

Honeywell

Driftsvejledning Impuls giver

Type IN-Sxx / S1xRx / S2xRx / QA E1 / RVG-ST E1



Driftsvejledning Impulsgiver

Type IN-Sxx / S1xRx / S2xRx / QA E1 / RVG-ST E1



IN-Sxx
S1xRx
S2xRx
QA E1
RVG-ST E1

Elster GmbH
Steinern Straße 19-21 | 55252 Mainz-Kastel
Tlf. +49 (0)6134/605-0 | Fax +49 (0)6134/605-390
E-mail: customerfirst@honeywell.com

www.elster-instromet.com

Indhold

1. Sikkerhedshenvisninger.....	7
1.1 Beregnet anvendelse.....	8
1.2 Godkendelser og certificering*.....	8
1.3 Ophavsret og databeskyttelse	9
1.4 Ansvarsfraskrivelse.....	9
1.5 Produktansvar og garanti	10
1.6 Personale	10
1.7 Anvendelsesformål og anvendelsesområde.....	10
1.8 Retslige erklæringer.....	10
1.9 Recycling og miljøbeskyttelse.....	10
2. Opbygning og funktion	11
2.1 Beskrivelse af apparatet	11
2.2 Tilslutningskonfigurationer	11
3. Installation og ibrugtagning	13
4. Opbevaring.....	14
5. Rengøring	14
6. Reparation	14
7. Tekniske data	14
8. Omgivelsesbetingelser	14
9. Godkendelser*	15
10. Bilag A – Standarder og normer	15

Informationer om dokumentationen

Den nyeste version af driftsvejledningen er tilgængelig til download på Honeywell internetsiden.

For at undgå, at brugeren kommer bliver kvæstet eller apparatet bliver beskadiget, er det nødvendigt at læse informationerne i nærværende dokument omhyggeligt. Desuden skal de gældende nationale standarder, sikkerhedsregler og bestemmelser vedrørende forebyggelse af ulykker overholdes.

Hvis du oplever problemer med at forstå indholdet af nærværende dokument, bedes du kontakte den lokale Honeywell filial for at få hjælp. Honeywell kan ikke gøres ansvarlig for materielle skader eller personskader, som fremkaldes ved, at informationer i nærværende dokument ikke er blevet forstået korrekt.

Dette dokument hjælper dig med at indrette driftsbetingelserne således, at apparatets sikre og effektive indsats er garanteret. Desuden beskriver dokumentet punkter og sikkerhedsforanstaltninger, som du skal være særligt opmærksom på og som vises i forbindelse med de efterfølgende symboler.



ADVARSEL eller FORSIGTIG

Dette tegn står for farlige situationer. Anvisningerne skal følges, idet der i modsat fald kan opstå farer for mennesker og miljøet eller måleapparatet kan blive beskadiget.



INFORMATION eller HENVISNING

Hvis informationer eller henvisninger med dette tegn ikke følges, kan en nøjagtig måling ikke garanteres.

1. Sikkerhedshenvisninger



ADVARSEL!

Fare på grund af elektrostatisk afladning – brug kun en fugtig klud til rengøring.



ADVARSEL!

Hvis der er fare for, at apparatet kan blive beskadiget på grund af genstande, som falder ned (spidse genstande, genstande med skarpe kanter eller tunge genstande), er ejeren forpligtet til at beskytte apparatet.



ADVARSEL!

Farer, som fører til en kemisk reaktion mellem måleapparatets dele og kemiske substanser i omgivelserne, skal drøftes med producenten og fjernes.



ADVARSEL!

Gasmåleren, som impulsgeberen er installeret på/i, skal integreres i potentialudligningen, f.eks. via den jordede rørledning.



INFORMATION!

Det er en vigtig nødvendig forudsætning for impulsgeberens sikre funktion, at drifts- og omgivelsesbetingelserne på typeskiltet og gasmåler-typeskiltet overholdes.

1.1 Beregnet anvendelse



INFORMATION!

Producenten er ikke ansvarlig for skader, som forårsages af en brug i modstrid med formålet.

1.2 Godkendelser og certificering*

CE-mærkning / EU-overensstemmelseserklæring



Producenten attesterer overensstemmelsen i EF-overensstemmelsen og ved at sætte CE-tegnet på.

Impulsgiveren opfylder lovkravene i de pågældende EU-direktiver.

Omfattende oplysninger om de anvendte EU-direktiver og -standarder samt de anerkendte certificeringer findes i EU-overensstemmelseserklæringen.

EU-overensstemmelseserklæringen er inkluderet i leveringsomfanget eller kan downloades online på www.docuthek.com.

➤ **For yderligere godkendelser og direktiver se kapitel 9. Godkendelser og bilag A – Standarder og normer**

ATEX / IECEx



FARE!

Impulsgiveren egner sig til brug i eksplosionsfarlige områder af zone 1 og er godkendt i henhold til de følgende attester:

 **II 2G Ex ia IIC T4 Gb**

 **II 2G Ex ib IIC T4 Gb**

IECEx TUR 16.0032X (IECEx)

TÜV Rheinland Industrieservice GmbH
Am Grauen Stein | 51105 Köln | Tyskland

TÜV 16 ATEX 7729 X (ATEX)

TÜV Rheinland Industrieservice GmbH
Am Grauen Stein | 51105 Köln | Tyskland

* Mærkningen på enheden er gældende.

1.3 Ophavsret og databeskyttelse

Det nærværende dokument blev udarbejdet med stor omhu. Der kan imidlertid ikke garanteres for, at indholdet er korrekt, fuldstændigt og aktuelt.

De udarbejdede indhold og værker i nærværende dokument er underlagt ophavsretten. Tredjemands indlæg er markeret som sådan. Mangfoldiggørelse, bearbejdning, udbredelse og enhver form for udnyttelse uden for grænserne af ophavsrettigheden kræver hhv. den pågældende forfatters og producentens skriftlige samtykke. Producenten bestræber sig på til enhver tid at overholde andres ophavsrettigheder hhv. at gøre brug af selv udarbejdede samt licensfrie værker.

Vi gør opmærksom på, at dataoverførslen på internettet (f.eks. ved kommunikation via e-mail) kan have sikkerhedsmangler. En fuldstændig beskyttelse af dataene mod adgang fra tredjemand er ikke mulig.

1.4 Ansvarsfraskrivelse

Producenten er ikke ansvarlig for nogen form for skader, som opstår ved brugen af dette produkt, herunder – men ikke udelukkende – direkte, indirekte eller utilsigtet opståede skader og følgeskader.

Ansvarsfraskrivelsen gælder ikke, hvis producenten har handlet forsætligt eller groft uagtsomt. Såfremt sådanne begrænsninger for det stiltiende mangelansvar eller udelukkelsen og begrænsningen af bestemte skadesgodtgørelser ikke er tilladte på grund af en gældende lov og en sådan lov gælder for dig, kan ovennævnte ansvarsfraskrivelse, udelukkelser eller begrænsninger være delvist eller fuldstændigt ugyldige.

Garantien gælder for det erhvervede produkt i henhold til den pågældende produktdokumentation samt producentens salgs- og leveringsbetingelser.

Producenten forbeholder sig retten til uden varsel at ændre indholdet i dokumenterne, herunder ansvarsfraskrivelsen, på enhver måde og til ethvert tidspunkt uanset årsag og kan på ingen måde gøres ansvarlig for mulige følger af sådanne ændringer.

1.5 Produktansvar og garanti

Ejeren er ansvarlig for, om apparaterne er egnede til det pågældende anvendelsesformål. Producenten fralægger sig ethvert ansvar for konsekvenser af forkert brug fra ejerens side. En sagligt ukorrekt installation eller betjening af apparaterne (systemerne) medfører et tab af garantien. Derudover gælder de pågældende "Almindelige forretningsbetingelser", som danner grundlaget for købsaftalen.

1.6 Personale

Denne **vejledning henvender sig til personale**, som på grund af sin uddannelse og erfaring inden for energi- og gasforsyning har tilstrækkelig faglig og saglig viden (f.eks. i Tyskland iht. DVGW-arbejdsbladene 492 og 495 eller tilsvarende tekniske regler).

1.7 Anvendelsesformål og anvendelsesområde

Produktet er beregnet til installation på/i Elster/Honeywell gasmålere.

Produktet er ikke beregnet til installationen på/i (gas-)målere fra eksterne producenter.

1.8 Retslige erklæringer

Den metrologiske overensstemmelsesvurdering retter sig efter forskrifterne i det pågældende land, hvor apparatet benyttes.

1.9 Recycling og miljøbeskyttelse

Honeywell har givet apparaterne miljøbevidste transportemballager. Ved valget tager vi konsekvent hensyn til en mulig genbrug. De benyttede kartoner er sekundærråstoffer fra pap- og papirindustrien. Instapak®-skumemballagen er egnet til recycling og kan genanvendes.

Folier og bånd er ligeledes fremstillet af genanvendeligt kunststof. Hos Honeywell er den senere recycling og bortskaffelsen allerede en del af produktudviklingen. Ved valget af materialer tages der hensyn til stoffets genanvendelighed, afmonterbarhed og skillelighed af materialer og komponenter ligeså vel som til miljø- og sundhedsfarer ved genbrug og deponering.

2. Opbygning og funktion

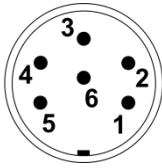
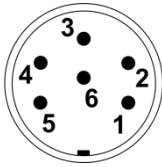
Produkterne IN-Sxx / S1xRx / S2xRx / QA E1 / RVG-ST E1 er lavfrekvente impulsgivere til turbine- og rotationsgasmålere fra Elster/Honeywell. Versionerne IN-Sxx kan anbringes uden for tælleværkshovedet. Versionerne S1xRx / S2xRx / QA E1 / RVG-ST E1 er integreret i tælleværkshovedet.


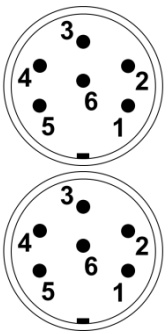
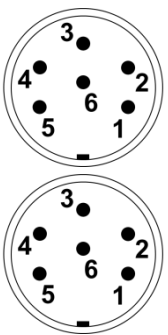

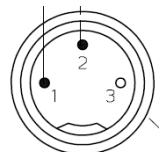
2.1 Beskrivelse af apparatet

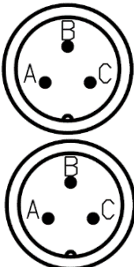
Impulsgiverne består pr. kanal af en serieforbindelse af en reed-kontakt og en modstand. Reed-kontakten styres via en magnet, som befinder sig i det indre af gasmålerens tælleværkshoved. Magnetens rotation svarer normalt til rotationen på det mekaniske tælleværks sidste talrulle.

Når magneten udløser reed-kontakten, lukkes den tilsluttede strømkreds. En lukning svarer til en impuls.

2.2 Tilslutningskonfigurationer

Type	Version	Tilslutninger	
IN-S10 IN-S10K IN-S10V	Kabel med 6 årer	E1 = brun (+) / hvid (-) E2 = grøn (+) / gul (-) PCM = grå (+) / pink (-)	
IN-S10A	Kabel med 4 årer	E1 = brun (+) / hvid (-) PCM = grøn (+) / gul (-)	
IN-S11 S1xR3 S2xR3 RVG-ST 2xE1	6-polet stik	E1 = 1(+) / 2(-) E2 = 5(+) / 6(-) PCM = 3(+) / 4(-)	
IN-S11F	6-polet stik	BF = 4(+) / 6(-) BF = 3(+) / 5(-) PCM = 1(+) / 2(-)	

<p>S1xR S2xR</p>	<p>6-polet stik</p>	<p>$E1 = 1(+)/ 2(-)$</p>	
<p>IN-S12</p>	<p>To 6-polede stik</p>	<p>Stik 1 $E1 = 1(+)/ 2(-)$</p> <p>Stik 2 $E2 = 1(+)/ 2(-)$ $PCM = 3(+)/ 4(-)$</p>	
<p>IN-S12F</p>	<p>To 6-polede stik</p>	<p>Stik 1 $BF = 4(+)/ 6(-)$ $PCM = 1(+)/ 2(-)$</p> <p>Stik 2 $BF = 3(+)/ 5(-)$</p>	
<p>IN-S15 IN-S16</p>	<p>6-polet stik</p>	<p>$E1 = 1(+)/ 4(-)$ $E2 = 2(+)/ 5(-)$ $PCM = 3(+)/ 6(-)$</p>	
<p>QA E1</p>	<p>3-polet stik</p>	<p>$E1 = 1(+)/ 4(-)$</p>	

IN-S22	To 3-polede stik	<p>Stik 1 E1 = pin A(+) + B(-) E2 = pin C(+) + B(-)</p> <p>Stik 2 E1 = pin A(+) + B(-) E2 = pin C(+) + B(-)</p> 
--------	------------------	--

Tabel 1 | Tilslutningsbelægning

3. Installation og ibrugtagning

- Impulsgiverversionerne IN-Sxx skubbes sidelæns ind i tællerværkshovedets holder, indtil de går i indgreb (se fig. 1).

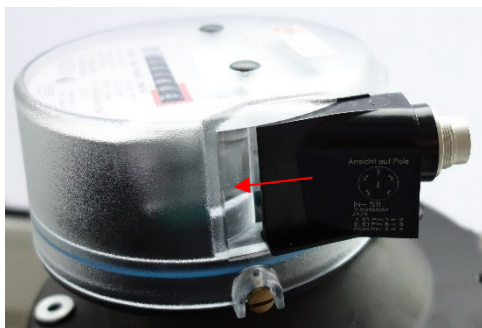


Fig. 1 | Installation IN-Sxx

- Impulsgiverne S1xRx / S2xRx / QA E1 / RVG-ST E1 leveres i driftsklar stand med gasmålerne.
- Kablerne forbindes i henhold til tabel 1 | Tilslutningsbelægning.
- Brug et isoleret kabel i henhold til IEC EN 60079-14 for at tilslutte apparaterne.



ADVARSEL!

Hvis impulsgiverne anvendes inden for et eksplosionsfarligt område, skal de tilsluttes til egensikre strømkredse.

Sikkerhedsbarrierer skal være beregnet til tændbeskyttelsesart Ex ib IIC eller Ex ia IIC.

4. Opbevaring

- > Opbevar apparatet på et tørt og støvfrit sted.
- > Undgå direkte vedvarende sollys.
- > Opbevar apparatet i sin originale emballage.
- > Opbevaringstemperatur: $-40...+70\text{ °C}$ / $-40...+158\text{ °F}$.

5. Rengøring



ADVARSEL!

Fare på grund af elektrostatisk afladning – brug kun en fugtig klud til rengøring.



FARE!

- > Der er eksplosionsfare, hvis tælleværkets kunststofs-kærm rengøres med en tør klud.
- > Brugen af aggressive kemiske rengøringsmidler eller opløsningsmidler til rengøring er forbudt.

6. Reparation



INFORMATION!

Reparationsarbejde må kun udføres af autoriserede værksteder.

7. Tekniske data

U _i	$\leq 24\text{ V}$
I _i	$\leq 25\text{ mA}$
P _i	$\leq 0,25\text{ W}$
C _i	= 0 F
L _i	= 0 H




Tabel 2 | Tekniske data

8. Omgivelsesbetingelser

Omgivelsestemperatur	-40 °C til $+70\text{ °C}$
Lagertemperatur	-40 °C til $+70\text{ °C}$
IP-beskyttelsesklasse	IP67
Luftfugtighed	0 til 80 % RH
Maks. højde over havets overflade	2000 m
Udendørs installation	Ja
Mekanisk miljø	M1
Installationskategori efter CAN/CSA	1
Miljøforhold i henhold til CAN/CSA	Forureningsgrad 2


Tabel 3 | Omgivelsesbetingelser

9. Godkendelser*

Godkendelse:	Godkendelsesnummer:	Godkendelsesmyndighed:
CSA	 CSA 17CA70097478	CSA Group 178 Rexdale Boulevard Toronto, ON M9W 1R3
ATEX	 II 2G Ex ia IIC T4 Gb  II 2G Ex ib IIC T4 Gb TÜV 16 ATEX 7729 X	TÜV Rheinland Industrieservice GmbH Am Grauen Stein 51105 Köln Tyskland
IECEX	Ex ia IIC T4 Gb Ex ib IIC T4 Gb IECEX TUR 16.0032X	TÜV Rheinland Industrieservice GmbH Am Grauen Stein 51105 Köln Tyskland

Tabel 4 | Godkendelser

ATEX / IECEX legend:

	Mærkning af eksplosionsbeskyttelse
II	Materielgruppe: industri (med undtagelse af minedrift)
2	Materielkategori 2 (zone 1)
G	Gaseksplosionsfarlige områder
ia/ib	Tændbeskyttelsesart: egensikkerhed
IIC	Eksplionsgruppe til gasser
T4	Temperaturklasse
Gb	Beskyttelsesniveau for udstyr

* Mærkningen på enheden er gældende.

10. Bilag A – Standarder og normer

Impulsgiverne opfylder bl.a. følgende normer og standarder eller tilsvarende kapitler herfra*:

2014/32/EU – bilag IV (MI-001), bilag VII (MI-005)	Direktiv om måleinstrumenter (MID)
DIN EN 12480:2015	Gasmålere – Rotationsmålere
DIN EN 12261:2002 + A1:2006	Gasmålere – Turbinehjulsgasmålere
DIN EN 60079-0:2012 + A11:2013 IEC 60079-0:2011 CAN/CSA-C22.2 NO. 60079-0:15	Eksplionsive atmosfærer – Del 0: Udstyr – Generelle krav
DIN EN 60079-11:2012 IEC 60079-11:2011 CAN/CSA-C22.2 NO. 60079-11:14	Eksplionsive atmosfærer – Del 11: Beskyttelse af udstyr med egensikkerhed "j"
CAN/CSA-C22.2 NO. 0-10	Generelle krav, kanadiske bestemmelser vedrørende elektroteknik, del II.
CAN/CSA-C22.2 NO. 61010-1-12	Sikkerhedskrav til elektrisk måle-, regulerings- og laboratorieudstyr – Del 1: Generelle krav – Tredje udgave

* Normernes gyldighed ved trykning af driftsvejledningen.

73025092c_BA_JN-Sxx_S1xRx_2023-09-dk

Elster GmbH
Steinern Straße 19-21 | 55252 Mainz-Kastel
Tlf. +49 (0)6134/605-0 | Fax +49 (0)6134/605-390
E-mail: customerfirst@honeywell.com

www.elster-instromet.com