

Single Axis Robot Controllers -Specifications / Options-

Useful Selection Software and Instruction Manuals can be downloaded from URL below.
<http://fa.misumi.jp/rs/>

Price Reduction

20%

Reduced Price

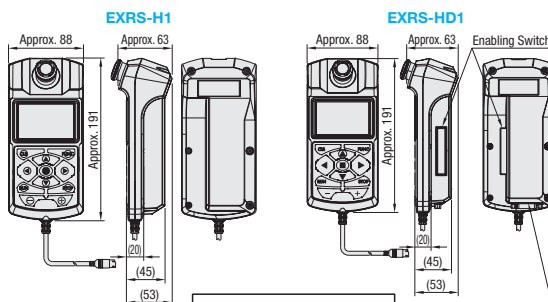
Maintenance Products

Options

Handy Terminal

Part Number	EXRS-H1	EXRS-HD1
Emergency Stop Button	Normally Closed Input (with lock)	
Deadman's Switch	w/o	W / 3 Position Enable Switch
Operating Temp.	0°C ~ 40°C	
Operating Humidity	35% ~ 85%RH (No condensation)	
Main Body Mass	Approx. 450g	
Cable Length	3.5m	
Applicable Controllers	EXRS-C1/C21/C22	

Part Number	Unit Price	Volume Discount Rate	
	1 pc.	2~3 pcs.	4~5 pcs.
EXRS-H1	16,062	15,880	15,743
EXRS-HD1	26,299	26,117	25,981



When using a handy Terminal within the Robot movable envelope, please use EXRS-HD1 to build safety circuits outside.

Support Software (with USB Communication Cable / RS232C Communication Cable)

Part Number	Communication Cable Length	Applicable Controller	Unit Price	Volume Discount Rate	
			1 pc.	2 / 3 pcs.	4 / 5 pcs.
EXRS-ST1	5m	EXRS-C1/C21/C22	8,509	8,327	8,236
EXRS-ST2			7,189	7,007	6,916



* The cables are for communications between controller and PC. *USB driver is included in Support Software.

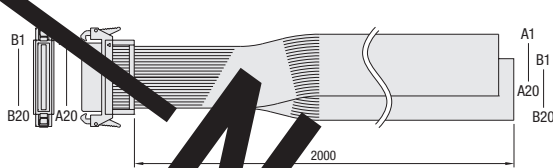
Rod Type Dedicated Feet and Flanges

Part Number	Applicable Models	Specifications	Components (1 set)
EXRS-HP1	RSD1	Foot Plate	Mounting Plate 2 pcs.
EXRS-HP2	RSD1	Flange	Mounting Plate 1 pc.
EXRS-HP3	RSD1	Flange	Mounting Plate 1 pc.
EXRS-VP1	RSD2	Foot Plate	Mounting Plate 2 pcs.
EXRS-VP2	RSD2	Flange	Mounting Plate 1 pc.
EXRS-VP3	RSD3	Foot Plate	Mounting Plate 2 pcs.
EXRS-VP3	RSD3	Flange	Mounting Plate 1 pc.

I/O Cable

Part Number	EXRS-CB1
Cable Length	2m
Applicable Controllers	EXRS-C1/C21/C22

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Pin No.	Signal	Cable Color	No.	Signal	Cable Color	Pin No.	Signal	Cable Color
A1	+COM	BR	A11	RS1/2/3	BR	B1	OUT2	BR
A2	+COM	R	A12	RS1/2/3	R	B2	OUT3	R
A3	(NC)	OR	A13	RS1/2/3	OR	B3	BUSY	OR
A4	(NC)	Y	A14	RS1/2/3	Y	B4	END	Y
A5	PIN0	G	A15	RS1/2/3	G	B5	END	G
A6	PIN1	BL	A16	RS1/2/3	BL	B6	END	BL
A7	PIN2	V	A17	RS1/2/3	V	B7	END	V
A8	PIN3	GY	A18	RS1/2/3	GY	B8	END	GY
A9	PIN4	W	A19	RS1/2/3	W	B9	END	W
A10	PIN5	BL	A20	RS1/2/3	BL	B10	END	BL

Instruction Manual

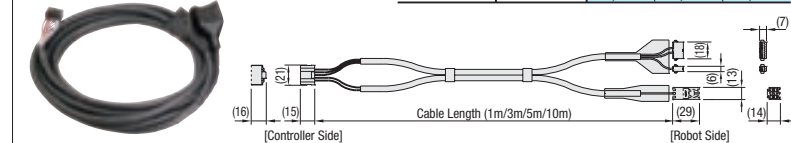
Part Number	Language	Type	Applicable Model	Unit Price 1 volume	Volume Discount Rate 2 or 3 volumes 4 or 5 volumes		
EXRS-MJ1	Japanese	For robot main structures.	RS1/2/3	1,183	1,001	819	
EXRS-MJ2			RSD 1/2/3				
EXRS-MJ3			RS DG 1/2/3				
EXRS-MJ4		RS H1/2/3					
EXRS-KJ1		RS1C/2C/3C					
EXRS-KJ2		RS H1C/2C/3C					
	For Controllers	EXRS-C1					
		EXRS-C21/C22					
EXRS-ME1	English	For robot main structures.	RS1/2/3				
EXRS-ME2			RSD1/2/3				
EXRS-ME3			RS DG1/2/3				
EXRS-ME4		RS H1/2/3					
EXRS-KE1		RS1C/2C/3C					
EXRS-KE2		RS H1C/2C/3C					
		For Controllers	EXRS-C1				
	EXRS-C21/C22						

Maintenance Products

Power / Signal-integrated Cables (Elastic)

(Controller EXRS-C1 ↔ For Robot RS1 / 2 / 3 / 1C / 2C / 3C)	Number	(m)	1 pc.	2-3 pcs.	4-5 pcs.
(Controller EXRS-C1 ↔ For Robot RSD1 / 2 / 3, RSDG1 / 2 / 3)	EXRS-CT1	1	2,958	2,776	2,685
		3	2,958	2,776	2,685
		5	3,777	3,595	3,458
		10	4,960	4,778	4,641

RoHS

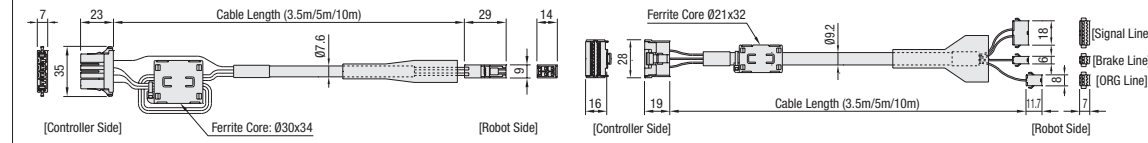


Power / Signal Cables


(Controller EXRS-C21/C22 ← for Robot RSH1 / 2 / 3 / 1C / 2C / 3C)



Part Number	Type	Cable Length	Unit Price 1 pc.	Volume Discount Rate 2-3 pcs.	4-5 pcs.	
EXRS-CM1	Power	3.5m:3	2,093	1,957	1,820	
		5m:5	2,503	2,321	2,230	
		10m:10	3,777	3,595	3,458	
EXRS-CR1 (Standard)		3.5m:3	2,503	2,321	2,230	
		5m:5	3,367	3,185	3,094	
		10m:10	5,415	5,233	5,142	
		EXRS-CR2 (Elastic)	3.5m:3	3,777	3,595	3,458
			5m:5	5,005	4,823	4,732
			10m:10	7,872	7,690	7,553



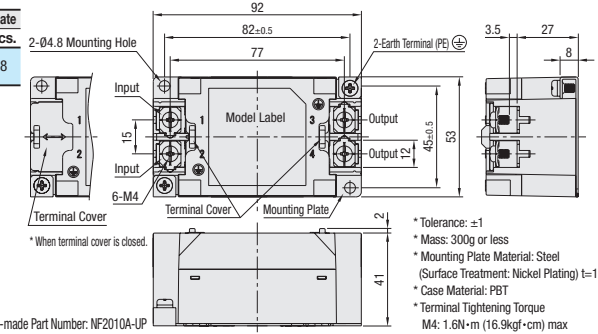
Noise Filter

	Number	Voltage	Current	1 pc.	2~3 pcs.	4~5 pcs.
	EXRS-NF1	AC250V/ DC250V	10A	1,957	1,775	1,638

As this product uses push-down type terminal block, it is shipped in the state below.
Terminal Cover is stored.
Terminal block screws are kept on the upper side.



*This listed products are made by COSEL.
*Other recommended products: SOSHIN ELECTRIC-made Part Number: NF2010A-UP



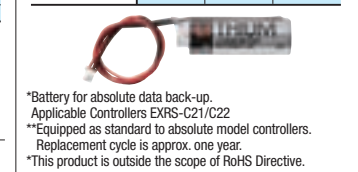
Order Example: Part Number EXRS-CT1, Cable Length 5

Terminology

- Repeatability**
Variations in stop positions when positioning moves approached in one direction from the starting location are made.
- Maximum Carrying Load Capacity**
Maximum load that can be placed on the carriage. A sum of the work and the tooling must not exceed this value.
Take Allowable Overhang in consideration if the work C.G. is offset from the table center.
- Maximum Push Force**
Maximum thrust force the slider can generate while not moving. Do not perform push and hold actions with shock loading since that may cause failures.
Additionally, do not exceed 60% of the Static Load Capacity when the push point is offset from the slider's guide center.
- Rated Force**
Continuous force that can be generated. For work holding and pushing operations, keep under the Rated Force (approx. 60%).
Do not perform shock loading operations even under the Rated Force as that may cause failures.
Do not exceed 60% of the Static Load Capacity when the static push point is offset from the slider's guide center.
- Rated Running Life**
Total running distance where 90% of the robots under the same operating condition will reach without failures.
- Allowable Overhang Load**
Indicates offset distance of tool/work C.G. to the slider's guide center.
It depends on the work load weight and lifetime running distance of more than 10,000km is achieved when the center of gravity is within permissible overhang.
The published values are calculated based on automatically configured acceleration values per given carried mass.
- Allowable Static Moment**
Moment load value applicable on the slider top surface while the robot is static.
For dynamic applications, overhang value must be determined with running life in consideration.
- Lost Motion**
A difference in position values when positioning moves are made to a specified coordinate from positive direction and negative direction.
- Rod Non-rotational Accuracy**
Rod play in the rotational direction.

Data Storage Battery

Part Number	Unit Price	Volume Discount Rate	
	1 pc.	2 ~ 3 pcs.	4 ~ 5 pcs.
EXRS-BA1	1,820	1,593	1,456



*Battery for absolute data back-up.
Applicable Controllers EXRS-C21/C22
**Equipped as standard to absolute model controllers.
Replacement cycle is approx. one year.
*This product is outside the scope of RoHS Directive.

Notes on CE Marking

MISUMI Robot Series provide parts to be incorporated into customers' device and equipment. According to EC Directive, it is declared that these are supplied in an incomplete state. Therefore, no CE marks are attached.
Please check for EC Directive compatibility with robot built-in device or equipment (finished products) by customers. For details, please see Instruction Manual.

Warranty

Warranty Terms
Comply with "Warranty Standards" printed on "Mechanical Standard Components for Factory Automation" catalog.
Warranty Period
One year from shipment date or within the first 2400 hours of operation whichever comes first

Contact Info.

For inquiry, please contact us at:
MISUMI Corporation, FA Motion division
TEL:03-3647-7171 FAX:03-3647-7481