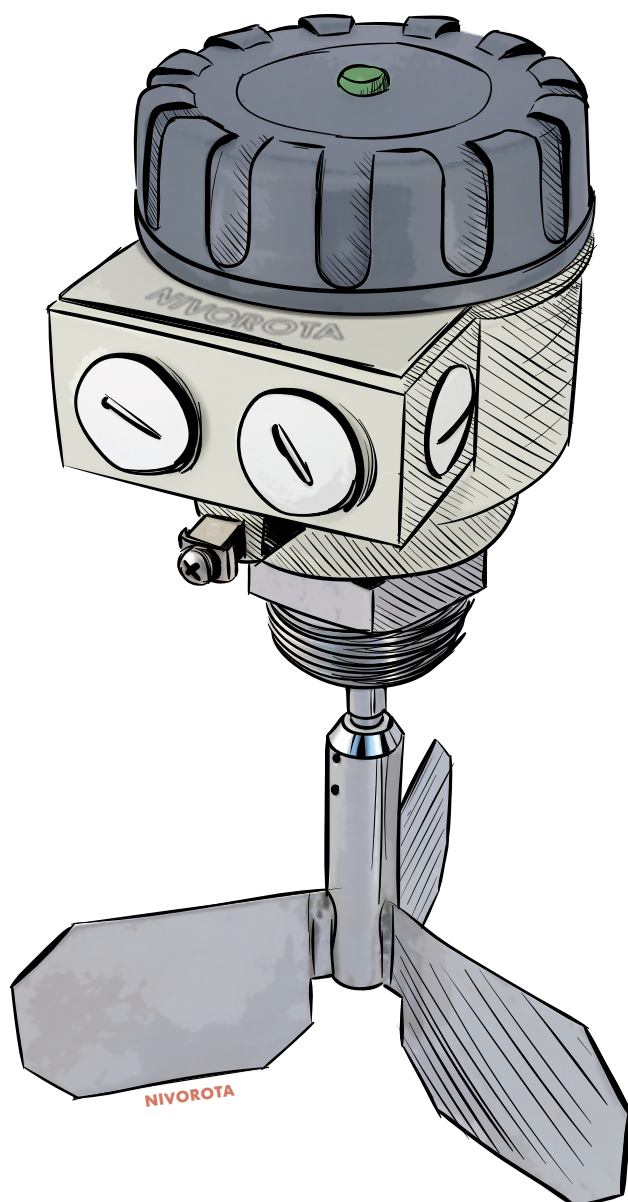




# PRODUKTÖVERSIKT

2021

## FUNKTIONS PRINCIP

## RADAR

### EGENSKAPER

- | KOMPAKT                                                                                                                                                                                                                              | INTEGRERAD                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Displayenhet av plug-in typ</li><li>▪ Plast, aluminium eller rostfritt stålhus</li><li>▪ Rostfritt stål paraboliskt horn- eller plastinnesluten antenn</li><li>▪ Höga temperaturer</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Plasthus</li><li>▪ Horn, plana eller parabolantenn</li><li>▪ Rostfritt stål eller plastinnesluten sensor</li></ul> |

- 2-tråds transmitter
- 25 GHz (K-band) mätsignal
- Beröringsfri nivåmätning
- Noggrannhet upp till  $\pm 3$  mm
- Mätområde upp till 23 m
- 99-punkters linjärisering
- Explosionsklassade versioner

### APPLIKATIONER

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Nivåmätning av vätskor, emulsioner och andra kemikalier</li><li>▪ Lantbruk</li><li>▪ Byggmaterial</li><li>▪ Kemisk- och läkemedelsindustri</li><li>▪ Livsmedels- och dryckesindustri</li><li>▪ Energiproduktion</li><li>▪ Oljeindustri</li><li>▪ Vatten och avloppsverk</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Nivåmätning av vätskor, emulsioner och andra kemikalier</li><li>▪ Där det finns behov av IP68</li><li>▪ Livsmedels- och dryckesindustri</li><li>▪ Kemisk industri</li><li>▪ Oljeindustri</li><li>▪ Vatten och avloppsverk</li></ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### SPECIFIKATION

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Matningsspänning:<br/>20–36 VDC</p> <p>Omgivningstemp:<br/>–20°C...+60°C</p> <p>Processtemperatur:<br/>–30°C...+180°C</p> <p>Tryck:<br/>–1–25 bar</p> <p>Utsignal:<br/>4...20 mA + HART®</p> <p>Processanslutning:<br/>1½", 2", flänsar eller<br/>hygieniska anslutningar</p> <p>Skyddsklass:<br/>IP67</p> <p>Godkännande:<br/>ATEX, IEC Ex,<br/>FCC, FM,<br/>INMETRO</p> | <p>Matningsspänning:<br/>20–36 VDC</p> <p>Omgivningstemp:<br/>–20°C...+60°C</p> <p>Processtemperatur:<br/>–30°C...+100°C</p> <p>Tryck:<br/>–1–3 bar</p> <p>Utsignal:<br/>4...20 mA + HART®</p> <p>Processanslutning:<br/>1½", 2" flänsar eller hygieniska<br/>anslutningar</p> <p>Skyddsklass:<br/>IP68</p> <p>Godkännande:<br/>ATEX, IEC Ex, FCC, INMETRO</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



# NIVÅMÄTARE

| LINRADAR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | KAPACITIV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TRYCKGIVARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | MAGNETOSTRIKTIV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>2-tråds TDR teknologi</li> <li>Noggrannhet: <math>\pm 5</math> eller <math>\pm 20</math> mm</li> <li>Mätområde upp till 24 m</li> <li>Höga tryck</li> <li>Höga temperaturer</li> <li>Extremt små dödband</li> <li>20-punkters linjärisering</li> <li>Stav-, wire- eller koaxialgivare</li> <li>Displayenhet av plug-in typ</li> <li>Explosionsklassade versioner</li> <li>Plast, aluminium eller rostfritt stålhus</li> <li>Media med turbulent yta, tät damm, ånga eller gaser i skikt över vätskeytan eller materialet</li> <li>För alla tankformer eller mätning i ståndrör</li> <li>Tunga industri-applikationer</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>2-tråds kompakt transmitter</li> <li>Hög känslighet</li> <li>Stav (0.2–3 m) eller wire (1–20 m) givare</li> <li>Plast, aluminium eller rostfritt stålhus</li> <li>Helt eller delvis isolerad givare</li> <li>Displayenhet av plug-in typ modul</li> <li>32-punkters linjärisering</li> <li>Distans, nivå och volymmätning</li> <li>Explosionsklassade versioner</li> <li>Kemikalier med tunga gaser eller gasskikt ovanpå ytan</li> <li>Viskösa eller korrosiva medier</li> <li>Höga tryck, höga temperaturer eller vakum</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>2-tråds kompakt transmitter</li> <li>Membran i rostfritt stål</li> <li>Noggrannhet: 0.25%</li> <li>Hög tålighet mot övertryck</li> <li>Nivå och tryckstyrning</li> <li>Displayenhet av plug-in typ modul</li> <li>Höga temperaturer</li> <li>Explosionsklassade versioner</li> <li>Viskösa eller korrosiva medier</li> <li>Kemikalier med tunga gaser eller gasskikt ovanpå ytan</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>2- eller 3-tråds dränkbar transmitter</li> <li>Kapacitiv keramisk, piezoresistiv rostfritt stål och piezoresistiv keramisk sensor</li> <li>Hus i plast eller rostfritt stål</li> <li>Ventilerad kabel</li> <li>Skydd mot omvänd polaritet</li> <li>Transientskydd som tillval</li> <li>Linjäritetsfel: <math>\pm 0.25\%</math></li> <li>Inbyggd Pt100 temperatur givare</li> <li>Explosionsklassade versioner</li> <li>Borrhålstransmitter för vatten &amp; vattenvårdsindustrier</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>2-tråds kompakt, minikompakt eller integrerad transmitter</li> <li>0.1 mm eller 1 mm i upplösning</li> <li>Vätskeberörda delar: rostfritt stål eller plast</li> <li>Displayenhet av plug-in typ</li> <li>99-punkters linjärisering</li> <li>Distans, nivå och volymmätning</li> <li>Explosionsklassade versioner</li> <li>Gränsskiktsmätning</li> <li>Kemikalier, lösningsmedel, kolväte</li> <li>Tullklarering (Custody transfer) OIML R 85</li> </ul>                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Nivå-, avstånd- eller volymmätning av vätskor, pulver, granulat, med <math>\epsilon_r &gt; 1.4</math></li> <li>Lantbruk</li> <li>Byggmaterial</li> <li>Kemisk industri</li> <li>Livsmedels- och dryckesindustri</li> <li>Energiproduktion</li> <li>Oljeindustri</li> <li>Vatten och avloppsverk</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Avstånd, nivå och volymmätning av vätskor, pulver, granulat, med <math>\epsilon_r &gt; 1.5</math> relativ dielektrisk konstant</li> <li>Kemisk industri</li> <li>Livsmedels- och dryckesindustri</li> <li>Energiproduktion</li> <li>Oljeindustri</li> <li>Vatten och avloppsverk</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nivåmätning av de flesta skummande vätskor och massor i tankar och behållare</li> <li>Kemisk industri</li> <li>Livsmedels- och dryckesindustri</li> <li>Energiproduktion</li> <li>Oljeindustri</li> <li>Vatten och avloppsverk</li> </ul>                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nivåmätning av rör med liten diameter, avloppsvatten, saltlösning, havsvatten, dricksvatten</li> <li>Kemisk industri</li> <li>Vatten och avloppsverk</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nivåmätning av normala och brandfarliga vätskor, med min. 0.4 kg / dm<sup>3</sup> densitet</li> <li>Kemisk industri</li> <li>Energiproduktion</li> <li>Oljeindustri</li> <li>Vattenindustri</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>Matningsspänning: 18–35 VDC</p> <p>Omgivningstemp: –30°C...+60°C</p> <p>Processtemperatur: –30°C...+200°C</p> <p>Tryck: –1–40 bar</p> <p>Mätområde: 0–24 m</p> <p>Utsignal: 4...20 mA, HART®</p> <p>Skyddsklass: IP67</p> <p>Godkännande: ATEX, IEC Ex, INMETRO</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Matningsspänning: 12–36 VDC</p> <p>Omgivningstemp: –25°C...+70°C</p> <p>Processtemperatur: –30°C...+200°C</p> <p>Tryck: max. 40 bar</p> <p>Utsignal: 4...20 mA, HART®</p> <p>Processanslutning: 1", 1½"</p> <p>Kapsling: IP 67</p> <p>Godkännanden: ATEX</p>                                                                                                                                                                                                                          | <p>Matningsspänning: 10–36 VDC</p> <p>Omgivningstemperatur: –25°C...+70°C</p> <p>Processtemperatur: –25°C...+125°C</p> <p>Tryck: max. 400 bar</p> <p>Utsignal: 4...20 mA, HART®</p> <p>Processanslutning: 1", 1½", flänsar eller hygieniska anslutningar</p> <p>Kapsling: IP65</p> <p>Godkännande: ATEX</p>                                     | <p>Matningsspänning: 12–30 VDC</p> <p>Processtemperatur: –30°C...+60°C</p> <p>Mätområde: 0–200 m</p> <p>Utsignal: 4...20 mA / HART® eller 0–10 V</p> <p>Kapsling: IP68</p> <p>Godkännande: ATEX</p>                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Matningsspänning: 12.5–36 VDC</p> <p>Omgivningstemperatur: –40°C...+70°C</p> <p>Processtemperatur: –40°C...+90°C</p> <p>Tryck: max. 25 bar</p> <p>Mätområden: 0–15 m</p> <p>Utsignal: 4...20 mA, HART®</p> <p>Processanslutning: 1½", flänsar eller hygieniska anslutningar</p> <p>Kapsling: IP67 (IP68)</p> <p>Godkännande: ATEX, FM, IEC Ex, OIML R 85</p>  <div data-bbox="1268 1892 1364 1960" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1268 2004 1364 2072" data-label="Image"> </div> |
| MicroTREK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | NIVOCAP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | NIVOPRESS D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | NIVOPRESS N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | NIVOTRACK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

# NIVÅMÄTARE

| NIVÅINDIKATOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ULTRALJUD INTEGRERAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ULTRALJUD KOMPAKT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | FÖR VÄTSKOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | FÖR FASTA MATERIAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | FÖR VÄTSKOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | FÖR FASTA MATERIAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Drift utan strömförsörjning</li> <li>▪ Färgglad indikation</li> <li>▪ Rostfritt stål shuntkammare</li> <li>▪ Felindikering</li> <li>▪ Påhängsnivåvipa som tillval</li> <li>▪ Påhängs magnetostriktiv-givare som tillval</li> <li>▪ 10 mm upplösning</li> <li>▪ Rostfritt stål eller titan flottör</li> <li>▪ Höga temperaturer</li> <li>▪ Explosionsklassade versioner</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2-trådsgivare</li> <li>▪ Beröringsfri mätning</li> <li>▪ Smal sändkon 5°</li> <li>▪ Mycket stark processignal via QUEST+ programvara</li> <li>▪ Temperaturkompenserad</li> <li>▪ Sekundärt åskskydd</li> <li>▪ 32-punkters linjärisering</li> <li>▪ PP-, PVDF-, PTFE-hus och givare</li> <li>▪ Explosionsklassade versioner</li> <li>▪ Nivå- och volymmätning</li> <li>▪ Flödesmätning i öppna kanaler</li> <li>▪ Fail-safe indikering</li> <li>▪ För utmanande mätapplikationer som t.ex. ånga, rökgas, blandningsblad, och lätt skum</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 4-trådsgivare</li> <li>▪ Beröringsfri mätning</li> <li>▪ Smal sändkon 5°</li> <li>▪ Mycket stark processignal</li> <li>▪ Temperaturkompenserad</li> <li>▪ Sekundärt åskskydd</li> <li>▪ 32-punkters linjärisering</li> <li>▪ PP och aluminiumhus givare belagda med PVC skum</li> <li>▪ Joystick-siktenhet</li> <li>▪ Explosionsklassade versioner</li> <li>▪ Nivå- och volymmätning</li> <li>▪ Fail-safe indikering</li> <li>▪ För utmanande mätapplikationer som t.ex. långdistansmätning och lätt damm under påfyllning</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2- eller 4-trådsgivare</li> <li>▪ Beröringsfri mätning</li> <li>▪ Smal sändkon 5°</li> <li>▪ Mycket stark processignal</li> <li>▪ Temperaturkompenserad</li> <li>▪ Sekundärt åskskydd</li> <li>▪ 32-punkters linjärisering</li> <li>▪ PP, PVDF, PTFE hus och givare</li> <li>▪ Displayenhet av plug-in typ</li> <li>▪ Plast, aluminium eller rostfritt stålhus</li> <li>▪ Explosionsklassade versioner</li> <li>▪ Nivå- och volymmätning och display</li> <li>▪ Flödesmätning i öppna kanaler</li> <li>▪ Fail-safe indikering</li> <li>▪ För utmanande mätapplikationer som t.ex. långdistansmätning och lätt damm under påfyllning</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 4-trådsgivare</li> <li>▪ Beröringsfri mätning</li> <li>▪ Smal sändkon 5°</li> <li>▪ Mycket stark processignal</li> <li>▪ Temperaturkompenserad</li> <li>▪ Sekundärt åskskydd</li> <li>▪ 32-punkters linjärisering</li> <li>▪ PP och aluminium hus givare belagda med PVC skum</li> <li>▪ Joystick-siktenhet</li> <li>▪ Displayenhet av plug-in typ</li> <li>▪ färgbelagt aluminiumhus</li> <li>▪ Explosionsklassade versioner</li> <li>▪ Nivå- och volymmätning och display</li> <li>▪ Fail-safe indikering</li> <li>▪ För utmanande mätapplikationer som t.ex. långdistansmätning och lätt damm under påfyllning</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nivåmätning av tryckkärl, pannor och tankar</li> <li>▪ Kemisk industri</li> <li>▪ Energiproduktion</li> <li>▪ Oljeindustri</li> <li>▪ Vattenindustrin</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nivåmätning av vätskor, avloppsvatten, aggressiva kemikalier och slam</li> <li>▪ Lantbruk</li> <li>▪ Byggmateriel</li> <li>▪ Kemisk industri</li> <li>▪ Livsmedels- och dryckesindustrin</li> <li>▪ Oljeindustri</li> <li>▪ Pappersbruk</li> <li>▪ Vatten, avloppsvattenverk</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nivåmätning av fritt flytande fasta ämnen</li> <li>▪ Kemisk industri</li> <li>▪ Livsmedels- och dryckesindustrin</li> <li>▪ Gruvindustri</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nivåmätning av vätskor och slam</li> <li>▪ Lantbruk</li> <li>▪ Byggmateriel</li> <li>▪ Kemisk industri</li> <li>▪ Livsmedels- och dryckesindustrin</li> <li>▪ Oljeindustri</li> <li>▪ Pappersbruk</li> <li>▪ Vatten, avloppsvattenverk</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nivåmätning av fritt flytande fasta ämnen</li> <li>▪ Kemisk industri</li> <li>▪ Livsmedels- och dryckesindustrin</li> <li>▪ Gruvindustri</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>Flänsstorlek (CL to CL):<br/>500–5500 mm</p> <p>Processanslutning:<br/>DIN, ANSI flänsar</p> <p>Tryck:<br/>max. 100 bar</p> <p>Processtemperatur:<br/>–60°C...+250°C</p> <p>Medium densitet:<br/>0.55–1.25 kg/dm<sup>3</sup></p> <p>Godkännande:<br/>PED, ATEX</p>                                                                   | <p>Matningsspänning:<br/>11–36 VDC</p> <p>Omgivningstemp:<br/>–30°C...+80°C</p> <p>Processtemperatur:<br/>–30°C...+90°C</p> <p>Tryck (absolut):<br/>0.5–3 bar</p> <p>Mätområde:<br/>0.15 – 25 m</p> <p>Processanslutning:<br/>1" BSP, 1½" och 2" NPT</p> <p>Utsignal:<br/>4...20 mA, HART®, relä</p> <p>Kapsling:<br/>IP68</p> <p>Godkännande:<br/>ATEX, INMETRO</p>                                                                                                                                    | <p>Matningsspänning:<br/>11.4–40 VDC,<br/>11.4–28 VAC</p> <p>Omgivningstemp:<br/>–30°C...+60°C</p> <p>Processtemperatur:<br/>–30°C...+60°C</p> <p>Mätområde:<br/>0.6–60 m</p> <p>Processanslutning:<br/>1" BSP och Joystick-siktenhet</p> <p>Utsignal:<br/>4...20 mA, HART®, relä</p> <p>Kapsling:<br/>IP65</p> <p>Godkännande:<br/>ATEX</p>                                                                                                                                                | <p>Matningsspänning:<br/>2-tråds: 12–36 VDC<br/>4-tråds: 85–255 VAC,<br/>20–28 VAC/DC</p> <p>Omgivningstemp:<br/>–30°C...+70°C</p> <p>Processtemperatur:<br/>–30°C...+100°C</p> <p>Tryck (absolut):<br/>0.5–3 bar</p> <p>Mätområde:<br/>0.2–25 m</p> <p>Processanslutning:<br/>1½", 2" BSP / NPT, fläns</p> <p>Utsignal:<br/>4...20 mA, HART®, relä</p> <p>Protection:<br/>IP67</p> <p>Godkännande:<br/>ATEX, INMETRO</p>                                                                                                                                                                           | <p>Matningsspänning:<br/>85–255 VAC;<br/>11.4–40 VDC;<br/>11.4–28 VAC</p> <p>Omgivningstemp:<br/>–30°C...+60°C</p> <p>Processtemperatur:<br/>–30°C...+75°C</p> <p>Mätområde:<br/>0.6–60 m</p> <p>Processanslutning:<br/>Joystick-siktenhet</p> <p>Utsignal:<br/>4...20 mA,<br/>HART®, relä</p> <p>Kapsling:<br/>IP65</p> <p>Godkännande:<br/>ATEX</p>                                                                                                                                                                                                                            |
| NIVOFLIP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | EasyTREK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | EchoTREK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

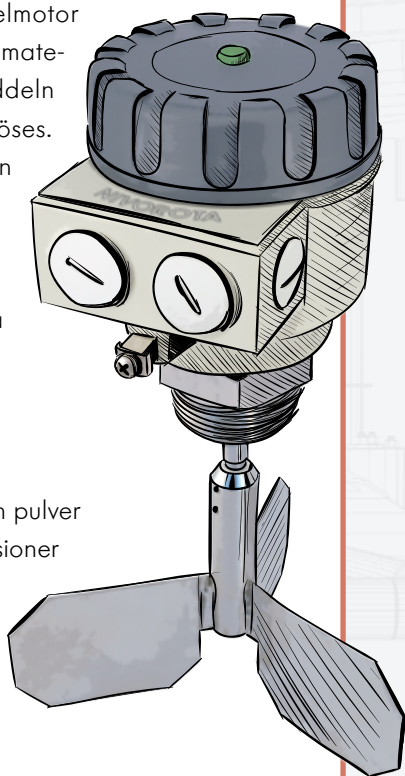
# NIVOROTA

## ROTERTANDE PADDEL NIVÅVAKT

Den nydesignade **NIVOROTA** har uppdaterats med ett utökat rotationsområde och en mer robust design.

**NIVOROTA** upptäcker nivån på fasta material, pulver, korn och granulat. Monterad på tankar, silor och behållare övervakar den och kontrollerar nivån, fyllningen och dumpning av material som stenar, aska, sand, kol, foder, betskivor etc.

Paddeln drivs av en liten elmotor som roterar fritt i frånvaro av material. När materialet når paddeln stängs motorn av och relä utlöses. När materialnivån sjunker kan paddeln rotera igen, motorn återaktiveras och relä återgår till sitt ursprungliga tillstånd. Dust-Ex-versioner är tillgängliga för användning i farliga miljöer.



### FUNKTIONER

- Nivåvakt för fasta material och pulver
- Kabel- eller stavförlängda versioner upp till 3 m
- Automatisk motoravstängning
- Hög temperaturversion
- IP67
- Dust-Ex-certifierad version
- Roterande kraft oberoende av matningsspänning
- Låg matningsspänning indikeras av en blinkande lysdiod

### APPLIKATIONER

- **Livsmedelsindustrin:**  
solrosfrön, solrosskal, kaffe och kakaopulver, mjöl, socker etc.
- **Kemisk industri:**  
plastpulver, granulat, pellets
- **Byggmaterial:**  
cement, sand, kalciumpulver, gips
- **Energiindustri:**  
aktivt sot, kolpulver, flygaska

# NIVÅVAKTER

## FUNKTIONS PRINCIP

### EGENSKAPER

- Drift utan strömförsörjning
- Prisvärd nivåvakt i polypropylen
- Hermetiskt slutet dubbelkammare
- Kvicksilverfri micro-switch
- Justerbar till från hysteres
- För vätskor med låg densitet

### KONDUKTIV

- Prisvärd elektronisk nivåvakt
- Versioner för hög, låg eller styrningsfunktioner
- Justerbar känslighet
- Ställbar tidsfördröjning
- Hög eller lågnivå "fail-safe" funktion
- Mediaberörda delar i rostfritt stål
- Kompaktversion med två oberoende reläer
- Versioner med separata elektroder och reläenheter
- Pinnelektroder upp till 3 m

### FLOTTÖRVIPPA

- Funktion utan matningsspänning
- Micro-switch helt separerad från processen
- Mediaberörda delar i rostfritt stål
- Sid eller toppmontage
- Fast eller justerbar växlingshysteres
- Helt dränkbara versioner
- Alternativa processanslutningar
- Utvändig funktionskontroll med testillbehör
- Flamsäker versioner
- SIL1 godkänd

### FLOTTÖRGIVARE

- Funktion utan matningsspänning
- Reed kontakter separerade från processen
- Mediaberörda delar i rostfritt stål eller i plaster
- Upp till 5 kontaktpunkter
- Vertikal finjustering av alla kontaktpunkter
- Flera alternativa processanslutningar
- Flamsäker versioner

### APPLIKATIONER

- Nivåvakt och styrning från vatten till avlopp
- Passar även tankar och bassänger
- "Fail-safe" indikeringar och pumpstyrningar
- Vatten och avloppsverk

- Konduktiva vätskor med minimum  $1 \times 10^{-5}$  S/cm i konduktivitet
- "Fail-safe" indikeringar och pumpstyrningar
- Kemisk industri, vattenapplikationer och ytbehandlingsindustrier
- Vatten och avloppsverk

- Vätskor med minimum  $0.7 \text{ kg/dm}^3$  i densitet
- "Fail-safe" och nivåkontroll i slutna tankar
- Ballasttankar och andra fartygstankar
- Kemisk industri
- Livsmedels- och dryckesindustri
- Energitransport
- Oljeindustri
- Vattenindustrin

- Vätskor med min.  $0.4$  eller  $0.8 \text{ kg/dm}^3$  i densitet
- Flerpunkts kontroll i slutna tankar
- Kemikalier med bubblor eller gaslager över vätskeytan
- Skummande vätskor
- Kemisk industri
- Livsmedels- och dryckesindustri
- Energitransport
- Oljeindustri
- Vattenindustrin

### SPECIFIKATION

Brytförmåga:  
250 VAC, 16A  
Processtemperatur:  
0°C...+50°C  
Tryck:  
max. 1 bar  
Kapsling:  
IP68



NIVOFLOAT NL / NW

Brytförmåga:  
250 VAC, 8A eller 16A  
Matningsspänning:  
24-240 VAC/DC  
Omgivningstemperatur:  
-20°C...+50°C  
Processtemperatur:  
max. +200°C  
Tryck:  
max. 16 bar  
Processanslutning:  
3/8", 1 1/2"  
Kapsling:  
IP65 / IP67, IP20



NIVOCONT K

Brytförmåga:  
250 VAC, 10A NO/NC  
Omgivningstemperatur:  
-20°C...+80°C  
Processtemperatur:  
-40°C...+250°C  
Tryck:  
max. 25 bar  
Processanslutningar:  
Fyrkants och standardflänsar,  
2" gänganslutning  
Kapsling:  
IP65, IP68  
Godkännanden:  
ATEX, IEC Ex, INMETRO,  
EAC, DNV GL (Marine),  
BV (Marine), SIL1



NIVOMAG

Brytförmåga:  
250 VAC, 3A  
Omgivningstemperatur:  
-40°C...+95°C  
Processtemperatur:  
-40°C...+150°C  
Tryck:  
max. 25 bar  
Processanslutningar:  
1", 2" eller fläns  
Kapsling:  
IP67, IP68  
Godkännande:  
ATEX, BV (Marine)



NIVOPOINT



# NIVÅVAKTER

## STÄMGAFFEL

### FÖR VÄTSKOR

- Inga rörliga delar
- Självrensande för de flesta medier
- Rostfritt stål eller plastklädd känseldel
- Kraftig rörförlängning upp till 3 m
- Alternativa utgångsfunktioner
- Hög eller låg "fail-safe" läge
- Kapslingshus i plast, aluminium eller rostfritt stål
- Explosionsklassade versioner
- Aggressiva, viskösa, turbulenta eller strömmande vätskor
- Medeltryck: upp till 40 bar, RU□ typ: upp till 100 bar

### FÖR FASTA MATERIAL

- Inga rörliga delar
- Självrensande för de flesta medier
- Rostfritt stål i känseldel
- Kraftig rörförlängning upp till 3 m
- Alternativa utgångsfunktioner
- Valbar densitet
- Hög eller låg "fail-safe" läge
- Kapslingshus i plast, aluminium eller rostfritt stål
- Dust-Ex versioner

## VIBRERANDE PINNE

- Inga rörliga delar
- Självrensande för de flesta medier
- Rostfritt stål i känseldel
- Rör (0.3–3 m) eller flexibel wireförängning (1–20 m)
- Plast eller aluminium kapsling
- Valbar känslighet för densitet
- Ställbar tidsfördröjning
- Dust-Ex versioner
- Säd, mjöl, plastgranulat, pellets, cement, aska, mm

## ROTERANDE PADDEL

- Plast eller aluminiumhus
- Långt serviceintervall
- Motoravstängningsfunktion
- Flexibel koppling
- Stav eller flexibel wireförängning (0.3–3 m)
- Kapslade lager
- Höga temperaturer
- Verklig "fail-safe" version
- Dust-Ex versioner
- Hög eller låg "fail-safe" läge
- Flis, pellets, kol, sand, grus, sten kalk, metaller, gummi
- Roterande kraft oberoende av matningsspänning
- Låg matningsspänning indikeras av en blinkande lysdiod

## KAPACITIV

- Intelligent elektronisk nivåvakt
- Bygger upp okänslighet
- Enkel kalibrering
- Justerbar känslighet
- "Fail-safe" driftläge
- Stav (0.7–3 m) eller flexibel wireförängning (1–10 m)
- Höga temperaturer
- Dust-Ex versioner
- För hög viskositet, klibbiga material
- För speciella tillämpningar som blockeringsdetektering i matartratt och het aska

- De flesta vätskor med min. 0.7 kg/dm<sup>3</sup> densitet och max. 10<sup>4</sup> mm<sup>2</sup>/s i viskositet
- Kemisk industri
- Livsmedels- och dryckesindustri
- Energiproduktion
- Oljeindustri
- Vattenindustrin

- Fasta material och pulver med min. 0.01 kg/dm<sup>3</sup> i bulkdensitet
- Kemisk industri
- Livsmedels- och dryckesindustri
- Energiproduktion
- Pappersbruk
- Plastindustrin

- Fasta material och pulver med min. 0.05 kg/dm<sup>3</sup> i bulkdensitet
- Lantbruk
- Byggmateriel
- Kemisk industri
- Livsmedels- och dryckesindustri
- Aggregat och gruvsdrift
- Energiproduktion
- Pappersbruk
- Återvinning
- Plastindustrin

- Fasta material och pulver med min. 0.1 kg/dm<sup>3</sup> i densitet
- Lantbruk
- Byggmateriel
- Kemisk industri
- Livsmedels- och dryckesindustri
- Aggregat och gruvsdrift
- Pappersbruk
- Återvinning
- Plastindustrin

- Vätskor, pulver med  $\epsilon_r > 1.5$  relativ dielektricitetskonstant
- Lantbruk
- Byggmateriel
- Kemi och läkemedelsindustri
- Livsmedels- och dryckesindustri
- Aggregat och gruvsdrift
- Energiproduktion
- Pappersbruk
- Plastindustrin

Matningsspänning:  
20–255 VAC,  
20–60 VDC  
Omgivningstemp:  
–40°C...+70°C  
Processtemperatur:  
–40°C...+130°C  
Tryck:  
max. 40 bar (100 bar)  
Processanslutning:  
1", 1½", 2", flänsar eller  
hygieniska anslutningar  
Utgångar:  
1 eller 2 reläer (SPDT),  
2-tråds AC eller DC,  
transistor (PNP, NPN)  
Kapsling:  
IP65, IP67, IP68  
Godkännanden:  
ATEX, IEC Ex, FM,  
DNV GL (Marine)



Matningsspänning:  
20–255 VAC,  
20–60 VDC  
Omgivningstemp:  
–40°C...+70°C  
Processtemperatur:  
–40°C...+130°C  
Tryck:  
max. 40 bar  
Processanslutning:  
1", 1½", 2", flänsar eller  
hygieniska anslutningar  
Utgångar:  
1 eller 2 reläer (SPDT),  
2-tråds AC eller DC,  
transistor (PNP, NPN)  
Kapsling:  
IP65, IP67, IP68  
Godkännande:  
ATEX



Matningsspänning:  
20–255 VAC/DC  
Omgivningstemp:  
–30°C...+60°C  
Processtemperatur:  
–30°C...+160°C  
Tryck:  
max. 25 bar  
Processanslutning:  
1½"  
Utsignal:  
relä (SPDT) eller  
elektronisk switch  
(Solid state)  
Kapsling:  
IP67  
Godkännanden:  
ATEX, IEC Ex



Matningsspänning:  
24 VAC/DC,  
120 VAC,  
230 VAC  
Omgivningstemp:  
–30°C...+60°C  
Processtemperatur:  
–20°C...+200°C  
Tryck:  
max. 3 bar  
Processanslutning:  
BSPT 1", 1½",  
monteringsplatta  
Utsignal:  
relä (SPDT) 250 VAC,  
5A, AC1  
Kapsling:  
IP67  
Godkännande:  
ATEX



Matningsspänning:  
20–250 VAC/DC  
Omgivningstemperatur:  
–30°C...+65°C  
Mediatemperatur:  
–30°C...+235°C  
Tryck:  
max. 25 bar  
Processanslutning:  
¾", 1", 1½"  
Utgångar:  
relä (SPDT) eller  
elektronisk omkopplare (SPST)  
Kapsling:  
IP67  
Godkännande:  
ATEX, IEC Ex



NIVOSWITCH

NIVOCONT R

NIVOROTA

NIVOCAP CK



|                   | ANALYS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FUNKTIONS PRINCIP | pH / ORP GIVARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | SYREMÄTARE GIVARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | KONDUKTIVITETS GIVARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TEMPERATUR SENSOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| EGENSKAPER        | <ul style="list-style-type: none"><li>Tvåtråds kompakt givare / transmitter</li><li>Displayenhet av plug-in typ</li><li>Separerad version upp till 10 m</li><li>Temperaturkompenserad</li><li>Applikationsanpassade elektroder</li><li>Stort urval av tillbehör</li><li>Programmerbar reläutgång</li><li>Explosionsklassade versioner</li></ul>            | <ul style="list-style-type: none"><li>Tvåtråds kompakt givare / transmitter</li><li>Displayenhet av plug-in typ</li><li>Separerad version upp till 10 m</li><li>Temperaturkompenserad</li><li>Programmerbar reläutgång</li><li>Stort urval av tillbehör</li><li>Explosionsklassade versioner</li></ul>                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>Tvåtråds kompakt givare / transmitter</li><li>Stort urval av mätområden</li><li>Displayenhet av plug-in typ</li><li>Stort urval av tillbehör</li></ul>                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>Singel eller dubbel Pt100 sensorversioner</li><li>2- eller 4-trådsversioner</li><li>Dubbelsensor skydds rör</li><li>Snabb respons sensor version</li><li>Skydds rör i rostfritt stål</li><li>Max. 3 m givare längd</li><li>Vibrationsbeständig version</li><li>Ex versioner</li><li>Kan monteras på särskilda tekniska platser, tankar, rör, ugnar eller pannor</li><li>Temperaturmätning i lager</li><li>Specialversioner för unika applikationer</li></ul> |
| APPLIKATIONER     | <ul style="list-style-type: none"><li>Kontinuerlig pH eller redoxpotential (ORP) mätning av högalkaliska medier, suspensioner, förorenade vätskor, emulsioner.</li><li>Kemi och läkemedelsindustri</li><li>Livsmedels- och dryckesindustri</li><li>Energiproduktion</li><li>Vatten och avloppsverk</li></ul>                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>Kontinuerlig mätning av upplöst syre i ytvatten, luftningsprocesser, poolutrustning</li><li>Kemi och läkemedelsindustri</li><li>Livsmedels- och dryckesindustri</li><li>Vatten och avloppsverk</li></ul>                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>Kontinuerlig konduktivitetsmätning av poolteknik och dricksvattenutrustning</li><li>Produktion av dricksvatten</li><li>Kemi och läkemedelsindustri</li><li>Livsmedels- och dryckesindustri</li><li>Vatten och avloppsverk</li></ul>                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>Temperaturmätning i vätskor, gaser, ånga</li><li>Byggmaterial</li><li>Kemi industri</li><li>Livsmedels- och dryckesindustrin</li><li>Oljeindustri</li><li>Metallurgi</li><li>Återvinning</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                           |
| SPECIFIKATION     | <p>Matningsspänning: 12–36 VDC<br/>Omgivningstemperatur: –30°C...+70°C<br/>Mediatemperatur: –15°C...+100°C<br/>Tryck: max. 16 bar<br/>Mätområde: pH: 0–14 pH<br/>ORP: ±1000 mV<br/>Utsignal: 4...20 mA, relä, HART®<br/>Kapsling: IP67, IP68<br/>Godkännande: ATEX</p>  | <p>Matningsspänning: 12–36 VDC<br/>Omgivningstemp: –30°C...+70°C<br/>Mediatemperatur: 0°C...+50°C<br/>Tryck: max. 1 bar<br/>Mätområden: 0–10 ppm, 0–20 ppm<br/>Utsignal: 4...20 mA, relä, HART®<br/>Kapsling: IP67, IP68<br/>Godkännande: ATEX</p>  | <p>Matningsspänning: 12–36 VDC<br/>Omgivningstemp: 0°C...+70°C<br/>Mediatemperatur: –10°C...+70°C<br/>Tryck: max. 16 bar<br/>Mätområden: 1 µS/cm – 20 µS/cm<br/>10 µS/cm – 200 µS/cm<br/>100 µS/cm – 2000 µS/cm<br/>Utsignal: 4...20 mA, HART®<br/>Kapsling: givare: IP68<br/>elektronik: IP65</p>  | <p>Mätområden: –50°C...+600°C<br/>Omgivningstemperatur: –20°C...+80°C<br/>Givartyp: "A" eller "B" klass Pt100<br/>Tryck: max. 25 bar<br/>Processanslutning: M20x1.5; ½"; fläns<br/>Kapsling: IP67<br/>Godkännande: ATEX</p>                                                                                                                                                                                   |
|                   | AnaCONT LEP / LER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AnaCONT LED                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | AnaCONT LCK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | THERMOCONT TS / TP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



# TEMPERATURMÄTNING

## GIVARE

| FÖRSTÄRKT<br>SONDTEMPERATUR<br>GIVARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | TEMPERATUR<br>INDIKATOR / GIVARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | TEMPERATURKEDJA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ULTRALJUD<br>AVSTÅNDSSENSOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | FÖR VÄTSKOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | FÖR FASTA MATERIAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Robust design för tung kemisk industri</li> <li>Rostfritt stål, borrat, avsmalnande termowell-väska</li> <li>Max. 800 mm införlängd</li> <li>Sensorn kan bytas ut utan att avlägsna instrumentet från processen</li> <li>Vibrationsbeständig version</li> <li>2- eller 4-trådsversioner</li> <li>Svetsad fläns</li> <li>Gas termometer version</li> <li>Ex versioner</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>2-tråds kompakt temperatur display, givare</li> <li>Integrerat Pt100 element</li> <li>Fullt programmerbar</li> <li>Displayenhet av plug-in typ</li> <li>Givarlängder upp till 3 m</li> <li>Aluminium eller plasthus</li> <li>Kraftigt hus för fältmontage</li> <li>Explosionsklassade versioner</li> <li>Överföring med långa distanser</li> <li>Versioner för tankar, cisterner, rörledningar</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tvåtråds multipunkts temperaturgivare</li> <li>Digitalt adresserade sensorer</li> <li>Max. 15 sensorer</li> <li>Average, max, min temperaturmätning</li> <li>Grafisk displayenhet av plug-in typ</li> <li>Fasta eller flexibla prober</li> <li>Systemkapacitet</li> <li>Utbytbara sensorer</li> <li>Egensäkra versioner</li> </ul>                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tvåtråds multipunkts temperaturgivare</li> <li>Digitalt adresserade sensorer</li> <li>Max. 15 sensorer</li> <li>Average, max, min temperaturmätning</li> <li>Grafisk displayenhet av plug-in typ</li> <li>Flexibel plastbelagd givarversion</li> <li>Fasta eller flexibla prober</li> <li>Systemkapacitet</li> <li>Utbytbara sensorer</li> <li>Egensäker och Dust-Ex versioner</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Beröringsfri avståndsmätning</li> <li>Analog eller switchutgång</li> <li>Liten 5° sändkon</li> <li>Temperaturkompenserad</li> <li>Metall eller PP kapsling</li> <li>Magnetisk eller kabelprogrammering</li> <li>Kortslutnings- och omvänd polaritetsskyddad</li> <li>Status lysdiod</li> <li>Underhållsfri</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Temperaturmätning i vätskor, gaser, ånga</li> <li>Specialversioner för unika applikationer</li> <li>För applikationer utsatta för mekaniska skador</li> <li>Kemi industri</li> <li>Oljeindustri</li> </ul>                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Temperaturmätning och lokal indikation av normal eller farlig vätska och gasformiga medier.</li> <li>Livsmedels- och dryckesindustrin</li> <li>Vatten, avloppsvatten</li> <li>Industri</li> <li>Oljeindustri</li> </ul>                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontinuerlig multipunkts temperatur mätning, indikation, överföring och trendövervakning på normala och farliga vätskor</li> <li>Kemi industri</li> <li>Livsmedels- och dryckesindustrin</li> <li>Oljeindustri</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontinuerlig multipunkts temperatur mätning, indikation, överföring och trendövervakning på pulver, granulat, fasta ämnen i lagringsilos, spannmålskvarnar, djurfoder.</li> <li>Lantbruk</li> <li>Kemi industri</li> <li>Livsmedels- och dryckesindustrin</li> </ul>                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Positions- och distansindikering används i förpackningsutrustning</li> <li>Visning av:</li> <li>Fyllningsutrustning</li> <li>Små transport fordon</li> <li>Långtradare</li> <li>Gaffeltruckar</li> <li>Materialavkänning på transportband</li> </ul>                                                                  |
| <p>Mätområden:<br/>-50°C...+600°C</p> <p>Omgivningstemperatur:<br/>-30°C...+80°C</p> <p>Givartyp:<br/>"A" eller "B" klass Pt100, eller J, K termoelement</p> <p>Tryck:<br/>max. 80 bar</p> <p>Processanslutning:<br/>1" ill. fläns</p> <p>Kapsling:<br/>IP65, IP67</p> <p>Godkännande:<br/>ATEX</p>                                  | <p>Mätområden:<br/>-50°C...+600°C</p> <p>Matningsspänning:<br/>10-36 VDC</p> <p>Omgivningstemperatur:<br/>-40°C...+70°C</p> <p>Tryck:<br/>max. 25 bar</p> <p>Utsignal:<br/>4...20 mA, HART®</p> <p>Processanslutning:<br/>M20x1.5; 1/2"; fläns</p> <p>Kapsling:<br/>IP65</p> <p>Godkännande:<br/>ATEX</p>                                                     | <p>Matningsspänning:<br/>12-36 VDC</p> <p>Omgivningstemperatur:<br/>-30°C...+65°C</p> <p>Mätområden:<br/>-30°C...+125°C</p> <p>Antal sensorer:<br/>max. 15 st</p> <p>Givarlängd:<br/>rigid givare: 1-4 m<br/>flexgivare: 1-50 m</p> <p>Utsignal:<br/>4...20 mA + HART®</p> <p>Processanslutning:<br/>1"; 1 1/2" BSP / NPT; M20x1.5</p> <p>Kapsling:<br/>IP67</p> <p>Godkännande:<br/>ATEX</p>  | <p>Matningsspänning:<br/>12-36 VDC</p> <p>Omgivningstemperatur:<br/>-30°C...+65°C</p> <p>Mätområden:<br/>-30°C...+85°C</p> <p>Antal sensorer:<br/>max. 15 st</p> <p>Givare dragkraft:<br/>35 kN</p> <p>Givarlängd:<br/>1-50 m</p> <p>Utsignal:<br/>4...20 mA + HART®</p> <p>Processanslutning:<br/>1 1/2" BSP / NPT</p> <p>Kapsling:<br/>IP67</p> <p>Godkännande:<br/>ATEX</p>  | <p>Matningsspänning:<br/>10.8-30 V</p> <p>Omgivningstemperatur:<br/>-20°C...+70°C</p> <p>Mätområde:<br/>0.2-1 m eller 0.4-6 m</p> <p>Utgång:<br/>0-10 V, 4...20 mA, NPN eller PNP switch</p> <p>Kapsling:<br/>IP67, IP68</p>                                            |
| <b>THERMOCONT TN / TX</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>THERMOCONT TT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>THERMOPOINT</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>MICROSONAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



| TRYCKGIVARE       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FUNKTIONS PRINCIP | TRYCKGIVARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TRYCKGIVARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | DIFFERENSTRYCKGIVARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | MULTIKANALS PROCESS<br>REGULATOR<br>/ DISPLAY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| EGENSKAPER        | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Relativt eller absolut mätläge</li><li>▪ Roterbar och konfigurerbar fyrsiffrig displaymodul</li><li>▪ Konfigureras via PC eller programmeringsenhet</li><li>▪ Rostfria stålhusversioner</li><li>▪ Ex ia versioner*</li><li>▪ Integrerad kabelversion</li></ul>                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Relativt eller absolut mätläge</li><li>▪ För högt tryck (upp till 2200 bar)</li><li>▪ För vakuum, övertryck och absolut tryckmätning</li><li>▪ Mätområde för nedräkning</li><li>▪ Två kammare av gjuten aluminium eller rostfritt stålhus</li><li>▪ Ex ia eller Ex d versioner*</li><li>▪ SIL2-versioner*</li></ul>                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Relativt mätläge</li><li>▪ Mätområde för nedräkning</li><li>▪ Upp till 2 kontakter</li><li>▪ Gjuten aluminiumhus</li><li>▪ Statisk övertryck 400 bar</li><li>▪ Hög noggrannhet</li><li>▪ Mekaniska robusta versioner</li><li>▪ Hastelloy®-sensorversion</li><li>▪ Ex ia versioner*</li></ul>                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Programmering, med indikering och styrning för enskild givare samt givare i grupp</li><li>▪ Stör, lättavläst LED eller OLED display</li><li>▪ Tankvisualisering</li><li>▪ Enkel 6-knapps programmering</li><li>▪ Datalogger minne: Inbyggt 4 MB Flash minne SD kort: max. 64 GB</li><li>▪ Diagnostiska möjligheter</li><li>▪ Explosionsklassade ingångsmodeller</li></ul>                                                                                                                                                                                                    |
| APPLIKATIONER     | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gaser, ånga, vätskor, trögflytande, degliknande eller högt förorenade medier</li><li>▪ Pneumatiska, hydrauliska och mekaniska applikationer</li><li>▪ Växt- och maskinteknik, VVS, miljöteknik</li><li>▪ För tuffa installationsförhållanden</li><li>▪ Hygieniska versioner</li></ul>                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Vatten, spillvatten, bränsle och olja, aggressiva medier, gaser</li><li>▪ Växt- och maskinteknik, hydraulik, HVAC</li><li>▪ Miljöteknik, medicinsk teknik, laboratorieteknik</li><li>▪ Energiindustrin, livsmedels- och dryckesindustrin</li><li>▪ För dricksvatten</li></ul>                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Mätning av tryckskillnad mellan gaser, tryckluft och vätskor i slutna, trycksatta tankar</li><li>▪ Växt- och maskinteknik, HVAC</li><li>▪ Kemisk industri, energibranschen, livsmedels- och dryckesindustrin</li><li>▪ Kompakta designversioner för integration i applikationer med begränsat utrymme</li></ul>                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Fjärrprogrammering, visning av givare</li><li>▪ Lantbruk</li><li>▪ Byggmateriel</li><li>▪ Kemi industri</li><li>▪ Livsmedels- och dryckesindustrin</li><li>▪ Kärnkraftverk</li><li>▪ Oljeindustri</li><li>▪ Plastindustri</li><li>▪ Vatten, avloppsvattenverk</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| SPECIFIKATION     | <p>Givare:<br/>kisel, keramik, rostfritt stål<br/>Nominellt tryck:<br/>–1–600 bar<br/>Noggrannhet:<br/>0.25%, 0.5% eller 1%<br/>Omgivningstemperatur:<br/>–40°C...+85°C<br/>Process temperatur:<br/>–40°C...+125°C<br/>Utgång:<br/>1, 2 eller 4 PNP kontakter<br/>Processanslutning:<br/>1/8", 1/4", 1/2", 3/4", 1", 1 1/2",<br/>2" flänsar eller hygieniska<br/>anslutningar<br/>Kapsling:<br/>IP54, IP65, IP67</p>  | <p>Givare:<br/>keramik, rostfritt stål<br/>Nominellt tryck:<br/>0–2200 bar<br/>Noggrannhet:<br/>0.1%, 0.2%, 0.25%, 0.5%<br/>Omgivningstemperatur:<br/>–40°C...+85°C<br/>Process temperatur:<br/>–40°C...+300°C<br/>Utgångar:<br/>4...20 mA, 0–10 V, HART®<br/>Processanslutning:<br/>1/4", 1/2", 3/4", 1", 1 1/2"<br/>flänsar 2", 3" RF;<br/>M20x1.5 inre tråd<br/>Kapsling:<br/>IP65, IP67, IP68</p>  | <p>Givare:<br/>kisel, rostfritt stål<br/>Nominellt tryck:<br/>0–70 bar<br/>Noggrannhet:<br/>0.075%, 0.1%, 0.5%, 1%<br/>Omgivningstemperatur:<br/>–40°C...+85°C<br/>Process temperatur:<br/>–40°C...+125°C<br/>Utgångar:<br/>4...20 mA, 0–10 V, HART®<br/>Processanslutning:<br/>1/4", 1/2" BSP; 1/4", 1/2" NPT;<br/>M20x1.5<br/>Ø6.6 x 11 (för flexrör Ø6);<br/>Ø4.45 x 1 (för flexrör Ø4)<br/>Kapsling:<br/>IP54, IP65, IP67</p>  | <p>Matningsspänning:<br/>11.4–40 VDC;<br/>11.4–28 VAC;<br/>85–255 VAC<br/>Omgivningstemperatur:<br/>–20°C...+50°C<br/>Ingång från givare:<br/>Upp till 15 HART® enheter<br/>Utgångar, internt:<br/>max. 2x 4...20 mA<br/>max. 5x relä (SPDT)<br/>Utgångar, externt:<br/>max. 16x 4...20 mA<br/>via RS485<br/>max. 64 st. relä (SPDT)<br/>Kommunikation med<br/>huvudenhet:<br/>RS485<br/>Lagringsmedium:<br/>SD kort (max. 64 GB),<br/>Flash minne → USB<br/>Kapsling:<br/>IP65<br/>Godkännande:<br/>ATEX, IEC Ex, INMETRO</p>  |
|                   | NIPRESS DK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NIPRESS D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | NIPRESS DD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | MultiCONT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

\*Om Ex-version krävs, vänligen be om en anpassad offert baserat på uppgifterna i prislistan.  
Beställningar baserade på offerter kommer att anses vara officiella.

## SIGNALBEHANDLINGSENHETER

## SYSTEMKOMPONENTER

### UNIVERSELL PROCESS REGULATOR / DISPLAY

- Dubbel LED-skärm, 4 siffror
- Universell ingång: Pt100, Ni100, J, K, S typ sensorer eller 4...20 mA, 0-10 volt utgång
- ON-OFF, PD eller PID kontroll
- Automatisk inställning
- 32-punkts linjärisering givarmatning
- Upp till 3 matningsreläer
- Visning av processvärden
- Värme / kyla övervakning
- Alarm

### PUMPKONTROLL- SYSTEM

- Låg kostnads automatiskt pumpstyrsystem
- Ultraljuds nivåmätning
- 0.4-3 m mätområde
- Programmerbar pumpcykel
- Valfri torrkörnings eller överfyllnadsskydd
- Underhållsfri
- Max. 1 kW omkopplingshastighet
- Motor- eller kabelskydd
- Dränkbar IP68 givare
- Inbyggd strömbrytare

### UTBYGGNADSMODUL

- Utbyggnadsmodul för:
  - MultiCONT process controller
  - automatiserade system via RS485
  - PLC system
- RS485 kommunikation
- Programmerbara reläutgångar

### LOOPMATAT RELÄ / STRÖMFÖRSÖRJNING

- Passande interface för utrustning som har 4...20 mA eller ON-OFF utgång
- Kan försörja 2-tråds transmittar
- Galvanisk isolation
- Ingång: 4...20 mA
- Relä utgång (SPDT)
- Ändläges, differential eller öppen on-off switch möjligheter
- Programmerbar dämpning
- Explosionsklassade versioner

### LOOPMATAD DISPLAY

- Drift utan extern strömförsörjning
- Displayenhet av plug-in typ
- Skalbar display
- 20 mm sifferhöjd
- 4...20 mA till HART®-omvandlare
- Kraftig kapsling för fältmontage
- Hus i rostfritt stål
- Explosionsklassade versioner

- Visning av processvärden
- Uppvärmning / kylkontroll
- Alarm
- Lantbruk
- Byggmaterial
- Kemi industri
- Livsmedels- och dryckesindustrin
- Oljeindustri
- Vatten, avloppsvattenverk

- Vatten, avloppsvattenverk
- Hushållsavloppsbrunnar
- Styrning av en-fas pumpar (max. 1 kW)
- Sumpar, tankar, dämningsslager
- Dräneringssumpar, pooler

- Utöka ett processtyrningssystem med 2 reläer eller 2 strömångar
- För blandade system: med ett relä och en strömång
- Ger galvanisk isolation

- Strömförsörjning och switchförstärkning för 2-trådstransmittar
- Switchförstärkning för 4-tråds aktiva transmittar
- Switchförstärkare för Ex-klassad stämgafler eller nivåvakt, RC-400
- Visning av kopplingsläge
- ON-OFF kontroll

- Universell displayenhet till alla givare
- Valbar fysisk parameterinställning
- Visning av processvärden som tillhandahålls av givare
- Vid användning med HART®-omvandlare, kan den strömförsörja 2-trådstransmitters

Matningsspänning:  
100-240 VAC  
20-48 VAC  
22-65 VDC  
Omgivningstemperatur:  
-10°C...+55°C  
Ingång:  
universal  
Utgång:  
Relä,  
4...20 mA, RS485,  
strömförsörjning  
för givare, SSR  
drivrutin  
Display:  
dubbel 4 siffrig LED display  
Kapsling:  
IP20 / IP66

Matningsspänning:  
230 VAC  
Omgivningstemperatur:  
-25°C...+45°C  
(Styrenhet)  
Processtemperatur:  
-25°C...+60°C  
(Ultraljudsgivare)  
Utgång:  
1 relä NC kontakt,  
250 VAC, 8A, AC1  
Processanslutning:  
Styrenhet: väggmontering  
Ultraljudsgivare: 1"  
Kapsling:  
Styrenhet: IP65  
Ultraljudsgivare: IP68

Matningsspänning:  
24 VDC  
Omgivningstemp:  
-10°C...+50°C  
Ingång:  
RS485 Interface  
Utgång:  
2 relä 250 VAC, 8A, AC1  
2 strömångar (4...20 mA)  
1 relä + 1 strömång  
Processanslutning:  
DIN-skenmontage  
(modul bredd: 36 mm)  
Kapsling:  
IP20

Matningsspänning:  
110 V, 230 VAC,  
24 VAC/DC  
Omgivningstemp:  
-25°C...+55°C  
Ingång:  
4...20 mA  
Switchdata:  
250 VAC, 8A, AC1  
Kapsling:  
IP20  
Processanslutning:  
DIN-skenmontage  
(modul bredd: 36 mm)  
Godkännande:  
ATEX

Matningsspänning:  
10-36 VDC  
Omgivningstemp:  
-40°C...+70°C  
Ingång:  
4...20 mA  
Utgång:  
4...20 mA,  
4...20 mA + HART®  
Display:  
6 siffrig LCD  
Kapsling:  
IP67  
Godkännande:  
ATEX, INMETRO



UNICONT PM

UNICONT PSW

UNICONT PJK

UNICONT PKK

UNICONT PDF / PLK



# SYSTEMKOMPONENTER

## FUNKTIONS PRINCIP

### ISOLATIONS- FÖRSTÄRKARE

### MATNINGSDON

### TIDRELÄ

### KOMMUNIKATIONS MODULER

#### EGENSKAPER

- Isolerad strömförsörjning för egensäkra givare
- DIN-sken monterbar
- Kompatibel med alla enheter som använder standard HART®-kommunikation

- DIN-skensmontage
- Stabiliserad 12 eller 24 VDC utgång
- Överspännings och kortslutningsskydd

- 2- och 10-funktions typer
- Brett tidsintervall
- Liten storlek
- Universell matningsspänning
- DIN-skensmontage
- Reläutgång

- Kommunikationsgränssnitt (Modem) mellan HART®-kompatibla givare och PC
- DIN-skena monterbar eller testklämma kontakt version
- Inget behov av strömförsörjning vid användning av USB-utgång
- Galvanisk isolation
- Explosionsklassade versioner
- Omkopplingsbart HART® motstånd
- Bluetooth®-kompatibel (SAT-504)

#### APPLIKATIONER

- För högprecisionsgivare
- För givare som arbetar i farliga applikationer
- För att tillföra och isolera certifierade mätinstrument

- Matning till givare och sensorer
- För induktiva, kapacitiva gränslägesbrytare
- För infraröda sensorer
- Ultraljud
- Gränslägesensorer

- Processkontroll av återkommande uppgifter
- Tidsstyrda cykler på pumpar eller kompressorer
- Timing av teknisk utrustning
- Sekventiell kontroll

- Överför mätdata till PC
- Anslut fältgivaren till datorn via USB, RS485 eller Bluetooth®

#### SPECIFIKATION

Matningsspänning: 20–35 VDC  
Utspanning: 24 VDC  
Omgivningstemp: –20°C...+60°C  
Ingång / utgång: 4...20 mA + HART®  
Upplösning: 1 µA eller 8 µA  
Responstid: 5 ms eller 100 ms  
Processanslutning: DIN-skenmontage (modul bredd: 22.5 mm)  
Kapsling: IP20  
Godkännande: ATEX, IEC Ex



UNICONT PGK

Matningsspänning: 100–250 VAC / 50–60 Hz  
Förbrukning: max. 70 VA / 37 W  
Utspanning: 12.2 VDC ±2%; 2500 mA, 24.2 VDC ±2%; 1250 mA  
Omgivningstemperatur: –20°C...+40°C  
Elektrisk anslutning: Plint, area: max. 2.5 mm²  
Processanslutning: DIN-skensmontage (modulbredd: 52 mm)  
Kapsling: IP20



NIPOWER

Matningsspänning: 12–240 VAC/DC  
Tidsintervaller: 0.1 s–100 dagar  
Utgångar: relä, 250 V, 16A, AC1  
Processanslutning: DIN-skensmontage (modulbredd: 17.6 mm)  
Kapsling: IP20



NITIME

Matningsspänning: Levereras från USB / 24 VDC / Powerbank  
Ingång: HART®  
Utgång: USB / RS485 / Bluetooth®  
Kapsling: IP20  
Godkännande: ATEX



UNICOMM



## MJUKVARA

| PROCESS<br>VISUALISERING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | HART®<br>KONFIGURATION<br>MJUKVARA                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kommunikation med intelligenta givare, switchar och controllers</li> <li>▪ Tankkonfiguration</li> <li>▪ Givarkonfiguration</li> <li>▪ Trendanalys i realtid</li> <li>▪ Data loggning</li> <li>▪ Databashantering</li> <li>▪ Arkivering</li> <li>▪ "Web-färdiga" symboler och animationer</li> <li>▪ Fjärravläsning via internet</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fjärrprogrammering och sök mätdata för upp till 15 HART®-kapabla givare i en multidrop slinga</li> <li>▪ Hantera linjärisering av tabellposter</li> <li>▪ Echo karta</li> <li>▪ Givarkalibrering</li> <li>▪ Övervakning av mätdata</li> <li>▪ Hantera multipla HART® modem</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Skräddarsydd mjukvara för industriell processvisualisering</li> <li>▪ Online övervakning av mätvärden</li> <li>▪ Tank-farm visualisering</li> <li>▪ Alarmsystem</li> <li>▪ Lagerhantering</li> </ul>                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ För enkel inställning och konfiguration</li> <li>▪ Fjärrprogrammering</li> <li>▪ Visning av mätdata</li> <li>▪ Fel-detektering</li> <li>▪ Mindre kontrolltrend</li> </ul>                                                                                                             |
| <p><b>Krav:</b></p> <p>Operativsystem:<br/>MS Windows 10, 8, 7, Vista, XP, 2000</p> <p>Ingångar:<br/>RS232, RS485 eller USB</p> <p>Ledigt diskutrymme:<br/>5 GB</p>                                                                                                                                                                                                                 | <p>Operativsystem:<br/>MS Windows 10, 8, 7, Vista, XP, 2000</p> <p>Krävs ledigt utrymme:<br/>100 MB</p> <p>Minne:<br/>512 MB RAM</p> <p>HART® modem:<br/>UNICOMM SAT-304, SAK-305, SAT-504</p>                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                             |
| NIVISION                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | EView2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

CHOOSE YOUR INSTRUMENT ONLINE

LEVEL  
TRANSMITTERS

LEVEL  
SWITCHES

ANALYTICAL  
TRANSMITTERS

TEMPERATURE  
MEASUREMENT

INDUSTRIAL  
SENSORS

PRESSURE  
SENSORS

SIGNAL  
PROCESSING  
UNITS

SYSTEM  
COMPONENTS



SELECTOR

SELECTOR.NIVELCO.COM





NIVELCO – official sponsor of the Hungarian Paralympic Team



**AFRISO EMA AB**

Kilvägen 2. S-232 37 Arlöv

Tel.: +46 40 92 20 50 ■ E-mail: [info@afriso.se](mailto:info@afriso.se) ■ [www.afriso.se](http://www.afriso.se)



**NIVELCO PROCESS CONTROL CO.**

HU-1043 Budapest, Dugonics u. 11.

Tel.: +36-1-8890-100 ■ Fax: +36-1-8890-200

E-mail: [sales@nivelco.com](mailto:sales@nivelco.com)

**[WWW.NIVELCO.COM](http://WWW.NIVELCO.COM)**

FOLLOW US!



**NIVELCO Messtechnik GmbH**

AT-1020 Wien, Untere Donaustraße 13-15 / 6. OG

Tel.: 36-1-8890-100; Fax: 36-1-8890-200

E-mail: [austria@nivelco.com](mailto:austria@nivelco.com)

**NIVELCO Μονοπρόσωπη ΕΠΕ**

GR-176 71 Λαγουμπιζή 24 Αθήνα

Τηλ: 30-698-2473463

E-mail: [greece@nivelco.com](mailto:greece@nivelco.com)

**ООО "НИВЕЛКО-Рус"**

RU-111042 Россия, г. Москва, ул. 5-я Кабельная, 2Б, стр. 1

телефон/факс: +(7 495) 840-47-53;

Mobile: +(7 985) 960-43-88

E-mail: [russia@nivelco.com](mailto:russia@nivelco.com)

**NIVELCO Bohemia s.r.o.**

CZ-664 57 Brno-venkov, Měnin 523

Tel.: 420-775-554-176; Fax: 420-775-554-179

E-mail: [bohemia@nivelco.com](mailto:bohemia@nivelco.com)

**NIVELCO-Poland Sp.z.o.o.**

PL-44100 Gliwice, ul. Chorzowska 44b

Tel.: 48-32-270-3701; Fax: 48-32-270-3832

E-mail: [poland@nivelco.com](mailto:poland@nivelco.com)

**NIVELCO Instruments India Pvt. Ltd.**

IN-411 052 Pune, "MALHAR", Plot No 18, S.No. 2,

Near Rajaram Bridge, Karve Nagar

Tel. / Fax: 91-20-2547-8313

E-mail: [india@nivelco.com](mailto:india@nivelco.com)

**NIVELCO Mjerna Tehnika d.o.o.**

HR-51215 Kastav, Čikovici 61c

Tel.: 385-51-587-034; Fax: 385-51-587-447

E-mail: [croatia@nivelco.com](mailto:croatia@nivelco.com)

**SC NIVELCO Tehnica Măsurării SRL**

RO-547530 Sangeorgiu de Mures, str. Narciselor nr. 17

Tel. / Fax: 40-265-306192

E-mail: [romania@nivelco.com](mailto:romania@nivelco.com)

**NIVELCO USA LLC**

IL-60563 Naperville,

1300 Iroquois Avenue, Suite 205

Tel.: 1-630-848-2100 / 1-630-848-2101

E-mail: [usa@nivelco.com](mailto:usa@nivelco.com)