

Frese OPTIMA Compact 구동기 DN10-DN32

개요

Frese OPTIMA Compact는 0-10V 제어 또는 3 Point 비례 제어, On/Off 제어를 위한 밸브로, HVAC 시스템 등에 이용된다.

본 구동기는 특별한 도구 없이도 설치가 가능하다.

컴팩트한 디자인으로 공간이 제한된 곳에 설치하기가 용이하다.



전동식 구동기의 특징

- 0-10V 제어 구동기의 공칭 스트로크는 5.5 mm까지 가능
공장에서 2.5 또는 5.5 mm로 설정 후 출하
- 3 Point 또는 0-10 V DC 제어 신호. DIP 스위치를 통해 다른 제어 신호 선택 가능
- 유니언 너트를 통해 밸브에 직접 조립 가능
공구 불필요
- 상태 표시 및 진단을 위한 2색 LED
- 동일한 구동기에 선형 또는 등가 개방(EQ%) 특성 적용 가능
- 단락 및 극성 반전 방지
- 공급전압 및 제어 신호에 대한 플러그인 케이블
- 작은 외경
- 탈착형 케이블
- 영점 자동 조절
- 보호등급 IP 43
- 전압 및 전류 아날로그 입력

열동식 구동기 특징

- 0-10V 비례 구동기에 대한 스트로크 자동 캘리브레이션
- On/Off 또는 0-10 V DC 제어 신호
- 간단한 스냅온 설치 방식
- 작은 외경
- 케이블 포함
- First-Open 기능
- 보호등급 IP 54
- 소비전원 1 - 2 W

승인

- EMC directive 2004/108/EC
- Low voltage directive 2006/95/EC



전동식 구동기 기술 자료

공급 전압 : 타입 및 운전 자료 참조
 보호 등급 : IP 43 (EN60529)
 주파수 : 50/60 Hz
 입력 임피던스 : >100 k Ohm (DC 0-10v)
 구동력 : >120N
 스트로크 : 2.5 - 5.0 - 5.5mm (딥 스위치)
 대기 조건 : 온도 0°C~50°C / 습도 10~90% r.F.
 케이블 길이 : 1.5m
 무게 : 215g



운전 자료

제품번호	밸브구경	제어신호	동작 속도 (50 Hz)	공급 전압	소비전력	구동기 병렬 운전 수
53-1180	DN10-DN32	DC 0-10 V 5.5mm	8 s/mm	AC/DC 24 V +/- 15%	2.5 VA	Max. 4
53-1181	DN10-DN32	3 Point/On/Off	13 s/mm	AC 24 V +/- 15%	2.5 VA	Max. 4
53-1182	DN10-DN32	3 Point/On/Off	13 s/mm	AC 230 V +/- 10%	6.5 VA	Max. 4
53-1183	DN10-DN32	DC 0-10 V 2.5 mm	8 s/mm	AC/DC 24 V +/- 15%	2.5 VA	Max. 4

열동식 구동기 기술 자료

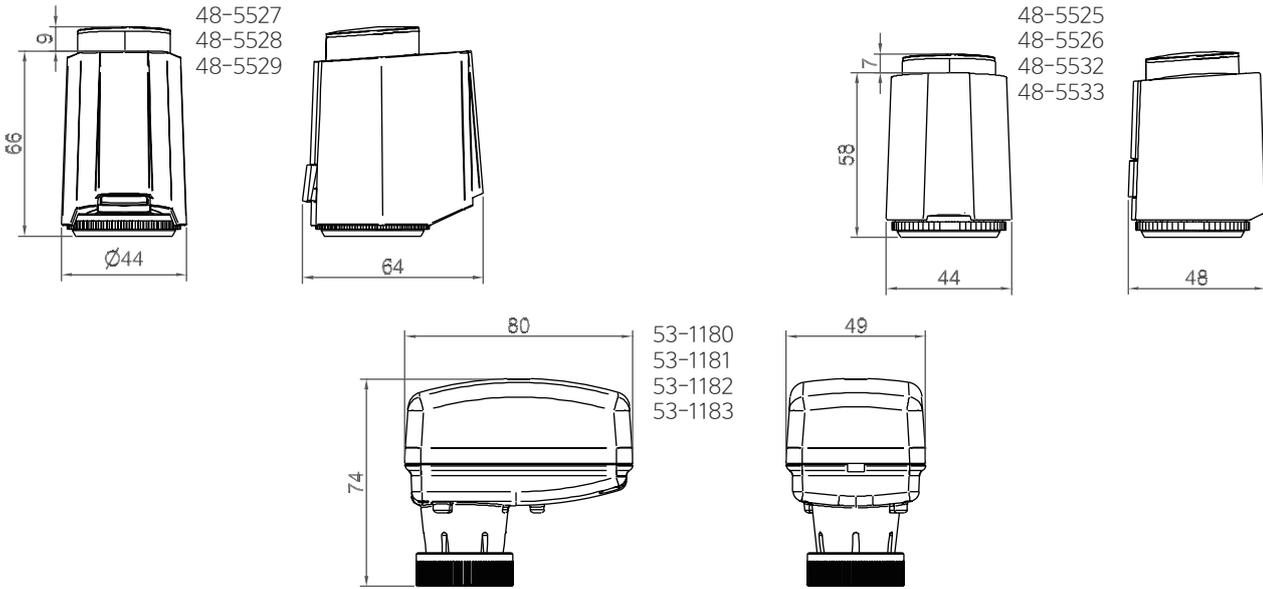
특성 : 열동식 구동기, NC
 보호 등급 : IP 54 (EN 60529)
 주파수 : 50/60 Hz
 제어 신호 : 0-10V DC 또는 On/Off
 구동력 : 100 N
 스트로크 : 2.5 - 5.0 - 5.5 mm
 동작 속도 : 120 s 0-10V/180 s On/Off
 대기 조건 : 0°C~60°C
 케이블 길이 : 1.0m
 무게 : 100g



운전 자료

제품번호	밸브구경	제어신호	동작 속도 (50 Hz)	공급 전압	소비전력	밸브 스트로크
48-5525	DN10-DN20	On/Off	180 s	AC/DC 24 V	1 W	2.5 mm
48-5526	DN10-DN20	On/Off	180 s	AC 230 V	1 W	2.5 mm
48-5527	DN10-DN32	On/Off	180 s	AC/DC 24 V	1.2 W	5.0-5.5 mm
48-5528	DN10-DN32	On/Off	180 s	AC 230 V	1.2 W	5.0-5.5 mm
48-5529	DN10-DN32	DC 0-10 V	30 s/mm	AC 24 V	1.2 W	2.5-5.0-5.5 mm
48-5532	DN10-DN20	On/Off	180 s	AC/DC 24 V	2 W	2.5 mm
48-5533	DN10-DN20	On/Off	180 s	AC 230 V	2 W	2.5 mm

치수 [mm]



Frese OPTIMA Compact DN10-15-20-25-32 및 구동기 조합

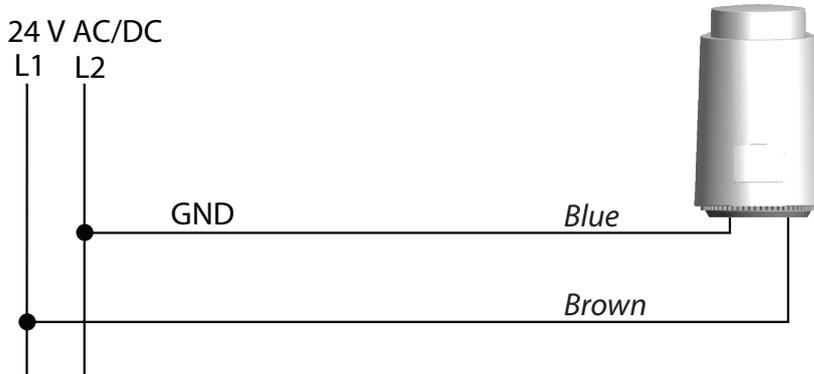
Frese OPTIMA Compact는 열동식 구동기 및 전동식 구동기와 함께 사용될 수 있다.

Frese 구동기가 포함된 밸브 디자인을 통해, 시스템에 대한 완벽한 제어 특성을 제공한다.

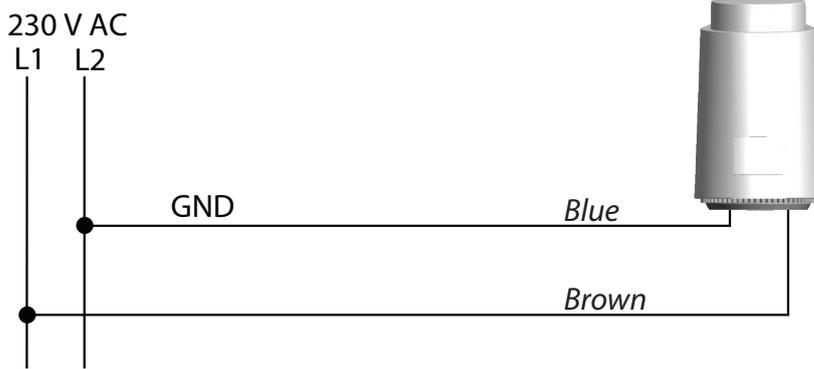
					열동식 구동기				전동식 구동기				
					On/Off		0-10V		0-10V		3 Point		
Male/Male ISO 228	타입	스트로크 mm	유량 l/h	구경	24V 2.5mm	230V 2.5mm	24V 5.0-5.5mm	230V 5.0-5.5mm	24V 2.5-5.0-5.5mm	24V 2.5mm	24V 5.0-5.5mm	24V	230V
	DN10 M/M LOW 2.5	2.5	30-200	DN10	●	●			●	●		●	●
	DN10 M/M LOW 5.0	5.0	65-370	DN10			●	●	●		●	●	●
	DN15 M/M LOW 2.5	2.5	30-200	DN15	●	●			●	●		●	●
	DN15 M/M LOW 5.0	5.0	65-370	DN15			●	●	●		●	●	●
	DN15 M/M HIGH 2.5	2.5	100-575	DN15	●	●			●	●		●	●
	DN20 M/M HIGH 2.5	2.5	100-575	DN20	●	●			●	●		●	●
	DN20 M/M HIGH 5.0	5.0	220-1330	DN20			●	●	●		●	●	●
	DN25 M/M 5.5	5.5	600-3609	DN25			●	●	●		●	●	●
DN32 M/M 5.5	5.5	550-4001	DN32			●	●	●		●	●	●	
Female/Female ISO 7/1	타입	스트로크 mm	유량 l/h	구경									
	DN15 F/F LOW 2.5	2.5	30-200	DN15	●	●			●	●		●	●
	DN15 F/F LOW 5.0	5.0	65-370	DN15			●	●	●		●	●	●
	DN15 F/F HIGH 2.5	2.5	100-575	DN15	●	●			●	●		●	●
	DN20 F/F HIGH 2.5	2.5	100-575	DN20	●	●			●	●		●	●
	DN20 F/F HIGH 5.0	5.0	220-1330	DN20			●	●	●		●	●	●
	DN25 F/F 5.5	5.5	600-3609	DN25			●	●	●		●	●	●
	DN32 F/F 5.5	5.5	550-4001	DN32			●	●	●		●	●	●

열동식 구동기 연결

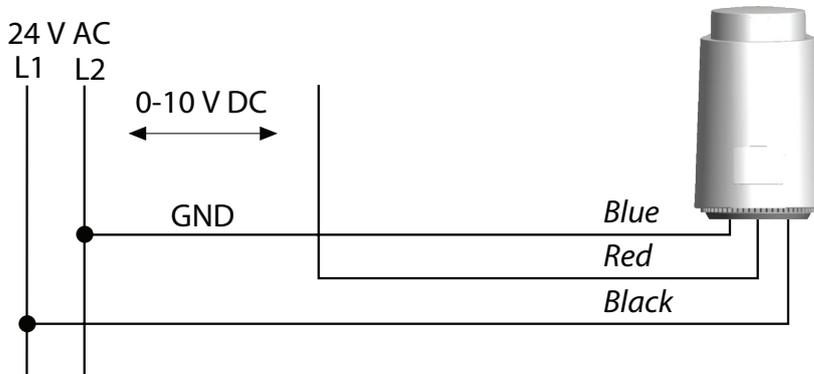
48-5525
48-5527
48-5532
On/Off 24V



48-5526
48-5528
48-5533
On/Off 230V

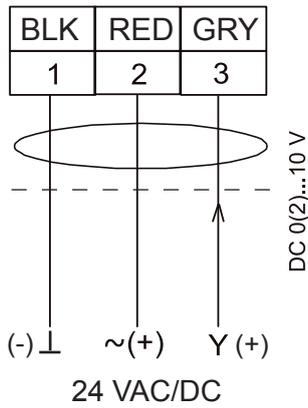


48-5529
0-10V 24V



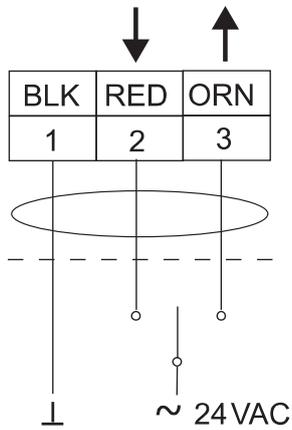
전동식 구동기 연결

53-1180
0-10V, 24V, 5.5 mm

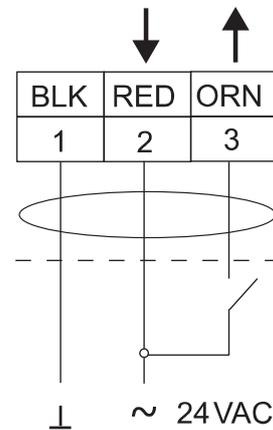


53-1183
0-10V, 24V, 2.5 mm

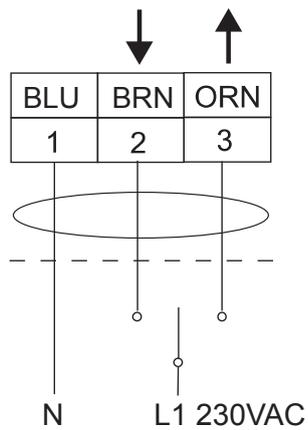
53-1181
3 Point 24V



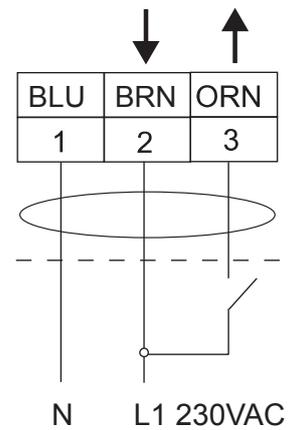
53-1181
On/Off 24V



53-1182
3 Point 230V



53-1182
On/Off 230V



전동식 구동기 설정

53-1180 & 53-1183

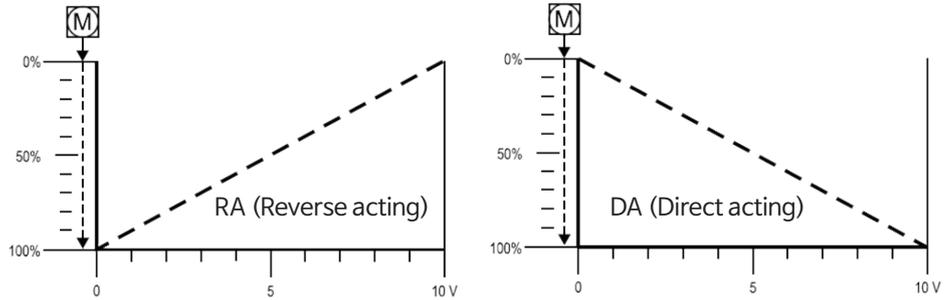
딤 스위치 1-2-3

제어 신호 범위
공장 설정값 0-10V/10V

1	<input type="checkbox"/>	ON	<input type="checkbox"/>	0...10VDC	<input type="checkbox"/>	0...5VDC	<input type="checkbox"/>	5...10VDC	<input type="checkbox"/>	2...10VDC
2	<input type="checkbox"/>	OFF	<input type="checkbox"/>	0...20mA	<input type="checkbox"/>	0...5VDC	<input type="checkbox"/>	5...10VDC	<input type="checkbox"/>	4...20mA
3	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
4	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	DA	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	RA	<input type="checkbox"/>	
5	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	LIN	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Eq%	<input type="checkbox"/>	
6	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	VDC	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	mA	<input type="checkbox"/>	

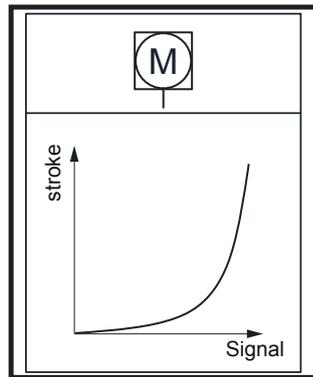
딤 스위치 4

시스템 동작
공장 설정값 RA (Reverse acting)

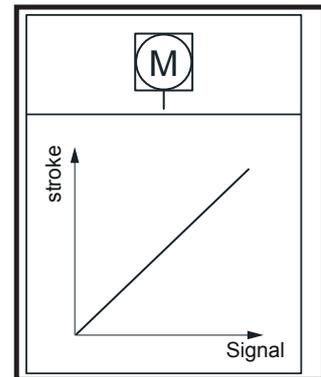


딤 스위치 5

구동기 특성
공장 설정값 EQ%



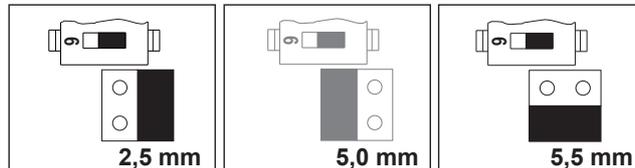
등가 개방형 (EQ%)



선형

구동기 스트로크는 점퍼를 통해
2.5mm - 5.0mm 또는 5.5mm로
조절할 수 있다.

53-1180
공장 설정값 5.5mm



53-1183
공장 설정값 2.5mm