

DESCRIPTIVE SYSTEM DOCUMENT FOR CERTIFICATE NUMBER DEMKO 06 ATEX 137480X

HAZARDOUS AREA  
INTRINSICALLY SAFE (I.S.) APPARATUS

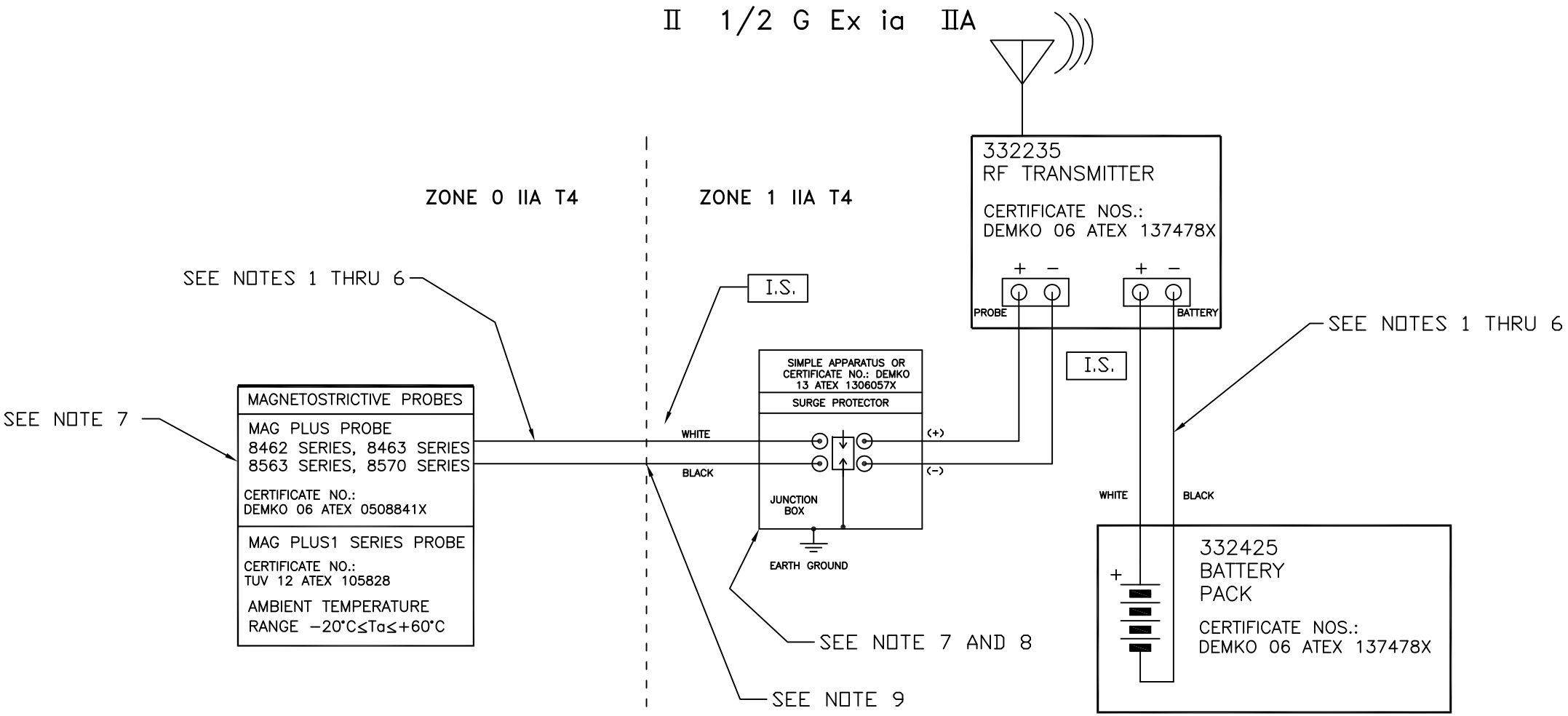
TLS RADIO GROUP

AMBIENT TEMPERATURE RANGE  
(UNLESS NOTED)  
 $-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60^{\circ}\text{C}$

$\text{Ex}$  II 1 G Ex ia IIA  
II 2 G Ex ia IIA  
II 1/2 G Ex ia IIA

REV	DESCRIPTION	BY	DATE	ECO
D	ADDED MAG PLUS1 CERTIFICATION NO.: TUV 12 ATEX 105828	TB	2012/07/26	CN-05344
E	1. ADD II 2...IIA AND II 1/2...IIA 2. ADD CERT. NO...1306057X. 3. UPDATE GROUNDING SYMBOL. 4. ADD NOTES 14-17.	TKR	2013/10/17	CN-06775
F	TRANSLATED INTO 23 LANGUAGES	MT	2023/07/13	71521

Certified Product  
No changes permitted  
without reference to the  
"Notified Body (NB)"



SEE SHEET 2 FOR NOTES

DO NOT SCALE DRAWING				
	NAME	DATE	NEXT GRP.	-----
DESIGNER	C. ROUTHIER	2/19/04	ASSEMBLY	-----
PROJECT	J. BEVINS	2/19/04	FORM NO	-----
MATERIAL			SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.	
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.				
REFERENCE MFG. SPEC. VRS 81005 WHERE IT IS APPLICABLE	DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
UNSPECIFIED TOLERANCES +/- 0.005	SIZE D	DRAWING NUMBER 331940-005	REV. F	STATUS REL
	SCALE NONE	SHEET 1	OF 2	

NOTES:

1. THE MAXIMUM CABLE LENGTH CONNECTING THE BATTERY PACK TO THE RF TRANSMITTER SHALL NOT EXCEED 7.62 METERS OR 25 FEET.
2. A MAXIMUM CABLE LENGTH OF 152 METERS OR 500 FEET IS ALLOWED TO CONNECT ANY SINGLE I.S. DEVICE TO THE RF TRANSMITTER. THE TOTAL ALLOWABLE CABLE LENGTH USED TO CONNECT ALL OF THE I.S. DEVICES TO THE RF TRANSMITTER IS 305 METERS OR 1,000 FEET.
3. EACH CABLE (OR WIRING) USED TO CONNECT I.S. DEVICES TO THE RF TRANSMITTER MUST NOT EXCEED A CAPACITANCE OF 328 pf/METER OR 100 pf/FOOT.
4. THE TOTAL CABLE CAPACITANCE, COMBINING ALL OF THE CABLE USED TO CONNECT THE INTRINSICALLY SAFE DEVICES TO THE ASSOCIATED APPARATUS, MUST NOT EXCEED 0,1µF.
5. EACH CABLE MUST NOT EXCEED AN INDUCTANCE OF 0,656 µH/METER OR 0,2 µH/FOOT.
6. THE L/R RATIO OF THE CABLE MUST NOT EXCEED 200 µH/OHM.
7. A RISK ANALYSIS MUST BE PERFORMED TO DETERMINE IF THE INSTALLATION LOCATION IS SUSCEPTIBLE TO LIGHTNING OR OTHER SURGES. IF NECESSARY, ADD PROTECTION AGAINST LIGHTNING AND OTHER ELECTRICAL SURGES IN ACCORDANCE WITH EN 60079-25, SECTION TITLED "PROTECTION AGAINST LIGHTNING AND OTHER ELECTRICAL SURGES." IF REQUIRED INSTALL A SURGE PROTECTOR IN ZONE 1 AS CLOSE AS POSSIBLE TO THE BOUNDARY WITH ZONE 0. THE SITE PREPARATION GUIDE, MANUAL NO. 577013-578, PROVIDES ADDITIONAL DETAILS ABOUT RISK ASSESSMENT.
8. IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE INSTALLER TO DETERMINE COMPLIANCE OF SIMPLE APPARATUS. SIMPLE APPARATUS USED WITH THIS SYSTEM MUST CONFORM TO THE FOLLOWING REQUIREMENTS:
  - A) CONSTRUCTED OF PASSIVE COMPONENTS ONLY, FOR EXAMPLE, SWITCHES, JUNCTION BOXES AND RESISTORS.
  - B) CONSTRUCTED WITHOUT ANY SOURCES OF STORED ENERGY SUCH AS BATTERIES, CAPACITORS AND INDUCTORS.
  - C) CONSTRUCTED WITHOUT SOURCES OF GENERATED ENERGY THAT PRODUCE MORE THAN 1.5V, AND 25mW OR SOURCES THAT CONTAIN A MEANS OF INCREASING THE VOLTAGE.
  - D) IF CONSTRUCTED WITH A METALLIC HOUSING THE SIMPLE APPARATUS SHALL BE CAPABLE OF WITHSTANDING THE TEST VOLTAGE TO EARTH IN ACCORDANCE WITH EN 60079-11, CLAUSE TITLED "DIELECTRIC STRENGTH REQUIREMENT" AND ITS TERMINALS MUST CONFORM TO EN 60079-11, CLAUSE 6.2.
  - E) NON-METALIC ENCLOSURES AND ENCLOSURES OF LIGHT METALS MUST COMPLY WITH EN 60079-0 SECTIONS 7 & 8 AND EN 60079-26 CLAUSE 4.3.3.
  - F) BASED ON THE AVAILABLE POWER WITHIN THE SYSTEM, SIMPLE APPARATUS THAT HAVE ELECTRICAL COMPONENTS THAT EXCEED 20 sq. mm IN TOTAL SURFACE AREA, MAY BE ASSESSED AS HAVING A T4 TEMPERATURE CODE, AT THE SPECIFIED AMBIENT TEMPERATURE RANGE OF -40°C ≤ Ta ≤ +60°C. OTHER TYPES OF SIMPLE APPARATUS MUST BE ASSESSED IN ACCORDANCE WITH EN 60079-11, CLAUSE TITLED "SIMPLE APPARATUS."
  - G) SIMPLE APPARATUS SHALL NOT CONTAIN ANY MEANS OF INCREASING THE AVAILABLE VOLTAGE OR CURRENT, FOR EXAMPLE DC TO DC CONVERTERS.
9. CABLE GLAND MUST BE A SUITABLE PROCESS CONNECTION IN ACCORDANCE WITH EN 60079-26.
10. SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE, AS APPLICABLE AND AS DEFINED IN THE CERTIFICATE OF CONFORMITY AND THE SITE PREPARATION GUIDE, MANUAL NO. 577013-578, MUST BE TAKEN INTO ACCOUNT.
11. THIS SYSTEM DESCRIPTIVE DOCUMENT DESCRIBES THE INTRINSICALLY SAFE EQUIPMENT AND ASSOCIATED APPARATUS THAT TOGETHER FORM AN INTRINSICALLY SAFE SYSTEM.
12. THE RF TRANSMITTER IS IDENTIFIED BY FORM NO. 332235. THE BATTERY PACK IS IDENTIFIED BY FORM NO. 332425. THE BATTERY PACK CANNOT BE CONNECTED IN PARALLEL WITH ANOTHER BATTERY PACK OR ANY OTHER SOURCE OF ELECTRICAL POWER.
13. REFERENCE THE DEVICE CERTIFICATION FOR APPLICABLE STANDARD EDITIONS.
14. THIS SYMBOL, ⊙ , DENOTES A FIELD WIRING CONNECTION INSIDE A WEATHERPROOF JUNCTION BOX. EACH INTRINSICALLY SAFE DEVICE MAY USE AN OPTIONAL SURGE PROTECTOR IN PLACE OF THE WEATHERPROOF JUNCTION BOX LOCATED IN ZONE 1. SURGE PROTECTORS CONSIST OF EITHER A CERTIFIED IN-LINE DEVICE, OR ARE SIMPLE APPARATUS.
15. TLS RADIO CONSOLES MUST BE INSTALLED IN AN INDOOR, NON-HAZARDOUS AREA IN ACCORDANCE WITH THE DESCRIPTIVE SYSTEM DOCUMENT AND THE INSTALLATION INSTRUCTIONS. ONLY ONE TLS RADIO CONSOLE CAN BE CONNECTED TO ANY SINGLE INTRINSICALLY SAFE APPARATUS AS DESCRIBED ON SHEET ONE OF THIS DOCUMENT. MULTIPLE SOURCES OF POWER, ADDITIONAL TLS CONSOLES OR OTHER ASSOCIATED APPARATUS, CANNOT BE CONNECTED TO THE SAME INTRINSICALLY SAFE APPARATUS.
16. THE MAG PLUS1 SERIES PROBES MARKED Ex ia IIB T4 OR Ex ia IIC T4, WHEN USED WITHIN THIS SYSTEM THE DEVICE IS LIMITED TO GROUP IIA.
17. REFERENCE THE DEVICE CERTIFICATION FOR APPLICABLE STANDARD EDITIONS.

STANDARDS:

[Ex ia] IIA

EN 60079-0	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 0: GENERAL REQUIREMENTS
EN 60079-11	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 11: INTRINSIC SAFETY "I"
EN 60079-25	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES-PART 25: INTRINSICALLY SAFE SYSTEMS
EN 60079-26	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES - PART 26: CONSTRUCTION, TEST AND MARKING OF GROUP II ZONE 0 ELECTRICAL APPARATUS



NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.

DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT  
ATEX TLS RADIO GROUP

SIZE	DRAWING NUMBER	REV.	STATUS
D	331940-005	F	REL
SCALE	NONE	SHEET	2 OF 2

REV	DESCRIPTION	BY	DATE	ECO
D	ADDED MAG PLUS1 CERTIFICATION NO.: TUV 12 ATEX 105828	TB	2012/07/26	CN-05344
E	1. ADD II 2...IIA AND II 1/2...IIA 2. ADD CERT. NO...1306057X. 3. UPDATE GROUNDING SYMBOL. 4. ADD NOTES 14-17.	TKR	2013/10/17	CN-06775
F	TRANSLATED INTO 23 LANGUAGES	MT	2023/07/13	71521

# ОПИСАТЕЛЕН ДОКУМЕНТ ЗА НОМЕР НА СЕРТИФИКАТА DEMKO 06 ATEX 137480X

## ОПАСНО МЯСТО

СОБСТВЕНА БЕЗОПАСНОСТ (С.Б.) АПАРАТ

## TLS РАДИО ГРУПА

ОБХВАТ НА ОКОЛНАТА ТЕМПЕРАТУРА

(ОСВЕН АКО НЕ Е ПОСОЧЕНО)

$$-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60^{\circ}\text{C}$$

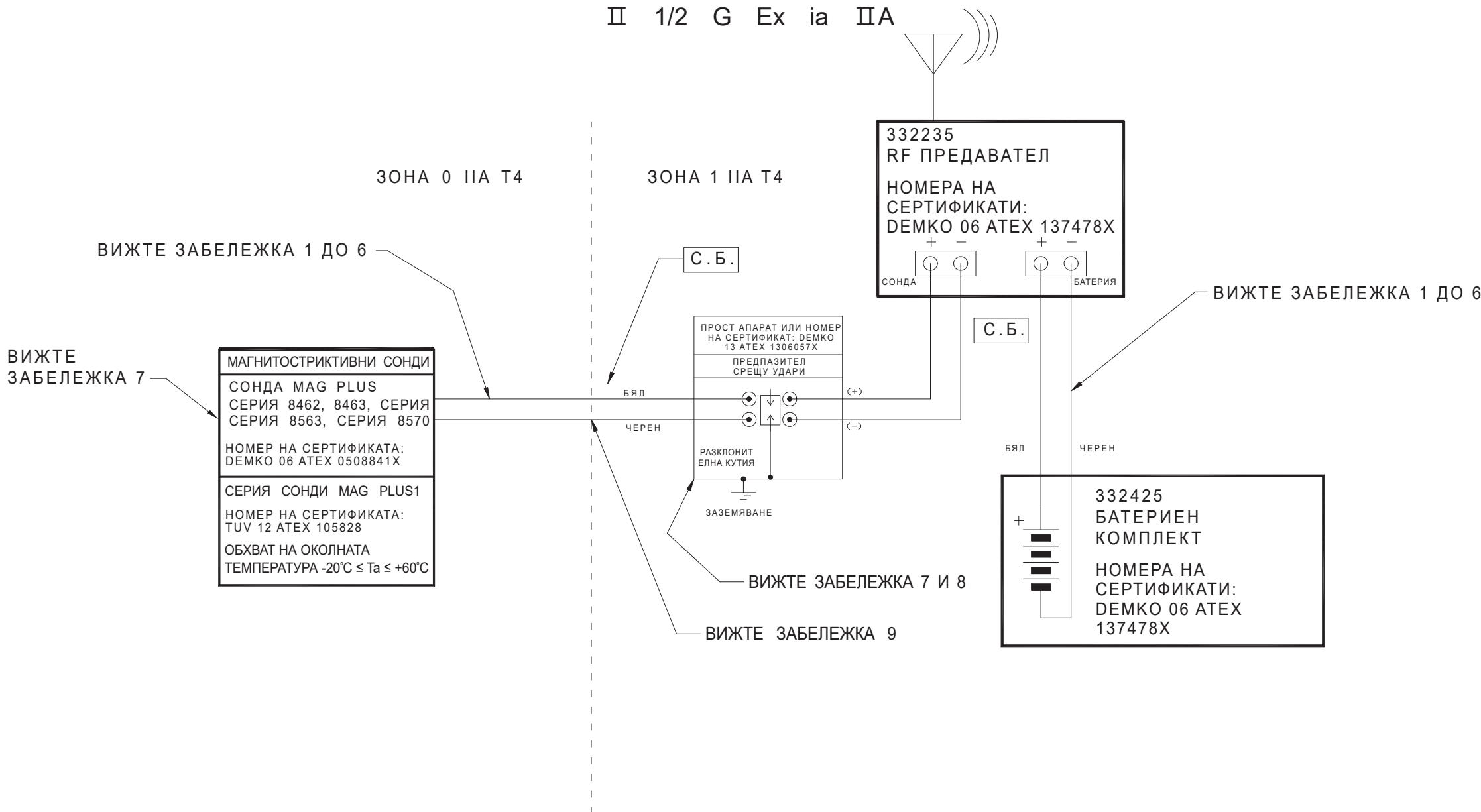


II 1 G Ex ia IIA

II 2 G Ex ia IIA

II 1/2 G Ex ia IIA

Сертифициран продукт  
Не са позволени промени  
без справка с  
„нотифицирания  
орган (NB)“



ВИЖТЕ ЛИСТ 2 ЗА ЗАБЕЛЕЖКИТЕ

DO NOT SCALE DRAWING				
	NAME	DATE	NEXT GRP.	-----
DESIGNER	C. ROUTHIER	2/19/04	ASSEMBLY	-----
PROJECT	J. BEVINS	2/19/04	FORM NO	-----
MATERIAL	SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.			
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.				
REFERENCE MFG. SPEC. VRS 81005 WHERE IT IS APPLICABLE	DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
UNSPECIFIED TOLERANCES +/- 0.005	SIZE D	DRAWING NUMBER 331940-005	REV. F	STATUS REL
SCALE	NONE	SHEET 1	OF 2	

## ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. МАКСИМАЛНАТА ДЪЛЖИНА НА КАБЕЛА, СВЪРЗВАЩ БАТЕРИЯТА КЪМ RF ПРЕДАВАТЕЛЯ, НЕ ТРЯБВА ДА ПРЕВИШАВА 7,62 МЕТРА ИЛИ 25 ФУТА.
2. РАЗРЕШАВА СЕ МАКСИМАЛНА ДЪЛЖИНА НА КАБЕЛ ОТ 152 МЕТРА ИЛИ 500 ФУТА ЗА СВЪРЗВАНЕ НА ВСЯКО УСТРОЙСТВО СЪС С.Б. КЪМ RF ПРЕДАВАТЕЛЯ, ОБЩАТА ДОПУСТИМА ДЪЛЖИНА НА КАБЕЛА, ИЗПОЛЗВАН ЗА СВЪРЗВАНЕ НА ВСИЧКИ УСТРОЙСТВА СЪС С.Б. КЪМ RF ПРЕДАВАТЕЛ, Е 305 МЕТРА ИЛИ 1000 ФУТА.
3. ВСЕКИ КАБЕЛ (ИЛИ ОКАБЕЛЯВАНЕ), ИЗПОЛЗВАН ЗА СВЪРЗВАНЕ НА УСТРОЙСТВОТА СЪС С.Б. КЪМ RF ПРЕДАВАТЕЛЯ, НЕ ТРЯБВА ДА НАДВИШАВА КАПАЦИТЕТ ОТ 328 pf/МЕТЪР ИЛИ 100 pf/ФУТ.
4. ОБЩИЯТ КАПАЦИТЕТ НА КАБЕЛА, КОМБИНИРАН ЗА ВСИЧКИ КАБЕЛИ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА СВЪРЗВАНЕ НА УСТРОЙСТВОТА СЪС СОБСТВЕНА БЕЗОПАСНОСТ КЪМ АСОЦИИРАНИЯ АПАРАТ, НЕ ТРЯБВА ДА НАДВИШАВА 0,1µF.
5. ВСЕКИ КАБЕЛ НЕ ТРЯБВА ДА НАДВИШАВА ИНДУКТИВНОСТ ОТ 0,656 µH/МЕТЪР ИЛИ 0,2 µH/ФУТ.
6. L/R СЪОТНОШЕНИЕТО НА КАБЕЛА НЕ ТРЯБВА ДА НАДВИШАВА 200 µH/ОМА.
7. ТРЯБВА ДА СЕ ИЗВЪРШИ АНАЛИЗ НА РИСКОВЕТЕ, ЗА ДА СЕ ОПРЕДЕЛИ ДАЛИ НА МЯСТОТО НА МОНТАЖА Е СЪЩЕСТВУВА ОПАСНОСТ ОТ СВЕТКАВИЦИ ИЛИ ДРУГИ УДАРИ. АКО Е НЕОБХОДИМО, ДОБАВЕТЕ ЗАЩИТА СРЕЩУ СВЕТКАВИЦИ И ДРУГИ ТОКОВИ УДАРИ В СЪОТВЕТСТВИЕ С EN 60079-25, РАЗДЕЛ „ЗАЩИТА СРЕЩУ СВЕТКАВИЦИ И ДРУГИ ТОКОВИ УДАРИ“. АКО Е НЕОБХОДИМО, МОНТИРАЙТЕ ПРЕДПАЗИТЕЛ СРЕЩУ ТОКОВИ УДАРИ В ЗОНА 1 ВЪЗМОЖНО НАЙ-БЛИЗО ДО ГРАНИЦАТА СЪС ЗОНА 0. THE SITE PREPARATION GUIDE, MANUAL NO. 577013-578, СЪДЪРЖА ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОЦЕНКАТА НА РИСКОВЕТЕ.
8. МОНТАЖНИКЪТ Е ОТГОВОРЕН ДА СЕ УВЕРИ, ЧЕ ПРОСТИЯТ АПАРАТ ОТГОВАРЯ НА ИЗИСКВАНИЯТА. ПРОСТИЯТ АПАРАТ, КОЙТО СЕ ИЗПОЛЗВА С ТАЗИ СИСТЕМА, ТРЯБВА ДА ОТГОВАРЯ НА СЛЕДНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ:
  - А) КОНСТРУИРАН САМО С ПАСИВНИ КОМПОНЕНТИ, НАПРИМЕР ПРЕВКЛЮЧВАТЕЛИ, РАЗПРЕДЕЛИТЕЛНИ КУТИИ И РЕЗИСТОРИ.
  - В) КОНСТРУИРАН БЕЗ НИКАКВИ ИЗТОЧНИЦИ НА СЪХРАНЕНА ЕНЕРГИЯ, КАТО БАТЕРИИ, КОНДЕНЗАТОРИ И ИНДУКТОРИ.
  - С) КОНСТРУИРАН БЕЗ ИЗТОЧНИЦИ НА ГЕНЕРИРАНА ЕНЕРГИЯ, КОИТО ПРОИЗВЕЖДАТ ПОВЕЧЕ ОТ 1,5V И 25mW, ИЛИ ИЗТОЧНИЦИ, КОИТО СЪДЪРЖАТ СРЕДСТВА ЗА УВЕЛИЧАВАНЕ НА ВОЛТАЖА.
  - Д) АКО Е КОНСТРУИРАН С МЕТАЛЕН КОРПУС, ПРОСТИЯТ АПАРАТ ЩЕ МОЖЕ ДА ИЗДЪРЖА НА ТЕСТОВИЯ ВОЛТАЖ КЪМ ЗАЗЕМЯВАНЕТО СЪГЛАСНО С EN 60079-11, КЛАУЗА „ИЗИСКВАНЕ ЗА ДИЕЛЕКТРИЧНА СИЛА“, И НЕГОВИТЕ ТЕРМИНАЛИ ТРЯБВА ДА ОТГОВАРЯТ НА EN 60079-11, КЛАУЗА 6.2.
  - Е) НЕМЕТАЛНИТЕ КОРПУСИ И КОРПУСИТЕ ОТ ЛЕКИ МЕТАЛИ ТРЯБВА ДА ОТГОВАРЯТ НА EN 60079-0 РАЗДЕЛИ 7 И 8, КАКТО И НА EN 60079-26 КЛАУЗА 4.3.3.
  - Ф) ВЪЗ ОСНОВА НА НАЛИЧНОТО ЗАХРАНВАНЕ В СИСТЕМАТА, ПРОСТИЯТ АПАРАТ, КОЙТО ИМА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ КОМПОНЕНТИ, КОИТО НАДВИШАВАТ 20 кв. мм ОБЩА ПОВЪРХНОСТНА ЗОНА, МОЖЕ ДА СЕ ОЦЕНИ КАТО ИМАЩ T4 ТЕМПЕРАТУРЕН КОД ПРИ ПОСОЧЕНИЯ ОБХВАТ НА ОКОЛНАТА ТЕМПЕРАТУРА ОТ 40°C ≤ Ta ≤ +60°C. ДРУГИТЕ ВИДОВЕ ПРОСТИ АПАРАТИ ТРЯБВА ДА СЕ ОЦЕНЯТ В СЪОТВЕТСТВИЕ С EN 60079-11, КЛАУЗА „ПРОСТИ АПАРАТИ“.
  - Г) ПРОСТИЯТ АПАРАТ НЕ ТРЯБВА ДА СЪДЪРЖА КАКВИТО И ДА БИЛО СРЕДСТВА ЗА УВЕЛИЧАВАНЕ НА НАЛИЧНИЯ ВОЛТАЖ ИЛИ НАПРЕЖЕНИЕ, НАПРИМЕР DC КЪМ DC КОНВЕРТОРИ.
9. КАБЕЛНОТО УПЛЪТНЕНИЕ ТРЯБВА ДА Е ПОДХОДЯЩА ПРОЦЕСНА ВРЪЗКА СЪГЛАСНО EN 60079-26.
10. ТРЯБВА ДА СЕ ВЗЕМАТ ПОД ВНИМАНИЕ СПЕЦИАЛНИ УСЛОВИЯ ЗА БЕЗОПАСНА УПОТРЕБА, КАКТО Е ПРИЛОЖИМО И КАКТО Е ОПРЕДЕЛЕНО В СЕРТИФИКАТА ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ И РЪКОВОДСТВОТО ЗА ПОДГОТОВКА НА МЯСТОТО, РЪКОВОДСТВО НОМЕР 577013-578.
11. В ТОЗИ ОПИСАТЕЛЕН ДОКУМЕНТ Е ОПИСАНО ОБОРУДВАНЕТО СЪС СОБСТВЕНА БЕЗОПАСНОСТ И АСОЦИИРАНИЯТ АПАРАТ, КОИТО ЗАЕДНО ФОРМИРАТ СИСТЕМА СЪС СОБСТВЕНА БЕЗОПАСНОСТ.
12. RF ПРЕДАВАТЕЛЯТ СЕ ИДЕНТИФИЦИРА С ФОРМУЛЯР № 332235. БАТЕРИЙНИЯТ КОМПЛЕКТ СЕ ИДЕНТИФИЦИРА С ФОРМУЛЯР № 332425. БАТЕРИЙНИЯТ КОМПЛЕКТ НЕ МОЖЕ ДА СЕ СВЪРЗВА ПАРАЛЕЛНО С ДРУГ БАТЕРИЕН КОМПЛЕКТ ИЛИ ДРУГ ИЗТОЧНИК НА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ.
13. ВИЖТЕ СЕРТИФИКАТА НА УСТРОЙСТВОТО ЗА ПРИЛОЖИМИТЕ СТАНДАРТИ.
14. ТОЗИ СИМВОЛ, ☉, ОБОЗНАЧАВА ПОЛЕВА КАБЕЛНА ВРЪЗКА В УСТОЙЧИВА НА АТМОСФЕРНОТО ВЛИЯНИЕ РАЗКЛОНИТЕЛНА КУТИЯ. ВСЯКО УСТРОЙСТВО СЪС СОБСТВЕНА БЕЗОПАСНОСТ МОЖЕ ДА ИЗПОЛЗВА ОПЦИОНАЛЕН ПРЕДПАЗИТЕЛ СРЕЩУ УДАРИ ВМЕСТО УСТОЙЧИВАТА НА АТМОСФЕРНИ ВЛИЯНИЯ РАЗКЛОНИТЕЛНА КУТИЯ, РАЗПОЛОЖЕНА В ЗОНА 1. ПРЕДПАЗИТЕЛИТЕ СРЕЩУ УДАРИ СЕ СЪСТОЯТ ИЛИ ОТ СЕРТИФИЦИРАНО ВГРАДЕНО УСТРОЙСТВО, ИЛИ СА ПРОСТ АПАРАТ.
15. TLS РАДИО КОНЗОЛИТЕ ТРЯБВА ДА СЕ МОНТИРАТ НА НЕОПАСНО МЯСТО НА ЗАКРИТО В СЪОТВЕТСТВИЕ С ОПИСАТЕЛНИЯ ДОКУМЕНТ И ИНСТРУКЦИИТЕ ЗА МОНТАЖ. САМО ЕДНА TLS РАДИО КОНЗОЛА МОЖЕ ДА СЕ СВЪРЗВА КЪМ КОЙТО И ДА Е ЕДИНИЧЕН АПАРАТ СЪС СОБСТВЕНА БЕЗОПАСНОСТ, КАКТО Е ОПИСАНО В ЛИСТ ЕДНО КЪМ ТОЗИ ДОКУМЕНТ. МНОЖЕСТВО ИЗТОЧНИЦИ НА ЗАХРАНВАНЕ, ДОПЪЛНИТЕЛНИ TLS КОНЗОЛИ ИЛИ ДРУГИ АСОЦИИРАНИ АПАРАТИ НЕ МОГАТ ДА СЕ СВЪРЗВАТ КЪМ ЕДИН И СЪЩ АПАРАТ СЪС СОБСТВЕНА БЕЗОПАСНОСТ.
16. СЕРИЯТА СОНДИ MAG PLUS1 Е МАРКИРАНА КАТО Ex ia IIB T4 ИЛИ Ex ia IIC T4, КОГАТО СЕ ИЗПОЛЗВА В ТАЗИ СИСТЕМА, УСТРОЙСТВОТО Е ОГРАНИЧЕНО ДО ГРУПА IIA.
17. ВИЖТЕ СЕРТИФИКАТА НА УСТРОЙСТВОТО ЗА ПРИЛОЖИМИТЕ СТАНДАРТИ.

## СТАНДАРТИ:

[Ex ia] IIA

EN 60079-0	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES—PART 0: GENERAL REQUIREMENTS
EN 60079-11	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES—PART 11: INTRINSIC SAFETY "I"
EN 60079-25	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES—PART 25: INTRINSICALLY SAFE SYSTEMS
EN 60079-26	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES – PART 26: CONSTRUCTION, TEST AND MARKING OF GROUP II ZONE 0 ELECTRICAL APPARATUS



NOTICE – THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.

DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT  
ATEX TLS RADIO GROUP

SIZE	DRAWING NUMBER	REV.	STATUS
D	331940-005	F	REL
SCALE	NONE	SHEET	2 OF 2

NEBEZPEČNÁ OBLAST

JISKROVÉ BEZPEČNÉ (JB) ZAŘÍZENÍ

SKUPINA RÁDIOVÉHO SYSTÉMU TLS

ROZSAH OKOLNÍ TEPLoty  
(NENÍ-LI UVEDENO)

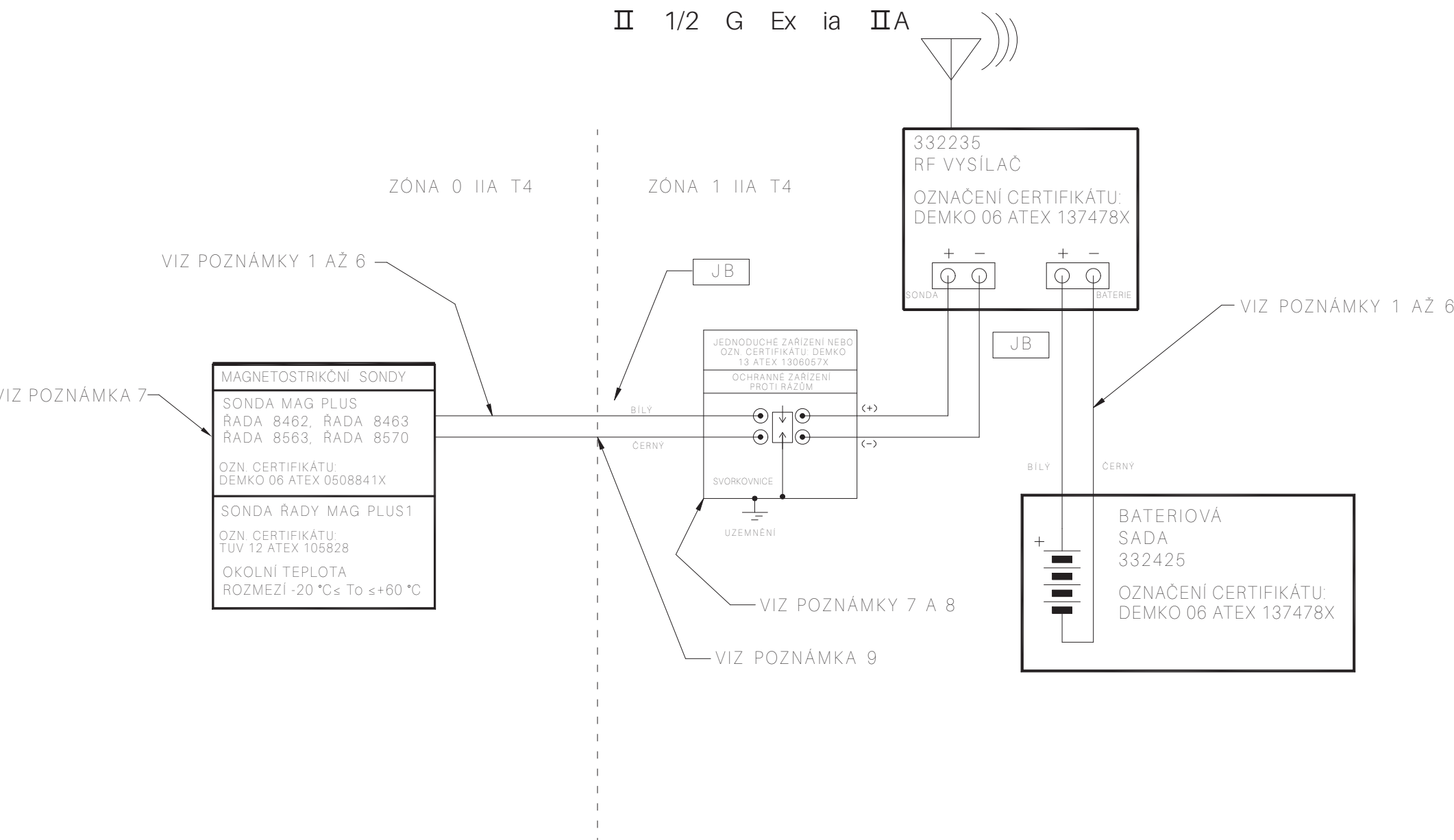
$$-40\text{ °C} \leq T_o \leq 60\text{ °C}$$



II 1 G Ex ia II A  
II 2 G Ex ia II A  
II 1/2 G Ex ia II A

Certifikovaný výrobek  
Změny bez upozornění  
oznamovacího subjektu  
nejdou povoleny.


REV	DESCRIPTION	BY	DATE	ECO
D	ADDED MAG PLUS1 CERTIFICATION NO.: TUV 12 ATEX 105828	TB	2012/07/26	CN-05344
E	1. ADD II 2...IIA AND II 1/2...IIA 2. ADD CERT. NO...1306057X. 3. UPDATE GROUNDING SYMBOL. 4. ADD NOTES 14-17.	TKR	2013/10/17	CN-06775
F	TRANSLATED INTO 23 LANGUAGES	MT	2023/07/13	71521



VIZ LIST 2 S POZNÁMKAMI

DO NOT SCALE DRAWING				
DESIGNER	NAME	DATE	NEXT GRP.	ASSEMBLY
C. ROUTHIER	C. ROUTHIER	2/19/04	ASSEMBLY	ASSEMBLY
J. BEVINS	J. BEVINS	2/19/04	FORM NO	FORM NO
MATERIAL		SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.		
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.				
REFERENCE MFG. SPEC. VRS 81005 WHERE IT IS APPLICABLE		DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP		
UNSPECIFIED TOLERANCES +/- 0.005	SIZE D	DRAWING NUMBER 331940-005	REV. F	STATUS REL
SCALE	NONE	SHEET 1	OF 2	


**POZNÁMKY:**

1. KABEL PROPOJUJÍCÍ BATERIOVOU SADU S RF VYSÍLAČEM NESMÍ BÝT DELŠÍ NEŽ 7,62 METRU NEBO 25 STOP.
2. K PROPOJENÍ SAMOSTATNÉHO JB ZAŘÍZENÍ S RF VYSÍLAČEM POUŽÍVEJTE KABELY DLOUHÉ NANEJVÝŠ 152 METRŮ NEBO 500 STOP. CELKOVÁ DÉLKA KABELÁŽE POUŽITÉ K PROPOJENÍ VŠECH JB ZAŘÍZENÍ S RF VYSÍLAČEM JE 305 METRŮ NEBO 1 000 STOP.
3. JEDNOTLIVÉ KABELY (NEBO VODIČE) POUŽITÉ K PŘIPOJENÍ JB ZAŘÍZENÍ K RF VYSÍLAČI NESMÍ PŘEKROČIT KAPACITANCI 328 pF/m NEBO 100 pF/ft.
4. CELKOVÁ KAPACITANCE CELÉ KABELÁŽE POUŽITÉ K PŘIPOJENÍ JISKROVÉ BEZPEČNÝCH ZAŘÍZENÍ K NÁVAZNÉMU ZAŘÍZENÍ NESMÍ PŘEKROČIT 0,1 μF.
5. VZÁJEMNÁ INDUKČNOST JEDNOTLIVÝCH KABELŮ NESMÍ PŘEKROČIT 0,656 μH/m NEBO 0,2 μH/ft.
6. POMĚR L/R KABELU NESMÍ PŘEKROČIT 200 μH/Ω.
7. JE NUTNÉ PROVÉST ANALÝZU RIZIK, ABY SE ZJISTILO, ZDA JE MÍSTO INSTALACE NÁCHYLNÉ K ZASAŽENÍ BLESKEM NEBO KE VZNIKU JINÝCH RÁZŮ. V PŘÍPADĚ POTŘEBY DOPLŇTE OCHRANU PROTI BLESKU A JINÝM ELEKTRICKÝM RÁZŮM V SOULADU S NORMOU EN 60079-25, ČLÁNKEM „OCHRANA PROTI BLESKŮM A JINÝM ELEKTRICKÝM RÁZŮM“. V PŘÍPADĚ POTŘEBY NAINSTALUJTE OCHRANNÉ ZAŘÍZENÍ PROTI RÁZŮM V ZÓNĚ 1 CO NEJBLÍŽE K HRANICI ZÓNY 0. PŘÍRUČKA THE SITE PREPARATION GUIDE, MANUAL NO. 577013-578, OBSAHUJE DALŠÍ PODROBNOSTI O POSOUZENÍ RIZIK.
8. INSTALATÉR ZODPOVÍDÁ ZA URČENÍ SHODY JEDNODUCHÉHO ZAŘÍZENÍ. JEDNODUCHÉ ZAŘÍZENÍ POUŽITÉ S TÍMTO SYSTÉMEM MUSÍ SPLŇOVAT NÁSLEDUJÍCÍ POŽADAVKY:
  - A) MUSÍ BÝT VYROBENO POUZE Z PASIVNÍCH SOUČÁSTÍ, NAPŘ. SPÍNAČŮ, SVORKOVNIC A REZISTORŮ.
  - B) MUSÍ BÝT VYROBENO BEZ JAKÝCHKOLI ZDROJŮ ULOŽENÉ ENERGIE, JAKO JSOU AKUMULÁTORY, KONDENZÁTORY A INDUKTORY.
  - C) MUSÍ BÝT VYROBENO BEZ ZDROJŮ GENEROVANÉ ENERGIE, KTERÉ PRODUKUJÍ VÍCE NEŽ 1,5 V A 25 mW, A ZDROJŮ, KTERÉ OBSAHUJÍ PROSTŘEDKY ZVYŠUJÍCÍ NAPĚTÍ.
  - D) POKUD JE JEDNODUCHÉ ZAŘÍZENÍ VYROBENO S KOVOVÝM PLÁŠTĚM, MUSÍ BÝT SCHOPNÉ ODOLAT ZKUŠEBNÍMU NAPĚTÍ K ZEMI PODLE NORMY EN 60079-11, ČLÁNKU „DIELEKTRICKÁ PEVNOST“, A JEHO SVORKY MUSÍ ODPOVÍDAT NORMĚ EN 60079-11, ČLÁNKU 6.2.
  - E) NEKOVOVÁ POUZDRA A POUZDRA Z LEHKÝCH KOVŮ MUSÍ ODPOVÍDAT POŽADAVKŮM NORMY EN 60079-0, ČÁSTÍ 7 A 8, A NORMY EN 60079-26 ČLÁNKU 4.3.3.
  - F) S OHLEDEM NA NAPÁJENÍ SYSTÉMU MŮŽE BÝT JEDNODUCHÉ ZAŘÍZENÍ, KTERÉ MÁ ELEKTRICKÉ SOUČÁSTI, JEJICHŽ CELKOVÝ POVRCH PŘEKRAČUJE 20 mm<sup>2</sup>, POSUZOVÁNO PODLE KÓDU TEPLoty T4 PŘI URČENÉ OKOLNÍ TEPLotĚ V ROZSAHU -40 °C ≤ T<sub>o</sub> ≤ +60 °C. OSTATNÍ TYPY JEDNODUCHÝCH ZAŘÍZENÍ MOHOU BÝT POSUZOVÁNY PODLE NORMY EN 60079-11, ČLÁNKU „JEDNODUCHÁ ZAŘÍZENÍ“.
  - G) JEDNODUCHÉ ZAŘÍZENÍ NESMÍ OBSAHOVAT ŽÁDNÉ PROSTŘEDKY ZVYŠUJÍCÍ PŘÍTOMNÉ NAPĚTÍ NEBO PROUD, NAPŘ. STEJNOSMĚRNÉ PŘEVODNÍKY.
9. KABELOVÁ VÝVODKA MUSÍ POSKYTOVAT VHODNÉ PROCESNÍ PŘIPOJENÍ V SOULADU S NORMOU EN 60079-26.
10. JE NEZBYTNÉ ZOHLEDNIT ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY PRO BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ PLATNÉ A DEFINOVANÉ PODLE OSVĚDČENÍ O SHODĚ A PŘÍRUČKY K PŘÍPRAVĚ MÍSTA K INSTALACI, PŘÍRUČKY Č. 577013-578.
11. TENTO DOKUMENT S POPISEM SYSTÉMU UVÁDÍ JISKROVÉ BEZPEČNÉ ZAŘÍZENÍ A NÁVAZNÉ ZAŘÍZENÍ, KTERÁ SPOLEČNĚ TVOŘÍ JISKROVÉ BEZPEČNÝ SYSTÉM.
12. RF VYSÍLAČ JE OZNAČEN FORMULÁŘEM Č. 332235. BATERIOVÁ SADA JE OZNAČENA FORMULÁŘEM Č. 332425. BATERIOVOU SADU NEZAPOJUJTE PARALELNĚ S JINOU BATERIOVOU SADOU ANI JINÝMI ZDROJI ELEKTRICKÉ ENERGIE.
13. V CERTIFIKÁTU K ZAŘÍZENÍ NAJDETE INFORMACE O PLATNÝCH VYDÁNÍCH NOREM.
14. ZNAČKA  OZNAČUJE PROVOZNÍ ZAPOJENÍ VE SVORKOVNICI ODOLNÉ PROTI POVĚTRNOSTNÍM VLIVŮM. U KAŽDÉHO JISKROVÉ BEZPEČNÉHO ZAŘÍZENÍ MŮŽE BÝT NAMÍSTO SVORKOVNICE ODOLNÉ PROTI POVĚTRNOSTNÍM VLIVŮM UMÍSTĚNÉ V ZÓNĚ 1 POUŽITO VOLITELNÉ OCHRANNÉ ZAŘÍZENÍ PROTI RÁZŮM. OCHRANNÁ ZAŘÍZENÍ PROTI RÁZŮM JSOU BUĎ CERTIFIKOVANÁ ŘADOVÁ ZAŘÍZENÍ, NEBO JEDNODUCHÁ ZAŘÍZENÍ.
15. RÁDIOVÉ KONZOLE SYSTÉMU TLS MUSEJÍ BÝT NAINSTALOVÁNY VE VNITŘNÍM, BEZPEČNÉM PROSTŘEDÍ V SOULADU S DOKUMENTEM S POPISEM SYSTÉMU A S POKYNY K INSTALACI. KE KAŽDÉMU JISKROVÉ BEZPEČNÉMU ZAŘÍZENÍ LZE PŘIPOJIT POUZE JEDNU RÁDIOVOU KONZOLI SYSTÉMU TLS, JAK JE UVEDENO NA PRVNÍM LISTU TOHOTO DOKUMENTU. KE STEJNÉMU JISKROVÉ BEZPEČNÉMU ZAŘÍZENÍ NELZE PŘIPOJIT VÍCE ZDROJŮ NAPÁJENÍ, DALŠÍ KONZOLE SYSTÉMU TLS ANI JINÉ NÁVAZNÉ ZAŘÍZENÍ.
16. POKUD JSOU V RÁMCI TOHOTO SYSTÉMU POUŽITY SONDY ŘADY MAG PLUS1 S OZNAČENÍM Ex ia IIB T4 NEBO Ex ia IIC T4, ZAŘÍZENÍ JE OMEZENO NA SKUPINU IIA.
17. V CERTIFIKÁTU K ZAŘÍZENÍ NAJDETE INFORMACE O PLATNÝCH VYDÁNÍCH NOREM.

**NORMY:**

[Ex ia] IIA

EN 60079-0	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES—PART 0: GENERAL REQUIREMENTS
EN 60079-11	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES—PART 11: INTRINSIC SAFETY "I"
EN 60079-25	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES—PART 25: INTRINSICALLY SAFE SYSTEMS
EN 60079-26	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES – PART 26: CONSTRUCTION, TEST AND MARKING OF GROUP II ZONE 0 ELECTRICAL APPARATUS

		SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.	
NOTICE – THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.			
<b>DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP</b>			
SIZE	DRAWING NUMBER	REV.	STATUS
D	331940-005	F	REL
SCALE	NONE	SHEET	2 OF 2

FARLIGT OMRÅDE

INTERNT SIKRE (I.S.) APPARATER

TLS-RADIOGRUPPE

OMGIVENDE TEMPERATUROMRÅDE

(MEDMINDRE NOTERET)

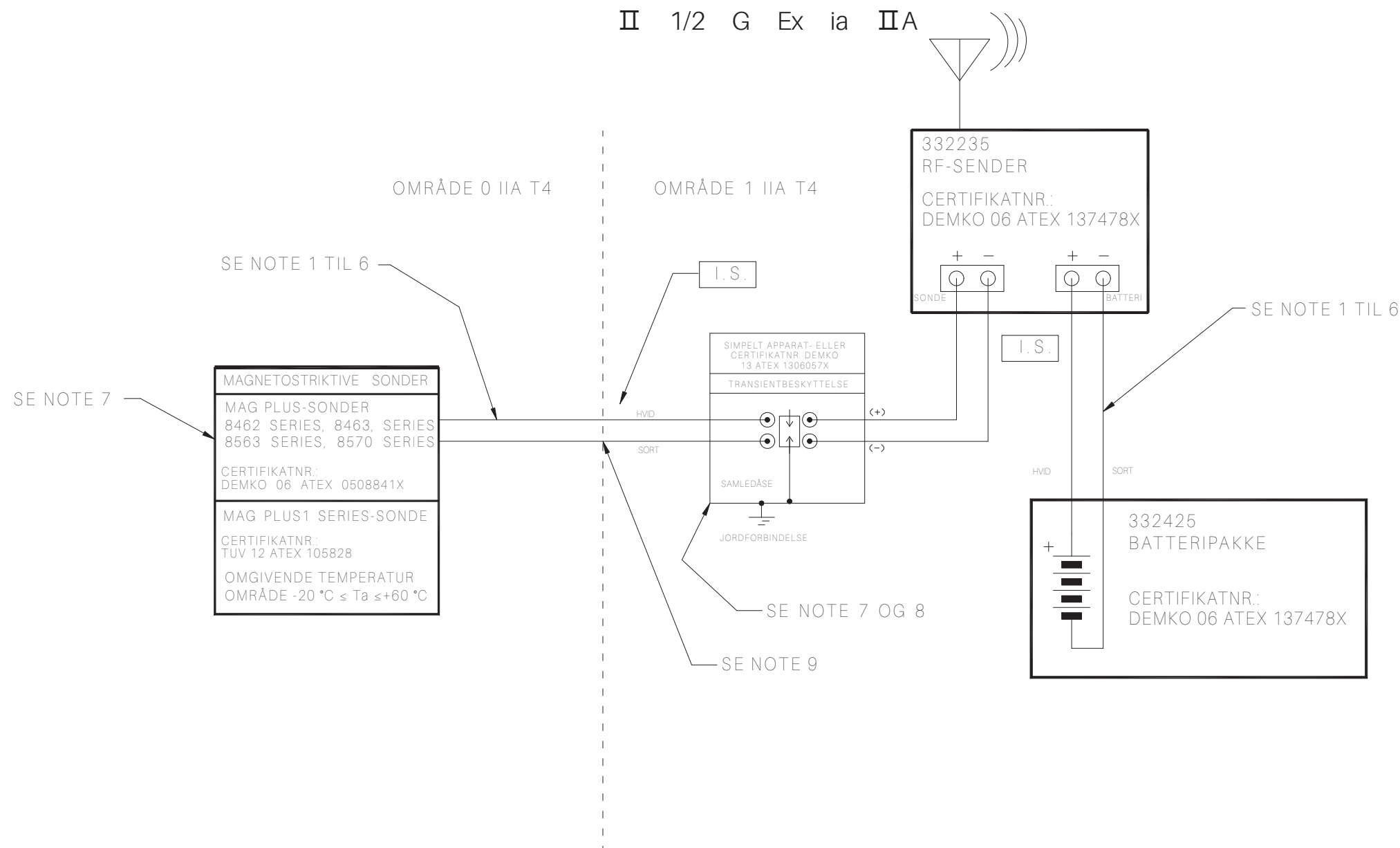
$-40\text{ °C} \leq T_a \leq 60\text{ °C}$



II 1 G Ex ia IIA

II 2 G Ex ia IIA

II 1/2 G Ex ia IIA



Certificeret produkt  
Ingen tilladte ændringer  
uden reference til  
'Underrettet organ (NB)'

SE ARK 2 FOR NOTER

DO NOT SCALE DRAWING				
DESIGNER	NAME	DATE	NEXT GRP.	-----
C. ROUTHIER	C. ROUTHIER	2/19/04	ASSEMBLY	-----
J. BEVINS	J. BEVINS	2/19/04	FORM NO	-----
MATERIAL	SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.			
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.				
REFERENCE MFG. SPEC. VRS 81005 WHERE IT IS APPLICABLE	DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
UNSPECIFIED TOLERANCES +/- 0.005	SIZE D	DRAWING NUMBER 331940-005	REV. F	STATUS REL
SCALE	NONE	SHEET 1	OF 2	

REV	DESCRIPTION	BY	DATE	ECO
D	ADDED MAG PLUS1 CERTIFICATION NO.: TUV 12 ATEX 105828	TB	2012/07/26	CN-05344
E	1. ADD II 2...IIA AND II 1/2...IIA 2. ADD CERT. NO...1306057X. 3. UPDATE GROUNDING SYMBOL. 4. ADD NOTES 14-17.	TKR	2013/10/17	CN-06775
F	TRANSLATED INTO 23 LANGUAGES	MT	2023/07/13	71521


**BEMÆRK:**

1. DEN MAKSIMALE LÆNGDE PÅ KABLET, DER TILSLUTTER BATTERIPAKKEN TIL RF-SENDEREN, MÅ IKKE OVERSKRIDE 7,62 METER ELLER 25 FOD.
2. EN MAKSIMAL LÆNGDE PÅ 152 METER ELLER 500 FOD ER TILLADT TIL AT FORBINDE DEN ENKELTE I.S.- ENHED TIL RF-SENDEREN. DEN SAMLEDE TILLADTE KABELLÆNGDE, DER ANVENDES TIL AT FORBINDE ALLE I.S.- ENHEDERNE TIL RF-SENDEREN ER 305 METER ELLER 1.000 FOD.
3. DET ENKELTE KABEL (ELLER LEDNINGSNET), DER ANVENDES TIL AT TILSLUTTE I.S.-ENHEDER TIL KONSOLLEN, MÅ IKKE OVERSTIGE EN KAPACITANS PÅ 328 pf/METER ELLER 100 pd/FOD.
4. DEN SAMLEDE KABELKAPACITANS, DER INKLUDERER ALLE KABLER DER ANVENDES TIL AT FORBINDE INTERNT SIKRE ENHEDER TIL DE TILHØRENDE APPARATER, MÅ IKKE OVERSKRIDE 0,1µF.
5. DET ENKELTE KABEL MÅ IKKE OVERSTIGE EN INDUKTANS PÅ 0,656 µH/METER ELLER 0,2 µH/FOD.
6. KABLETS LR-FORHOLD MÅ IKKE OVERSTIGE 200 µH/OHM.
7. DER SKAL FORETAGES EN RISIKOANALYSE FOR AT BESTEMME, OM INSTALLATIONENS PLACERING ER MODTAGELIG FOR LYN ELLER ANDRE BØLGER. HVIS NØDVENDIGT SKAL DER TILFØJES BESKYTTELSE MOD LYN OG ANDRE ELEKTRISKE BØLGER I OVERENSSTEMMELSE MED EN 60079-25, AFSNITTET MED TITLEN "BESKYTTELSE MOD LYN OG ANDRE ELEKTRISKE BØLGER". HVIS NØDVENDIGT INSTALLERES EN TRANSIENTBESKYTTELSE I OMRÅDE 1 SÅ TÆT SOM MULIGT PÅ GRÆNSEN TIL OMRÅDE 0. GUIDE TIL KLARGØRING, VEJLEDNING NR. 577013-578, GIVER YDERLIGERE OPLYSNINGER OM RISIKOVURDERING.
8. DET ER INSTALLATØRENS ANSVAR AT AFGØRE OVERENSSTEMMELSEN FOR SIMPLE APPARATER. SIMPLE APPARATER, DER BRUGES MED DETTE SYSTEM, SKAL OVERHOLDE FØLGENDE BETINGELSER:
  - A) UDELUKKENDE FREMSTILLET AF PASSIVE KOMPONENTER, FOR EKSEMPEL KONTAKTER, SAMLEDÅSER OG REGULERINGSMODSTANDE.
  - B) FREMSTILLET UDEN NOGEN OPLAGREDE ENERGIKILDER SÅSOM BATTERIER, KONDENSATORER OG INDUKTIONSSPOLER.
  - C) FREMSTILLET UDEN KILDER AF GENERERET ENERGI, DER PRODUCERER MERE END 1,5 V OG 25 mW, ELLER KILDER, DER INDEHOLDER EN MÅDE TIL AT ØGE SPÆNDINGEN.
  - D) HVIS DE SIMPLE APPARATER ER FREMSTILLET MED ET METALHUS, SKAL DE VÆRE I STAND TIL AT MODSTÅ TESTSPÆNDINGEN TIL JORD I OVERENSSTEMMELSE MED EN 60079-11, PARAGRAF MED TITLEN "DIELEKTRISK STYRKEBETINGELSE", OG DENS TERMINALER SKAL VÆRE I OVERENSSTEMMELSE MED EN 60079-11, PARAGRAF 6.2.
  - E) IKKE-METALLISKE KABINETTER OG KABINETTER AF LETMETAL SKAL OVERHOLDE EN 60079-0 AFSNIT 7 OG 8 SAMT EN 60079-26 PARAGRAF 4.3.3.
  - F) BASERET PÅ DEN TILGÆNDELIGE EFFEKT INDEN FOR SYSTEMET KAN SIMPLE APPARATER, DER HAR ELEKTRISKE KOMPONENTER SOM OVERSKRIDER 20 sq.mm I SAMLET OVERFLADEOMRÅDE, VURDERES SOM AT HAVE EN TEMPERATURKODE T4 VED DET SPECIFICEREDE OMGIVENDE TEMPERATUROMRÅDE PÅ -40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C. ANDRE TYPER SIMPLE APPARATER SKAL VURDERES I OVERENSSTEMMELSE MED EN 60079-11, AFSNITTET MED TITLEN "SIMPLE APPARATER".
  - G) SIMPLE APPARATER MÅ IKKE INDEHOLDE NOGEN MÅDER TIL AT ØGE DEN TILGÆNDELIGE SPÆNDING ELLER STRØM, FOR EKSEMPEL DC TIL DC-OMFORMERE.
9. KABELPAKNING SKAL VÆRE EN PASSENDE PROCESFORBINDELSE I OVERENSSTEMMELSE MED EN 60079-26.
10. SPECIELLE FORHOLD TIL SIKKER BRUG, HVIS RELEVANT OG SOM ANGIVET I OVERENSSTEMMELSESCERTIFIKATET OG GUIDEN TIL KLARGØRING, VEJLEDNING NR. 577013-578, SKAL TAGES I BETRAGTNING.
11. DETTE BESKRIVENDE SYSTEMDOKUMENT BESKRIVER DET INTERNT SIKRE UDSTYR OG TILKNYTTEDE APPARATER, SOM SAMLET UDGØR ET INTERNT SIKKERT SYSTEM.
12. RF-SENDEREN IDENTIFICERES AF FORMULAR 332235. BATTERIPAKKEN IDENTIFICERES AF FORMULAR 332425. BATTERIPAKKEN MÅ IKKE FORBINDES PARALLELT MED EN ANDEN BATTERIPAKKE ELLER ANDRE KILDER TIL ELEKTRISK STRØM.
13. SE ENHEDSCERTIFICERINGEN FOR GÆLDENDE UDGAVER AF STANDARDERNE.
14. DETTE SYMBOL, , BETEGNER EN FELTLEDNINGSFORBINDELSE INDEN I EN VEJRBESTANDIG SAMLEDÅSE. DEN ENKELTE INTERNT SIKRE ENHED KAN BENYTTE EN VALGFRI TRANSIENTBESKYTTELSE I STEDET FOR DEN VEJRBESTANDIGE SAMLEDÅSE, DER ER PLACERET I ZONE 1. TRANSIENTBESKYTTELSE BESTÅR ENTEN AF EN CERTIFICERET INLINE-ENHED ELLER ER SIMPLE APPARATER.
15. TLS-RADIOKONSOLLER SKAL INSTALLERES I ET INDENDØRS, IKKE-FARLIGT OMRÅDE I OVERENSSTEMMELSE MED DET BESKRIVENDE SYSTEMDOKUMENT OG INSTALLATIONSVEJLEDNINGERNE. KUN EN ENKEL TLS-RADIOKONSOLLER KAN TILSLUTTES TIL ET ENKELT INTERNT SIKKERT APPARAT, SOM BESKREVET PÅ SIDE ET I DETTE DOKUMENT. FLERE STRØMKILDER, EKSTRA TLS-KONSOLLER ELLER ANDRE TILKNYTTEDE APPARATER MÅ IKKE TILSLUTTES TIL DE SAMME INTERNT SIKRE APPARATER.
16. HVIS DER ANVENDES MAG PLUS1 SERIES-SONDER MARKERET MED Ex ia IIB T4 ELLER Ex ia IIC T4 INDEN FOR DETTE SYSTEM, BEGRÆNSES ENHEDEN TIL GRUPPE IIA.
17. SE ENHEDSCERTIFICERINGEN FOR GÆLDENDE UDGAVER AF STANDARDERNE.

**STANDARDE:**

[Ex ia] IIA

EN 60079-0	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES—PART 0: GENERAL REQUIREMENTS
EN 60079-11	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES—PART 11: INTRINSIC SAFETY "I"
EN 60079-25	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES—PART 25: INTRINSICALLY SAFE SYSTEMS
EN 60079-26	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES — PART 26: CONSTRUCTION, TEST AND MARKING OF GROUP II ZONE 0 ELECTRICAL APPARATUS

		SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.	
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.			
<b>DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP</b>			
SIZE	DRAWING NUMBER	REV.	STATUS
D	331940-005	F	REL
SCALE	NONE	SHEET	2 OF 2

SYSTEMBESCHREIBENDES DOKUMENT FÜR ZERTIFIKATSNUMMER DEMKO 06 ATEX 137480X

EXPLOSIONSGEFÄHRDETER BEREICH

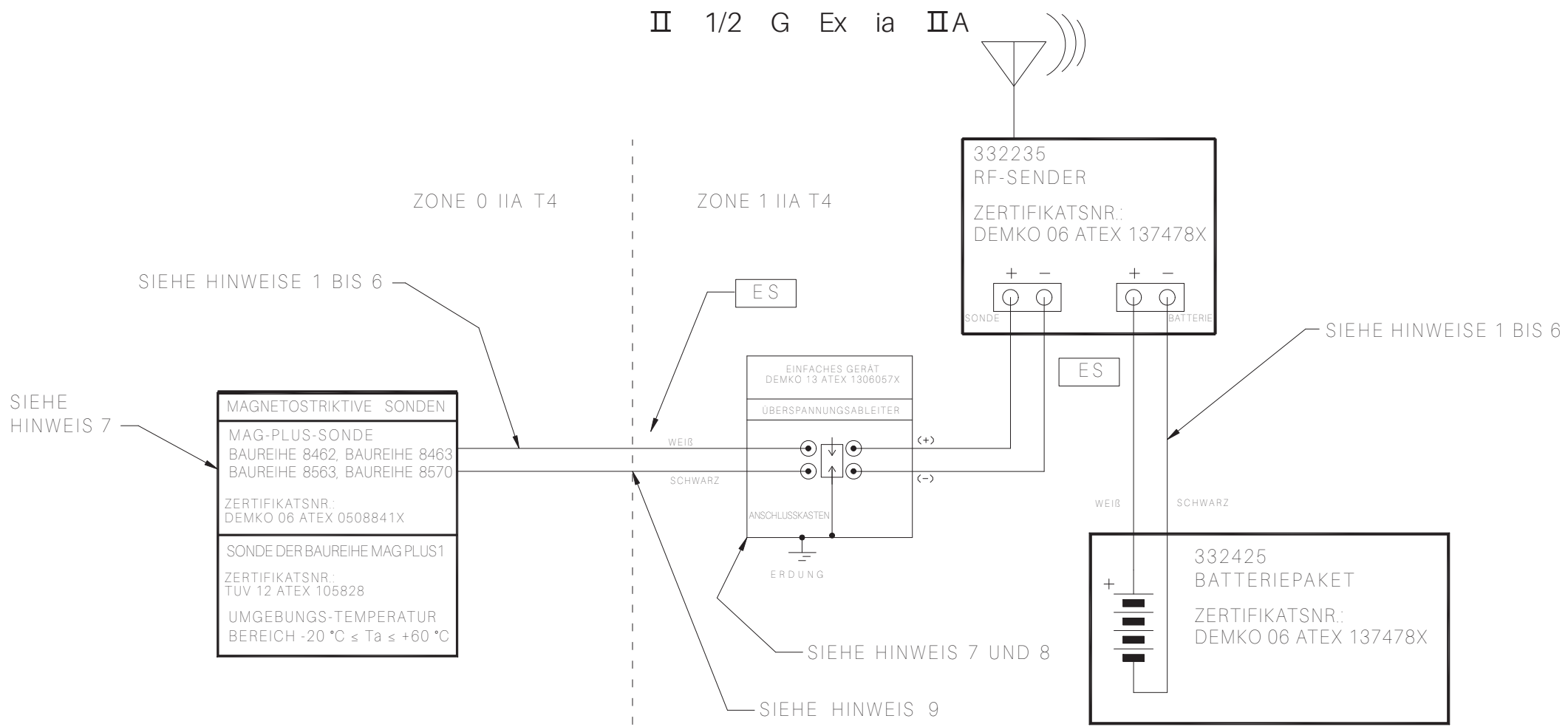
EIGENSICHERES (ES-) GERÄT

TLS-FUNKBAUGRUPPE

UMGEBUNGS-TEMPERATURBEREICH

(SOFERN NICHT ANDERS VERMERKT)

-40 °C ≤ Ta ≤ 60 °C  
 $\epsilon_x$  II 1 G Ex ia IIA  
 II 2 G Ex ia IIA  
 II 1/2 G Ex ia IIA




Zertifiziertes Produkt  
 Keine Änderungen ohne  
 Benachrichtigung der  
 „Benannten Stelle“ zulässig

REV	DESCRIPTION	BY	DATE	ECO
D	ADDED MAG PLUS1 CERTIFICATION NO.: TUV 12 ATEX 105828	TB	2012/07/26	CN-05344
E	1. ADD II 2...IIA AND II 1/2...IIA 2. ADD CERT. NO...1306057X. 3. UPDATE GROUNDING SYMBOL. 4. ADD NOTES 14-17.	TKR	2013/10/17	CN-06775
F	TRANSLATED INTO 23 LANGUAGES	MT	2023/07/13	71521

SIEHE HINWEIS AUF BLATT 2

DO NOT SCALE DRAWING				
	NAME	DATE	NEXT GRP.	-----
DESIGNER	C. ROUTHIER	2/19/04	ASSEMBLY	-----
PROJECT	J. BEVINS	2/19/04	FORM NO	-----
MATERIAL	SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.			
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.				
REFERENCE MFG. SPEC. VRS 81005 WHERE IT IS APPLICABLE	DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
UNSPECIFIED TOLERANCES +/- 0.005	SIZE D	DRAWING NUMBER 331940-005	REV. F	STATUS REL
SCALE	NONE		SHEET 1	OF 2

#### HINWEISE:

1. DIE MAXIMALE LÄNGE DER VERBINDUNGSKABEL ZWISCHEN BATTERIEPAKET UND RF-SENDER DARF 7,62 METER ODER 25 FUSS NICHT ÜBERSCHREITEN.
2. ES IST EINE MAXIMALE KABELLÄNGE VON 152 METERN ODER 500 FUSS ZUM VERBINDEN EINES JEDEN EINZELNEN EIGENSICHEREN GERÄTES MIT DEM RF-SENDER ERLAUBT, UND DER ZULÄSSIGE GESAMTKABELLÄNGE ZUM VERBINDEN ALLER EIGENSICHEREN GERÄTE MIT DEM RF-SENDER BETRÄGT 305 METER BZW. 1.000 FUSS.
3. JEDES VERBINDUNGSKABEL (ODER LEITUNG), DAS ZUM VERBINDEN VON EIGENSICHEREN GERÄTEN MIT DEM RF-SENDER VERWENDET WIRD, DARF HÖCHSTENS EINE KAPAZITÄT VON 328 pf/METER ODER 100 pf/FUSS HABEN.
4. DIE GESAMTKAPAZITÄT DER KABEL, DIE ZUR VERBINDUNG DER EIGENSICHEREN GERÄTE MIT DEM ZUGEHÖRIGEN GERÄT VERWENDET WERDEN, DARF 0,1 µF NICHT ÜBERSCHREITEN.
5. DIE INDUKTIVITÄT DER EINZELNEN KABEL DARF 0,656 µH/METER ODER 0,2 µH/FUSS NICHT ÜBERSCHREITEN.
6. DAS L/R-VERHÄLTNIS DES KABELS DARF 200 µH/OHM NICHT ÜBERSTEIGEN.
7. ES MUSS IM ZUGE EINER RISIKOANALYSE ERHOBEN WERDEN, OB DER INSTALLATIONSORT BLITZEN ODER ANDEREN ÜBERSpanNUNGEN AUSGESETZT SEIN KÖNNTE. FALLS ERFORDERLICH, MUSS EIN SCHUTZ GEGEN BLITZ UND ANDERE ELEKTRISCHE ÜBERSpanNUNGEN GEMÄSS EN 60079-25, ABSCHNITT „SCHUTZ GEGEN BLITZ UND ANDERE ELEKTRISCHE ÜBERSpanNUNGEN“, VORGESEHEN WERDEN. FALLS ERFORDERLICH, IN ZONE 1 EINEN ÜBERSpanNUNGSABLEITER INSTALLIEREN, DER SO NAH WIE MÖGLICH AN DER GRENZE ZU ZONE 0 LIEGT. DAS HANDBUCH ZUR VORBEREITUNG DES INSTALLATIONSORTS, SITE PREPARATION GUIDE, HANDBUCH-NR.: 577013-578, ENTHÄLT WEITERE EINZELHEITEN ZUR RISIKOBEWERTUNG.
8. ES LIEGT IN DER VERANTWORTUNG DES INSTALLATEURS, DIE KONFORMITÄT VON EINFACHEN GERÄTEN ZU ÜBERPRÜFEN. EINFACHE GERÄTE, DIE IN DIESEM SYSTEM VERBAUT WERDEN, MÜSSEN DIE FOLGENDEN ANFORDERUNGEN ERFÜLLEN:
  - A) SIE DÜRFEN NUR AUS PASSIVEN BAUELEMENTEN BESTEHEN, ZUM BEISPIEL SCHALTERN, ANSCHLUSSDOSEN UND WIDERSTÄNDEN.
  - B) SIE DÜRFEN KEINE GERÄTE ZUR SPEICHERUNG VON ENERGIE WIE BATTERIEN, KONDENSATOREN UND SPULEN ENTHALTEN.
  - C) DÜRFEN KEINE ENERGIEQUELLEN ENTHALTEN, DIE MEHR ALS 1,5 V UND 25 mW ERZEUGEN, BZW. MIT BETRIEBSMITTELN ZUR SPANNUNGSVERSTÄRKUNG AUSGESTATTET SIND.
  - D) WENN DAS EINFACHE GERÄT MIT EINEM METALLGEHÄUSE VERSEHEN IST, MUSS ES AUF DIE PRÜFSPANNUNG GEGEN ERDE GEMÄSS EN 60079-11, ABSCHNITT „ANFORDERUNG AN DIE DURCHSCHLAGFESTIGKEIT“, AUSGELEGT SEIN, UND SEINE ANSCHLÜSSE MÜSSEN DEN ANFORDERUNGEN LAUT EN 60079-11, ABSCHNITT 6.2, ENTSPRECHEN.
  - E) NICHTMETALLISCHE GEHÄUSE UND GEHÄUSE AUS LEICHTMETALL MÜSSEN EN 60079-0 ABSCHNITT 7 UND 8 SOWIE EN 60079-26 ABSCHNITT 4.3.3 ERFÜLLEN.
  - F) AUF DER GRUNDLAGE DER IM SYSTEM VERFÜGBAREN LEISTUNG KÖNNEN EINFACHE GERÄTE MIT ELEKTRISCHEN KOMPONENTEN, DIE EINE GESAMTOBERFLÄCHE VON 20 mm<sup>2</sup> ÜBERSCHREITEN, IM VORGEGEBENEN TEMPERATURBEREICH VON -40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C IN TEMPERATURKLASSE T4 EINGESTUFT WERDEN. ANDERE ARTEN VON EINFACHEN GERÄTEN MÜSSEN GEMÄß EN 60079-11, ABSCHNITT „EINFACHE GERÄTE“, EINGESTUFT WERDEN.
  - G) EINFACHE GERÄTE DÜRFEN KEINE BETRIEBSMITTEL ZUR VERSTÄRKUNG DER VERFÜGBAREN SPANNUNG ODER DES VERFÜGBAREN STROMS ENTHALTEN, WIE ZUM BEISPIEL DC/DC-WANDLER.
9. BEI DEN KABELVERSCHRAUBUNGEN MUSS ES SICH UM GEEIGNETE PROZESSANSCHLÜSSE GEMÄSS EN 60079-26 HANDELN.
10. DIE BESONDEREN BEDINGUNGEN FÜR DIE SICHERE VERWENDUNG, SOFERN ZUTREFFEND UND WIE IN DER KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG UND IM SITE PREPARATION GUIDE, HANDBUCH-NR.: 577013-578 FESTGELEGT, MÜSSEN BERÜCKSICHTIGT WERDEN.
11. DIESES SYSTEMBESCHREIBENDE DOKUMENT BESCHREIBT EIGENSICHERE ANLAGENTEILE UND ZUGEHÖRIGE GERÄTE, DIE ZUSAMMEN EIN EIGENSICHERES SYSTEM BILDEN.
12. DIE IDENTIFIZIERUNG DES RF-SENDERS ENTNEHMEN SIE BITTE DER FORMULAR-NR. 332235. DIE IDENTIFIZIERUNG DES AKKUPAKETS FINDEN SIE IN FORMULAR-NR. 332425. DAS AKKUPAKET DARF NICHT MIT EINEM ANDEREN AKKUPAKET ODER JEDER ANDEREN SPANNUNGSQUELLE PARALLEL VERBUNDEN WERDEN.
13. AUF DIE ANZUWENDENDEN FASSUNGEN DER RELEVANTEN NORMEN WIRD IN DER GERÄTEZERTIFIZIERUNG VERWIESEN.
14. DIESES SYMBOL  KENNZEICHNET EINE FELDKABELVERBINDUNG IN EINEM WITTERUNGSBESTÄNDIGEN ANSCHLUSSKASTEN. JEDES EIGENSICHERE GERÄT KANN ANSTELLE DES WITTERUNGSBESTÄNDIGEN ANSCHLUSSKASTENS IN ZONE 1 EINEN OPTIONALEN ÜBERSpanNUNGSABLEITER VERWENDEN. ÜBERSpanNUNGSABLEITER SIND ENTWEDER IN REIHE GESCHALTETE ZERTIFIZIERTE GERÄTE ODER EINFACHE GERÄTE.
15. TLS-FUNKKONSOLEN MÜSSEN INNERHALB EINES GEBÄUDES IN EINEM NICHT-EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN BEREICH GEMÄß DEM SYSTEMBESCHREIBENDEN DOKUMENT UND DEN INSTALLATIONSANWEISUNGEN EINGEBAUT WERDEN. WIE AUF BLATT 1 DIESES DOKUMENTS BESCHRIEBEN, KANN AN JEDES EINZELNE EIGENSICHERE GERÄT NUR EINE TLS-FUNKKONSOLE ANGESCHLOSSEN WERDEN. MEHRERE STROMQUELLEN, ZUSÄTZLICHE TLS-KONSOLEN ODER ANDERE ZUGEHÖRIGE GERÄTE KÖNNEN NICHT AN DASSELBE EIGENSICHERE GERÄT ANGESCHLOSSEN WERDEN.
16. BEI MAG PLUS1-SONDEN, DIE ALS EX IA IIB T4 ODER EX IA IIC T4 GEKENNZEICHNET SIND, IST DAS GERÄT BEI VERWENDUNG IN DIESEM SYSTEM AUF GRUPPE IIA BESCHRÄNKT.
17. AUF DIE ANZUWENDENDEN FASSUNGEN DER RELEVANTEN NORMEN WIRD IN DER GERÄTEZERTIFIZIERUNG VERWIESEN..

#### NORMEN:

[Ex ia] IIA

EN 60079-0	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 0: GENERAL REQUIREMENTS
EN 60079-11	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 11: INTRINSIC SAFETY "I"
EN 60079-25	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES-PART 25: INTRINSICALLY SAFE SYSTEMS
EN 60079-26	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES - PART 26: CONSTRUCTION, TEST AND MARKING OF GROUP II ZONE 0 ELECTRICAL APPARATUS



SIMSBURY,  
CONNECTICUT 06070  
U.S.A.

NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.

DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT  
ATEX TLS RADIO GROUP

SIZE	DRAWING NUMBER	REV.	STATUS
D	331940-005	F	REL
SCALE	NONE	SHEET	2 OF 2

ΕΓΓΡΑΦΟ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΑΡΙΘΜΟ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ DEMKO 06 ATEX 137480X

ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΖΩΝΗ

ΕΓΓΕΝΩΣ ΑΣΦΑΛΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗ

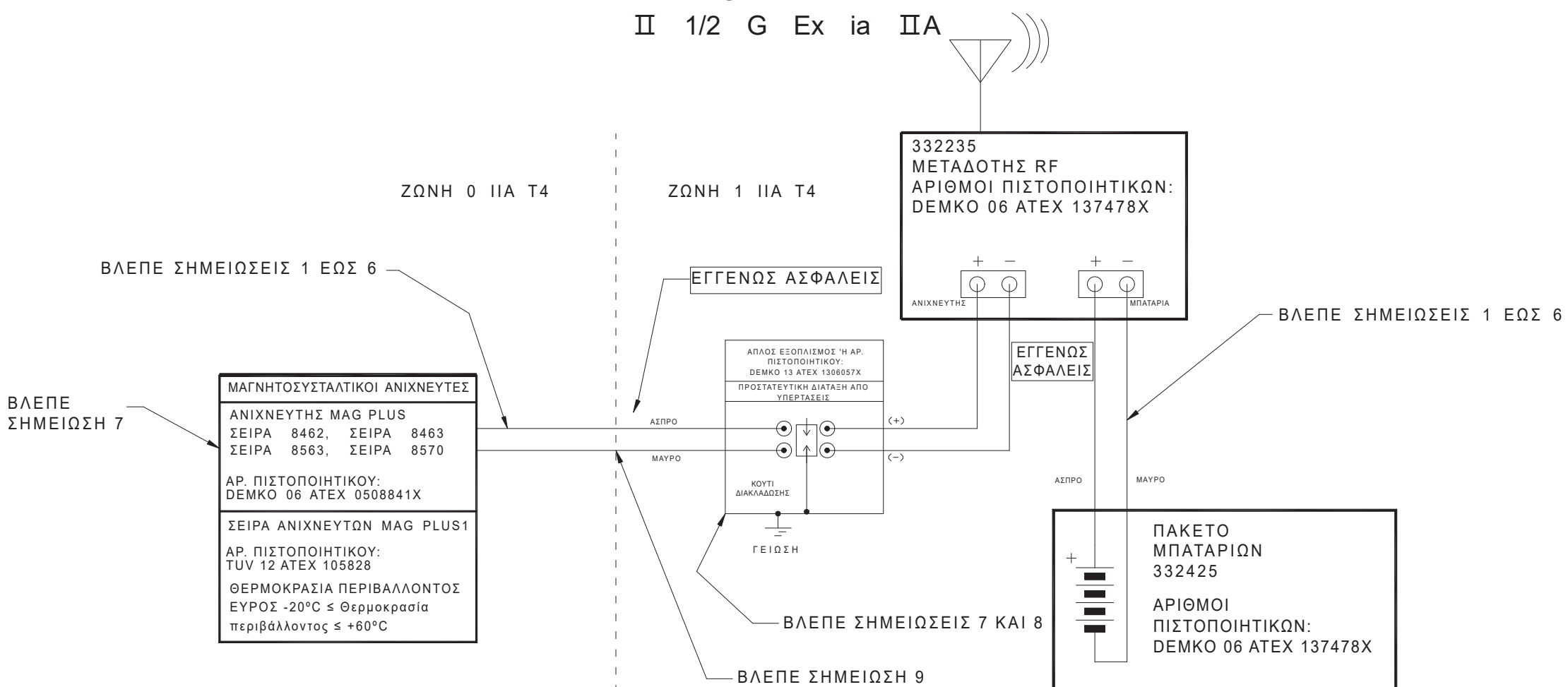
ΟΜΑΔΑ ΡΑΔΙΟΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ TLS

ΕΥΡΟΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

(ΑΝ ΔΕΝ ΣΗΜΕΙΩΝΕΤΑΙ)

-40°C ≤ Θερμοκρασία περιβάλλοντος ≤ 60°C

Ex
 II 1 G Ex ia IIA  
 II 2 G Ex ia IIA  
 II 1/2 G Ex ia IIA



Πιστοποιημένο προϊόν  
 Δεν επιτρέπονται  
 αλλαγές χωρίς αναφορά  
 στον "κοινοποιημένο  
 φορέα (NB)"

REV	DESCRIPTION	BY	DATE	ECO
D	ADDED MAG PLUS1 CERTIFICATION NO.: TUV 12 ATEX 105828	TB	2012/07/26	CN-05344
E	1. ADD II 2...IIA AND II 1/2...IIA 2. ADD CERT. NO...1306057X. 3. UPDATE GROUNDING SYMBOL. 4. ADD NOTES 14-17.	TKR	2013/10/17	CN-06775
F	TRANSLATED INTO 23 LANGUAGES	MT	2023/07/13	71521

ΒΛΕΠΕ ΦΥΛΛΟ 2 ΓΙΑ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

DO NOT SCALE DRAWING				
	NAME	DATE	NEXT GRP.	-----
DESIGNER	C. ROUTHIER	2/19/04	ASSEMBLY	-----
PROJECT	J. BEVINS	2/19/04	FORM NO	-----
MATERIAL	SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.			
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.				
REFERENCE MFG. SPEC. VRS 81005 WHERE IT IS APPLICABLE	DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
UNSPECIFIED TOLERANCES +/- 0.005	SIZE D	DRAWING NUMBER 331940-005	REV. F	STATUS REL
SCALE NONE		SHEET 1 OF 2		


**ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:**

1. ΤΟ ΜΕΓΙΣΤΟ ΜΗΚΟΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΠΟΥ ΣΥΝΔΕΕΙ ΤΟ ΠΑΚΕΤΟ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΣΤΟ ΜΕΤΑΔΟΤΗ RF ΔΕΝ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΥΠΕΡΒΑΙΝΕΙ ΤΑ 7,62 ΜΕΤΡΑ Ή ΤΑ 25 ΠΟΔΙΑ.
2. ΤΟ ΜΕΓΙΣΤΟ ΜΗΚΟΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ 152 ΜΕΤΡΩΝ Ή 500 ΠΟΔΙΩΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΟΠΟΙΑΣΔΗΠΟΤΕ ΕΓΓΕΝΩΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΣΤΟ ΜΕΤΑΔΟΤΗ RF, ΤΟ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΟ ΜΗΚΟΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΕΓΓΕΝΩΣ ΑΣΦΑΛΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΣΕ ΚΑΘΕ ΜΟΝΑΔΑ USM ΕΙΝΑΙ 305 ΜΕΤΡΑ Ή 1.000 ΠΟΔΙΑ.
3. ΚΑΘΕ ΚΑΛΩΔΙΟ (Ή ΚΑΛΩΔΙΩΣΗ) ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΕΓΓΕΝΩΣ ΑΣΦΑΛΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΣΤΟ ΜΕΤΑΔΟΤΗ RF ΔΕΝ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΥΠΕΡΒΑΙΝΕΙ ΤΗ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ 328 pf/ΜΕΤΡΟ Ή 100 pd/ΠΟΔΙ.
4. Η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΛΩΔΙΩΝ, ΠΟΥ ΣΥΝΔΥΑΖΕΙ ΟΛΑ ΤΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΕΓΓΕΝΩΣ ΑΣΦΑΛΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΣΕ ΣΥΝΑΦΗ ΣΥΣΚΕΥΗ, ΔΕΝ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΥΠΕΡΒΑΙΝΕΙ ΤΑ 0,1 μF.
5. ΚΑΘΕ ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΕΝ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΥΠΕΡΒΑΙΝΕΙ ΤΗΝ ΑΥΤΕΠΑΓΩΓΗ 0,656 μH/ΜΕΤΡΟ Ή 0,2 μH/ΠΟΔΙ.
6. Ο ΛΟΓΟΣ L/R ΤΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΔΕΝ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΥΠΕΡΒΑΙΝΕΙ ΤΑ 200 μH/ΩΗΜ.
7. ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΙΕΞΑΓΕΤΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ, ΩΣΤΕ ΝΑ ΚΑΘΟΡΙΖΕΤΑΙ ΑΝ Η ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΙΝΑΙ ΕΥΑΛΩΤΗ ΣΕ ΚΕΡΑΥΝΟΥΣ Ή ΣΕ ΑΛΛΕΣ ΥΠΕΡΤΑΣΕΙΣ. ΚΑΤΑ ΠΕΡΙΣΤΑΣΗ, ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΑΡΕΧΕΤΑΙ ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΕΝΑΝΤΙ ΑΛΛΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΥΠΕΡΤΑΣΕΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 60079-25, ΕΝΟΤΗΤΑ "ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΚΑΙ ΕΝΑΝΤΙ ΑΛΛΩΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΥΠΕΡΤΑΣΕΩΝ". ΑΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΗΣΤΕ ΜΙΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΣΤΗ ΖΩΝΗ 1 ΟΣΟ ΤΟ ΔΥΝΑΤΟΝ ΠΛΗΣΙΕΣΤΕΡΑ ΤΟΥ ΟΡΙΟΥ ΜΕ ΤΗ ΖΩΝΗ 0. Ο ΟΔΗΓΟΣ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΧΩΡΟΥ, ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΑΡ. 577013-578, ΠΑΡΕΧΕΙ ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΛΕΠΤΟΜΕΡΕΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ.
8. Ο ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ ΑΝΑΛΑΜΒΑΝΕΙ ΤΗΝ ΕΥΘΥΝΗ ΝΑ ΚΑΘΟΡΙΣΕΙ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΑΠΛΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ. Ο ΑΠΛΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΣΥΣΤΗΜΑ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΙΣ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ:
  - A) ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΣ ΜΟΝΟ ΑΠΟ ΠΑΘΗΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ, ΓΙΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ, ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ, ΚΟΥΤΙΑ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΙΣ.
  - B) ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΣ ΧΩΡΙΣ ΚΑΜΙΑ ΠΗΓΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΜΕΝΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΟΠΩΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΠΥΚΝΩΤΕΣ ΚΑΙ ΠΗΝΙΑ.
  - C) ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΣ ΧΩΡΙΣ ΠΗΓΕΣ ΕΚΠΟΜΠΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΠΟΥ ΠΑΡΑΓΟΥΝ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΑΠΟ 1,5V, ΚΑΙ 25mW Ή ΠΗΓΕΣ ΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΥΝ ΜΕΣΟ ΑΥΞΗΣΗΣ ΤΑΣΗΣ.
  - D) ΑΝ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΣ ΑΠΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑ, Ο ΑΠΛΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΧΕΙ ΤΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΑΝΤΟΧΗΣ ΤΗΣ ΔΟΚΙΜΗΣ ΤΑΣΗΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 60079-11, ΟΡΟΣ ΜΕ ΤΙΤΛΟ "ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΔΙΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ" ΚΑΙ ΟΙ ΑΚΡΟΔΕΚΤΕΣ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 60079-11, ΟΡΟΣ 6.2.
  - E) ΜΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΑ ΕΛΑΦΡΩΝ ΜΕΤΑΛΛΩΝ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 60079-0 ΕΝΟΤΗΤΕΣ 7 & 8 ΚΑΙ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 60079-26 ΟΡΟΣ 4.3.3.
  - F) ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΕΝΤΟΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ, Ο ΑΠΛΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΜΕ ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΥΠΕΡΒΑΙΝΟΥΝ ΤΑ 20 MM² ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ, ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΘΟΥΝ ΜΕ ΚΩΔΙΚΟ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ T4 ΣΤΟ ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΟ ΕΥΡΟΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΤΩΝ -40°C ≤ Θερμοκρασία περιβάλλοντος ≤ +60°C. ΑΛΛΟΙ ΤΥΠΟΙ ΑΠΛΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΘΟΥΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 60079-11, ΑΡΘΡΟ ΜΕ ΤΙΤΛΟ "ΑΠΛΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ".
  - G) Ο ΑΠΛΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΕΝ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ ΚΑΝΕΝΑ ΜΕΣΟ ΑΥΞΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΑΘΕΣΙΜΗΣ ΤΑΣΗΣ Ή ΤΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ, ΓΙΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΙΣ DC ΣΕ DC.
9. Ο ΣΤΥΠΙΟΘΛΙΠΤΗΣ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΜΙΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ EN 60079-26.
10. ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΗ ΧΡΗΣΗ, ΟΠΩΣ ΕΦΑΡΜΟΖΟΝΤΑΙ ΚΑΙ ΟΠΩΣ ΚΑΘΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΚΑΙ ΣΤΟ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ Ή ΣΤΗΝ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΟΔΗΓΟ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΧΩΡΟΥ, ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΑΡ. 577013-578, ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΥΠΟΨΗ.
11. ΑΥΤΟ ΤΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΙ ΤΟΝ ΕΓΓΕΝΩΣ ΑΣΦΑΛΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΙΣ ΣΥΝΑΦΕΙΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΠΟΥ ΜΑΖΙ ΣΧΗΜΑΤΙΖΟΥΝ ΕΝΑ ΕΓΓΕΝΩΣ ΑΣΦΑΛΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑ.
12. Ο ΜΕΤΑΔΟΤΗΣ RF ΤΑΥΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΕΝΤΥΠΟ ΜΕ ΑΡ. 332235. ΤΟ ΠΑΚΕΤΟ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΤΑΥΤΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΕΝΤΥΠΟ ΜΕ ΑΡ. 332425. ΤΟ ΠΑΚΕΤΟ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΔΕΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΣΥΝΔΕΕΤΑΙ ΠΑΡΑΛΛΗΛΑ ΜΕ ΑΛΛΟ ΠΑΚΕΤΟ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ Ή ΜΕ ΑΛΛΗ ΠΗΓΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ.
13. ΑΝΑΤΡΕΞΤΕ ΣΤΗΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΓΙΑ ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΤΥΠΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ.
14. ΑΥΤΟ ΤΟ ΣΥΜΒΟΛΟ, ☉ , ΥΠΟΔΗΛΩΝΕΙ ΜΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΛΩΔΙΩΣΗΣ ΠΕΔΙΟΥ ΕΝΤΟΣ ΕΝΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΥ ΚΟΥΤΙΟΥ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ. ΚΑΘΕ ΕΓΓΕΝΩΣ ΑΣΦΑΛΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙ ΜΙΑ ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΥΠΕΡΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗ ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΣΤΕΓΑΝΟΥ ΚΟΥΤΙΟΥ ΔΙΑΚΛΑΔΩΣΗΣ ΠΟΥ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΤΗ ΖΩΝΗ 1. ΟΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΠΟ ΥΠΕΡΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟΤΕΛΟΥΝΤΑΙ ΕΙΤΕ ΑΠΟ ΜΙΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΣΕ ΣΕΙΡΑ Ή ΑΠΛΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ.
15. ΟΙ ΚΟΝΣΟΛΕΣ ΡΑΔΙΟΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ TLS ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΓΚΑΘΙΣΤΑΝΤΑΙ ΣΕ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ, ΜΗ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΗ ΖΩΝΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΕΓΓΡΑΦΟ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ. ΜΟΝΟ ΜΙΑ ΚΟΝΣΟΛΑ ΡΑΔΙΟΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ TLS ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΣΥΝΔΕΘΕΙ ΣΕ ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ ΕΓΓΕΝΩΣ ΑΣΦΑΛΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΟΠΩΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΤΑΙ ΣΤΟ ΦΥΛΛΟ ΕΝΑ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΕΓΓΡΑΦΟΥ. ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ ΠΗΓΕΣ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ, ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΚΟΝΣΟΛΕΣ TLS Ή ΑΛΛΟΣ ΣΥΝΑΦΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΕΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΣΥΝΔΕΘΟΥΝ ΜΕ ΤΟΝ ΙΔΙΟ ΕΓΓΕΝΩΣ ΑΣΦΑΛΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ.
16. ΟΤΑΝ ΑΝΙΧΝΕΥΤΕΣ ΣΕΙΡΑΣ MAG PLUS1 ΜΕ ΣΗΜΑΝΣΗ Ex ia IIB T4 Ή Ex ia IIC T4 ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ, Η ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΕΡΙΟΡΙΖΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΟΜΑΔΑ IIA.
17. ΑΝΑΤΡΕΞΤΕ ΣΤΗΝ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΓΙΑ ΙΣΧΥΟΥΣΕΣ ΤΥΠΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ.

**ΠΡΟΤΥΠΑ:**

[Ex ia] IIA

EN 60079-0	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES—PART 0: GENERAL REQUIREMENTS
EN 60079-11	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES—PART 11: INTRINSIC SAFETY "I"
EN 60079-25	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES—PART 25: INTRINSICALLY SAFE SYSTEMS
EN 60079-26	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES – PART 26: CONSTRUCTION, TEST AND MARKING OF GROUP II ZONE 0 ELECTRICAL APPARATUS

		SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.	
NOTICE – THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.			
DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
SIZE	DRAWING NUMBER	REV.	STATUS
D	331940-005	F	REL
SCALE	NONE	SHEET	2 OF 2

DOCUMENTO DE DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA PARA EL NÚMERO DE CERTIFICADO DEMKO 06 ATEX 137480X

ZONA PELIGROSA

APARATO INTRÍNECAMENTE SEGURO (IS)

GRUPO RADIO TLS

INTERVALO DE TEMPERATURA AMBIENTAL  
(SALVO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO)

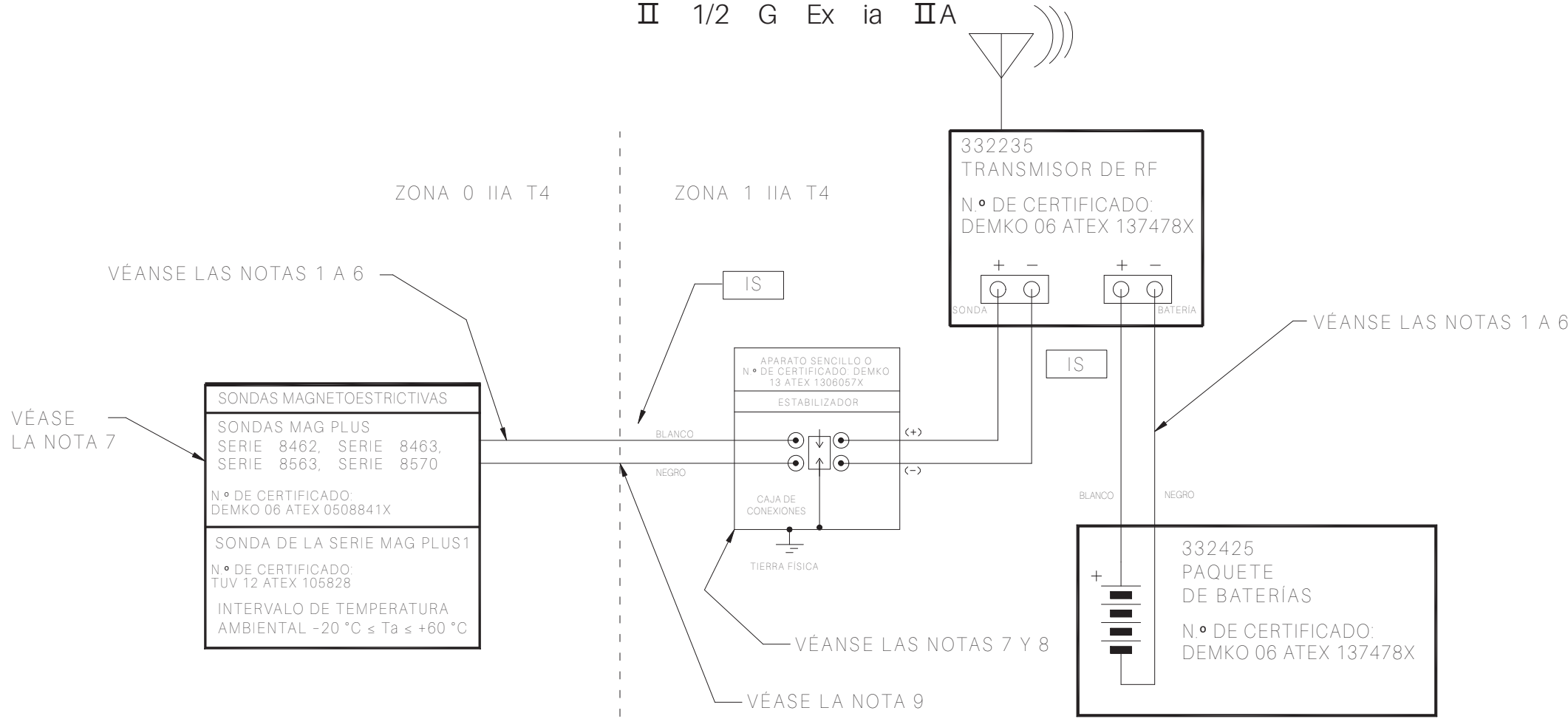
$$-40\text{ °C} \leq T_a \leq 60\text{ °C}$$



II 1 G Ex ia IIA

II 2 G Ex ia IIA

II 1/2 G Ex ia IIA



Producto certificado  
Producto certificado  
No se permite hacer ningún cambio sin consultárselo al "organismo notificado (ON)"

VÉANSE LAS NOTAS EN LA HOJA 2

DO NOT SCALE DRAWING				
	NAME	DATE	NEXT GRP.	-----
DESIGNER	C. ROUTHIER	2/19/04	ASSEMBLY	-----
PROJECT	J. BEVINS	2/19/04	FORM NO	-----
MATERIAL	SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.			
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.				
REFERENCE MFG. SPEC. VRS 81005 WHERE IT IS APPLICABLE	DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
UNSPECIFIED TOLERANCES +/- 0.005	SIZE D	DRAWING NUMBER 331940-005	REV. F	STATUS REL
SCALE	NONE		SHEET 1	OF 2

REV	DESCRIPTION	BY	DATE	ECO
D	ADDED MAG PLUS1 CERTIFICATION NO.: TUV 12 ATEX 105828	TB	2012/07/26	CN-05344
E	1. ADD II 2...IIA AND II 1/2...IIA 2. ADD CERT. NO...1306057X. 3. UPDATE GROUNDING SYMBOL. 4. ADD NOTES 14-17.	TKR	2013/10/17	CN-06775
F	TRANSLATED INTO 23 LANGUAGES	MT	2023/07/13	71521

**NOTAS:**

1. LA LONGITUD MÁXIMA DEL CABLE QUE CONECTA EL PAQUETE DE BATERÍAS AL TRANSMISOR DE RF NO DEBE SUPERAR LOS 7,62 METROS O 25 PIES.
2. SE PERMITE UNA LONGITUD MÁXIMA DE CABLE DE 152 METROS O 500 PIES PARA CONECTAR CUALQUIER DISPOSITIVO IS AL TRANSMISOR DE RF, LA LONGITUD TOTAL DE CABLE PERMITIDA PARA CONECTAR TODOS LOS DISPOSITIVOS IS AL TRANSMISOR DE RF ES DE 305 METROS O 1000 PIES.
3. CADA CABLE (O CABLEADO) UTILIZADO PARA CONECTAR LOS DISPOSITIVOS IS AL TRANSMISOR DE RF NO DEBE EXCEDER UNA CAPACIDAD DE 328 pf/METRO O 100 pf/PIE.
4. LA CAPACITANCIA TOTAL DEL CABLE, COMBINANDO TODO EL CABLE EMPLEADO PARA CONECTAR LOS DISPOSITIVOS INTRÍNSECAMENTE SEGUROS A LOS APARATOS ASOCIADOS, NO DEBE EXCEDER LOS 0,1 µF.
5. NINGÚN CABLE DEBE SUPERAR UNA INDUCTANCIA DE 0,656 µH/METRO O DE 0,2 µH/PIE.
6. EL COCIENTE L/R DEL CABLE NO DEBE SUPERAR LOS 200 µH/OHMMIO.
7. DEBE REALIZARSE UN ANÁLISIS DE RIESGOS PARA DETERMINAR SI EL LUGAR DE INSTALACIÓN ES SUSCEPTIBLE DE SUFRIR CAÍDAS DE RAYOS O SOBRECARGAS DE OTRA CLASE. EN CASO NECESARIO, AÑADA MEDIDAS DE PROTECCIÓN CONTRA RAYOS Y OTRAS CLASES DE SOBRECARGAS ELÉCTRICAS DE CONFORMIDAD CON LA NORMA EN 60079-25, SECCIÓN RELATIVA A LA PROTECCIÓN CONTRA RAYOS Y OTRAS SOBRECARGAS ELÉCTRICAS. SI FUERA PRECISO, INSTALE UN ESTABILIZADOR EN LA ZONA 1 LO MÁS CERCA POSIBLE DE LA FRONTERA CON LA ZONA 0. LA GUÍA DE PREPARACIÓN DEL SITIO (N.º DE MANUAL 577013-578) PROPORCIONA DETALLES ADICIONALES SOBRE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS.
8. ES RESPONSABILIDAD DEL INSTALADOR DETERMINAR LA CONFORMIDAD DEL APARATO SENCILLO. EL APARATO SENCILLO EMPLEADO CON ESTE SISTEMA DEBE CUMPLIR LOS SIGUIENTES REQUISITOS:
  - A) ESTAR COMPUESTO EXCLUSIVAMENTE DE COMPONENTES PASIVOS COMO, POR EJEMPLO, INTERRUPTORES, CAJAS DE CONEXIONES Y RESISTENCIAS.
  - B) ESTAR FABRICADO SIN FUENTES DE ENERGÍA ALMACENADA COMO, POR EJEMPLO, BATERÍAS, CONDENSADORES E INDUCTORES.
  - C) ESTAR FABRICADO SIN FUENTES DE ENERGÍA GENERADA QUE PRODUZCAN MÁS DE 1,5 V Y 25 mW NI FUENTES QUE CONTENGAN ALGÚN MEDIO PARA AUMENTAR LA TENSIÓN.
  - D) SI EL APARATO SENCILLO ESTÁ FABRICADO CON UNA CARCASA METÁLICA, DEBERÁ PODER RESISTIR LA TENSIÓN DE PRUEBA A TIERRA DE CONFORMIDAD CON LA NORMA EN 60079-11 (CLÁUSULA RELATIVA A LOS REQUISITOS DE RIGIDEZ DIELECTRICA), Y SUS TERMINALES DEBERÁN CUMPLIR LA NORMA EN 60079-11, CLÁUSULA 6.2.
  - E) LAS CUBIERTAS NO METÁLICAS Y LAS CUBIERTAS HECHAS DE METALES LIGEROS DEBERÁN CUMPLIR LA NORMA EN 60079-0, SECCIONES 7 Y 8, ASÍ COMO LA NORMA EN 60079-26, CLÁUSULA 4.3.3.
  - F) EN FUNCIÓN DE LA POTENCIA DISPONIBLE DENTRO DEL SISTEMA, TODO APARATO SENCILLO CON COMPONENTES ELÉCTRICOS QUE TENGAN UNA SUPERFICIE TOTAL SUPERIOR A LOS 20 mm² SE PODRÁ EVALUAR COMO SI TUVIERA UN CÓDIGO DE TEMPERATURA T4 DENTRO DEL INTERVALO DE TEMPERATURA AMBIENTAL DE  $-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$ . EL RESTO DE LOS TIPOS DE APARATOS SENCILLOS SE DEBERÁN EVALUAR DE CONFORMIDAD CON LA NORMA EN 60079-11, CLÁUSULA RELATIVA A LOS APARATOS SENCILLOS.
  - G) NINGÚN APARATO SENCILLO DEBERÁ CONTENER NINGÚN MEDIO PARA AUMENTAR LA TENSIÓN O LA CORRIENTE DISPONIBLES (POR EJEMPLO, ADAPTADORES CC/CC).
9. EL PRENSACABLES DEBE SER UNA CONEXIÓN A PROCESO APTA DE CONFORMIDAD CON LA NORMA EN 60079-26.
10. SE DEBEN TENER EN CUENTA LAS CONDICIONES ESPECIALES PARA EL USO SEGURO, SEGÚN PROCEDA Y SEGÚN LO EXPUESTO EN EL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y EN LA GUÍA DE PREPARACIÓN DEL SITIO (N.º DE MANUAL 577013-578).
11. EN EL PRESENTE DOCUMENTO DE DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA SE DETALLA EL EQUIPAMIENTO INTRÍNSECAMENTE SEGURO Y LOS APARATOS ASOCIADOS QUE, JUNTOS, CONFORMAN UN SISTEMA INTRÍNSECAMENTE SEGURO.
12. EL TRANSMISOR DE RF SE IDENTIFICA MEDIANTE EL N.º DE FORMULARIO 332235. EL PACK DE BATERÍAS SE IDENTIFICA MEDIANTE EL N.º DE FORMULARIO 332425. EL PAQUETE DE BATERÍAS NO PUEDE CONECTARSE EN PARALELO CON OTRO PAQUETE DE BATERÍAS NI CON NINGUNA OTRA FUENTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA.
13. CONSULTE LA CERTIFICACIÓN DEL DISPOSITIVO PARA CONOCER LAS EDICIONES PERTINENTES DE LAS NORMAS.
14. EL SÍMBOLO  $\odot$  INDICA UNA CONEXIÓN DE CABLEADO DE CAMPO DENTRO DE UNA CAJA DE CONEXIONES IMPERMEABLE. CADA DISPOSITIVO INTRÍNSECAMENTE SEGURO PUEDE UTILIZAR UN ESTABILIZADOR OPCIONAL EN LUGAR DE LA CAJA DE CONEXIONES RESISTENTE A LA INTEMPERIE SITUADA EN LA ZONA 1. LOS ESTABILIZADORES CONSTAN DE UN DISPOSITIVO EN LÍNEA CERTIFICADO O SON APARATOS SENCILLOS.
15. LAS CONSOLAS TLS DEBEN INSTALARSE EN UNA ZONA EN INTERIOR Y NO PELIGROSA, DE CONFORMIDAD CON EL DOCUMENTO DE DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA Y LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN. SOLO SE PUEDE CONECTAR UNA CONSOLA TLS A CUALQUIER APARATO SENCILLO INTRÍNSECAMENTE SEGURO, TAL Y COMO SE EXPLICA EN LA HOJA 1 DEL PRESENTE DOCUMENTO. NO SE PUEDEN CONECTAR VARIAS FUENTES DE ENERGÍA, CONSOLAS TLS ADICIONALES NI NINGÚN OTRO APARATO ASOCIADO A UN MISMO APARATO INTRÍNSECAMENTE SEGURO.
16. CUANDO SE UTILIZAN SONDAS DE LA SERIE MAG PLUS1 ETIQUETADAS COMO "Ex ia IIB T4" O "Ex ia IIC T4" DENTRO DE ESTE SISTEMA, EL DISPOSITIVO SE LIMITA AL GRUPO IIA.
17. CONSULTE LA CERTIFICACIÓN DEL DISPOSITIVO PARA CONOCER LAS EDICIONES PERTINENTES DE LAS NORMAS.

**NORMAS:**

[Ex ia] IIA

EN 60079-0	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 0: GENERAL REQUIREMENTS
EN 60079-11	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 11: INTRINSIC SAFETY "I"
EN 60079-25	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES-PART 25: INTRINSICALLY SAFE SYSTEMS
EN 60079-26	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES - PART 26: CONSTRUCTION, TEST AND MARKING OF GROUP II ZONE 0 ELECTRICAL APPARATUS



SIMSBURY,  
CONNECTICUT 06070  
U.S.A.

NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.

DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT  
ATEX TLS RADIO GROUP

SIZE	DRAWING NUMBER	REV.	STATUS
D	331940-005	F	REL
SCALE	NONE	SHEET	2 OF 2

OHTLIK PIIRKOND

SISEISELT OHUTU (S.O.) APARAAT

TLS RAADIO RÜHM

TÖÖKESKKONNA TEMPERatuurIVAHEMIK  
(KUI POLE MÄRGITUD)

$$-40\text{ °C} \leq T_a \leq 60\text{ °C}$$



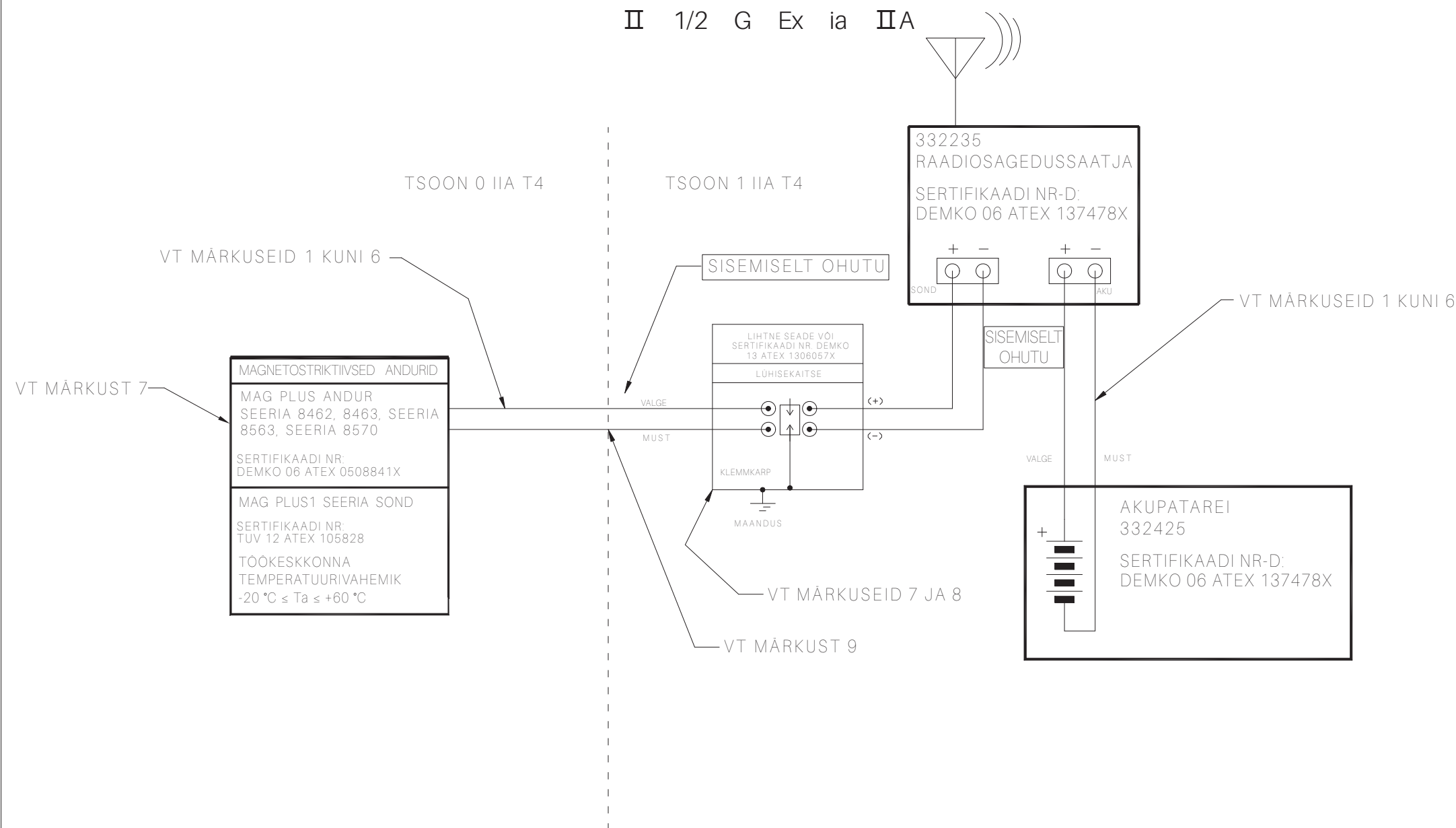
II 1 G Ex ia IIA

II 2 G Ex ia IIA

II 1/2 G Ex ia IIA

REV	DESCRIPTION	BY	DATE	ECO
D	ADDED MAG PLUS1 CERTIFICATION NO.: TUV 12 ATEX 105828	TB	2012/07/26	CN-05344
E	1. ADD II 2...IIA AND II 1/2...IIA 2. ADD CERT. NO...1306057X. 3. UPDATE GROUNDING SYMBOL. 4. ADD NOTES 14-17.	TKR	2013/10/17	CN-06775
F	TRANSLATED INTO 23 LANGUAGES	MT	2023/07/13	71521

Sertifitseeritud toode  
„Teavitatud organit (NB)“  
teavitamata pole  
muudatuste  
tegemine lubatud



VAADAKE MÄRKMEID LEHILT 2

DO NOT SCALE DRAWING				
	NAME	DATE	NEXT GRP.	-----
DESIGNER	C. ROUTHIER	2/19/04	ASSEMBLY	-----
PROJECT	J. BEVINS	2/19/04	FORM NO	-----
MATERIAL	SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.			
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.				
REFERENCE MFG. SPEC. VRS 81005 WHERE IT IS APPLICABLE	DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
UNSPECIFIED TOLERANCES +/- 0.005	SIZE D	DRAWING NUMBER 331940-005	REV. F	STATUS REL
SCALE NONE		SHEET 1 OF 2		


MÄRKUSED:

1. AKUPATAREI JA RAADIOSAGEDUSSAATJA VAHELISE KAABLI MAKSIMAALNE PIKKUS EI TOHI OLLA SUUREM KUI 7,62 MEETRIT EHK 25 JALGA.
2. ÜHE S.O ÜHENDAMISEKS VÕIB KASUTADA MAKSIMAALSET KAABLI PIKKUST 152 MEETRIT EHK 500 JALGA. RAADIOSAGEDUSSAATJAGA ÜHENDATAV SEADE, KÕIKIDE S.O SEADMETE JA RAADIOSAGEDUSSEADMETE ÜHENDAMISEKS KASUTATAVA KAABLI LUBATUD KOGUPIKKUS ON 305 MEETRIT EHK 1000 JALGA.
3. KAABLIID (VÕI JUHTMEID), MIDA KASUTATAKSE RAADIOSAGEDUSSAATJAGA ÜHENDATAVAD SEADMED EI TOHI OLLA SUUREMA MAHTUVUSEGA KUI 328 pf/MEETER VÕI 100 pf/JALG.
4. KAABLI KOGUMAHTUVUS, KÕIGI SISEMISELT OHUTUTE SEADMETE JA SEOTUD SEADMETE ÜHENDAMISEKS KASUTATAVATE KAABLITE KOGUMAHTUVUS EI TOHI OLLA SUUREM KUI 0,1µF.
5. ÜKSKI KAABEL EI TOHI OLLA SUUREMA INDUKTSIOONIGA KUI 0,656 µH/MEETER VÕI 0,2 µH/JALG.
6. KAABLI L/R-SUHE EI TOHI OLLA SUUREM KUI 200 µH/OOM.
7. TEOSTAGE RISKIANALÜÜS, ET MÄÄRATA, KAS PAIGALDUSKOHT ON VÄLGU VÕI MUUDE LÜHISTE SUHTES VASTUVÕTLIK. VAJADUSEL LISAGE PIKSEKAITSE JA MUUD ELEKTRILISED LIIGPINGEKAITSED, MIS VASTAVAD STANDARDI EN 60079-25 JAOTISELE „KAITSE PIKSE JA MUU ELEKTRILISE LIIGPINGE VASTU“. VAJADUSEL PAIGALDAGE 1. TSOONI, VÕIMALIKULT 0-TSOONI PIIRI LÄHEDALE, LIIGPINGEKAITSE. TÕOKOHA ETTEVALMISTAMISE ASUKOHA JUHEND NR 577013-578, ANNAB LISATEAVET RISKIHINNANGU KOHTA.
8. LIHTSATE SEADMETE VASTAVUST PEAB KONTROLLIMA PAIGALDAJA. SELLE SÜSTEEMIGA KOOS KASUTATAVAD LIHTSAD SEADMED PEAVAD VASTAMA JÄRGMISTELE NÕUETELE:
  - A) AINULT KONSTRUEERITUD PASSIIVSED KOMPONENDID, NÄITEKS LÜLITID, ÜHENDUSKARBID JA TAKISTID.
  - B) SEADMED PEAVAD OLEMA KONSTRUEERITUD TÖÖTAMA SALVESTATUD ENERGIA ALLIKATETA, NT AKUDE, KONDENSAATORITE JA KONDUKTORITETA.
  - C) KONSTRUEERITUD ILMA 1,5 VOLDIST SUUREMAT PINGET VÕI 25 MILLIVATIST SUUREMAT VÕIMSUST TOOTVATE ENERGIAALLIKATETA NING PINGE SUURENDAMIST VÕIMALDAVATE ENERGIAALLIKATETA.
  - D) KUI LIHTNE SEADE ON KONSTRUEERITUD METALLKORPUSEGA, PEAB SEADE TALUMA MAANDUSKAABLILE RAKENDUVAT TESTPINGET VASTAVALT STANDARDI EN 60079-11 KLAUSLILE „DIELEKTRILISE TUGEVUSE NÕUE“ NING SEADME KLEMMID PEAVAD VASTAMA STANDARDI EN 60079-11 KLAUSLILE 6.2.
  - E) MITTEMETALSED KORPUSED JA KERGEST METALLIST KORPUSED PEAVAD VASTAMA STANDARDI EN 60079-0 PUNKTIDELE 7 JA 8 NING STANDARDI EN 60079-26 PUNKTILE 4.3.3.
  - F) SÕLTUVALT SÜSTEEMI KOGUVÕIMSUSEST, VÕIDAKSE LIHTSAD SEADMED, MILLEL ON 20 mm<sup>2</sup>-ST SUUREMA KOGUPINNAGA ELEKTRILISI KOMPONENTE, HINNATA TOOTE ETTENÄHTUD TÕOKESKKONNA TEMPERAATUURIVAHEMIKUS -40°C ≤ Ta ≤ 60°C TEMPERAATUURIKOODIGA T4 SEADMETEK. TEIST TÕUPI LIHTSAID SEADMEID TULEB HINNATA VASTAVALT STANDARDI EN 60079-11 KLAUSLILE „LIHTSAD SEADMED“.
  - G) LIHTSATEL SEADMETEL EI TOHI OLLA PINGE EGA LAENGU SUURENDAMISE FUNKTSIOONE, NT ALALISVOOLUMUUNDUREID.
9. KAABLITIHEND PEAB OLEMA SOBIV STANDARDILE EN 60079-26 VASTAVA ÜHENDUSE LOOMISEKS.
10. ARVESSE TULEB VÕTTA KA ERITINGIMUSI OHUTUKS KASUTAMISEKS, LÄHTUVALT VASTAVUSSERTIFIKAADIST JA ASUKOHA ETTEVALMISTAMISE JUHENDIST NUMBER 577013-578.
11. SEE SÜSTEEMIKIRJELDUS KIRJELDAB SISEMISELT OHUTUID SEADMEID JA SEOTUD APARATUURI, MIS KOOS MOODUSTAVAD SISEMISELT OHUTU SÜSTEEMI.
12. RAADIOSAGEDUSSAATJA ON TUVASTATUD VORMIGA NR 332235. AKUPATAREI ON TUVASTATUD VORMIGA NR 332425. AKUPATAREID EI TOHI ÜHENDADA PARALLEELSELT TEISE AKUPATAREIGA VÕI MIS TAHES MUUS ELEKTRITOITE ALLIKAGA.
13. SEADMELE KOHALDUVATE STANDARDITE KOHTA SAATE TEAVET SEADME SERTIFIKAADILT.
14. SÜMBOL ☉ TÄHISTAB ILMASTIKUKINDLA KLEMMKARBI SEES OLEVAT VÄLIJUHTMESTIKU ÜHENDUST. IGA SISEMISELT OHUTU SEADE VÕIB KASUTADA TSOONIS 1 VALIKULIST LÜHISEKAITSET ILMASTIKUKINDLA HARUKARBI ASEMELE. LÜHISEKAITSE KOOSNEB KAS SERTIFITSEERITUD JUHTMESISSEST SEADMEST VÕI LIHTSAST APARAADIST.
15. RAADIOKONSOOLID TULEB PAIGALDADA SISETINGIMUSTESSE, OHUTUSSE, PAIGALDUSJUHEDELE JA SÜSTEEMIKIRJELDUSELE VASTAVASSE KESKKONDA. IGA SISEMISELT OHUTU SEADMEGA SAAB ÜHENDADA VAID ÜHE RAADIOKONSOOLI, VASTAVALT SELLE DOKUMENDI ESIMESELE LEHEKÜLJELE. MITUT TOITEALLIKAT, TÄIENDAVAD TLS-KONSOOLE EGA TEISI SEOTUD SEADMEID EI SAA ÜHENDADA SAMA SISEMISELT OHUTU APARAADIGA.
16. KUI SÜSTEEMIS KASUTATAKSE MARKEERINGUGA Ex ia IIB T4 VÕI Ex ia IIC T4 TÄHISTATUD MAG PLUS1 SEERIA ANDUREID, PEAB SEADE KUULUMA GRUPPI IIA.
17. SEADMELE KOHALDUVATE STANDARDITE KOHTA SAATE TEAVET SEADME SERTIFIKAADILT.

STANDARDID:

[Ex ia] IIA

EN 60079-0	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES—PART 0: GENERAL REQUIREMENTS
EN 60079-11	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES—PART 11: INTRINSIC SAFETY "I"
EN 60079-25	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES—PART 25: INTRINSICALLY SAFE SYSTEMS
EN 60079-26	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES – PART 26: CONSTRUCTION, TEST AND MARKING OF GROUP II ZONE 0 ELECTRICAL APPARATUS

		SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.	
NOTICE – THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.			
DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
SIZE	DRAWING NUMBER	REV.	STATUS
D	331940-005	F	REL
SCALE	NONE	SHEET	2 OF 2

JÄRJESTELMÄN KUVAUSASIAKIRJA SERTIFIKAATTINUMEROLLE DEMKO 06 ATEX 137480X

VAARALLINEN ALUE

LUONNOSTAAN VAARATON (I.S.) LAITE

TLS-RADIORYHMÄ

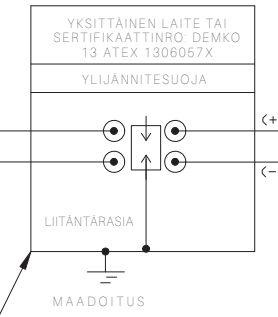
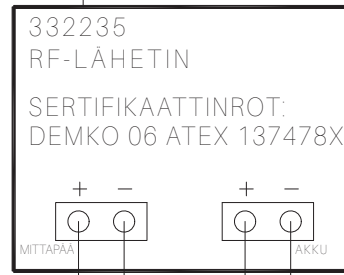
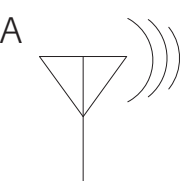
YMPÄRISTÖN LÄMPÖTILA

(ELLEI ILMOITETTU)

-40 °C ≤ Ta ≤ 60 °C



II 1 G Ex ia IIA  
 II 2 G Ex ia IIA  
 II 1/2 G Ex ia IIA



VYÖHYKE 0 IIA T4

VYÖHYKE 1 IIA T4

KATSO HUOMAUTUKSET 1-6  
 KATSO HUOMAUTUS 7

KATSO HUOMAUTUKSET 1-6


KATSO HUOMAUTUKSET 7 JA 8

KATSO HUOMAUTUS 9

Sertifioitu tuote  
 Muutoksista on  
 ilmoitettava 'ilmoitetulle  
 laitokselle' (NB)

REV	DESCRIPTION	BY	DATE	ECO
D	ADDED MAG PLUS1 CERTIFICATION NO.: TUV 12 ATEX 105828	TB	2012/07/26	CN-05344
E	1. ADD II 2...IIA AND II 1/2...IIA 2. ADD CERT. NO...1306057X. 3. UPDATE GROUNDING SYMBOL. 4. ADD NOTES 14-17.	TKR	2013/10/17	CN-06775
F	TRANSLATED INTO 23 LANGUAGES	MT	2023/07/13	71521

KATSO HUOMAUTUKSET LOMAKKEESTA 2

DO NOT SCALE DRAWING				
DESIGNER	NAME	DATE	NEXT GRP.	ASSEMBLY
C. ROUTHIER	C. ROUTHIER	2/19/04	ASSEMBLY	
J. BEVINS	J. BEVINS	2/19/04	FORM NO	
MATERIAL	 SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.			
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.				
REFERENCE MFG. SPEC. VRS 81005 WHERE IT IS APPLICABLE	DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
UNSPECIFIED TOLERANCES +/- 0.005	SIZE D	DRAWING NUMBER 331940-005	REV. F	STATUS REL
SCALE	NONE	SHEET 1	OF 2	

## HUOMAUTUKSET:

- AKUN RF-LÄHETTIMEEN YHDISTÄVÄN KAAPELIN ENIMMÄISPITUUS EI SAA OLLA YLI 7,62 METRIÄ TAI 25 JALKAA.
- MINKÄ TAHANSA LUONNOSTAAN VAARATTOMAN LAITTEEN KYTKEMISEEN RF-LÄHETTIMEEN SAA KÄYTTÄÄ ENINTÄÄN 152 METRIN TAI 500 JALAN PITUISTA KAAPELIA, JA SUURIN SALLITTU KAIKKI LUONNOSTAAN VAARATTOMAT LAITTEET RF-LÄHETTIMEEN KYTKEVIEN KAAPELIEN KOKONAISPITUUS ON 305 METRIÄ TAI 1 000 JALKAA.
- LUONNOSTAAN VAARATTOMAT LAITTEET RF-LÄHETTIMEEN KYTKEVIEN KAAPELIEN (TAI JOHTIMIEN) KAPASITANSSI SAA OLLA ENINTÄÄN 328 pf METRIÄ KOHTI TAI 100 pf JALKAA KOHTI.
- KAIKKIEN LUONNOSTAAN VAARATTOMAT LAITTEET OHEISLAITTEISIIN KYTKEVIEN KAAPELIEN KOKONAISKAPASITANSSI SAA OLLA ENINTÄÄN 0,1 µF.
- YKSITTÄISEN KAAPELIN INDUKTANSSI SAA OLLA ENINTÄÄN 0,656 µH METRIÄ KOHTI TAI 0,2 µH JALKAA KOHTI.
- KAAPELIN L/R-SUHDE SAA OLLA ENINTÄÄN 200 µH OHMIA KOHTI.
- ON TEHTÄVÄ RISKIANALYYSI, JOTTA VOITAIISIIN SELVITTÄÄ, ONKO ASENNUSPAIKKA ALTIS SALAMANISKULLE TAI MUILLE PURKAUKSILLE. TARVITTAESSA ASENNETAAN SUOJAUS SALAMANISKUJEN JA MUIDEN SÄHKÖISTEN PURKAUKSIEN VARALTA EN 60079-25-STANDARDIN VASTAAVAA AIHETTA KÄSITTELEVÄN KOHDAN MUKAISESTI. TARVITTAESSA ASENNETAAN YLIJÄNNITESUOJA VYÖHYKKEELLE 1 MAHDOLLISIMMAN LÄHELLE VYÖHYKKEEN 0 RAJAA. SITE PREPARATION GUIDE, MANUAL NO. 577013-578, SISÄLTÄÄ LISÄTIETOJA RISKINARVIOINNISTA.
- ASENTAJA ON VASTUUSSA YKSITTÄISEN LAITTEEN VAATIMUSTENMUKAISUUDEN VARMISTAMISESTA. TÄMÄN JÄRJESTELMÄN KANSSA KÄYTETTÄVÄN YKSITTÄISEN LAITTEEN ON OLTAVA SEURAAVIEN VAATIMUSTEN MUKAINEN:
  - SE KOOSTUU VAIN PASSIIVISISTA OSISTA, KUTEN KYTKIMISTÄ, LIITÄNTÄRASIOISTA JA RESISTOREISTA.
  - SE EI SISÄLLÄ ENERGIAA VARAAVIA LÄHTEITÄ, KUTEN PARISTOJA, KONDENSAATTOREITA JA INDUKTOREITA.
  - SE EI SISÄLLÄ TUOTETUN ENERGIAN LÄHTEITÄ, JOTKA TUOTTAVAT YLI 1,5 V JA 25 mW, TAI LÄHTEITÄ, JOTKA SISÄLTÄVÄT JÄNNITETTÄ SUURENTAVIA ELEMENTTEJÄ.
  - JOS KOKOONPANOSSA ON METALLIKOTELO, YKSITTÄISEN LAITTEEN ON KESTETTÄVÄ TESTIJÄNNITE MAAHAN EN 60079-11 -STANDARDIN LAUSEKKEEN DIELECTRIC STRENGTH REQUIREMENT (DIELEKTRISET KESTÄVYYSVAATIMUKSET) MUKAISESTI, JA SEN KYTKENTÖJEN ON OLTAVA EN 60079-11 -STANDARDIN LAUSEKKEEN 6.2 MUKAISIA.
  - EI-METALLISTEN KOTELOIDEN JA KEVYTMETALLIKOTELOIDEN ON OLTAVA EN 60079-0 -STANDARDIN KOHTIEN 7 JA 8 SEKÄ EN 60079-26 -STANDARDIN LAUSEKKEEN 4.3.3 MUKAISIA.
  - JÄRJESTELMÄSSÄ SAATAVILLA OLEVAN TEHON MUKAAN YKSITTÄISILLÄ LAITTEILLA, JOISSA ON KOKONAISPINTA-ALALTAAN YLI 20 mm<sup>2</sup>:n SÄHKÖISIÄ KOMPONENTTEJA, VOIDAAN LUOKITELLA OLEVAN T4-LÄMPÖTILAKOODI MÄÄRITELLYLLÄ LÄMPÖTILA-ALUEELLA -40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C. MUUNTYYPPISET YKSITTÄISET LAITTEET ON ARVIOITAVA EN 60079-11 -STANDARDIN YKSITTÄISTÄ LAITETTA KÄSITTELEVÄN LAUSEKKEEN MUKAISESTI.
  - YKSITTÄINEN LAITE EI SAA SISÄLTÄÄ MITÄÄN ELEMENTTEJÄ, JOTKA SUURENTAVAT SAATAVILLA OLEVAA JÄNNITETTÄ TAI VIRTAA, ESIMERKIKSI DC-DC-MUUNTIMIA.
- KAAPELIN HOLKIN ON SOVELLUTTAVA PROSESSILIITÄNTÄÄN EN 60079-26 -STANDARDIN MUKAISESTI.
- VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUKSESSA JA OPPIASSA SITE PREPARATION GUIDE, MANUAL NO. 577013-578, MAINITUT TURVALLISEEN KÄYTTÖÖN LIITTYVÄT ERIKOISOLOSUHTEET ON OTETTAVA HUOMIOON SOVELTUVIN OSIN.
- TÄSSÄ JÄRJESTELMÄN KUVAUSASIAKIRJASSA KUVATAAN LUONNOSTAAN VAARATTOMAT LAITTEET JA OHEISLAITTEET, JOTKA YHDESSÄ MUODOSTAVAT LUONNOSTAAN VAARATTOMAN JÄRJESTELMÄN.
- RF-LÄHETTIMEN YKSILÖI LOMAKE NRO 332235. AKUN YKSILÖI LOMAKE NRO 332425. AKKUA EI VOI KYTKEÄ RINNAN TOISEN AKUN TAI MINKÄÄN MUUN SÄHKÖTEHON LÄHTEEN KANSSA.
- KATSO SOVELTUVAT STANDARDIN PAINOKSET LAITTEEN SERTIFIKAATISTA.
- TÄMÄ SYMBOLI, ©, TARKOITTAÄ SÄÄNKESTÄVÄN LIITÄNTÄRASIAN SISÄLLÄ OLEVAA KENTTÄJOHDOTUSLIITÄNTÄÄ. KUKIN LUONNOSTAAN VAARATON LAITE VOI KÄYTTÄÄ VALINNAISTA YLIJÄNNITESUOJAA VYÖHYKKEELLÄ 1 SIJAITSEVAN SÄÄNKESTÄVÄN LIITÄNTÄRASIAN SIJAAN. YLIJÄNNITESUOJAT KOOSTUVAT JOKO SERTIFIOIDUSTA LINJALAITTEESTA TAI NE OVAT YKSITTÄISIÄ LAITTEITA.
- TLS-RADIOKONSOLIT SAA ASENTAA SISÄTILOIHIN VAARATTOMALLE ALUEELLE JÄRJESTELMÄN KUVAUSASIAKIRJAN JA ASENNUSOHJEIDEN MUKAISESTI. VAIN YHDEN TLS-RADIOKONSOLIN SAA KYTKEÄ YKSITTÄISEEN LUONNOSTAAN VAARATTOMAAN LAITTEESEEN TÄMÄN ASIAKIRJAN LOMAKKEEN 1 MUKAISESTI. USEITA TEHONLÄHTEITÄ, MUITA TLS-KONSOLEJA TAI MUITA OHEISLAITTEITA EI SAA KYTKEÄ SAMAN LUONNOSTAAN VAARATTOMAAN LAITTEESEEN.
- MAG PLUS1 -SARJAN MITTAPÄÄT, JOISSA ON MERKINTÄ Ex ia IIB T4 TAI Ex ia IIC T4, OVAT KÄYTETTÄESSÄ TÄSSÄ JÄRJESTELMÄSSÄ RAJOITETTUJA RYHMÄÄN IIA.
- KATSO SOVELTUVAT STANDARDIN PAINOKSET LAITTEEN SERTIFIKAATISTA.

## STANDARDIT:

[Ex ia] IIA

EN 60079-0	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 0: GENERAL REQUIREMENTS
EN 60079-11	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 11: INTRINSIC SAFETY "I"
EN 60079-25	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES-PART 25: INTRINSICALLY SAFE SYSTEMS
EN 60079-26	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES - PART 26: CONSTRUCTION, TEST AND MARKING OF GROUP II ZONE 0 ELECTRICAL APPARATUS



NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.

DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT  
ATEX TLS RADIO GROUP

SIZE	DRAWING NUMBER	REV.	STATUS
D	331940-005	F	REL
SCALE	NONE	SHEET	2 OF 2

DOCUMENT DE DESCRIPTION DU SYSTÈME POUR LE CERTIFICAT NUMÉRO DEMKO 06 ATEX 137480X

ZONE DANGEREUSE

APPAREIL À SÉCURITÉ INTRINSÈQUE (I.S.)

**GROUPE RADIO TLS**

PLAGE DE TEMPÉRATURE AMBIANTE

(SAUF MENTION CONTRAIRE)

-40 °C ≤ Ta ≤ 60 °C



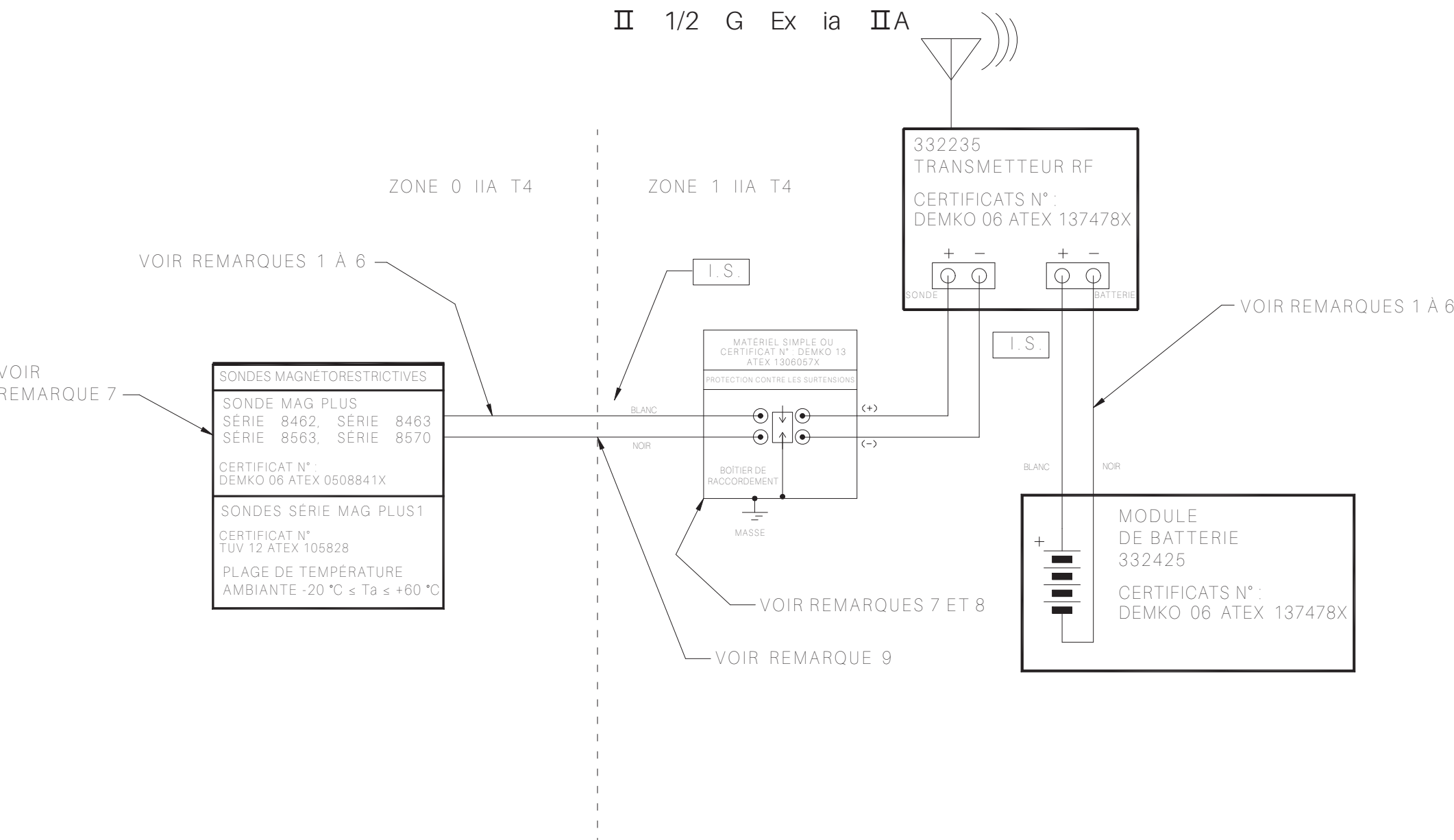
II 1 G Ex ia IIA

II 2 G Ex ia IIA

II 1/2 G Ex ia IIA

Produit certifié  
Aucun changement  
autorisé sans  
consultation avec  
l'organisme notifié

REV	DESCRIPTION	BY	DATE	ECO
D	ADDED MAG PLUS1 CERTIFICATION NO.: TUV 12 ATEX 105828	TB	2012/07/26	CN-05344
E	1. ADD II 2...IIA AND II 1/2...IIA 2. ADD CERT. NO...1306057X. 3. UPDATE GROUNDING SYMBOL. 4. ADD NOTES 14-17.	TKR	2013/10/17	CN-06775
F	TRANSLATED INTO 23 LANGUAGES	MT	2023/07/13	71521



VOIR FICHE 2 POUR LES REMARQUES

DO NOT SCALE DRAWING				
	NAME	DATE	NEXT GRP.	-----
DESIGNER	C. ROUTHIER	2/19/04	ASSEMBLY	-----
PROJECT	J. BEVINS	2/19/04	FORM NO	-----
MATERIAL	SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.			
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.				
REFERENCE MFG. SPEC. VRS 81005 WHERE IT IS APPLICABLE	DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
UNSPECIFIED TOLERANCES +/- 0.005	SIZE D	DRAWING NUMBER 331940-005	REV. F	STATUS REL
SCALE	NONE		SHEET 1	OF 2

**REMARQUES :**

1. LA LONGUEUR DE CÂBLE MAXIMALE ENTRE LE MODULE DE BATTERIE ET LE TRANSMETTEUR RF NE DOIT PAS DÉPASSER 7,62 MÈTRES OU 25 PIEDS.
2. UNE LONGUEUR DE CÂBLE MAXIMALE DE 152 MÈTRES OU 500 PIEDS EST AUTORISÉE POUR RACCORDER TOUT ÉQUIPEMENT I.S. AU TRANSMETTEUR RF. LA LONGUEUR DE CÂBLE TOTALE ADMISSIBLE POUR RACCORDER LES ÉQUIPEMENTS I.S. AU TRANSMETTEUR RF EST DE 305 MÈTRES OU 1 000 PIEDS.
3. CHAQUE CÂBLE (OU CÂBLAGE) UTILISÉ POUR RACCORDER DES ÉQUIPEMENTS I.S. AU TRANSMETTEUR RF NE DOIT PAS DÉPASSER UNE CAPACITÉ DE 328 pf/MÈTRE OU 100 pf/PIED.
4. LA CAPACITÉ TOTALE DE TOUS LES CÂBLES UTILISÉS POUR RACCORDER LES ÉQUIPEMENTS À SÉCURITÉ INTRINSÈQUE À L'APPAREIL ASSOCIÉ NE DOIT PAS DÉPASSER 0,1 µF.
5. AUCUN CÂBLE NE DOIT DÉPASSER UNE INDUCTANCE DE 0,656 µH/MÈTRE OU 0,2 µH/PIED.
6. LE RAPPORT L/R DU CÂBLE NE DOIT PAS DÉPASSER 200 µH/OHM.
7. UNE ANALYSE DES RISQUES DOIT ÊTRE RÉALISÉE POUR DÉTERMINER SI L'EMPLACEMENT D'INSTALLATION EST SUSCEPTIBLE D'ÊTRE EXPOSÉ À LA FOUDRE OU À D'AUTRES SURTENSIONS ÉLECTRIQUES. SI NÉCESSAIRE, AJOUTEZ UNE PROTECTION CONTRE LA FOUDRE ET LES AUTRES SURTENSIONS ÉLECTRIQUES CONFORMÉMENT À LA NORME EN 60079-25, SECTION « PROTECTION CONTRE LA FOUDRE ET LES AUTRES SURTENSIONS ÉLECTRIQUES ». SI NÉCESSAIRE, INSTALLEZ UNE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS DANS LA ZONE 1 LE PLUS PRÈS POSSIBLE DE LA LIMITE AVEC LA ZONE 0. LE GUIDE SITE PREPARATION GUIDE, MANUEL N° 577013-578, FOURNIT DES INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES CONCERNANT L'ÉVALUATION DES RISQUES.
8. IL EST DE LA RESPONSABILITÉ DE L'INSTALLATEUR DE DÉTERMINER LA CONFORMITÉ DES MATÉRIELS SIMPLES. LES MATÉRIELS SIMPLES UTILISÉS AVEC CE SYSTÈME DOIVENT ÊTRE CONFORMES AUX EXIGENCES SUIVANTES :
  - A) CONSTRUITS DE COMPOSANTS PASSIFS UNIQUEMENT, TELS QUE DES INTERRUPTEURS, DES BOÎTIERS DE RACCORDEMENT ET DES RÉSISTANCES.
  - B) CONSTRUITS SANS AUCUNE SOURCE D'ÉNERGIE STOCKÉE TELLE QUE DES BATTERIES, DES CONDENSATEURS ET DES INDUCTEURS.
  - C) CONSTRUITS SANS SOURCE D'ÉNERGIE GÉNÉRÉE PRODUISANT PLUS DE 1,5 V ET 25 mW OU SANS SOURCE CONTENANT UN MOYEN D'AUGMENTER LA TENSION.
  - D) S'IL EST CONSTRUIT AVEC UN LOGEMENT MÉTALLIQUE, LE MATÉRIEL SIMPLE DOIT ÊTRE CAPABLE DE RÉSISTER À LA TENSION D'ESSAI TERRE CONFORMÉMENT À LA NORME EN 60079-11, SECTION « ESSAIS DE TENUE DIÉLECTRIQUE » ET SES TERMINAUX DOIVENT ÊTRE CONFORMES À LA NORME EN 60079-11, SECTION 6.2.
  - E) LES ENVELOPPES NON MÉTALLIQUES ET LES ENVELOPPES EN MÉTAUX LÉGERS DOIVENT ÊTRE CONFORMES À LA NORME EN 60079-0 SECTIONS 7 ET 8 ET À LA NORME EN 60079-26 SECTION 4.3.3.
  - F) EN FONCTION DE LA PUISSANCE DISPONIBLE DANS LE SYSTÈME, UN MATÉRIEL SIMPLE AYANT DES COMPOSANTS ÉLECTRIQUES DÉPASSANT 20 MM<sup>2</sup> EN SURFACE TOTALE PEUT ÊTRE ÉVALUÉ COMME AYANT UN CODE DE TEMPÉRATURE T4 DANS LA PLAGE DE TEMPÉRATURE AMBIANTE SPÉCIFIÉE DE -40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C. LES AUTRES TYPES DE MATÉRIEL SIMPLE DOIVENT ÊTRE ÉVALUÉS CONFORMÉMENT À LA NORME EN 60079-11 SECTION « MATÉRIEL SIMPLE ».
  - G) LES MATÉRIELS SIMPLES NE DOIVENT CONTENIR AUCUN MOYEN D'AUGMENTER LA TENSION OU LE COURANT DISPONIBLE, PAR EXEMPLE AUCUN CONVERTISSEUR CC VERS CC.
9. LE PRESSE-ÉTOUPE DOIT ÊTRE UN RACCORD PROCESS ADAPTÉ CONFORMÉMENT À LA NORME EN 60079-26.
10. LES CONDITIONS SPÉCIALES D'UTILISATION SÛRE APPLICABLES ET DÉFINIES DANS LE CERTIFICAT DE CONFORMITÉ ET DANS LE GUIDE DE PRÉPARATION DU SITE, MANUEL N° 577013-578, DOIVENT ÊTRE PRISES EN CONSIDÉRATION.
11. CE DOCUMENT DE DESCRIPTION DU SYSTÈME DÉCRIT LES ÉQUIPEMENTS À SÉCURITÉ INTRINSÈQUE ET LES ÉQUIPEMENTS ASSOCIÉS QUI, ENSEMBLE, FORMENT UN SYSTÈME À SÉCURITÉ INTRINSÈQUE.
12. LE TRANSMETTEUR RF EST IDENTIFIÉ PAR LE FORMULAIRE N° : 332235. LE MODULE DE BATTERIE EST IDENTIFIÉ PAR LE FORMULAIRE N° : 332425. LE MODULE DE BATTERIE NE PEUT PAS ÊTRE RACCORDÉ EN PARALLÈLE AVEC UN AUTRE MODULE DE BATTERIE NI TOUTE AUTRE SOURCE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE.
13. CONSULTER LE CERTIFICAT DU DISPOSITIF POUR CONNAÎTRE LES ÉDITIONS APPLICABLES DES NORMES.
14. CE SYMBOLE, ⊙ , FAIT RÉFÉRENCE À UN RACCORDEMENT DE CÂBLAGE SUR LE TERRAIN À L'INTÉRIEUR D'UN BOÎTIER DE RACCORDEMENT RÉSISTANT AUX INTEMPÉRIES. CHAQUE ÉQUIPEMENT À SÉCURITÉ INTRINSÈQUE PEUT UTILISER UNE PROTECTION EN OPTION CONTRE LES SURTENSIONS À LA PLACE DU BOÎTIER DE RACCORDEMENT RÉSISTANT AUX INTEMPÉRIES SITUÉ DANS LA ZONE 1. LES PROTECTIONS CONTRE LES SURTENSIONS COMPORTENT UN DISPOSITIF EN LIGNE CERTIFIÉ OU SONT DES MATÉRIELS SIMPLES.
15. LES CONSOLES RADIO TLS DOIVENT ÊTRE INSTALLÉES DANS UNE ZONE INTÉRIEURE SANS DANGER CONFORMÉMENT AU DOCUMENT DE DESCRIPTION DU SYSTÈME ET AUX INSTRUCTIONS D'INSTALLATION. UNE SEULE CONSOLE RADIO TLS PEUT ÊTRE RACCORDÉE À UN SEUL ÉQUIPEMENT À SÉCURITÉ INTRINSÈQUE TEL QUE DÉCRIT À LA PAGE UN DE CE DOCUMENT. IL N'EST PAS POSSIBLE DE RACCORDER DES SOURCES MULTIPLES DE COURANT, DES CONSOLES TLS SUPPLÉMENTAIRES OU D'AUTRES ÉQUIPEMENTS ASSOCIÉS À UN MÊME ÉQUIPEMENT À SÉCURITÉ INTRINSÈQUE.
16. SI ELLES SONT UTILISÉES DANS CE SYSTÈME, LES SONDÉS SÉRIE MAG PLUS1 SIGNALÉES « Ex ia IIB T4 » OU « Ex ia IIC T4 » SONT LIMITÉES AU GROUPE IIA.
17. CONSULTER LE CERTIFICAT DU DISPOSITIF POUR CONNAÎTRE LES ÉDITIONS APPLICABLES DES NORMES.

**NORMES :**

[Ex ia] IIA

EN 60079-0	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 0: GENERAL REQUIREMENTS
EN 60079-11	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 11: INTRINSIC SAFETY "I"
EN 60079-25	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES-PART 25: INTRINSICALLY SAFE SYSTEMS
EN 60079-26	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES - PART 26: CONSTRUCTION, TEST AND MARKING OF GROUP II ZONE 0 ELECTRICAL APPARATUS



NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.

**DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT  
ATEX TLS RADIO GROUP**

SIZE	DRAWING NUMBER	REV.	STATUS
D	331940-005	F	REL
SCALE	NONE	SHEET	2 OF 2

DOICIMÉAD CUR SÍOS AR AN GCÓRAS LE HAGHAIDH UIMHIR AN DEIMHNITHE DEMKO 06 ATEX 137480X

CRIOS CONTÚIRTEACH

SÁBHÁILTE GO HIONÚSACH (I.S.) GLÉAS

GRÚPA RAIDIÓ TLS

RAON TEOCHTAÍ COMHTHIMPEALLACHA  
(ACH AMHÁIN MÁ LUADH É)

-40°C ≤ Ta ≤ 60°C



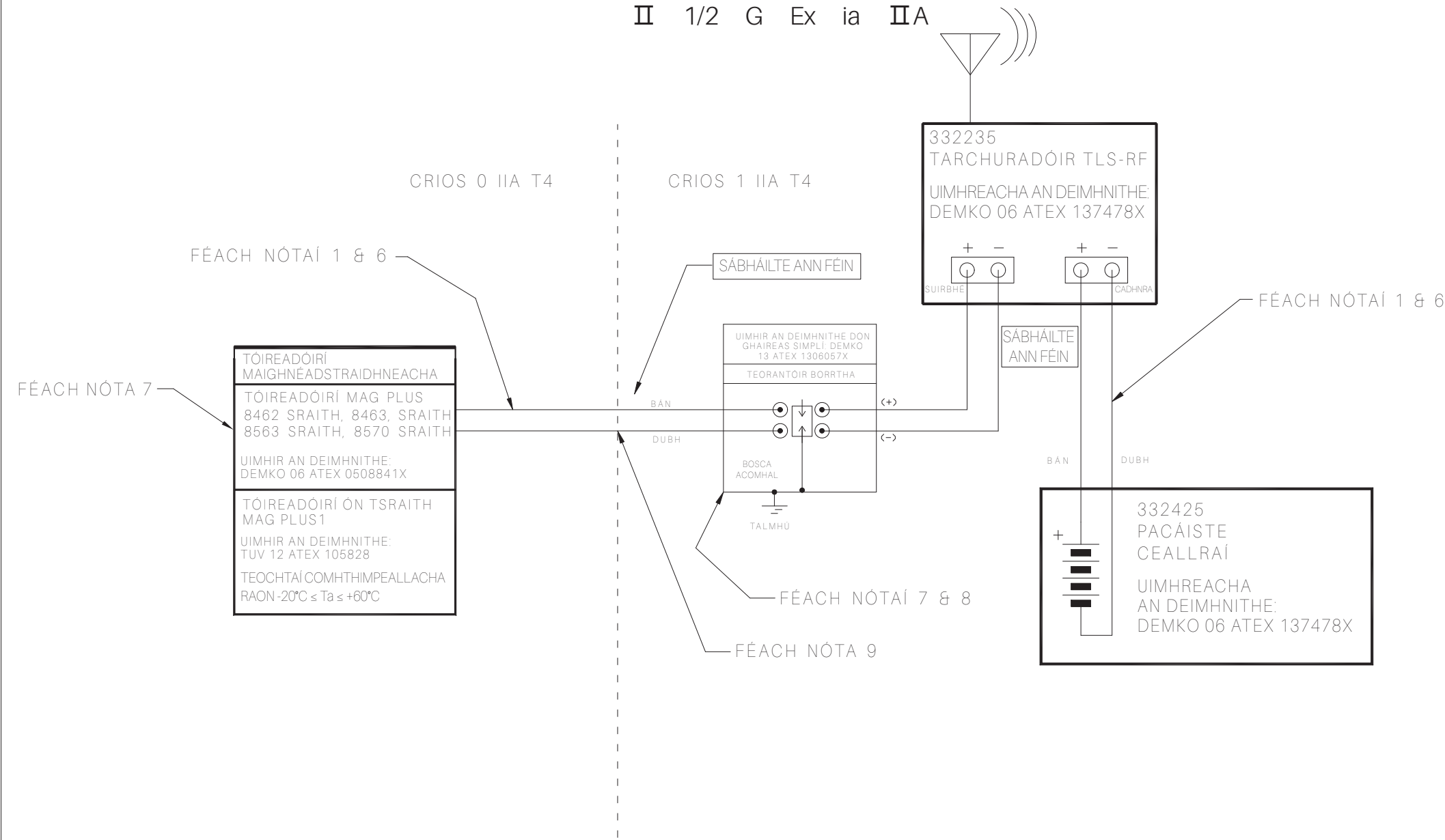
II 1 G Ex ia II A

II 2 G Ex ia II A

II 1/2 G Ex ia II A

REV	DESCRIPTION	BY	DATE	ECO
D	ADDED MAG PLUS1 CERTIFICATION NO.: TUV 12 ATEX 105828	TB	2012/07/26	CN-05344
E	1. ADD II 2...IIA AND II 1/2...IIA 2. ADD CERT. NO...1306057X. 3. UPDATE GROUNDING SYMBOL. 4. ADD NOTES 14-17.	TKR	2013/10/17	CN-06775
F	TRANSLATED INTO 23 LANGUAGES	MT	2023/07/13	71521

Táirge Deimhnithe  
Ní cheadaítear athruithe gan 'Comhlacht a dtugtar fógra dó' a bheith ar an eolas



FÉACH BILEOG 2 LE HAGHAIDH NÓTAÍ

DO NOT SCALE DRAWING				
DESIGNER	NAME	DATE	NEXT GRP.	ASSEMBLY
C. ROUTHIER	C. ROUTHIER	2/19/04	ASSEMBLY	
J. BEVINS	J. BEVINS	2/19/04	FORM NO	
MATERIAL	SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.			
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.				
REFERENCE MFG. SPEC. VRS 81005 WHERE IT IS APPLICABLE	DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
UNSPECIFIED TOLERANCES +/- 0.005	SIZE D	DRAWING NUMBER 331940-005	REV. F	STATUS REL
SCALE	NONE	SHEET 1	OF 2	


**NÓTAÍ:**

1. NÍOR CHEART GO MBEADH FAD UASTA AN CHÁBLA A CHEANGLAÍONN AN CEALLRAÍ LEIS AN TARCHURADÓIR RF NÍOS MÓ NÁ 7.62 MÉADAR NÓ 25 TROIGH.
2. CEADAÍTEAR UASFHAD CÁBLA DE 152 MÉADAR NÓ 500 TROIGH CHUN I.S AMHÁIN A NASCADH. LEIS AN TARCHURADÓIR RF, AN FAD IOMLÁN CÁBLA A CHEADAÍTEAR A NASCADH GO LÉIR I.S. LEIS AN TARCHURADÓIR RF, AN FAD IOMLÁN CÁBLA A CHEADAÍTEAR A NASCADH GO LÉIR I.S. CHUIG AN TARCHURADÓIR RF. IS É 305 MÉADAIR NÓ 1000 TROÍ ISTEACH RF TARCHURADÓIR.
3. GACH CÁBLA (NÓ SREANGÚ) A ÚSÁIDTEAR CHUN CEANGAL AN I.S. NÍOR CHEART FEISTÍ ATÁ CEANGAILTE LEIS AN TARCHURADÓIR RF A BHEITH NÍOS MÓ NÁ TOILLEADH 328 pf / MÉADAR NÓ 100 pf / TROIGH.
4. TÁ SÉ RIACHTANACH NACH SÁRAÍONN AN TOILLEAS IOMLÁN 0.1µF, IS É SIN AN CÁBLA GO LÉIR A ÚSÁIDTEAR CHUN GLÉASANNA ATÁ SÁBHÁILTE IONTU FÉIN A NASCADH LE GACH GAIREAS GAOLMHAR I DTEANNTA A CHÉILE.
5. TÁ SÉ RIACHTANACH NACH SÁRAÍONN GACH CÁBLA IONDUCHTAS 0,656 µH/MÉADAR NÓ 0,2 µH/TROIGH.
6. TÁ SÉ RIACHTANACH NACH SÁRAÍONN CÓIMHEAS L/R AN CHÁBLA 200 µH/OHM.
7. NÍ FOLÁIR ANAILÍS RIOSCA A DHÉANAMH LE DEARBHÚ AN BHFÉADFADH AN SUÍOMH SUITEÁLA TEACHT FAOI RÉIR TINTRÍ NÓ BORRTHA AR BITH EILE. MÁS GÁ, CUIR COSAINT AR THINTREACH AGUS AR CHINEÁLACHA EILE BORRTHA LEICTRIGH LEIS I GCOMHRÉIR LE EN 60079-25, AN CHUID DAR TEIDEAL "PROTECTION AGAINST LIGHTNING AND OTHER ELECTRICAL SURGES" ("COSAINT AR THINTREACH AGUS AR CHINEÁLACHA EILE BORRTHA LEICTRIGH"). MÁ BHÍONN SÉ DE DHÍTH, SUITEÁIL TEORANTÓIR BORRTHA I RÉIGIÚIN 1 CHOMH GAR AGUS IS FÉIDIR DON TEORAINN LE RÉIGIÚN 0. AS SITE PREPARATION GUIDE, MANUAL NO. 577013-578, TUGTAR TUILLEADH SONRAÍ FAOI MHEASÚNÚ RIOSCA.
8. TÁ SÉ DE FHREAGRACHT AR AN SUITEÁLAÍ A DHEARBHÚ AN BHFUIL AN GAIREAS SIMPLÍ COMHLÍONTACH. NÍ FOLÁIR DO GHAIRES SIMPLÍ A ÚSÁIDTEAR LEIS AN GCÓRAS SEO NA CEANGLAIS SEO A LEANAS A CHOMHLÍONADH:
  - A) ARNA DHÉANAMH AS COMHBHAILL ÉIGHNÍOMHACHA AMHÁIN, MAR SHAMPLA, LASCA, COMHCHUMAIR AGUS FRIOTÓIRÍ.
  - B) ARNA DHÉANAMH GAN FOINSÍ AR BITH FUINNIMH THAISCTHE AMHAIL CEALLRAÍ, TOILLEOIRÍ AGUS IONDUCHTÓIRÍ.
  - C) ARNA DHÉANAMH GAN FOINSÍ FUINNIMH GHINTE A GHINEANN NÍOS MÓ NÁ 1.5V AGUS 25mW, NÓ FOINSÍ INA BHFUIL AN ACMHAINN CHUN AN VOLTAS A MHÉADÚ.
  - D) MÁ DHÉANTAR É DE CHÁSÁIL MHIOTALACH, BEIDH AN GAIREAS ÁBALTA AN VOLTAS TÁSTÁLA A SHEASAMH I GCOMHRÉIR LE EN 60079-11, AN CLÁSAL DAR TEIDEAL "DIELECTRIC STRENGTH REQUIREMENT" ("RIACHTANAS NEART TRÉLEICTREACH"), AGUS NÍ FOLÁIR DO NA TEIRMINÉIL AIR A BHEITH I GCOMHRÉIR LE EN 60079-11, ALT 6.2.
  - E) NÍ FOLÁIR GO MBEIDH INIAIMH NEAMH-MHIOTALACHA AGUS INIAIMH DE MHIOTAIL ÉADROMA I GCOMHRÉIR LE EN 60079-0 CODANNA 7 & 8 AGUS EN 60079-26 ALT 4.3.3.
  - F) BUNAITHE AR AN GCUMHACHT ATÁ AR FÁIL LAISTIGH DEN CHÓRAS, MÁ BHÍONN GAIREAS SIMPLÍ INA BHFUIL COMHPHÁIRTEANNA LEICTREACHA NÍOS MÓ NÁ 20 mm CEARNACH SAN ACHAR DROMCHLA IOMLÁN, FÉADTAR GO MEASFAR CÓD TEOCHTA T4 A BHEITH ACU AG AN RAON TEOCHTAÍ COMHTHIMPEALLACHA -40°C ≤ Ta ≤ +60°C. NÍ FOLÁIR CINEÁLACHA EILE DE GHAIRES SIMPLÍ A MHEAS I GCOMHRÉIR LE EN 60079-11, AN CHUID DAR TEIDEAL "SIMPLE APPARATUS" ("GAIREAS SIMPLÍ").
  - G) NÍ BHEIDH ACMHAINN AR BITH AG AN NGAIREAS SIMPLÍ AN VOLTAS NÁ AN SRUTH A BHEIDH AR FÁIL A MHÉADÚ, M.SH. TIONTAIRÍ DC GO DC.
9. NÍ FOLÁIR GUR NASC OIRIÚNACH PRÓISIS É AN DLÚTHAIRE CÁBLA I GCOMHRÉIR LE EN 60079-26.
10. NÍ FOLÁIR COINNIÓLLACHA AR LEITH LE HAGHAIDH ÚSÁID SHÁBHÁILTE, FAOI MAR ATÁ INFHEIDME AGUS FAOI MAR ATÁ SAINMHÍNITHE SA DEARBHÚ COMHRÉIREACHTA AGUS SA TREOIR MAIDIR LE SUÍOMH A ULLMHÚ, LÁMHLEABHAR UIMH. 577013-578, A CHUR SAN ÁIREAMH.
11. TUGANN AN DOICIMÉAD TUAIRISCIÚIL CÓRAIS SEO LE FIOS AN TREALAMH ATÁ SÁBHÁILTE ANN FÉIN AGUS AN GAIREAS GAOLMHAR A DHÉANANN CÓRAS ATÁ SÁBHÁILTE ANN FÉIN I DTEANNTA A CHÉILE.
12. SAINAITHEANTA AN TIORRAITHEOIR RF FHOIRM UIMH. 332235. SAINAITHÍONN AN UIMHIR FHOIRME AN PHACÁISTE CALLRAIGE. 332425. NÍ FÉIDIR AN PACÁISTE CEALLRAÍ A NASCADH I GCOMHTHRÁTH LE PACÁISTE CEALLRAÍ EILE NÓ LE HAON FHOINSE EILE FUINNIMH LEICTRIGH.
13. FÉACH DEIMHNIÚ AN GHLÉIS DO NA HEAGRÁIN CHAIGHDEÁIN IS INFHEIDHME.
14. CUIREANN AN TSIOMBAIL, ☉, NASC SREANGÚ RÉIMSE LAISTIGH DE CHOMHCHUMAR SÍONDÍONACH IN IÚL. I GCÓRAS IS FÉIDIR LE GACH GLÉAS ATÁ SÁBHÁILTE ANN FÉIN TEORANTÓIR ROGHNACH BORRTHA A ÚSÁID IN IONAD AN CHOMHCHUMAIR SHÍONDÍONAIGH ATÁ LONNAITHE I GCRIOS 1. IS ÉARD ATÁ I GCEIST LE GABHÁLITHE BORRTHA NÁ GLÉAS DEIMHNITHE AR LÍNE NÓ GLÉAS SIMPLÍ.
15. NÍ FOLÁIR CONSÓIL TLS-XB A SHUITEÁIL IN ÁIT NEAMHGHAISEACH TAOBH ISTIGH I GCOMHRÉIR LEIS AN DOICIMÉAD TUAIRISCIÚIL CÓRAIS AGUS NA TREORACHA SUITEÁLA. NÍ CHEADAÍTEAR ACH AON CHONSÓL TLS-XB AMHÁIN A NASCADH LE GAIREAS AR BITH ATÁ SÁBHÁILTE ANN FÉIN FAOI MAR A THUGTAR LE FIOS AR BHILEOG A HAON DEN DOICIMÉAD SEO. NÍ FÉIDIR FOINSÍ IOLRACHA CUMHACHTA, CONSÓIL BHREISE TLS NÓ GAIREAS GAOLMHAR EILE A NASCADH LEIS AN NGAIREAS CÉANNA ATÁ SÁBHÁILTE ANN FÉIN.
16. NUAIR A ÚSÁIDTEAR TÓIREADÓIRÍ ÓN TSRAITH MAG PLUS1 ATÁ MARCÁILTE Ex ia IIB T4 NÓ Ex ia IIC T4 TAOBH ISTIGH DEN CHÓRAS SEO, BÍONN AN GLÉAS TEORANTA DO GHRÚPA IIA.
17. FÉACH DEIMHNIÚ AN GHLÉIS DO NA HEAGRÁIN CHAIGHDEÁIN IS INFHEIDHME.

**CAIGHDEÁN:**

[Ex ia] IIA

EN 60079-0	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES—PART 0: GENERAL REQUIREMENTS
EN 60079-11	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES—PART 11: INTRINSIC SAFETY "I"
EN 60079-25	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES—PART 25: INTRINSICALLY SAFE SYSTEMS
EN 60079-26	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES – PART 26: CONSTRUCTION, TEST AND MARKING OF GROUP II ZONE 0 ELECTRICAL APPARATUS

		SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.	
NOTICE – THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.			
DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
SIZE	DRAWING NUMBER	REV.	STATUS
D	331940-005	F	REL
SCALE	NONE	SHEET	2 OF 2

OPISNI DOKUMENT SUSTAVA ZA CERTIFIKAT BROJ DEMKO 06 ATEX 137480X

OPASNO PODRUČJE

ZA OPASNA PODRUČJA (I.S.) APARATI

TLS RADIO GRUPA

RASPON TEMPERATURE OKOLINE

(OSIM AKO JE OZNAČENO)

$$-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60^{\circ}\text{C}$$

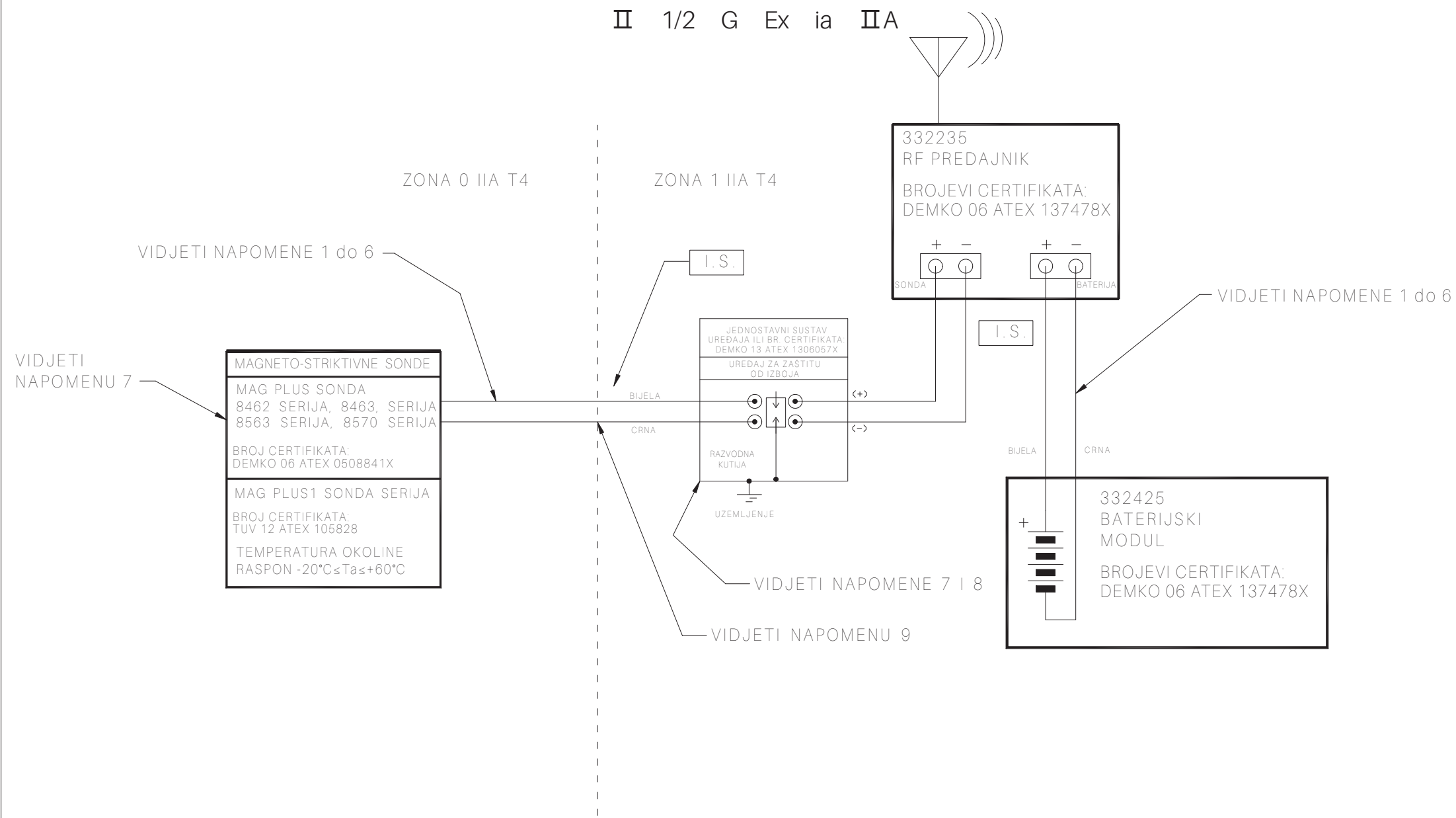


II 1 G Ex ia IIA

II 2 G Ex ia IIA

II 1/2 G Ex ia IIA

Certificirani proizvod  
Nisu dopuštene izmjene bez reference na „obaviješteno tijelo (NB)”




ZA NAPOMENE POGLEDATI LIST 2

DO NOT SCALE DRAWING				
	NAME	DATE	NEXT GRP.	-----
DESIGNER	C. ROUTHIER	2/19/04	ASSEMBLY	-----
PROJECT	J. BEVINS	2/19/04	FORM NO	-----
MATERIAL	SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.			
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.				
REFERENCE MFG. SPEC. VRS 81005 WHERE IT IS APPLICABLE	DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
UNSPECIFIED TOLERANCES +/- 0.005	SIZE D	DRAWING NUMBER 331940-005	REV. F	STATUS REL
SCALE	NONE		SHEET 1	OF 2

REV	DESCRIPTION	BY	DATE	ECO
D	ADDED MAG PLUS1 CERTIFICATION NO.: TUV 12 ATEX 105828	TB	2012/07/26	CN-05344
E	1. ADD II 2...IIA AND II 1/2...IIA 2. ADD CERT. NO...1306057X. 3. UPDATE GROUNDING SYMBOL. 4. ADD NOTES 14-17.	TKR	2013/10/17	CN-06775
F	TRANSLATED INTO 23 LANGUAGES	MT	2023/07/13	71521

**NAPOMENE:**

1. MAKSIMALNA DULJINA KABELA ZA POVEZIVANJE BATERIJSKOG SKLOPA NA RF ODAŠILJAČ NE SMIJE BITI VEĆA OD 7,62 METARA ILI 25 STOPA.
2. MAKSIMALNA DULJINA KABELA OD 152 METRA ILI 500 STOPA DOZVOLJENA JE ZA POVEZIVANJE BILO KOJEG POJEDINAČNOG I.S. UREĐAJA NA RF ODAŠILJAČ, UKUPNA DOZVOLJENA DULJINA KABELA KOJI SE KORISTI ZA POVEZIVANJE SVIH I.S. UREĐAJA NA RF ODAŠILJAČ JE 305 METARA ILI 1000 STOPA.
3. SVAKI KABEL (ILI OŽIČENJE) KOJI SE KORISTI ZA SPAJANJE I.S. UREĐAJA NA RF ODAŠILJAČ NE SMIJE PRIJEĆI KAPACITET OD 328 pf/METRU ILI 100 pf/STOPI.
4. UKUPNI KAPACITET KABELA, KOMBINACIJOM SVIH KABELA KOJI SE KORISTE ZA POVEZIVANJE ISTINSKI SIGURNOSNIH UREĐAJA ZA SVAKI POVEZANI UREĐAJ, NE SMIJE PRIJEĆI 0,1 µf.
5. SVAKI KABEL NE SMIJE PRIJEĆI KAPACITET OD 0,656 µH/METRU 0,2 µH/STOPI.
6. OMJER L/R KABELA NE SMIJE PRIJEĆI 200 µH/OHM-A.
7. NUŽNO JE OBAVITI ANALIZU RIZIKA KAKO BI SE UTVRDILO JE LI LOKACIJA INSTALACIJE PODLOŽNA MUNJAMA I DRUGIM IZBOJIMA. PO POTREBI DODAJTE ZAŠTITU OD MUNJE I DRUGIH ELEKTRIČNIH IZBOJA U SKLADU S NORMOM EN 60079-25, ODJELJAK „ZAŠTITA OD MUNJE I DRUGIH ELEKTRIČNIH IZBOJA“. PO POTREBI INSTALIRAJTE UREĐAJ ZA ZAŠTITU OD IZBOJA U ZONI 1 ŠTO JE BLIŽE MOGUĆE GRANICI SA ZONOM 0. VODIČ ZA PRIPREMU LOKACIJE BR. 577013-578, NUDI DODATNE POJEDINOSTI O PROCJENI RIZIKA.
8. ODGOVORNOST JE INSTALATERA DA UTVRDI SUKLADNOST JEDNOSTAVNOG SUSTAVA UREĐAJA. JEDNOSTAVNI SUSTAV UREĐAJA KOJI SE KORISTI S OVIM SUSTAVOM MORA ZADOVOLJAVATI SLJEDEĆE ZAHTJEVE:
  - A) SAČINJEN SAMO OD PASIVNIH KOMPONENTI, PRIMJERICE PREKIDAČA, RAZVODNIH KUTIJA I OTPORNIKA.
  - B) SAČINJEN BEZ IKAKVIH IZVORA POHRANJENE ENERGIJE, POPUT BATERIJA, KONDENZATORA I VODIČA.
  - C) SAČINJEN BEZ IZVORA GENERIRANE ENERGIJE KOJI PROIZVODE VIŠE OD 1,5 V, 1 25 mW ILI IZVORA KOJI SADRŽE NAČINE ZA POVEĆANJE NAPONA.
  - D) AKO JE SAČINJEN S METALNIM KUĆIŠTEM, JEDNOSTAVNI ĆE SUSTAV UREĐAJA MOĆI IZDRŽATI TEST NAPONA PREMA UZEMLJENJU U SKLADU S NORMOM EN 60079-11, KLAUZULA POD NASLOVOM „ZAHTJEVI ZA DIELEKTRIČNU SNAGU“, A NJEGOVI TERMINALI MORAJU BITI SUKLADNI S NORMOM EN 60079-11, KLAUZULA 6.2.
  - E) NEMETALNA KUĆIŠTA I KUĆIŠTA OD LAKIH METALA MORAJU BITI SUKLADNA S NORMOM EN 60079-0, ODJELJCI 7 I 8 I NORMOM EN 60079-26, KLAUZULA 4.3.3.
  - F) NA TEMELJU DOSTUPNE SNAGE UNUTAR SUSTAVA, JEDNOSTAVNI SUSTAV UREĐAJA KOJI IMA ELEKTRIČNE KOMPONENTE KOJE PRELAZE 20 kv. mm UKUPNE POVRŠINE, MORAJU SE PROCIJENITI KAO DA IMAJU TEMPERATURNU ŠIFRU T4 NA NAVEDENOM TEMPERATURNOM RASPONU OD -40°C ≤ Ta ≤ +60°C. OSTALE VRSTE JEDNOSTAVNIH SUSTAVA UREĐAJA TREBA PROCIJENITI U SKLADU S NORMOM EN 60079-11, KLAUZULA POD NASLOVOM „JEDNOSTAVNI SUSTAV UREĐAJA“.
  - G) JEDNOSTAVNI SUSTAV UREĐAJA NEĆE SADRŽAVATI NIKAKVA SREDSTVA ZA POVEĆANJE DOSTUPNOG NAPONA ILI STRUJE, PRIMJERICE PRETVARAČE ISTOSMJERNE U ISTOSMJERNU STRUJU.
9. SPOJ KABELA MORA BITI ODGOVARAJUĆA PROCESNA VEZA U SKLADU S NORMOM EN 60079-26.
10. POSEBNE UVJETE ZA SIGURNO KORIŠTENJE, KAKO JE PRIMJENLJIVO I DEFINIRANO U CERTIFIKATU SUKLADNOSTI I VODIČU ZA PRIPREMU LOKACIJE, PRIRUČNIK BR. 577013-578, TREBA UZETI U OBZIR.
11. OVAJ OPISNI DOKUMENT SUSTAVA OPISUJE ISTINSKI SIGURNU OPREMU I POVEZANI SUSTAV UREĐAJA, KOJI ZAJEDNO ČINE ISTINSKI SIGURNI SUSTAV.
12. RF ODAŠILJAČ JE IDENTIFICIRAN OBRASCEM BR. 332235. BATERIJSKI MODUL JE IDENTIFICIRAN OBRASCEM BR. 332425. BATERIJSKI MODUL SE NE MOŽE POVEZATI PARALELNO S DRUGIM BATERIJSKIM MODULOM ILI BILO KOJIM DRUGIM IZVOROM ELEKTRIČNE ENERGIJE.
13. STAVITE REFERENCU NA CERTIFIKACIJU UREĐAJA ZA RELEVANTNA IZDANJA NORME.
14. OVAJ SIMBOL, , OZNAČAVA SPOJ OŽIČENJA POLJA UNUTAR RAZVODNE KUTIJE OTPORNE NA VREMENSKE UVJETE. SVAKI SAMOSIGURAN UREĐAJ MOŽE KORISTITI OPCIJSKI UREĐAJ ZA ZAŠTITU OD PRENAPONA UMJESTO RAZVODNE KUTIJE OTPORNE NA VREMENSKE UVJETE KOJA SE NALAZI U ZONI 1. PRENAPONSKI ZAŠTITNICI SAS TOJE SE OD CERTIFICIRANOG LINIJSKOG UREĐAJA ILI SU JEDNOSTAVNI APARATI.
15. TLS RADIO KONZOLE SE MORAJU INSTALIRATI U ZATVORENOM PROSTORU NA NEOPASNOJ LOKACIJI U SKLADU S OPISNIM DOKUMENTOM SUSTAVA I UPUTAMA ZA INSTALACIJU. SAMO SE JEDNA TLS RADIO KONZOLA SMIJE SPOJITI NA SVAKI ISTINSKI SIGURAN SUSTAV UREĐAJA, KAKO JE OPISANO NA LISTU JEDAN OVOG DOKUMENTA. VIŠESTRUKI IZVORI NAPAJANJA, DODATNE TLS KONZOLE I OSTALI POVEZANI SUSTAVI UREĐAJA SE NE SMIJU SPAJATI NA ISTI ISTINSKI SIGURAN SUSTAV UREĐAJA.
16. SONDE IZ SERIJE MAG PLUS1 OZNAČENE SA Ex ia IIB T4 ILI Ex ia IIC T4, KAD SE KORISTE UNUTAR OVOG SUSTAVA SU OGRANIČENE NA GRUPU IIA.
17. STAVITE REFERENCU NA CERTIFIKACIJU UREĐAJA ZA RELEVANTNA IZDANJA NORME.

**NORME:**

[Ex ia] IIA

EN 60079-0	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 0: GENERAL REQUIREMENTS
EN 60079-11	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 11: INTRINSIC SAFETY "I"
EN 60079-25	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES-PART 25: INTRINSICALLY SAFE SYSTEMS
EN 60079-26	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES - PART 26: CONSTRUCTION, TEST AND MARKING OF GROUP II ZONE 0 ELECTRICAL APPARATUS

SIMSBURY,  
CONNECTICUT 06070  
U.S.A.

NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.

DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT  
ATEX TLS RADIO GROUP

SIZE	DRAWING NUMBER	REV.	STATUS
D	331940-005	F	REL
SCALE	NONE	SHEET	2 OF 2

A DEMKO 06 ATEX 137480X SZÁMÚ TANÚSÍTVÁNYHOZ TARTOZÓ RENDSZERLEÍRÓ DOKUMENTUM

ROBBANÁSVESZÉLYES TERÜLET

GYÚJTÓSZIKRAMMENTES (I.S.) GYÁRTMÁNYOK

TLS RÁDIÓS RENDSZER

KÖRNYEZETIHŐMÉRSÉKLET-TARTOMÁNY

(HA NINCS MÁSKÉNT JELEZVE)

$$-40\text{ °C} \leq T_a \leq 60\text{ °C}$$

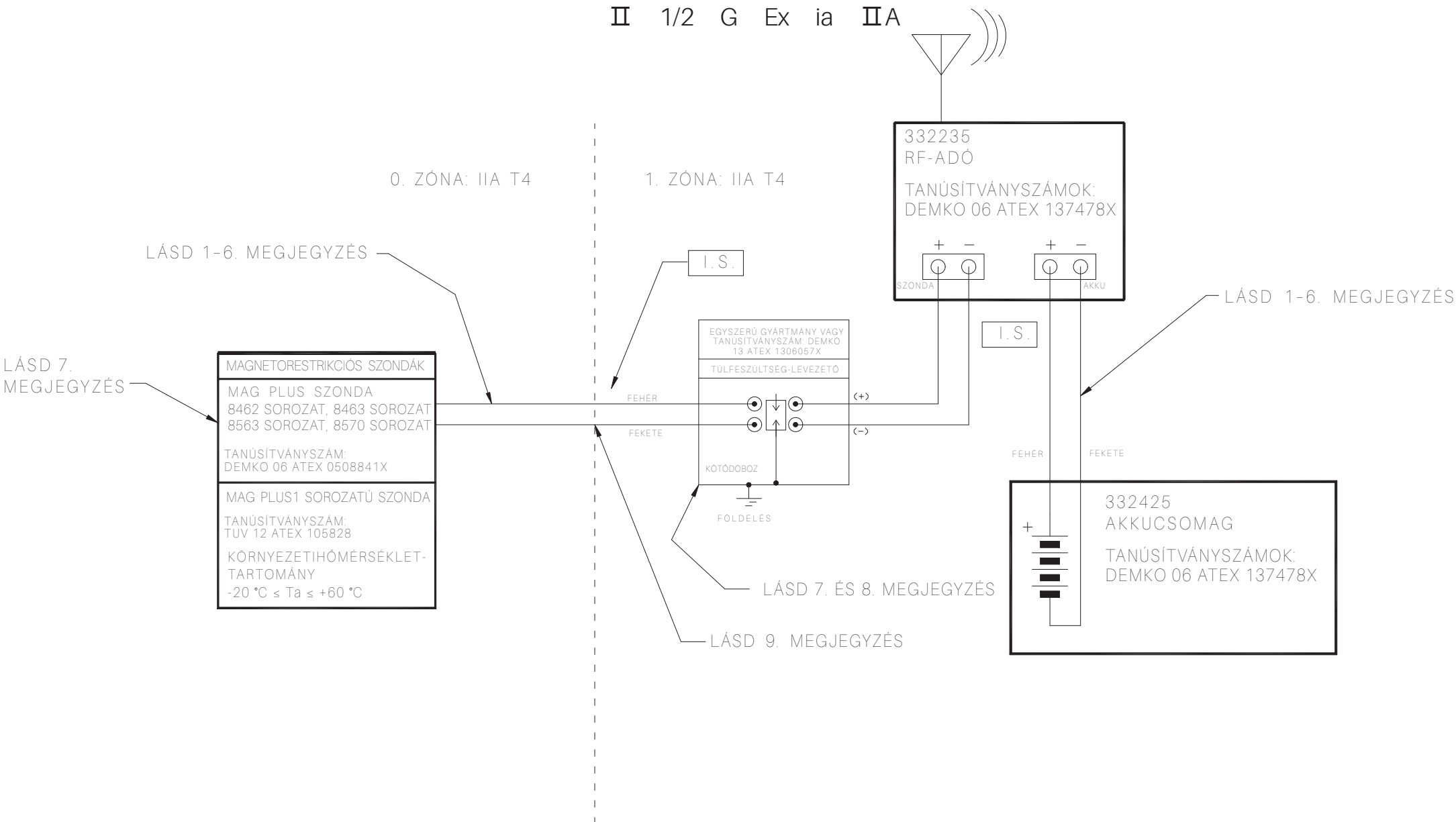


II 1 G Ex ia IIA

II 2 G Ex ia IIA

II 1/2 G Ex ia IIA


Tanúsított termék  
A „bejelentett szervezet (NB)” értesítése nélkül semmilyen változtatás sem engedélyezett



A MEGJEGYZÉSEKET LÁSD 2. LAP

DO NOT SCALE DRAWING				
DESIGNER	NAME	DATE	NEXT GRP.	-----
C. ROUTHIER	C. ROUTHIER	2/19/04	ASSEMBLY	-----
J. BEVINS	J. BEVINS	2/19/04	FORM NO	-----
MATERIAL	SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.		NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.	
REFERENCE MFG. SPEC. VRS 81005 WHERE IT IS APPLICABLE	DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
UNSPECIFIED TOLERANCES +/- 0.005	SIZE D	DRAWING NUMBER 331940-005	REV. F	STATUS REL
SCALE	NONE		SHEET 1	OF 2


#### MEGJEGYZÉSEK:

1. A TÁPEGYSÉGET AZ RF-ADÓVAL ÖSSZEKÖTŐ KÁBEL MAXIMÁLIS HOSSZA NEM HALADHAT JA MEG A 7,62 MÉTERT (25 LÁB).
2. EGYETLEN GYÚJTÓSZIKRAMENTES ESZKÖZ ÉS AZ RF-ADÓ ÖSSZEKAPCSOLÁSÁRA LEGFELJEBB 152 MÉTERES (500 LÁB) KÁBELHOSSZ ENGEDÉLYEZETT, AZ ÖSSZES GYÚJTÓSZIKRAMENTES ESZKÖZ ÉS AZ RF-ADÓ ÖSSZEKAPCSOLÁSÁRA HASZNÁLT KÁBELEK TELJES MEGENGEDETT HOSSZA 305 MÉTER (1000 LÁB).
3. A GYÚJTÓSZIKRAMENTES ESZKÖZÖK RF-ADÓHOZ VALÓ CSATLAKOZTATÁSÁRA HASZNÁLT EGYIK KÁBEL (VAGY VEZETÉK) ELEKTROMOS KAPACITÁSA SEM LEHET NAGYOBB, MINT 328 pf/MÉTER VAGY 100 pf/LÁB.
4. A GYÚJTÓSZIKRAMENTES GYÁRTMÁNYOK RÉSZBEN GYÚJTÓSZIKRAMENTES GYÁRTMÁNYOKHOZ VALÓ CSATLAKOZTATÁSÁRA HASZNÁLT KÁBELEK ÖSSZES ELEKTROMOS KAPACITÁSA NEM LEHET NAGYOBB, MINT 0,1 µF.
5. AZ EGYES KÁBELEK INDUKTIVITÁSA NEM LEHET NAGYOBB, MINT 0,656 µH/MÉTER VAGY 0,2 µH/LÁB.
6. A KÁBEL INDUKTIVITÁS/ELLENÁLLÁS ARÁNYA NEM LEHET NAGYOBB, MINT 200 µ H/OHM.
7. KOCKÁZATELEMZÉSSEL MEG KELL HATÁROZNI, HOGY A TELEPÍTÉSI HELYSZÍN KI VAN-E TÉVE A VILLÁMLÁS VAGY MÁS TÚLFESZÜLTSG FOKOZOTT VESZÉLYÉNEK. SZÜKSÉG ESETÉN GONDOSKODJON VILLÁMLÁS ÉS MÁS ELEKTROMOS TÚLFESZÜLTSG ELLENI VÉDELEMRŐL AZ EN 60079-25 SZABVÁNY „VILLÁMLÁS ÉS MÁS ELEKTROMOS TÚLFESZÜLTSG ELLENI VÉDELEM” CÍMŰ FEJEZETÉNEK ELŐÍRÁSAI SZERINT. SZÜKSÉG ESETÉN SZERELJEN A 0. ZÓNA HATÁRÁHOZ A LEHETŐ LEGKÖZELEBB EGY TÚLFESZÜLTSG-LEVEZETŐT AZ 1. ZÓNÁBA. A SITE PREPARATION GUIDE, MANUAL NO. 577013-578 CÍMŰ HELYSZÍN-ELŐKÉSZÍTÉSI ÚTMUTATÓ TOVÁBBI RÉSZLETEKET TARTALMAZ A KOCKÁZATELEMZÉSSEL KAPCSOLATBAN.
8. A TELEPÍTÉST VÉGZŐ SZAKEMBER FELELŐSSÉGE AZ EGYSZERŰ GYÁRTMÁNY MEGFELELŐSÉGÉNEK MEGÁLLAPÍTÁSA. A RENDSZERREL HASZNÁLT EGYSZERŰ GYÁRTMÁNYOKNAK MEG KELL FELELNIÜK AZ ALÁBBI KÖVETELMÉNYEKNEK:
  - A) CSAK PASSZÍV KOMPONENSEKET TARTALMAZHAT, PÉLDÁUL KAPCSOLÓKAT, KÖTÖDOBOZOKAT ÉS ELLENÁLLÁSOKAT.
  - B) NEM TARTALMAZHAT ENERGIATÁROLÓKAT, PÉLDÁUL AKKUMULÁTOROKAT, KONDEZÁTOROKAT ÉS TEKERCSEKET.
  - C) NEM TARTALMAZHAT OLYAN ENERGIAFORRÁSOKAT, AMELYEK TÖBB MINT 1,5 V FESZÜLTSG ÉS 25 mW ENERGIA LÉTREHOZÁSÁRA KÉPESEK, VAGY OLYAN ENERGIAFORRÁSOKAT, AMELYEK FESZÜLTSGNÖVELŐT TARTALMAZNAK.
  - D) HA AZ EGYSZERŰ GYÁRTMÁNY FÉM HÁZBA VAN ÉPÍTVE, AKKOR EL KELL VISELNIÉ AZ EN 60079-11 SZABVÁNY „ÁTÜTÉSI SZILÁRDSÁGGAL SZEMBENI KÖVETELMÉNYEK” RÉSZÉBEN MEGHATÁROZOTT, FÖLDPOTENCIÁLHOZ VISZONYÍTOTT VIZSGÁLÓFESZÜLTSGÉGET, ÉS A KIVEZETÉSEINEK MEG KELL FELELNIÜK AZ EN 60079-11 SZABVÁNY 6.2. RÉSZÉBEN ELŐIRTAKNAK.
  - E) A NEM FÉMES HÁZAKNAK ÉS A KÖNNYŰFÉM HÁZAKNAK MEG KELL FELELNIÜK AZ EN 60079-0 SZABVÁNY 7. ÉS 8. SZAKASZÁBAN, VALAMINT AZ EN 60079-26 SZABVÁNY 4.3.3. RÉSZÉBEN FOGLALTAKNAK.
  - F) A RENDSZERBEN ELÉRHETŐ TELJESÍTMÉNY ALAPJÁN AZ OLYAN EGYSZERŰ GYÁRTMÁNYOKAT, AMELYEK 20 mm<sup>2</sup>-NÉL NAGYOBB FELÜLETŰ ELEKTROMOS KOMPONENSEKSEL RENDELKEZNEK, AZ ÉRTÉKELÉS SORÁN T4 HŐMÉRSÉKLETI BESOROLÁSÚNAK LEHET TEKINTENI AZ ELŐIRT -40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C KÖRNYEZETI HŐMÉRSÉKLET-TARTOMÁNYBAN. AZ EGYSZERŰ GYÁRTMÁNYOK TÖBBI TÍPUSÁT AZ EN 60079-11 SZABVÁNY „EGYSZERŰ GYÁRTMÁNYOK” RÉSZÉ ALAPJÁN KELL ÉRTÉKELNI.
  - G) AZ EGYSZERŰ GYÁRTMÁNY NEM TARTALMAZHAT SEMMILYEN OLYAN ESZKÖZT, AMELY A RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ FESZÜLTSGÉGET VAGY ÁRAMERŐSSÉGET NÖVELI, PÉLDÁUL DC-DC ÁTALAKÍTÓKAT.
9. A KÁBELTÖMSZELENCÉNEK AZ EN 60079-26 SZABVÁNY SZERINT AZ ADOTT CÉLRA ALKALMAS FOLYAMATCSATLAKOZÁSNAK KELL LENNIE.
10. BE KELL TARTANI A MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZATON ÉS AZ 577013-578 SZÁMŰ HELYSZÍN-ELŐKÉSZÍTÉSI ÚTMUTATÓBAN TALÁLHATÓ ÉS AZ ADOTT ESETRE ALKALMAZANDÓ, A BIZTONSÁGOS HASZNÁLAT KÜLÖNLEGES FELTÉTELEIRE VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOKAT.
11. EZ A RENDSZERLEÍRÓ DOKUMENTUM ISMERTETI A GYÚJTÓSZIKRAMENTES GYÁRTMÁNYOKAT ÉS A RÉSZBEN GYÚJTÓSZIKRAMENTES GYÁRTMÁNYOKAT, AMELYEK EGYÜTT EGY GYÚJTÓSZIKRAMENTES RENDSZERT ALKOTNAK.
12. AZ RF-ADÓ AZONOSÍTÁSÁRA A 332235 SZÁMŰ ŰRLAP SZOLGÁL. AZ AKKUCSOMAG AZONOSÍTÁSÁRA A 332425 SZÁMŰ ŰRLAP SZOLGÁL. AZ AKKUCSOMAG NEM CSATLAKOZTATHATÓ PÁRHUZAMOSAN MÁSIK AKKUCSOMAGGAL VAGY MÁSIK ELEKTROMOS ÁRAMFORRÁSSAL.
13. AZ EGYES SZABVÁNYOK ALKALMAZANDÓ KIADÁSAI AZ ESZKÖZ MEGFELELŐSÉGI DOKUMENTUMÁBAN TALÁLHATÓK.
14. A  SZIMBÓLUM A TEREPI VEZETÉKCSATLAKOZÁST JELŐLI AZ IDŐJÁRÁSÁLLÓ KÖTÖDOBOZBAN. MINDEGYIK GYÚJTÓSZIKRAMENTES KÉSZÜLÉK EGY OPCIONÁLIS TÚLFESZÜLTSG-LEVEZETŐT IS ALKALMAZHAT AZ 1. ZÓNÁBAN ELHELYEZETT IDŐJÁRÁSBIZTOS KÖTÖDOBOZ HELYETT. A TÚLFESZÜLTSG-LEVEZETŐK VAGY TANÚSITVÁNNYAL RENDELKEZŐ, A RENDSZERREL SORBA KÖTÖTT KÉSZÜLÉKEK, VAGY EGYSZERŰ GYÁRTMÁNYOK.
15. A TLS-RÁDIÓKONZOLÓKAT BELTÉRZEN, NEM ROBBANÁSVESZÉLYES TERÜLETEN KELL FELSZERELNI, A RENDSZERLEÍRÓ DOKUMENTUMBAN ÉS A TELEPÍTÉSI UTASÍTÁSOKBAN FOGLALTAKNAK MEGFELELŐEN. MINDEN EGYES GYÚJTÓSZIKRAMENTES GYÁRTMÁNYHOZ CSAK EGYETLEN TLS-RÁDIÓKONZOL CSATLAKOZTATHATÓ A JELEN DOKUMENTUM ELSŐ LAPJÁN ISMERTETETT MÓDON. TÖBB ÁRAMFORRÁS, TOVÁBBI TLS-KONZOLÓK VAGY EGYÉB RÉSZBEN GYÚJTÓSZIKRAMENTES GYÁRTMÁNYOK NEM CSATLAKOZTATHATÓK UGYANAHHOZ A GYÚJTÓSZIKRAMENTES GYÁRTMÁNYHOZ.
16. A MAG PLUS1 SOROZATÚ SZONDÁK Ex ia IIB T4 VAGY Ex ia IIC T4 JELZÉSSEL VANNAK ELLÁTVA. HA EBBEN A RENDSZERBEN HASZNÁLJA, AZ ESZKÖZ IIA CSOPORTBA SOROLTNÁK TEKINTENDŐ.
17. AZ EGYES SZABVÁNYOK ALKALMAZANDÓ KIADÁSAI AZ ESZKÖZ MEGFELELŐSÉGI DOKUMENTUMÁBAN TALÁLHATÓK.

#### SZABVÁNYOK:

[Ex ia] IIA

EN 60079-0	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 0: GENERAL REQUIREMENTS
EN 60079-11	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 11: INTRINSIC SAFETY "I"
EN 60079-25	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES-PART 25: INTRINSICALLY SAFE SYSTEMS
EN 60079-26	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES - PART 26: CONSTRUCTION, TEST AND MARKING OF GROUP II ZONE 0 ELECTRICAL APPARATUS

		SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.	
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.			
DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
SIZE	DRAWING NUMBER	REV.	STATUS
D	331940-005	F	REL
SCALE	NONE	SHEET	2 OF 2

DOCUMENTO DESCRITTIVO DEL SISTEMA PER NUMERO CERTIFICATO DEMKO 06 ATEX 137480X

AREA PERICOLOSA

APPARECCHIATURA INTRINSECAMENTE SICURA (I.S.)

GRUPPO RADIO TLS

RANGE TEMPERATURA AMBIENTE

(SE NON ANNOTATO)

$$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$$

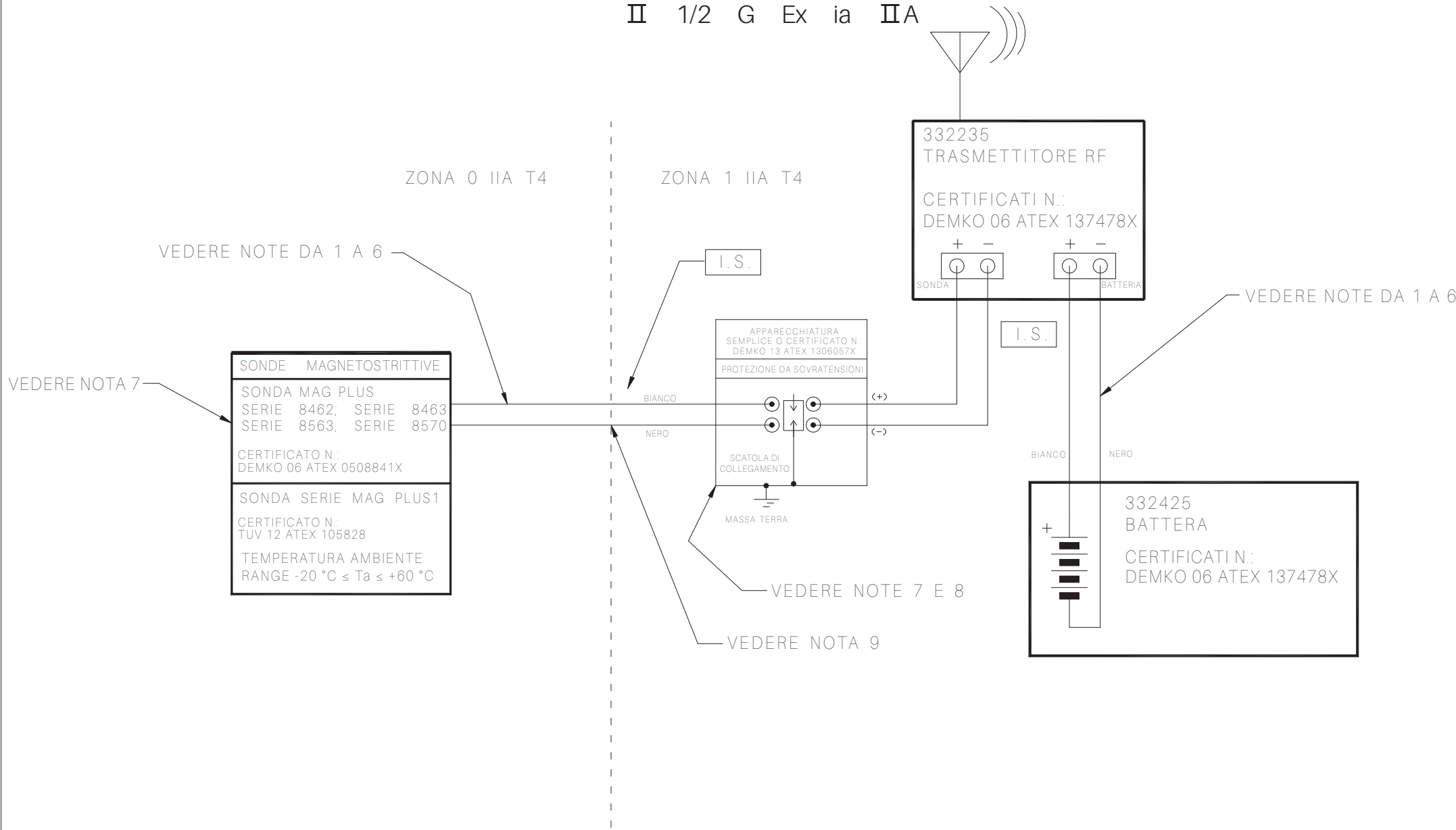


II 1 G Ex ia IIA

II 2 G Ex ia IIA

II 1/2 G Ex ia IIA

Prodotto certificato  
Non sono consentite  
modifiche senza riferimento  
al 'Notified Body'



VEDERE FOGLIO 2 PER LE NOTE

DO NOT SCALE DRAWING				
DESIGNER	NAME	DATE	NEXT GRP.	-----
C. ROUTHIER	C. ROUTHIER	2/19/04	ASSEMBLY	-----
J. BEVINS	J. BEVINS	2/19/04	FORM NO	-----
MATERIAL	SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.			
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.				
REFERENCE MFG. SPEC. VRS 81005 WHERE IT IS APPLICABLE	DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
UNSPECIFIED TOLERANCES +/- 0.005	SIZE D	DRAWING NUMBER 331940-005	REV. F	STATUS REL
SCALE	NONE		SHEET 1	OF 2

NOTE:

1. LA LUNGHEZZA MASSIMA DEL CAVO CHE CONNETTE LA BATTERIA AL TRASMETTITORE RF NON DEVE SUPERARE 7,62 METRI O 25 PIEDI.
2. È CONSENTITA UNA LUNGHEZZA MASSIMA DEI CAVI DI 152 METRI O 500 PIEDI PER COLLEGARE OGNI SINGOLO DISPOSITIVO I.S. AL TRASMETTITORE RF, LA LUNGHEZZA TOTALE CONSENTITA DEI CAVI UTILIZZATI PER COLLEGARE TUTTI I DISPOSITIVI I.S. AL TRASMETTITORE RF È 305 METRI O 1.000 PIEDI.
3. OGNI CAVO (O CABLAGGIO) UTILIZZATO PER IL COLLEGAMENTO DEI DISPOSITIVI I.S. AL TRASMETTITORE RF NON DEVE SUPERARE UNA CAPACITÀ ELETTRICA DI 328 pf/METRO O 100 pf/PIEDE.
4. LA CAPACITÀ ELETTRICA TOTALE DEI CAVI, COMBINANDO TUTTI I CAVI UTILIZZATI PER IL COLLEGAMENTO DEI DISPOSITIVI INTRINSECAMENTE SICURI ALL'APPARECCHIATURA ASSOCIATA NON DEVE SUPERARE 0,1 µF.
5. OGNI CAVO NON DEVE SUPERARE UN'INDUTTANZA DI 0,656 µH/METRO O 0,2 µH/PIEDE.
6. IL RAPPORTO L/R DEL CAVO NON DEVE ESSERE MAGGIORE DI 200 µH/OHM.
7. DEVE ESSERE ESEGUITA UN'ANALISI DEI RISCHI PER DETERMINARE SE L'UBICAZIONE DI INSTALLAZIONE È SUSCETTIBILE A FULMINI O ALTRE SOVRATENSIONI. SE NECESSARIO, AGGIUNGERE PROTEZIONE DA FULMINI O ALTRE SOVRATENSIONI IN CONFORMITÀ CON EN 60079-25, SEZIONE "PROTEZIONE DA FULMINI E ALTRE SOVRATENSIONI". SE NECESSARIO, INSTALLARE UN PROTETTORE DA SOVRATENSIONI NELLA ZONA 1, IL PIÙ VICINO POSSIBILE AL CONFINE CON LA ZONA 0. LA GUIDA ALLA PREPARAZIONE DEL SITO, MANUALE N. 577013-578, FORNISCE ULTERIORI DETTAGLI SULLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO.
8. L'INSTALLATORE HA LA RESPONSABILITÀ DI DETERMINARE LA CONFORMITÀ DELL'APPARECCHIATURA SEMPLICE. L'APPARECCHIATURA SEMPLICE UTILIZZATA CON QUESTO SISTEMA DEVE ESSERE CONFORME AI REQUISITI SEGUENTI:
  - A) COSTITUITO SOLO DA COMPONENTI PASSIVI, AD ESEMPIO INTERRUTTORI, SCATOLE DI COLLEGAMENTO E RESISTORI.
  - B) COSTRUITO SENZA SORGENTI DI ENERGIA ACCUMULATA, COME BATTERIE, CONDENSATORI E INDUTTORI.
  - C) COSTRUITO SENZA SORGENTI DI ENERGIA GENERATA CHE PRODUCONO PIÙ DI 1,5 V, E 25 mW O SORGENTI CHE CONTENGONO UN MEZZO CAPACE DI AUMENTARE LA TENSIONE.
  - D) SE COSTRUITO CON UN ALLOGGIAMENTO METALLICO, L'APPARECCHIATURA SEMPLICE DEVE ESSERE IN GRADO DI RESISTERE ALLA TENSIONE DI PROVA VERSO MASSA IN CONFORMITÀ CON EN 60079-11, CLAUSOLA "REQUISITO DI RESISTENZA DIELETTRICA" E I SUOI TERMINALI DEVONO ESSERE CONFORMI A EN 60079-11, CLAUSOLA 6.2.
  - E) ALLOGGIAMENTI NON METALLICI E ALLOGGIAMENTI DI METALLI LEGGERI DEVONO ESSERE CONFORMI CON EN 60079-0 SEZIONI 7 E 8 ED EN 60079-26 CLAUSOLA 4.3.3.
  - F) IN BASE ALLA POTENZA DISPONIBILE NEL SISTEMA, LE APPARECCHIATURE SEMPLICI CHE CONTENGONO COMPONENTI ELETTRICI CON SUPERFICIE TOTALE SUPERIORE A 20 mm<sup>2</sup> POSSONO ESSERE VALUTATE COME COMPONENTI CON CODICE DI TEMPERATURA T4 AL RANGE DI TEMPERATURA AMBIENTE SPECIFICATO DI -40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C. ALTRI TIPI DI APPARECCHIATURA SEMPLICE DEVONO ESSERE VALUTATI IN CONFORMITÀ CON EN 60079-11, CLAUSOLA "APPARECCHIATURA SEMPLICE".
  - G) L'APPARECCHIATURA SEMPLICE NON DEVE CONTENERE ALCUN MEZZO CAPACE DI AUMENTARE LA TENSIONE O CORRENTE DISPONIBILE, AD ESEMPIO CONVERTITORI CC-CC.
9. IL PRESSACAVO DEVE ESSERE UN TIPO DI COLLEGAMENTO AL PROCESSO IDONEO IN CONFORMITÀ CON EN 60079-26.
10. TENERE CONTO DELLE CONDIZIONI SPECIALI PER L'USO SICURO, COME APPLICABILE E DEFINITO NEL CERTIFICATO DI CONFORMITÀ E NELLA GUIDA DI PREPARAZIONE DEL SITO, MANUALE N. 577013-578.
11. QUESTO DOCUMENTO DESCRITTIVO DEL SISTEMA DESCRIVE L'APPARECCHIATURA INTRINSECAMENTE SICURA E L'APPARECCHIATURA ASSOCIATA CHE INSIEME COSTITUISCONO UN SISTEMA INTRINSECAMENTE SICURO.
12. IL TRASMETTITORE RF È IDENTIFICATO DAL MODULO N. 332235. LA BATTERIA È IDENTIFICATA DAL MODULO N. 332425. LA BATTERIA NON PUÒ ESSERE COLLEGATA IN PARALLELO CON UN'ALTRA BATTERIA O CON UN'ALTRA FONTE DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA.
13. FARE RIFERIMENTO ALLA CERTIFICAZIONE DEL DISPOSITIVO PER LE EDIZIONI APPLICABILI DEGLI STANDARD.
14. QUESTO SIMBOLO, ●, DENOTA UN COLLEGAMENTO DI CABLAGGIO ALL'INTERNO DI UNA SCATOLA DI COLLEGAMENTO IMPERMEABILE. OGNI DISPOSITIVO INTRINSECAMENTE SICURO PUÒ UTILIZZARE UNA PROTEZIONE DA SOVRATENSIONI OPZIONALE AL POSTO DELLA SCATOLA DI COLLEGAMENTO A PROVA DI AGENTI ATMOSFERICI UBICATA NELLA ZONA 1. LE PROTEZIONI DA SOVRATENSIONI SONO UN DISPOSITIVO IN LINEA CERTIFICATO, OPPURE UN'APPARECCHIATURA SEMPLICE.
15. LE CONSOLE RADIO TLS DEVONO ESSERE INSTALLATE IN UN'AREA COPERTA NON PERICOLOSA, IN CONFORMITÀ CON IL DOCUMENTO DESCRITTIVO DEL SISTEMA E LE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE. A UNA SINGOLA APPARECCHIATURA INTRINSECAMENTE SICURA, COME DESCRITTO SUL FOGLIO UNO DI QUESTO DOCUMENTO, PUÒ ESSERE COLLEGATA UNA SOLA CONSOLE RADIO TLS. SORGENTI MULTIPLE DI POTENZA, ULTERIORI CONSOLE TLS O ALTRE APPARECCHIATURE ASSOCIATE NON POSSONO ESSERE COLLEGATE ALLA STESSA APPARECCHIATURA INTRINSECAMENTE SICURA.
16. LE SONDE SERIE MAG PLUS1 CLASSIFICATE Ex ia IIB T4 OPPURE Ex ia IIC T4, SE UTILIZZATE ALL'INTERNO DI QUESTO SISTEMA, RENDONO IL DISPOSITIVO LIMITATO AL GRUPPO IIA.
17. FARE RIFERIMENTO ALLA CERTIFICAZIONE DEL DISPOSITIVO PER LE EDIZIONI APPLICABILI DEGLI STANDARD.

STANDARD:

[Ex ia] IIA

EN 60079-0	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 0: GENERAL REQUIREMENTS
EN 60079-11	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 11: INTRINSIC SAFETY "I"
EN 60079-25	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES-PART 25: INTRINSICALLY SAFE SYSTEMS
EN 60079-26	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES - PART 26: CONSTRUCTION, TEST AND MARKING OF GROUP II ZONE 0 ELECTRICAL APPARATUS



SIMSBURY,  
CONNECTICUT 06070  
U.S.A.

NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.

DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT  
ATEX TLS RADIO GROUP

SIZE	DRAWING NUMBER	REV.	STATUS
D	331940-005	F	REL
SCALE	NONE	SHEET	2 OF 2

PAVOJINGA ZONA

IŠ ESMĖS SAUGUS (I. S.) APARATAS

TLS RADIO GRUPĖ

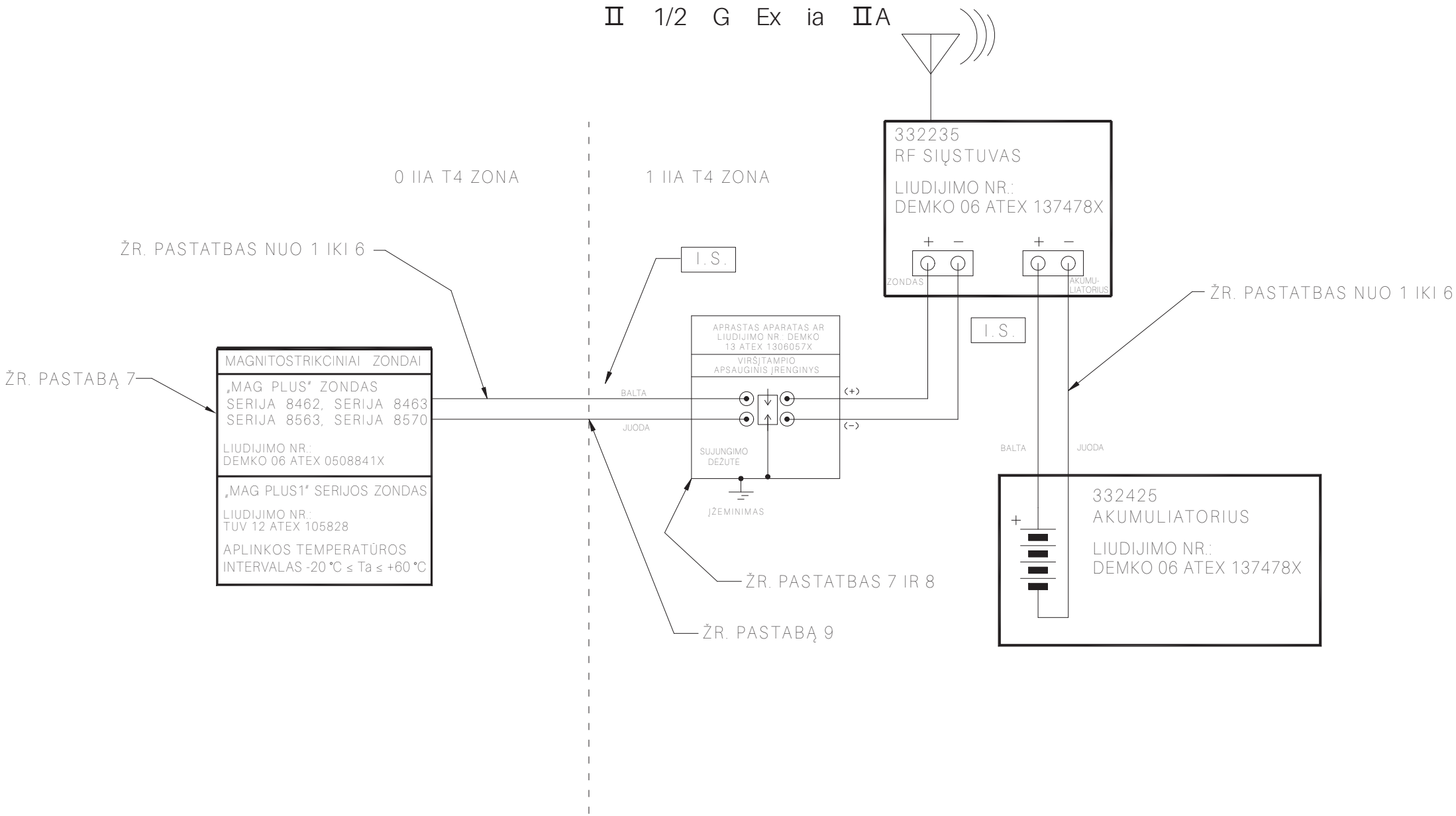
APLINKOS TEMPERATŪROS INTERVALAS  
(IŠSKYRUS JEI NURODYTA)

$$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$$



II 1 G Ex ia IIA  
II 2 G Ex ia IIA  
II 1/2 G Ex ia IIA

Atestuotas produktas  
Pakeitimai draudžiami  
be nuorodos  
„Notifikuotajai  
institucijai (NI)“




ŽR. 2 LAKŠTO PASTABAS

DO NOT SCALE DRAWING				
	NAME	DATE	NEXT GRP.	-----
DESIGNER	C. ROUTHIER	2/19/04	ASSEMBLY	-----
PROJECT	J. BEVINS	2/19/04	FORM NO	-----
MATERIAL	SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.			
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.				
REFERENCE MFG. SPEC. VRS 81005 WHERE IT IS APPLICABLE	DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
UNSPECIFIED TOLERANCES +/- 0.005	SIZE D	DRAWING NUMBER 331940-005	REV. F	STATUS REL
SCALE NONE		SHEET 1 OF 2		

REV	DESCRIPTION	BY	DATE	ECO
D	ADDED MAG PLUS1 CERTIFICATION NO.: TUV 12 ATEX 105828	TB	2012/07/26	CN-05344
E	1. ADD II 2...IIA AND II 1/2...IIA 2. ADD CERT. NO...1306057X. 3. UPDATE GROUNDING SYMBOL. 4. ADD NOTES 14-17.	TKR	2013/10/17	CN-06775
F	TRANSLATED INTO 23 LANGUAGES	MT	2023/07/13	71521


**PASTABOS:**

1. DIDŽIAUSIAS AKUMULIATORIŲ BLOKĄ SU RF SIŪSTUVU JUNGIANČIO KABELIO ILGIS NETURI VIRŠYTI 7,62 M ARBA 25 PĖDŲ.
2. BET KURĮ I. S. ĮRENGINĮ SUJUNGTI SU RF SIŪSTUVU GALIMA NE ILGESNIU KAIP 152 METRŲ ARBA 500 PĖDŲ ILGIO KABELIU, O BENDRAS LEIDŽIAMAS VISŲ I. S. ĮRENGINIŲ SUJUNGIMO SU RF SIŪSTUVU KABELIO ILGIS TURI BŪTI 305 METRAI ARBA 1 000 PĖDŲ.
3. KIEKVIENAS KABELIS (AR LAIDAS) NAUDOJAMAS SUJUNGTI I. S. ĮRENGINIUS SU RF SIŪSTUVU TURI NEVIRŠYTI 328 pf/METRUI AR 100 pd/PĖDAI TALPOS.
4. BENDROJI KABELIO TALPA, APJUNGIANTI VISUS KABELIUS, KURIE NAUDOJAMI SUJUNGTI IŠ ESMĖS SAUGIUS ĮRENGINIUS Į KIEKVIENĄ SUSIJUSĮ APARATĄ, NETURI VIRŠYTI 0,1 μF.
5. KIEKVIENAS KABELIS TURI NEVIRŠYTI 0.656 μH/METRUI AR 0,2 μH/PĖDAI INDUKTYVUMO.
6. L/R KABELIO RODIKLIS NETURI VIRŠYTI 200 μH/ OMUI.
7. REIKIA ATLIKTI RIZIKOS ANALIZĘ, KAD NUSTATYTUMĖTE, AR MONTAVIMO VIETOJE KYLA ŽAIBO AR KITŲ VIRŠJAMPIŲ PAVOJUS. JEI REIKIA, PRIDĖTI APSAUGĄ NUO ŽAIBO IR KITŲ ELEKTROS VIRŠJAMPIŲ PAGAL EN 60079-25 SKIRSNĮ PAVADINIMU „APSAUGA NUO ŽAIBO IR KITŲ ELEKTRINIŲ VIRŠJAMPIŲ“. JEI REIKIA, SUMONTUOTI ĮVIRŠJAMPIO APSAUGINĮ ĮRENGINĮ 1 ZONOJE, KUO ARČIAU 0 ZONOS RIBOS. VIETOS PARENGIMO GAIRĖS, VADOVO NR. 577013-578, TEIKIA PAPILDOMUS DUOMENIS APIE RIZIKOS ĮVERTINIMĄ.
8. MONTUOTOJAS ATSAKINGAS UŽ PRASTO APARATO ATITIKTĮ. PRASTAS ŠIOJE SISTEMOJE NAUDOJAMAS APARATAS PRIVALO ATITIKTI ŠIUOS REIKALAVIMUS:
  - A) TIK SUKONSTRUOTAS IŠ PASYVIŲJŲ KOMPONENTŲ, PVZ., JUNGIKLIŲ, JUNGIAMŲJŲ DĖŽIŲ IR REZISTORIŲ.
  - B) SUKONSTRUOTAS BE JOKIŲ ENERGIJĄ SAUGANČIŲ ŠALTINIŲ, TOKIŲ KAIP AKUMULIATORIAI, KONDENSATORIAI IR INDUKTORIAI.
  - C) SUKONSTRUOTAS BE GENERUOJAMŲ ENERGIJOS ŠALTINIŲ, KURIE GENERUOJA DAUGIAU NEGU 1.5 V IR 25 mW AR ŠALTINIAI, KURIUOSE NUMATYTOS ĮTAMPĄ DIDINAČIOS PRIEMONĖS.
  - D) JEI SUKONSTRUOTAS SU METALINIŲ KORPUSU, PRASTAS APARATAS GALĖS IŠLAIKYTI ĮŽEMINIMO TESTAVIMO ĮTAMPĄ PAGAL EN 60079-11 STRAIPSNĮ PAVADINIMU „DIELETRINĖS GALIOS REIKALAVIMAS“ IR JOS GNYBTAI TURI ATITIKTI EN 60079-11, 6.2 STRAIPSNĮ.
  - E) NEMETALINIAI GAUBTAI IR LENGVOJO METALO GAUBTAI TURI ATITIKTI EN 60079-0 7 IR 8 SKIRSNIUS BEI EN 60079-26 4.3.3 STRAIPSNĮ.
  - F) REMIANTIS PRIEINAMA SISTEMOS GALIA, PRASTAS APARATAS, TURINTIS ELEKTRINIUS KOMPONENTUS, KURIE VIRŠIJA 20 kv. mm, BENDROJO PAVIRŠIAUS PLOTO, GALI BŪTI VERTINAMAS KAIP TURINTIS T4 TEMPERATŪROS KODĄ NURODYTU APLINKOS TEMPERATŪROS INTERVALU: -40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C. KITI PRASTO APARATO TIPAI TURI BŪTI VERTINAMI PAGAL EN 60079-11 SKIRSNĮ PAVADINIMU „PRASTAS APARATAS“.
  - G) PRASTAS APARATAS NETURĖS JOKIŲ ĮTAMPŲ AR SROVĘ DIDINANČIŲ PRIEMONIŲ, PVZ., NS IR NS KEITIKLIŲ.
9. KABELIO ĮVADAS TURI BŪTI TINKAMA TECHNOLOGINĖ JUNGTTIS PAGAL EN 60079-26.
10. SPECIALIOSIOS SAUGAUS NAUDOJIMO SĄLYGOS, KAIP TAIKOMA IR APIBRĖŽTA ATITIKTIES LIUDIJIME IR ATSIŽVELGIANT Į VIETOS PARUOŠIMO GAIRĖS, VADOVO NR. 577013-578.
11. ŠIS SISTEMOS APRAŠOMASIS DOKUMENTAS APRAŠO IŠ ESMĖS SAUGIĄ ĮRANGĄ IR SUSIJUSĮ APARATĄ, KURIS KARTU SUDARO IŠ ESMĖS SAUGIĄ SISTEMĄ.
12. RF SIŪSTUVAS IDENTIFIKUOJAMAS PAGAL FORMĄ NR. 332235. AKUMULIATORIUS IDENTIFIKUOJAMAS PAGAL FORMĄ NR. 332425. AKUMULIATORIAUS NEGALIMA JUNGTI LYGIAGREČIAI SU KITU AKUMULIAATORIUMI AR BET KOKIU KITU ELEKTROS ENERGIJOS ŠALTINIU.
13. NURODYKITE ĮRENGINIO ATESTAVIMĄ PAGAL TAIKOMO STANDARTO REDAKCIJAS.
14. ŠIS SIMBOLIS  NURODO LAUKO LAIDO JUNGTTJ ORO SĄLYGOMS ATSPARIOJE SUJUNGIMO DĖŽUTĖJE. KIEKVIENAI 1 ZONOJE ESANČIAI ORO SĄLYGOMS ATSPARIAI SUJUNGIMO DĖŽUTEI GALI BŪTI NAUDOJAMAS PAPILDOMAS VIRŠJAMPIO APSAUGINIS ĮRENGINYS. VIRŠJAMPIO APSAUGINIS ĮRENGINĮ SUDARO SERTIFIKUOTAS LINIJOS ĮRENGINYS ARBA PRASTAS APARATAS,
15. TLS RADIJO PULTAI TURI BŪTI ĮDIEGTI PATALPOSE, NEPAVOJINGOJE ZONOJE PAGAL APRAŠOMOSIOS SISTEMOS DOKUMENTĄ IR MONTAVIMO INSTRUKCIJAS. TIK VIENAS TLS RADIJO PULTAS GALI BŪTI PRIJUNGTTAS PRIE VIENO IŠ ESMĖS SAUGAUS APARATO, KAIP APRAŠYTA PIRMAME ŠIO DOKUMENTO LAPE. DAUGYBINIAI GALIOS ŠALTINIAI, PAPILDOMI TLS PULTAI AR KITAS SUSIJĘS APARATAS NEGALI BŪTI PRIJUNGTTAS PRIE TO PAČIO IŠ ESMĖS SAUGAUS APARATO.
16. „MAG PLUS1“ SERIJOS ZONDAI PAŽYMĖTI Ex ia IIB T4 AR Ex ia IIC T4, KAI NAUDOJAMI ŠIOJE SISTEMOJE, ĮRENGINYS APRIBOTAS GRUPE IIA.
17. NURODYKITE ĮRENGINIO ATESTAVIMĄ PAGAL TAIKOMO STANDARTO REDAKCIJAS.

**STANDARTAI:**

[Ex ia] IIA

EN 60079-0	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 0: GENERAL REQUIREMENTS
EN 60079-11	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 11: INTRINSIC SAFETY "I"
EN 60079-25	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES-PART 25: INTRINSICALLY SAFE SYSTEMS
EN 60079-26	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES - PART 26: CONSTRUCTION, TEST AND MARKING OF GROUP II ZONE 0 ELECTRICAL APPARATUS

		SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.	
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.			
DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
SIZE	DRAWING NUMBER	REV.	STATUS
D	331940-005	F	REL
SCALE	NONE	SHEET	2 OF 2

BĪSTAMA VIETA

PAŠDROŠS (P.D.) APARĀTS

TLS RADIO GRUPA

APKĀRTĒJĀS TEMPERATŪRAS DIAPAZONS

(JA NAV NORĀDĪTS)

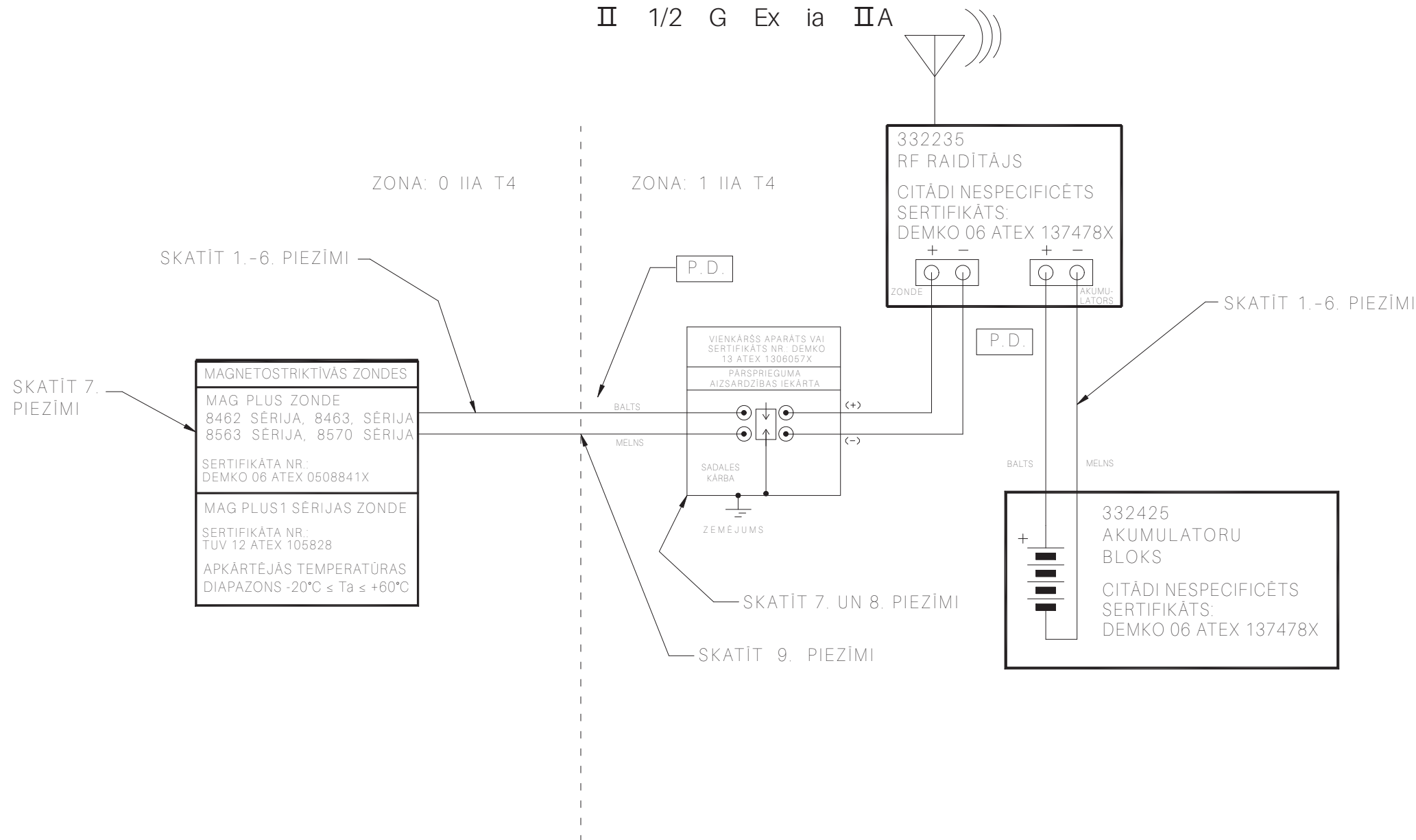
$$-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60^{\circ}\text{C}$$



II 1 G Ex ia IIA

II 2 G Ex ia IIA

II 1/2 G Ex ia IIA




Sertificēts produkts  
Nav atļauts veikt nekādas izmaiņas bez atsaucies uz 'Paziņoto institūciju (PI)'

SKATĪT 2. LAPU PIEZĪMĒM

DO NOT SCALE DRAWING				
DESIGNER	NAME	DATE	NEXT GRP.	-----
C. ROUTHIER	C. ROUTHIER	2/19/04	ASSEMBLY	-----
J. BEVINS	J. BEVINS	2/19/04	FORM NO	-----
MATERIAL	SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.			
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.				
REFERENCE MFG. SPEC. VRS 81005 WHERE IT IS APPLICABLE	DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
UNSPECIFIED TOLERANCES +/- 0.005	SIZE D	DRAWING NUMBER 331940-005	REV. F	STATUS REL
SCALE	NONE	SHEET 1	OF 2	


**PIEZĪMES:**

1. MAKSIMĀLAIS KABEĻA GARUMS, KAS SAVIENO AKUMULATORU BLOKU AR RF RAIDĪTĀJU, NEDRĪKST PĀRSNIEGT 7,62 METRUS.
2. MAKSIMĀLAIS PIELĀUJAMĀIS KABEĻA GARUMS IR 152 METRI, LAI SAVIENOTU JEBKURU INDIVIDUĀLU P.D. IERĪCI AR RF RAIDĪTĀJU; KOPĒJAIS PIELĀUJAMĀIS KABEĻA GARUMS, KO IZMANTO, LAI SAVIENOTU VISAS P.D. IERĪCES AR RF RAIDĪTĀJU, IR 305 METRI.
3. KATRS KABELIS (VAI VADOJUMS), KAS IZMANTOTS, LAI SAVIENOTU P.D. IERĪCES AR RF RAIDĪTĀJU, NEDRĪKST PĀRSNIEGT 328 pf/METRĀ KAPACITĀTI.
4. KOPĒJAI KABEĻA KAPACITĀTEI, SAVIENOJOT VISU KABEĻUS, KURI IZMANTOTI, LAI SAVIENOTU IEKŠĒJI DROŠAS IERĪCES AR SAISTĪTO APARĀTU NEVAJADZĒTU PĀRSNIEGT 0,1 μF.
5. KATRS KABELIS NEDRĪKST PĀRSNIEGT 0,656 μH/METRĀ INDUKTIVITĀTI.
6. KREISĀ/LABĀ KABEĻA ATTIECĪBA NEDRĪKST PĀRSNIEGT 200 μH/OMS.
7. JĀVEIC RISKĀ ANALĪZE, LAI NOTEIKTU, VAI UZSTĀDĪŠANAS VIETA IR PAKĻAUTA ZIBENS VAI CITA VEIDA PĀRSPRIEGUMA RISKIEM. JA NEPIECIEŠAMS, PAPILDINIET AIZSARDZĪBU PRET ZIBENI UN CITIEM ELEKTRISKIEM PĀRSPRIEGUMIEM SASKAŅĀ AR EN 60079-25 SADAĻU AR NOSAUKUMU "AIZSARDZĪBA PRET ZIBENI UN CITIEM ELEKTRISKIEM PĀRSPRIEGUMIEM". JA NEPIECIEŠAMS, 1. ZONĀ UZSTĀDIET PĀRSPRIEGUMA AIZSARDZĪBAS IEKĀRTU CIK TUVU IESPĒJAMS 0. ZONAS ROBEŽAI. VIETAS SAGATAVOŠANAS ROKASGRĀMATA, ROKASGRĀMATAS NR. 577013-578, SNIEDZ PAPILDUS INFORMĀCIJU PAR RISKĀ NOVĒRTĒJUMU.
8. VIENKĀRŠĀS APARĀTA ATBILSTĪBAS NOTEIKŠANA IR UZSTĀDĪTĀJA ATBILDĪBA. VIENKĀRŠAJAM APARĀTAM, KAS LIETOTS AR ŠO SISTĒMU, JĀATBILST ŠĀDĀM PRASĪBĀM:
  - A) UZTAISĪTS TIKAI NO PASĪVAJIEM KOMPONENTIEM, PIEMĒRAM, SLĒDŽIEM, SADALES KĀRBĀM UN REZISTORIEM.
  - B) UZTAISĪTS BEZ JEBKĀDIEM UZGLABĀTĀS ENERĢIJAS AVOTIEM, PIEMĒRAM, BATERIJĀM, KONDENSATORIEM UN INDUKTORIEM.
  - C) UZTAISĪTS BEZ ĢENERĒTĀS ENERĢIJAS AVOTIEM, KAS RAŽO VAIRĀK PAR 1,5 V, UN 25 mW, VAI AVOTIEM KURIEM VAR PALIELINĀT SPRIEGUMU.
  - D) JA UZBŪVĒTA AR METĀLA APVALKU, VIENKĀRŠAJAM APARĀTAM JĀSPĒJ IZTURĒT TESTA IEZEMĒTO SPRIEGUMU SASKAŅĀ AR 60079-11, KLAUZULU AR NOSAUKUMU "DIELEKTRISKĀS IZTURĪBAS PRASĪBA" UN TĀS TERMINĀLIEM IR JĀATBILST EN 60079-11, 6.2. KLAUZULAI.
  - E) NEMETĀLISKIEM KORPUSIEM UN KORPUSIEM NO VIEGLAJIEM METĀLIEM IR JĀATBILST EN 60079-0 7. un 8. IEDAĻAI UN EN 60079-26 4.3.3. KLAUZULAI.
  - F) PAMATOJOTIES UZ PIEEJAMO JAUDU SISTĒMĀ, VIENKĀRŠĪE APARĀTI, KURU ELEKTRISKĀS SASTĀVDAĻAS KOPĒJĀ VIRSMAS APGABALĀ PĀRSNIEDZ 20 kv. mm, VAR KLASIFICĒT AR T4 TEMPERATŪRAS KODU SPECIFISKĀ APKĀRTĒJĀS TEMPERATŪRAS DIAPAZONĀ -40°C ≤ Ta ≤ +60°C. CITI VIENKĀRŠĀ APARĀTA VEIDI JĀNOVĒRTĒ AR EN 60079-11, KLAUZULU AR NOSAUKUMU "VIENKĀRŠS APARĀTS".
  - G) VIENKĀRŠAJAM APARĀTAM NEDRĪKST BŪT JEBKĀDĀ VEIDĀ PALIELINĀMS SPRIEGUMA VAI STRĀVAS AVOTI, PIEMĒRAM, LĪDZSTRĀVAS-LĪDZSTRĀVAS PĀRVEIDOTĀJI.
9. KABEĻU BLĪVSLĒGAM JĀBŪT ATBILSTOŠĀM PROCESA SAVIENOJUMAM SASKAŅĀ AR EN 60079-26.
10. ĪPAŠI NOSACĪJUMI DROŠAI LIETOŠANAI, KAS IR ATTIECĪGI UN NOTEIKTI ATBILSTĪBAS SERTIFIKĀTĀ UN VIETAS SAGATAVOŠANAS ROKASGRĀMATĀ, ROKASGRĀMATAS NR. JĀŅEM VĒRĀ 577013-578.
11. ŠIS SISTĒMAS APRAKSTOŠĀJĀ DOKUMENTĀ IR IZKLĀSTĪTS PAR PAŠDROŠU APRĪKOJUMU UN AR TO SAISTĪTU APARĀTU, KAS VEIDO PAŠDROŠU SISTĒMU.
12. RF RAIDĪTĀJU IDENTIFICĒ AR VEIDLAPU NR. 332235. AKUMULATORU BLOKU IDENTIFICĒ AR VEIDLAPU NR. 332425. AKUMULATORU BLOKU NEVAR SAVIENOT PARALĒLI AR CITU AKUMULATORU BLOKU VAI KĀDU CITU ELEKTROENERĢIJAS AVOTU.
13. ATSAUCIETIES UZ IERĪCES SERTIFIKĀCIJAI PIEMĒROJAMIEM STANDARTIZĒTAJIEM IZDEVUMIEM.
14. ŠIS SIMBOLS  APZĪMĒ LAUKA VADOJUMA SAVIENOJUMU PRET ATMOSFĒRAS IEDARBĪBU AIZSARGĀTĀ SADALES KĀRBĀ. KATRA PAŠDROŠĀ IEKĀRTA VAR IZMANTOT PAPILDU PĀRSPRIEGUMA AIZSARDZĪBAS IEKĀRTU, KAS AIZVIETO ŪDENSNECAURLAIDĪGO SADALES KĀRBŪ, KAS ATRODAS 1. ZONĀ. PĀRSPRIEGUMA AIZSARDZĪBAS IEKĀRTAS SASTĀV VAI NU NO SERTIFICĒTAS LĪNIJAS IEKĀRTAS, VAI ARĪ TIE IR VIENKĀRŠĪE APARĀTI.
15. TLS RADIO KONSOLI OBLIGĀTI JĀUZSTĀDA IEKŠTELPĀS, NEBĪSTAMĀ VIETĀ, SASKAŅĀ AR APRAKSTOŠO SISTĒMAS DOKUMENTU UN UZSTĀDĪŠANAS INSTRUKCIJĀM. TIKAI VIENA TLS RADIO KONSOLE VAR BŪT SAVIENOTA PIE JEBKURA VIENA PAŠDROŠĀ APARĀTA, KĀ APRAKSTĪTS ŠĪ DOKUMENTA PIRMAJĀ LAPĀ. VAIRĀKI JAUDAS, PAPILDU TLS KONSOLĒS VAI CITA SAISTĪTA APARĀTA AVOTI NAV SAVIENOJAMI PIE TĀ PAŠA PAŠDROŠĀ APARĀTA.
16. IZMANTOJOT ŠAJĀ SISTĒMĀ MAG PLUS1 SĒRIJAS ZONDES, KAS APZĪMĒTAS AR Ex ia IIB T4 VAI Ex ia IIC T4, IERĪCE APROBEŽOJAS IIA GRUPAS IETVAROS.
17. ATSAUCIETIES UZ IERĪCES SERTIFIKĀCIJAI PIEMĒROJAMIEM STANDARTIZĒTAJIEM IZDEVUMIEM.

**STANDARTI:**

[Ex ia] IIA

EN 60079-0	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES—PART 0: GENERAL REQUIREMENTS
EN 60079-11	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES—PART 11: INTRINSIC SAFETY "I"
EN 60079-25	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES—PART 25: INTRINSICALLY SAFE SYSTEMS
EN 60079-26	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES – PART 26: CONSTRUCTION, TEST AND MARKING OF GROUP II ZONE 0 ELECTRICAL APPARATUS

		SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.	
NOTICE – THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.			
DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
SIZE	DRAWING NUMBER	REV.	STATUS
D	331940-005	F	REL
SCALE	NONE	SHEET	2 OF 2

ŻONA PERIKOLUŻA

INTRINSIKAMENT SIGUR (I.S.) APPARAT

GRUPP TAR-RADJU TLS

FIRXA TAT-TEMPERATURA AMBJENTALI

(SAKEMM MHUX MIKTUB)

$$-40^{\circ}\text{C} \leq sa \leq 60^{\circ}\text{C}$$



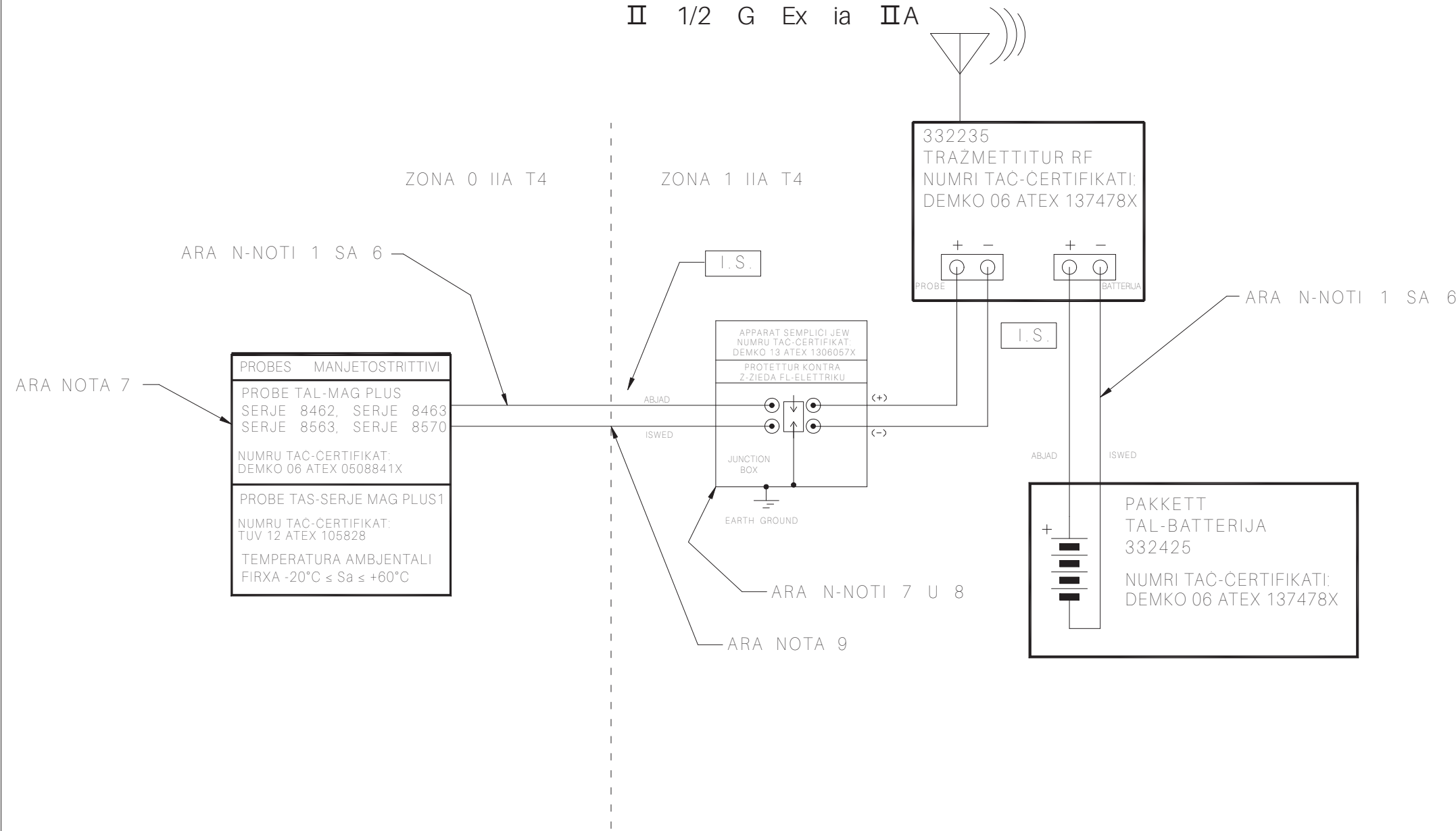
II 1 G Ex ia IIA

II 2 G Ex ia IIA

II 1/2 G Ex ia IIA

REV	DESCRIPTION	BY	DATE	ECO
D	ADDED MAG PLUS1 CERTIFICATION NO.: TUV 12 ATEX 105828	TB	2012/07/26	CN-05344
E	1. ADD II 2...IIA AND II 1/2...IIA 2. ADD CERT. NO...1306057X. 3. UPDATE GROUNDING SYMBOL. 4. ADD NOTES 14-17.	TKR	2013/10/17	CN-06775
F	TRANSLATED INTO 23 LANGUAGES	MT	2023/07/13	71521

Prodott iccertifikat  
L-ebda bidliet permessi  
minghajr referenza ghal  
'Korp notifikat (NB)'



ARA FOLJA 2 GHAN-NOTI

DO NOT SCALE DRAWING				
	NAME	DATE	NEXT GRP.	-----
DESIGNER	C. ROUTHIER	2/19/04	ASSEMBLY	-----
PROJECT	J. BEVINS	2/19/04	FORM NO	-----
MATERIAL	SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.			
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.				
REFERENCE MFG. SPEC. VRS 81005 WHERE IT IS APPLICABLE	DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
UNSPECIFIED TOLERANCES +/- 0.005	SIZE D	DRAWING NUMBER 331940-005	REV. F	STATUS REL
SCALE	NONE		SHEET 1	OF 2

**NOTI:**

1. IT-TUL MASSIMU TAL-KEJLBIL LI JQABBAD IL-PAKKETT TAL-BATTERIJA MAT-TRAŽMETTITUR RF M'GHANDUX JAQBEŽ IS-7.62 METRI JEW 25 PIED.
2. IT-TUL MASSIMU TAL-KEJBIL TA' 152 METRU JEW 500 PIED JITHALLA JITQABBAD MA' KWALUNKWE APPARAT SINGLU I.S. GHAT-TRAŽMETTITUR RD, IT-TUL TOTALI PERMESS TAL-KEJBIL LI JINTUŽA BIEX IQABBAD L-APPARATI KOLLHA TAL-IS GHAT-TRAŽMETTITUR RF HUWA 305 METRI JEW 1,000 PIED.
3. KULL KEJBIL (JEW WAJER) UŽAT BIEX IQABBAD APPARAT I.S. MAT-TRAŽMETTITUR RF JEHTIEĠ LI MA JAQBISX IL-KAPAĊITÀ TA' 328 pf/METRU JEW 100 pf/PIED.
4. IL-KAPAĊITÀ TOTALI TAL-KEJBIL, LI JIĠBOR FLIMKIEN IL-KEJBILS KOLLHA UŽATI BIEX IQABBDU L-APPARATI INTRINSIKAMENT SIGURI MAL-APPARAT ASSOĊJAT, TEHTIEĠ LI MA TAQBISX 0,1 μF.
5. KULL KEJBIL JEHTIEĠ LI MA JAQBISX INDUZZJONI TA' 0,656 μH/METRU JEW 0,2 μH/PIED.
6. IL-PROPORIZJONI L/R TAL-KEJBIL JEHTIEĠ LI MA JAQBISX 200 μH/OHM.
7. ANALIŽI TAR-RISKJU JEHTIEĠ LI JITWETTAQ BIEX JIDDETERMINA JEKK IL-POST TAL-INSTALLAZZJONI HUWIEK SUXXETTIBBLI GHAS-SAJJETTI JEW GHAL ŽIDIET OHRA ELETTRIĊI. JEKK MEHTIEĠ, ŽID IL-PROTEZZJONI KONTRA S-SAJJETTI U ŽIDIET OHRA ELETTRIĊI SKONT EN 60079-25, SEZZJONI NTITOLATA "PROTEZZJONI KONTRA S-SAJJETTI U ŽIDIET OHRA ELETTRIĊI." JEKK MEHTIEĠ, INSTALLA PROTETTUR KONTRA Ž-ŽIEDA FL-ELETTRIKU FIŻ-ŽONA 1 KEMM JISTA' JKUN VIĊIN MAL-FRONTIERA TA' MAŽ-ŽONA 0. IL-GWIDA GHALL-PREPARAZZJONI TAS-SIT, NUMRU TAL-MANWAL 577013-578, JIPPROVDI DETTALJI ADDIZZJONALI DWAR L-ASSESSJAR TAR-RISKJU.
8. HIJA R-RESPONSABILITÀ TAL-INSTALLATUR BIEX JIDDETERMINA L-KONFORMITÀ TA' APPARAT SEMPLIĊI. APPARAT SEMPLIĊI UŽAT B'DIN IS-SISTEMA JEHTIEĠ LI JIKKONFORMA MAR-REKWIŽITI LI ĠEJJIN:
  - A) MAGHMUL MINN KOMPONENTI PASSIVI BISS, PEREŽEMPJU SWIĊĊIJET, JUNCTION BOXES U RESISTORS.
  - B) MIBNIJA MINGHAJR SORSI TA' ENERĠIJA MAHŽUNA BHAL BATTERIJI, KAPAĊITATURI U INDUTTURI.
  - C) MIBNIJA MINGHAJR SORSI TA' ENERĠIJA ĠĠENERATA LI JIPPRODUĊI IKTAR MINN 1.5v, U 25mW JEW SORSI LI FIHOM MEZZ KIF IŻŽID IL-VULTAĠĠ.
  - D) JEKK MAGHMUL MINN QAFAS METALLIKU, L-APPARAT SEMPLIĊI SER IKUN KAPAĊI LI JIRREŽISTI L-VULTAĠĠ TAL-ITTESTJAR MAL-ERT SKONT EN 60079-11, IL-KLAWŻOLA INTITOLATA "REKWIŽIT TAS-SAHHA DIELETTRIKA" U T-TERMINALI TIEGHU JEHTIEĠ LI JIKKONFORMAW MAL-EN 60079-11, KLAWŻOLA 6.2.
  - E) QAFAS MHUX METTALLIKU U QAFAS TA' METALL HAFIF GHANDHOM JIKKONFORMAW MAL-EN 60079-0 SEZZJONIJIET 7 & 8 U EN 60079-26 KLAWŻOLA 4.3.3.
  - F) ABBAŽI TAL-KURRENT DISPONIBBLI FIS-SISTEMA, APPARAT SEMPLIĊI LI GHANDU KOMPONENTI ELETTRIĊI LI JAQBŽU 20 metru kwadrat FIL-WIĊĊ TOTALI JISTGHU JIĠU VALUTATI LI GHANDHOM KODIĊI TA' TEMPERATURA T4, FIL-FIRXA TA' TEMPERATURA AMBJENTALI SPEĊIFIKATA TA' -40°C ≤ Sa ≤ +60°C. TIPI OHRA TA' APPARAT SEMPLIĊI JEHTIEĠ LI JIĠI VALUTAT SKONT L-EN 60079-11, IL-KLAWŻOLA NTITOLATA "APPARAT SEMPLIĊI."
  - G) L-APPARAT SEMPLIĊI M'GHANDUX IKOLLU XI MEZZ DISPONIBBLI KIF JIŽDIED IL-VULTAĠĠ JEW IL-KURRENT, PEREŽEMPJU KONVERTITURI DC GHAL DC.
9. IL-GLAND TAL-KEJBIL JEHTIEĠ LI JKUN PROĊESS TA' KONNESSJONI XIERAQ SKONT L-EN 60079-26.
10. KUNDIZZJONIJIET SPEĊJALI GHAL UŽU SIGUR, KIF APPLIKABBLI U KIF DEFINIT FIĊ-ĊERTIFIKAT TA' KONFORMITÀ U FIL-GWIDA TA' PREPARAZZJONI TAS-SIT, MANWAL NRU. 577013-578, JEHTIEĠ LI JITTIEHDU IN KUNSIDERAZZJONI.
11. DAN ID-DOKUMENT DESKRITTIV TAS-SISTEMA JIDDESKRIVI T-TAGHMIR INTRINSIKAMENT SIGUR U L-APPARAT ASSOĊJAT LI F'DAQQA JIFFURMAW SISTEMA SIGURA INTRINSIKAMENT.
12. IT-TRAŽMETTITUR RF HUWA IDENTIFIKAT MILL-FORMOLA NRU. 332235. IL-PAKKETT TAL-BATTERIJA HUWA IDENTIFIKAT MILL-FORMOLA NRU. 332425 IL-PAKKETT TAL-BATTERIJA MA JISTAX JIĠI KONNESS B'MOD PARALLEL MA' PAKKETT TA' BATTERIJA OHRA JEW MA' KWALUNKWE SORS IEHOR TA' SAHHA ELETTRIKA.
13. IRREFERENZJA Ċ-ĊERTIFIKAZZJONI TAL-APPARAT GHAL EDIZZJONIJIET STANDARD APPLIKABBLI.
14. DAN IS-SIMBOLU, ●, JURI ŽONA TA' KONNESSJONI BIL-WAJER ĠEWWA JUNCTION BOX INSULATA KONTRA T-TEMP. KULL TAGHMIR INTRINSIKAMENT SIGUR JISTA' JUŽA PROTETTUR FAKULTATTIV KONTRA Ž-ŽIEDA FL-ELETTRIKU MINFLOK JUNCTION BOX INSULATA KONTRA T-TEMP LI JINSAB FIŻ-ŽONA 1. PROTETTURI KONTRA Ž-ŽIEDA FL-ELETTRIKU JIKKONSISTU JEW F'TAGHMIR INLINE IĊĊERTIFIKAT JEW IKUNU SEMPLIĊI APPARAT.
15. KONSOLS TAR-RADJU TLS JEHTIEĠ LI JIĠU NSTALLATI F'ŽONA ĠEWWA MHUX PERIKOLUŽA SKONT ID-DOKUMENT DESKRITTIV TAS-SISTEMA U L-ISTRUZZJONIJIET TAL-INSTALLAZZJONI. KONSOL TAR-RADJU TLS WIEHED BISS JISTA' JIĠI KONNESS MA' KWALUNKWE APPARAT WAHDIENI INTRINSIKAMENT SIGUR KIF DESKRITT FUQ L-EWWEL PAĠNA TA' DAN ID-DOKUMENT. SORSI MULTIPLI TAS-SAHHA ELETTRIKA, KONSOLS ADDIZZJONALI TAT-TLS JEW APPARAT IEHOR ASSOĊJAT MA JISTGHUX JIĠU KONNESSI MAL-ISTESS APPARAT INTRINSIKAMENT SIGUR.
16. IL-PROBES TAS-SERJE MAG PLUS1 IMMARKATI Ex ia IIB T4 JEW Ex ia IIC T4, L-APPARAT HUWA LIMITAT GHALL-GRUPP IIA META JINTUŽA FI HDAN IS-SISTEMA.
17. IRREFERENZJA Ċ-ĊERTIFIKAZZJONI TAL-APPARAT GHAL EDIZZJONIJIET STANDARD APPLIKABBLI.

**STANDARDS:**

[Ex ia] IIA

EN 60079-0	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES—PART 0: GENERAL REQUIREMENTS
EN 60079-11	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES—PART 11: INTRINSIC SAFETY "I"
EN 60079-25	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES—PART 25: INTRINSICALLY SAFE SYSTEMS
EN 60079-26	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES – PART 26: CONSTRUCTION, TEST AND MARKING OF GROUP II ZONE 0 ELECTRICAL APPARATUS



NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.

DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT  
ATEX TLS RADIO GROUP

SIZE	DRAWING NUMBER	REV.	STATUS
D	331940-005	F	REL
SCALE	NONE	SHEET	2 OF 2

BESCHRIJVEND SYSTEEMDOCUMENT VOOR CERTIFICAATNUMMER DEMKO 06 ATEX 137480X

GEVAARLIJK GEBIED

INTRINSIEK-VEILIGE (I.V.) APPARATEN

TLS RADIO GROEP

OMGEVINGSTEMPERATUURBEREIK

(TENZIJ AANGEGEVEN)

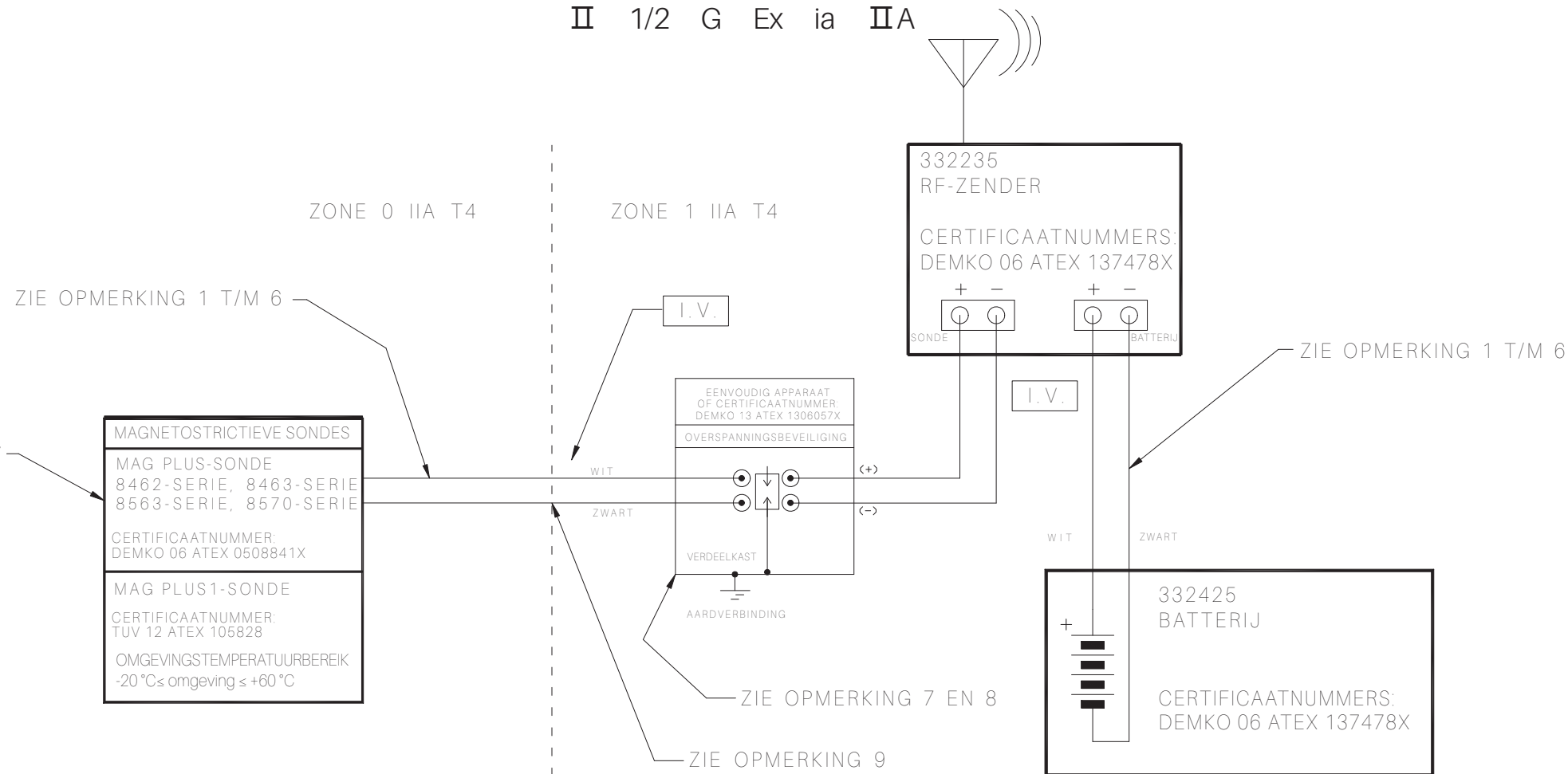
-40 °C ≤ omgeving ≤ 60 °C



II 1 G Ex ia II A

II 2 G Ex ia II A

II 1/2 G Ex ia II A



Gecertificeerd product  
Wijzigingen zonder verwijzing naar de aangemelde instantie zijn niet toegestaan

ZIE BLAD 2 VOOR OPMERKINGEN

DO NOT SCALE DRAWING				
	NAME	DATE	NEXT GRP.	-----
DESIGNER	C. ROUTHIER	2/19/04	ASSEMBLY	-----
PROJECT	J. BEVINS	2/19/04	FORM NO	-----
MATERIAL	SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.			
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.				
REFERENCE MFG. SPEC. VRS 81005 WHERE IT IS APPLICABLE	DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
UNSPECIFIED TOLERANCES +/- 0.005	SIZE D	DRAWING NUMBER 331940-005	REV. F	STATUS REL
SCALE NONE		SHEET 1 OF 2		

REV	DESCRIPTION	BY	DATE	ECO
D	ADDED MAG PLUS1 CERTIFICATION NO.: TUV 12 ATEX 105828	TB	2012/07/26	CN-05344
E	1. ADD II 2...IIA AND II 1/2...IIA 2. ADD CERT. NO...1306057X. 3. UPDATE GROUNDING SYMBOL. 4. ADD NOTES 14-17.	TKR	2013/10/17	CN-06775
F	TRANSLATED INTO 23 LANGUAGES	MT	2023/07/13	71521

OPMERKINGEN:

1. DE MAXIMALE KABELLENGTE TUSSEN DE BATTERIJ EN DE RF-ZENDER IS 7,62 METER OF 25 VOET.
2. EEN MAXIMALE KABELLENGTE VAN 152 METER OF 500 VOET IS TOEGESTAAN OM ELK INTRINSIEK-VEILIG APPARAAT TE KOPPELEN MET DE RF-ZENDER. DE TOTALE TOEGESTANE KABELLENGTE OM ALLE INTRINSIEK-VEILIGE APPARATEN AAN DE RF-ZENDER TE KOPPELEN IS 305 METER OF 1.000 VOET.
3. ELKE KABEL (OF BEDRADING) DAT WORDT GEBRUIKT OM INTRINSIEK-VEILIGE APPARATEN AAN DE RF-ZENDER TE KOPPELEN MAG DE CAPACITEIT VAN 328 pF/METER OF 100 pF/VOET NIET OVERSCHRIJDEN.
4. DE TOTALE CAPACITEIT VAN ALLE KABELS DIE WORDEN GEBRUIKT OM DE INTRINSIEK-VEILIGE APPARATEN OP HET BIJBEHORENDE APPARAAT AAN TE SLUITEN, MAG NIET HOGER ZIJN DAN 0,1 µF.
5. DE INDUCTIE VAN ELKE KABEL MAG NIET HOGER ZIJN DAN 0,656 µH/METER OF 0,2 µH/VOET.
6. DE L/R-VERHOUDING VAN DE KABEL MAG NIET HOGER ZIJN DAN 200 µH/OHM.
7. ER MOET EEN RISICOANALYSE WORDEN UITGEVOERD OM TE BEPALEN OF DE INSTALLATIELOCATIE GEVOELIG IS VOOR BLIKSEM OF ANDERE ELEKTRISCHE PIEKSPANNINGEN. INDIEN NODIG, MOET WORDEN VOORZIEN IN BESCHERMING TEGEN BLIKSEM EN ANDERE ELEKTRISCHE PIEKSPANNINGEN IN OVEREENSTEMMING MET HET GEDEELTE "BESCHERMING TEGEN BLIKSEM EN ANDERE ELEKTRISCHE PIEKSPANNINGEN" VAN EN 60079-25. INSTALLEER INDIEN NODIG EEN OVERSPANNINGSBEVEILIGING IN ZONE 1. DEZE BEVEILIGING MOET ZICH ZO DICHT MOGELIJK BIJ DE GRENS MET ZONE 0 BEVINDEN. RAADPLEEG DE LOCATIEVOORBEREIDINGSGIDS (HANDLEIDING 577013-578) VOOR AANVULLENDE GEGEVENS MET BETREKKING TOT DE RISICOBEOORDELING.
8. HET IS DE VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE INSTALLATEUR OM TE CONTROLEREN OF DE EENVOUDIGE APPARATEN AAN DE EISEN VOLDOEN. EENVOUDIGE APPARATEN DIE IN COMBINATIE MET DIT SYSTEEM WORDEN GEBRUIKT, MOETEN AAN DE VOLGENDE VEREISTEN VOLDOEN:
  - A) MOGEN ALLEEN UIT PASSIEVE ONDERDELEN ZIJN OPGEBOUWD, BIJVOORBEELD SCHAKELAARS, VERDEELKASTEN EN WEERSTANDEN.
  - B) MOGEN NIET OVER BRONNEN MET OPGESLAGEN ENERGIE BESCHIKKEN, ZOALS BATTERIJEN, CONDENSATORS EN INDUCTIESPOELEN.
  - C) MOGEN NIET OVER BRONNEN MET GEGENEREERDE ENERGIE MET EEN SPANNING VAN MEER DAN 1,5 V EN EEN VERMOGEN VAN MEER DAN 25 mW BESCHIKKEN OF OVER BRONNEN DIE DE SPANNING KUNNEN VERHOGEN.
  - D) EENVOUDIGE APPARATEN MET EEN METALEN BEHUIZING MOETEN DE TESTSPANNING NAAR AARDE DOORSTAAN OVEREENKOMSTIG HET ARTIKEL "VEREISTE DIELEKTRISCHE STERKTE" VAN EN 60079-11. DE AANSLUITINGEN VAN EENVOUDIGE APPARATEN MOETEN VOLDOEN AAN ARTIKEL 6.2 VAN EN 60079-11.
  - E) NIET-METALEN BEHUIZINGEN EN BEHUIZINGEN VAN LICHT METALEN MOETEN VOLDOEN AAN DE VOORSCHRIFTEN IN GEDEELTEN 7 EN 8 VAN EN 60079-0 EN ARTIKEL 4.3.3 VAN EN 60079-26.
  - F) AFHANKELIJK VAN DE HOEVEELHEID BESCHIKBARE STROOM IN HET SYSTEEM MOETEN EENVOUDIGE APPARATEN MET ELEKTRISCHE ONDERDELEN DIE EEN GROTER OPPERVLAK HEBBEN DAN 20 VIERKANTE MILLIMETER WORDEN BEOORDEELD ALSOF DEZE EEN T4-TEMPERATUURCODE BIJ EEN GESPECIFICEERD OMGEVINGSTEMPERATUURBEREIK VAN -40 °C ≤ OMGEVING ≤ +60 °C HEBBEN. ANDERE TYPEN EENVOUDIGE APPARATEN MOETEN IN OVEREENSTEMMING MET HET ARTIKEL "EENVOUDIGE APPARATEN" VAN EN 60079-11 WORDEN BEOORDEELD.
  - G) EENVOUDIGE APPARATEN MOGEN NIET OVER MOGELIJKHEDEN BESCHIKKEN DIE DE BESCHIKBARE SPANNING OF STROOM KUNNEN VERHOGEN, BIJVOORBEELD DC/DC-OMVORMERS.
9. DE KABELDOORVOER MOET EEN GESCHIKTE PROCESAANSLUITING ZIJN DIE IN OVEREENSTEMMING IS MET EN 60079-26.
10. ER MOET WAAR VAN TOEPASSING REKENING WORDEN GEHOUDEN MET DE BIJZONDERE VOORWAARDEN VOOR VEILIG GEBRUIK ZOALS BESCHREVEN IN HET CONFORMITEITSCERTIFICAAT EN DE LOCATIEVOORBEREIDINGSGIDS (HANDLEIDING 577013-578).
11. DIT BESCHRIJVENDE SYSTEEMDOCUMENT BESCHRIJFT DE INTRINSIEK-VEILIGE APPARATEN EN BIJBEHORENDE APPARATEN DIE SAMEN EEN INTRINSIEK-VEILIG SYSTEEM VORMEN.
12. DE RF-ZENDER WORDT AANGEDUID MET FORMULIERNUMMER 332235. DE BATTERIJ WORDT AANGEDUID MET FORMULIERNUMMER 332425. DE BATTERIJ KAN NIET GEZAMENLIJK WORDEN GEKOPPELD MET EEN ANDERE BATTERIJ OF EEN ANDERE BRON VAN ELEKTRISCHE STROOM.
13. RAADPLEEG DE CERTIFICERING VAN HET APPARAAT VOOR DE GELDENDE NORMEN.
14. DIT SYMBOOL ● GEEFT EEN VELDKABELAANSLUITING IN EEN WEERBESTENDIGE VERDEELKAST AAN. ELK INTRINSIEK-VEILIG (I.V.) APPARAAT KAN WORDEN VOORZIEN VAN EEN OPTIONELE OVERSPANNINGSBEVEILIGING IN PLAATS VAN DE WEERBESTENDIGE VERDEELKAST IN ZONE 1. OVERSPANNINGSBEVEILIGINGEN BESTAAN UIT EEN GECERTIFICEERD INLINE APPARAAT OF ZIJN EEN EENVOUDIG APPARAAT.
15. TLS-RADIO-CONSOLES MOETEN IN EEN NIET-GEVAARLIJKE BINNENOMGEVING WORDEN GEÏNSTALLEERD IN OVEREENSTEMMING MET DE VOORSCHRIFTEN IN HET BESCHRIJVENDE SYSTEEMDOCUMENT EN DE INSTALLATIE-INSTRUCTIES. ER KAN SLECHTS ÉÉN TLS-RADIO-CONSOLE OP ELK INTRINSIEK-VEILIG APPARAAT WORDEN AANGESLOTEN, ZOALS BESCHREVEN OP BLAD ÉÉN VAN DIT DOCUMENT. HET IS NIET MOGELIJK OM MEERDERE STROOMBRONNEN, EXTRA TLS-CONSOLES OF ANDERE BIJBEHORENDE APPARATEN OP HETZELFDE INTRINSIEK-VEILIGE APPARAAT AAN TE SLUITEN.
16. ALS MAG PLUS1-SONDES DIE ZIJN GEMARKEERD ALS Ex ia IIB T4 OF Ex ia IIC T4 IN DIT SYSTEEM WORDEN GEBRUIKT, IS HET APPARAAT BEPERKT TOT GROEP IIA.
17. RAADPLEEG DE CERTIFICERING VAN HET APPARAAT VOOR DE GELDENDE NORMEN.

NORMEN:

[Ex ia] IIA

EN 60079-0	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 0: GENERAL REQUIREMENTS
EN 60079-11	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 11: INTRINSIC SAFETY "I"
EN 60079-25	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES-PART 25: INTRINSICALLY SAFE SYSTEMS
EN 60079-26	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES - PART 26: CONSTRUCTION, TEST AND MARKING OF GROUP II ZONE 0 ELECTRICAL APPARATUS



NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.

DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT  
ATEX TLS RADIO GROUP

SIZE	DRAWING NUMBER	REV.	STATUS
D	331940-005	F	REL
SCALE	NONE	SHEET	2 OF 2

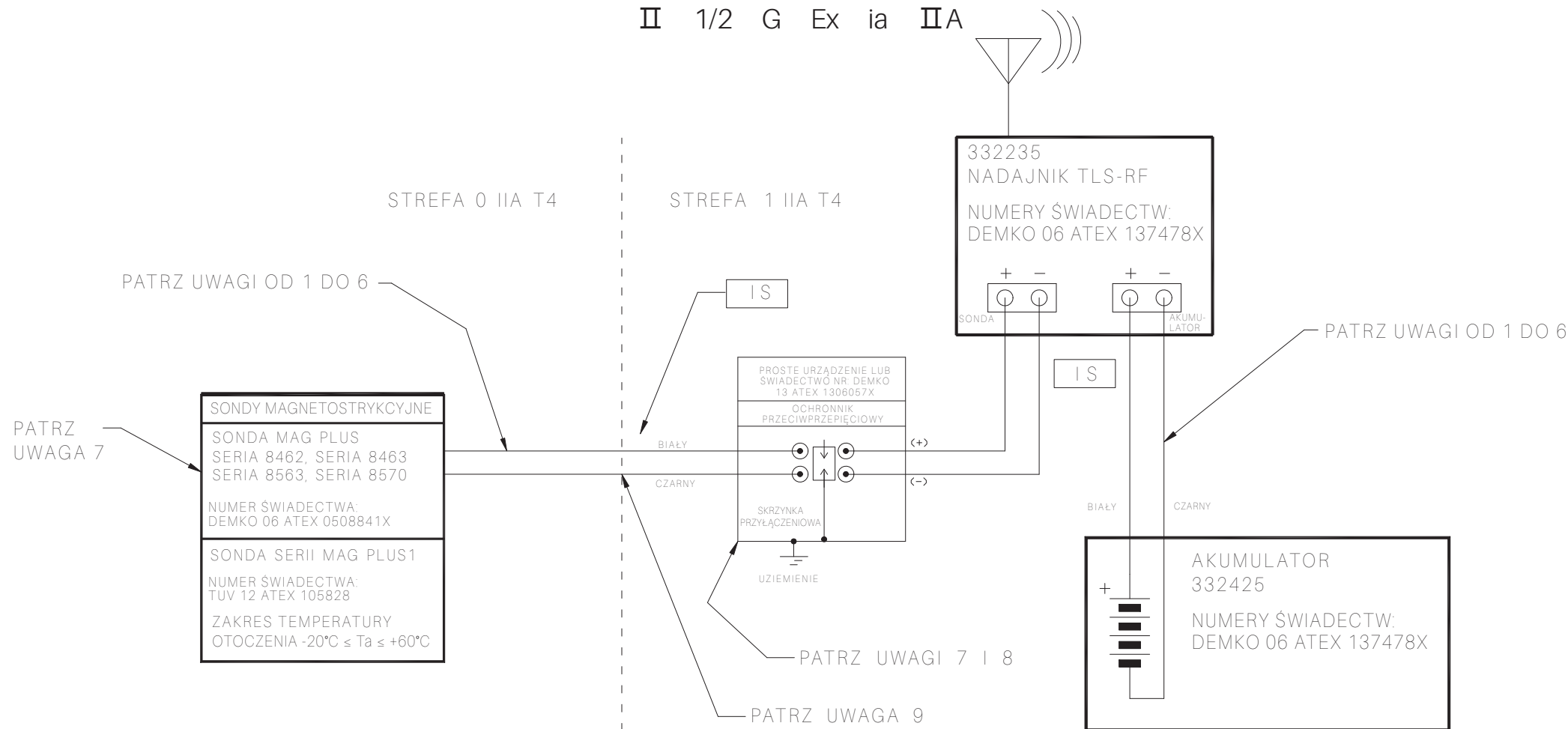
OBSZAR ZAGROŻONY WYBUCEM

APARATURA ISKROBEZPIECZNA (ANG. INTRINSICALLY SAFE, IS)

GRUPA RADIOWA TLS


ZAKRES TEMPERATUR OTOCZENIA  
(CHYBA ŻE OKREŚLONO INACZEJ)

$-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60^{\circ}\text{C}$   
 $\text{Ex}$  II 1 G Ex ia II A  
 II 2 G Ex ia II A  
 II 1/2 G Ex ia II A



Produkt certyfikowany  
 Zabrania się wprowadzania zmian bez porozumienia z jednostką notyfikowaną (ang. Notified body, NB)

PATRZ UWAGI NA ARKUSZU 2

DO NOT SCALE DRAWING				
DESIGNER	NAME	DATE	NEXT GRP.	-----
C. ROUTHIER	C. ROUTHIER	2/19/04	ASSEMBLY	-----
J. BEVINS	J. BEVINS	2/19/04	FORM NO	-----
MATERIAL	 SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.			
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.				
REFERENCE MFG. SPEC. VRS 81005 WHERE IT IS APPLICABLE	DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
UNSPECIFIED TOLERANCES +/- 0.005	SIZE D	DRAWING NUMBER 331940-005	REV. F	STATUS REL
SCALE NONE		SHEET 1 OF 2		

REV	DESCRIPTION	BY	DATE	ECO
D	ADDED MAG PLUS1 CERTIFICATION NO.: TUV 12 ATEX 105828	TB	2012/07/26	CN-05344
E	1. ADD II 2...IIA AND II 1/2...IIA 2. ADD CERT. NO...1306057X. 3. UPDATE GROUNDING SYMBOL. 4. ADD NOTES 14-17.	TKR	2013/10/17	CN-06775
F	TRANSLATED INTO 23 LANGUAGES	MT	2023/07/13	71521


**UWAGI:**

1. MAKSYMALNA DŁUGOŚĆ PRZEWODU PODŁĄCZAJĄCEGO AKUMULATOR DO NADAJNIKA RF NIE MOŻE PRZEKRACZAĆ 7,62 METRA LUB 25 STÓP.
2. MAKSYMALNA DŁUGOŚĆ PRZEWODU WYNOŚĄCA 152 METRY LUB 500 STÓP JEST DOZWOLONA DO PODŁĄCZENIA DOWOLNEGO URZĄDZENIA ISKROBEZPIECZNEGO DO NADAJNIKA RF; CAŁKOWITA DOPUSZCZALNA DŁUGOŚĆ PRZEWODÓW UŻYWANYCH DO PODŁĄCZENIA WSZYSTKICH URZĄDZEŃ IS DO NADAJNIKA RF WYNOŚI 305 METRÓW LUB 1000 STÓP.
3. POJEMNOŚĆ ELEKTRYCZNA WSZYSTKICH PRZEWODÓW (OKABLOWANIA) SŁUŻĄCYCH DO PODŁĄCZENIA URZĄDZEŃ ISKROBEZPIECZNYCH DO NADAJNIKA RF NIE MOŻE PRZEKRACZAĆ 328 pF/METR LUB 100 pF/STOPEŃ.
4. CAŁKOWITA POJEMNOŚĆ ELEKTRYCZNA PRZEWODÓW BĘDĄCA SUMĄ POJEMNOŚCI WSZYSTKICH PRZEWODÓW ŁĄCZĄCYCH DO POŁĄCZENIA URZĄDZEŃ ISKROBEZPIECZNYCH Z POSZCZEGÓLNYMI POWIĄZANYMI URZĄDZENIAMI NIE MOŻE PRZEKRACZAĆ 0,1 μF.
5. INDUKCYJNOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH PRZEWODÓW NIE MOŻE PRZEKRACZAĆ WARTOŚCI 0,656 μH/METR LUB 0,2 μH/STOPEŃ.
6. WSPÓŁCZYNNIK L/R PRZEWODU NIE MOŻE PRZEKRACZAĆ WARTOŚCI 200 μH/OM.
7. NALEŻY PRZEPROWADZIĆ ANALIZĘ RYZYKA W CELU USTALENIA, CZY LOKALIZACJA INSTALACJI JEST NARAŻONA NA UDERZENIA PIORUNÓW LUB PRZEPIĘCIA. W RAZIE POTRZEBY DODAC ZABEZPIECZENIE PRZED UDERZENIAMI PIORUNÓW I PRZEPIĘCIAMI ZGODNIE Z NORMĄ EN 60079-25, SEKCJA „OCHRONA PRZED UDERZENIAMI PIORUNÓW I PRZEPIĘCIAMI”. W RAZIE KONIECZNOŚCI ZAINSTALOWAĆ OCHRONNIK PRZECIWPRIEPIĘCIOWY W STREFIE 1 MOŻLIWIE NAJBLIŻEJ GRANICY ZE STREFĄ 0. PODRĘCZNIK PRZYGOTOWANIA MIEJSCA INSTALACJI (NR INSTRUKCJI OBSŁUGI: 577013-578) ZAWIERA DODATKOWE INFORMACJE NA TEMAT OCENY RYZYKA.
8. OKREŚLENIE ZGODNOŚCI PROSTEGO URZĄDZENIA JEST OBOWIĄZKIEM INSTALATORA. PROSTE URZĄDZENIE STOSOWANE WRAZ Z TYM SYSTEMEM MUSI SPEŁNIAĆ NASTĘPUJĄCE WYMAGANIA:
  - A) MUSI BYĆ ZBUDOWANE JEDYNIEM Z KOMPONENTÓW PASYWNYCH, NA PRZYKŁAD PRZEŁĄCZNIKÓW, SKRZYNI PRZEŁĄCZNIKÓW ORAZ REZYSTORÓW.
  - B) NIE MOŻE ZAWIERAĆ ŻADNYCH ŹRÓDEŁ GROMADZONEJ ENERGII, TAKICH JAK AKUMULATORY, KONDENSATORY I CEWKI INDUKCYJNE.
  - C) NIE MOŻE ZAWIERAĆ ŹRÓDEŁ GENEROWANEJ ENERGII O PARAMETRACH PRZEKRACZAJĄCYCH 1,5 V I 25 mW ANI ŹRÓDEŁ ZAWIERAJĄCYCH ŚRODKI DO PODWYŻSZANIA NAPIĘCIA.
  - D) JEŚLI PROSTE URZĄDZENIE ZAWIERA METALOWĄ OBUDOWĘ, POWINNO BYĆ ODPORNE NA NAPIĘCIE TESTOWE WZGLĘDEM UZIEMIENIA WEDŁUG NORMY EN 60079-11, KLAUZULA „WYMAGANIA WZGLĘDEM WYTRZYMAŁOŚCI DIELEKTRYCZNEJ”, A ZACISKI URZĄDZENIA MUSZĄ SPEŁNIAĆ WYMAGANIA NORMY 60079-11, KLAUZULA 6.2.
  - E) OBUDOWY NIEMETALOWE LUB WYKONANE Z METALI LEKKICH MUSZĄ SPEŁNIAĆ WYMAGANIA NORM EN 60079-0, SEKCJE 7 I 8, ORAZ EN 60079-26, KLAUZULA 4.3.3.
  - F) BAZUJĄC NA MOCY DOSTĘPNEJ W SYSTEMIE, PROSTE URZĄDZENIE ZAWIERAJĄCE KOMPONENTY ELEKTRYCZNE, KTÓRYCH CAŁKOWITE POLE POWIERZCHNI PRZEKRACZA 20 mm<sup>2</sup>, MOŻNA SKLASYFIKOWAĆ ZGODNIE Z KODEM TEMPERATUROWYM T4 W OKREŚLONYM ZAKRESIE TEMPERATUR OTOCZENIA -40°C ≤ Ta ≤ +60°C. POZOSTAŁE TYPY PROSTYCH URZĄDZEŃ NALEŻY KLASYFIKOWAĆ ZGODNIE Z NORMĄ EN 60079-11, KLAUZULA „PROSTE URZĄDZENIA”.
  - G) PROSTE URZĄDZENIE NIE POWINNO ZAWIERAĆ ŻADNYCH ŚRODKÓW DO PODWYŻSZANIA DOSTĘPNEGO NAPIĘCIA LUB NATĘŻENIA PRĄDU, NA PRZYKŁAD PRZETWORNIC DC-DC.
9. DŁAWIK KABLOWY MUSI BYĆ ODPOWIEDNIM ZŁĄCZEM PROCESOWYM ZGODNYM Z NORMĄ EN 60079-26.
10. NALEŻY UWZGLĘDNIĆ OBOWIĄZUJĄCE SPECJALNE WARUNKI W ZAKRESIE BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA ZDEFINIOWANE W ŚWIADECTWIE ZGODNOŚCI ORAZ PODRĘCZNIKU PRZYGOTOWANIA MIEJSCA INSTALACJI (NR INSTRUKCJI OBSŁUGI: 577013-578).
11. W NINIEJSZEJ DOKUMENTACJI OPISOWEJ SYSTEMU SZCHARAKTERYZOWANO URZĄDZENIA ISKROBEZPIECZNE ORAZ POWIĄZANE URZĄDZENIA, KTÓRE WSPÓLNIE STANOWIĄ SYSTEM ISKROBEZPIECZNY.
12. NADAJNIK RF JEST IDENTYFIKOWANY POPRZEZ FORMULARZ NR 332235. AKUMULATOR JEST IDENTYFIKOWANY POPRZEZ FORMULARZ NR 332425. AKUMULATORA NIE MOŻNA ŁĄCZYĆ RÓWNOLEGLI Z INNYM AKUMULATOREM ANI Z INNYM ŹRÓDŁEM ZASILANIA ELEKTRYCZNEGO.
13. NALEŻY ODNIEŚĆ ŚWIADECTWA URZĄDZENIA DO OBOWIĄZUJĄCYCH WERSJI NORM.
14. SYMBOL Ⓞ OZNACZA PODŁĄCZENIE PRZEWODÓW W OBSZARACH WEWNĄTRZ SKRZYNI PRZEŁĄCZENIOWEJ ODPORNEJ NA WPŁYWY ATMOSFERYCZNE. KAŻDE ISKROBEZPIECZNE URZĄDZENIE MOŻE BYĆ WYPOSAŻONE W OPCJONALNY OCHRONNIK PRZECIWPRIEPIĘCIOWY ZAINSTALOWANY W ODPORNEJ NA WPŁYWY ATMOSFERYCZNE SKRZYNI PRZEŁĄCZNIKÓW ZLOKALIZOWANEJ W STREFIE 1. OCHRONNIKI PRZECIWPRIEPIĘCIOWE SKŁADAJĄ SIĘ ALBO Z CERTYFIKOWANEGO URZĄDZENIA PODŁĄCZONEGO DO LINII LUB Z PROSTYCH URZĄDZEŃ.
15. KONSOLE RADIOWE TLS SĄ PRZEZNACZONE DO MONTAŻU WEWNĘTRZNEGO W OBSZARACH NIEZAGROŻONYCH WYBUCEM ZGODNIE Z DOKUMENTACJĄ OPISOWĄ SYSTEMU ORAZ INSTRUKCJAMI INSTALACJI. ZGODNIE Z OPISEM NA PIERWSZYM ARKUSZU NINIEJSZEGO DOKUMENTU DO DOWOLNEGO JEDNEGO URZĄDZENIA ISKROBEZPIECZNEGO MOŻNA PODŁĄCZYĆ TYLKO JEDNĄ KONSOLĘ RADIOWĄ TLS. DO JEDNEGO URZĄDZENIA ISKROBEZPIECZNEGO NIE MOŻNA PODŁĄCZYĆ WIELU ZASILACZY, DODATKOWYCH KONSOLI TLS LUB INNYCH POWIĄZANYCH URZĄDZEŃ.
16. JEŚLI W SYSTEMIE UŻYWANE SĄ SONDY SERII MAG PLUS1 Z OZNACZENIEM Ex ia IIB T4 LUB Ex ia IIC T4, WÓWCZAS URZĄDZENIA JEST OGRANICZONE DO GRUPY IIA.
17. NALEŻY ODNIEŚĆ ŚWIADECTWA URZĄDZENIA DO OBOWIĄZUJĄCYCH WERSJI NORM.

**NORMY:**

[Ex ia] IIA

EN 60079-0	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES—PART 0: GENERAL REQUIREMENTS
EN 60079-11	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES—PART 11: INTRINSIC SAFETY "I"
EN 60079-25	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES—PART 25: INTRINSICALLY SAFE SYSTEMS
EN 60079-26	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES – PART 26: CONSTRUCTION, TEST AND MARKING OF GROUP II ZONE 0 ELECTRICAL APPARATUS

		SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.	
NOTICE – THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.			
<b>DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP</b>			
SIZE	DRAWING NUMBER	REV.	STATUS
D	331940-005	F	REL
SCALE	NONE	SHEET	2 OF 2

REV	DESCRIPTION	BY	DATE	ECO
D	ADDED MAG PLUS1 CERTIFICATION NO.: TUV 12 ATEX 105828	TB	2012/07/26	CN-05344
E	1. ADD II 2...IIA AND II 1/2...IIA 2. ADD CERT. NO...1306057X. 3. UPDATE GROUNDING SYMBOL. 4. ADD NOTES 14-17.	TKR	2013/10/17	CN-06775
F	TRANSLATED INTO 23 LANGUAGES	MT	2023/07/13	71521

DOCUMENTO DESCRITIVO DO SISTEMA PARA O CERTIFICADO N.º DEMKO 06 ATEX 137480X

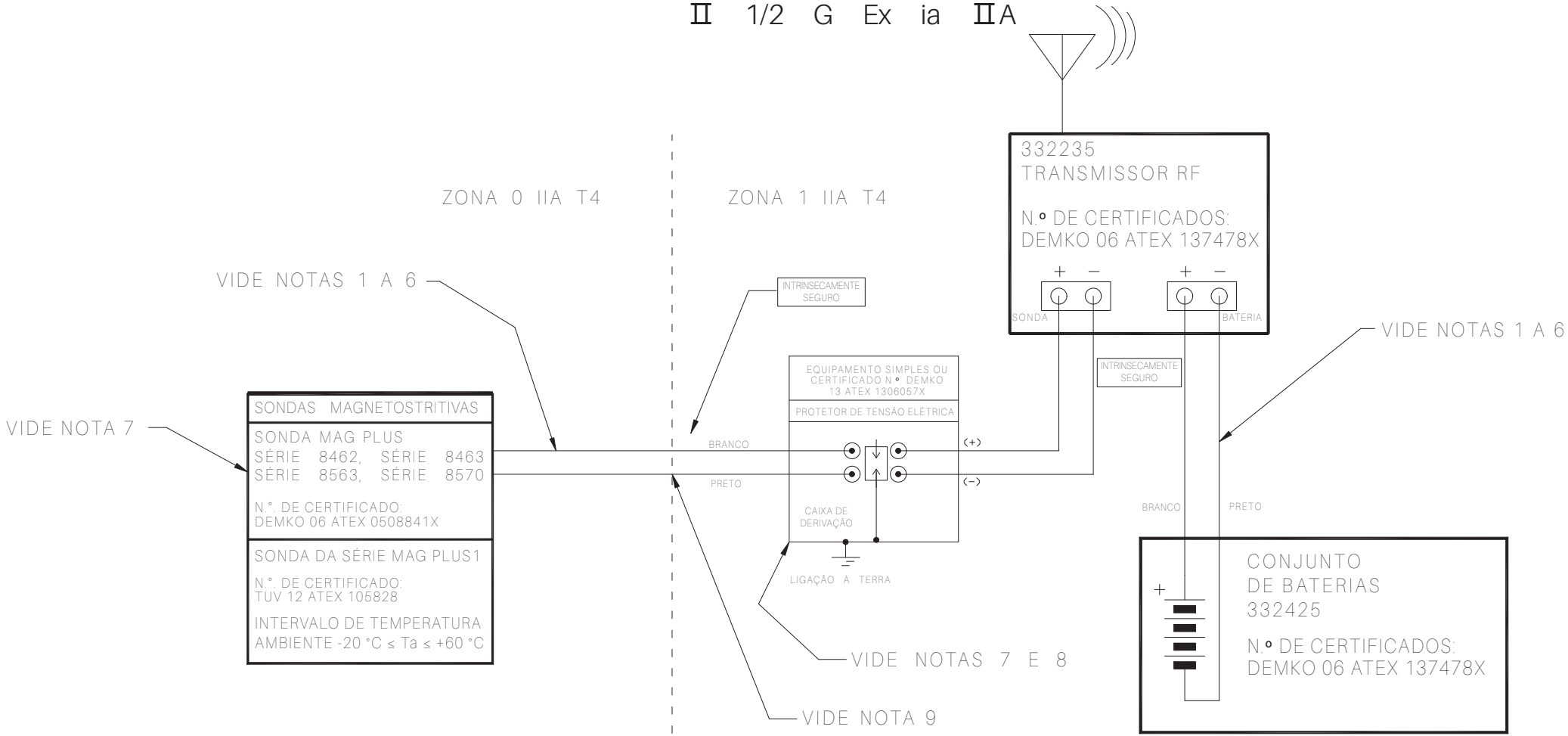
ÁREA DE RISCO  
EQUIPAMENTO INTRINSECAMENTE SEGURO (I.S.)

GRUPO DE RÁDIO TLS


INTERVALO DE TEMPERATURA AMBIENTE  
(A MENOS QUE OBSERVADO)

-40 °C ≤ Ta ≤ 60 °C  
 $\text{Ex}$  II 1 G Ex ia IIA  
 II 2 G Ex ia IIA  
 II 1/2 G Ex ia IIA


Produto certificado  
 Não são permitidas alterações sem referência ao 'organismo notificado (NB)'



VIDE FOLHA 2 PARA NOTAS

DO NOT SCALE DRAWING				
DESIGNER	NAME	DATE	NEXT GRP.	-----
C. ROUTHIER	C. ROUTHIER	2/19/04	ASSEMBLY	-----
J. BEVINS	J. BEVINS	2/19/04	FORM NO	-----
MATERIAL			SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.	
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.				
REFERENCE MFG. SPEC. VRS 81005 WHERE IT IS APPLICABLE	<b>DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT</b> <b>ATEX TLS RADIO GROUP</b>			
UNSPECIFIED TOLERANCES +/- 0.005	SIZE	DRAWING NUMBER	REV.	STATUS
	D	331940-005	F	REL
SCALE	NONE	SHEET	1	OF 2

**NOTAS:**

1. O COMPRIMENTO MÁXIMO DO CABO QUE LIGA O CONJUNTO DE BATERIAS AO TRANSMISSOR DE RF NÃO DEVE EXCEDER 7,62 METROS OU 25 PÉS.
2. É PERMITIDO UM COMPRIMENTO MÁXIMO DE CABO DE 152 METROS OU 500 PÉS PARA LIGAR QUALQUER DISPOSITIVO I.S. INDIVIDUAL. AO TRANSMISSOR RF, O COMPRIMENTO TOTAL ADMISSÍVEL DO CABO UTILIZADO PARA LIGAR TODOS OS DISPOSITIVOS I.S. AO TRANSMISSOR RF É DE 305 METROS OU 1.000 PÉS.
3. CADA CABO (OU CABLAGEM) USADO PARA CONECTAR OS DISPOSITIVOS I.S. AO TRANSMISSOR RF NÃO DEVE EXCEDER UMA CAPACITÂNCIA DE 328 pf/METRO OU 100 pf/PÉ.
4. A CAPACITÂNCIA DE CABO TOTAL, COMBINANDO TODOS OS CABOS USADOS PARA CONECTAR OS DISPOSITIVOS INTRINSECAMENTE SEGUROS AO EQUIPAMENTO ASSOCIADO, NÃO DEVE EXCEDER 0,1 µF.
5. CADA CABO NÃO DEVE EXCEDER UMA INDUTÂNCIA DE 0,656 µH/METRO OU 0,2 µH/PÉ.
6. O RÁCIO L/R DO CABO NÃO DEVE EXCEDER 200 µH/OHM.
7. UMA ANÁLISE DE RISCO DEVE SER EFETUADA PARA DETERMINAR SE A LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO É SUSCETÍVEL A RELÂMPAGOS OU OUTRAS FORMAS DE TENSÃO ELÉTRICA. SE NECESSÁRIO, ADICIONE PROTEÇÃO CONTRA RELÂMPAGOS E OUTRAS FORMAS DE TENSÃO ELÉTRICA EM CONFORMIDADE COM A NORMA EN 60079-25, SECÇÃO INTITULADA "PROTEÇÃO CONTRA RELÂMPAGOS E OUTRAS FORMAS DE TENSÃO ELÉTRICA". SE NECESSÁRIO, INSTALE UM PROTETOR DE TENSÃO ELÉTRICA NA ZONA 1, O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DO LIMITE COM A ZONA 0. O GUIA DE PREPARAÇÃO DO LOCAL, MANUAL N.º 577013-578 FORNECE DETALHES ADICIONAIS SOBRE AVALIAÇÃO DE RISCO.
8. É RESPONSABILIDADE DO INSTALADOR DETERMINAR A CONFORMIDADE DOS EQUIPAMENTOS SIMPLES. EQUIPAMENTOS SIMPLES USADOS COM ESTE SISTEMA DEVEM ESTAR EM CONFORMIDADE COM OS SEGUINTE REQUISITOS:
  - A) CONSTRUÍDOS SOMENTE COM COMPONENTES PASSIVOS, POR EXEMPLO, INTERRUPTORES, CAIXAS DE DERIVAÇÃO E RESISTORES.
  - B) CONSTRUÍDOS SEM QUAISQUER FONTES DE ENERGIA ARMazenada, COMO BATERIAS, CAPACITORES E INDUTORES.
  - C) CONSTRUÍDOS SEM FONTES DE ENERGIA GERADA QUE PRODUZEM MAIS DE 1,5 V E 25 mW OU FONTES QUE CONTÊM UM MEIO DE AUMENTAR A TENSÃO.
  - D) SE CONSTRUÍDOS COM ALOJAMENTO METÁLICO, OS EQUIPAMENTOS SIMPLES DEVEM SER CAPAZES DE SUPTORAR A TENSÃO DE TESTE DE LIGAÇÃO À TERRA, DE ACORDO COM A NORMA EN 60079-11, CLÁUSULA INTITULADA "REQUISITO DE RESISTÊNCIA DIELETRICA", E SEUS TERMINAIS DEVEM ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NORMA EN 60079-11, CLÁUSULA 6.2.
  - E) INVÓLUCROS NÃO METÁLICOS E INVÓLUCROS DE METAIS LEVES DEVEM ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NORMA EN 60079-0, SECÇÕES 7 E 8, E A NORMA EN 60079-26, CLÁUSULA 4.3.3.
  - F) COM BASE NA POTÊNCIA DISPONÍVEL DENTRO DO SISTEMA, EQUIPAMENTOS SIMPLES QUE POSSUEM COMPONENTES ELÉTRICOS QUE EXCEDEM 20 mm QUADRADOS EM ÁREA SUPERFICIAL TOTAL PODEM SER AVALIADOS COMO POSSUIDORES DE UM CÓDIGO DE TEMPERATURA T4 NO INTERVALO DE TEMPERATURA AMBIENTE ESPECIFICADO DE  $-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$ . OUTROS TIPOS DE EQUIPAMENTOS SIMPLES DEVEM SER AVALIADOS DE ACORDO COM A NORMA EN 60079-11, CLÁUSULA INTITULADA "EQUIPAMENTOS SIMPLES".
  - G) EQUIPAMENTOS SIMPLES NÃO DEVEM CONTER NENHUM MEIO DE AUMENTO DA TENSÃO OU CORRENTE DISPONÍVEL, POR EXEMPLO, CONVERSORES DE CC PARA CC.
9. O PRENSA CABOS DEVE SER UMA LIGAÇÃO DO PROCESSO ADEQUADA EM CONFORMIDADE COM A NORMA EN 60079-26.
10. CONDIÇÕES ESPECIAIS PARA UMA UTILIZAÇÃO SEGURA, CONFORME APLICÁVEL E COMO DEFINIDO NO CERTIFICADO DE CONFORMIDADE E NO GUIA DE PREPARAÇÃO DO LOCAL, MANUAL N.º 577013-578, DEVEM SER LEVADAS EM CONTA.
11. ESTE DOCUMENTO DESCRITIVO DO SISTEMA DESCREVE OS EQUIPAMENTOS INTRINSECAMENTE SEGUROS E OS EQUIPAMENTOS ASSOCIADOS QUE, JUNTOS, FORMAM UM SISTEMA INTRINSECAMENTE SEGURO.
12. O TRANSMISSOR DE RF É IDENTIFICADO PELO FORMULÁRIO N.º 332235. O CONJUNTO DE BATERIAS É IDENTIFICADO PELO FORMULÁRIO N.º 332425. O CONJUNTO DE BATERIAS NÃO PODE SER LIGADO EM PARALELO COM OUTRO CONJUNTO DE BATERIAS OU QUALQUER OUTRA FONTE DE ENERGIA ELÉTRICA.
13. CONSULTE A CERTIFICAÇÃO DO DISPOSITIVO PARA AS EDIÇÕES DAS NORMAS APLICÁVEIS.
14. ESTE SÍMBOLO, , INDICA UMA LIGAÇÃO DE CABOS DE CAMPO DENTRO DE UMA CAIXA DE DERIVAÇÃO RESISTENTE À INTEMPÉRIE. CADA DISPOSITIVO INTRINSECAMENTE SEGURO PODE UTILIZAR UM PROTETOR DE TENSÃO ELÉTRICA OPCIONAL EM VEZ DA CAIXA DE DERIVAÇÃO RESISTENTE À INTEMPÉRIE NA ZONA 1. OS PROTETORES DE TENSÃO ELÉTRICA SÃO CONSTITUÍDOS POR UM DISPOSITIVO EM LINHA CERTIFICADO OU POR UM EQUIPAMENTO SIMPLES.
15. AS CONSOLAS DE RÁDIO TLS DEVEM SER INSTALADAS EM UMA ÁREA INTERNA, SEGURA, DE ACORDO COM O DOCUMENTO DO SISTEMA DESCRITIVO E AS INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO. APENAS UMA CONSOLA DE RÁDIO TLS PODE SER CONECTADA A QUALQUER EQUIPAMENTO INTRINSECAMENTE SEGURO ÚNICO, CONFORME DESCRITO NA FOLHA UM DESTES DOCUMENTOS. VÁRIAS FONTES DE ENERGIA, CONSOLES TLS ADICIONAIS OU OUTROS EQUIPAMENTOS ASSOCIADOS NÃO PODEM SER CONECTADOS AOS MESMOS EQUIPAMENTOS INTRINSECAMENTE SEGUROS.
16. AS SONDAS SÉRIE MAG PLUS1 IDENTIFICADAS COMO Ex ia IIB T4 OU Ex ia IIC T4, QUANDO USADAS DENTRO DESTES SISTEMA, O DISPOSITIVO É LIMITADO AO GRUPO IIA.
17. CONSULTE A CERTIFICAÇÃO DO DISPOSITIVO PARA AS EDIÇÕES DAS NORMAS APLICÁVEIS.

**NORMAS:**

[Ex ia] IIA

EN 60079-0	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 0: GENERAL REQUIREMENTS
EN 60079-11	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 11: INTRINSIC SAFETY "I"
EN 60079-25	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES-PART 25: INTRINSICALLY SAFE SYSTEMS
EN 60079-26	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES - PART 26: CONSTRUCTION, TEST AND MARKING OF GROUP II ZONE 0 ELECTRICAL APPARATUS



SIMSBURY,  
CONNECTICUT 06070  
U.S.A.

NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.

DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT  
ATEX TLS RADIO GROUP

SIZE	DRAWING NUMBER	REV.	STATUS
D	331940-005	F	REL
SCALE	NONE	SHEET	2 OF 2

DOCUMENT CU DESCRIEREA SISTEMULUI PENTRU NUMĂRUL DE CERTIFICAT DEMKO 06 ATEX 137480X

ZONĂ PERICULOASĂ

SIGURANȚĂ INTRINSECĂ (I.S.) APARAT

GRUP RADIO TLS

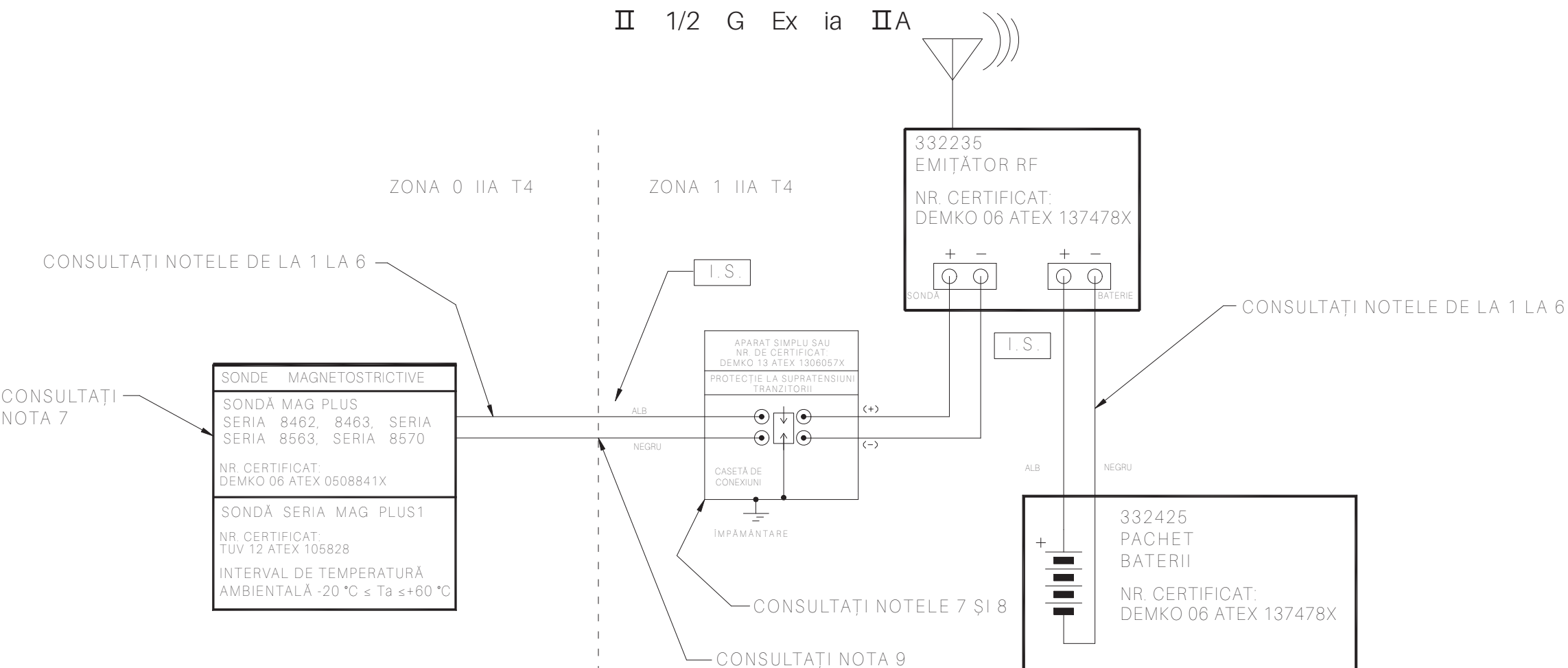
INTERVAL DE TEMPERATURĂ AMBIENTALĂ  
(CU EXCEPȚIA CAZULUI ÎN CARE ESTE NOTAT)

$$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$$



II 1 G Ex ia IIA  
II 2 G Ex ia IIA  
II 1/2 G Ex ia IIA

Prodot certifikat  
Nu sunt permise modificări  
fără consultarea  
„Organismului notificat (NB)”




REV	DESCRIPTION	BY	DATE	ECO
D	ADDED MAG PLUS1 CERTIFICATION NO.: TUV 12 ATEX 105828	TB	2012/07/26	CN-05344
E	1. ADD II 2...IIA AND II 1/2...IIA 2. ADD CERT. NO...1306057X. 3. UPDATE GROUNDING SYMBOL. 4. ADD NOTES 14-17.	TKR	2013/10/17	CN-06775
F	TRANSLATED INTO 23 LANGUAGES	MT	2023/07/13	71521

CONSULTATI FIȘA 2 PENTRU NOTE

DO NOT SCALE DRAWING				
	NAME	DATE	NEXT GRP.	-----
DESIGNER	C. ROUTHIER	2/19/04	ASSEMBLY	-----
PROJECT	J. BEVINS	2/19/04	FORM NO	-----
MATERIAL	SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.			
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.				
REFERENCE MFG. SPEC. VRS 81005 WHERE IT IS APPLICABLE	DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
UNSPECIFIED TOLERANCES +/- 0.005	SIZE D	DRAWING NUMBER 331940-005	REV. F	STATUS REL
SCALE	NONE	SHEET 1	OF 2	


**NOTE:**

1. LUNGIMEA MAXIMĂ A CABLULUI CARE CONECTEAZĂ PACHETUL DE BATERII LA EMITĂTORUL RF NU TREBUIE SĂ DEPĂȘEASCĂ 7,62 METRI SAU 25 DE PICIOARE.
2. ESTE PERMISĂ O LUNGIME MAXIMĂ A CABLULUI DE 152 DE METRI SAU 500 DE PICIOARE PENTRU A CONECTA UN SINGUR DISPOZITIV I.S. LA EMITĂTORUL RF; LUNGIMEA TOTALĂ PERMISĂ A CABLULUI UTILIZAT PENTRU A CONECTA TOATE DISPOZITIVELE I.S. LA EMITĂTORUL RF ESTE DE 305 METRI SAU 1 000 DE PICIOARE.
3. NICIUN CABLU (SAU CABLAJ) UTILIZAT PENTRU CONECTAREA DISPOZITIVELOR I.S. DISPOZITIVELE LA EMITĂTORULUI RF NU TREBUIE SĂ DEPĂȘEASCĂ CO CAPACITATE DE 328 pf/METRU SAU 100 pf/PICIOR.
4. CAPACITATEA TOTALĂ A CABLULUI, CARE COMBINĂ TOATE CABLURILE UTILIZATE PENTRU CONECTAREA DISPOZITIVELOR DE SIGURANȚĂ INTRINSECĂ LA APARATUL ASOCIAT, NU TREBUIE SĂ DEPĂȘEASCĂ 0,1 μF.
5. NICIUN CABLU NU TREBUIE SĂ DEPĂȘEASCĂ O INDUCȚIE DE 0,656 μH/METRU SAU 0,2 μH/PICIOR.
6. RAPORTUL L/R AL CABLULUI NU TREBUIE SĂ DEPĂȘEASCĂ 200 μH/OHM.
7. TREBUIE EFECTUATĂ O ANALIZĂ A RISCULUI PENTRU A DETERMINA DACĂ AMPLASAMENTUL DE INSTALARE ESTE PREDISPUȘ LA FULGERE SAU ALTE SUPRATENSIUNI TRANZITORII. DACĂ ESTE CAZUL, ADĂUGAȚI UN SISTEM DE PROTECȚIE ÎMPOTRIVA FULGERELOR ȘI A ALTOR SUPRATENSIUNI TRANZITORII, ÎN CONFORMITATE CU SECȚIUNEA EN 60079-25, DENUMITĂ „PROTECȚIA ÎMPOTRIVA FULGERELOR ȘI A ALTOR SUPRATENSIUNI TRANZITORII”. DACĂ ESTE CAZUL, INSTALAȚI UN SISTEM DE PROTECȚIE ÎN ZONA 1, CÂT MAI APROAPE POSIBIL DE LIMITA CU ZONA 0. GHIDUL DE PREGĂTIRE A LOCAȚIEI, MANUALUL NR. 577013-578, VĂ OFERĂ DETALII SUPLIMENTARE DESPRE EVALUAREA RISCURILOR.
8. ESTE RESPONSABILITATEA INSTALATORULUI SĂ DETERMINE CONFORMITATEA APARATULUI SIMPLU. APARATUL SIMPLU UTILIZAT CU ACEST SISTEM TREBUIE SĂ FIE ÎN CONFORMITATE CU URMĂTOARELE CERINȚE:
  - A) SĂ FIE FABRICAT DOAR DIN COMPONENTE PASIVE, DE EXEMPLU, COMUTATOARE, CASETE DE CONEXIUNI ȘI REZISTORI.
  - B) SĂ FIE FABRICAT FĂRĂ SURSE DE ENERGIE STOCATĂ, CUM AR FI BATERII, CONDENSATORI ȘI INDUCTORI.
  - C) SĂ FIE FABRICAT FĂRĂ SURSE DE ENERGIE GENERATĂ CARE PRODUC MAI MULT DE 1,5 V ȘI 25 mW SAU SURSE CARE CONȚIN CĂI DE CREȘTERE A TENSIUNII.
  - D) ÎN CAZUL FABRICĂRII CU O CARCASĂ METALICĂ, APARATUL SIMPLU TREBUIE SĂ FIE CAPABIL SĂ REZISTE LA TENSIUNEA DE TESTARE A ÎMPĂMÂNTĂRII, ÎN CONFORMITATE CU CLAUZA EN 60079-11, DENUMITĂ „CERINȚE DE PUTERE DIELECTRICĂ” ȘI TERMINALELE ACESTUIA TREBUIE SĂ FIE ÎN CONFORMITATE CU CLAUZA 6.2 DIN EN 60079-11.
  - E) CARCASELE NEMETALICE ȘI CARCASELE DIN METALE UȘOARE TREBUIE SĂ FIE ÎN CONFORMITATE CU SECȚIUNILE 7 ȘI 8 DIN EN 60079-0 ȘI CLAUZA 4.3.3 DIN EN 60079-26.
  - F) ÎN FUNCȚIE DE PUTEREA DISPONIBILĂ DIN SISTEM, APARATUL SIMPLU CU COMPONENTE ELECTRICE CARE DEPĂȘESC SUPRAFAȚA TOTALĂ DE 20 mm pătrați POATE FI EVALUAT CU UN COD DE TEMPERATURĂ T4 ÎNTR-UN INTERVAL DE TEMPERATURĂ AMBIENTALĂ SPECIFIC DE -40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C. CELELALTE TIPURI DE APARATE SIMPLE TREBUIE SĂ FIE EVALUATE ÎN CONFORMITATE CU CLAUZA EN 60079-11, DENUMITĂ „APARAT SIMPLU”.
  - G) APARATUL SIMPLU NU TREBUIE SĂ CONȚINĂ CĂI DE CREȘTERE A TENSIUNII SAU A CURENTULUI DISPONIBIL, DE EXEMPLU, CONVERTOARE c.c. - c.c.
9. UFA CABLULUI TREBUIE SĂ REPREZINTE O CONEXIUNE DE PROCES POTRIVITĂ, ÎN CONFORMITATE CU EN 60079-26.
10. CONDIȚIILE SPECIALE PENTRU UTILIZAREA ÎN SIGURANȚĂ, DUPĂ CAZ, AȘA CUM SUNT DEFINITE ACESTEA ÎN CERTIFICATUL E CONFORMITATE ȘI GHIDUL DE PREGĂTIRE A LOCAȚIEI, MANUALUL NR. 577013-578, TREBUIE LUATE ÎN CONSIDERARE.
11. ACEST DOCUMENT CU DESCRIEREA SISTEMULUI DESCRIE ECHIPAMENTUL CU SIGURANȚĂ INTRINSECĂ ȘI APARATUL ASOCIAT, CARE FORMEAZĂ ÎMPREUNĂ UN SISTEM CU SIGURANȚĂ INTRINSECĂ.
12. EMITĂTORUL RF ESTE IDENTIFICAT PRIN FORMULARUL NR. 332235. PACHETUL DE BATERII ESTE IDENTIFICAT PRIN FORMULARUL NR. 332425. PACHETUL DE BATERII NU POATE FI CONECTAT ÎN PARALEL CU UN ALT PACHET DE BATERII SAU CU ORICE ALTĂ SURSĂ DE ENERGIE ELECTRICĂ.
13. CONSULTAȚI CERTIFICAREA DISPOZITIVULUI PENTRU EDIȚIILE STANDARD APLICABILE.
14. ACEST SIMBOL, , REPREZINTĂ O CONEXIUNE A CABLAJELOR UNUI CÂMP ÎNTR-O CASETĂ DE CONEXIUNI IMPERMEABILĂ. FIECARE DISPOZITIV CU SIGURANȚĂ INTRINSECĂ POATE UTILIZA O PROTECȚIE OPȚIONALĂ LA SUPRATENSIUNE TRANZITORIE ÎN LOCUL CUTIEI DE JONCȚIUNE REZISTENTĂ LA INTEMPERII SITUATĂ ÎN ZONA 1. PROTECȚIILE LA SUPRATENSIUNI TRANZITORII CONSTAU FIE ÎNTR-UN DISPOZITIV ÎN LINIE CERTIFICAT, FIE ÎNTR-UN APARAT SIMPLU.
15. CONSOLELE RADIO TLS TREBUIE SĂ FIE INSTALATE ÎNTR-UN SPAȚIU INTERIOR, NEPERICULOS, ÎN CONFORMITATE CU DOCUMENTUL CU DESCRIEREA SISTEMULUI ȘI INSTRUCȚIUNILE DE INSTALARE. O SINGURĂ CONSOLĂ RADIO TLS POATE FI CONECTATĂ LA UN SINGUR APARAT CU SIGURANȚĂ INTRINSECĂ, CONFORM INFORMAȚIILOR DESCRIE PE PRIMA FIȘĂ DIN ACEST DOCUMENT. LA ACELAȘI APARAT CU SIGURANȚĂ INTRINSECĂ NU POT FI CONECTATE MAI MULTE SURSE DE ALIMENTARE, CONSOLE TLS SUPLIMENTARE SAU ALTE APARATE ASOCIATE.
16. ATUNCI CÂND SONDELE DIN SERIA MAG PLUS1 MARCATE CU Ex ia IIB T4 SAU Ex ia IIC T4 SUNT UTILIZATE ÎMPREUNĂ CU ACEST SISTEM, DISPOZITIVUL ESTE LIMITAT LA GRUPUL IIA.
17. CONSULTAȚI CERTIFICAREA DISPOZITIVULUI PENTRU EDIȚIILE STANDARD APLICABILE.

**STANDARDE:**

[Ex ia] IIA

EN 60079-0	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES—PART 0: GENERAL REQUIREMENTS
EN 60079-11	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES—PART 11: INTRINSIC SAFETY "I"
EN 60079-25	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES—PART 25: INTRINSICALLY SAFE SYSTEMS
EN 60079-26	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES – PART 26: CONSTRUCTION, TEST AND MARKING OF GROUP II ZONE 0 ELECTRICAL APPARATUS

		SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.	
NOTICE – THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.			
<b>DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP</b>			
SIZE	DRAWING NUMBER	REV.	STATUS
D	331940-005	F	REL
SCALE	NONE	SHEET	2 OF 2

OPISNÝ DOKUMENT SYSTÉMU PRE ČÍSLO OSVEDČENIA DEMKO 06 ATEX 137480X

NEBEZPEČNÁ OBLASŤ

VNÚTORNE BEZPEČNÝ (I.S.) ZARIADENIE

TLS RADIO GROUP

ROZSAH TEPLoty OKOLIA  
(POKIAĽ SA NEUVÁDZA)

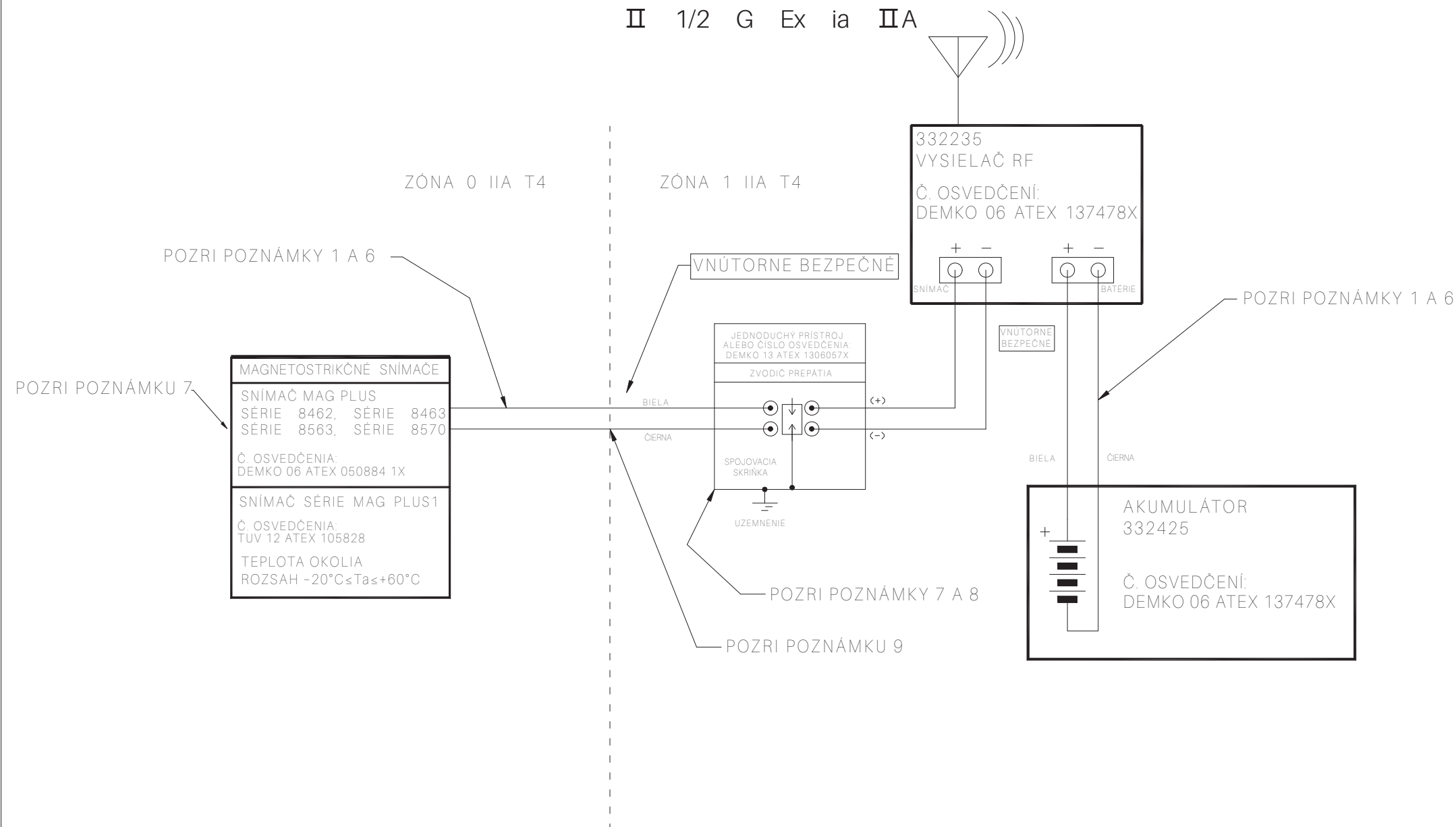
$$-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60^{\circ}\text{C}$$



II 1 G Ex ia II A  
II 2 G Ex ia II A  
II 1/2 G Ex ia II A

REV	DESCRIPTION	BY	DATE	ECO
D	ADDED MAG PLUS1 CERTIFICATION NO.: TUV 12 ATEX 105828	TB	2012/07/26	CN-05344
E	1. ADD II 2...IIA AND II 1/2...IIA 2. ADD CERT. NO...1306057X. 3. UPDATE GROUNDING SYMBOL. 4. ADD NOTES 14-17.	TKR	2013/10/17	CN-06775
F	TRANSLATED INTO 23 LANGUAGES	MT	2023/07/13	71521

Certifikovaný produkt  
Žiadne zmeny nie sú povolené bez odkazu na „notifikovaný orgán (NO)“



POZRI POZNÁMKY NA HÁRKU 2

DO NOT SCALE DRAWING				
	NAME	DATE	NEXT GRP.	-----
DESIGNER	C. ROUTHIER	2/19/04	ASSEMBLY	-----
PROJECT	J. BEVINS	2/19/04	FORM NO	-----
MATERIAL	SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.			
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.				
REFERENCE MFG. SPEC. VRS 81005 WHERE IT IS APPLICABLE	DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
UNSPECIFIED TOLERANCES +/- 0.005	SIZE D	DRAWING NUMBER 331940-005	REV. F	STATUS REL
	SCALE NONE	SHEET 1	OF 2	


**POZNÁMKY:**

1. MAXIMÁLNA DĹŽKA KÁBLA PRIPOJÚCEHO BLOK BATÉRIÍ K RF VYSIELAČU NESMIE PREKROČIŤ 7,62 METROV ALEBO 25 STÔP.
2. MAXIMÁLNA DĹŽKA KÁBLA 152 METROV ALEBO 500 STÔP JE POVOLENÁ NA PRIPOJENIE AKÉHOKOLVEK JEDNOTLIVÉHO VNÚTORNE BEZPEČNÉHO ZARIADENIA K RF VYSIELAČU, CELKOVÁ PRÍPUSTNÁ DĹŽKA KÁBLA POUŽITÉHO NA PRIPOJENIE VŠETKÝCH VNÚTORNE BEZPEČNÝCH ZARIADENÍ K RF VYSIELAČU JE 305 METROV ALEBO 1 000 STÔP.
3. KAŽDÝ KÁBEL (ALEBO ELEKTROINŠTALÁCIA) POUŽITÝ NA PRIPOJENIE VNÚTORNE BEZPEČNÝCH ZARIADENÍ K RF VYSIELAČU NESMIE PRESIAHNUŤ KAPACITANCIU 328 pf/METRA ALEBO 100 pf/STOPY.
4. CELKOVÁ KAPACITANCIA KÁBLOV V KOMBINÁCII VŠETKÝCH KÁBLOV POUŽITÝCH NA PRIPOJENIE VNÚTORNE BEZPEČNÝCH ZARIADENÍ K PRÍSLUŠNÉMU PRÍSTROJU NESMIE PRESIAHNUŤ 0,1  $\mu$ F.
5. KAŽDÝ KÁBEL NESMIE PRESIAHNUŤ INDUKTANCIU 0,656  $\mu$ H/METER ALEBO 0,2  $\mu$ H/STOPA.
6. L/R POMER KÁBLA NESMIE PRESIAHNUŤ 200  $\mu$ H/OHM.
7. NA ZISTENIE TOHO, ČI JE MIESTO MONTÁŽE CITLIVÉ NA BLASK ALEBO INÉ PREPÄTIA, SA MUSÍ VYKONAŤ ANALÝZA RIZÍK. V PRÍPADE POTREBY DOPLŇTE OCHRANU PRED BLESKOM A INÝM ELEKTRICKÝM PREPÄTÍM V SÚLADE S NORMOU EN 60079-25, ČASŤ S NÁZVOM „OCHRANA PRED BLESKOM A INÝM ELEKTRICKÝM PREPÄTÍM“. V PRÍPADE POTREBY NAMONTUJTE ZVODIČ PREPÄTIA V ZÓNE 1, ČO NAJBLIŽŠIE K HRANICI SO ZÓNOU 0. SITE PREPARATION GUIDE, MANUAL NO. 577013-578, POSKYTUJE ĎALŠIE ÚDAJE O POSUDZOVANÍ RIZÍK.
8. JE ZODPOVEDNOSŤOU MONTÉRA, ABY STANOVIL SÚLAD S JEDNODUCHÝM PRÍSTROJOM. JEDNODUCHÝ PRÍSTROJ POUŽITÝ S TÝMTO SYSTÉMOM MUSÍ SPLŇAŤ TIETO POŽIADAVKY:
  - A) KONŠTRUOVANÉ IBA Z PASÍVNYCH KOMPONENTOV, NAPRIKĽAD SPÍNAČE, SPOJOVACIE SKRINKY A REZISTORY.
  - B) KONŠTRUOVANÉ BEZ NEJAKÝCH ZDROJOV ULOŽENEJ ENERGIE, NAPRIKĽAD BATÉRIE, KONDENZÁTORY A INDUKTORY.
  - C) KONŠTRUOVANÉ BEZ ZDROJOV GENEROVANEJ ENERGIE, KTORÉ VYTVÁRAJÚ VIAC AKO 1,5 V A 25 mW, ALEBO ZDROJOV, KTORÉ OBSAHUJÚ PROSTRIEDKY ALEBO ZVYŠUJÚCE NAPÄTIE.
  - D) PRI SKONŠTRUOVANÍ S METALICKÝM KRYTOM MUSÍ BYŤ JEDNODUCHÝ PRÍSTROJ SCHOPNÝ USTÁŤ TESTOVACIE NAPÄTIE K UZEMNENIU V SÚLADE S NORMOU EN 60079-11, S DOLOŽKOU S NÁZVOM „DIELEKTRICKÁ SILOVÁ POŽIADAVKA“ A JEHO KONCOVKY MUSIA SPLŇAŤ NORMU 60079-11, DOLOŽKA 6.2.
  - E) NEMETALICKÉ OHRADY A OHRADY Z LAHKÝCH KOVOV MUSIA SPLŇAŤ NORMU EN 60079-0 ČASTI 7 A 8 A NORMU EN 60079-26 DOLOŽKU 4.3.3.
  - F) NA ZÁKLADE DOSTUPNÉHO VÝKONU V SYSTÉME SA MÔŽE JEDNODUCHÝ PRÍSTROJ, KTORÝ MÁ ELEKTRICKÉ KOMPONENTY, KTORÉ PRESIAHLI 20 mm<sup>2</sup> V CELKOVEJ POVCHOVEJ PLOCHE, POSÚDIŤ AKO PRÍSTROJ S KÓDOM TEPLoty T4 PRI STANOVENOM ROZSAHU TEPLoty OKOLIA -40°C ≤ Ta ≤ +60°C. OSTATNÉ TYPY JEDNODUCHÉHO PRÍSTROJA SA MUSIA POSÚDIŤ V SÚLADE S NORMOU 60079-11, ČASŤ S NÁZVOM „JEDNODUCHÝ PRÍSTROJ“.
  - G) EDNODUCHÝ PRÍSTROJ NESMIE OBSAHOVAŤ PROSTRIEDKY NA ZVYŠOVANIE DOSTUPNÉHO NAPÄTIA ALEBO PRÚDU, NAPRIKĽAD PREVODNÍKY JEDNOSMERNÉHO PRÚDU NA JEDNOSMERNÝ.
9. KÁBLOVÉ TESNENIE MUSÍ BYŤ SPOJENIE VHODNÝM PROCESOM V SÚLADE S NORMOU EN 60079-26.
10. ŠPECIÁLNE PODMIENKY BEZPEČNÉHO POUŽÍVANIA PODLA UPLATNENIA A VYMEDZENIA OSVEDČENIA O ZHODE A PRÍRUČKY NA PRÍPRAVU MIESTA, MANUÁL Č. 577013-578, SA MUSÍ ZOHLADNIŤ.
11. TENTO SYSTÉMOVO-DESKRIPTÝVNY DOKUMENT OPISUJE VNÚTORNE BEZPEČNÉ ZARIADENIE A SÚVISIACI PRÍSTROJ, KTORÉ SPOLU TVORIA VNÚTORNE BEZPEČNÝ SYSTÉM.
12. RF VYSIELAČ JE OZNAČENÝ FORMOU Č. 332235. BLOK BATÉRIÍ JE OZNAČENÝ FORMOU Č. 332425. BLOK BATÉRIÍ NESMIE BYŤ PRIPOJENÝ PARALELNE S INÝM BLOKOM BATÉRIÍ ALEBO INÝM ZDROJOM ELEKTRICKEJ ENERGIE.
13. ODKAZ NA OSVEDČENIE ZARIADENIA NA PLATNÉ ZNENIA NORIEM.
14. TENTO SYMBOL ☉ VYJADRUJE INŠTALAČNÉ SPOJENIE POLA VNÚTRI VODOTESNEJ SPOJOVACEJ SKRINKY. KAŽDÉ VNÚTORNE BEZPEČNÉ ZARIADENIE MÔŽE POUŽÍVAŤ VOLITELNÚ PREPÄŤOVÚ OCHRANU NAMIESTO ROZVODNEJ SKRINE ODOLNEJ PROTI POVETERNOSTNÝM VPLYVOM, KTORÁ SA NACHÁDZA V ZÓNE 1. PREPÄŤOVÉ OCHRANY POZOSTÁVAJÚ BUĎ Z CERTIFIKOVANÉHO VNÚTORNÉHO ZARIADENIA, ALEBO SÚ TO JEDNODUCHÉ PRÍSTROJE.
15. RÁDIOKONZOLY TLS MUSIA BYŤ NAMONTOVANÉ V INTERIÉRI, BEZPEČNEJ OBLASTI V SÚLADE S OPISNÝM DOKUMENTOM SYSTÉMU A MONTÁŽNYMI POKYNNI. LEN JEDNA RÁDIOKONZOLA TLS MÔŽE BYŤ SPOJENÁ S AKÝMKOLVEK JEDINÝM VNÚTORNE BEZPEČNÝM PRÍSTROJOM PODLA OPISU NA HÁRKU JEDEN TOHTO DOKUMENTU. VIACERÉ ZDROJE NAPÁJANIA, DODATOČNÉ KONZOLY TLS ALEBO INÉ SÚVISIACE PRÍSTROJE NEMÔŽU BYŤ SPOJENÉ S TÝM ISTÝM VNÚTORNE BEZPEČNÝM PRÍSTROJOM.
16. SNÍMAČE SÉRIE MAG PLUS1 OZNAČENÉ Ex ia IIB T4 ALEBO Ex ia IIC T4 PRI POUŽITÍ S TÝMTO SYSTÉMOM, ZARIADENIE JE OBMEDZENÉ NA SKUPINU IIA.
17. ODKAZ NA OSVEDČENIE ZARIADENIA NA PLATNÉ ZNENIA NORIEM.

**ŠTANDARDY:**

[Ex ia] IIA

EN 60079-0	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 0: GENERAL REQUIREMENTS
EN 60079-11	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 11: INTRINSIC SAFETY "I"
EN 60079-25	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES-PART 25: INTRINSICALLY SAFE SYSTEMS
EN 60079-26	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES - PART 26: CONSTRUCTION, TEST AND MARKING OF GROUP II ZONE 0 ELECTRICAL APPARATUS

		SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.	
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.			
<b>DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP</b>			
SIZE	DRAWING NUMBER	REV.	STATUS
D	331940-005	F	REL
SCALE	NONE	SHEET	2 OF 2

OPISNI DOKUMENT SISTEMA ZA ŠTEVILKO CERTIFIKATA DEMKO 06 ATEX 137480X

NEVARNO OBMOČJE

LASTNOVARNI (I.S.) APARAT

TLS RADIO GROUP

OBSEG TEMPERATURE OKOLJA

(RAZEN ČE NI OPOMBE)

-40 °C ≤ Ta ≤ 60 °C



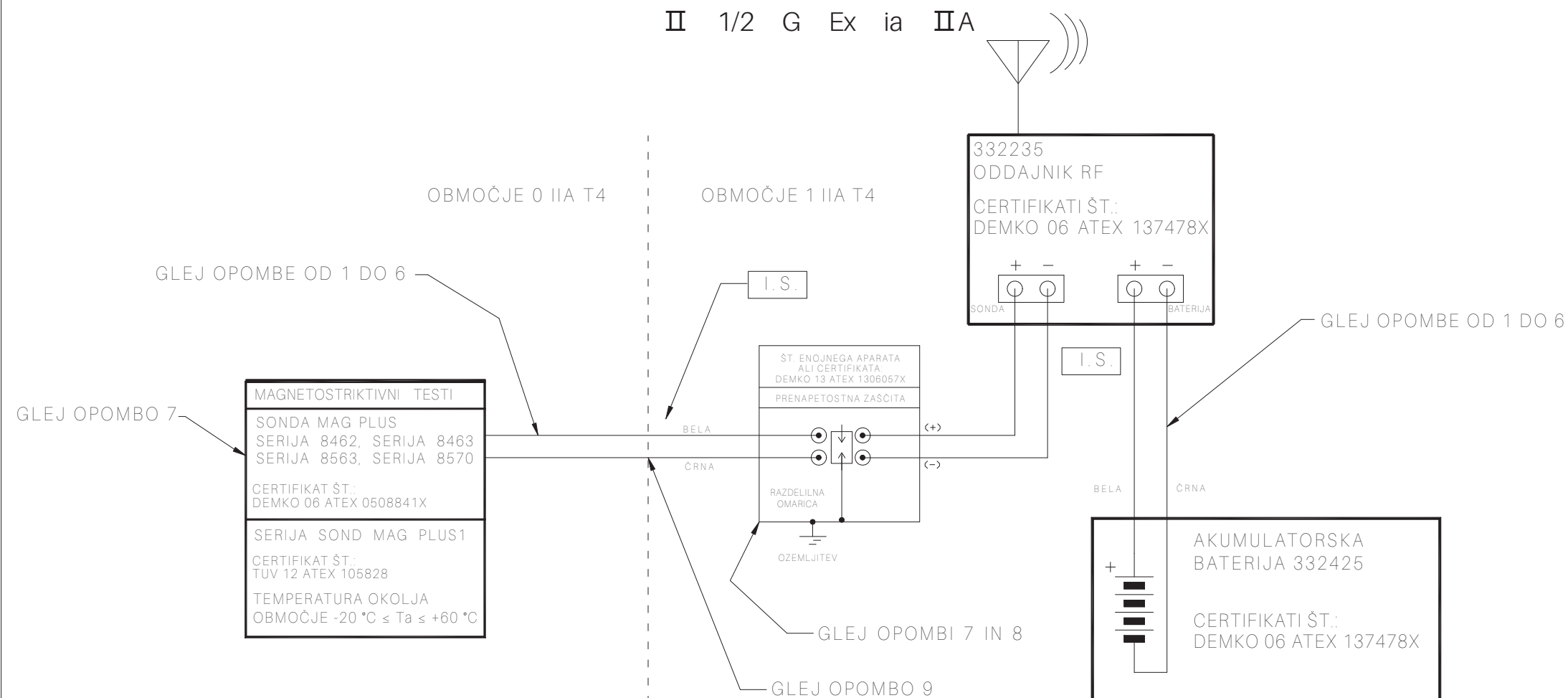
II 1 G Ex ia IIA

II 2 G Ex ia IIA

II 1/2 G Ex ia IIA

REV	DESCRIPTION	BY	DATE	ECO
D	ADDED MAG PLUS1 CERTIFICATION NO.: TUV 12 ATEX 105828	TB	2012/07/26	CN-05344
E	1. ADD II 2...IIA AND II 1/2...IIA 2. ADD CERT. NO...1306057X. 3. UPDATE GROUNDING SYMBOL. 4. ADD NOTES 14-17.	TKR	2013/10/17	CN-06775
F	TRANSLATED INTO 23 LANGUAGES	MT	2023/07/13	71521

Certificiran izdelek  
Spremembe niso dovoljene  
brez dovoljenja  
'priglasenega organa (NB)'



GLEJ LIST 2 ZA OPOMBE

DO NOT SCALE DRAWING				
DESIGNER	NAME	DATE	NEXT GRP.	-----
C. ROUTHIER	C. ROUTHIER	2/19/04	ASSEMBLY	-----
J. BEVINS	J. BEVINS	2/19/04	FORM NO	-----
MATERIAL	SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.			
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.				
REFERENCE MFG. SPEC. VRS 81005 WHERE IT IS APPLICABLE	DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
UNSPECIFIED TOLERANCES +/- 0.005	SIZE D	DRAWING NUMBER 331940-005	REV. F	STATUS REL
SCALE	NONE		SHEET 1	OF 2


**OPOMBE:**

1. NAJVEČJA DOLŽINA KABLOV ZA PRIKLJUČITEV AKUMULATORSKE BATERIJE NA ODDAJNIK RF NE SME PRESEGATI 7,62 METROV OZ. 25 ČEVLJEV.
2. 152 METROV OZ. 500 ČEVLJEV JE NAJVEČJA DOLŽINA KABLOV ZA PRIKLJUČITEV KATERE KOLI POSAMEZNE LASTNOVARNE NAPRAVE NA ODDAJNIK RF, SKUPNA DOVOLJENA DOLŽINA KABLA ZA PRIKLJUČITEV VSEH LASTNOVARNIH NAPRAV NA ODDAJNIK RF PA JE 305 METROV OZ. 1.000 ČEVLJEV.
3. VSAK KABEL (ALI ŽICA) ZA PRIKLJUČITEV LASTNOVARNIH NAPRAV NA ODDAJNIK RF NE SME PRESEGATI KAPACITIVNOSTI 328 pf/METER OZ. 100 pf/ČEVLJ.
4. SKUPNA KAPACITIVNOST KABLOV, KOMBINACIJA VSEH KABLOV ZA PRIKLJUČITEV LASTNOVARNIH NAPRAV NA POVEZAN APARAT, NE SME PRESEGATI 0,1 μF.
5. POSAMEZNI KABEL NE SME PRESEGATI INDUKTIVNOSTI 0,656 μH/METER OZ. 0,2 μH/ČEVLJ.
6. RAZMERJE L/D KABLA NE SME PRESEGATI 200 μH/OHM.
7. IZVESTI JE TREBA ANALIZO TVEGANJA, DA SE UGOTOVI, ALI JE LOKACIJA NAMESTITVE DOVZETNA ZA STRELE ALI DRUGE SUNKE. PO POTREBI UPORABITE ZAŠČITO PRED STRELAMI IN DRUGIMI ELEKTRIČNIMI SUNKI V SKLADU Z EN 60079-25, POGLAVJE Z NASLOVOM "ZAŠČITA PRED STRELAMI IN DRUGIMI ELEKTRIČNIMI SUNKI". PO POTREBI NAMESTITE PRENAPETOSTNO ZAŠČITO NA OBMOČJU 1 ČIM BLIŽJE MEJI OBMOČJA 0. VODNIK ZA PRIPRAVO, PRIROČNIK ŠT. 577013-578, KJER SO DODATNE PODROBNOSTI O OCENI TVEGANJA.
8. INŠTALATER JE ODGOVOREN, DA DOLOČI SKLADNOST ENOJNEGA APARATA. ENOJNI APARAT, KI SE UPORABLJA S TEM SISTEMOM, MORA BITI SKLADEN Z NASLEDNJIMI ZAHTEVAMI:
  - A) SAMO KONSTRUIRANE ALI PASIVNE KOMPONENTE, NA PRIMER, STIKALA, RAZDELILNE OMARICE IN UPORI.
  - B) KONSTRUIRNI BREZ VIRA SHRANJENE ENERGIJE, NPR. BATERIJE, KONDENZATORJI IN INDUKTORJI.
  - C) KONSTRUIRANI BREZ VIRA GENERIRANE ENERGIJE, KI PROIZVAJA VEČ KOT 1,5 V, IN 25 mW, ALI VIRA, KI VSEBUJE SREDSTVA ZA POVEČANJE NAPETOSTI.
  - D) ČE SO KONSTRUIRANI S KOVINSKIM OHIŠJEM, MORA ENOJNI APARAT PRESTATI NAPETOSTNI TEST Z OZEMLJITVIJO V SKLADU Z EN 60079-11, DOLOČBO Z NASLOVOM "ZAHTEVE DIELEKTRIČNE TRDNOSTI", IN NJEGOVI PRIKLJUČKI MORAJO USTREZATI EN 60079-11, DOLOČBI 6.2.
  - E) NEKOVINSKE PREGRADE IN PREGRADE IZ LAHKIH KOVIN MORAJO BITI SKLADNE Z EN 60079-0, POGLAVJI 7 IN 8, TER EN 60079-26, DOLOČBO 4.3.3.
  - F) NA PODLAGI RAZPOLOŽLJIVE MOČI V SISTEMU IMAJO LAHKO ENOJNI APARATI Z ELEKTRIČNIMI KOMPONENTAMI, KI PRESEGAJO 20 mm<sup>2</sup> NA CELOTNI POVRŠINI OBMOČJA, OCENO S TEMPERATURNO KODO T4 V DOLOČENIH TEMPERATURNIH OBMOČJIH OKOLJA MED -40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C. OCENE DRUGIH TIPOV ENOJNIH APARATOV MORAJO BITI SKLADNE Z EN 60079-11, DOLOČBO Z NASLOVOM "ENOJNI APARAT".
  - G) ENOJNI APARAT NE SME VSEBOVATI SREDSTEV ZA POVEČEVANJE RAZPOLOŽLJIVE NAPETOSTI ALI TOKA, NA PRIMER PRETVORNIKOV DC V DC.
9. NAPELJAVA KABLA MORA USTREZATI PRIKLJUČKU V SKLADU Z EN 60079-26.
10. POSEBNI POGOJI ZA VARNO UPORABO, KI SO VELJAVNI IN DOLOČENI V IZJAVI O SKLADNOSTI IN VODNIKU ZA PRIPRAVO MESTA, PRIROČNIKU ŠT. 577013-578, KI GA JE TREBA UPOŠTEVATI.
11. DOKUMENT Z OPISOM SISTEMA OPISUJE LASTNOVARNO OPREMO IN POVEZAN APARAT, KI SKUPAJ TVORIJO LASTNOVARNI SISTEM.
12. ODDAJNIK RF JE OPREDELJEN S ŠT. OBRAZCA 332235. AKUMULATORSKA BATERIJA JE OPREDELJENA S ŠT. OBRAZCA 332425. AKUMULATORSKA BATERIJA NE MORE BITI PRIKLJUČENA VZPOREDNO Z DRUGO AKUMULATORSKO BATERIJO ALI KATERIM KOLI DRUGIM VIROM ELEKTRIČNE ENERGIJE.
13. NANAŠA SE NA CERTIFIKATE OPREME ZA VELJAVNE STANDARDNE IZDAJE.
14. TA SIMBOL, ⊙, OZNAČUJE TERENKE POVEZAVE PRIKLJUČKOV V VODOTESNI RAZDELILNI OMARICI. VSAKA LASTNOVARNA NAPRAVA LAHKO UPORABLJA IZBIRNO PRENAPETOSTNO ZAŠČITO NAMESTO VODOODPORNE RAZDELILNE OMARICE, KI JE V OBMOČJU 1. PRENAPETOSTNO ZAŠČITO SESTAVLJA CERTIFICIRANA NOTRANJA NAPRAVA ALI PREPROST APARAT.
15. KONZOLE TLS RADIO JE TREBA NAMESTITI V ZAPRT PROSTOR, NA NENEVARNO OBMOČJE V SKLADU Z OPISNIM DOKUMENTOM SISTEMA IN NAVODILI ZA NAMESTITEV. SAMO ENA KONZOLA TLS RADIO SE LAHKO PRIKLJUČI NA VSAK ENOJNI LASTNOVARNI APARAT, KOT JE OPISANO V PRVEM LISTU TEGA DOKUMENTA. VEČ VIROV MOČI, DODATNIH KONZOL TLS ALI DRUGIH POVEZANIH APARATOV NI MOGOČE PRIKLJUČITI NA ISTI LASTNOVARNI APARAT.
16. PREIZKUSI MAG PLUS1 SERIJE SO OZNAČENI KOT Ex ia IIB T4 ALI Ex ia IIC T4, KO JIH UPORABLJAMO V TEM SISTEMU, JE OPREMA OMEJENA NA SKUPINO IIA.
17. NANAŠA SE NA CERTIFIKATE OPREME ZA VELJAVNE STANDARDNE IZDAJE.

**STANDARDI:**

[Ex ia] IIA

EN 60079-0	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES—PART 0: GENERAL REQUIREMENTS
EN 60079-11	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES—PART 11: INTRINSIC SAFETY "1"
EN 60079-25	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES—PART 25: INTRINSICALLY SAFE SYSTEMS
EN 60079-26	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES — PART 26: CONSTRUCTION, TEST AND MARKING OF GROUP II ZONE 0 ELECTRICAL APPARATUS

		SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.	
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.			
DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
SIZE D	DRAWING NUMBER 331940-005	REV. F	STATUS REL
SCALE NONE	SHEET 2	OF 2	

BESKRIVANDE SYSTEMDOKUMENT FÖR CERTIFIKATNUMMER DEMKO 06 ATEX 137480X

RISKOMRÅDE

EGENSÄKER (I.S.) UTRUSTNING

TLS RADIO GROUP

OMRÅDE FÖR OMGIVNINGSTEMPERATUR

(OM INGET ANNAT ANGES)

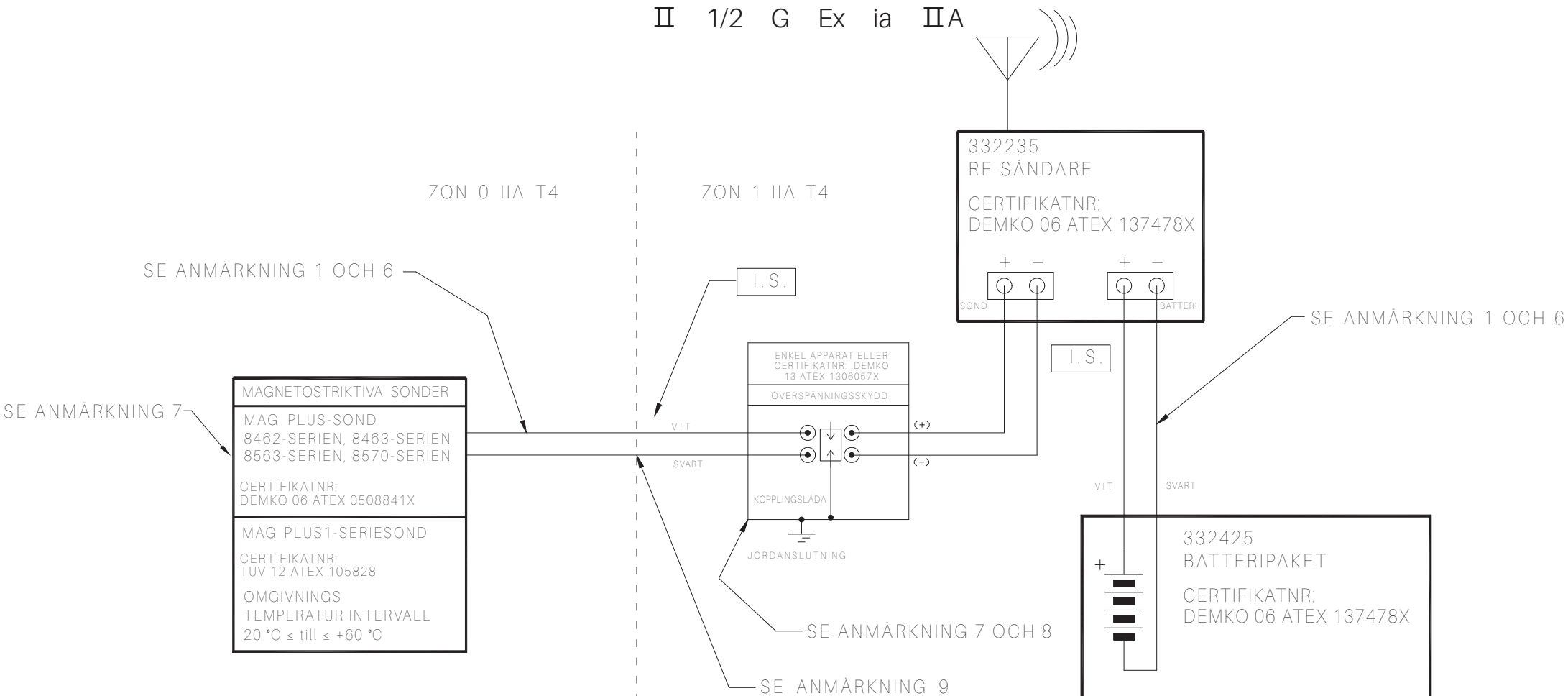
-40 °C ≤ till ≤ 60 °C



II 1 G Ex ia IIA

II 2 G Ex ia IIA

II 1/2 G Ex ia IIA



Certifierad produkt  
Inga ändringar tillåtna utan hänvisning till "Anmält organ (Notified Body, NB)"

SE BLAD 2 FÖR ANMÄRKNINGAR

DO NOT SCALE DRAWING				
DESIGNER	NAME	DATE	NEXT GRP.	-----
C. ROUTHIER	C. ROUTHIER	2/19/04	ASSEMBLY	-----
J. BEVINS	J. BEVINS	2/19/04	FORM NO	-----
MATERIAL	SIMSBURY, CONNECTICUT 06070 U.S.A.			
NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.				
REFERENCE MFG. SPEC. VRS 81005 WHERE IT IS APPLICABLE	DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT ATEX TLS RADIO GROUP			
UNSPECIFIED TOLERANCES +/- 0.005	SIZE D	DRAWING NUMBER 331940-005	REV. F	STATUS REL
SCALE	NONE		SHEET 1	OF 2

OBS!

1. DEN MAXIMALA KABELLÄNGDEN SOM ANSLUTER BATTERIPAKETET TILL RF-SÄNDAREN FÅR INTE ÖVERSTIGA 7,62 METER ELLER 25 FOT.
2. EN MAXIMAL KABELLÄNGD PÅ 152 METER ELLER 500 FOT TILLÅTS FÖR ATT ANSLUTA EN ENSKILD EGENSÄKER ENHET TILL RF-SÄNDAREN, DEN TOTALA TILLÅTNA KABELLÄNGDEN SOM ANVÄNDS FÖR ATT ANSLUTA ALLA EGENSÄKRA ENHETER TILL RF-SÄNDAREN ÄR 305 METER ELLER 1 000 FOT.
3. VARJE KABEL (ELLER LEDNING) SOM ANVÄNDS FÖR ANSLUTNING AV EGENSÄKRA ENHETER TILL RF-SÄNDAREN FÅR INTE ÖVERSKRIDA EN KAPACITANS PÅ 328 pf/METER ELLER 100 pd/FOT.
4. DEN TOTALA KABELKAPACITANSEN, SAMMANTAGET FÖR ALLA KABLAR SOM ANVÄNDS FÖR ANSLUTNING AV DE EGENSÄKRA ENHETERNA TILL DEN ASSOCIERADE APPARATEN, FÅR INTE ÖVERSKRIDA 0,1 µF.
5. VARJE KABEL FÅR INTE ÖVERSKRIDA EN INDUKTANS PÅ 0,656 µH/METER ELLER 0,2 µH/FOT.
6. KABELNS INDUKTANS-/RESISTANSFÖRHÅLLANDE FÅR INTE ÖVERSTIGA 200 µH/OHM.
7. EN RISKBEDÖMNING MÅSTE UTFÖRAS FÖR ATT BESTÄMMA OM MONTERINGSPLATSEN HAR EN RISK FÖR BLIXTNEDSLAG ELLER ANDRA ÖVERSPÄNNINGAR. ADDERA VID BEHOV ÅSKSKYDD OCH ÖVERSPÄNNINGSSKYDD ENLIGT EN 60079-25 AVSNITTET "PROTECTION AGAINST LIGHTNING AND OTHER ELECTRICAL SURGES" (SKYDD MOT ÅSKÖVERSPÄNNINGAR OCH ANDRA ELEKTRISKA ÖVERSPÄNNINGAR). INSTALLERA VID BEHOV ETT ÖVERSPÄNNINGSSKYDD I ZON 1 SÅ NÄRA GRÄNSEN TILL ZON 0 SOM MÖJLIGT. MANUAL FÖR FÖRBEREDELSE VID MONTERING, MANUAL NR 577013-578, INNEHÅLLER YTTERLIGARE DETALJER OM RISKBEDÖMNING.
8. MONTÖREN ANSVARAR FÖR ATT FASTSTÄLLA DEN ENKLA APPARATENS ÖVERENSSTÄMMELSE. EN ENKEL APPARAT SOM ANVÄNDS MED DETTA SYSTEM MÅSTE UPPFYLLA FÖLJANDE KRAV:
  - A) BESTÅ AV ENBART PASSIVA KOMPONENTER, T.EX. BRYTARE, KOPPLINGSDOSOR OCH MOTSTÅND.
  - B) VARA KONSTRUERAD UTAN KÄLLOR TILL LAGRAD ENERGI SOM BATTERIER, KONDENSATORER OCH INDUKTORER.
  - C) VARA KONSTRUERAD UTAN ALSTRANDE ENERGIKÄLLOR SOM PRODUCERAR MER ÄN 1,5 V OCH 25 mW ELLER KÄLLOR SOM INNEHÅLLER NÅGON METOD FÖR ATT ÖKA SPÄNNINGEN.
  - D) OM DEN ENKLA APPARATEN ÄR KONSTRUERAD MED ETT METALLHÖLJE MÅSTE DEN KUNNA MOTSTÅ TESTSPÄNNINGEN TILL JORD ENLIGT EN 60079-11, AVSNITTET "DIELECTRIC STRENGTH REQUIREMENT" (KRAV PÅ DIELEKTRISK STYRKA) OCH DESS TERMINALER MÅSTE ÖVERENSSTÄMMA MED EN 60079-11, AVSNITT 6.2.
  - E) ICKE-METALLHÖLJEN OCH LÄTTMETALLHÖLJEN MÅSTE ÖVERENSSTÄMMA MED EN 60079-0 AVSNITT 7 OCH 8 SAMT EN 60079-26 AVSNITT 4.3.3.
  - F) BASERAT PÅ TILLGÄNGLIG STRÖM INOM SYSTEMET KAN EN ENKEL APPARAT SOM HAR ELKOMPONENTER SOM ÖVERSTIGER 20 KVADRATMILLIMETER TOTAL YTAREA BEDÖMAS HA EN T4-TEMPERATURKOD I DET SPECIFICERADE OMGIVNINGSTEMPERATUROMRÅDET -40 °C ≤ till ≤ +60 °C. ANDRA TYPER AV ENKEL APPARAT MÅSTE BEDÖMAS I ENLIGHET MED EN 60079-11, KLAUSULEN "SIMPLE APPARATUS" (ENKEL APPARAT).
  - G) EN ENKEL APPARAT FÅR INTE INNEHÅLLA NÅGOT SOM KAN ÖKA TILLGÄNGLIG SPÄNNING ELLER STRÖM, TILL EXEMPEL DC TILL DC-OMVANDLARE.
9. KABELANSLUTNING MÅSTE VARA EN LÄMPLIG PROCESSANSLUTNING I ENLIGHET MED EN 60079-26.
10. SPECIELLA FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR SÄKER ANVÄNDNING, I TILLÄMPLIGA FALL ELLER ENLIGT DEFINITION I TYPGODKÄNNANDET OCH MANUAL FÖR FÖRBEREDELSE VID MONTERING, MANUAL NR 577013-578, MÅSTE FÖLJAS.
11. DETTA BESKRIVANDE SYSTEMDOKUMENT BESKRIVER DEN EGENSÄKRA UTRUSTNINGEN OCH TILLHÖRANDE UTRUSTNING SOM TILLSAMMANS BILDAR ETT EGENSÄKERT SYSTEM.
12. RF-SÄNDARE IDENTIFIERAS MED BLANKETT NR 332235. BATTERIPAKETET IDENTIFIERAS MED BLANKETT NR 332425. BATTERIPAKETET KAN INTE ANSLUTS PARALLELLT MED ETT ANNAT BATTERIPAKET ELLER NÅGON ANNAN ELEKTRISK KÄLLA.
13. SE ENHETENS CERTIFIERING FÖR TILLÄMPLIGA STANDARDUTGÅVOR.
14. DENNA SYMBOL, ⊙, ANGER EN FÄLTLEDNINGSANSLUTNING INUTI EN VÄDERTÅLIG KOPPLINGSDOSA. VARJE EGENSÄKER ENHET KAN ANVÄNDA ETT YTTERLIGARE ÖVERSPÄNNINGSSKYDD PLACERAT I DEN VÄDERTÅLIGA KOPPLINGSDOSAN I ZON 1. ÖVERSPÄNNINGSSKYDD BESTÅR ANTINGEN AV EN CERTIFIERAD INLEDNINGSENHET ELLER SÅ ÄR DET EN ENKEL APPARAT.
15. TLS-RADIOKONSOLER MÅSTE MONTERAS INOMHUS OCH UTANFÖR RISKOMRÅDE ENLIGT DET BESKRIVANDE SYSTEMDOKUMENTET OCH MONTERINGSANVISNINGARNA. ENDA EN TLS-RADIOKONSOL FÅR ANSLUTAS TILL EN EGENSÄKER APPARAT ENLIGT BESKRIVNINGEN PÅ BLAD ETT I DETTA DOKUMENT. MULTIPLA KRAFTKÄLLOR, YTTERLIGARE TLS-KONSOLER ELLER ANNAN TILLHÖRANDE UTRUSTNING FÅR INTE ANSLUTAS TILL SAMMA EGENSÄKRA UTRUSTNING.
16. NÄR SONDER I MAG PLUS1-SERIEN MÄRKTA Ex ia IIB T4 ELLER Ex ia IIC T4 ANVÄNDS I DETTA SYSTEM, ÄR ENHETEN BEGRÄNSAD TILL GRUPP IIA.
17. SE ENHETENS CERTIFIERING FÖR TILLÄMPLIGA STANDARDUTGÅVOR.

STANDARDER:

[Ex ia] IIA

EN 60079-0	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 0: GENERAL REQUIREMENTS
EN 60079-11	ELECTRICAL APPARATUS FOR POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERES-PART 11: INTRINSIC SAFETY "I"
EN 60079-25	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES-PART 25: INTRINSICALLY SAFE SYSTEMS
EN 60079-26	ELECTRICAL APPARATUS FOR EXPLOSIVE GAS ATMOSPHERES - PART 26: CONSTRUCTION, TEST AND MARKING OF GROUP II ZONE 0 ELECTRICAL APPARATUS



NOTICE - THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF THE VEEDER-ROOT COMPANY AND IS NOT TO BE DISCLOSED, REPRODUCED IN WHOLE OR IN PART, OR USED FOR MANUFACTURE BY ANYONE WITHOUT VEEDER-ROOT'S WRITTEN CONSENT.

DESCRIPTIVE SYS DOCUMENT  
ATEX TLS RADIO GROUP

SIZE	DRAWING NUMBER	REV.	STATUS
D	331940-005	F	REL
SCALE	NONE	SHEET	2 OF 2