

**SENSORE DI LIVELLO
CAPACITIVO**

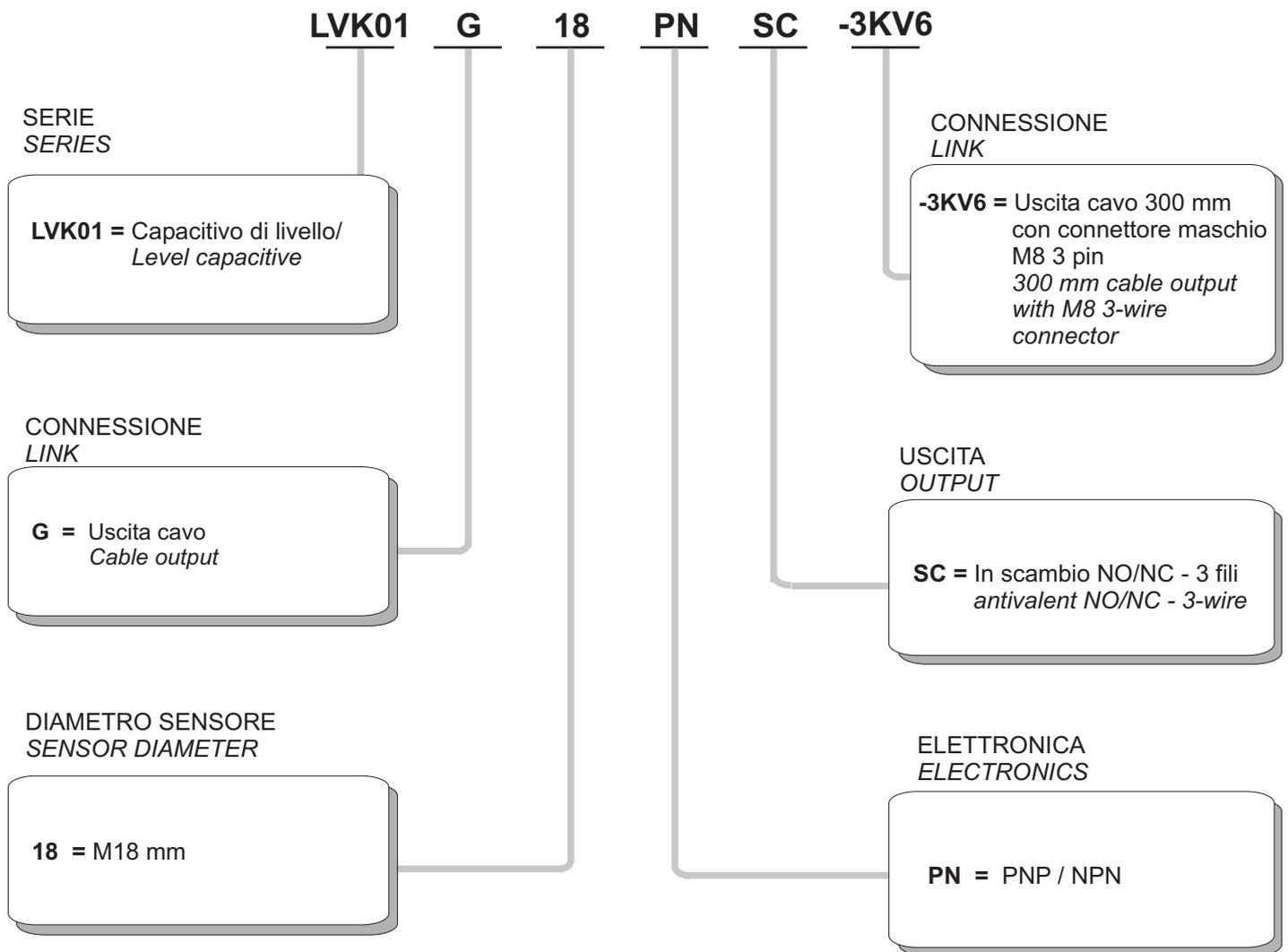
SERIE **LVK01**
SERIES

***LEVEL CAPACITIVE
SENSOR***



- ⇒ **SENSORE DI LIVELLO CAPACITIVO**
- ⇒ **REGOLAZIONE PORTATA TRAMITE TRIMMER**
- ⇒ **PREDISPOSIZIONE CON CAVO 300 mm CON CONNETTORE MASCHIO M8 3 PIN**
- ⇒ **ALIMENTAZIONE IN C.C. 18 ÷ 30 Vcc**
- ⇒ **VERSIONE A 3 FILI PNP / NPN NO / NC**

- ⇒ **LEVEL CAPACITIVE SENSOR**
- ⇒ **SENSING DISTANCE SETTING BY TRIMMER**
- ⇒ **300mm CABLE WITH M8 3-WIRE MALE CONNECTOR OUTPUT**
- ⇒ **D.C. 18 ÷ 30 Vdc SUPPLY VERSIONS**
- ⇒ **PNP / NPN - 3-WIRE - NO/NC VERSION**

COME ORDINARE
HOW TO ORDER


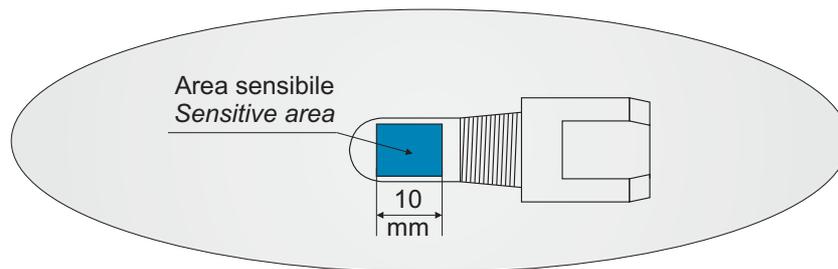
PLEASE NOTE: this matrix is intended only to aid you in identifying sensor catalog listing. It is not all-inclusive and must not be used to form new listings.
NOTA BENE: questo schema è fornito solo per aiutare a identificare le caratteristiche dei prodotti a catalogo. Non è onnicomprensivo e pertanto non deve essere usato per creare nuovi riferimenti di prodotti.

File Name: LVK01.cdr
Rev: 0.1 Date: 10/12/19

La Ditta costruttrice si riserva di apportare qualunque modifica ritenga utile senza preavviso.
Manufacturer reserve itself all the rights to change without notice.

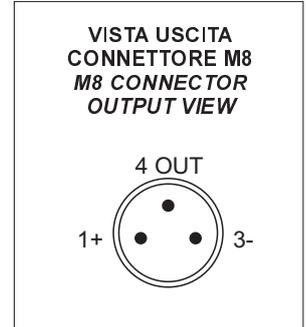
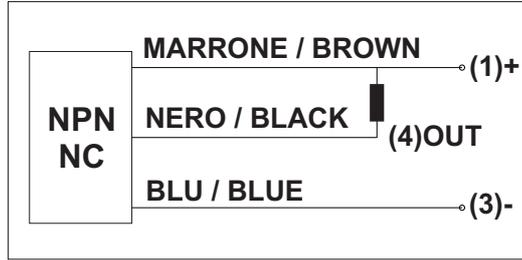
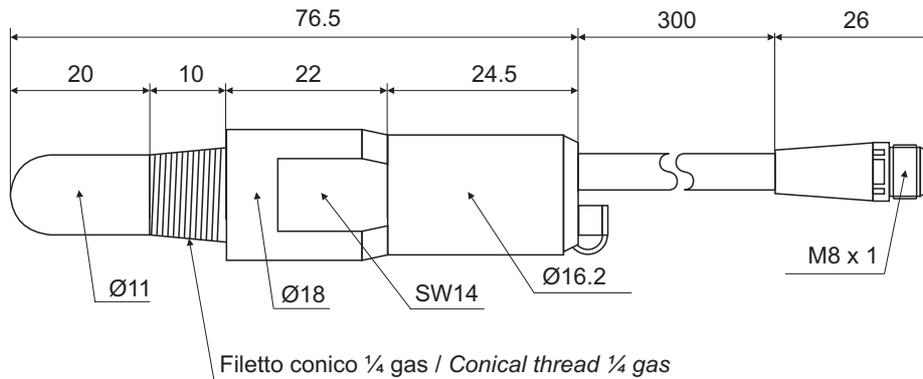
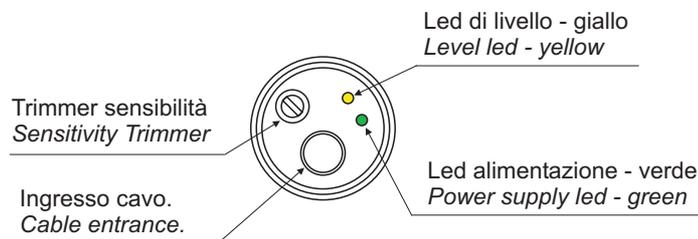
CARATTERISTICHE ELETTRICHE
ELECTRICAL FEATURES

ALIMENTAZIONE	18 ÷ 30 Vcc/Vdc	SUPPLY VOLTAGE
ONDULAZIONE RESIDUA	< 10%	RIPPLE
ASSORBIMENTO	< 40 mA	POWER CONSUMPTION
CARICO MASSIMO	30 mA	MAXIMUM LOAD
CADUTA DI TENSIONE	< 2.5 V @ 30 mA	VOLTAGE DROP
PROTEZIONE C.C.	SI / YES	SHORT CIRCUIT PROTECTION
PROTEZIONE INVERS. POLARITÀ	SI / YES	REVERSE POLARITY PROTECTION
LED DI SEGNALAZIONE	SI / YES	OUTPUT STATUS LED
COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA CE	EN60947-5-2	CE COMPLIANCE
CERTIFICAZIONE	CE	CERTIFICATION

CARATTERISTICHE TECNICHE
TECHNICAL FEATURES


LUNGHEZZA AREA SENSIBILE	L= 10 mm	SENSITIVE AREA LENGHT
ISTERESI (NOTA 1)	10% L < H < 20% L	HYSTERESIS (NOTE 1)
IMPULSO MINIMO	1 mS	MINIMUM IMPULSE TIME
FREQUENZA MASSIMA	10 Hz	MAX. SWITCHING FREQUENCY
TEMPERATURA DI LAVORO	-10°C ÷ +70°C	WORKING TEMPERATURE
MATERIALE CORPO	ZX-530	BODY MATERIAL
PROTEZIONE	IP65	PROTECTION RATING
CONNESSIONE	CAVO 4x0,35 mm² PUR L= 300 mm + connettore M8 3pin 300 mm cable 4x0,35 mm² PUR + M8-3wire connector	CONNECTIONS

Nota 1: La larghezza della zona di isteresi dipende dalle caratteristiche fisiche e chimiche del materiale da rilevare.
 Note 1: the hysteresis width depends by the phisical and chemical characteristics of the material to detect.

COLLEGAMENTI
CONNECTIONS

DIMENSIONI MECCANICHE
MECHANICAL SIZE

Vista posteriore / Back side view

ELENCO PRODOTTI
PRODUCTS LIST

	Uscita cavo 300 mm con connettore maschio M8 3 pin 300 mm cable output with M8 3-wire connector
PNP / NPN NO / NC	LVK01G18PNSC-3KV6

DESCRIZIONE

Il sensore **LVK01** riconosce la presenza di materiale in prossimità dell'area sensibile.

Grazie al contenitore in materiale ZX-530, il sensore **LVK01** è particolarmente adatto al riconoscimento del livello di liquidi anche chimicamente aggressivi.

Il sensore lavora correttamente sia in posizione verticale che orizzontale, garantendo un rilevamento certo del livello del liquido.

L'uscita del sensore è configurabile sia di tipo PNP che di tipo NPN, sia con funzione normalmente aperto NO sia con funzione normalmente chiuso NC (per i collegamenti elettrici vedi la sezione "Collegamenti").

Con il trimmer multigiuro di regolazione della sensibilità è possibile regolare il punto di riconoscimento del livello e regolare la sensibilità in funzione di materiali differenti.

DESCRIPTION

The **LVK01** sensor detects the material presence near the sensitive area.

Due to the ZX-530 housing material, the **LVK01** sensor is useful to detect in particular the level of chemical aggressive liquids.

The sensor works properly both in vertical and in horizontal position, with a certain liquid level detection.

The sensor output is in configurable in PNP or NPN type, with normally open (NO) function or normally closed (NC) function (for the electrical connections see the "Connections" section).

It is possible to set the level detection point and the sensitivity related to different material, through the sensitivity regulation multiturn potentiometer

LED

LED VERDE: alimentazione del sensore.

LED GIALLO: riconoscimento del livello
(non dipende dalla funzione NO/NC dell'uscita).

LED

GREEN LED: sensor power supply.

YELLOW LED: level detection
(It is independent from NO/NC output function).

NOTE DI FUNZIONAMENTO

Il sensore **LVK01** mantiene invariate le proprie impostazioni di rilevamento anche in presenza di residui di materiale sulla superficie in prossimità dell'area attiva.

Grazie alla ridotta rugosità superficiale, alle forme tondeggianti e al materiale del corpo sensore, viene favorito lo sgocciolamento in modo da limitare i depositi di materiale sul corpo sensore.

Per un corretto e ripetitivo rilevamento del livello:

- è consigliato evitare che si formino depositi stabili di materiale tra il sensore e le pareti interne del serbatoio,
- è consigliato distanziare la zona sensibile da pareti o corpi metallici,
- è opportuno riverificare il punto di riconoscimento del livello, ed eventualmente regolare il trimmer della sensibilità, in caso di materiali con differenti caratteristiche fisiche (conduttività elettrica, costante dielettrica, ecc ...).

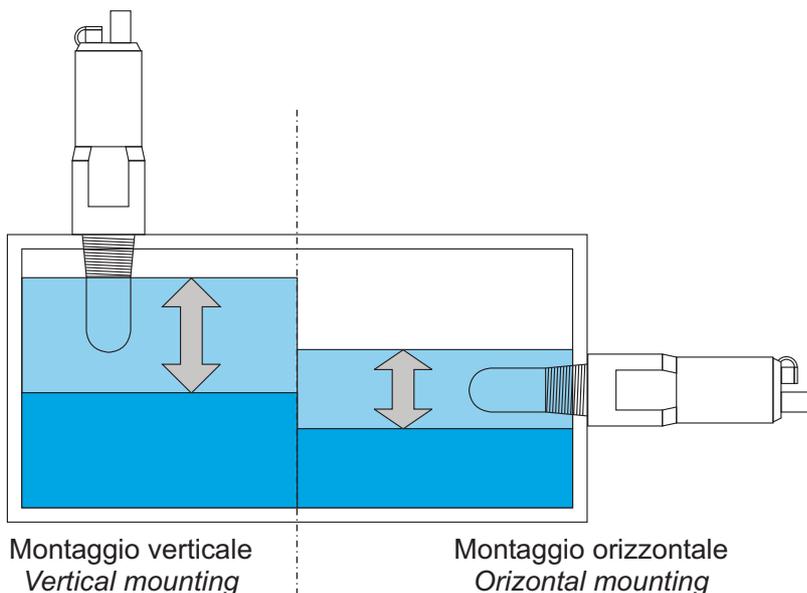
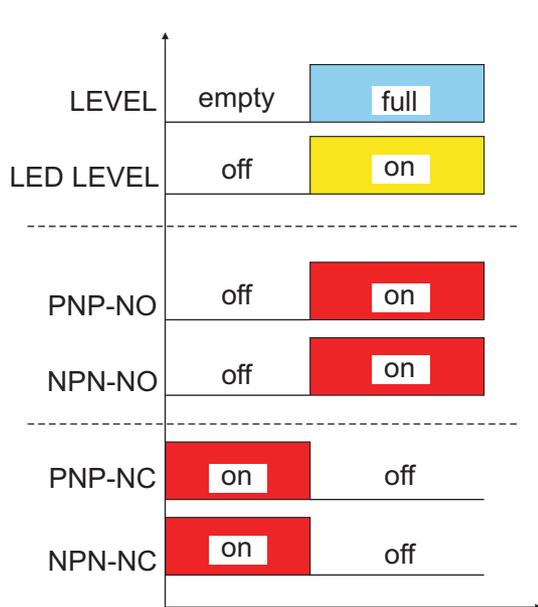
WORKING NOTES

The **LVK01** sensor keeps its detection settings in presence of material residues on the sensitive area surface.

The low surface roughness, the rounded forms and the material of the body improves the dripping to limit the deposits of material on the sensor body.

For a right and repetitive level detection it is recommended:

- avoid permanent material deposit between the sensor and the tank internal surfaces,
- keep away the sensitive area from metallic side or parts,
- in case of different physics characteristics materials (electrical conductivity, dielectric constant, etc ...) it is suitable to verify the level of the detection point, and in that case it is suggested to regulate the sensitivity potentiometer

GRAFICI
CHARTS


Altri prodotti

- interruttori di prossimità induttivi;
- interruttori di prossimità capacitivi;
- interruttori di prossimità magnetici;
- interruttori di prossimità fotoelettrici;
- interruttori di prossimità ad ultrasuoni;

- connettori e cassette di connessione per sensori;

- encoder incrementali ed assoluti;

- alimentatori / interfacce per sensori;
- alimentatori da rete e da secondario per uso generico;

- voltmetri, amperometri, contagiri, visualizzatori a pannello;
- contaimpulsi mono e bidirezionali, contaproduzione, contagiri;
- termometri e termoregolatori

- schede logiche programmabili per uso OEM;

- pulsanteria e finecorsa meccanici;

Other products:

- *inductive proximity switches;*
- *capacitive proximity switches;*
- *magnetic proximity switches;*
- *photo-electric sensors & proximity switches;*
- *ultrasonic proximity switches;*

- *connectors & connection boxes for sensor;*

- *incremental & absolute encoders;*

- *supply units / interfaces for sensors;*
- *power supply units for general purpose;*

- *voltmeters, ammeters, revolution counters, panel displays;*
- *counters mono & bi-directional, timers, revolution counters;*
- *thermometers & temperature controllers;*

- *OEM programmable logic cards;*

- *push-button & mechanical limit switches;*