발판 스위치
의료·미용기기용
HRF 시리즈

형명구분도

HRF - ❶ ❷ ❸

❶	**구분**	M : Medium Duty Type	H : Heavy Duty Type	
❷	**재질**	무표시 : 플라스틱	D : 알루미늄 다이케스팅	X : 압연강판 (1,8만 가능)
❸	**안전 커버 (H 타입만 가능)**	N : top LX : top + side + safety kick lever	NX : top + side	NS : top + side + front

HRF-M5 ❶ - **L** ❷ - ❸ - ❹

❶	**페달**	무 : 1 페달	2 : 2 페달	3 : 3 페달
❷	**페달 색상 (바디 색상 : 유백색)**	무 : 기본 색상(파스텔톤 황색)* R : 파스텔톤 적색	Y : 파스텔톤 황색 W : 백색	B : 파스텔톤 청색
❸	**연결 방식**	무 : 일자형	J : 꺾임형	
❹	**인출 전선**	무 : 기본 설정	U : USB(주문형)	

* 페달 색상 기본 색상 주문시 파스텔톤 황색으로 출고 됩니다.
※ 주문예 :
- HRF-M5-LR : 1 페달 / 바디 색상 유백색 / 페달 색상 파스텔톤 적색
- HRF-M52-LBR : 2 페달 / 바디 색상 유백색 / 페달 색상 파스텔톤 청색 + 파스텔톤 적색
- HRF-M53-LYBW : 3 페달 / 바디 색상 유백색 / 페달 색상 파스텔톤 황색 + 파스텔톤 청색 + 백색
- HRF-M53-L : 3 페달 / 바디 색상 유백색 / 페달 색상 파스텔톤 황색

성능 및 사양

M type

	M1	M2	M6	M7C	M8	MX1	MD2	MD23 (자기유지)	MD2S	MD3	MD4
접점구성	1N/O	1C	1N/O x 2ea	1N/O		1C					
재질	플라스틱					압연강판	알루미늄 다이케스팅				
정격전류	16A 250VAC RES. (KC기준)				5A 250VAC	16A 250VAC RES. (KC기준)					
내장스위치	V형 마이크로 스위치 (UL, CUL, VDE, CE, KC, CQC인증품)+24k 금도금										

M5 type

	M5	M52	M53	M5-L	M52-L	M53-L	M52-L-J	M53-L-J
접점구성	1N/O	1N/O x 2ea	1N/O x 3ea	1N/O	1N/O x 2ea	1N/O x 3ea	1N/O x 2ea	1N/O x 3ea
재질	플라스틱							
정격전류	16A 250VAC RES. (KC기준)							
내장스위치	V형 마이크로 스위치 (UL, CUL, VDE, CE, KC, CQC인증품)+24k 금도금							

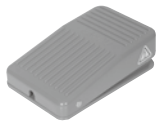
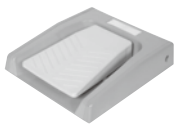
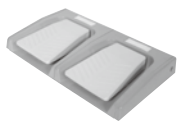
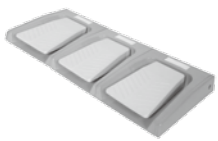
* 옵션 : USB type
* M5 ~ M8 : Molding type Micro 스위치

H type

	HD3	HD3N	HD3NX	HD3NS	HD3LX	HD5NX	HD5NS	HD202P	HD301P
접점구성	1C					1C x 2ea			1C x 3ea
정격전류	15A 125/250VAC								
내장스위치	Z형 Micro Switch (CE, UL, CUL, CCC, KC 인증품)								
재질	알루미늄 다이케스팅								
전선인출구	PF 1/2 Inch Tap으로 플렉시블 전선관(아연콘넥터10~16) 장착가능								

(HD5/HD3) (MD/M/H)

제품구분도

	접점	정격전류	내장스위치	인증현황	재질	인출전선	보호등급	품명
	1N/O	16A 250VAC RES. (KC기준)	V15F-01C (UL, CUL, VDE, CE, KC, CQC 인증품) +24k 금도금		플라스틱	VFF 0.75mm² × 2Line Cable × 1.5m	IP54	HRF-M1
	1C	16A 250VAC RES. (KC기준)	V15F-01C (UL, CUL, VDE, CE, KC, CQC 인증품) +24k 금도금		플라스틱	0.5mm² × 3Line Cable × 2m	IP54	HRF-M2
	1N/O	16A 250VAC RES. (KC기준)	VV15F-01C (UL, CUL, VDE, CE, KC, CQC 인증품) +24k 금도금		플라스틱	0.5mm² × 2Line Cable × 2m	IP68	HRF-M5
	1N/O x 2ea	16A 250VAC RES. (KC기준)	VV15F-01C (UL, CUL, VDE, CE, KC, CQC 인증품) +24k 금도금		플라스틱	0.5mm² × 4Line Cable × 2m	IP68	HRF-M52
	1N/O x 3ea	16A 250VAC RES. (KC기준)	VV15F-01C (UL, CUL, VDE, CE, KC, CQC 인증품) +24k 금도금		플라스틱	0.5mm X 6Line cable X 2m	IP68	HRF-M53

※ V15F-01C, VV15F-01C의 자세한 사양은 65p를 참고해 주세요

발판 스위치
의료·미용기기용
HRF 시리즈

제품구분도

	접점	정격전류	내장스위치	인증현황	재질	인출전선	보호등급	품명
	1N/O	16A 250VAC RES. (KC기준)	VV15F-01C (UL, CUL, VDE, CE, KC, CQC 인증품) +24k 금도금	CE	플라스틱	0.5mm² × 2Line Cable × 2m	IP68	HRF-M5-L
	1N/O x 2ea	16A 250VAC RES. (KC기준)	VV15F-01C (UL, CUL, VDE, CE, KC, CQC 인증품) +24k 금도금	CE	플라스틱	0.5mm² × 4Line Cable × 2m	IP68	HRF-M52-L
	1N/O x 3ea	16A 250VAC RES. (KC기준)	VV15F-01C (UL, CUL, VDE, CE, KC, CQC 인증품) +24k 금도금	CE	플라스틱	0.5mm X 6Line cable X 2m	IP68	HRF-M53-L
	1N/O x 2ea	16A 250VAC RES. (KC기준)	VV15F-01C (UL, CUL, VDE, CE, KC, CQC 인증품) +24k 금도금	CE	플라스틱	0.5mm² × 4Line Cable × 2m	IP68	HRF-M52-L-J
	1N/O x 3ea	16A 250VAC RES. (KC기준)	VV15F-01C (UL, CUL, VDE, CE, KC, CQC 인증품) +24k 금도금	CE	플라스틱	0.5mm X 6Line cable X 2m	IP68	HRF-M53-L-J
	1N/O x 2ea	16A 250VAC RES. (KC기준)	VV15F-01C (UL, CUL, VDE, CE, KC, CQC 인증품) +24k 금도금	CE	플라스틱	0.5mm² × 4Line Cable × 2m	IP65	HRF-M6

※ V15F-01C, VV15F-01C의 자세한 사양은 65p를 참고해 주세요

제품구분도

	접점	정격전류	내장스위치	인증현황	재질	인출전선	보호등급	품명
	1N/O	16A 250VAC RES. (KC기준)	V15F-01C (UL, CUL, VDE, CE, KC, CQC 인증품) +24k 금도금		플라스틱	VFF 0.75mm² × 2Line Cable × 1.5m	IP54	HRF-M7C
	1N/O	5A 250VAC	KMS-F Molding type		플라스틱	0.5mm² × 2Line Cable × 2m	IP68	HRF-M8
	1C	16A 250VAC RES. (KC기준)	V15F-01C (UL, CUL, VDE, CE, KC, CQC 인증품) +24k 금도금		압연강판	0.5mm² × 3Line Cable × 2m	IP54	HRF-MX1
	1C	16A 250VAC RES. (KC기준)	V15F-01C (UL, CUL, VDE, CE, KC, CQC 인증품) +24k 금도금		알루미늄 다이케스팅	0.5mm² × 3Line Cable × 2m	IP54	HRF-MD2 HRF-MD23(자기유지)
	1C	16A 250VAC RES. (KC기준)	V15F-01C (UL, CUL, VDE, CE, KC, CQC 인증품) +24k 금도금		알루미늄 다이케스팅	0.5mm² × 3Line Cable × 2m	IP54	HRF-MD2S
	1C	16A 250VAC RES. (KC기준)	V15F-01C (UL, CUL, VDE, CE, KC, CQC 인증품) +24k 금도금		알루미늄 다이케스팅	0.5mm² × 3Line Cable × 2m	IP54	HRF-MD3
	1C	16A 250VAC RES. (KC기준)	V15F-01C (UL, CUL, VDE, CE, KC, CQC 인증품) +24k 금도금		알루미늄 다이케스팅	0.5mm² × 3Line Cable × 2m	IP54	HRF-MD4

※ V15F-01C, VV15F-01C의 자세한 사양은 65p를 참고해 주세요

발판 스위치
의료·미용기기용
HRF 시리즈

제품구분도

	접점	정격전류	내장스위치	인증현황	재질	전선인출구	보호등급	품명
	1C	15A 125/250VAC	Z15G10B (CE, UL, CUL, CCC, KC 인증품)		알루미늄 다이케스팅	PF 1/2 Inch Tap으로 플렉시블 전선관 (아연콘넥터10~16) 장착가능	IP65	HRF-HD3
	1C	15A 125/250VAC	Z15G10B (CE, UL, CUL, CCC, KC 인증품)		알루미늄 다이케스팅	PF 1/2 Inch Tap으로 플렉시블 전선관 (아연콘넥터10~16) 장착가능	IP65	HRF-HD3N
	1C	15A 125/250VAC	Z15G10B (CE, UL, CUL, CCC, KC 인증품)		알루미늄 다이케스팅	PF 1/2 Inch Tap으로 플렉시블 전선관 (아연콘넥터10~16) 장착가능	IP54	HRF-HD3NX
	1C	15A 125/250VAC	Z15G10B (CE, UL, CUL, CCC, KC 인증품)		알루미늄 다이케스팅	PF 1/2 Inch Tap으로 플렉시블 전선관 (아연콘넥터10~16) 장착가능	IP54	HRF-HD3NS
	1C	15A 125/250VAC	Z15G10B (CE, UL, CUL, CCC, KC 인증품)		알루미늄 다이케스팅	PF 1/2 Inch Tap으로 플렉시블 전선관 (아연콘넥터10~16) 장착가능	IP54	HRF-HD3LX

※ Z15G10B의 자세한 사양은 56p를 참고해 주세요

제품구분도

	접점	정격전류	내장스위치		재질	전선인출구	보호등급	품명
	1C x 2ea	15A 125/250VAC	Z15G10B (CE, UL, CUL, CCC, KC 인증품)		알루미늄 다이케스팅	PF 1/2 Inch Tap으로 플렉시블 전선관 (아연콘넥터10~16) 장착가능	IP54	HRF-HD5NX
	1C x 2ea	15A 125/250VAC	Z15G10B (CE, UL, CUL, CCC, KC 인증품)		알루미늄 다이케스팅	PF 1/2 Inch Tap으로 플렉시블 전선관 (아연콘넥터10~16) 장착가능	IP54	HRF-HD5NS
	1C x 2ea	15A 125/250VAC	Z15G10B (CE, UL, CUL, CCC, KC 인증품)		알루미늄 다이케스팅	PF 1/2 Inch Tap으로 플렉시블 전선관 (아연콘넥터10~16) 장착가능	IP54	HRF-HD202P
	1C x 3ea	15A 125/250VAC	Z15G10B (CE, UL, CUL, CCC, KC 인증품)		알루미늄 다이케스팅	PF 1/2 Inch Tap으로 플렉시블 전선관 (아연콘넥터10~16) 장착가능	IP54	HRF-HD301P

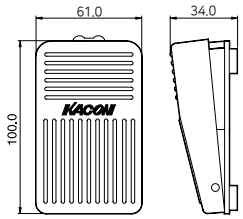
※ Z15G10B의 자세한 사양은 56p를 참고해 주세요

발판 스위치
의료·미용기기용
HRF 시리즈

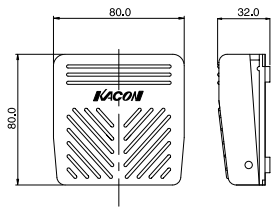
외형치수도

단위 : mm

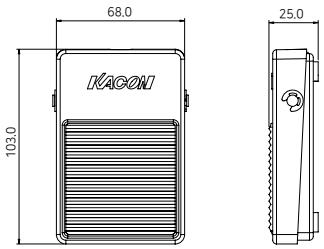
HRF-M1



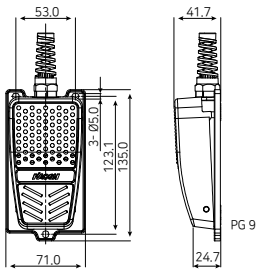
HRF-M2



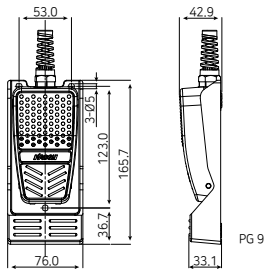
HRF-MX1



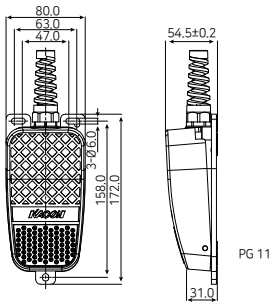
HRF-MD2



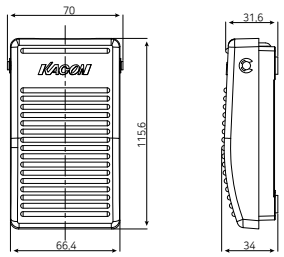
HRF-MD2S



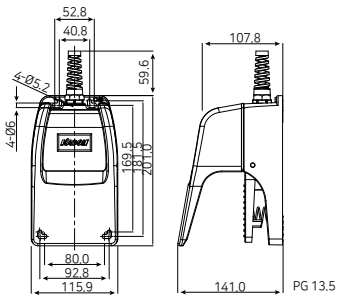
HRF-MD3



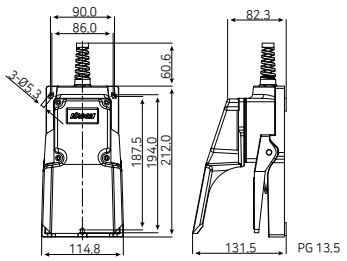
HRF-MD4



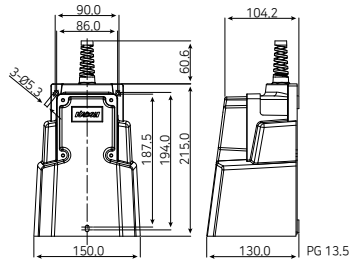
HRF-HD3



HRF-HD3N



HRF-HD3NX



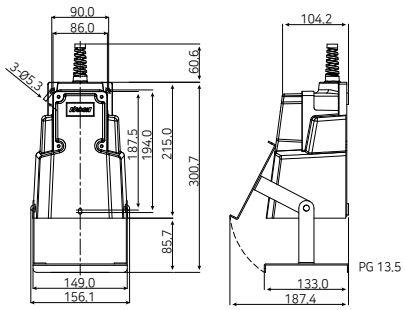
Rev. 2/14
Data subject may change without notice.

KACON

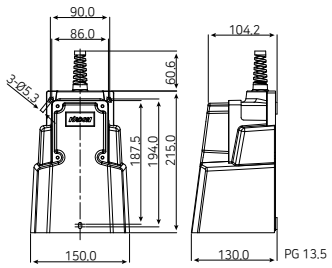
외형치수도

단위 : mm

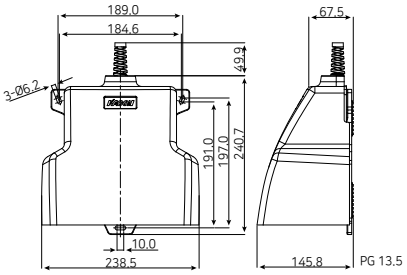
HRF-HD3NS



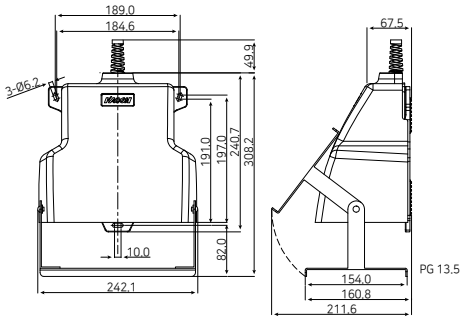
HRF-HD3LX



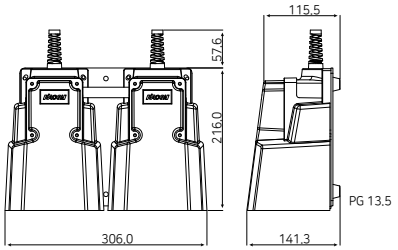
HRF-HD5NX



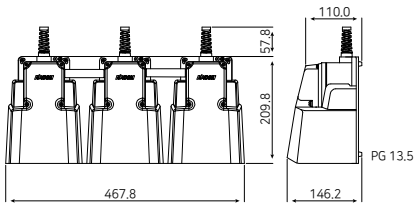
HRF-HD5NS



HRF-HD202P



HRF-HD301P



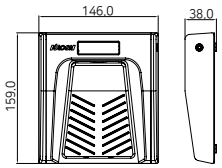
발판 스위치
의료·미용기기용
HRF 시리즈

외형치수도

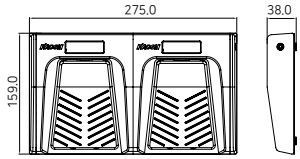
단위 : mm

의료·미용기기용

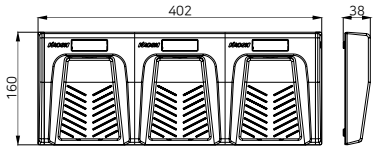
HRF-M5 / HRF-M5-L



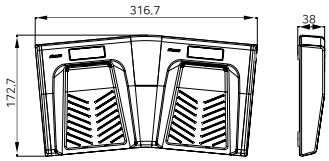
HRF-M52 / HRF-M52-L



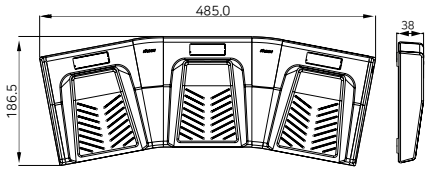
HRF-M53 / HRF-M53-L



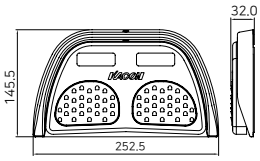
HRF-M52-L-J



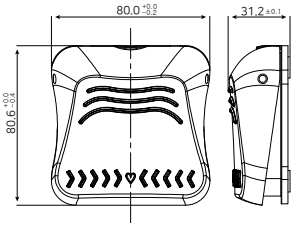
HRF-M53-L-J



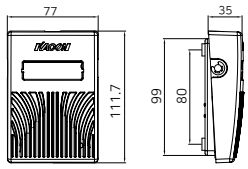
HRF-M6



HRF-M7C

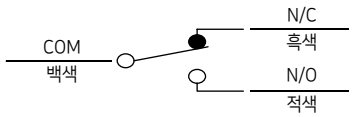


HRF-M8

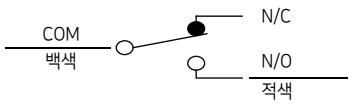


회로도 (Bottom View)

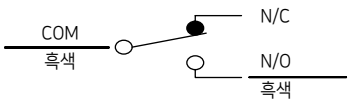
1C



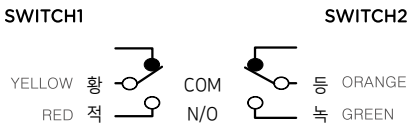
1N/O(M5,M8 Series)



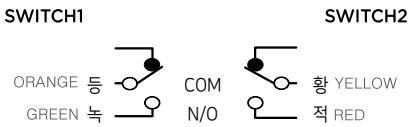
1N/O(M1, M7C Series)



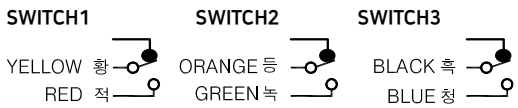
1N/O x 2ea(M52)



1N/O x 2ea(M6)



1N/O x 3ea(M53)



사용상 주의 사항

- **부하의 종류에 따라 정격이상의 대전류에는 대전류용 개폐기를 연결 사용하십시요.**
- **운반이나 이동시에는 내부배선의 단락, 단선 등에 주의하 십시요.**
- **물,기름,오물등의 영향을 받는 곳에서 주위환경을 충분히 고려하십시요.**
- **과격한 충격, 낙하물 등은 오동작이 발생되는 원인이 되오니 충분한 주의가 필요합니다.**

사용상 주의 사항

☞ **'안전을 위한 주의사항'은 제품을 안전하고 올바르게 사용하여 사고나 위험을 미리 막기 위한 것이므로 반드 시 지켜주십시오.**

☞ **주의사항은 '위험','경고','주의'의 세 가지로 구분되어 있으며 의미는 다음과 같습니다.**

⚠ **위 험 :** 지시사항을 위반하였을 때, 중상 또는 큰 피해를 초래하는 절박하고 위험한 경우
⚠ **경 고 :** 지시사항을 위반하였을 때, 심각한 상해나 사망이 발생할 가능성이 있는 경우
⚠ **주 의 :** 지시사항을 위반하였을 때, 경미한 상해나 제품 손상이 발생할 가능성이 있는 경우

☞ **제품과 사용설명서에 표시된 그림기호의 의미는 다음과 같습니다.**
⚠ 는 특정조건하에서 위험이 발생할 우려가 있으므로주의하라는 기호입니다.

⚠ **위 험**
인명이나 재산상에 영향이 큰 기기
(예 : 원자력, 제어, 의료기기, 연소장치, 공작기기, 운송기기 등)에 사용할 경우 반드시 2중으로 안전장치 부착한 후 사용하여 주십시오. 화재, 인명사고, 재산상의 손실이 발생할 수 있습니다.

⚠ **경 고**
1. 전원이 켜진 상태에서 배선을 연결하지 마십시오.
   - 감전의 우려가 있습니다.
2. 자사 수리 기술자 이외에는 제품을 개조하지 마십시오.
   - 감전이나 화재의 우려가 있습니다.
3. 안전장치로 사용하지 마십시오.
   - 부상이나 장치파손의 위험이 있습니다.

⚠ **주 의**
1. 실외에서 사용하지 마십시오.
   - 제품의 수명이 짧아지는 원인이 되며 감전의 우려가 있습니다.
2. 인화성, 폭발성 가스 환경에서 사용하지 마십시오.
   - 화재 및 폭발의 우려가 있습니다.
3. 정격 전압을 사용하여 주십시오.
   - 제품의 수명이 짧아질 우려가 있습니다.
4. 사용 전압 범위를 초과하여 사용하거나 직류 전원용에 교류전원을 인가하지 마십시오.
   - 제품이 파손될 우려가 있습니다.
5. 전원의 극성 등, 오배선을 하지 마십시오.
   - 제품이 파손될 우려가 있습니다.
6. 진동이 많은 곳에서 사용하지 마십시오.
   - 화재의 우려가 있습니다.
7. 청소 시 물, 유기용제를 사용하지 마십시오.
   - 감전 및 화재의 우려가 있습니다.
8. 부하를 단락시키지 마십시오.
   - 제품이 파손될 우려가 있습니다.
9. 제품의 폐기 시에는 산업 폐기물을 처리하여 주십시오.