합 비율	4	96	0.8224
vol.% 혼합 비율	10	90	0.826
혼합 가스	O <sub>2</sub>	N <sub>2</sub>	
vol.% 혼합 비율	4	96	0.9952
vol.% 혼합 비율	25	75	0.97
혼합 가스	O <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>	
vol.% 혼합 비율	50	50	1.02
vol.% 혼합 비율	85	15	0.922

혼합 비율 범위		
혼합 가스	혼합 범위	모델명
CO <sub>2</sub> in Ar	2-23% CO <sub>2</sub>	MG 75/95/125
CO <sub>2</sub> in Ar	3-46% CO <sub>2</sub>	MG 45/75/95/125
CO <sub>2</sub> in Ar	5-92% CO <sub>2</sub>	MG 25/45/75/95/125
CO <sub>2</sub> in N <sub>2</sub>	5-85% CO <sub>2</sub>	MG 25/45/75/95/125
CO <sub>2</sub> in O <sub>2</sub>	7-90% CO <sub>2</sub>	MG 25/45/75/95/125
O <sub>2</sub> in Ar	2-46% O <sub>2</sub>	MG 45/75/95/125
O <sub>2</sub> in Ar	5-92% O <sub>2</sub>	MG 25/45/75/95/125
O <sub>2</sub> in N <sub>2</sub>	5-92% O <sub>2</sub>	MG 25/45/75/95/125
He in Ar	5-92% He	MG 25/45/75/95/125
He in N <sub>2</sub>	5-85% He	MG 25/45/75/95/125