

## ADVARSEL

Følgende operationer bør kun udføres på modulet i spændingsløs tilstand og under ESD-sikre forhold: Installation, ledningsmontage og -demontage.

Fejlfinding på modulet.  
Repair of the modulet må kun foretages af Honeywell.



## ADVARSEL

Honeywell Loop Link programmeringsenheden må ikke benyttes til kommunikation med modulet installeret i Ex-område. Enhederne skal installeres i henhold til den tilhørende installationsvejledning ved montering i eksplosionsfarlig om-råde. SmartLine Temperature STT 650 skal monteres på DIN-skinne efter DIN.



## SIKKERHEDSREGLER

## Montagelse og udpakning

Udpak modulet uden at beskadige det. Kontrollér ved modtagelsen, at modultypen svarer til den bestilte. Indpakningen bør følge modulet, indtil dette er monteret på blivende plads.

## Miljøforhold

Undgå direkte sollys, kraftigt støv eller varme, mekaniske rystelser og stød, og udsæt ikke modulet for regn eller kraftig fugt. Om nødvendigt skal opvarmning, ud over de opgivne grænser for omgivelses-temperatur, forhindres ved hjælp af ventilation.

## Installation

Modulet må kun tilsluttes af kvalificerede teknikere, som er bekendte med de tekniske udtryk, advarsler og instruktioner i installationsvejledningen, og som vil følge disse.

Hvis der er tvivl om modulets rette håndtering, skal der rettes henvendelse til den lokale forhandler eller alternativt direkte til Honeywell.

Installation og tilslutning af modulet skal følge landets gældende regler for installation af elektrisk materiel bl.a. med hensyn til ledningstværsnit, forsikring og placering.

Beskrivelse af indgang / udgang og forsyningsforbindelser findes i produktmanualen og på sideskiltet.

## Kalibrering og justering

Under kalibrering og justering skal måling og tilslutning af eksterne spændinger udføres i henhold til denne installationsvejledning, og teknikeren skal benytte sikkerhedsmæssigt korrekte værktøjer og instrumenter.

## Rengøring:

Modulet må, i spændingsløs tilstand, rengøres med en klud let fugtet med destilleret vand.

## WARNING

The following operations should only be carried out on a disconnected device and under ESD safe conditions: General mounting, connection and disconnection of wires. Troubleshooting the device. Repair of the device must be done by Honeywell only.



## WARNING

Do not use the Loop Link programming interface to program the units in Ex area. For installation in classified area the modules must be installed according to the appropriate installation drawings. SmartLine Temperature STT 650 must be mounted on a DIN rail according to DIN EN 60715.



## SAFETY INSTRUCTIONS

## Receipt and unpacking

Unpack the device without damaging it. The packing should always follow the device until this has been permanently mounted. Check at the receipt of the device whether the type corresponds to the one ordered.

## Environment

Avoid direct sunlight, dust, high temperatures, mechanical vibrations and shock, as well as rain and heavy moisture. If necessary, heating in excess of the stated limits for ambient temperatures should be avoided by way of ventilation.

## Mounting

Only qualified technicians who are familiar with the technical terms, warnings, and instructions in this installation guide and who are able to follow these should connect the device.

Should there be any doubt as to the correct handling of the device, please contact your local distributor or, alternatively, Honeywell.

Mounting and connection of the device should comply with national legislation for mounting of electric materials, i.e. wire cross section, protective fuse, and location. Descriptions of input / output and supply connections are shown in the product manual and on the side label.

## Calibration and adjustment

During calibration and adjustment, the measuring and connection of external voltages must be carried out according to the specifications of this installation guide. The technician must use tools and instruments that are safe to use.

## Cleaning

When disconnected, the device may be cleaned with a cloth moistened with distilled water.

## AVERTISSEMENT

Les opérations suivantes doivent être effectuées avec le module débranché et dans un environnement exempt de décharges électrostatiques (ESD): Montage général, raccordement et débranchement de fils et recherche de pannes sur le module. Seule Honeywell est autorisée à réparer le module.



## AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser le kit de programmation "Loop Link" en zone classée dangereuse Ex. Pour des installations en zone classée, les modules doivent être monté conformément aux plans appropriés. Il convient de monter l'appareil SmartLine Temperature STT 650 sur un rail DIN en se conformant à la norme DIN EN 60715.



## CONSIGNES DE SECURITE

## Réception et déballage

Déballer le module sans l'endommager. Il est recommandé de conserver l'emballage du module tant que ce dernier n'est pas définitivement monté. A la réception du module, vérifiez que le type de module reçu correspond à celui que vous avez commandé.

## Environnement

N'exposez pas votre module aux rayons directs du soleil et choisissez un endroit à humidité modérée et à l'abri de la poussière, des températures élevées, des chocs et des vibrations mécaniques et de la pluie. Le cas échéant, des systèmes de ventilation permettent d'éviter qu'une pièce soit chauffée au-delà des limites prescrites pour les températures ambiantes.

## Montage

Il est conseillé de réserver le raccordement du module aux techniciens qualifiés qui connaissent les termes techniques, les avertissements et les instructions de ce guide et qui sont capables d'appliquer ces dernières.

Si vous avez un doute quelconque quant à la manipulation du module, veuillez contacter votre distributeur local. Vous pouvez également vous adresser à : Honeywell.

Le montage et le raccordement du module doivent être conformes à la législation nationale en vigueur pour le montage de matériaux électriques, par exemple, diamètres des fils, fusibles de protection et implantation des modules. Les connexions des alimentations et des entrées / sorties sont décrites dans le manuel du produit et sur l'étiquette de la face latérale du module.

## Étalonnage et réglage

Lors des opérations d'étalonnage et de réglage, il convient d'effectuer les mesures et les connexions des tensions externes en respectant les spécifications mentionnées dans ce guide. Les techniciens doivent utiliser des outils et des instruments pouvant être manipulés en toute sécurité.

## Maintenance et entretien

Une fois le module hors tension, prenez un chiffon imbibé d'eau distillée pour le nettoyer

## WARNUNG

Folgende Maßnahmen sollten nur in spannungslosem Zustand des Gerätes und unter ESD-sicheren Verhältnisse durchgeführt werden: Installation, Montage und Demontage von Leitungen. Fehlersuche im Gerät und Reparaturen des Gerätes dürfen nur von Honeywell vorgenommen werden.



## WARNUNG

Benutzen Sie die Programmierschnittstelle Loop Link nicht im Ex-Bereich. Zur Montage in klassifizierten Zonen müssen die Geräte nach den dazugehörigen Einbauzeichnungen installiert werden. Das SmartLine Temperature STT 650 muss auf eine DIN-Schiene nach DIN EN 60715 montiert werden.



## SICHERHEITSGELTEN

## Empfang und Auspacken

Packen Sie das Gerät aus, ohne es zu beschädigen, und kontrollieren Sie beim Empfang, ob der Gerätetyp Ihrer Bestellung entspricht. Die Verpackung sollte beim Gerät bleiben, bis dieses am endgültigen Platz montiert ist.

## Umgebungsbedingungen

Direkte Sonneneinstrahlung, starke Staubentwicklung oder Hitze, mechanische Erschütterungen und Stöße sind zu vermeiden; das Gerät darf nicht Regen oder starker Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Bei Bedarf muss eine Erwärmung, welche die angegebenen Grenzen für die Umgebungstemperatur überschreitet, mit Hilfe eines Kühlgebläses verhindert werden.

## Installation

Das Gerät darf nur von qualifizierten Technikern angeschlossen werden, die mit den technischen Ausdrücken, Warnungen und Anweisungen in dieser Installationsanleitung vertraut sind und diese befolgen. Sollten Zweifel bezüglich der richtigen Handhabung des Gerätes bestehen, sollte man mit dem Händler vor Ort Kontakt aufnehmen. Sie können aber auch direkt mit Honeywell Kontakt aufnehmen.

Die Installation und der Anschluss des Gerätes haben in Übereinstimmung mit den geltenden Regeln des jeweiligen Landes bez. der Installation elektrischer Apparaturen zu erfolgen, u.a. bezüglich Leitungsquerschnitt, (elektrischer) Vor-Absicherung und Positionierung.

Eine Beschreibung von Eingangs- / Ausgangs- und Versorgungsanschlüssen befindet sich im Produktmanual und auf dem Typenschild.

## Kalibrierung und Justierung

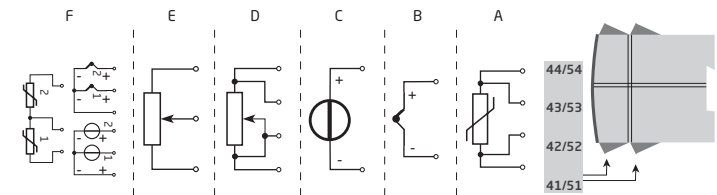
Während der Kalibrierung und Justierung sind die Messung und der Anschluss externer Spannungen entsprechend dieser Installationsanleitung auszuführen, und der Techniker muss hierbei sicherheitsmäßig einwandfreie Werkzeuge und Instrumente benutzen.

## Reinigung

Das Gerät darf in spannungslosem Zustand mit einem Lappen gereinigt werden, der mit destilliertem Wasser leicht angefeuchtet ist

- (DK) Installationsvejledningen for teknikere omfatter følgende produkter: STT 650 UNI PROG, STT 650 RTD PROG, STT 650 HART, STT 650 FF, og STT 650 Pbus.
- (UK/USA) The installation guide for technical personnel covers the following products: STT 650 UNI PROG, STT 650 RTD PROG, STT 650 HART, STT 650 FF, and STT 650 Pbus.
- (FR) Le guide d'installation pour le personnel qualifié couvre les produits suivants: STT 650 UNI PROG, STT 650 RTD PROG, STT 650 HART, STT 650 FF, et STT 650 Pbus.
- (DE) Die Installationsanleitung für Techniker umfasst die folgenden Produkte: STT 650 UNI PROG, STT 650 RTD PROG, STT 650 HART, STT 650 FF, und STT 650 Pbus.

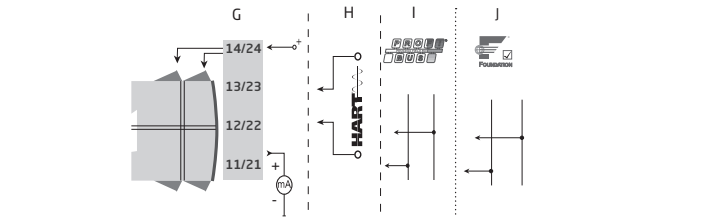
- (DK) Indgangssignaler (UK/USA) Input signals (FR) Signaux d'entrée (DE) Eingangssignale



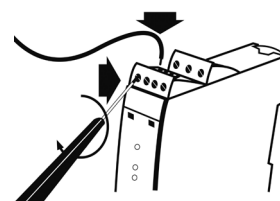
	DK	UK/USA	FR	DE	STT 650 UNI PROG	STT 650 RTD PROG	STT 650 HART	STT 650 FF	STT 650 Pbus
A	RTD	RTD	RTD	WTH	x	x	x	x	x
B	TC	TC	TC	TE	x	x	x	x	x
C	Spænding	Voltage	Tension	Spannung	x	x	x	x	x
D	Lin R - Q	Lin R - Q	Lin R - Q	Lin R - Q	x	x	x	x	x
E	Pot. meter	Pot. meter	Pot. meter	Pot. meter				x	x
F	Differens eller middel: RTD, TC eller mV	Difference, redundancy* or average; RTD, TC or mV	Différence, redondance* ou moyenne; RTD, TC ou mV	Differenz, Redundanz* oder Mittel; WTH, TE oder mV			x	x	x

\*Redundancy applicable only for FF/Profibus models

- (DK) Udgangssignaler (UK/USA) Output signals (FR) Signaux de sortie (DE) Ausgangssignale



	DK	UK/USA	FR	DE	STT 650 UNI PROG	STT 650 RTD PROG	STT 650 HART	STT 650 FF	STT 650 Pbus
G	Strøm	Current	Courant	Strom	x	x	x		
H	HART	HART	HART	HART			x		
I	PROFIBUS	PROFIBUS	PROFIBUS	PROFIBUS					x
J	FOUNDATION FIELDBUS	FOUNDATION FIELDBUS	FIELDBUS FOUNDATION	FOUNDATION FIELDBUS				x	



(DK) Ledningskvadrat (max.) 1 x 0,13 .. 2,08 mm<sup>2</sup> flerkeret ledning. Klemskruttilspændingsmoment 0,5 Nm.

(UK/USA) Max. wire size 1 x 0,13 .. 2,08 mm<sup>2</sup> stranded wire. Screw terminal torque 0.5 Nm.

(FR) Taille max. des fils 1 x 0,13 .. 2,08 mm<sup>2</sup> fils multibrins. Pression max. avant déformation de la vis 0,5 Nm.

(DE) Leitungsquerschnitt (max.) 1 x 0,13 .. 2,08 mm<sup>2</sup> Litzendraht. Klemmschraubenanzugsmoment 0,5 Nm.

# DK

## PC-programmering af SmartLine Temperature STT 650

Modulet konfigureres til den aktuelle opgave ved hjælp af en PC og Honeywell kommunikationsinterface STT17C. Det er muligt at konfigurere modulet både med og uden tilsluttet forsyningspænding, idet kommunikationsinterfacet leverer nødvendig forsyning til opsettningen. Kommunikationsinterfacet er galvanisk isoleret, så PC'ens port er optimalt beskyttet. Kommunikationen er 2-vejs, så modulets opsettning kan hentes ind i PC'en, og opsettningen i PC'en kan sendes til modulet. For de brugere, der ikke selv vil foretage opsettning, kan modulet leveres konfigureret efter oplyst specifikation: indgangstype, måleområde, følerfejlsdetektering og udgangssignal.

### Elektriske specifikationer

Specifikationsområde..... -40°C til +85°C  
 Forsyningsspænding, STT 650 UNI PROG..... 7,2 .. 35 VDC  
 Forsyningsspænding, STT 650 UNI PROG (Egensikker) ..... 7,2 .. 30 VDC  
 Forsyningsspænding, STT 650 RTD PROG & STT 650 HART..... 8,0 ... 35 VDC  
 Forsyningsspænding, STT 650 RTD PROG & STT 650 HART (Egensikker) ..... 8,0 ... 30 VDC  
 Forsyningsspænding, STT 650 FF/Pbus..... 9,0...32 VDC  
 Forsyningsspænding, STT 650 FF/Pbus (Egensikker) ..... 9,0 ... 32 VDC  
 Isolationsspænding, test / oper..... 1,5 kVAC / 50 VAC  
 Kalibreringstemperatur ..... 20...28°C  
 Relativ fugtighed..... < 95% RH (ikke kond.)  
 Mål ..... 109 x 23,5 x 104 mm  
 Kapslingsklasse..... IP50/IP20

### Indgang for RTD-type:

Pt100 & Ni100

### Indgang for TC-type:

B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5, Lr  
 Lin R:  
 Ohm & KOhm

### Spændingsindgang:

mV  
 Strømudgang:  
 Signalområde..... 4...20 mA  
 Min. signalområde..... 16 mA  
 Belastningsmodstand, Ω ..... ≤ (Vforsyn-7.2V)/0,023

Approval  
 EMC 2004/108/EF, EN61326-1

# UK/USA

## PC programming of SmartLine Temperature STT 650

The device is configured to the present task by way of a PC and Honeywell communications interface STT17C. Redundancy applicable only for FF/Profibus models. The device can be configured with or without a connected supply voltage as the communications interface supplies the necessary voltage to the set-up. The communications interface is galvanically isolated to protect the PC port. Communication is 2-way to allow the retrieval of the device set-up into the PC and to allow the transmission of the PC set-up to the device. For users who do not wish to do the set-up themselves, the device can be delivered configured according to customer specifications: input type, measurement range, sensor error detection, and output signal.

### Electrical specifications

Specifications range..... -40°C to +85°C  
 Supply voltage, STT 650 UNI PROG..... 7,2 .. 35 VDC  
 Supply Voltage STT 650 UNI PROG (Intrinsically Safe) ..... 7,2 ... 30 VDC  
 Supply voltage, STT 650 RTD PROG & STT 650 HART..... 8,0 ... 35 VDC  
 Supply Voltage STT 650 RTD PROG & STT 650 HART (Intrinsically Safe) ..... 8,0 ... 30 VDC  
 Supply voltage, STT 650 FF/Pbus..... 9,0...32 VDC  
 Supply Voltage STT 650 FF/Pbus (Intrinsically Safe) ..... 9,0 ... 32 VDC  
 Isolation voltage, test / oper..... 1.5 kVAC / 50 VAC  
 Calibration temperature..... 20...28°C  
 Relative humidity..... < 95% RH (non-cond.)  
 Dimensions ..... 109 x 23,5 x 104 mm  
 Protection degree..... IP50/IP20

### Input for RTD types:

Pt100 & Ni100

### Input for TC types:

B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5, Lr  
 Lin R:  
 Ohm & KOhm

### Voltage input:

mV  
 Current output:  
 Signal range..... 4...20 mA  
 Min. signal range ..... 16 mA  
 Load resistance, Ω ..... ≤ (Vsupply-7.2V)/0.023

Approval  
 EMC 2004/108/EF, EN61326-1

# FR

## Programmation par PC du SmartLine Temperature STT 650

Le module peut être programmé en fonction d'une application donnée à partir d'un PC et le kit de programmation STT17C de Honeywell. Le module peut être programmé sans être alimenté car l'interface de communication fournit l'alimentation nécessaire pour la configuration. L'interface de communication est dotée d'une isolation galvanique pour protéger le port du PC. La communication est bidirectionnelle. Cela permet non seulement la programmation du module mais également la récupération d'une configuration existante ainsi que la lecture du numéro de série et du repère. Le module peut être livré déjà programmé, si l'utilisateur le souhaite.

### Spécifications

Plage de température..... -40°C à +85°C  
 Tension d'alimentation, STT 650 UNI PROG..... 7,2 .. 35 VDC  
 Tension d'alimentation, STT 650 UNI PROG (Intrinsèquement sûr) ..... 7,2 ... 30 VDC  
 Tension d'alimentation, STT 650 RTD PROG & STT 650 HART..... 8,0 ... 35 VDC  
 Tension d'alimentation, STT 650 RTD PROG & STT 650 HART (Intrinsèquement sûr) ..... 8,0 ... 30 VDC  
 Tension d'alimentation, STT 650 FF/Pbus..... 9,0...32 Vcc  
 Tension d'alimentation, test / opér..... 1,5 kVca / 50 Vca  
 Tension d'alimentation, STT 650 FF/Pbus (Intrinsèquement sûr) ..... 9,0 ... 32 VDC  
 Température d'étalement..... 20...28°C  
 Humidité relative ..... < 95% HR (sans cond.)  
 Dimensions ..... 109 x 23,5 x 104 mm  
 Degré de protection..... IP50/IP20

### Entrée pour types RTD:

Pt100 & Ni100

### Entrée pour types TC:

B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5, Lr  
 R lin :  
 Ohm & KOhm

### Entrée tension:

mV  
 Sortie courant:  
 Gamme de signal..... 4...20 mA  
 Plage de signal min..... 16 mA  
 Résistance de charge, Ω ..... ≤ (Valim-7.2V)/0,023

Approval  
 EMC 2004/108/EF, EN61326-1

# DE

## PC-Programmierung des SmartLine Temperature STT 650

Das Gerät wird für die jeweilige Aufgabe mit Hilfe eines PCs und Honeywell Kommunikationsschnittstelle STT17C konfiguriert. Es ist möglich, das Gerät sowohl mit als auch ohne angeschlossene Versorgungsspannung zu konfigurieren, da die Kommunikationsschnittstelle die notwendige Versorgung für die Einstellung liefert. Die Kommunikationsschnittstelle ist galvanisch isoliert, sodass der Anschluss des PCs optimal geschützt ist. Die Kommunikation erfolgt in beiden Richtungen, sodass die Einstellung des Gerätes in den PC geholt, und die Einstellung im PC an das Gerät gesandt werden kann. Für diejenigen Anwender, welche die Einstellung nicht selbst vornehmen wollen, kann das Gerät nach folgenden Kundenspezifikationen konfiguriert geliefert werden: Eingangstyp, Messbereich, Fehlererkennung und Ausgangssignal.

### Elektrische Daten

Spezifikationsbereich..... -40°C bis +85°C  
 Versorgungsspannung, STT 650 UNI PROG..... 7,2 .. 35 VDC  
 Versorgungsspannung, STT 650 UNI PROG (Eigensicher) ..... 7,2 ... 30 VDC  
 Versorgungsspannung, STT 650 RTD PROG & STT 650 HART..... 8,0 ... 35 VDC  
 Versorgungsspannung, STT 650 RTD PROG & STT 650 HART (Eigensicher) ..... 8,0 ... 30 VDC  
 Versorgungsspannung, STT 650 FF/Pbus..... 9,0...32 VDC  
 Versorgungsspannung, STT 650 FF/Pbus (Eigensicher) ..... 9,0 ... 32 VDC  
 Isolationsspannung..... 1,5 kVAC / 50 VAC  
 Test / Betrieb..... 20...28°C  
 Luftfeuchtigkeit..... < 95% RF (nicht kond.)  
 Maß..... 109 x 23,5 x 104 mm  
 Schutzart..... IP50/IP20

### Eingang für WTH-Typen:

Pt100 & Ni100

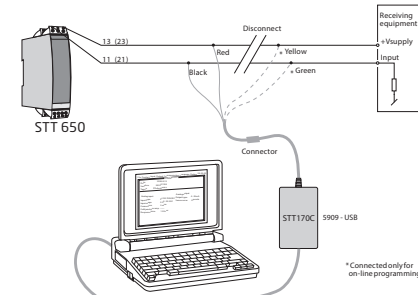
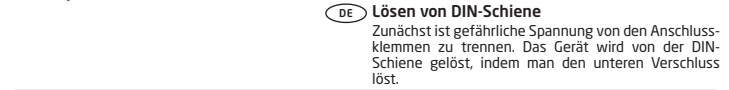
### Eingang für TE-Typen:

B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5, Lr  
 Lin R:  
 Ohm & KOhm

### Spannungseingang:

mV  
 Stromausgang:  
 Signalbereich..... 4...20 mA  
 Min. Signalbereich..... 16 mA  
 Belastungswiderstand, Ω ..... ≤ (Vversorgung-7.2V)/0,023

Approval  
 EMC 2004/108/EF, EN61326-1



- DK** STT170C er et kommunikationsinterface, der er nødvendigt til konfiguration af STT 650 programmerbare og HART moduler.
- UK/USA** STT170C is a communications interface that is needed for configuring STT 650 Programmable and HART units. STT 650 is not approved for communication with devices installed in hazardous (Ex) areas.
- FR** STT170C est un kit de programmation permettant de configurer les modules STT 650 programmables et HART.
- DE** STT170C ist eine Kommunikationsschnittstelle zur Konfiguration des programmierbaren und HART-fähigen STT 650 Gerätes.

MODEL	IECEX		ATEX		CSA		FM APPROVALS	
	CERTIFICATE NUMBER	INSTALLATION DRAWING	CERTIFICATE NUMBER	INSTALLATION DRAWING	CERTIFICATE NUMBER	INSTALLATION DRAWING	CERTIFICATE NUMBER	INSTALLATION DRAWING
STT 650-S2-0-A-CA0 STT 650-T2-0-A-CA0	DEK 14.0084X	ACA0HI01	DEKRA 14ATEX0134X	ACA0HA01	2214372	ACA0HC01	3054236	ACA0HF01
	-IEC 60079-0: Ed 6	AAA0HI01	-EN 60079-0: 2012	AAA0HA01	-CAN/CSA-E60079-0:02	AAA0HC01	3054236	AAA0HF01
STT 650-S1-0-A-AA0 STT 650-T1-0-A-AA0	-IEC 60079-11: Ed 6		-EN 60079-11: 2012		-CAN/CSA E60079-11:02			
STT 650-S2-0-A-CH0 STT 650-T2-0-A-CH0		ACH0HI01		ACH0HA01		ACH0HC01		ACH0HF01
STT 650-S2-0-A-CF0 STT 650-S2-0-A-CP0 STT 650-T2-0-A-CF0 STT 650-T2-0-A-CP0	DEK 14.0092X	ACFPHI01	DEKRA 14ATEX0139X	ACFPHA01	2214372	ACFPHE01	3054236	ACFPHE01
	-IEC 60079-0: Ed 6		-EN 60079-0: 2012		-CAN/CSA-E60079-0:02		3054236	
	-IEC 60079-11: Ed 6		-EN 60079-11: 2012		-CAN/CSA E60079-11:02			

AGENCY	MARKING	AGENCY	MARKING
IECEX	Ex ia IIC T6..T4 Ga Ex ia IIC Da Ex ia I Ma IECEX DEK 14.0084X or IECEx DEK 14.0092 Install Drawing: See Table	ATEX	II 1 G Ex ia IIC T6..T4 Ga II 1 D Ex ia IIC Da I M 1 Ex ia I Ma DEKRA 14ATEX0134X or DEKRA 14ATEX0139X Install Drawing: See Table
FM Approvals	IS Class I, Division 1 Grps Class I Zone 0 AEx ia IIC T6..T4 Ga NI Class I, Division 2 Grps ABCD T6..T4 ANI Class I Division 2 ABCD T6..T4 FM 3054236 Install Drawing: See Table	CSA	IS Class I, Division 1 Grps ABCD T6..T4 Ex ia IIC T6..T4 Ga Class I Zone 0 AEx ia IIC T6..T4 Ga CSA 2214372 Install Drawing: See Table