

NIVOCONT K

KONDUKTIVNI DETEKTORI NIVOA



NIVELCO

DETEKTORI NIVOA

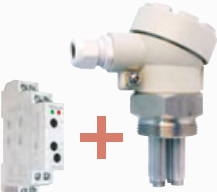
OPŠTE KARAKTERISTIKE

Detektori nivoa **NIVOCONT K**, rade na konduktivnom principu i primenjuju se na tečnostima čija je provodljivost veća od 10 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Za detekciju nivoa, sonde trebaju da budu uronjene u radni medijum. Ove sonde (i zid rezervoara ako je provodljiv), služe kao kontakti u električnom kolu. Sonde su dostupne u izvedbama sa jednom ili više elektroda. Za kompaktnu izvedbu maksimalan broj radnih elektroda je 4 i treba predvideti referentnu elektrodu, ukoliko zid rezervoara nije provodan. Dužina sonde treba da bude u skladu sa nivoom koji se detektuje. Kada tečnost dođe u kontakt sa sondom, nastaje promena u provodljivosti petlje i izlazni relej će se aktivirati. Uređaj detektuje razliku u provodljivosti između elektroda i referentne elektrode. Separator elektroda KLP treba koristiti na svakih 0,5 m da bi se obezbedilo odgovarajuće rastojanje između elektroda.

GLAVNE KARAKTERISTIKE

Detektori nivoa		Kompaktni detektori nivoa
KRK-512	KRK-622	KKH-2□2
■ Detekcija nivoa ■ Kontrola punjenja - pražnjenja ■ Relej sa funkcijom izbora NO/NC ■ Podesiva osetljivost ■ Podesivo kašnjenje ON/OFF ■ Indikacija vremena kašnjenja ■ AC/DC napajanje	■ Sledeće funkcije se mogu selektovati: – Praćenje 2 nezavisna nivoa u 2 rezervoara – Praćenje 2 nezavisna nivoa u 1 rezervoaru – Prepumpavanje iz jednog rezervoara u drugi ■ Selekcija DIP prekidača na prednjoj strani panela (8 funkcija) ■ Podesiva osetljivost (za svaku sondu posebno) ■ Podesivo kašnjenje prebacivanja releja (za svaku sondu posebno) ■ AC/DC napajanje	■ Sonde i releji u jednom uređaju ■ 1 ili 2 integrisana releja KRK-512-5 ■ 1 ili 2 nezavisna relejna izlaza za kontrolu pumpe ili za detekciju razlike nivoa ■ Relej sa funkcijom izbora NO/NC ■ Podesiva osetljivost ■ Podesivo kašnjenje ON/OFF ■ Indikacija vremena kašnjenja ■ AC/DC napajanje

IZVEDBE

Releji i sonde	Kompaktni detektor nivoa
■ 1- ili 2- kanalni relej za montažu na DIN šinu ■ Aluminijumsko ili plastično kućište sa priključcima za sonde ■ 1½" BSP procesni priključak ■ Krute elektrode do 3 m 	■ Uređaj 1 – ili 2- kanalni sa preklopnim kontaktima u plastičnom kućištu i procesnim priključkom 1½" BSP ■ Krute elektrode do 3 m 

PRIMENE

- Za tečnosti minimalne provodljivosti 10 $\mu\text{S}/\text{cm}$
- Za kontrolu punjenja/ pražnjenja ili detekciju nivoa
- Signalizacija sigurnosti i upravljanje pumpom
- Indikacija prodora vode



KRK-512-5



KRK-622- □



KSH-2□□



KKH-2□□-2-5

TEHNIČKI PODACI

Karakteristike	Sonda			Sonda sa više elektroda							Utopna sonda
	Jedna sonda			Aluminijumsko kućište			Plastično kućište				KSK-201
	KSP-201	KSS-201	KSN-201	KSH-							
				202	203	204	301	302	303	304	
Broj sonde	1			2+s*	3+s*	4+s*	1+s*	2+s*	3+s*	4+s*	1
Procesni priključak	¾" BSP			1½" BSP							Montaža na kabel
Materijal priključka sonde	PP	Ugljenični čelik	1.4571 (316Ti)				PP				–
Kućište	–			Liveni aluminijum			PBT				ABS
Materijal sonde	1.4571 (316Ti)										1.4401 (316)
Izolacija priključka	PP	PFA				PP				ABS	
Temperatura medijuma	max. +80 °C	max. +200 °C					max. +80 °C				
Maksimalan pritisak	max. 0.3 MPa (3 bar)	max. 1.6 MPa (16 bar)				max. 0.3 MPa (3 bar)				–	
Električni priključak	Sa gumenom zaptivkom			M20x1.5 kablovska uvodnica, prečnik kabela: Ø6 – 12 mm							Pg7(1)
Stepen zaštite				IP65			IP67				IP68
Masa (bez sonde)	0.1 kg			0.4 kg			0.2 kg				0.05 kg

s* = referentna sonda (1) Kabel: Ø4 – 7 mm

Tip	Detektori nivoa		
	KRK-512-5	KRK-622-1 KRK-622-2	KRK-622-4
Karakteristike			
Napajanje (Un)	24– 240 V AC/DC (AC 50 – 60 Hz)	110 V AC, 230 V AC	24 V AC/DC
	-15% ... +10%		
Energija potrošnje	Max. 2 VA	2.5 W / 5 VA	1.4 W / 2 VA
Ambijentalna T°	-20 °C ... +55 °C		
Napon na sondama	Max. 3.5 V AC		
Struja na sondama	Max. 0.1 mA AC	Max. 1 mA AC	
Osetljivost	Podesiva: 5 – 100 kΩ		
Kapacitet kabela	100 nF (100 kΩ osetljivost) 800 nF (5 kΩ osetljivost)		
Fiksno kašnjenje ON	1.5 s	–	
ON/OFF kašnjenje	0.5 – 10 s		
Relejni izlaz	1x SPDT 250 V 8 A, AC1 24 V DC 8 A	2x SPDT 250 V 16 A, AC1 24 V DC 16 A	
Električni priključak	Priključni blok, max. 2.5 mm²		
Električna zaštita	Class II		Class III
Mehanički priključak	EN 60715 šina		
Stepen zaštite	IP20		
Masa	72 g	248 g	147 g

Karakteristike	Kompaktni detektori nivoa	
Tip	KKH-212-5	KKH-222-5
Napajanje (Un)	24 – 240 V AC/DC (AC 50 – 60 Hz)	
	-15% ... +10%	
Energija potrošnje	Max. 2 VA	Max. 4 VA
Ambijentalna T°	-20 °C ... +50 °C	
Temperatura medijuma	-20 °C ... +80 °C	
Pritisak medijuma	1 bar	
Broj sonde	2+s*	4+s*
Napon na sondama	Max. 3.5 V AC	
Struja na sondama	Max. 0.1 mA	
Osetljivost	Podesiva: 5 – 100 kΩ	
Fiksno kašnjenje ON	1.5 sec	
ON/OFF kašnjenje	0.5 – 10 sec	
Relejni izlaz	1x SPDT 250 V 8 A AC1 / DC 24 V 8 A	2x SPDT 250 V 8 A, AC1 / DC 24 V 8 A
Električni priključak	Kablovske uvodnice: 2x M20x1.5, kabel Ø6 – 12 mm Priključni blok, max. 2.5 mm²	
Električna zaštita	Class II	
Procesni priključak	1½" BSP	
Materijal priključka sonde	PP	
Materijal kućišta	Polikarbonat	
Stepen zaštite	IP67	
Masa (bez sonde)	660 g	800 g

SONDE, PRIBORI



KSK-201
Sonda sa jednom
elektrodom



KSK-201
Utopna sonda



KLN-200
Elektroda

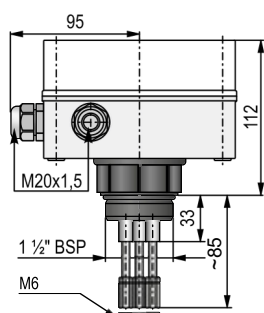


KLP-201-0 separator
elektroda
za KSH-300 i KKH-200

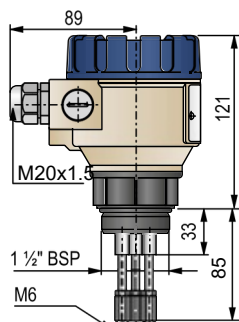


KLP-204-0
Separator elektroda
za KSH-200

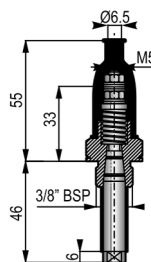
DIMENZIJE (mm)



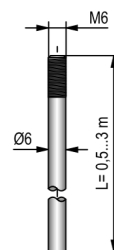
KKH-2□ 2-5



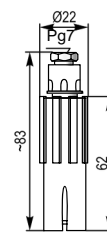
KSH-303



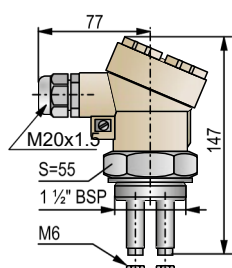
KS□-201



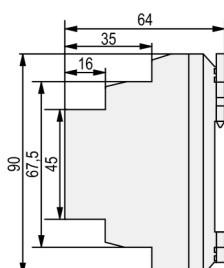
KLN-200



KSK-201



KSH-202



KRK-512-5



KRK-622-□

PORUDŽBENI KODOVI (nisu dostupne sve kombinacije)

Detektori nivoa

Jedan kanal

NIVOCONT KRK-512-□

Napajanje	Kod
24 – 240 V AC / DC	5

Dva kanala

NIVOCONT KRK-622-□

Napajanje	Kod
230 V AC	1
110 V AC	2
24 V AC / DC	4

Kompaktni detektori nivoa

NIVOCONT KKH-2 □ 2-□

Funkcija	Kod	Napajanje	Kod
Jedan kanal	1	24 – 240 V AC / DC	5
Dva kanala	2		

Separatori

NIVOCONT KLP-204	- Za aluminijumsko kućište
NIVOCONT KLP-201	- Za plastično kućište ili kompaktne detektore nivoa

Sonde

NIVOCONT KS □ - □ 0 □

Tip	Kod	Kućište	Kod	Broj sonde	Kod
Jedna sonda	PP priključak	P		1 kom	1 ⁽¹⁾
	ugljenični čelik priključak	S		2 kom	2
	1.4571	N		3 kom	3
Kućište	H			4 kom	4
Utopna	K				

Sonde

NIVOCONT KLN-2 □ □

Dužina ⁽²⁾	Kod	Dužina	Kod
0 m	0	0 m	0
1 m	1	0.5 m	5
2 m	2		
3 m	3		

⁽¹⁾Samo za plastično kućište.
⁽²⁾Dostupno samo sa korakom od 0.5 m.