

# Installation Guide

## Pressure Transmitters

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

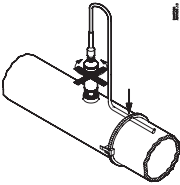
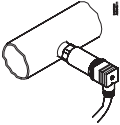
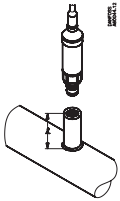

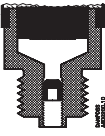
060R9347




	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
--	--	---

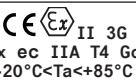
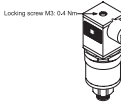

060R9347

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

	<p>175201-802 SI-Units (bar)</p> <p>II 3G C </p>	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 – 85 °C  (-40 – 100 °C)	-40 – 85 °C  (-40 – 114 °C)	-40 – 85 °C  (-40 – 114 °C)	
	<p>Screened cable SI-Units (bar)</p> <p>II 3G C </p>	<p>① Brun Brown Brun</p> <p>② Sort Black Schwarz Noir</p> <p>③ Rød Red Rot</p> <p>④ Orange Orange Orange</p>	<p>① Rød Red Rouge</p> <p>② Sort Black Schwarz Noir</p> <p>③ Brun Brown Brun</p> <p>④ Orange Orange Orange</p>	<p>① Rød Red Rouge</p> <p>② Sort Black Schwarz Noir</p> <p>③ Brun Brown Brun</p> <p>④ Orange Orange Orange</p>	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	
	<p>Screened cable</p> <p>II 3G C </p>	<p>① Rød Red Rouge</p> <p>② Sort Black Schwarz Noir</p> <p>③ Hvid White Weiss Blanc</p> <p>④ Grøn Green Grün Vert</p>	<p>① Rød Red Rouge</p> <p>② Sort Black Schwarz Noir</p> <p>③ Hvid White Weiss Blanc</p> <p>④ Grøn Green Grün Vert</p>	<p>① Rød Red Rouge</p> <p>② Sort Black Schwarz Noir</p> <p>③ Hvid White Weiss Blanc</p> <p>④ Grøn Green Grün Vert</p>	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	
	<p>AMP Econoseal</p> <p></p>				
	Omgivelsestemperatur Ambient temperature Umgebungstemperatur Température ambiante			-30 – 85 °C  (-30 – 105 °C)	
	<p>MetriPack</p> <p></p>			<p>A B Danfoss 600398.1.1 C</p>	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 – 85 °C  (-40 – 125 °C)	
	<p>EN6097-5-2, M12 x 1</p>				
	Omgivelsestemperatur Ambient temperature Umgebungstemperatur Température ambiante	-40 – 85 °C  (-25 – 90 °C)	-40 – 85 °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 Druckanschlußnach unten gerichtet montiert werden. Wasseansammlung 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 afstandsboisering for at reducere temperaturpåvirkningen. Use a distance sleeve to reduce temperature influence. Abstandsboische 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																					
	According to EMC Directive 2014/30/EU																				
	<b>Australian approvals:</b> According to N1297																				
	<p><b>American and Canadian approvals:</b> Must be powered by Class 2 power supply.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Automatic electrical controls acc. to UL 60730-1 and part 2-6 / CAN/CSA E60730 and part 2-6, file E31024.</li> <li>Equipment for process measurement and control acc. to UL 61010-1 / CSA C22.2 No. 61010-1-12, file E494625.</li> <li>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.</li> </ol> <p><b>WARNING - EXPLOSION HAZARD</b> – Do not disconnect equipment unless power has been removed or the area is known to be non-hazardous.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>The MWP (max. working pressure) in the range from 1 to 500 bar depending on sensor range. Refer to product label (E31024).</li> <li>Evaluated for pollution Degree 3</li> <li>Altitude up to 8,000 m.</li> <li>Max. R.H. 95% non-condensing.</li> <li>Overvoltage category I.</li> <li>Powered by class 2 supply</li> </ol> <table border="1" data-bbox="703 1305 1503 1473"> <thead> <tr> <th>Type</th> <th>AKS</th> <th colspan="2">DST</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Max ambient temperature / T-code</td> <td>85 °C / T4</td> <td colspan="2">125 °C / T4</td> </tr> <tr> <td>Electrical connectors</td> <td colspan="3">For UL approved see overview page 1</td> </tr> <tr> <td>output signal</td> <td>Current</td> <td>Absolute voltage</td> <td>Ratio-metric</td> </tr> <tr> <td>Supply voltage</td> <td>9 - 32 V DC</td> <td>9 - 32 V DC</td> <td>4,5 - 5,5 V DC (5V nom)</td> </tr> </tbody> </table>	Type	AKS	DST		Max ambient temperature / T-code	85 °C / T4	125 °C / T4		Electrical connectors	For UL approved see overview page 1			output signal	Current	Absolute voltage	Ratio-metric	Supply voltage	9 - 32 V DC	9 - 32 V DC	4,5 - 5,5 V DC (5V nom)
Type	AKS	DST																			
Max ambient temperature / T-code	85 °C / T4	125 °C / T4																			
Electrical connectors	For UL approved see overview page 1																				
output signal	Current	Absolute voltage	Ratio-metric																		
Supply voltage	9 - 32 V DC	9 - 32 V DC	4,5 - 5,5 V DC (5V nom)																		

<p><b>ATEX</b></p> <p></p>	<p>EN60079-0, EN60079-7</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>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>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>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>Alle elektrische 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>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>