

Digital Vane Sensor

VN1015 Sensors

Magnetically activated digital vane sensor in a rugged, overmolded plastic housing with three pins or 3-wire flying leads



Description

The VN1015 sensors employ a Hall Effect digital vane sensor and a permanent magnet in two small towers, separated by a 3.4 mm (0.135") air gap. The output switches when a ferrous target passes between the towers. Typical targets are linear or rotary vanes using a square saw tooth or an open slot in a solid disk or band.

Features

- Mechanically interchangeable with typical slotted optical switches
- Robust, high speed sensing in dirty/dusty environments
- No mechanical contacts to wear out
- Open collector (sinking or NPN) output can be used with bipolar or CMOS logic circuits with suitable pull-up resistor
- RoHS compliant

Typical Applications

- Door/gate position control
- Exercise equipment
- Printers

Environmental Specifications

Operating Temperature (VN101501, VN101503)	-40 °C to 85 °C (-40 °F to 185 °F)
Operating Temperature (VN101502, VN101504)	-40 °C to 150 °C (-40 °F to 302 °F)
Storage Temperature (VN101501, VN101503)	-40 °C to 85 °C (-40 °F to 185 °F)
Storage Temperature (VN101502, VN101504)	-40 °C to 150 °C (-40 °F to 302 °F)

Electrical Specifications

Supply Voltage	3.8 to 24 VDC
Maximum Input Voltage	30 VDC
Maximum Reverse Voltage	30 VDC
Supply Current	4.1 mA typ., 7.5 mA max.
Output (Sink) Current	25 mA max.
Recommended Pull-Up Resistor	See Chart

Mechanical Specifications

Housing Material	Over-molded plastic
Sensor Orientation	Sensitive; see drawing
Recommended Vane Parameters	Low carbon material at least 10.16 mm (0.04") thick, should penetrate to a depth < 3.05 mm (0.12") from bottom of sensor slot

Part Number

VN101501	pins
VN101502*	pins
VN101503	24 AWG x 150 mm leads
VN101504*	24 AWG x 150 mm leads

Termination

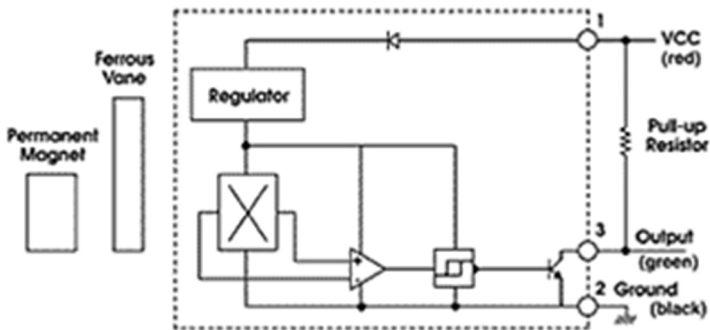
*Not commonly stocked

Note: An external pull-up resistor is required, the value of which is dependent on the supply voltage. The resistor should be connected between the output and Vcc. Refer to the wiring diagram for lead colors or pin numbering as applicable.

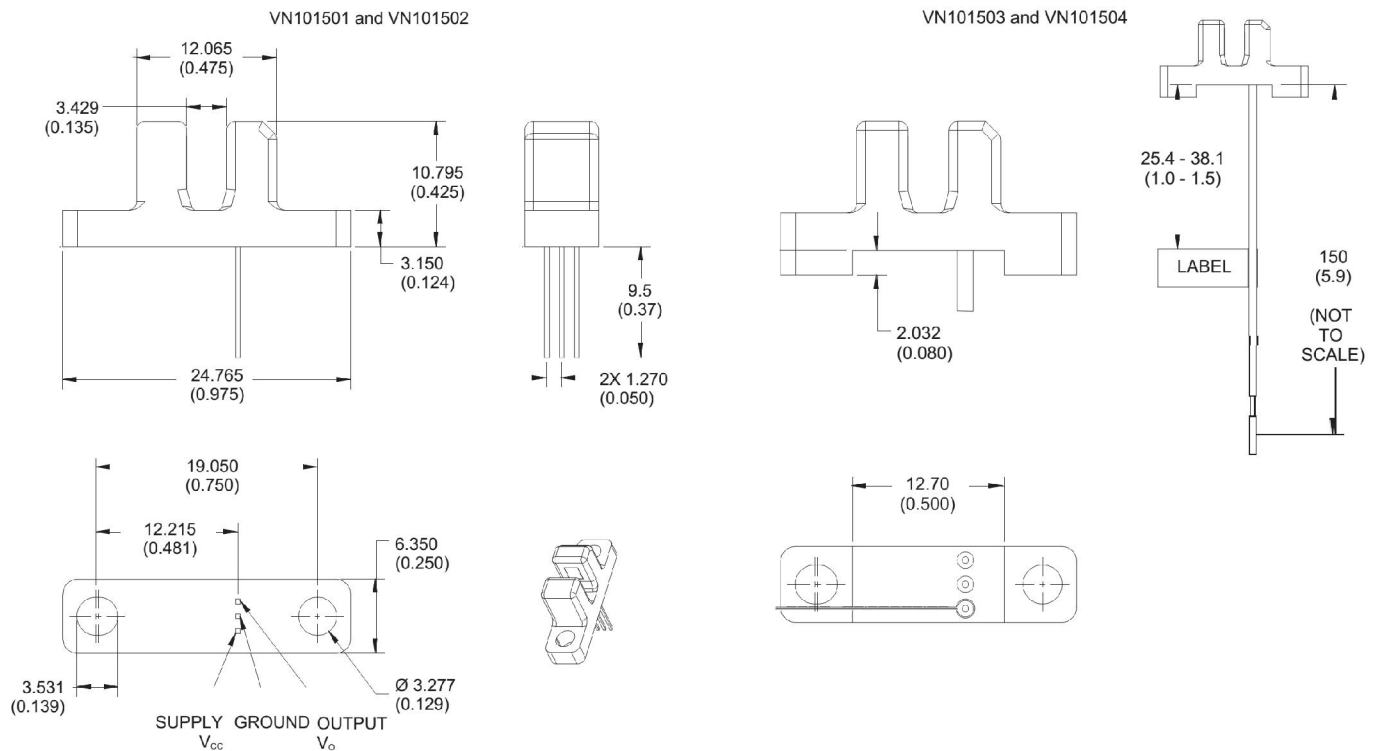
Recommended External Pull-Up Resistor

Volts DC	5	9	12	15	24
Ohms	1k	1.8k	2.4k	3k	3k

Open Collector Sinking Block Diagram



Dimensions mm (inches)





**Стандарт
Электрон
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331