



tel.: 00386 3 4900800
e-mail.: info@radar-electronics.com
www.radar-electronics.com



Senzor PreView[®] Sentry X

SX97

Navodila za :

- **Uporabo**
- **Montažo**
- **Vzdrževanje**
- **Garancijska izjava**

IZJAVA FCC

Ta naprava je v skladu z delom 15 pravil FCC. Delovanje je odvisno od naslednjih dveh pogojev: (1) ta naprava ne sme povzročiti škodljivih motenj in (2) ta naprava mora sprejeti kakršne koli prejete motnje, vključno z motnjami, ki lahko povzročijo neželeno delovanje.

Opozorilo: Spremembe ali dopolnitve te enote, ki jih stranka ni izrecno odobrila odgovoren za skladnost lahko razveljavi uporabnikovo pooblastilo za upravljanje opreme.

OPOMBA: Ta oprema je bila preizkušena in je ugotovila, da ustreza omejitvam digitalne naprave razreda B v skladu z delom 15 pravil FCC. Te omejitve so zasnovane tako, da zagotavljajo primerno zaščito pred škodljivimi motnjami v stanovanjski instalaciji. Ta oprema ustvarja, uporablja in lahko oddaja radiofrekvenčno energijo in, če ni nameščena in uporabljena v skladu z navodili, lahko povzroči škodljive motnje v radijskih komunikacijah. Vendar ni nobenega zagotovila, da v določeni namestitvi ne bo prišlo do motenj. Če ta oprema povzroča škodljive motnje radijskega ali televizijskega sprejema, kar je mogoče ugotoviti z izklopom in vklopom opreme, uporabniku priporočamo, da poskuša motnje odpraviti.

IZJAVA O INDUSTRIJSKI KANADI

Po RSS-Gen-u, oddelek 8.4 Ta naprava je v skladu z RSS standardi, ki niso zaščiteni z licenco Industry Canada. Delovanje je odvisno od naslednjih dveh pogojev: (1) ta naprava ne sme povzročati motenj in (2) ta naprava mora sprejemati kakršne koli motnje, vključno z motnjami, ki lahko povzročijo neželeno delovanje naprave.

Po RSS - Gen, oddelek 8.4 Ta naprava je v skladu s standardi RSS Canada, ki niso zaščiteni z licenco. Za uporabo veljata naslednja dva pogoja

: (1) ta naprava ne sme povzročati motenj in (2) ta naprava mora sprejemati kakršne koli motnje, vključno z motnjami, ki bi lahko povzročile neželeno delovanje naprave.

UREDITEV SKLADNOSTI

PreView Sentry®X je skladen z naslednjimi državami / regijami in njihovimi predpisi na dan objave tega priročnika.

Senzor je morda skladen v drugih državah / regijah. Preverite lokalne predpise.

- Združene države - FCC - del 15.249

o FCCID: OXZSTNB2019

- Kanada - Specifikacija radijskih standardov RSS-210

o IC ID-20379-PREVIEWNB

- Evropska unija - E-Mark

o E13 10R-05 15458

- Avstralija / Nova Zelandija - AS / NZ 4268 Radijska oprema in storitve -

Naprave kratkega dosega

PATENTI:7088284 in 7215278.

Ta dokument je mogoče spreminjati, popravljati in izboljševati v skladu z napredkom senzorja. Najnovejšo različico najdete na preco.com

BLAGOVNE ZNAMKE

Imena dejanskih podjetij in izdelkov, omenjenih tukaj, so lahko blagovne znamke njihovih lastnikov. Vse pravice, ki tukaj niso izrecno podeljene, so pridržane

Kazalo :

Opis izdelka	1
Senzor opis	2
Druge značilnosti senzorja.....	3
Vmesniki in konfiguracija senzorja	4
Sposobnost zaznavanja objekta	5
Namestitev senzorja	6
Lokacija senzorja	7
Montažna odstopanja	8
Preden začnete z delom	9
Pomembno	10
Vsakodnevno Vzdrževanje Preview	11
Testiranje in vzdrževanje.....	12
Odpravljanje težav.....	13
Tehnične specifikacije	14
Informacije o garanciji	15
Več možnosti napredni asistenčnih sistemov v pomoč vozniku.....	16

1. PIS IZDELKA

PreView Sentry®X je frekvenčno moduliran sistem neprekinjenega valovnega radarskega zaznavanja predmetov, zasnovan za opozarjanje upravljavcev opreme (vozila, tovornjaka, stroja) na prisotnost ovir. Senzor zazna tako premikajoče se kot mirujoče predmete na vnaprej določenem območju pokritosti in te zaznave preko CAN vodila J1939 sporočil vodila sporočijo izbranemu vmesniku upravljalcu ali sistemu(HMI).



slika 1. PreView Sentry®X Radar Sensor

Čeprav se senzorji PreView® izredno dobro obnesejo v težkih okoljih (visoke temperature, megla, dež, sneg itd.), je vseeno priporočljivo, da površino senzorja čistite redno, kot vso svetilno opremo. Tipalo je zatesnjeno v skladu z IP69K, vzdrži visoko raven vibracij in udarcev in je praktično brez vzdrževanja.

2. SENZOR OPIS

PreView Sentry®X je majhen, robusten radarski senzor kratkega / srednjega dosega, ki deluje v pasu 24 GHz (od 24.05 do 24.25) in ga je zasnoval PRECO Electronics® za uporabo v težkih aplikacijah, kot so tovornjaki / avtobusi, gradbeništvo, rudarstvo, odpadki, javne službe in druge aplikacije, ki zahtevajo robusten, visoko zmogljiv radar. Ta frekvenčni pas je po vsem svetu zakonit, vendar pred nakupom preverite pri PRECO Electronics® ali predpisih vaše države.

Senzor oddaja in sprejema radarske signale nizke moči 24 GHz. Nato vrne vrnjene signale, da ugotovi, ali je predmet odbil energijo nazaj na senzor, in o tem poroča na prikazovalniku. Senzor je zasnovan za obdelavo in poročanje o zaznavah v 240 milisekundah (ms), kar operaterju omogoča hiter odziv na kateri koli predmet v območju zaznavanja.

Vse povezave z opremo je mogoče doseči s senzorjem. Moč običajno dobimo od luči za vzratno vožnjo opreme Sentry®X z uporabo FMCW meri radialni doseg, hitrost in kot, odbojnost in druge parametre več mirujočih in premikajočih se ciljev hkrati. Ta radarski senzor ima zvončasto vodoravno vidno polje, ki podpira namestitve, ki jih je treba vstaviti, kot je zadnji del velikih tovornjakov, in omogoča prilagodljivost dosega in širine, da je rešitev za različne vrste in velikosti opreme. Slika 2 prikazuje primer nastavljivega območja zaznavanja senzorja Sentry®X.



Slika 2. Prilagodljive cone detekcije

Sentry®X ima več modelov s predhodno nastavljenimi območji zaznavanja: obseg in širino. Opomba: spletno mesto preco.com vsebuje najnovejše podatke o modelih radarskih senzorjev.

Radarski senzorji serije Sentry®X SX97 vključujejo 8-pinski nemški priključek.

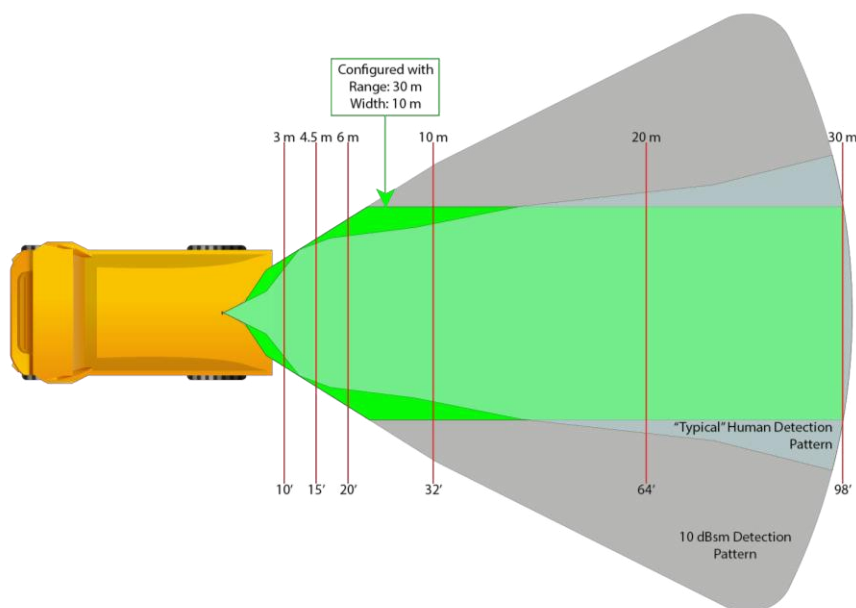
Sistem oštevilčenja modelov Sentry®X je naslednji: Model SX97YYZZ, kjer:

YY določa območje zaznavanja senzorja v metrih (0 do 30), ZZ pa širino zaznavanja v metrih

Primer: Model SX97063 opisuje senzor s 6 m (20 ') območjem zaznavanja in 3 m (10') širino zaznavanja.

Obrnite se na PRECO Electronics® ali se obrnite na preco.com s svojimi posebnimi zahtevami.

Slika 3 prikazuje aplikacijo za podporo rudarskega vlečnega vozila z radarjem območje zaznavanja nastavljeno na domet 30 m (98 ') in širino 10 m (32').



Slika 3 3. Detekcijska cona 30m

Moral bi reči "tipičen" vzorec zaznavanja ljudi

Senzor je aktiven in začne zaznavati zaznave v 240 ms po vklopu.

Na delovanje Sentry®X ne vplivajo drugi senzorstvi PreView Sentry®X ali podobni senzorstvi, ki delujejo v neposredni bližini.

3. DRUGE ZNAČILNOSTI SENZORJA

Senzor Sentry®X ima neprekinjen vgrajeni samotestiranje (BIST), ki operaterja v delčku sekunde obvesti na zaslону v kabini o okvari tipala. Ta test deluje tako, da spremlja zmogljivost oddajanja in sprejemanja ter druge notranje operacije.

Senzor Sentry®X lahko tudi ugotovi, ali je površina senzorja blokirana s prekomernim ledom, blatom ali snegom, ki ovira pravilno delovanje. Ta blokada se nato prek prikazovalnika sporoči operaterju.

Funkcije samotestiranja in zaznavanja blokade so pomembne za varno delovanje.

4. VMESNIKI IN KONFIGURACIJA SENZORJEV

Komunikacija

Sentry®X komunicira z zaslonom v kabini s pomočjo vmesnika CAN, kot je določeno v ISO 11898-2. CAN vodilo deluje s hitrostjo 250 KB / s in ni zaključeno v senzorju.

Ker je CAN standardni komunikacijski vmesnik, je senzor mogoče priključiti na druge krmilnike CAN, telematske vmesnike, zaslone itd. Za dodatne podrobnosti se obrnite na PRECO Electronics®.

Izhod alarma

Sentry®X nudi pomožni izhod, ki se aktivira vsakič, ko Sentry®X zazna predmet. S tem izhodom lahko po želji aktivirate zunanji varnostni alarm ali druge naprave. Izhod se iz aktivnega stanja preklopi iz stanja visoke impedance v ozemljitev in je zaščiten pred prekomernim tokom ali kratkim električnim tokom. Največji obratovalni tok je približno 1 amp, vključno z morebitnim vklopnim tokom.

Vhod senzorja

Radarski senzor PreView Sentry®X ima pomožni vhod, ki ga je mogoče uporabiti za aktiviranje alarmnega izhoda, če je konfiguriran. Za več informacij se obrnite na PRECO Electronics®.

Kabelska povezava

Sentry®X je opremljen s priključkom Deutsch DT pigtail harness.

5. SPOSOBNOST ZAZNAVANJA PREDMETOV

Sistemi PreView® so sistemi za opozarjanje pred trkom v mrtvih točkah, zasnovani kot dopolnitev drugih varnostnih praks in / ali naprav. Operater opreme je vedno prva obrambna črta pri varnem upravljanju z opremo.

Radarski senzor PreView® lahko zazna večino predmetov v območju zaznavanja. Vendar obstajajo primeri, ko lahko predmeti ostanejo neopaženi.

Velikost ovire, oblika, relativna lokacija in sestava so vsi dejavniki, ki določajo, če, kdaj in kje je predmet zaznan. Senzorji PreView® delujejo s prenosom elektromagnetne energije z majhno močjo. Vsaka energija, ki udari v predmet, odseva določeno količino te energije nazaj na radarski senzor PreView®. Če je vrnjena energija zadostne velikosti, se z njo označi prisotnost predmeta in določi razdalja predmeta. Medtem ko Sentry®X lahko razreši več predmetov, se na prikazovalnik upravljavca sporoči le objekt, ki je najbližji opremi, saj predstavlja najpomembnejšo grožnjo trka.

Količina vrnjene energije temelji na nekaj dejavnikih:

Velikost - večji predmet običajno odraža več energije kot manjši objekt.

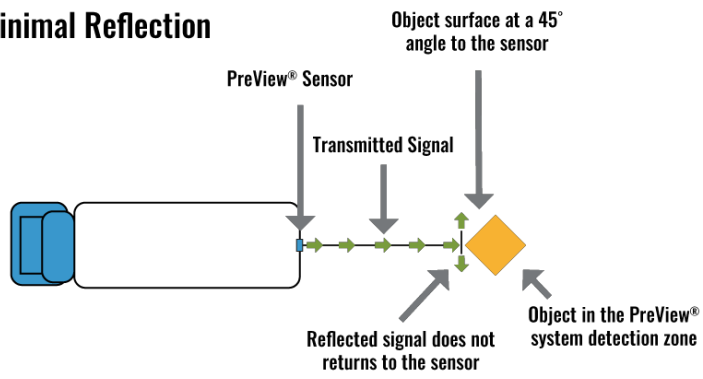
Sestava - kovinski predmet običajno odraža več energije kot nekovinski predmet.

Razprševanje - trdni predmet odseva več energije kot netrden predmet, kot so veje dreves, gramoz, grmičevje itd.

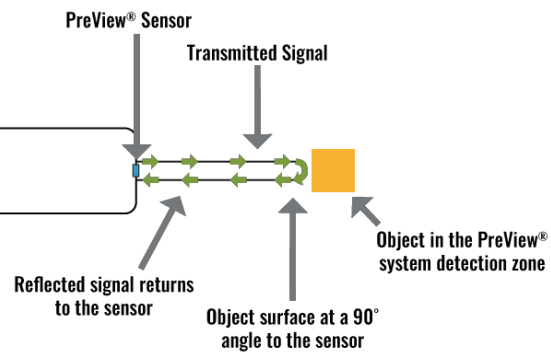
Oblika - zapletene oblike povzročajo, da se energija vrača na zelo neenakomeren način. Zelo majhne razlike ali premiki lahko spremenijo stanje zaznavanja.

Kot - ravna stran predmeta, pravokotna na senzor, bo odsevala več energije kot predmet pod kotom. Glejte sliko 4 za primer, kako lahko kot vpliva na povratno energijo.

Minimal Reflection



Full Reflection



Odbojnost objekta

6. NAMESTITEV SENZORJA

Preden začnete

Pred namestitvijo sistema PreView® Object Detection System si vzemite čas, da se seznanite z vso dokumentacijo, teorijo delovanja in sistemskimi komponentami.

7. LOKACIJA SENZORJA

Mesto vgradnje senzorja PreView® je bistveno za pravilno delovanje sistema. Območje zaznavanja senzorja mora pokrivati slepo točko, ki jo želite nadzorovati, senzor pa mora biti nameščen na ustrezni višini. Na primer, za spremljanje mrtve točke neposredno za vašo opremo naj bo senzor nameščen na zadnji strani čim bližje sredini opreme. Čelna stran senzorja mora biti pravokotna na tla in pravilno usmerjena, glejte sliko 5. Izberite mesto, ki bo zagotovilo določeno zaščito pred udarci in umazanijo, hkrati pa omogočilo neovirano vidno polje, ki bo pokrivalo ciljno slepo točko. Oglejte si območja za preprečevanje / motnje, prikazana na sliki 6.

592 / 5000

Namestitev senzorja 1. Izberite ustrezno mesto za namestitev senzorja. a. Toleranca višine (od tal); 36", +/- 12" (1 m, +/- 0,3 m) b. Toleranca navpičnega kota + 5° (gor), -2° (dol) c. Toleranca vodoravnega kota +/- 5° 2. Glejte sliko 5 za usmeritev senzorja. 3. Uporabite priložen nosilec za pritrditev senzorja, da označite položaje pisal skozi luknje. Izvrtajte 1/4" (6 mm) luknje, centrirane na oznakah. 4. Izvrtajte 1 1/2" (38 mm) luknjo za priključek senzorja in spojni konektor. 5. Senzor pritrdite na opremo s priloženo strojno opremo z navorom največ 22 lbs.

8. MONTAŽNA ODPSTOPANJA

Toleranca višine vgradnje pri 36 m (1 m) je +/- 12 "(0,3 m). Za optimalno zmogljivost pri 36-palčnem (1 m) so dovoljena odstopanja navpičnega kota (gor / dol) + 5 ° (gor) in -2 ° (dol), toleranca vodoravnega kota pa +/- 5 °.

Orientation: THIS SIDE UP

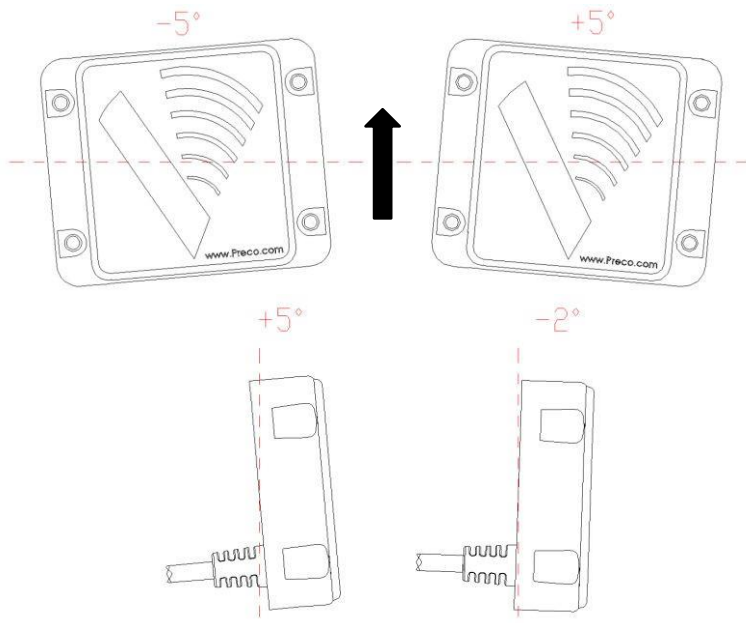


Figure 5. Vertical and Horizontal Angle Mounting Tolerances

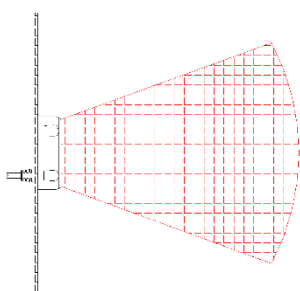
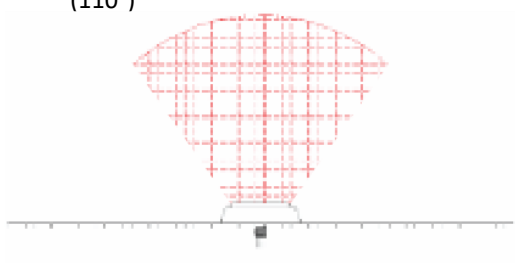
Izjeme: če je montaža višja od 4 '(1,3 m), lahko senzor po potrebi postavite za nekaj stopinj (v večini primerov manj kot 5 °).

Če je senzor pod kotom, lahko to negativno vpliva na delovanje senzora, kar povzroči lažno zaznavanje s tal. Kadar mora biti senzor nameščen zunaj montažnih toleranc, je treba preizkusiti njegovo delovanje. V nekaterih primerih bo senzor morda treba nagniti navzgor, predvsem pri modelih daljšega dosega, da se zmanjšajo lažni zaznavanja s tal.

9.PREDEN ZAČNETE Z DELOM

Za optimalno delovanje mora senzor štrleti čez kateri koli drug del vozila. Če to ni mogoče, je pomembno razumeti, kako lahko okoliški predmeti vplivajo na delovanje senzorja. Vodoravno vidno polje senzorja v prvih 3 '(1 m) se približno +/- 35 ° (70 °) razširi na približno +/- 60 ° (120 °) med 3' in 10 '(1 in 3 m) . Navpično vidno polje je +/- 10 ° (20 °). Kovinski in drugi močni radarski odsevni predmeti zunaj, vendar blizu tega vidnega polja, lahko povzročijo interference. Ti predmeti morajo ostati zunaj razširjenega območja, ki je spodaj na sliki 6 prikazano kot „Obdrži območja“, +/- 55 ° (110 °) vodoravno in +/- 20 ° (40 °) navpično. Če vaša specifična izvedba zahteva, da predmeti, ki odsevajo radar, prebivajo v območjih, ki se ne nahajajo, je treba opraviti testiranje, da se ugotovi njihov vpliv na delovanje senzorja.

+/- 55°
(110°)



Horizontal “Keep Out” Zone

Vertical “Keep Out” Zone

Figure 6. Keep Out Zones

10.POMEMBNO!

Preden je senzor PreView® trajno nameščen na opremi, preverite, ali izbrana lokacija zagotavlja jasno cono zaznavanja. Premaknite opremo na odprto polje brez predmetov v vidnem polju senzorja, začasno pritrdite senzor na opremo na predlaganem mestu, uporabite moč in aktivirajte sistem. Preverite, da nič ni zaznano.

11. VSAKODNEVNO VZDRŽEVANJE PREVIEW®

Varnostno sporočilo operaterjem opreme s sistemi PreView®

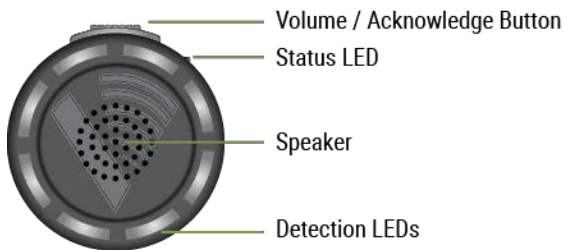
1. Neupoštevanje vseh varnostnih ukrepov in navodil lahko povzroči materialno škodo, resne poškodbe ali smrt. Treba je prebrati, razumeti in upoštevati vsa navodila, priložena izdelku.
2. Sistemi na delujoči opremi morajo biti preizkušeni vsak dan pred uporabo opreme. Operater opreme mora na začetku vsake izmene ali obdobja varnostnega pregleda preveriti pravilno delovanje.
3. Sistem PreView® je zasnovan kot sistem za zaznavanje predmetov in se nanj ne bi smeli zanašati kot na prvo obrambno črto za varno delovanje opreme. Uporabljati ga je treba skupaj z uveljavljenimi varnostnimi programi in postopki za povečanje varnega delovanja opreme, zemeljskega osebja in sosednjih nepremičnin.
4. Življenje ljudi je odvisno od pravilne namestitve tega izdelka v skladu s temi navodili. Če sistem ne bo deloval, bi lahko ogrozil varnost ali življenje tistih, ki so odvisni od sistema.
5. Sistem za zaznavanje predmetov PreView® je namenjen komercialni uporabi. Pravilna namestitev sistema za zaznavanje predmetov zahteva dobro razumevanje električnih sistemov in postopkov opreme ter usposobljenost za namestitev.
6. Ta navodila shranite na varno in jih upoštevajte pri vzdrževanju in / ali ponovni namestitvi sistema.

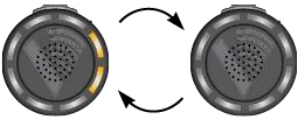
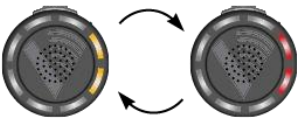
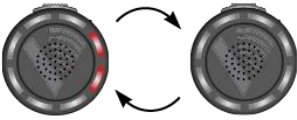
12. TESTIRANJE IN VZDRŽEVANJE

1. OPOMBA: Vsak dan se opravi preizkus sprehoda, da se preveri pravilno delovanje sistema in operater seznanjen s cono zaznavanja. Pogostejše preglede je treba izvajati, kadar:
 2. • Oprema deluje v posebej umazanem ali težkem okolju.
 3. • Upravljevec z razlogom sumi, da je bil sistem poškodovan. Ta test je treba opraviti z dvema osebama, operaterjem, ki ostane v kabini, in asistentom, ki se sprehaja skozi senzorsko polje (območje zaznavanja).
- 4.
5. 1. Premaknite opremo na prosto polje, večje od območja zaznavanja, da ga preizkusite.
6. 2. Očistite površino senzorja pred nabiranjem umazanije, blata, snega, ledu ali ostankov.
7. 3. Vizualno preglejte pritrjeno ožičenje in kabel ter se prepričajte, da sta pravilno pritrjena in se ne drgneta ali blatita, če bi se lahko zataknila in poškodovala. Preglejte senzor PreView® in zaslon uporabnika ter se prepričajte, da sta varno pritrjena na opremo.
8. Postavite senzor v aktivni način. Prepričajte se, da je oprema pritrjena in ostane nepremična.
9. Preverite, ali senzor deluje. To je lahko odvisno od obvestila operaterja: zelena LED (za prikaz), zelena ikona (video monitor v kabini) ali pisk (zvočni signal ali SAS).
10. Prepričajte se, da je območje zaznavanja očiščeno vseh ovir. Kakršne koli ovire na območju zaznavanja bodo motile preskus.
11. Asistent mora hoditi čez senzorsko polje, medtem ko operater opazi, kdaj se aktivira opozorilo, kar pomeni, da je senzor zaznal asistenta in določa meje območja zaznavanja.
12. Nato mora asistent hoditi od središča senzorskega polja naravnost nazaj, stran od opreme (sredinska črta območja zaznavanja), medtem ko operater opozori, ko se opozorilo (obvestilo) ustavi.
13. Pomočnik naj se premakne na točko blizu središča zaznavnega območja in ostane nekaj sekund pri miru, opozorilo naj se nadaljuje, kar dokazuje sposobnost sistema, da zazna mirujoč predmet.
14. Asistent mora prehoditi celotno senzorsko polje, medtem ko operater zabeleži robove zaznavanja celotnega območja pokritosti.
11. Na koncu morata operater in pomočnik po preskusu sporočiti podrobnosti o območju zaznavanja.

13.ODPRAVLJANJE TEŽAV

Spodnje odpravljanje težav je za Sentry®X, če se uporablja z zaslonom PreView® v2. Če uporabljate Sentry®X z drugim zaslonom ali monitorjem, si oglejte opis uporabniškega priročnika za zaslon / monitor.



SENSOR BLOCKAGE		
	Problem: The sensor is blocked.	Solution: Wipe the face of the sensor.
MISSING SENSOR		
	Problem: A sensor on the side indicated is not communicating with the display.	Solution: Check the cable connections
BUILT-IN SELF TEST ERROR		
	Problem: A sensor has failed the built-in self test.	Solution: The sensor must be replaced.

- Vsa obvestila o napakah se bodo začela s 3 zvočnimi piski.
- Lokacije LED, ki označujejo napako, kažejo tudi lokacijo senzorjev, ki kažejo napako.
- Lučka stanja zaslona ne sveti.
- Preverite, ali je na senzor priključena enosmerna napetost (9-33 V).
- Preverite, ali je kabel med senzorjem in zaslonom priključen.

Senzor zaznava tla, kar kaže zaslon, ki prikazuje zaznani predmet, ko je vidno polje senzorja jasno.

- Na odprtem polju senzor premaknite višje ali pa ga rahlo nagnite za 2 ° do 5 °. Najmanjša priporočena višina vgradnje je 24 ".

14. TEHNIČNE SPECIFIKACIJE

Specifikacije senzorja

Oddajnik: FMCW radar @ 24 GHz

Priključek: glej sliko 7

Stopnja zaščite: IP69K

Material ohišja: polikarbonatni radome

Dimenzije: 12,4 cm x 10,3 cm x 3,25 cm (4,90 "(š) x 4,06" (v) x 1,28 "(d))

Teža: 0,45 kg.

Delovna temperatura: -40 ° F do + 185F (-40 ° C do + 85 ° C)

Temperatura skladiščenja: -67 ° F do + 221 ° F (-55 ° C do + 105 ° C)

Vibracije: 25 G, naključno, vse tri osi

Šok: 50 G.

Montaža: štiri pritrdilne luknje s premerom 0,22 "(5,6 mm).

Delovna karakteristike :

Razpon: 0 - 30 m (cilj 10 dBsm), odvisno od konfiguriranega območja zaznavanja

Natančnost dosega: 0,3 m

Vidno polje Azimut: glej sliko 3

Višinsko vidno polje: ± 10 ° (cilj 10 dBsm)

Natančnost kota: ± 2 ° @ ± 10 ° FOV, ± 5 ° @ ± 30 ° FOV, ± 10 ° @ ± 40 ° FOV

Razpon hitrosti: ± 9 m / s (± 20 mph)

Natančnost hitrosti: 0,2 m / s

Ločljivost ciljev: 1,4 m za statične cilje, približujejo se 0,3 m za dinamične cilje

Čas cikla: 80 ms (v vsakem ciklu je na voljo ciljno sporočilo vodila CAN.)

Vzorec zaznavanja: popravljen glede na model

Čas zaznavanja cilja: 240 ms

Vklop do aktivnega časa: 240 ms

Električne specifikacije:

Frekvenca: 24,05 - 24,25 GHz

Napajanje: 9 - 33 VDC, obrnjena polarnost in zaščita pred prenapetostjo

Tok: <0,5 A

Zahteve za varovalke: Sistem varovalk z varovalko 3A

Komunikacijski vmesnik

J1939 CAN vodilo: 250 Kbit / s, ni prekinjeno

Alarmni izhod aktiven - preklopite na maso, potopite do 1 A, nad trenutno zaščiteno neaktivnim stanjem - visoka impedanca

Vzdrževanje

Vsak dan: Upoštevajte postopek testiranja in vzdrževanja na straneh 10 in 11.

Skladnost s predpisi

Skladno s FCC delom 15.249

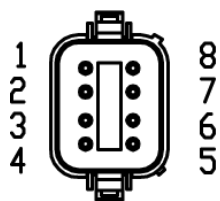
ID FCC: OXZSTNB2019

Oznaka „CE“ „E“: E13 10R-05 15458

PRODUCT MANUFACTURED IN THE USA

Connector Pin Outs

CONNECTOR END VIEW DEUTSCH DT06-08SA-E008



CONNECTOR PIN OUT	
PIN	SIGNAL NAME
1	BATTERY PWR (+)
2	GROUND
3	CAN HIGH
4	CAN LOW
5	DISPLAY PWR (+)
6	DISPLAY GROUND
7	Auxiliary Out
8	TURN SIGNAL INPUT

Slika 7 PIN konfiguracija priključitve

15. IZJAVA O GARANCIJI

STANDARD PROIZVAJALCA OMEJENA GARANCIJA IN OMEJITEV ODGOVORNOSTI

Proizvajalec jamči, da bo na datum nakupa ta izdelek skladen s proizvajalčevimi objavljenimi specifikacijami za izdelek, ki so na voljo pri proizvajalcu na njegovo zahtevo, proizvajalec pa jamči, da izdelek nima napak v materialih in izdelavi. Ta omejena garancija za senzor velja šestdeset (60) mesecev od datuma pošiljanja. Proizvajalec bo po lastni izbiri popravil ali zamenjal kateri koli izdelek, za katerega je proizvajalec ugotovil, da je pokvarjen in za katerega velja ta omejena garancija.

Ta omejena garancija ne velja za dele ali izdelke, ki so zlorabljeni; zlorabljen; spremenjen; poškodovana zaradi nesreče, požara ali druge nevarnosti; nepravilno nameščen ali upravljan; ali se ne vzdržuje v skladu s postopki vzdrževanja, določenimi v navodilih proizvajalca za namestitev in uporabo.

Ce želite pridobiti garancijsko storitev, morate izdelke poslati na določeno mesto proizvajalca v tridesetih (30) dneh po izteku garancijskega obdobja. Ce želite pridobiti garancijsko storitev, pokličite službo za pomoč strankam na +1.866.977.7236 ali +1.208.323.1000 ali pošljite svojo zahtevo po faksu na +1.208.323.1034. Služba za stranke bo izdala pooblastilo za garancijo in nadaljnja navodila. Vnaprej morate plačati stroške pošiljanja in uporabiti originalni zabojnik za pošiljanje ali enakovreden izdelek.

IZKLJUČITEV DRUGIH GARANCIJ: IZDELOVALEC NE DAJE DRUGIH GARANCIJ, NI IZRAŽENIH, NAMENJENIH ALI STATUTARNIH. IMPLICIRANA JAMSTVA ZA PRODAJNOST IN USTREZNOST ZA POSEBEN NAMEN SO S TEM IZKLJUČENA IN NE SMEJO VELJAVITI ZA IZDELEK. EDINO IN EKSKLUZIVNO PRAVILO KUPCA V POGODBI, ODKUSU ALI V KATERIH KOLI DRUGI TEORIJI PROIZVAJALCA, KI SPOŠTUJE IZDELEK IN NJEGOVO UPORABO BODO NADOMESTILO ALI POPRAVILO IZDELKA, KOT JE OPISAN Zgoraj.

OMEJITEV ODGOVORNOSTI: V ODGOVORNOSTI ZA ODŠKODNINO, KI IZHAJA IZ TE OMEJENE GARANCIJE ALI DRUGIH TERJATEV V ZVEZI Z IZDELOVALNIŠKIMI IZDELKI, JE ODGOVORNOST PROIZVAJALCA ZA ŠKODO OMEJENA NA ZNESEK, PLAČAN ZA IZDELEK NA VREDNOST PROIZVAJALEC NE BODE ODGOVOREN ZA IZGUBLJENI DOBIČEK, ŠTROŠKE NADOMESTNE OPREME ALI DELA, ŠKODE LASTNINE ALI DRUGIH POSEBNIH, POSLEDIČNIH IN NESREČNIH ŠKOD NA PODLAGI KATERE KOLI KRŠITVE POGODBE, DRUGE NEGLIGENCE V ZVEZI Z NEGLIGENCOM PREDSTAVNIK JE SVETOVAL O MOŽNOSTI TAKŠNE ŠKODE.

Proizvajalec nima nobenih nadaljnjih obveznosti ali odgovornosti v zvezi z izdelkom ali njegovo prodajo, delovanjem in uporabo, proizvajalec pa tudi ne prevzema ali dovoljuje prevzema kakršnih koli drugih obveznosti ali odgovornosti v zvezi s takim izdelkom.

Ta omejena garancija vam daje posebne zakonske pravice, lahko pa imate tudi druge zakonske pravice, ki se razlikujejo od države do države. Nekatere države ne dovoljujejo izključitve ali omejitev naključne ali posledične škode, zato zgornja izključitev ali omejitev morda ne velja za vas.

Kakršne koli ustne izjave ali izjave o izdelku, ki so jih morda dali prodajalci ali predstavniki proizvajalcev, ne pomenijo jamstev. Te omejene garancije ni dovoljeno spreminjati, spreminjati ali povečevati, razen s pisno pogodbo, ki jo podpiše pooblaščen uradnik proizvajalca in se izrecno sklicuje na to omejeno garancijo.

16 . VEČ MOŽNOSTI - NAPREDNI ASISTENČNI SISTEMI ZA POMOČ VOZNIKU

PreView® Radar Blind Spot Monitoring

- Sentry® - 150 ° popolnoma nastavljivo območje zaznavanja. Hkrati zazna razdaljo, relativno hitrost in kot do 16 predmetov od 0 do 30 m (98 ').
- Sentry®X - ozko vodoravno vidno polje s popolnoma nastavljivim območjem zaznavanja. Hkrati zazna razdaljo, relativno hitrost in kot do 16 predmetov od 0 do 30 m (98 ').
- Side Defender® - 150 ° inteligentni radar za zaznavanje stranskih predmetov, ki podpira pomoč pri menjavi voznega pasu. Med opozorilom vozil na sosednjem pasu, ko potujejo nad 10 mph, prezre zaščitne ograje (16 km / h).
- Side Defender®II - 150 ° inteligentni radar za zaznavanje stranskih predmetov. Nepremične predmete, kot so zaščitne ograje in parkirani avtomobili, prezre pri vseh hitrostih, hkrati pa opozarja na premikanje ranljivih udeležencev v cestnem prometu (VRU) in vozil v stranskih kotičkih, ko delujejo v urbanih okoljih z nizko hitrostjo in vozila na sosednjem pasu z večjo hitrostjo.
- Xtreme - zasnovan za opremo, ki se uporablja v ekstremnih rudarskih pogojih. Na voljo so različni razponi zaznavanja do 10 m (32 ').

Rešitve monitorja kamere PreView®

- PreView® Plus - 7-palčni monitor IP67 podpira od 1 do 4 kamere z 1 do 24 radarskimi senzorji, ki zagotavljajo kombinirane tehnologije kamer in radarjev za zagotavljanje najbolj popolne razpoložljive rešitve aktivnega nadzora mrtvih točk.
- Monitor 5HD - 5-palčni močan monitor IP67 podpira do 3 kamere.
- Monitor 5 LD - 5 "monitor za zaprte kabine. Podpira eno kamero.
- Mini Cam - kompaktne kamere s 120 °. 150 ° ali 180 ° vidnega polja.
- Heavy-Duty Cam - težka kamera IP67 s 118 ° vidnim poljem, IR LED in vgrajenim grelcem.

PreView® VideoLink - Vaš obstoječi sistem kamer naj bo aktivni vir varnosti, tako da na monitor v kabini dodate vizualna in zvočna opozorila iz radarskega senzorja PreView®.

PreView® Backup Alarm

- SAS97DT - inteligentni vzvratni alarm, zasnovan za delo z radarji PreView®. Deluje pri 97 dB in opozori tiste okoli vaše opreme, ko so v območju zaznavanja, s povečanjem frekvence alarma.



tel.: 00386 3 4900800

e-mail.: info@radar-electronics.com

www.radar-electronics.com

Navodila št.: 702525A