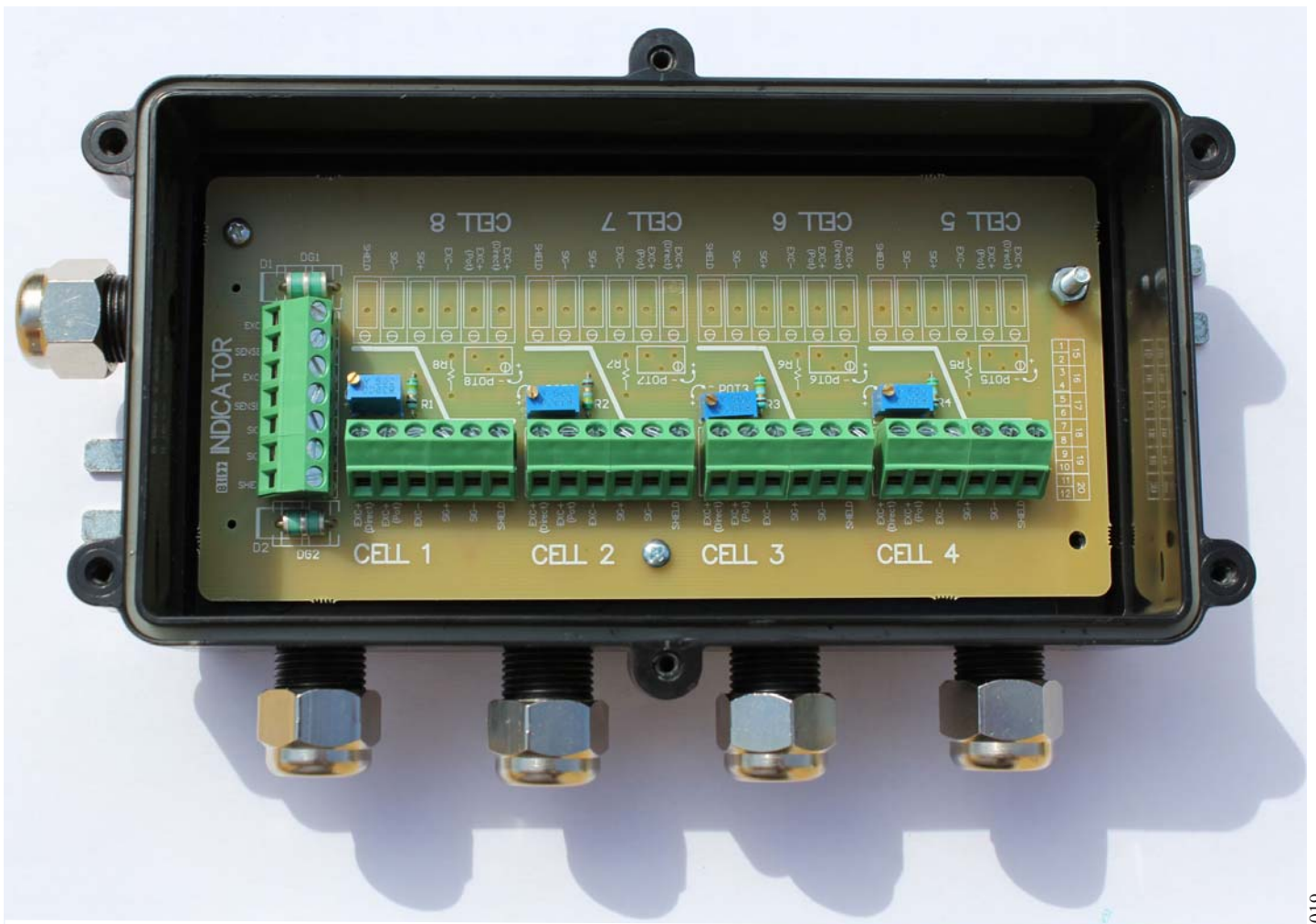


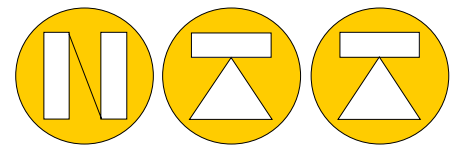
NORDIC TRANSDUCER



CAJA-A-PLG
samlebokse for fra 4-8 vejeceller i slagfast plast IP68 beskyttelse.



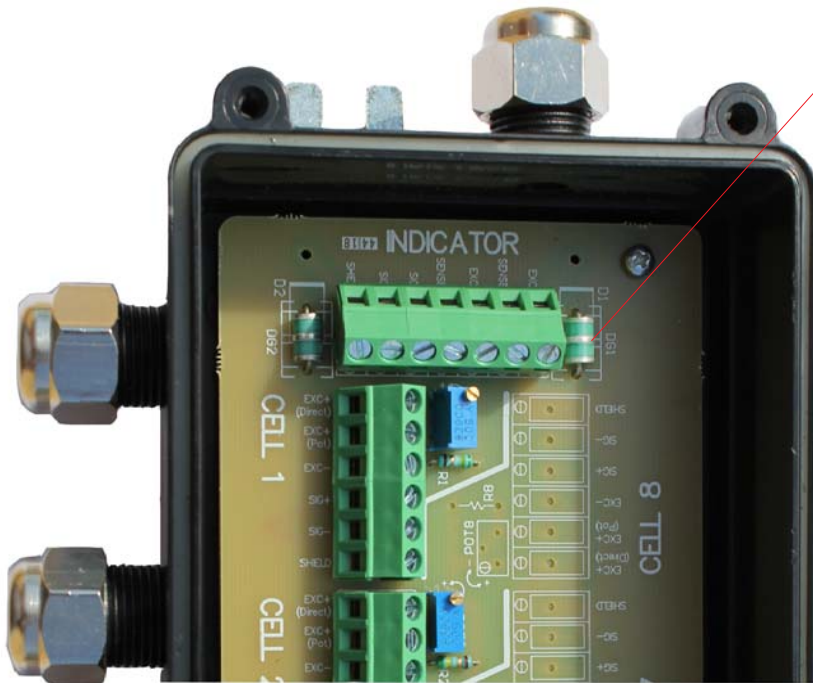
Data-Sensocar-Samlebokse-CAJA-A-PLG_2019



NORDIC TRANSDUCER

CAJA/N-RA 4-8vejeceller samleboxe i slagfast plast IP68 beskyttelse.

2 stk gas sikringer som vil være med til at forhindre over-spændinger via forsyning til boksen.



Ved større afstande mellem instrument og vejeceller, hvor der kan forekomme større temperatur ændringer, anbefales det at benytte 6 wire kabel, i så fald benyttes Sense+ og Sense- til montering af forsynings ledningerne fra instrumentet.

Potentiometre: Normalt vil der ikke være behov for at benytte disse ! så forsynings ledningerne monteres på EXC+ (Direct), således potentiometrene ingen funktion har.

Hvis det viser sig at der skal benyttes potentiometre så benyttes EXC+ (Pot) terminalen. Det vil kun være i tilfælde af hjørnefejl på f.eks. en gulvvægt o.l. at, man kan regulere dette således signalet fra alle vejeceller er ens.

CAJA samleboxe betegnelser i boksen.

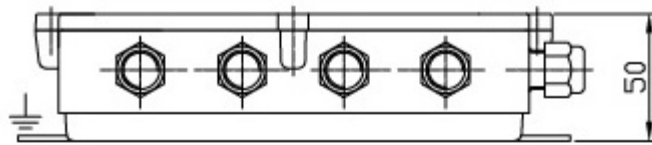
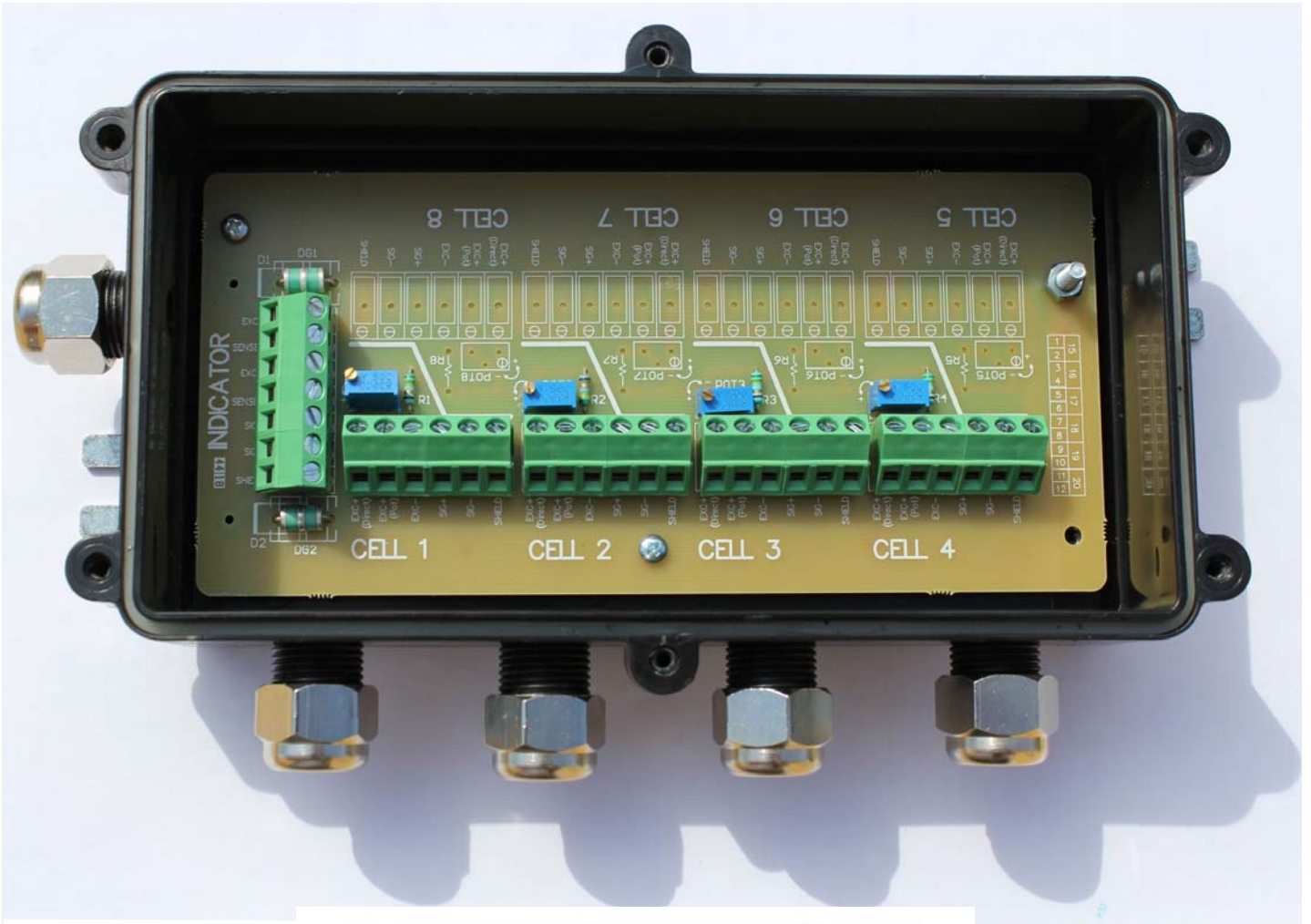
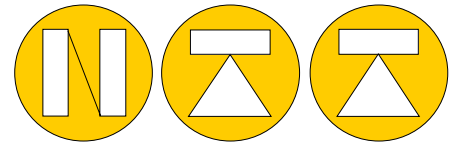
Forsyning + til vejecelle = EXC+
Forsyning- til vejecelle = EXC-
Signal + fra vejecelle = SIG+
Signal - fra vejecelle = SIG-
Evt. vejeceller med 6 leder så skal sense+ sættes sammen med EXC+
og sense- sammen med EXC-

Leveres også ATEX godkendt CE Certificate LOM 12ATEX2029 X

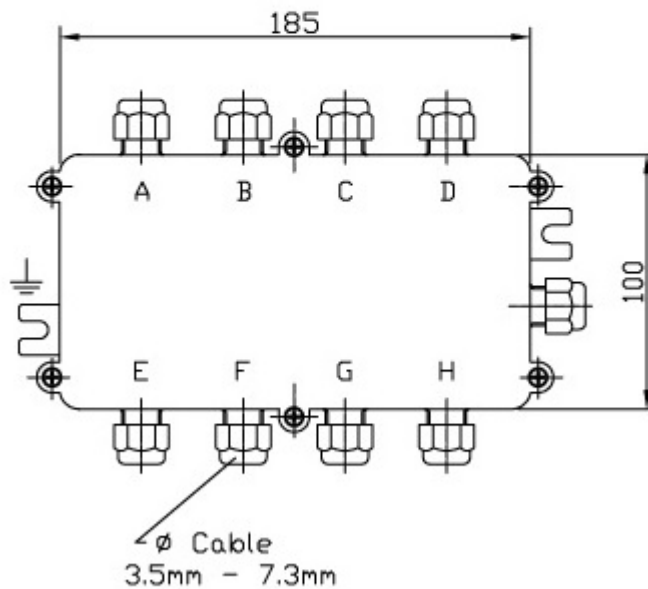
ATEX klasse er:

Ex II 1GD
Ex ia III 85 °C Da // Ex ia T4..T6 Ga

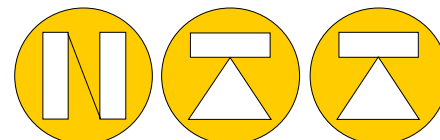




4 células: Salidas A, B, C, D
 6 células: Salidas A, B, C, E, F, G, H
 8 células: Salidas A, B, C, D, E, F, G, H



Farvekoder på vejeceller leveret af NTT fra 2017



NORDIC TRANSDUCER

Betegnelser:

Forsyning til vejecellen kan være kaldt +/-Excitation, Exc., In +/-, Input m.m.

Signal fra vejecellen kan betegnes: Signal +/-, out +/-, output +/-

Sense er normalt betegnet Sense eller Sen +/-

Har man ikke et instrument med 6 wire indgang så sættes Sense + sammen med Forsyning +, henholdsvis minus !

Der findes nogle instrumenter som **skal** sættes op til om de kobles med 4 eller 6 wire vejeceller !

VPG / Vishay Revere Transducers Europe

<u>Forsyning+</u> Grøn	<u>forsyning-</u> sort	<u>signal +</u> hvid	<u>signal -</u> rød	<u>sense+</u> gul	<u>sense-</u> blå
----------------------------------	----------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	-----------------------------	-----------------------------

Gælder for: V-RTE model: ACB - HCB - HPS- SHB 6 wire

<u>Forsyning+</u> Grøn	<u>forsyning-</u> sort	<u>signal +</u> hvid	<u>signal -</u> rød		
----------------------------------	----------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	--	--

Gælder for: V-RTE model: ASC - ALC - BSP tryk = + signal, SHB 4 wire,

<u>Forsyning+</u> Rød	<u>forsyning-</u> sort	<u>signal +</u> grøn	<u>signal -</u> hvid	<u>sense+</u> blå	<u>sense-</u> brun
---------------------------------	----------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	------------------------------

Gælder for: RTE model: 642C - 652 - & V-TH model: 3410

<u>Forsyning+</u> Rød	<u>forsyning-</u> sort	<u>signal +</u> grøn	<u>signal -</u> hvid		
---------------------------------	----------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--	--

Gælder for: V-RTE, model: 363 - 9363 - 5123 - 9123 - 4158 -5102 - 9102

<u>Forsyning+</u> Pink	<u>forsyning-</u> grå	<u>signal +</u> brun	<u>signal -</u> hvid		
----------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--	--

Gælder for: V-RTE Model: Revere RLC

Vishay Tedea Huntleigh

<u>Forsyning+</u> Grøn	<u>forsyning-</u> sort	<u>signal +</u> rød	<u>signal -</u> hvid		
----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	--	--

Gælder for: V-TH, model: 1004

<u>Forsyning+</u> Grøn	<u>forsyning-</u> sort	<u>signal +</u> rød	<u>signal -</u> hvid	<u>sense+</u> blå	<u>sense-</u> brun eller gul
----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	--

Gælder for: V-TH model: 1010/1015

<u>Forsyning+</u> Grøn	<u>forsyning-</u> sort	<u>signal +</u> rød	<u>signal -</u> hvid	<u>sense+</u> blå	<u>sense-</u> brun
----------------------------------	----------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	------------------------------

Gælder for: V-TH model: 1042, 1130, 1140, 1241/42, 1250, 1252, 1260, 1320, 1410, 1510, 240, 606, 615/16, 9010

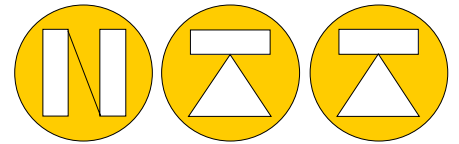
<u>Forsyning+</u> Blå	<u>forsyning-</u> sort	<u>signal +</u> hvid	<u>signal -</u> rød	<u>sense+</u> grøn	<u>sense-</u> grå
---------------------------------	----------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	------------------------------	-----------------------------

Gælder for: V-TH-220, 343, 355, 620, 3510 & A-SBT10

<u>Forsyning+</u> Rød	<u>forsyning-</u> blå	<u>signal +</u> grøn	<u>signal -</u> gul		
---------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	--	--

Gælder for: V-TH model: -601

HUSK AT VENDE CELLERNE KORREKT !! SÅLEDES DER ER ET POSITIVT SIGNAL VED DISSE FORBINDELSER.



NORDIC TRANSDUCER

Farvekoder vejeceller leveret af NTT 2017

Betegnelser:

Forsyning til vejecellen kan være +/- -Excitation, Exc., In +/-, Input m.m.

Signal fra vejecellen kan betegnes: Signal +/-, out +/-, output +/-

Sense er normalt betegnet Sense eller Sen +/-

Har man ikke et instrument med 6 wire indgang så sættes Sense + sammen med Forsyning + !
henholdsvis minus !

Der findes nogle instrumenter som **skal** sættes op til om de kobles med 4 eller 6 wire vejeceller !

V står for **Vishay / VPG sensors**

TH Står for tidligere navn **Tedea Huntleigh**

RTE står for tidligere navn **Revere Transducers Europe**

Nordisk Transducer Teknik / NTT

<u>Forsyning+</u> Rød	<u>forsyning-</u> sort	<u>signal +</u> grøn	<u>signal -</u> hvid	<u>skærm</u> gul
Gælder for: NTT model: BBS-D4 - ET-3 - ET-4 - GY-2 - MS-1 - 9212 - 9223 - 9223W, TCS-9310 TCSW-9310, TCTN-9110 - PE-1				

<u>Forsyning+</u> Rød	<u>forsyning-</u> sort	<u>signal +</u> hvid	<u>signal -</u> gul
Gælder for: NTT model: C2S, C8S, CBS, CM35, D100, D200, TC4, TS, TCS, T-20,			

Nordisk Transducer / SENSOCAR VEJECELLER

OPTION

<u>Forsyning+</u> Rød	<u>forsyning-</u> sort	<u>signal +</u> grøn	<u>signal -</u> hvid	<u>sense+</u> gul	<u>sense-</u> blå
Gælder for: Alle SENSOCAR & NTT model. AC1, AC2, AC3, CS-A, BL- BLC, PL.50, BS-1-2, FX-1, FX-2, CO-1, CO-2, SP-A, TA-1, S-1, S2, TR-1, TR-2, DCO-2, 3, 4.					

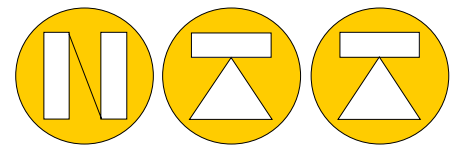
Nordisk Transducer Teknik / NTT

<u>Forsyning+</u> Blå	<u>forsyning-</u> sort	<u>signal +</u> hvid	<u>signal -</u> rød	<u>sense+</u> grøn	<u>sense-</u> grå
Gælder for: A-SBT10					



Vær endvidere meget opmærksom på ikke at mixe vejeceller som umiddelbart ser ens ud, uden først at kontrollere at de har samme ohm værdi & mV/V værdier !!

HUSK AT VENDE CELLERNE KORREKT !! SÅLEDES DER ER ET POSITIVT SIGNAL VED DISSE FORBINDELSER



NORDIC TRANSDUCER

Kabel længder for vejeceller.

Vejeceller har typisk 3-5m kabel monteret, dette er typisk med skærm som ikke er monteret til vejecelle huset, flere vejeceller samles så i en samleboks som her i beskrevet !, disse samlebokse har 4 wire input/ouput fra vejecellerne samt 6 wire forbindelse til instrumentet, ved længder over ca. 15 meter anbefaler vi at benytte min. 0,34 mm² kabel med skærm.

Følgende skema stammer fra en af vore gamle leverandører som har fremstillet dette for anskuelighedsgørelse af temperatur påvirkning i forbindelse med lange kabler af forskellig modstand ! dette giver en god fornemmelse af problemet, det kan nævnes at vore vejeceller typisk ligger mellem 350 - 1000 Ohm i værdi.

Load cell applications suggestions

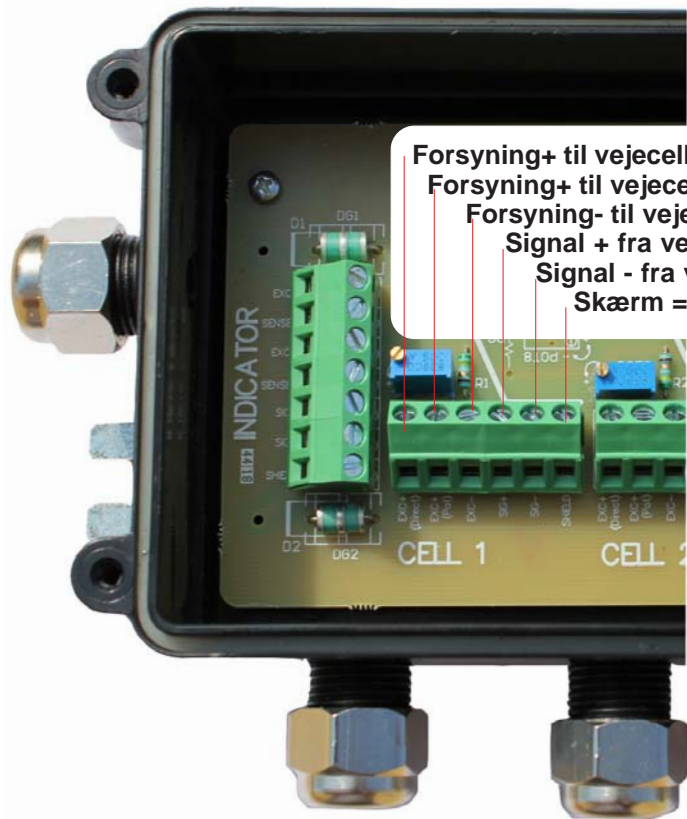
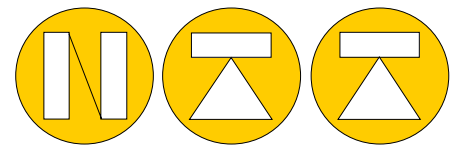
If to use 4 or 6 wire connection.

Choosing between the 4 or 6 wire connection depends on both the impedance of the sensor connected to the instrument and the cable resistance (function of the cable cross-section and the length). Usually the 6 wire connection is preferred if the sensor impedance is low (say <1 kOhm) and the cable resistance is high (say >10 Ohm), but these values are not mandatory limits.

Referring to the following table and keeping in mind that the input sense impedance of the MD1010 & MD1010-R is 30 kOhm the error computation is:

Cable length	Conductor diameter	Sensor resistance	Connection	Cable resistance	Span error	Span drift 20-60 °C
50 m / 164 ft	1.0 mm / 0.04 in	1 kOhm	4 wire	2.2 Ohm	0.22 %	-0.035 % / -9 ppm/°C
50 m / 164 ft	1.0 mm / 0.04 in	120 Ohm	4 wire	2.2 Ohm	1.80 %	-0.29 % / -70 ppm/°C
100 m / 328 ft	1.0 mm / 0.04 in	1 kOhm	4 wire	4.4 Ohm	0.44 %	-0.070 % / -17 ppm/°C
100 m / 328 ft	1.0 mm / 0.04 in	120 Ohm	4 wire	4.4 Ohm	3.60 %	-0.58 % / -145 ppm/°C
50 m / 164 ft	1.5 mm / 0.06 in	1 kOhm	4 wire	0.98 Ohm	0.1 %	-0.016 % / -4 ppm/°C
50 m / 164 ft	1.5 mm / 0.06 in	120 Ohm	4 wire	0.98 Ohm	0.82 %	-0.13 % / -33 ppm/°C
100 m / 328 ft	1.5 mm / 0.06 in	1 kOhm	4 wire	1.97 Ohm	0.20 %	-0.03 % / -8 ppm/°C
100 m / 328 ft	1.5 mm / 0.06 in	120 Ohm	4 wire	1.97 Ohm	1.64 %	-0.26 % / -65 ppm/°C
50 m / 164 ft	1.0 mm / 0.04 in	1 kOhm	6 wire	2.2 Ohm	0.007 %	+0.001% / +0.25 ppm/°C
50 m / 164 ft	1.0 mm / 0.04 in	120 Ohm	6 wire	2.2 Ohm	0.007 %	+0.001% / +0.25 ppm/°C
100 m / 328 ft	1.0 mm / 0.04 in	1 kOhm	6 wire	4.4 Ohm	0.014 %	+0.002% / +0.50 ppm/°C
100 m / 328 ft	1.0 mm / 0.04 in	120 Ohm	6 wire	4.4 Ohm	0.014 %	+0.002% / +0.50 ppm/°C
50 m / 164 ft	1.5 mm / 0.06 in	1 kOhm	6 wire	0.98 Ohm	0.03 %	+0.005% / +1.25 ppm/°C
50 m / 164 ft	1.5 mm / 0.06 in	120 Ohm	6 wire	0.98 Ohm	0.03 %	+0.005% / +1.25 ppm/°C
100 m / 328 ft	1.5 mm / 0.06 in	1 kOhm	6 wire	1.97 Ohm	0.06 %	+0.010% / +2.50 ppm/°C
100 m / 328 ft	1.5 mm / 0.06 in	120 Ohm	6 wire	1.97 Ohm	0.06 %	+0.010% / +2.50 ppm/°C

Connecting a device with a four wire connection introduces a span error that can be zeroed if a field calibration is performed. However the cable resistance changes with temperature a so high cable resistance can be zeroed but still exhibit a span thermal coefficient which reduces the reading as the temperature rises. If the cost of a six wire connection is not a problem a better accuracy is obviously obtained.



Forsyning+ til vejecelle = EXC+ (Direct)
Forsyning+ til vejecelle = EXC+ (Pot)
Forsyning- til vejecelle = EXC-
Signal + fra vejecelle = SIG+
Signal - fra vejecelle = SIG-
Skærm = Shield



HUSK AT VENDE CELLERNE KORREKT !! SÅLEDES DER ER ET POSITIVT SIGNAL VED DISSE FORBINDELSER.

