ARES™ GENESIS

DIGITRAK ARES GENESIS

DCI DigiGuide Gebruikershandleiding

2026.10.20

Snelle start

Veiligheid

Bootcamp

Eerste opstelling

Bouwplaatsopzet

Tijdens het boren

Na het boren

Geavanceerde onderwerpen

Referentie

Contact

Snelle start 5
WAT ZIT ER IN DE DOOS? 5
OP DE SLAG MET JE ARES GENESIS-LOCATOR 5
DCI-APPS VOOR HOGERE PRODUCTIVITEIT 6

Veiligheid 8
ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWING 8
ARES GENESIS MILIEUVEREISTEN 9
APPARATUUR EN BATTERIJVERWIJDERING 10

Bootcamp 12
GESCHIEDENIS VAN HET LOKALISEREN VAN HDD 12
SPECIALE OPMERKINGEN OVER INTERFERENTIE 12
BALL-IN-THE-BOX GELEIDING 14
STEIL EN DIEP 15
MENU-NAVIGATIE 18
OVERZICHT VAN SCHERMELEMENTEN 19
ARES GENESIS STARTSCHERM 20
SCHERM VOOR DE LOCATIEMODUS 21
DIEPTESCHERM 22
DIEPTESCHATTINGSSCHERM 23

Eerste opstelling 24
REGISTER EQUIPMENT OP HET MYDCI-PORTAAL 24
POWER ON 25
WERK DE ARES GENESIS-LOCATORSOFTWARE BIJ VIA WI-FI 27

PERSONALISEER DE ARES GENESIS 29
STEL DE HOOGTE BOVEN DE GROND IN OP EEN ARES GENESIS 31

Bouwplaatsopzet 33
OVER DE DT6-G 6-INCH ZENDER 33
KALIBREER EEN ARES GENESIS-LOCATOR 35
WISSEL ZENDER ACTIEVE FREQUENTIE 37
CONTROLEER HET ZENDERBEREIK, DE TOONHOOGTE EN DE ROL 39
STEL EN SCHAKEL ROLLOFFSET IN 40

Tijdens het boren 41
BASISLOCATIESTAPPEN 41
DOE EEN DIEPTEMETING IN DE MAX-MODUS 47
10-2-7 ROLVOLGORDE - VERANDER DE ACTIEVE FREQUENTIE OP DE ZENDER 49
RRS3 ROLSEQUENTIE - VERANDER DE ACTIEVE FREQUENTIE OP DE ZENDER 50
VERANDER DE ACTIEVE FREQUENTIE OP DE LOCATOR 52

Na het boren 53
LOCATOR EN BATTERIJVERZORGING 53
ZENDER EN BATTERIJVERZORGING 54

Geavanceerde onderwerpen 56
VIND INFORMATIE OP JE ARES GENESIS-LOCATOR 56
BEHEER DE WI-FI-VERBINDINGEN VAN DE LOCATOR 57
BEKIJK ZENDERINFORMATIE OVER EEN ARES GENESIS 58
BANDWISSEL, POWER-ON-METHODE 59
INDICATOR VOOR OVERVERHITTING VAN DE ZENDER (TEMPERATUURPUNT) 60

TX TEMPERATUURWAARSCHUWINGSTONEN TABEL - NALEVING 61
WISSEL ZENDER ACTIEVE FREQUENTIE 61

Referentie 63
DIGITRAK ARES GENESIS LOCATOR SPECIFICATIES 63
DT6-G ARES GENESIS 6-INCH TX-SPECIFICATIE 65
ARES GENESIS ICONEN EN SYMBOLEN 68
VERANDERING VAN HENGELDIEPTE VAN 6 VOET (1,8 M) OP BASIS VAN DE PITCH 70
VERANDERING VAN HENGELDIEPTE VAN 10 FT (3 M) OP BASIS VAN DE PITCH 71
VERANDERING VAN HENGELDIEPTE VAN 15 FT (4,6 M) OP BASIS VAN PITCH 74
COMPLIANCEVERKLARING 75
BEPERKINGEN VOOR HET GEBRUIK VAN TELEMETRIE 81
COMPLIANCE RATING 84

Contact 86

Snelle start

WAT ZIT ER IN DE DOOS?



1. DigiTrak ARES GENESIS locator
2. FCD en antenne
3. DigiTrak 6-inch zender - DT6-G
4. ARES GENESIS oplaadbare locatorbatterij (USB-C)
5. Locatorzadel (Trakstand niet inbegrepen)
6. F-Series batterij en oplader (FBC) kit (Niet getoond)
7. Case (Niet getoond)

OP DE SLAG MET JE ARES GENESIS-LOCATOR

Dit zijn de basisstappen om uw ARES GENESIS Guidance System voor te bereiden op lokalisering.

1. Registreer je locator op mydci.digital-control.com om je garantie te claimen. Voor instructies ga naar het artikel Uitrusting toevoegen of gebruik de QR-code in het bijgevoegde welkomstpakket.
2. Maak de locatorbatterij los door hem aan te sluiten op een USB-oplader. Om het laadniveau te bekijken, druk je op de aan/uit-knop voordat je de batterij in de locator steekt.
3. Zet de locator, het afstandsbedieningsdisplay en de zender aan. Zorg ervoor dat je locator en zender voor dezelfde regio zijn. Voor instructies ga naar heteerste hoofdstuk Setup.

4. Kalibreer de Up en Down frequenties en valideer het bovengrondse bereik (AGR) van de locator en zender. Voor instructies, ga naar het artikel Kalibreren.
5. Optioneel kun je:
   - Set **Roloffset *** als de 12:00-positie van de zender op het lokatorklokdisplay niet overeenkomt met die van de boorkop. Voor instructies ga naar het artikel Enable and set roll offset.
   - Stel de hoogte boven de grond (HAG) in voor de hoogte waarop je de locator boven de grond wilt houden terwijl je dieptemetingen maakt. Voor instructies ga naar het artikel Set Height-Above-Ground (HAG).
   - Stel Bore-logs in om de klus te documenteren. Voor instructies kun je naar het Log While Drilling (LWD) handboek gaan.
6. Begin met lokaliseren. Voor instructies, ga naar het artikel Basislokalisering.

DEFINITIES VAN WOORDENLIJST

> *ROLVERPLAATSING

DCI-APPS VOOR HOGERE PRODUCTIVITEIT

DCI DigiGuide App

De DCI DigiGuide App is je online handleiding.

- Stapsgewijze instructies.
- Tips en trucs om problemen op te lossen.
- Hulp bij probleemoplossing, inclusief links naar video's.
- Bladwijzer artikelen, deel artikelen met andere DigiGuide-gebruikers, of download pdf's van volledige artikelen en handleidingen.
- Een levend document. De DigiGuide wordt meerdere keren per jaar bijgewerkt met nieuwe functies, informatie en links naar video's.

Download de app uit de app store van je apparaat.

myDCI-portaal

Het myDCI-webportaal is uw alles-in-een-uit-gecentraliseerde hub om uw DCI-apparatuur met realtime informatie te beheren. Op het portaal kunnen gemachtigde gebruikers:

- Maak een gratis bedrijfsaccount aan en nodig extra gebruikers uit
- Registreer apparatuur en bekijk uw garanties
- Koop en beheer abonnementen, zoals LWD Cloud en Trak-It

DigiTrak LWD App



Met de DigiTrak LWD (Log-While-Drilling) app kun je realtime pilotboorgegevens bekijken en beheren vanuit je locator.

- Alles-in-één oplossing – Bekijk al uw boorstammen op één locatie
- Verbeterde precisie – Krijg gedetailleerde positiegegevens over elke hengel
- Meer transparantie – Merk obstakels of nutsvoorzieningen gemakkelijk aan
- Vereist een gratis bedrijf en een individueel gebruikersaccount op het myDCI-portaal om gegevens van de locator over te dragen
- Vereist een LWD Cloud-abonnement op het myDCI-portaal om bestanden op te slaan in de LWD Cloud of bestanden te delen

Download de app uit de App Store en leer vervolgens meer over datalogging in de LWD-handleiding in de DCI DigiGuide App.

Veiligheid

ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWING

- Bedien alleen uw DCI-geleidingssysteem volgens de bedieningsinstructies van uw systeem.
- Ernstig letsel en overlijden, evenals materiële schade, kunnen ontstaan als ondergrondse boorapparatuur een aardgasleiding, hoogspanningskabel of een andere nutsvoorziening raakt.
- Er kunnen vertragingen in het werk en kostenoverschrijdingen optreden als je je systeem niet correct gebruikt.
- Kalibriseer je DCI-geleidingssysteem correct telkens wanneer je frequenties, zenders of boorkoppen verandert en valideer de kalibratie vóór elk boorproject. Als je dat niet doet, zullen dieptemetingen waarschijnlijk onnauwkeurig zijn.
- Interferentie kan leiden tot onnauwkeurige dieptemetingen en/of onderbreking van gegevens. Zie "Speciale Notities over Interferentie" voor meer details.
- DCI-geleidingssystemen worden gebruikt om de zender (behuizing) ondergronds te lokaliseren en te begeleiden. Ze kunnen niet worden gebruikt om ondergrondse nutsvoorzieningen te lokaliseren.
- Het niet vinden van de voor- en achterlocatiepunten kan leiden tot onnauwkeurigheden, wat kan leiden tot boren van het pad en het raken van een ondergrondse nutsinstallatie.
- De locatielijn op een DCI-locator geeft niet de positie van de boorkop aan. DCI-locators volgen de zender in de behuizing, die achter de boorbit zit. Ook kan bij steil en/of diep boren de locatielijn een positie achter of voor de zender aangeven. Zie het artikel "Steep and Deep" voor belangrijke informatie over het nauwkeurig lokaliseren van de boorkop bij het boren van steile en/of diepe gaten.
- Zorg ervoor dat alle ondergrondse leidingen zijn gelokaliseerd, blootgelegd en/of nauwkeurig gemarkeerd vóór het boren. Volg alle juiste veiligheidsmaatregelen, zoals het putten van kuilen.

- DCI-apparatuur is niet explosiebestendig en mag nooit in de buurt van brandbare of explosieve stoffen worden gebruikt.
- Draag beschermende en veiligheidskleding op de werkplek, zoals diëlektrische laarzen, handschoenen, een veiligheidshelm, een vest met hoge zichtbaarheid en veiligheidsbrillen.
- Installeer zo snel mogelijk zenders in de boorbehuizing na het inschakelen. Als dat niet lukt, schroef dan de dop los om de zender uit te schakelen totdat je de zender in de boorbehuizing kunt installeren om de RF-blootstelling te verminderen.
- Voldoen aan federale, staats- en lokale overheidsvoorschriften (zoals OSHA) en alle andere gebruikelijke of vereiste veiligheidsmaatregelen.

Als u vragen heeft over de werking van uw geleidingssysteem, neem dan contact op met de DCI Klantenservice voor hulp.

ARES GENESIS MILIEUVEREISTEN

Apparaat (Modelnummer, Product-ID)	Relatieve luchtvochtigheid	Bedrijfstemperatuur .
DigiTrak® ARES GENESIS® locator (AEO2, DR-ARES-G)	<80%	Werking 0°C - 45°C Opslag-20 °C - 60°C
DigiTrak Lithium-Ion oplaadbaar: batterijpack-G4 (MBP6v1)	<80%	-20°C – 60°C
DigiTrak AF8® afstandsbedieningsdisplay	<90%	-20°C – 60°C
DigiTrak ARES Genesis 6-inch zender (DT6-G)	<100%	-20°C – 104°C

Systeemwerkhoogte: tot 6.562 voet (2.000 m).

De werking kan worden verstoord als de apparatuur wordt blootgesteld aan omstandigheden buiten deze gespecificeerde limieten.

Verzend in de originele draagkoffer of verpakking met voldoende duurzaamheid om mechanische schokken op de apparatuur tijdens transport te voorkomen. Zie de opslag en verzending van batterijen voor meer informatie over die apparatuur.

Als u vragen heeft over de werking van uw geleidingssysteem, neem dan contact op met de DCI Klantenservice voor hulp

APPARATUUR EN BATTERIJVERWIJDERING

Dit symbool op apparatuur geeft aan dat het apparaat niet mag worden weggegooid met uw andere huishoudelijke afvalstoffen.



In plaats daarvan is het uw verantwoordelijkheid om dergelijke apparatuur af te voeren op een aangewezen verzamelpunt voor het recyclen van batterijen of elektrische en elektronische apparatuur. Als de apparatuur een verboden stof bevat, zal het etiket de verontreinigende stof tonen (Cd = Cadmium; Hg = Mercurius; Pb = Lood) nabij dit symbool.

Zorg ervoor dat de accu's voor recycling zijn ontladen of dat de aansluitingen zijn afgedekt met lijmtape om kortsluiting te voorkomen.

Het apart inzamelen en recyclen van uw afvalapparatuur op het moment van verwijdering helpt om natuurlijke hulpbronnen te behouden en ervoor te zorgen dat deze op een manier wordt gerecycled die de menselijke gezondheid en het milieu beschermt.

Voor meer informatie over waar u uw afvalapparatuur kunt inleveren voor recycling, kunt u contact opnemen met uw lokale gemeentekantoor, uw huishoudelijke afvalverwerkingsdienst of de winkel waar u de apparatuur heeft gekocht.

VS: Neem contact op met de afleveradres van The Battery Network via 1-877-2-RECYCLE of bezoek:
www.batterynetwork.org

De volgende sectie moet voor naleving in het Frans blijven en niet vertaald worden.

Dit symbool op de apparatuur geeft aan dat deze niet samen met huishoudelijk afval mag worden weggegooid.

Het is uw verantwoordelijkheid om dit type apparatuur af te voeren door het naar een aangewezen bergingsplaats te brengen voor het recyclen van batterijen of elektrische en elektronische apparaten. Als het materiaal een verboden stof bevat, zal het etiket de verontreinigende stof aangeven (Cd = cadmium; Hg = kwik; Pb = leiden) naast dit symbool. Zorg ervoor dat batterijen worden ontladen voordat je ze recyclet of dat de aansluitingen met tape zijn afgedekt om kortsluiting te voorkomen. Het apart en bij verwijdering van gebruikte apparatuur ophalen bespaart natuurlijke hulpbronnen en zorgt voor goed recyclen die de menselijke gezondheid en het milieu beschermen. Voor meer informatie over waar u uw gebruikte apparatuur kunt inleveren voor recycling, kunt u contact opnemen met de gemeentelijke autoriteiten, uw afvalverwerkingsdienst of de plek waar de apparatuur is aangeschaft.

Bootcamp

GESCHIEDENIS VAN HET LOKALISEREN VAN HDD

Het lokaliseren in de horizontale richtingsboorindustrie (HDD) was aanvankelijk gebaseerd op het lokaliseren van een begraven kabel door de locator heen en weer te vegen om de hoogste signaalsterkte (pieksignaal) te vinden, wat aangaf dat de locator over de kabel lag. Helaas garandeerde deze methode niet altijd een nauwkeurige locatie van de kabel, noch gaf het diepte-informatie.

Deze "pieksignaal"-methode werd aangepast naar HDD met de introductie van een zender die informatie geeft over de positie en diepte van de boorkop. Deze methode is echter onbetrouwbaar en onnauwkeurig omdat de pieksignaalsterkte niet altijd direct boven de zenderbehuizing ligt.

Bovendien laat pieksignaallokalisering niet zien waar het boorgereedschap naartoe gaat. Denk aan boren als autorijden: het is effectiever om door de voorruit vooruit te kijken om te zien waar je heen gaat dan om door de vloerplank naar beneden te kijken om de auto (boorgereedschap) op de weg te houden (boorpad).

SPECIALE OPMERKINGEN OVER INTERFERENTIE

Hoewel DCI-geleidingssystemen je technologie bieden om actieve interferentie te bestrijden (en passieve interferentie, met de Sub-K® wapeningsstaaf-ondersteunde zender), is geen enkel geleidingssysteem immuun voor alle interferentie.

Interferentie kan leiden tot onnauwkeurige dieptemetingen en/of onderbreking of verlies van gegevens. Vertrouw nooit op data die niet snel wordt weergegeven en/of stabiel blijft.

Interferentieniveaus veranderen met de tijd en zelfs bij kleine locatiewijzigingen. Als de prestaties tijdens het boren dalen, overweeg dan over te schakelen naar de andere geselecteerde frequenties of gebruik ze **Max-modus *** .

Demping is normaal bij ondiepe dieptes van minder dan 2,4 meter (8 ft). Als de signaalsterkte in een rood vakje zit, duidt dit op extreme interferentie. Diepte- en locatiepunten kunnen worden aangetast en de locator zal niet kalibreren.

Interferentie wordt geclassificeerd als actief (elektromagnetische signalen genererend) of passief (materiaal dat elektromagnetische signalen kan geleiden of blokkeren). Bronnen van interferentie kunnen onder meer zijn:

Actief	Passief
• Verkeerslichtlussen • Begraven hondenhekken • Kathodische bescherming • Radiocommunicatie • Beveiligingssystemen • Magnetrontorens • Stroom-, telefoon-, glasvezel- en kabel-tv-lijnen	• Metalen buizen • Wapeningsstaal • Loopgraven platen • Gaashhekken • Voertuigen • Zoutwater/zoutkoepels • Geleidende aarde, zoals ijzererts

Als u vragen heeft over de werking van uw geleidingssysteem, neem dan contact op met de DCI Klantenservice voor hulp.

DEFINITIES VAN WOORDENLIJST

> *MAX-MODUS
>
> Max Mode kan roll-/pitchgegevens en dieptemetingen stabiliseren bij het boren op de afstandslimiet van de zender vanwege extreme diepte of interferentie, wat per werkplek varieert. Zie het onderwerp Max Mode voor gebruik en belangrijke veiligheidsinformatie.

*VERZWAKKING

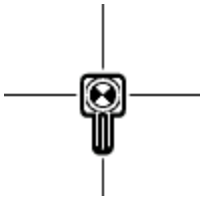
De locator dempt automatisch het zendersignaal bij locatie op ondiepe dieptes om de overmatige signaalsterkte te verminderen. Demping is van kracht wanneer een "A" verschijnt op het Falcon Loce-scherm of het attenuatiewaarschuwingsicoon op het ARES-locatiemodus-scherm. Demping kan ook wijzen op de aanwezigheid van overmatige interferentie, wat dieptemetingen onnauwkeurig kan maken.

Demping is normaal wanneer de locator dicht bij de zender is; Demping tijdens kalibratie is een waarschuwing om te verplaatsen naar en te kalibreren in een gebied met minder interferentie. De locator zal niet kalibreren wanneer de signaalsterkte knippert, wat wijst op de aanwezigheid van extreme interferentie.

BALL-IN-THE-BOX GELEIDING

Het ontwerp van DCI gebruikt een "locatiepunt" in het zendersignaal. Het Front Locate Point (FLP), dat zich voor de zender bevindt, toont waar de zenderbehuizing naartoe gaat.

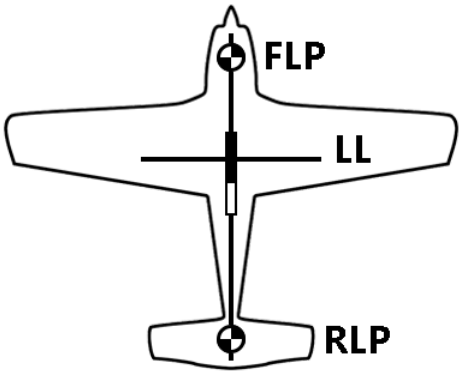
DCI heeft de *Ball-in-the-Box* gebruikersinterface uitgevonden om het snel en intuïtief te maken om een locatiepunt te vinden, waardoor booropdrachten worden versneld: gewoon de locator verplaatsen zodat de bal in de doos op het scherm beweegt.



Het vinden van een locatiepunt helpt je ook om de boorkop zelf te vinden.

Achter de zender is er een tweede locatiepunt dat het Rear Locate Point (RLP) wordt genoemd. De twee locatiepunten, gecombineerd met een Locate Line (LL), bepalen precies de locatie van de zenderbehuizing onder de grond.

Ze zijn gerangschikt als een vliegtuig, waarbij het Front Locate Point de neus van het vliegtuig is, het Rear Locate Point de staart en de Locate Line de vleugels.



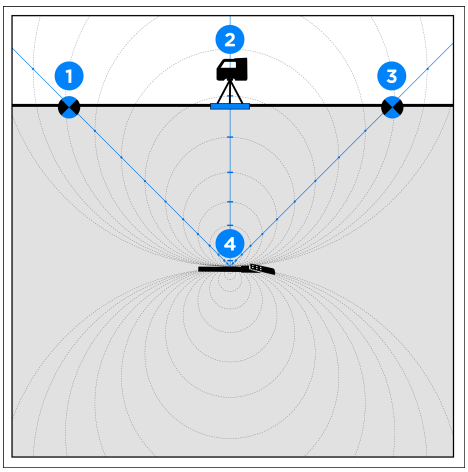
Als je boorpad een constante diepte vereist of een constante helling moet behouden, gebruik dan de voorspelde dieptefunctie bij het Front Locate Point. Hierdoor hoeft dieptemetingen over de zender niet meer nodig te zijn, waardoor het boorproces wordt versneld.

STEIL EN DIEP

Wanneer een zender vlak (nul toonhoogte) onder de grond staat:

- de locatiepunten (FLP en RLP) bevinden zich op gelijke afstand van de zender
- De diepte die op de locator wordt weergegeven is de werkelijke diepte, en

- de Locate Line (LL) geeft een positie boven de zender aan.



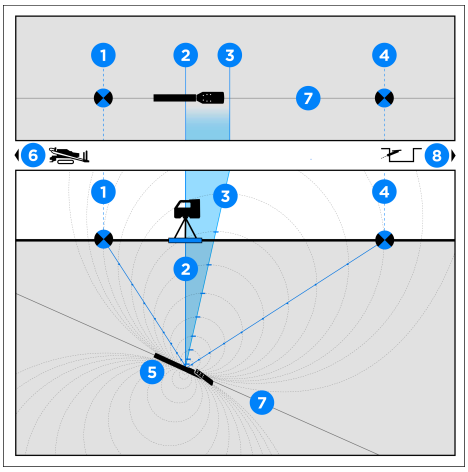
1. RLP
2. LL
3. FLP
4. Zender op 0 pitch

Wanneer de zender omhoog of omlaag wordt gepitcht, kantelt het signaalveld van de zender ook.

Wanneer de zender naar beneden is gepitcht (negatieve toonhoogte), geeft de locatielijn op het scherm een toekomstige positie van de zender weer, ervan uitgaande dat de zender op dezelfde baan blijft (geprojecteerde diepte).

Wanneer de zender omhoog is gepitcht (positieve toonhoogte, hieronder getoond), geeft de locatielijn op het scherm een positie achter de zender weer.

De dieptemeting op de locator is gebaseerd op het geprojecteerde dieptepunt, dat niet overeenkomt met de werkelijke diepte van de zender.



1. RLP
2. Berekende LL (live pitch vereist)
3. LL zonder toonhoogte
4. FLP
5. Zender in de behuizing
6. Rig
7. Boorpad
8. Uitgangspunt van de boring

De verschillen in positie en diepte tussen het geschatte dieptepunt en de werkelijke locatie van de zender kunnen relatief klein zijn bij lage toon en/of ondiepe diepte. Bij boren op een steile helling en/of aanzienlijke diepte zijn de verschillen groter.

Als de zender bijvoorbeeld op een plus of min 30% pitch en een diepte van 33'1" (10,1 m) heeft, zal de dieptewaarde van de locator 35' (10,7 m) zijn (net geen 6% verschil met de werkelijke diepte) en zal de locatielijn 6'6" (2 m) van direct boven de zender liggen (-30% plaatst de LL voor zich en +30% plaatst de LL erachter).

- Als de locator geen rapportpitch heeft, kan de locator de geprojecteerde LL (#3) bepalen, maar zal geen berekende LL (#2) weergeven. Afhankelijk van of de toonhoogte positief of negatief is, kan LL voor of achter de zender verschijnen.
- Als de locator niet naar de boringuitgang kijkt, zullen de berekende LL en de berekende diepte onjuist zijn.
- Als de locator geen gerapporteerde pitch heeft of niet naar het uitgangspunt van de boring kijkt, kan de locator de positie van de zender (de LL) niet bepalen.

Je kunt de pitch en de geprojecteerde dieptemeting op je locator gebruiken om de daadwerkelijke diepte en de positie (voor/achter) van de locatielijn te bepalen:

> Voor nauwkeurige metingen moet de locator naar het uitgangspunt van de boring worden gericht.

MENU-NAVIGATIE

De ARES GENESIS-locator heeft bovenop een viervoudige D-pad en een triggerschakelaar onder het handvat om door menu's te navigeren en opties te selecteren.

Om de locator aan te zetten, druk je de trekker 2-3 seconden ingedrukt.

Gebruik de D-pad om omhoog of omlaag in menu-opties en knoppen te scrollen en druk vervolgens in de trigger om de knop of optie te selecteren. De actieve knop is blauw.

De knop voor de terug-pijl brengt je terug naar het vorige scherm of naar het scherm dat door het icoon wordt aangegeven. In dit voorbeeld keert de knop voor de terugpijl terug naar het Zoekmodus-scherm.



In de meeste menu's kom je als je naar links scrollt bovenaan het menu. Als je bovenaan een lijst staat, scroll dan omhoog om naar de onderkant van de lijst te springen en scroll je aan het einde weer naar boven.

OVERZICHT VAN SCHERMELEMENTEN

Het startscherm is een overzicht van je geleidingssysteem, inclusief gekoppelde zender, actieve banden en frequenties, batterijduur, connectiviteit en snelle toegang tot menu's.

De schermen Locatiemodus, Diepte, Geschatte Diepte en Doelwit zijn de primaire schermen die je gebruikt om te lokaliseren.

Wanneer de locator een signaal van een zender detecteert, leveren de stuurschermen van de Loce-modus en Target-modus realtime gegevens over de locatie, temperatuur, pitch, roll en signaalsterkte van de zender.

Vanaf het scherm Locate mode kun je een dieptemeting maken op de **Locatie lijn *** (LL) en voorspelde diepte bij de **Vooraan lokaliseringspunt *** (FLP). Op elk ander moment kun je een diepteschatting maken tussen de LL en FLP.

DEFINITIES VAN WOORDENLIJST

*RINGVORMIGE VLOEISTOFDRUK

De druk van de vloeistof bevindt zich in de ruimte tussen een boorstring en de behuizing.

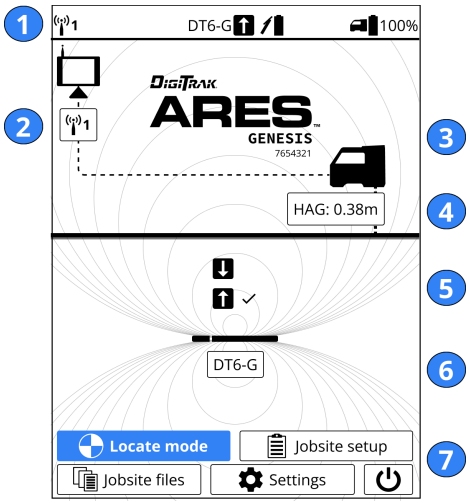
*LOCATIE LIJN (LL)

Een denkbeeldige lijn direct onder de locator.

*VOORPUNTPUNT (FLP)

Een denkbeeldig punt voor de locator dat aangeeft waar de zender naartoe gaat. De FLP is waar je een voorspelde dieptemeting doet.

ARES GENESIS STARTSCHERM

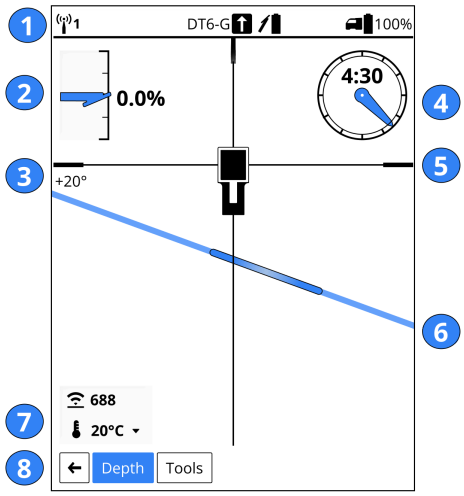


Startscherm

1. Statusbalk - telemetrie, zender (Tx) instellingen, levensduur van de batterij van de zender en de locatorbatterij
2. Telemetriekanaal voor Remote display*
3. Lokatortype en serienummer*
4. HAG (Hoogte-bovengrond) ingestelde afstand*
5. Zenderinstellingen (actieve frequentie - Boven geselecteerd)*
6. Zendermodel*
7. Navigeer naar andere schermen en uitknop (Zoekmodus geselecteerd)

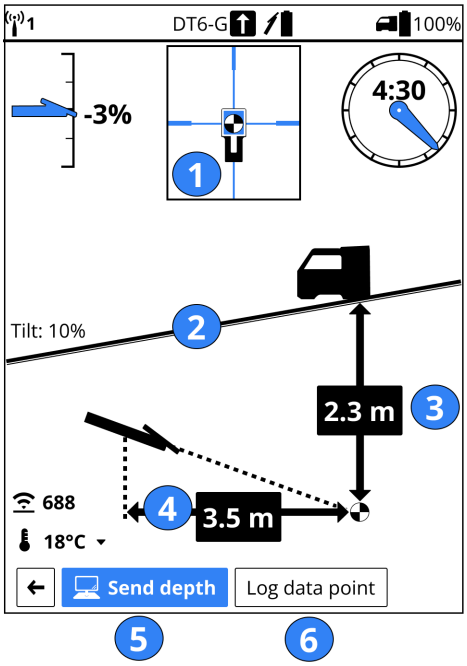
*Selecteer deze items om meer details te zien of wijzigingen aan te brengen.

SCHERM VOOR DE LOCATIEMODUS



1. Statusbalk (telemetrie, zendertype en batterijduur)
2. Pitch (niveau)
3. Yaw (+20°)
4. Boorhuisklok (geen offset)
5. Doelbox, lijnen en bal
    1. Doelvak - zwart als het niet op doel is, blauw als de bal in het vakgebied ligt en gecentreerd op beide kruislijnen
    2. Kruislijnen - blauw, als de bal op een lijn gecentreerd is
    3. Bal - zwart en wit, als in het midden van de doos
6. Uitgebreide Loceerlijn over kruisdraden of box
7. Signaalsterkte en zendertemperatuur
8. Ga terug, Diepte (geselecteerd) en Gereedschap-knoppen

DIEPTESCHERM



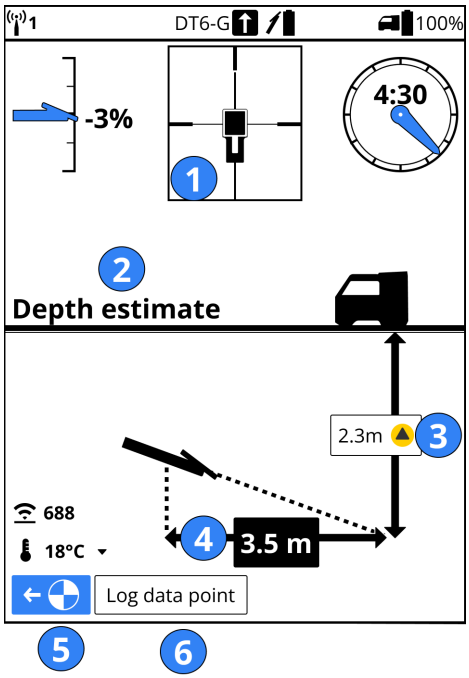
Zoek diepteschermen

1. Ball-in-the-Box bevindt zich op een locatiepunt (FLP, LL of RLP)
2. Grondhelling (10%)
3. Zenderdiepte bij FLP
4. Horizontale afstand tussen zender en locator
5. Terug naar het scherm Lokalisatiemodus
6. Stuur dieptegegevens naar remote (geselecteerd)

Als de zender gepitcht is, zullen de FLP, LL en RLP verschillende dieptemetingen hebben.

Als je een dieptemeting doet en je bent NIET op een locatiepunt of de Locate Line (LL), krijg je een diepteschatting maar kun je de gegevens niet naar de remote verzenden.

DIEPTESCHATTINGSSCHERM



Diepteschattingsscherm

1. Ball-in-the-Box ligt voorbij de LL en een gelokaliseerd punt bevindt zich niet in de box
2. Diepteschatting kennisgeving
3. Schatting van de zenderdiepte
4. Horizontale afstand tussen zender en locator
5. Stuur diepte naar het externe display (geselecteerd)
6. Log datapunt. Zie de DCI DigiGuide-app voor de handleiding *Log While Drilling*.

De geschatte diepte moet alleen worden genomen op de lijn tussen de LL en de FLP en is onnauwkeurig verder dan 35' (10,7m) van de LL of als deze achter de LL of aan de zijkant van de middenlijn ligt. De locator moet naar beneden het boorpad wijzen met de zender gericht op het ARES GENESIS batterijpakket.

Je kunt een hengel registreren vanuit een geschatte dieptemeting, maar alleen de pitch of een lege hengel wordt geregistreerd.

> ⚠ Hoe verder de boorkop van de locator ligt, hoe minder nauwkeurig de geschatte diepteberekening is. Niet nauwkeurig voorbij 35' (10,7 m). Gebruik voor de veiligheid niet alleen schattingen om een positie te bepalen voor het oversteken van nutsvoorzieningen of obstakels. De diepteberekening moet daarom alleen worden gebruikt als schatting van het geprojecteerde pad.

Eerste opstelling

REGISTER EQUIPMENT OP HET MYDCI-PORTAAL

Door uw DCI-apparatuur op myDCI.digital-control.com te registreren, kunt u:

- Activeer productgaranties
- Verkrijg en wijs abonnementen toe aan apparatuur, zoals de LWD-app, om boringlogs naar een apparaat over te brengen
- Schakel de diefstaltrackingopties voor Trak-It in voor Ares Genesis-locators en RD8-displays.

Voor meer informatie over het myDCI-portaal en het registreren van je apparatuur en het kopen van abonnementen, ga naar de myDCI-handleiding in de DigiGuide-app

POWER ON

STAP 1 VAN 5

Voordat je begint

Ares Genesis-batterijen zijn vergrendeld voor verzending om schade te voorkomen. Om de batterij te ontgrendelen, sluit je hem aan op een USB-oplader. Je hoeft dit alleen de eerste keer te doen dat je de batterij gebruikt.

> Een USB-C-kabel van 100 watt wordt aanbevolen voor opladen. Als de accu volledig leeg is, kan het enkele minuten duren voordat het eerste indicatielampje verschijnt. Je kunt ook het laadniveau van de locatorbatterij bekijken in de bovenste statusbalk van de meeste schermen.

Druk op de aan/uit-knop om het laadniveau van je locator-accu te controleren; elk van de vijf lampjes op een Li-ion batterij vertegenwoordigt ongeveer 20% capaciteit.



STAP 3 VAN 5

Trek de trekker over en houd het 2-3 seconden vast om aan te zetten.

STAP 4 VAN 5

Klik om te bevestigen dat je de handleiding hebt gelezen.

STAP 5 VAN 5

De regionale code voor de locator en de zender moet overeenkomen. Als dat niet zo is, neem dan contact op met je DigiTrak-dealer.

Op de zender zoek je naar het globe-icoon op de ets, dat een letter of cijfer bevat. 

Om de regiocode van de locator te vinden, kies je op het startscherm Instellingen, scroll naar beneden in de lijst en selecteer Over deze locator, en selecteer vervolgens Systeeminformatie.

De regiocode is de letter achter het streepje.

WERK DE ARES GENESIS-LOCATORSOFTWARE BIJ VIA WI-FI

STAP 1 VAN 5

Voordat je begint



Je kunt software-updates downloaden met nieuwe functies en upgrades voor je Ares Genesis-locator via Wi-Fi, inclusief stabiele mobiele hotspots. De locator verbreekt automatisch de verbinding met Wi-Fi nadat de update is voltooid.

Voor meer informatie over het verbinden met Wi-Fi op je locator, zie het artikel Verbinden met Wi-Fi.

Schakel de locator of wissel van scherm niet uit totdat de update voltooid is. De tijd om te updaten varieert afhankelijk van de verbindingssnelheid en kan enkele minuten duren. Zorg ervoor dat de accu van de locator minstens halfvol is, zodat de update niet wordt onderbroken.

Sommige software-updates zijn optioneel. Sommige functies en functionaliteiten zijn echter niet beschikbaar zonder de huidige software. Als er een software-update beschikbaar is, wordt er een bericht weergegeven op de apparatuurpagina van het myDCI-portaal. Je kunt ook controleren op updates in Instellingen.

STAP 2 VAN 5

Scroll vanaf het **startscherm** naar beneden en selecteer **Instellingen**.

STAP 3 VAN 5

Selecteer op de **instellingenpagina** onder **Systeem Software-updates**.

STAP 4 VAN 5

Selecteer het netwerk dat je wilt gebruiken en voer vervolgens het wachtwoord in met de D-pad en trigger. De locator onthoudt het wachtwoord de volgende keer dat je verbinding maakt.

> Als een Wi-Fi-netwerk verborgen is en zijn SSID niet uitzendt, kun je nog steeds verbinding maken met deze netwerken als je weet: 1) de netwerknaam of SSID 2) het type encryptie dat door het netwerk wordt gebruikt 3) het netwerkwachtwoord.

STAP 5 VAN 5

Na het verbinden controleert de locator op updates.

- *Als de locatorsoftware up-to-date is*, wordt de huidige versie weergegeven met een bericht. Selecteer Sluiten om terug te keren naar het instellingenmenu.
- *Als de locator-software een update nodig heeft*, selecteer dan Download en Installeren, en selecteer vervolgens Begin update. Wanneer de update voltooid is, start de locator opnieuw op.
- *Als de update mislukt*, neem dan contact op met de klantenservice van DCI.

PERSONALISEER DE ARES GENESIS

STAP 1 VAN 4

Voordat je begint



Je kunt de ARES GENESIS-locator personaliseren.

- Verander hoe de schermen worden weergegeven (donker of licht en helderheid)
- Selecteer hoe data en tijd worden weergegeven
- Geluiden aan- of uitzetten
- Verander de locatortaal (Bekijk de **Lijst ***)
- Selecteer hoe diepte en afstanden worden weergegeven (voet of metrisch)
- Selecteer hoe toonhoogte-, temperatuur- en druk-eenheden worden weergegeven

STAP 2 VAN 4

Ga vanaf het startscherm naar Instellingen.

STAP 3 VAN 4

Scroll op het instellingenmenu naar beneden naar de opties die je wilt wijzigen.

STAP 4 VAN 4

De veranderingen zijn onmiddellijk.

DEFINITIES VAN WOORDENLIJST

*DIGITRAK ARES LOCATOR TALEN DIE WORDEN ONDERSTEUND

Engels (VS)

Español (Spaans)

Engels

Polski (Pools)

Engels (Engels)

Deutsch (Duits)

Italiaans (Italiaans)

Français (Frans)

Nederlands (Dutch)

Engels (Engels)

Portugees (Portugal-Portugal)

Português brasileiro (Portugal-Brazilië)

STEL DE HOOGTE BOVEN DE GROND IN OP EEN ARES GENESIS

STAP 1 VAN 5

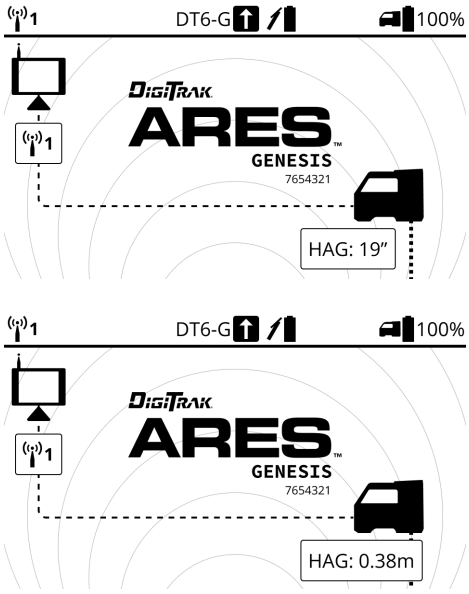
Voordat je begint

Gebruik Hoogte boven de grond (HAG) om een hoogtemeting op de locator in te stellen, zodat je hem niet op de grond hoeft te zetten voor een dieptemeting.

Het boven de grond verhogen van de locator zorgt ook voor een scheiding van ondergrondse interferentie die anders het bereik van de zender zou kunnen verkleinen of variabele metingen zou kunnen veroorzaken. Het verbetert ook de telemetrie terug naar het externe scherm.

Als HAG is ingeschakeld, kun je de ingestelde hoogte op elk van deze schermen zien.

1. Startscherm
2. Vind scherm
3. Scherm voor zoekgereedschappen
4. Diepteschermen



STAP 2 VAN 5

Meet de afstand tussen de grond en de onderkant van de locator met een meetlint.

- *Om te meten voor handheld HAG, houd* je de locator naast je alsof je een koffer vasthoudt.
- *Om op een standaard te meten*, strek je de benen tot de gewenste lengte en vergrendel je ze stevig, plaats je de locator stevig in het zadel en het zadel op de standaard.

STAP 3 VAN 5

Selecteer op het startscherm Jobsite setup.

STAP 4 VAN 5

Selecteer HAG.

STAP 5 VAN 5

Gebruik op het HAG-scherm de pijltjes omhoog en omlaag om de hoogte in te voeren en selecteer vervolgens Opslaan.

Bouwplaatsopzet

OVER DE DT6-G 6-INCH ZENDER

STAP 1 VAN 3

Voordat je begint



De DT6-G-zender koppelt automatisch aan de locator en is vooraf ingesteld met twee sets frequenties en vermogensniveaus.

De **Up-frequentie** gebruikt laag vermogen en frequentie 38 voor dagelijks gebruik, met een hogere batterijduur en actieve interferentie.



De **downfrequenties** gebruiken hoog vermogen en een hybride set frequenties: 20 voor datasterkte en 4 voor diepte. Gebruik de **Down** voor wapeningstaal en gebieden met passieve interferentie.



STAP 2 VAN 3

Zet je zender aan door de batterij erin te steken en de dop erop te schroeven.

Hoe je de batterijen laadt, zet de zender op de Up of Down frequenties. Laad de batterij van onderen voor Up-frequenties of van boven voor Down-frequenties.

STAP 3 VAN 3

Zet de locator aan door de trekker 2-3 seconden ingedrukt te houden. De locator herkent automatisch de DT6-G-zender en de vooraf geprogrammeerde Up en Down frequenties.

Je kunt de zender niet verwijderen, en als je overschakelt naar een andere DT6-G zender, wordt deze ook automatisch herkend.

Klik op Kalibratie om verder te gaan.

KALIBREER EEN ARES GENESIS-LOCATOR

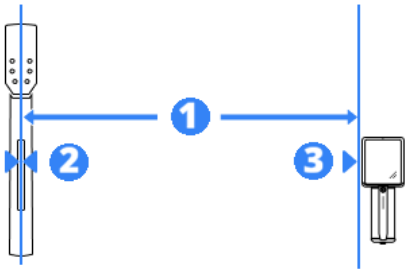
STAP 1 VAN 6

Voordat je begint

De ARES GENESIS-locator vraagt je om de afstand te kalibreren de eerste keer dat de locator wordt ingeschakeld, of je kunt het bereik boven de grond op elk moment opnieuw kalibreren of verifiëren.

Kalibratie is vereist telkens wanneer je de boorkop, batterijen of zenders vervangt.

Voor nauwkeurige kalibratie moeten de locator en behuizing vlak op de grond liggen op hetzelfde niveau in een ruisarme, metaalvrije omgeving. Als dit niet mogelijk is, neem dan de aangewezen maat tussen de twee in een rechte lijn.



1. Gemeten afstand
2. Middenlijn van de zender parallel aan de locator
3. Binnenrand van de locator
   (zoek naar kalibratiemarkeringen)

De ARES GENESIS-locator staat geen dieptemetingen toe totdat de zender is gekalibreerd en zal meerdere waarschuwingen weergeven.

STAP 2 VAN 6

Na het verbinden met de zender selecteer je Calibratie om de zenderopstelling voort te zetten.

STAP 3 VAN 6

Volg de instructies op het kalibratiescherm en selecteer vervolgens Calibratie uitvoeren.

> ⚠ Als de kalibratie faalt, volg dan de aanbevelingen op het scherm en selecteer dan "Herkalibreer".

STAP 4 VAN 6

De locator zal opnieuw kalibreren en je vervolgens begeleiden bij een Above-ground-range (AGR) controle.

> ℹ Om te kalibreren, opnieuw te kalibreren of calibraties op een ander moment te verifiëren, kies op het scherm "Start" "Werkplek setup" en vervolgens "Calibration".

STAP 5 VAN 6

Selecteer Check. De pijl op de knop geeft de niet-gekalibreerde frequenties aan. De locator schakelt dan over naar de ongekalibreerde frequenties.

STAP 6 VAN 6

Verander de actieve frequenties op de zender.

De pijl in de statusbalk geeft aan of de locator zoekt naar de frequenties Omhoog of Omlaag. Je kunt de **Kantelmethode *** (boven de grond) of de **10-2-7 *** methode (ondergronds) om de actieve frequenties van de zender te veranderen. Zie het hoofdstuk Referentie voor instructies.

DEFINITIES VAN WOORDENLIJST

> *KANTELMETHODE OM ACTIEVE FREQUENTIES OP EEN ZENDER TE WIJZIGEN
>
> 1. Controleer de huidige actieve frequenties - Omhoog of Omlaag - op de statusbalk.
> 2. Houd de zender gedurende de hele procedure in dezelfde rotatie.
> 3. Houd de zender horizontaal 5 seconden vast.
> 4. Kantel de voorkant van de zender tot 65 graden (bijna verticaal) gedurende 18 seconden.
> 5. Kantel de zender weer naar horizontaal voor nog eens 18 seconden.
> 6. Controleer op de locator dat de actieve frequentie is veranderd.

> *10-2-7 WORPREEKS
>
> Het volgen van de rotatiereeks verandert de zenderfrequentie. Na het markeren van de staaf om de rotatie te volgen, maak je de volgende omwentelingen en houd je vast voor de opgegeven tijd.
> 1. Draai met de klok mee 1 volledige omwenteling, wacht 20 seconden.
> 2. Draai naar 10:00, wacht 15 seconden.
> 3. Draai naar 14:00, wacht 15 seconden.
> 4. Draai naar 4:00, wacht 15 seconden.
>
> De sequentie kan handmatig worden uitgevoerd of met behulp van de XR-app® van Aurora® Display of de RD8 Roll Sequence.

WISSEL ZENDER ACTIEVE FREQUENTIE

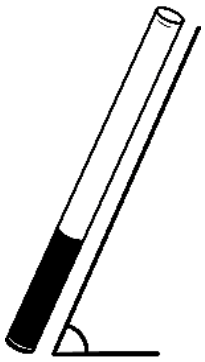
STAP 1 VAN 3

Om de actieve band van *zender* te veranderen, houd je de zender gedurende deze hele procedure op dezelfde (±2) algemene klokpositie (CP).

Houd de zender aangezet op niveau (0±10°) gedurende minstens vijf seconden.

STAP 2 VAN 3

Kantel de zender omhoog op ongeveer +65° (bijna verticaal) gedurende 10-18 seconden.



STAP 3 VAN 3

Keer terug naar het niveau voor 10-18 seconden.

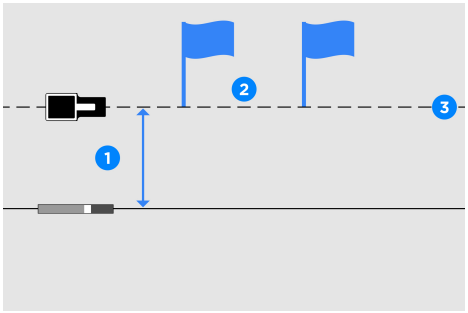
Wanneer de zender van actieve frequentie verandert, verdwijnt de data uit de locator.

Je kunt ook de Power-on Methode gebruiken zoals beschreven in "Change Transmitter Band, Power-On Method" in het hoofdstuk Geavanceerde Onderwerpen.

CONTROLEER HET ZENDERBEREIK, DE TOONHOOGTE EN DE ROL

Voor gebieden met sterke achtergrondinterferentie (ruis) kun je verifiëren dat de geselecteerde frequentiebanden de benodigde diepte bereiken door het beoogde boorpad te lopen met zowel de locator als de zender op dezelfde afstand als de diepte van de boring.

Deze procedure vereist twee personen: één die de locator vasthoudt en het beoogde looppad volgt, en de ander die de zender vasthoudt. Aan het begin van het boorpad staan de twee personen op dezelfde afstand als de boringdiepte. Ze lopen het boringspad, parallel aan elkaar. De locatoroperator houdt het Locate mode-scherm in de gaten voor een sterk, constant signaal. Af en toe moet de zenderoperator de pitch en rol van de zender aanpassen zodat de locatoroperator de snelheid en nauwkeurigheid van de metingen kan verifiëren. Noteer locaties waar de weergegeven gegevens onregelmatig worden of verdwijnen.



1. Maximale boringdiepte
2. Gebied met hoge interferentie
3. Beoogd boorpad

Suggesties om met interferentie om te gaan

Als pitch/roll-gegevens onregelmatig worden of verloren gaan, verplaats de locator dan weg van de interferentiebron terwijl je binnen bereik van de zender blijft. Je kunt HAG gebruiken, het krachtniveau veranderen, of proberen off-track locating te vinden.

STEL EN SCHAKEL ROLLOFFSET IN

STAP 1 VAN 4

Voordat je begint



Gebruik het Roll Offset-menu wanneer de 12-uurpositie van de zender niet kan worden gekoppeld aan die van de boorkop. Roll-offset stelt je in staat de locator zo te programmeren dat hij de rol van de boorkop weergeeft in plaats van die van de zender.

Op het Locate Mode-scherm verandert de rolindicator in een cirkel en verschijnt "RO" linksonder op de rolindicator.

Om de rolloffset te veranderen, schakel deze eerst uit.

Selecteer op het startscherm Jobsite setup.

STAP 2 VAN 4

Selecteer op het scherm van de Zoekmodus-tools Roll Offset.

STAP 3 VAN 4

Zorg ervoor dat de boorkop op zijn 12-uur-positie staat en dat de zender aanstaat. Let op de worpwaarde die op het scherm verschijnt.

STAP 4 VAN 4

Met de optie 'Set roll offset' gemarkeerd zoals getoond, selecteer Set en schakel in om de roll offset in te stellen. Selecteer Sluiten om terug te keren naar het Jobsite-menu. Roll offset (ingeschakeld) toont de offset in graden.

Bijvoorbeeld, 30° betekent dat de klok 30 ° met de klok mee is vanaf de rolverschuiving.

Tijdens het boren

BASISLOCATIESTAPPEN

STAP 1 VAN 6

Voordat je begint



Voor nauwkeurige gegevens moet de ARES GENESIS-locator naar de boringuitgang worden gericht. Elke keer dat de locator wordt ingeschakeld, verschijnt er een herinnering. Bij het richten op de boringuitgang, als de locator meer dan 15 graden uit lijn gaat met de zender, toont het scherm een waarschuwing "Wijs naar de boringuitgang".

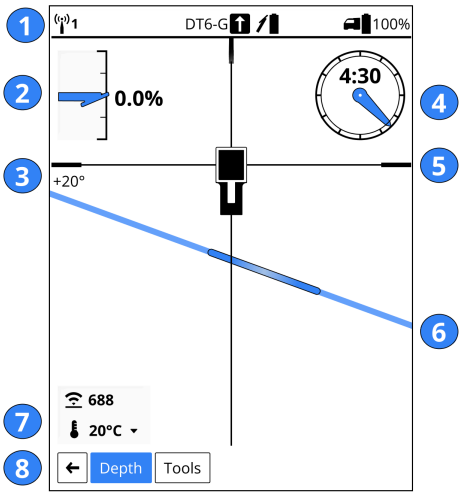
Een ARES GENESIS-locator lokaliseert de zender door drie specifieke "locatiepunten" in het magnetisch veld van de zender te detecteren en deze als een bal of een blauwe locatielijn op het scherm weer te geven.

- **Front Locate Point (FLP) *** toont waar de zenderbehuizing naartoe gaat.
- **Achterste Lokpunt (RLP) *** in combinatie met de FLP kun je bepalen waar je de Loce-lijn kunt vinden.
- **Locatie Lijn (LL) *** toont de positie van de zender onder de locator wanneer de locator op het vizier staat dat de voorste en achterste locatiepunten verbindt.

Door deze drie punten te identificeren, kun je de ondergrondse zender lokaliseren en de richting, diepte en toonhoogte bepalen.

DCI heeft de *Ball-in-the-Box* gebruikersinterface uitgevonden om het snel en intuïtief te maken om een locatiepunt te vinden, waardoor booropdrachten worden versneld: gewoon de locator verplaatsen zodat de bal in de doos op het scherm beweegt.

Bij een rechte boring kan het gebruik van alleen de FLP en geprojecteerde dieptes de snelheid van het lokaliseren aanzienlijk verhogen.

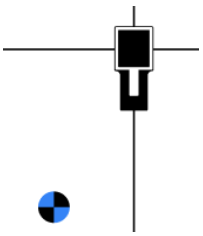


1. Statusbalk (telemetrie, zendertype en batterijduur)
2. Pitch (niveau)
3. Yaw (+20°)
4. Boorhuisklok (geen offset)
5. Doelbox, lijnen en bal
    1. Doelvak - zwart als het niet op doel is, blauw als de bal in het vakgebied ligt en gecentreerd op beide kruislijnen
    2. Kruislijnen - blauw, als de bal op een lijn gecentreerd is
    3. Bal - zwart en wit, als in het midden van de doos
6. Uitgebreide Loceerlijn over kruisdraden of box
7. Signaalsterkte en zendertemperatuur
8. Ga terug, Diepte (geselecteerd) en Gereedschap-knoppen

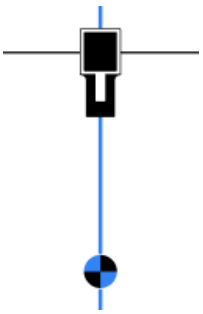
STAP 2 VAN 6

Om de kop van de boor te vinden, vind je eerst de **FLP *** door de bal in het doelgebied te centreren. De FLP zit voor de boorkop.

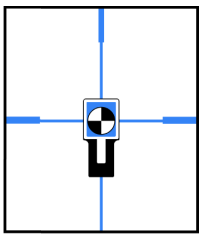
- De bal is de locatie van het dichtstbijzijnde locatiepunt.



- De kruishaarlijnen veranderen van kleur naar blauw wanneer de bal op hen gecentreerd is.



- Het doosje en de lijnen veranderen van kleur naar blauw wanneer de bal in het doelgebied is en gecentreerd op beide richtlijnen. Je hebt een locatiepunt gevonden.



STAP 3 VAN 6

Bij de **FLP *** , selecteer Diepte, neem een voorspelde diepte en stel de referentiediepte in. De **Locatie Lijn (LL) *** Het kan niet verschijnen als deze stap wordt overgeslagen. Gebruik de pijl terug om terug te keren naar het Zoekmodus-scherm.

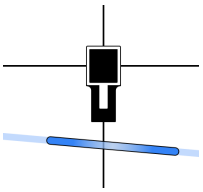
STAP 4 VAN 6

Herhaal bovenstaande stappen om de bal in het doel te plaatsen en het Achterste Locatiepunt te vinden (**RLP) *** om de richting waarin de boorkop beweegt te bepalen. De RLP staat achter de FLP. Markeer de grond bij de RLP.

STAP 5 VAN 6

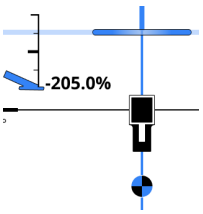
Stap naar voren vanaf de RLP richting de FLP totdat de Locate Line (LL) verschijnt. Controleer of de locator op de vizierlijn ligt die de markeringen verbindt die je hebt gemaakt bij de **FLP *** en **RLP *** en gericht op de uitgang van het loop.

De blauwe balk leidt je naar de LL door de blauwe balk uit te lijnen met het verticale kruis. Wanneer de LL op een vizierlijn staat, wordt de vizierlijn blauw en zit in de doos.



Als de LP van het ene uiteinde van de locator naar het andere uiteinde zonder de LL-lijn schakelt, komt dat doordat de referentiediepte te gering is. Ga terug naar de FLP en neem een diepte. Het toevoegen van HAG aan de locator kan ook de metingen verbeteren.

Wanneer de zenderpitch meer dan +/-1,5% is (maximale pitch van +/-205%), verschijnen zowel de bal als een verlengde blauwe balk om je te helpen het locatiepunt te vinden.



- Als de bal achter de locator en de blauwe balk ligt, ligt de worp naar beneden.
- Als de bal voor de locator en de blauwe balk ligt, is de pitch omhoog.

STAP 6 VAN 6

Om een dieptemeting te bekijken, selecteer je Diepte in het scherm Locatiemodus. Het type dieptemeting dat wordt weergegeven, hangt af van je positie langs het looppad ten opzichte van de locatiepunten.

Diepteschatting - Doe een dieptemeting bij de FLP.

Diepte bij LL - Doe een dieptemeting bij de **LL *** terwijl hij tussen de **FLP *** en **RLP *** . Als je zeker bent van de lezing, kun je:

- Selecteer Diepte verzenden om de meting naar de aangesloten afstandsbediening te sturen.

OF

- Selecteer Log point om aan het boringlogboek toe te voegen en tegelijkertijd naar de remote te sturen.

Diepteschatting - Je kunt een geschatte dieptemeting maken als je in lijn bent met de boorkop en niet meer dan 10,7 meter voorbij de LL. Blijf op de kruisdraadlijnen die de LL en FLP verbinden. Je kunt een geschatte diepte registreren, maar alleen de pitch of een lege hengel wordt gevangen. De geschatte diepte wordt niet geregistreerd.

Op het dieptescherm kun je 'Log point' selecteren om aan de boorstam toe te voegen.

Om onstabiele diepte-/datametingen, intermitterende data of een "schokkerige" LL of LP te verbeteren, schakel je in **Max-modus *** vanuit het menu Tools. Je kunt een datapunt loggen terwijl je in de Max-modus staat. Dit is mogelijk de beste manier om onstabiele data te loggen.

Selecteer de pijl terug om terug te keren naar het lokaliseren.

Terwijl je in het diepte-scherm bent, ga niet verder dan de FLP. De locator kan een valse LL tonen. Om dit te corrigeren, ga je terug naar het oorspronkelijke locatiepunt en verlaat je het diepte-scherm. Na het opnemen en verzenden van een dieptemeting is het best practice om het diepte-scherm te verlaten en terug te keren naar het Locatie-modusscherm. Dit voorkomt een valse LL.

DEFINITIES VAN WOORDENLIJST

*VOORPUNTPUNT (FLP)

Een denkbeeldig punt voor de locator dat aangeeft waar de zender naartoe gaat. De FLP is waar je een voorspelde dieptemeting doet.

*ACHTERLOCATIEPUNT (RLP)

Een denkbeeldige lijn achter de locator, gecombineerd met het Front Locate Point (FLP) voor de locator en de Locate Line (LL) direct onder de locator, stelt de locator in staat de positie, diepte, pitch en richting van de zender te berekenen.

*LOCATIE LIJN (LL)

Een denkbeeldige lijn direct onder de locator.

*MAX-MODUS

Max Mode kan roll-/pitchgegevens en dieptemetingen stabiliseren bij het boren op de afstandslimiet van de zender vanwege extreme diepte of interferentie, wat per werkplek varieert. Zie het onderwerp Max Mode voor gebruik en belangrijke veiligheidsinformatie.

DOE EEN DIEPTEMETING IN DE MAX-MODUS

STAP 1 VAN 4

Voordat je begint



Gebruik de Max-modus wanneer pitch/roll-gegevens onstabiel zijn om de diepte te stabiliseren of het signaal te lokaliseren bij het boren op de limiet van de zendercapaciteiten. Je kunt de Max-modus gebruiken tijdens normaal lokaliseren en een punt loggen. Dit is misschien wel de beste manier om onstabiele data vast te leggen.



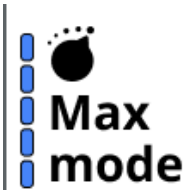
Als de zender op een extreme toonhoogte staat en de locator geen toonhoogtegegevens heeft, kan de LL enkele meters van de zender aangeven en kun je mogelijk de berekende Locate Line niet vinden. Zie het artikel "Steep and Deep" voor meer informatie.

STAP 2 VAN 4

Selecteer op het scherm Zoekmodus.

STAP 3 VAN 4

Selecteer in het menu Gereedschappen Maximale modus. Het Max-modus-icoon verschijnt op het Locatie-modusscherm.



Het aantal blauwe balken geeft de betrouwbaarheid van de gegevens aan. Data kan tot 30 seconden duren om te verschijnen. Als de balk grijs is, is er geen data. Als Max-modus faalt, ga dan terug naar Lokalisatiemodus en probeer Max-modus in een nieuwe positie.

De zender moet onbeweeglijk blijven zonder rotatie of duw/trek in de Max-modus. Als je naar een nieuwe locatie met minder interferentie moet verhuizen, verlaat dan de Max-modus en probeer het opnieuw op de nieuwe positie. Je kunt de locator niet bewegen terwijl je de Max-modus gebruikt.

STAP 4 VAN 4

Om Max-modus uit te schakelen en terug te keren naar het Locatie-modusscherm, selecteer je de pijl terug.

Om de door de Max modus gecorrigeerde data te loggen, selecteer je Log datapunt en log je zoals gewoonlijk. Als er geen data is, kun je een lege staaf loggen.

10-2-7 ROLVOLGORDE - VERANDER DE ACTIEVE FREQUENTIE OP DE ZENDER

STAP 1 VAN 6

Voordat je begint



Het schakelen van frequenties op de zender kan betere data, diepere en/of betere locaties van resultaten opleveren naarmate interferentiecondities veranderen. Na het wijzigen van de actieve frequentie van de zender in het hol met deze procedure, moet je ook de actieve frequenties van de locator aanpassen om overeen te komen met de actieve band van de zender om het signaal terug te krijgen.

Schakel Roll Offset uit (indien ingeschakeld). Zie het artikel 'Set and enable Roll offset' voor instructies.

Als je geen live klok hebt, kun je ook de RRS3 roll-sequentie gebruiken om de actieve frequenties van de zender te wijzigen.

STAP 2 VAN 6

Rol de boorkop met de klok mee naar ongeveer 10 ± 1 klokpositie. Wacht 10-20 seconden



STAP 3 VAN 6

Rol de boorkop met de klok mee naar ongeveer 2 ± 1 klokpositie. Wacht 10-20 seconden



STAP 4 VAN 6

Rol de boorkop met de klok mee naar ongeveer 7 ± 1 klokstand. Wacht 10-20 seconden



STAP 5 VAN 6

De zender wisselt van band en de data wordt niet weergegeven op het Locatiemodus-scherm.

STAP 6 VAN 6

Verander op de locator de actieve frequenties en schakel indien nodig Roll Offset weer in.

RRS3 ROLSEQUENTIE - VERANDER DE ACTIEVE FREQUENTIE OP DE ZENDER

STAP 1 VAN 6

Voordat je begint



Gebruik deze rolmethode om de actieve banden onder de grond te veranderen als je geen live klokpositie hebt.

STAP 2 VAN 6

1. Blijf minstens 40 seconden op een klokpositie (CP) om alle timers te voltooien.
2. Maak een referentiemarkering op de boorstring.

STAP 3 VAN 6

Voltooi één volledige kloksgewijs rotatie (±2 CP) van het referentiepunt binnen 0,5–30 seconden, en wacht daarna 10–20 seconden.

STAP 4 VAN 6

Herhaal stap 3 nog twee keer, voor in totaal drie rotaties (RRS3).

STAP 5 VAN 6

Na de derde rotatie laat je de boorstring in totaal 60 seconden rusten, waarna de zender van frequentie verandert.

STAP 6 VAN 6

Verander op de locator de actieve band en ga terug naar het Locatiemodus-scherm om te controleren of de zendergegevens worden weergegeven.

> ⚠ Als een rotatie niet binnen de voorgeschreven tijd wordt voltooid, of als een rotatie meer dan één volledige omwenteling doorgaat, wordt de frequentiewijziging van de zender geannuleerd.

VERANDER DE ACTIEVE FREQUENTIE OP DE LOCATOR

STAP 1 VAN 3

Voordat je begint

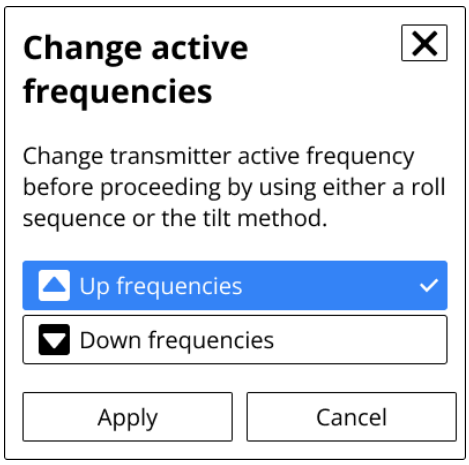


Het schakelen van banden op de zender kan betere data, een grotere diepte en/of betere locatie van resultaten opleveren naarmate interferentieomstandigheden veranderen. Nadat je de actieve band van de zender in het hol hebt aangepast met een 10-2-7 rolvolgorde, moet je ook de actieve band van de locator aanpassen om overeen te komen met de actieve band van de zender om het signaal terug te krijgen.

STAP 2 VAN 3

Selecteer op het scherm **Zoekmodus**.

Selecteer op het **Frequentiescherm 'Activiteit wijzigen'** om tussen banden te schakelen. De actieve band heeft een vinkje.



STAP 3 VAN 3

Je kunt bevestigen dat de locator gegevens ontvangt op het **Locatie-modusscherm**.

Na het boren

LOCATOR EN BATTERIJVERZORGING

STAP 1 VAN 4

Om de locator uit te schakelen, selecteer je op het startscherm het aan/uit-icoon.



STAP 2 VAN 4

Verwijder de accu en inspecteer de contacten en die in het batterijcompartiment op corrosie en vuil. Maak schoon en laad op indien nodig.

STAP 3 VAN 4

Maak de locator schoon. Gebruik alleen een schuringsvrije reiniger en een zachte doek om het scherm schoon te maken.

⚠ Niet hogedrukreinigen.

STAP 4 VAN 4

Bewaar de accu en locator veilig in het originele systeem voor draaghoes, veilig tegen botsen, vocht en hoge temperaturen.

⚠ Bewaar de batterij niet in de acculader of locator.

⚠ Opslag- en transporttemperatuur moeten binnen -20° tot 149°F (-20° tot 65°C) blijven.

ZENDER EN BATTERIJVERZORGING

STAP 1 VAN 6

Verwijder de zender van de boorkop.

STAP 2 VAN 6

Veeg de zender schoon zodat er geen vuil in het batterijvak komt of zich ophoopt op de schroefdraad van de batterijdop.

STAP 3 VAN 6

Verwijder de batterijen van de zender om hem uit te schakelen.

> De zender registreert de actieve gebruikstijd voor garantiedoeleinden. De slaapstand telt niet mee.

STAP 4 VAN 6

Controleer het batterijcompartiment, de veren, de dop, de O-ring, de accuadapter en de schroefdraad op vuil. Verwijder eventueel vuil en vervang de batterijdop.

> Gebruik geleidend smeermiddel op de schroefdraad als de batterijdop moeilijk te draaien is.

STAP 5 VAN 6

Bewaar batterijen zodat ze geen contact maken met metalen objecten of aansluitingen van andere batterijen.

STAP 6 VAN 6

Bewaar de zender in de originele draagkoffer van het systeem, waar hij veilig is tegen botsingen en hoge temperaturen.

Opslag- en transporttemperatuur moeten binnen -40° tot 65 °C (-40° tot 149° F) blijven.

Geavanceerde onderwerpen

VIND INFORMATIE OP JE ARES GENESIS-LOCATOR

STAP 1 VAN 3

Ga naar **Instellingen**, scroll omhoog of omlaag en kies onder **Systeem Over deze locator.**

STAP 2 VAN 3

Selecteer op het **Help-scherm Systeeminformatie**.

STAP 3 VAN 3

Systeeminformatie omvat:

- Serienummer #
- Regio
- Onderdeelnummer
- Eerste gebruiksdag
- Speeltijd
- Huidige systeemtijd
  - Huidige tijd bewerken - Brengt je naar het **Datum- en tijdscherm**.
- Bootloader
- Afbeelding
- DigiRadio
- DSP
- Toepassing
- Licenties van derden (Selecteer om te bekijken)

BEHEER DE WI-FI-VERBINDINGEN VAN DE LOCATOR

STAP 1 VAN 5

Voordat je begint



Een stabiele Wi-Fi-verbinding is vereist om software-updates te controleren. Bekende netwerken zijn de Wi-Fi-netwerken waarmee je apparaat eerder verbonden is en opgeslagen om in de toekomst te gebruiken, inclusief wachtwoorden. Je kunt netwerken die je niet meer wilt gebruiken "vergeten" en ze van de lijst verwijderen.

Als het wachtwoord is veranderd, moet je het mogelijk opnieuw invoeren of het opgeslagen netwerk vergeten en opnieuw verbinden en het wachtwoord opnieuw invoeren.

STAP 2 VAN 5

Ga naar **Instellingen**, scroll naar beneden en kies onder **Netwerken Wi-Fi**

STAP 3 VAN 5

Selecteer onder **Bekende Netwerken** het netwerk dat je moet vergeten en uit de lijst wilt verwijderen.

STAP 4 VAN 5

Selecteer **Vergeet dit netwerk** en selecteer **vervolgens Vergeten**.

STAP 5 VAN 5

Sluit het **Wi-Fi-scherm** om terug te keren naar het **instellingen-scherm**.

BEKIJK ZENDERINFORMATIE OVER EEN ARES GENESIS

STAP 1 VAN 4

Je kunt de informatie van de zender bekijken op de statusbalk op alle hoofdlocatieschermen.

1. Model van de actieve zender
2. Actieve band en frequentie
3. Vermogensmodus
4. Batterijlaadniveau



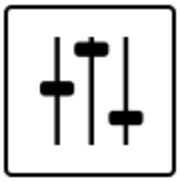
> Als er handmatig frequentieverandering is gedaan met een rolvolgorde ondergronds, kan de statusbalk de huidige band niet weergeven.

STAP 2 VAN 4

Klik vanaf het **startscherm** op **Jobsite Setup** en vervolgens **op Zenders**.

STAP 3 VAN 4

Selecteer in de zenderlijst het **Details-icoon** naast de zender waarover u informatie wilt hebben.



STAP 4 VAN 4

Selecteer in het menu **Zenderdetails** de informatie die je wilt bekijken voor de actieve zender.

BANDWISSEL, POWER-ON-METHODE

STAP 1 VAN 2

Haal de batterijen uit de zender en zie hoe de data uit de locator verdwijnt.

STAP 2 VAN 2

Om over te schakelen naar de *Down-band*, houd je de zender verticaal met het uiteinde van de indexkap recht naar beneden gericht. Plaats de batterijen en plaats de batterijdop weer om de zender aan te zetten. Houd de zender 4-5 seconden verticaal.



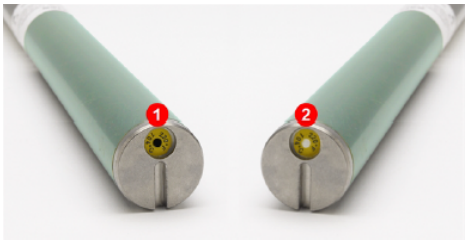
Om over te schakelen naar de *Up-frequenties*, houd je de zender verticaal met het uiteinde van de indexkap recht omhoog. Plaats de batterijen en plaats de batterijdop weer om de zender aan te zetten. Houd de zender 4-5 seconden verticaal.



De band die op de zender wordt gebruikt, moet overeenkomen met de band op de locator. Als er geen gegevens worden weergegeven op het Zoekmodus-scherm, selecteer dan "Tools", "Activiteitsfrequenties wijzigen" en selecteer vervolgens de band. Selecteer "Apply" om verder te gaan. Gegevens zullen op de locator verschijnen..

INDICATOR VOOR OVERVERHITTING VAN DE ZENDER (TEMPERATUURPUNT)

DigiTrak-zenders (Tx), met uitzondering van DucTrak, hebben temperatuur-oververhittingsindicatoren (temperatuurpunt) op de voorkant van de kap.



De temperatuurstip heeft een rode schijf met een temperatuurgevoelige witte stip van 3,15 mm in het midden. Als de middentemperatuurpunt zwart is, is de zender blootgesteld aan overmatige hitte boven de 180°F (82°C) en mag hij niet meer worden gebruikt en vervalt de garantie.

De DCI-garantie dekt geen zender die oververhit is geraakt of waarvan de tijdelijke punt is verwijderd.

TX TEMPERATUURWAARSCHUWINGSTONEN TABEL - NALEVING

Icoon	Temperatuur	Waarschuwingstonen
	onder de 18°C	Geen.
	19°C	Dubbele piepsequentie (piep-piep) voor elke temperatuurstijging van 7°F
	104°F-111°F	Twee dubbele piepsequenties (piep-piep, piep-piep) voor elke temperatuurstijging van 7°F. Actie is nodig om de zender te koelen.
	113°F-118°F	Drie dubbele piepsequenties (piep-piep, piep-piep, piep-piep) voor elke 7°F temperatuurstijging. Koeling is cruciaal om onherstelbare schade te voorkomen.
 Flashing	140°F of hoger	Drie dubbele piepsequenties (piep-piep, piep-piep, piep-piep) elke 5 seconden op het externe display en elke 20 seconden op de locator. Deze waarschuwing duidt op gevaarlijke booromstandigheden; Onherstelbare schade aan de zender kan al zijn aangericht.
	180°F	6-inch zenders - Geen. De oververhittingsindicator van de zender (temperatuurpunt) wordt zwart.
	220°F	19-inch en 15-inch zenders - Geen. De oververhittingsindicator van de zender (temperatuurpunt) wordt zwart.

WISSEL ZENDER ACTIEVE FREQUENTIE

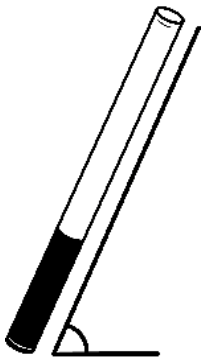
STAP 1 VAN 3

Om de actieve band van *zender* te veranderen, houd je de zender gedurende deze hele procedure op dezelfde (±2) algemene klokpositie (CP).

Houd de zender aangezet op niveau (0±10°) gedurende minstens vijf seconden.

STAP 2 VAN 3

Kantel de zender omhoog op ongeveer +65° (bijna verticaal) gedurende 10-18 seconden.



STAP 3 VAN 3

Keer terug naar het niveau voor 10-18 seconden.

Wanneer de zender van actieve frequentie verandert, verdwijnt de data uit de locator.

> Je kunt ook de Power-on Methode gebruiken zoals beschreven in "Change Transmitter Band, Power-On Method" in het hoofdstuk Geavanceerde Onderwerpen.

Referentie

DIGITRAK ARES GENESIS LOCATOR SPECIFICATIES



Product-ID: DR-ARES-G

Modelnummer: AEO2

Ontvangsfrequenties: 0,33 tot 45,0 kHz

Nauwkeurigheid [1]**:** ±5% dieptelezen in een geruisloze omgeving

Telemetriekanalen [2]**:** 4

Telemetriebereik [3]**:** Tot 3000 ft (900 m)

L/R stuurbereik: Bereiking van de zender

Energiebron: Lithium-ion batterijpakket

Batterijduur: 8–12 uur

Functies: Menu-gestuurd

Besturing: Vierweg D-pad en trigger

Grafische weergave: Full-color LCD

Audio-uitgang: Pieper

Spanning, stroom: 14,4 VDC nominaal, maximaal 390 mA

Bedrijfstemperatuur: 0° C tot 45° C (32° F tot 113° F)

Afmetingen: 38,1 x 13,97 x 32,26 cm (5,5 x 12,7 inch)

Gewicht (met accu): 8 lb 14 oz (4,02 kg)

Compatibele zenders: DT6-G

Compatibele afstandsbedieningsdisplays: FCD (geproduceerd na mei 2026)

Garantieperiode: Een jaar vanaf aankoopdatum

(1) Over het gespecificeerde dieptebereik voor elk zendermodel.

(2) Lokale telemetriefrequenties en vermogensniveaus beschikbaar op digital-control.com.

(3) Het bereik van de telemetrie is afhankelijk van het externe display en de optionele externe ontvangstantenne.

NALEVING

Deze apparatuur voldoet aan de volgende voorwaarden: Deel 15 van de FCC-regels; De licentievrijstelling van RSS(s) van Innovation, Science and Economic Development Canada; ACMA Radio Communications Standard (2021) zoals te vinden in de ACMA Radio Communications Equipment General Rules (2021). De werking is onderhevig aan de volgende twee voorwaarden: (1) deze apparatuur mag geen schadelijke storing veroorzaken, en 2) deze apparatuur moet alle ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die ongewenste werking kan veroorzaken.

De licentievrije zender/ontvanger in dit apparaat voldoet aan de RSS van Innovation, Science and Economic Development Canada die van toepassing is op vergunningsvrije radioapparatuur. Werking is toegestaan onder de volgende twee voorwaarden: 1. Het apparaat mag geen storing veroorzaken; 2. Het apparaat moet elke ervaren radiofrequentiestoring accepteren, zelfs als de storing waarschijnlijk de werking van het apparaat zal beïnvloeden

> ⚠ DCI is verantwoordelijk voor FCC-naleving in de Verenigde Staten. Wijzigingen of aanpassingen aan DCI-apparatuur die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd en door DCI zijn uitgevoerd, maken de beperkte garantie van de gebruiker en de machtiging van de FCC om de apparatuur te gebruiken ongeldig.

Digital Control Incorporated

19625 62nd Ave S, Suite B103, Kent WA 98032;

Telefoon +1.425.251.0559 of +1.800.288.3610 (VS/CA).

Om een regionaal kantoor te vinden, tik je op Contact in de menubalk van DigiGuide of op de laatste pagina van de PDF-versie van de DigiGuide.

DigiTrak-locators worden geclassificeerd als klasse 2 radioapparatuur volgens de Radio Equipment Directive 2014/53/EU en zijn mogelijk niet legaal in gebruik of vereisen in sommige landen een gebruikerslicentie om te opereren. Voor een lijst met beperkingen, zie het artikel "Product CE Declarations of Conformity" is te vinden op www.digital-control.com of op verzoek om te productcompliance@digital-control.com.

Patenten - https://www.digital-control.com/patents/

Handelsmerken - https://www.digital-control.com/trademarks/

DT6-G ARES GENESIS 6-INCH TX-SPECIFICATIE



Beschrijving: ARES Genesis breedband 6-inch zender

Product-ID: DT6-G

Modelnummer: BTM

Label kleur: violet/blauwe buis

Kenmerken

- Breedband
- Korteafstandsdiepte/data
- Pitch tot 205%
- V2 multipower
- SnooZe-modus (optioneel)
- Gemaakt in de VS

Compatibele locators: ARES Genesis

Zendfrequenties: 9 banden 1000+ frequenties 4,5 – 45 kHz

Lengte/diameter: 15 cm / 5,9 inch / 0,71 in (1,8 cm)

Klokresolutie: 24 met ARES Genesis

Diepte-/Max-modusgegevens (2)(3):

Downfrequenties (hoog vermogen)

- Dieptebereik: 44,3 ft (13,5 m)
- Gegevensbereik: 68,9 ft (21,0 m)

Opwaartse frequenties (laag vermogen)

- Dieptebereik: 33,4 ft (10,5 m)
- Gegevensbereik: 68,9 ft (16,5 m)

Batterijtypes:

- Lithium DCI Supercel
- NiMH AA
- Alkalische AA

Batterijduur: AA alkaline/Li 1,5v: tot 17 uur/28 uur

Pitchresoluties (3)

- Standaard toonhoogte ±0,1% op niveau
- FSSP Pitch 0,1% van +99% naar -99%

Temperatuurweergave/resolutie: -4 tot 220°F @ 7°F resolutie (-20 tot 104°C @ 4°C resolutie)

Spanning/stroom: 1,0 -3,0 V/400mA maximaal

Gewicht (zonder batterij): 0,2 lb (90gr)

Operationele omgeving

- Temperatuur: -20° tot 149°F (-20° tot 65°C)
- Hoogte: Tot 6.562 ft (2.000 m)
- Garantie geannuleerd als het boven de 82°C (180°F) komt.

Garantieperiode: 90 dagen

(1) Het databereik is gebaseerd op het gebruik van de Max-modus.

(2) Bereikcijfers gebaseerd op SAE Standaard J2520. De werkelijke bereik- en batterijduur variëren afhankelijk van interferentie, zenderbehuizing, frequentie en andere factoren.

(3) Standaard toonhoogteresolutie

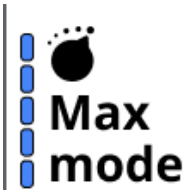
- 0 - 3% (0-1,7°) ± graad is 0,1% resolutie;
- 3 - 9% (1,7-5,1°) is 0,2%;
- 9 - 30% (5,1-16,7°) is 0,5%;
- 30 - 50% (16,7-26,6°) is 2,0%;
- 50 - 90% (26,6-24,0°) is 5,0%

ARES GENESIS ICONEN EN SYMBOLEN

Geeft de aanwezigheid van interferentie aan (**Verzwakking ***). Als het icoon rood is of omringd door een rood vakje, is dit overmatige demping, wat dieptemetingen onnauwkeurig kan maken.



Geeft aan dat Max Mode is ingeschakeld om roll-/pitchgegevens en dieptemetingen te stabiliseren bij het boren op de bereikgrens van de zender vanwege extreme diepte of interferentie, wat per werkplek verschilt.



Opties - Selecteer om meer instellingen en details te bekijken.



Laadniveau van de Locator-batterij. Het icoon verandert naar geel wanneer de batterij lager is dan 39% en rood als het onder de 20% ligt.



Geeft aan dat de zenderband een ultra-lage band (0,3, 0,5 of 0,7) is toegewezen voor gebruik in gebieden met veel passieve interferentie, zoals wapening.



Laadniveau van de zenderbatterij. De

Het icoon verandert naar geel wanneer de batterij lager is dan 39% en rood als het onder de 20% ligt.



Telemetrie actief. De locator stuurt een signaal naar een afstandsbediening via telemetriekanaal 1.



Telemetriekanaal uit - er wordt geen signaal naar het externe display gestuurd.



Telemetrie gepauzeerd - er wordt geen signaal naar het externe display gestuurd.



Wi-Fi is op 100% verbonden



Wi-Fi probeert verbinding te maken



Wi-Fi-fout



DEFINITIES VAN WOORDENLIJST

*VERZWAKKING

De locator dempt automatisch het zendersignaal bij locatie op ondiepe dieptes om de overmatige signaalsterkte te verminderen. Demping is van kracht wanneer een "A" verschijnt op het Falcon Loce-scherm of het attenuatiewaarschuwingsicoon op het ARES-locatiemodus-scherm. Demping kan ook wijzen op de aanwezigheid van overmatige interferentie, wat dieptemetingen onnauwkeurig kan maken.

Demping is normaal wanneer de locator dicht bij de zender is; Demping tijdens kalibratie is een waarschuwing om te verplaatsen naar en te kalibreren in een gebied met minder interferentie. De locator zal niet kalibreren wanneer de signaalsterkte knippert, wat wijst op de aanwezigheid van extreme interferentie.

VERANDERING VAN HENGELDIEPTE VAN 6 VOET (1,8 M) OP BASIS VAN DE PITCH

Dieptetoename in inches (cm)

% helling	Dieptetoename inches (cm)	% helling	Dieptetoename inches (cm)
1	0.6 (1.5)	14	8.4 (21.3)
2	1.2 (3.0)	15	9.0 (22.9)
3	1.8 (4.6)	16	9.6 (24.4)
4	2.4 (6.1)	17	10.2 (25.9)
5	3.0 (7.6)	18	10.8 (27.4)
6	3.6 (9.1)	19	11.4 (29.0)
7	4.2 (10.7)	20	12.0 (30.5)
8	4.8 (12.2)	21	12.6 (32.0)
9	5.4 (13.7)	22	13.2 (33.5)
10	6.0 (15.2)	23	13.8 (35.1)
11	6.6 (16.8)	24	14.4 (36.6)
12	7.2 (18.3)	25	15.0 (38.1)
13	7.8 (19.8)	26	15.6 (39.6)

% helling	Dieptetoename inches (cm)	% helling	Dieptetoename inches (cm)
27	16.2 (41.1)	41	24.6 (62.5)
28	16.8 (42.7)	42	25.2 (64.0)
29	17.4 (44.2)	43	25.8 (65.5)
30	18.0 (45.7)	44	26.4 (67.1)
31	18.6 (47.2)	45	27.0 (68.6)
32	19.2 (48.8)	46	27.6 (70.1)
33	19.8 (50.3)	47	28.2 (71.6)
34	20.4 (51.8)	50	30.0 (76.2)
35	21.0 (53.3)	55	33.0 (83.8)
36	21.6 (54.9)	60	36.0 (91.4)
37	22.2 (56.4)	70	42.0 (106.7)
38	22.8 (57.9)	80	48.0 (121.9)
39	23.4 (59.4)	90	54.0 (137.2)
40	24.0 (61.0)	100	60.0 (152.4)

Hellingen tussen 50% en 100% worden alleen ter referentie gegeven en vertegenwoordigen geen typische booromstandigheden. Alle getallen zijn uitsluitend op wiskunde gebaseerd en houden geen rekening met extreem zachte of extreem harde bodemomstandigheden, wat dieptewaarden kan laten variëren.

VERANDERING VAN HENGELDIEPTE VAN 10 FT (3 M) OP BASIS VAN DE PITCH

Dieptetoename in inches (cm)

% helling	Dieptetoename inches (cm)	% helling	Dieptetoename inches (cm)
1	1 (2)	16	19 (48)
2	2 (5)	17	20 (51)
3	4 (10)	18	21 (53)
4	5 (13)	19	22 (56)
5	6 (15)	20	24 (61)
6	7 (18)	21	25 (64)
7	8 (20)	22	26 (66)
8	10 (25)	23	27 (69)
9	11(28)	24	28 (71)
10	12 (30)	25	29 (74)
11	13 (33)	26	30 (76)
12	14 (36)	27	31 (79)
13	15 (38)	28	32 (81)
14	17 (43)	29	33 (84)
15	18 (46)	30	34 (86)

% helling	Dieptetoename inches (cm)	% helling	Dieptetoename inches (cm)
31	36 (91)	43	47 (119)
32	37 (94)	44	48 (122)
33	38 (97)	45	49 (124)
34	39 (99)	46	50 (127)
35	40 (102)	47	51 (130)
36	41 (104)	50	54 (137)
37	42 (107)	55	58 (147)
38	43 (109)	60	62 (157)
39	44 (112)	70	69 (175)
40	45 (114)	80	75 (191)
41	46 (117)	90	80 (203)
42	46 (117)	100	85 (216)

Hellingen tussen 50% en 100% worden alleen ter referentie gegeven en vertegenwoordigen geen typische booromstandigheden. Alle getallen zijn uitsluitend op wiskunde gebaseerd en houden geen rekening met extreem zachte of extreem harde bodemomstandigheden, wat dieptewaarden kan laten variëren.

VERANDERING VAN HENGELDIEPTE VAN 15 FT (4,6 M) OP BASIS VAN PITCH

Dieptetoename in inches (cm)

% helling	Dieptetoename inches (cm)	% helling	Dieptetoename inches (cm)
1	2 (5)	16	28 (71)
2	4 (10)	17	30 (76)
3	5 (13)	18	32 (81)
4	7 (18)	19	34 (86)
5	9 (23)	20	35 (89)
6	11 (28)	21	37 (94)
7	13 (33)	22	39 (99)
8	14 (36)	23	40 (102)
9	16 (41)	24	42 (107)
10	18 (46)	25	44 (112)
11	20 (51)	26	45 (114)
12	21 (53)	27	47 (119)
13	23 (58)	28	49 (124)
14	25 (64)	29	50 (127)
15	27 (69)	30	52 (132)

% helling	Dieptetoename inches (cm)	% helling	Dieptetoename inches (cm)
31	53 (135)	43	71 (180)
32	55 (140)	44	72 (183)
33	56 (142)	45	74 (188)
34	58 (147)	46	75 (191)
35	59 (150)	47	77 (196)
36	61 (155)	50	80 (203)
37	62 (157)	55	87 (221)
38	64 (163)	60	93 (236)
39	65 (165)	70	103 (262)
40	67 (170)	80	112 (284)
41	68 (173)	90	120 (305)
42	70 (178)	100	127 (323)

Hellingen tussen 50% en 100% worden alleen ter referentie gegeven en vertegenwoordigen geen typische booromstandigheden. Alle getallen zijn uitsluitend op wiskunde gebaseerd en houden geen rekening met extreem zachte of extreem harde bodemomstandigheden, wat dieptewaarden kan laten variëren.

COMPLIANCEVERKLARING

FCC-complianceverklaring

Dit apparaat voldoet aan deel 15 van de FCC-regels. De werking is onderhevig aan de volgende twee voorwaarden: (1) Dit apparaat mag geen schadelijke storing veroorzaken, en (2) dit apparaat moet elke ontvangen storing accepteren, inclusief interferentie die ongewenste werking kan veroorzaken.

DCI is verantwoordelijk voor FCC-naleving in de Verenigde Staten. Wijzigingen of aanpassingen aan DCI-apparatuur die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd en door DCI zijn uitgevoerd, maken de beperkte garantie van de gebruiker en de machtiging van de FCC om de apparatuur te gebruiken ongeldig.

De RTP-zender bevat het volgende:
Laird Bluetooth 5.1 Data Module, Model BL653
FCC 1D SQGBL653 1 ISED 1D 3147A-BL653
Voor de modulecertificeringen van de fabrikant, bezoek https://www.ezurio.com/

ISED Canada Compliance Statement Dit

apparaat voldoet aan de licentievrijgestelde RSS van Innovation, Science and Economic Development Canada. De werking is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden:

1. Dit apparaat mag geen storing veroorzaken.
2. Dit apparaat moet elke interferentie accepteren, inclusief interferentie die ongewenste werking van het apparaat kan veroorzaken.

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

DigiTrak Locators worden geclassificeerd als klasse 2 radioapparatuur volgens de Radio Equipment
Directive 2014/53/EU en zijn mogelijk niet legaal in gebruik of vereisen een gebruikerslicentie om in sommige landen te opereren. Voor een lijst met beperkingen kunt u een verzoek sturen naar productcompliance@digital-control.com.

FCC

Compliance Statement Dit apparaat voldoet aan Deel 15 van de FCC-regels. De werking is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden: (1) dit apparaat mag geen schadelijke storing veroorzaken, en (2) dit apparaat moet elke ontvangen storing accepteren, inclusief interferentie die ongewenste werking kan veroorzaken.

DCI is verantwoordelijk voor FCC-naleving in de Verenigde Staten. Wijzigingen aan DCI-apparatuur die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd en door DCI zijn aangebracht, maken de beperkte gebruikersgarantie en de toestemming van de FCC om de apparatuur te gebruiken ongeldig.

De RTP-zender bevat het volgende:
Laird Bluetooth 5.1 Data Module, Model BL653
FCC 1D SQGBL653 1 ISED 1D 3147A-BL653
Voor certificeringen van fabrikantmodules, bezoek https://www.ezurio.com/.

ISED Canada

Conformiteitsverklaring Dit apparaat voldoet aan de licentievrije RSS van Innovation, Science and Economic Development Canada. De werking ervan is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden:

1. Dit apparaat mag geen storing veroorzaken.
2. Dit apparaat moet elke interferentie accepteren, inclusief interferentie die ervoor kan zorgen dat het apparaat onbedoeld werkt.

CAN ICES-3(A)/NMB-3(A)DigiTrak-locators

worden geclassificeerd als klasse 2 radioapparatuur volgens de Radio Equipment Directive 2014/53/EU en hun gebruik kan illegaal zijn of een vergunning vereisen voor gebruik in sommige landen. Voor een lijst met beperkingen kunt u een verzoek sturen naar productcompliance@digital-control.com.

De RTP-zender bevat het volgende:
Laird Bluetooth 5.1 Data Module, Model BL653
FCC 1D SQGBL653 1 ISED 1D 3147A-BL653.
Voor certificeringen van fabrikantmodules, bezoek https://www.ezurio.com/.

ISED Canada

Conformiteitsverklaring Dit apparaat voldoet aan de licentievrije RSS van Innovation, Science and Economic Development Canada. De werking ervan is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden:

1. Dit apparaat mag geen storing veroorzaken.
2. Dit apparaat moet elke interferentie accepteren, inclusief interferentie die ervoor kan zorgen dat het apparaat onbedoeld werkt.

CAN ICES-3(A)/NMB-3(A)DigiTrak-locators

worden geclassificeerd als klasse 2 radioapparatuur volgens de Radio Equipment Directive 2014/53/EU en hun gebruik kan illegaal zijn of een vergunning vereisen voor gebruik in sommige landen. Voor een lijst met beperkingen kunt u een verzoek sturen naar productcompliance@digital-control.com.

DigiTrak-locators worden geclassificeerd als klasse 2 radioapparatuur volgens de Radio Equipment Directive 2014/53/EU en zijn mogelijk niet legaal in gebruik of vereisen in sommige landen een gebruikerslicentie om te opereren. Voor een lijst met beperkingen kunt u een verzoek sturen naar productcompliance@digital-control.com.

DigiTrak-locators worden geclassificeerd als radioapparatuur van klasse 2 volgens de Radio Equipment
Directive 2014/53/EU en het gebruik ervan kan illegaal zijn of een vergunning vereisen om in bepaalde landen te gebruiken. Voor een lijst met beperkingen kunt u een verzoek sturen naar productcompliance@digital-control.com.

Dit apparaat voldoet aan de eisen uiteengezet in Radiocommunications (Short Range Devices) Standard 2014.

Dit apparaat voldoet aan de eisen uit de Radio Communications Standard van 2014 (Short-Range Devices).

Van dit draagbare apparaat is aangetoond dat het voldoet aan lokale specifieke absorptiesnelheid (SAR) voor ongecontroleerde omgeving/algemene blootstellingslimieten zoals gespecificeerd in ANSI/IEEE Std. C95.1-1992 (FCC 47 CFR § 2.1093) en IC Safety Code 6 (RSS-102).

BEPERKINGEN VOOR HET GEBRUIK VAN TELEMETRIE

Land	Toegestane frequentie (MHz)	Beperkingen	Regio (erfenis)	Regio (nieuw)
Oostenrijk	458,6, 458,65, 458,7 en 458,75	Ja*	VK	GB
België	458,6, 458,65, 458,7 en 458,75	Ja*	VK	GB
Bulgarije	458,6, 458,65, 458,7 en 458,75	Ja*	VK	GB
Kroatië	458,6, 458,65, 458,7 en 458,75		VK	GB
Cyprus	458,6, 458,65, 458,7 en 458,75		VK	GB
Tsjechië	449.8, 449.85, 449.9, 449.95		VK	GB
Denemarken	458,6, 458,65, 458,7 en 458,75		VK	GB
Estland	449,8, 449,85, 449,9 en 449,95	Ja*	EN	EN
Finland	458,6, 458,65, 458,7 en 458,75		VK	GB
Frankrijk	458,6, 458,65, 458,7 en 458,75		VK	GB
Duitsland	458,6, 458,65, 458,7 en 458,75		VK	GB
Griekenland	458,6, 458,65, 458,7 en 458,75		VK	GB
Hongarije	433,65 en 433,70	Ja*	SW of SU	CH
IJsland	458,6, 458,65, 458,7 en 458,75		VK	GB

Land	Toegestane frequentie (MHz)	Beperkingen	Regio (erfenis)	Regio (nieuw)
Ierland	458,6, 458,65, 458,7 en 458,75		VK	GB
Italië	458,6, 458,65, 458,7 en 458,75	Ja*	VK	GB
Letland	449.8, 449.85, 449.9, 449.95	Ja*	VK	GB
Liechtenstein	433,65 en 433,70		SW of SU	CH
Litouwen	449.8, 449.85, 449.9, 449.95	Ja*	VK	GB
Luxemburg	458,6, 458,65, 458,7 en 458,75	Ja*	VK	GB
Malta	458,6, 458,65, 458,7 en 458,75	Ja*	VK	GB
Nederland	451.03 en 451.09	Ja*	NL	NL
Noorwegen	458,6, 458,65, 458,7 en 458,75		VK	GB
Polen	458,6, 458,65, 458,7 en 458,75		VK	GB
Portugal	458.1125, 458.125, 458.1375, 458.15			PT
Roemenië	433,65 en 433,70		VK	CH
Slowaakse Republiek	458,6, 458,65, 458,7 en 458,75		VK	GB
Slovenië	449.8, 449.85, 449.9, 449.95	Ja*	VK	GB
Spanje	449,8, 449,85, 449,9 en 449,95		EN	EN
Zweden	458,6, 458,65, 458,7 en 458,75		VK	GB
Zwitserland	433,65 en 433,70		SW of SU	CH

*Individuele gebruikerslicentie vereist – controleer bij uw lokale autoriteit. Tenzij anders vermeld, is het maximale uitgestraalde vermogen beperkt tot 100m WERP. Neem contact op met DCI op productcompliance@digital-control.com, als

aanvullende technische informatie of vertaling is vereist.

De FAR5 bevat een BLE Radio met de volgende specificaties: Frequentiebanden: 2402-2480 MHz zendvermogen: 0,00135 W EIRP

De AEO2 bevat Wi-Fi/BT en mobiele/GPS-radio's die werken op de volgende banden:

DEZE BANDS

GSM900: 880,2 – 914,8 MHz GSM1800: 1710,2 – 1784,8 MHz

LTE-band 1: 1920 – 1980 MHz

LTE-band 3: 1710 – 1785 MHz

LTE-band 5: 824 – 849 MHz

LTE-band 7: 2500 – 2570 MHz

LTE-band 8: 880 – 915 MHz

LTE-band 20: 832 – 862 MHz

LTE-band 28: 703 – 748 MHz

LTE-band 38: 2570 – 2620 MHz

LTE-band 40: 2300 – 2400 MHz

LTE-band 41: 2496 – 2690 MHz

COMPLIANCE RATING

NALEVINGSBEOORDELINGEN

Deze apparatuur voldoet aan de volgende voorwaarden: Deel 15 van de FCC-regels; Industry Canada licentievrije RSS-standaarden; ACMA Radio Communicatie (Short Range Devices) Standaard (2014). De werking is onderhevig aan de volgende twee voorwaarden: (1) deze apparatuur mag geen schadelijke storing veroorzaken, en 2) deze apparatuur moet alle ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die ongewenste werking kan veroorzaken.

Contact

DCI USA

19625 62nd Ave S, Suite B103

Kent, WA VS 98032

DCI@digital-control.com

VS & CANADA
1.800.288.3610

INTERNATIONAAL
1.425.251.0559

DCI Australië

2/9 Frinton Street Southport

Queensland 4215 Australië

DCI.Australia@digital-control.com

AUSTRALIË
+61.7.5531.4283

INTERNATIONAAL
+61.7.5531.2617

DCI China

368 Xingle Road, Huacao Town

Minhang-district Shanghai 201107 China

DCI.China@digital-control.com

CHINA
+86.400.100.8708

INTERNATIONAAL
+86.21.6432.5186

DCI Europa

Brückenstraße 2

97828 Marktheidenfeld Duitsland

DCI.Europe@digital-control.com

EUROPA
+49.9391.810.6100

INTERNATIONAAL
+49.9391.810.6109

DCI India

Unit nr. 1022, 10e verdieping DLF Toren B

Jasola District Center

New Delhi 110025 India

DCI.India@digital-control.com

INDIA
+91.11.4507.0444

INTERNATIONAAL
+91.11.4507.0440

DCI Filipijnen

404-405 Energy Opt. Gebouw Prime St,

Madrigal Business Park 2

Alabang, Muntinlupa City, 1780, Filipijnen

DCI.Philippines@digital-control.com

FILIPIJNEN
(02)79802647

INTERNATIONAAL
+632-79802647