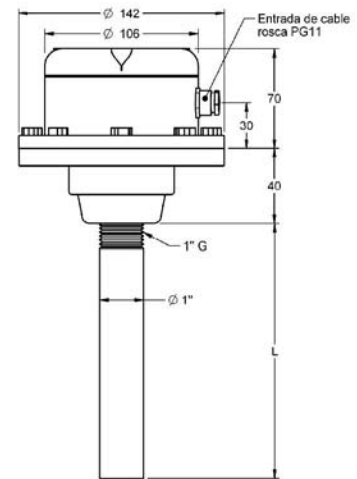


INPN

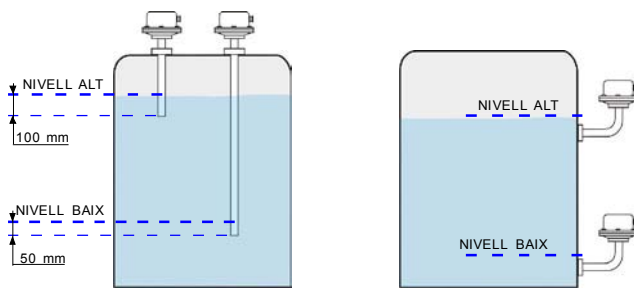


INTERRUPTOR DE NIVELL NEUMÀTIC

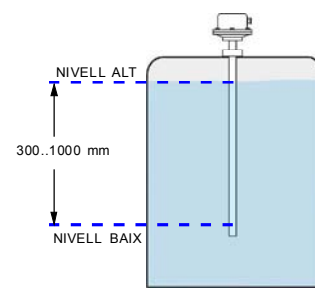


Camp d'aplicació	A més de líquids, poden controlar qualsevol barreja prou fluida que en buidar el dipòsit deixi net l'interior del tub. Poden emprar-se també per senyalitzar pressions a partir de 20 mm. de columna d'aigua.
Principi de funcionament	Els controladors de nivell INPN es componen d'un o dos micro-ruptor accionats per una membrana sensible a la pressió. El micro-ruptor s'activa per la compressió d'una columna d'aire captiva en el tub que forma una càmera de pressió sota de la membrana. Una altura d'aigua entre 3 i 15 cm. (Segons tipus) sobre l'entrada del tub vertical és suficient per actuar l'interruptor.
Connexió a procés	Mitjançant rosca de 1" G.
Connexió elèctrica	Caixa de connexions d'alumini.
Càmera de pressió	Polièster amb fibra de vidre. Pressió màxima 4 bar.
Tub de connexió	Roscat a 1" G. El tub és opcional i no es subministra si no es demana expressament.
Membrana	Neoprè (estàndard). Sota demanda en Vitó.
Referència / Contacte	INPN-1: inversor unipolar, 10 Amp. 250 VCA. INPN-2: dos inversors unipolars, 10 Amp. 250 VCA.
Protecció	IP53
Entrada cable	Forat roscat PG11.
Temperatura	+60 °C
Instal·lació	Es pot muntar en dipòsits de pràcticament qualsevol tipus o grandària mitjançant un tub d'1 "G. Aquest pot ser de ferro, PVC, PP, acer inoxidable, etc. La rosca en el tub ha de ser refrentat al torn i ser prou llarga perquè el final del tub faci una pressió uniforme a la junta que s'allotja a la base, assegurant l'estanquitat. Si no s'assegura aquesta unió, s'escapa l'aire captiu en el tub i deixa d'accionar l'interruptor. <u>Posició de muntatge:</u> Encara que és preferible muntar els sensors horitzontalment, es pot fer en qualsevol altra posició prenent les precaucions necessàries. <u>Instal·lació a distància:</u> El sensor pot usar-se a una distància màxima de 50 metres del dipòsit i la seva unió amb el tub de 1" s'ha de fer amb un tub de de 8 mm de diàmetre interior Vegeu els Exemples d'Instal·lació a la pàgina 2.

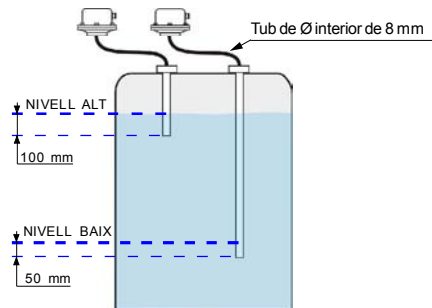
Exemples d'instal·lació



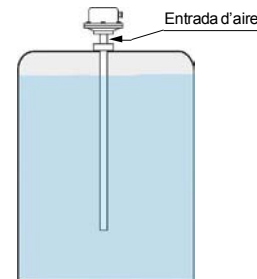
INPN-1: Control de nivell amb dos controladors de simple senyalització



INPN-2: Control de nivell amb un controlador de doble senyalització. Variació màxima entre el nivell baix i el nivell alt 100 cm.



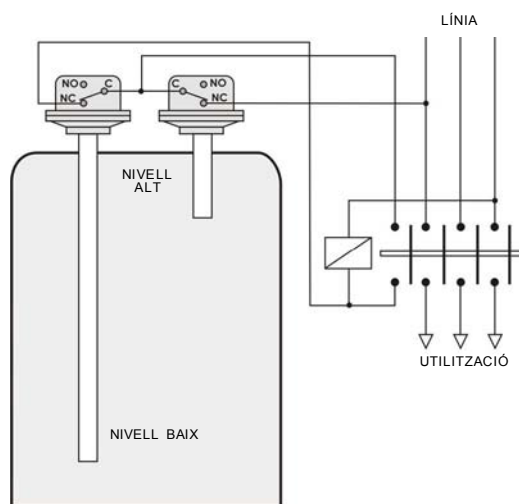
CONTROL A DISTÀNCIA: Amb aquest sistema el controlador es pot posar fins 50m. del dipòsit. Al tub d'unió cal donar-li una petita inclinació cap al dipòsit per evitar acumulacions de líquid en cas d'existir alguna condensació.



CONTROL AMB AIRE A PRESSIÓ: Amb la injecció d'un petit cabal d'aire en el tub del controlador es poden controlar líquids espessos i també líquids amb fortes variacions de temperatura.

Exemples de connexionat per a un CONTROL AUTOMÀTIC D'OMPLERT

Principi d'actuació: Quan el líquid baixi per sota del nivell baix la bomba es posarà en marxa i romandrà funcionant fins que arribi al nivell alt. El cicle es repetirà quan el líquid torni a assolir el nivell baix.

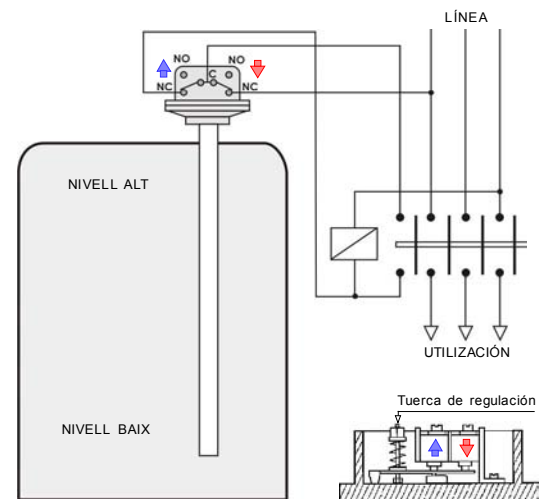


UTILITZANT DOS SENSORS INPN-1

REGULACIÓ: En variar la distància entre les boques d'entrada de líquid dels tubs de nivell alt i nivell baix s'obté el diferencial necessari.

Nivell BAIX: Posa en marxa el sistema d'ompliment. El tub ha de quedar 50 mm per sota de l'altura del nivell a detectar.

Nivell ALT: Atura el sistema d'ompliment. El tub ha de quedar 100 mm per sota de l'altura del nivell a detectar.



UTILITZANT UN SENSOR INPN-2

REGULACIÓ: Utilitzi la femella de regulació per ajustar el diferencial entre els nivells baix i alt (posada en marxa i atur, respectivament). El diferencial mínim és de 300 mm i el màxim de 1000 mm.

Nivell BAIX: Posa en marxa el sistema d'ompliment. El tub ha de quedar 50 mm per sota de l'altura del nivell a detectar.

Nivell ALT: Atura el sistema d'ompliment.