

Ultra-slim analog signal conditioner

# AD-4541-V/I

The AD-4541-V and AD-4541-I analog signal conditioners can convert the signal received from a bridge type sensor such as a load cell, pressure sensor, strain gauge, etc. to a voltage output (AD-4541-V / -2V to +2V) or a current output (AD-4541-I / 4-20mA).



[www.and.nt-rt.ru](http://www.and.nt-rt.ru)



**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

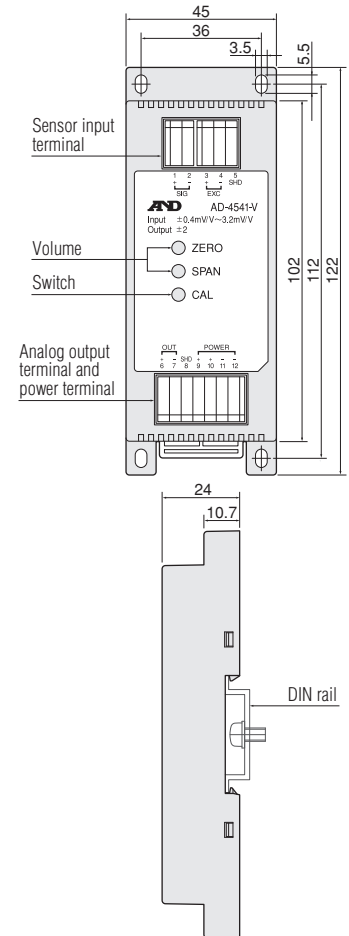


- Ultra-slim, lightweight and easy-to-install
- Calibration can be performed with the ZERO / SPAN volume controls or the CAL switch
- Provides a wide-range zero adjustment ( $\pm 0.5\text{mV/V}$ ) / span adjustment ( $0.4\sim 3.2\text{mV/V}$ ) for use with various bridge type sensors
- No crimping terminal is necessary because a spring clamp terminal block is used for easy wiring.

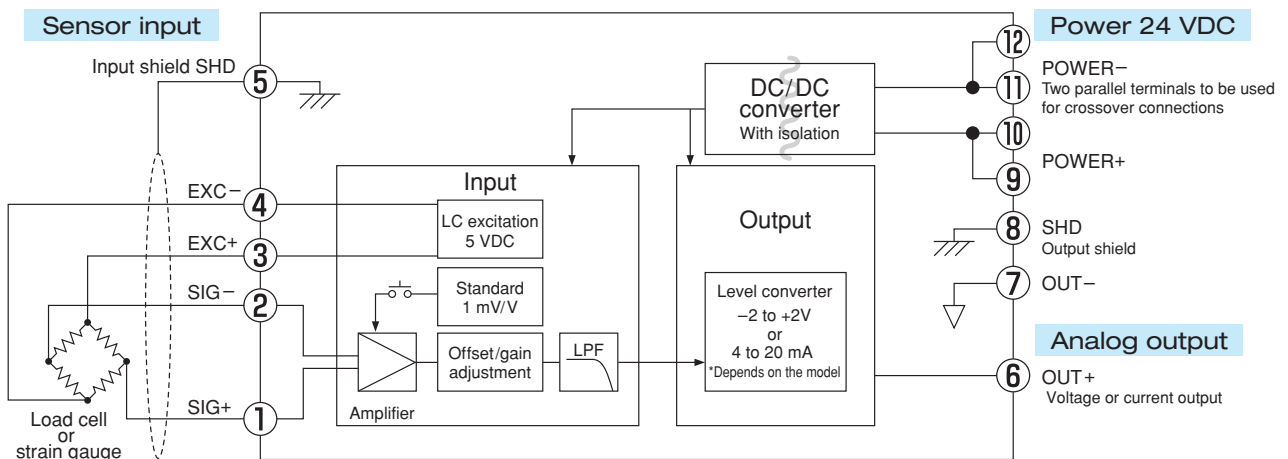
## Specifications

Category	Item	Description
Input	Input range	$-3.2\text{ mV/V}$ to $+3.2\text{ mV/V}$
	Zero adjustment range	$-0.5\text{ mV/V}$ to $+0.5\text{ mV/V}$
	Span adjustment range	$0.4\text{ mV/V}$ to $3.2\text{ mV/V}$
	Non-linearity	0.05% of F.S. typ.
	Load cell excitation	5 VDC 60 mA max. (Can be used with one 120 load cell or a maximum of four 350 load cells)
	Zero temperature coefficient	$2\mu\text{V}/^\circ\text{C}$ RTI typ.
	Span temperature coefficient	200ppm/ $^\circ\text{C}$ typ.
	Frequency response	DC to 2 Hz(-3dB)
	Response	Approx. 190 ms (0% to 90%)
	Input noise	$2\mu\text{Vp-p}$ RTI typ. frequency range 0.1Hz to 10Hz
	Calibration standard	$1\text{mV/V} \pm 0.2\%$ typ.
	Output	Voltage output (AD-4541-V)
Current output (AD-4541-I)		4 mA to 20 mA (Load 250 or lower)
Power	Voltage	24 VDC $+10\%$ - $15\%$
	Current	100 mA max (Approx. 2.4W)
General	Operating temperature	$-5^\circ\text{C}$ to $+50^\circ\text{C}$
	Operating humidity	85%RH or lower (No condensation)
	Storage temperature	$-20^\circ\text{C}$ to $+70^\circ\text{C}$
	External dimensions	45W x 122H x 24D mm
	Mass	Approx. 90 g
Others	Terminal	Spring clamp type Wire 0.08 mm <sup>2</sup> to 1.5 mm <sup>2</sup> (AWG 28-14) Maximum outer diameter 3.4 mm
	Installation	DIN rail or screw
	Material (Body)	PBT (V0)
	Isolation	Input output to power supply
	Insulation resistance	500 VDC for 1 min
	Accessories	Flathead screwdriver 1 pc, Instruction manual 1 pc

## External dimensions



## Block Diagram





**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93