

# Installation Guide

## Pressure Transmitters

### AKS 32, AKS 32R, AKS 33, AKS 2050, AKS 3000, AKS 3050, DST P310

060R9347

	Kølemidler Refrigerants Kältemittel Réfrigérants  Arbejdstemperatur Operating temperature Betriebstemperatur Température de fonctionnement	NH <sub>3</sub> , R22, R134a, R404A, R407C, R410A, R507 et. Al.  -40 – 85 °C / -40 – 125 °C
--	--	---

060R9347

#### Elektrisk tilslutning, Electrical connection, Elektrische Verbindung, Raccordement électrique

	 175201-802 SI-Units (bar)	4 – 20 mA AKS 33, AKS 3000, AKS 3050, DST P310	1-5 V, 1-6 V, 0-10 V AKS 32, AKS 3000, AKS 3050, DST P310	10 - 90% AKS 32R, AKS 2050, DST P310	 Forbundet til kapsling Connected to enclosure Mit Gehäuse verbunden Laison au boîtier	
	Omgivelsestemperatur Ambient temperature Umgebungstemperatur Température ambiante	-40 – 100 °C	-40 – 114 °C	-40 – 114 °C		
	Screened cable SI-Units (bar)	 II 3G C	 ① Brun Brown Braun ② Sort Black Schwarz Noir ③ Rød Red Rot Rouge ④ Orange Orange Orange Orange	 ① Rød Red Rot Rouge ② Sort Black Schwarz Noir ③ Brun Brown Braun ④ Orange Orange Orange Orange	 ① Rød Red Rot Rouge ② Sort Black Schwarz Noir ③ Brun Brown Braun ④ Orange Orange Orange Orange	Skærm: Ikke forbundet til kapsling Screen: Not connected to enclosure Schirm: Nicht mit Gehäuse verbunden Blindage: Isolé du boîtier
	Omgivelsestemperatur Ambient temperature Umgebungstemperatur Température ambiante	-30 – 85 °C	-30 – 85 °C	-30 – 85 °C		
	Screened cable	 II 3G C	 ① Rød Red Rot Rouge ② Sort Black Schwarz Noir ③ Hvid White Weiss Blanc ④ Grøn Green Grün Vert	 ① Rød Red Rot Rouge ② Sort Black Schwarz Noir ③ Hvid White Weiss Blanc ④ Grøn Green Grün Vert	 ① Rød Red Rot Rouge ② Sort Black Schwarz Noir ③ Hvid White Weiss Blanc ④ Grøn Green Grün Vert	Skærm: Ikke forbundet til kapsling Screen: Not connected to enclosure Schirm: Nicht mit Gehäuse verbunden Blindage: Isolé du boîtier
	Omgivelsestemperatur Ambient temperature Umgebungstemperatur Température ambiante	-30 – 85 °C	-30 – 85 °C	-30 – 85 °C		
	AMP Econoseal	 C				
	Omgivelsestemperatur Ambient temperature Umgebungstemperatur Température ambiante				-30 – 105 °C	
	MetriPack	 C			 A B Danfoss 600395.1.1 C	Strømforsyning <15 W Power supply <15 W Stromversorgung <15 W Alimentation <15 W  060G6552 - 060G6559, 060G6584, 060G6629, 060G7501-060G7509
	Omgivelsestemperatur Ambient temperature Umgebungstemperatur Température ambiante				-40 – 125 °C	
EN6097-5-2, M12 x 1						
Omgivelsestemperatur Ambient temperature Umgebungstemperatur Température ambiante	-25 – 90 °C	-25 – 90 °C	-25 – 90 °C			

Montering, Mounting, Montage, Montage			
	<p><b>Kabel version / Cable version / Kabel Version / Version de câble</b></p> <p>Tryktransmitteren skal monteres før kabel fastgøres. The pressure transmitter must be mounted before cable is fastened. Der Druckmessumformer muß montiert werden, bevor das Kabel befestigt wird. Monter le transmetteur de pression avant de fixer e câble.</p>	<p><b>Orientering / Orientation / Orientierung / Orientation</b></p> <p>Kan placeres horisontalt eller vertikalt, så tryktilslutningen vender nedad. Lad kablet vende nedad for at forhindre vandsamling. Can be mounted horizontal or vertical with pressure connection facing downwards. Plug cable facing downwards prevents water collection in cable entry. Kann horizontal oder vertikal mit Druckanschluss nach unten gerichtet montiert werden. Wassersammlung kann verhindert werden, wenn das Kabel nach unten gerichtet wird. Orienter le raccord de pression horizontalement ou verticalement avec le câble vers le bas (pour éviter l'accumulation d'eau).</p>	<p><b>Varmgasledning / Hot gas pipe / Heißgasleitung / Conduite de gaz chaud</b></p> <p>Benyt afstandsbøsning for at reducere temperaturpåvirkningen. Use a distance sleeve to reduce temperature influence. Abstandsbochse benutzen um Temperatureinfluss zu mindern. Installer une tubulure de distance pour réduire la contrainte thermique.</p>
		<p><b>Bemærk / Note / Achtung / Attention</b> AKS 2050, 3050 er udstyret med en dæmpedyse AKS 2050, 3050 are equipped with a damping orifice AKS 2050, 3050 ist mit integriertem Druckstoßminderer ausgestattet AKS 2050, 3050 ce modèle est doté d'un orifice amortisseur DST P310 might be equipped with a damping orifice - see code number or spec key DST P310 kan være udstyret med en dæmpningsåbning - se kodenummer eller specifikations nøgle DST P310 kann mit integriertem Druckstoßminderer ausgestattet sein - siehe Codenummer / Spezifikationschlüssel Le DST P310 peut être équipé d'un orifice d'amortissement - voir le numéro de code ou la clé de spécification</p>	

Approvals			
Udgangssignal / Output signal / Ausgangssignal / Signal de sortie	Forsyningsspænding / Supply voltage / Versorgungsspannung / Tension d'alimentation [UB]		
	AKS 32, 3000, 3050, DST P310	AKS 32R, 2050, DST P310	AKS 33, 3000, 3050, DST P310
4 – 20 mA			9 – 32 V DC
10 – 90%		4.5 V DC – 5.5 V DC (5 V DC nom)	
1 – 5 V	9 – 32 V DC		
1 – 6 V	9 – 32 V DC		
0– 10 V	15 – 32 V DC		
	According to EMC Directive 2014/30/EU		
	<p><b>American and Canadian approvals:</b> Must be powered by Class 2 power supply. 1. Automatic electrical controls acc. to UL 60730-1 and part 2-6 / CAN/CSA E60730 and part 2-6, file E31024. 2. Equipment for process measurement and control acc. to UL 61010-1 / CSA C22.2 No. 61010-1-12, file E494625. 3. Nonincendive electrical equipment for use in Class I, Div. 2, Groups A, B, C, and D, hazardous locations in acc. To ANSI/ISO 12.12.1 / C22.2 No. CSA-213, file E227388. Combinations of equipment in systems are subject to investigation by the local Authority Having Jurisdiction at the time of installation. These components are to be installed within a suitable tool-secured enclosure in end application. <b>WARNING - EXPLOSION HAZRD</b> – Do not disconnect equipment unless power has been removed or the area is known to be non-hazardous. 4. The MWP 500 bar (max. working pressure). 5. Evaluated for pollution Degree 3 6. Altitude up to 8,000 m. 7. Max. R.H. 95% non-condensing. 8. Overvoltage category</p>		
	<b>Australian approvals:</b> According to N1297		

ATEX		EN60079-0, EN60079-7
<p><b>ATEX</b></p> <p></p>		
<p>Ved anvendelser i ATEX Zone 2 områder ved temperaturer &lt;-10 °C skal kabel og stik beskyttes mod slag. When used in ATEX Zone 2 areas at temperatures &lt;-10 °C the cable and plug must be protected against impact.</p>	<p>Wenn ATEX Zone 2 bei Temperaturen &lt;-10 °C verwendet werden, müssen die Kabel und Stecker gegen Stöße geschützt werden. Lorsqu'ils sont utilisés en zone 2 ATEX à des températures &lt;-10 °C, le câble et le connecteur doivent être protégés contre les chocs.</p>	
<p>Må med brandbare kølemidler kun anvendes i ex Zone 2 og i ikke klassificerede ex zoner. Can only be used with flammable refrigerants in hazard Zone 2 or in non-classified hazardous zones. Kann mit brennbaren Kältemitteln nur in der Ex-Zone 2, oder in nicht klassifizierten Ex-Zonen verwendet werden. Peut être utilisé avec des fluides frigorigènes inflammables dans la zone dangereuse 2 ou non classées zones dangereuses, seulement.</p>	<p>Alle elektriske tilslutninger skal udføres iht. ATEX Zone 2 regulativet - samt EN 60079-14. All electrical connections must comply with ATEX requirements for Zone 2 - and EN 60079-14. Alle elektrischen Anschlüsse müssen gemäß ATEX Zone 2 Regeln und EN 60079-14 durchgeführt werden. Tous les raccordements électriques doivent être effectués conformément aux règles ATEX zone 2.</p>	
<p>Stikket må ikke fjernes, når sensoren er aktiveret. Plug must not be removed when sensor is energized. Stecker darf nicht entfernt werden, wenn der Sensor aktiviert ist. Le connecteur ne doit pas être retiré lorsque le capteur est encore sous tension.</p>	<p>Kablet må ikke udsættes for nogen mekaniske skader, korrosion, vibration, varme eller UV stråling. Cable must neither be exposed for any mechanical damage, corrosion, vibration, heat nor UV radiation. Kabel müssen weder auf mechanische Beschädigungen, Korrosion, Vibration, Hitze noch UV-Strahlung ausgesetzt werden. Le câble ne doit être exposé à aucun dommage mécaniques, à la corrosion, aux vibrations, à la chaleur ou aux radiations UV.</p>	
<p><b>Applications applying flammable refrigerants</b></p>	<p>AKS other products not evaluated for use in ATEX Zone 2, these can be used in end user applications employing the following flammable refrigerants: A3: R290, R600, R600a, R1270, A2L: R32, R454A/B/C, R444B, R455A, R452A/B, R1234zef</p>	<p>IEC/EN 60335-2-89 (commercial refrigerating appliances) IEC/EN 60335-2-40 (electrical heat pumps, air-conditioners)</p>