HOGGAN SCIENTIFIC, LLC.

microFET®

# Pinch

## *GEBRUIKERSHANDLEIDING*



Deze pagina is opzettelijk leeg gelaten

# Inhoudsopgave Pagina


Beoogde Gebruikers ..... 4
Beschrijving ..... 4
Indicaties ..... 4
Leveringswijze ..... 4
Contra-Indicaties ..... 5
Waarschuwingen en Voorzorgsmaatregelen ..... 5
Gebruiksinstructies ..... 7
- Bedieningsfuncties ..... 7
- Algemeen Gebruik ..... 7
- Gegevensophaalmodus (Opgeslagen Tests Bekijken) ..... 8
- Draadloze Werking van de Microfet® Pinch ..... 9
- Drempel ..... 10
- Instellingen Krachtmeting ..... 10
- Batterijcontrole ..... 11

Indicator Laag Batterijniveau ..... 12
De Batterij Opladen ..... 12
De Batterij Vervangen ..... 13
Opslag en Vervoer ..... 13
Service, Onderhoud en Reiniging ..... 14
Afvoeren van het Apparaat ..... 14
Gebruiksduur ..... 14
Kalibratie ..... 14
Garantie ..... 14
- Registratie van de Garantie ..... 15
- Reparaties onder Garantie ..... 15
- Uitsluitingen en Beperkingen van de Garantie ..... 15

Klantenservice en Reparaties ..... 16
Bestellen van Reserveonderdelen ..... 16
Specificaties Microfet® Pinch ..... 17
Apparaatclassificaties ..... 17
Technische Bijstand ..... 18
Grafische Symbolen ewn Definities ..... 22

# *microFET® Pinch-systeem*

***LET OP: Volgens de federale wetgeving (VS) mag dit apparaat alleen worden verkocht door of op voorschrift van een arts.***

**BEOOGDE GEBRUIKERS**
De microFET® Pinch moet worden gebruikt door een arts of door medisch personeel onder toezicht van een arts. De gebruiker moet voldoende zijn opgeleid in klinische procedures.

**BESCHRIJVING**
De microFET® Pinch is een draadloze vingerkracht-dynamometer voor het meten van de piekkracht die wordt uitgeoefend op het apparaat en de duur daarvan tijdens een test.

**INDICATIES**
De microFET® Pinch is een dynamometerapparaat voor het uitvoeren van vingerspierkrachttests voor het kwantitatief meten van spierzwakte als gevolg van letsel of ziekte en het meten van de algemene kracht van de vingers.

**LEVERINGSWIJZE**
De microFET® Pinch is herbruikbaar en wordt niet-steriel aan de eindgebruiker geleverd. Het apparaat is verpakt in een stoffen zakje met trekkoord waarmee het wordt beschermd tijdens vervoer. De microFET® Pinch (Afbeelding 1) wordt geleverd met:

- microFET® Pinch digitale dynamometer (5080-100)
- Gebruikershandleiding
- Kalibratiecertificaat
- Stoffen draagzakje
- Oplaadbare lithiumionbatterij
- Oplader met mini-USB-stekker
- *Optioneel: Bluetooth/FET Stick (meegeleverd met softwarepakketbestelling)*

**CONTRA-INDICATIES**
Het gebruik van de microFET® Pinch is gecontra-indiceerd in de volgende situaties:
- Op of in de buurt van open wonden
- Bij patiënten met ernstige osteoporose
- Op of in de buurt van verbrand weefsel
- Op of in de buurt van het oog
- Op of in de buurt van breuken
- Voor doeleinden die niet zijn aangegeven




**Afbeelding 1.** Het microFET® Pinch-apparaat

**WAARSCHUWINGEN EN VOORZORGSMAATREGELEN**
- **Het microFET® Pinch-apparaat mag alleen worden gebruikt door opgeleide professionals.**
- **Het microFET® Pinch-apparaat en de toebehoren worden niet-steriel geleverd en zijn niet geschikt voor autoclaveren of andere sterilisatietechnieken. Niet autoclaveren.**
- **Alleen gebruiken met een door de fabriek geleverde oplader. Het gebruik van een andere oplader kan leiden tot elektrische schokken of beschadiging van de apparatuur.**
- **microFET® Pinch-apparaten zijn niet bedoeld voor gebruik terwijl ze zijn aangesloten op een oplader. Probeer het instrument nooit te bedienen terwijl het op de oplader is aangesloten. Dit kan leiden tot elektrische schokken of beschadiging van het instrument. Het microFET® Pinch-apparaat is niet bestand tegen het binnendringen van vloeistoffen. Houd het apparaat droog. Dompel het microFET® Pinch-apparaat of de toebehoren niet onder in water.**
- **Stop het gebruik van het product als de huid geïrriteerd raakt.**

- **De microFET® Pinch is een medisch precisieapparaat. Het apparaat moet met zorg worden behandeld. Laat het apparaat niet vallen, sla er niet op en veroorzaak geen andere schokken.**
- **Niet aanbevolen voor gebruik bij extreme temperaturen.**
- **Het toegepaste onderdeel is de meetcelsleutel van het microFET® Pinch-apparaat.**
- **Gooi het microFET® Pinch-apparaat niet in het vuur. microFET® Pinch-apparaten bevatten een lithiumionbatterij.**
- **Het apparaat bevat voor zover bekend geen gevaarlijke materialen. Raadpleeg uw plaatselijke afvalverwerkingsbedrijf voor afvoerinstructies. Waar mogelijk moet recycling worden uitgevoerd.**
- **De Hoggan Scientific, LLC microFET® Pinch en USB-dongel mogen niet worden gebruikt terwijl ze zijn gestapeld op, of geplaatst naast, andere elektrische of medische elektrische apparatuur. Als de microFET® Pinch wordt gestapeld op, of geplaatst naast, andere elektrische of medische elektrische apparatuur, moet alle elektrische apparatuur worden gecontroleerd op normale werking.**
- **De oplaadbare lithiumionbatterij is het enige onderdeel waaraan onderhoud kan worden gepleegd.**
- **Voer geen onderhoud uit aan de batterij als het apparaat wordt gebruikt bij een patiënt.**
- **Het aanbrengen van wijzigingen of het gebruik van toebehoren die niet specifiek zijn goedgekeurd door Hoggan Scientific, LLC kan de garantie ongeldig maken, de immuniteit voor elektromagnetische interferentie verminderen, de elektromagnetische emissies verhogen en leiden tot onjuiste werking.**
- **Het gebruik van draagbare en mobiele Bluetooth (RF)-apparatuur:**
  - **A. Kan mogelijk de normale werking van medische elektrische apparatuur beïnvloeden.**
  - **B. De VERANTWOORDELIJKE ORGANISATIE (ziekenhuis, kliniek, zorgverlener) moet gerelateerde risico's identificeren, analyseren, evalueren en beheersen.**
  - **C. VERANTWOORDELIJKE ORGANISATIE – Wijzigingen in het IT-netwerk (updates of upgrades van het microFET® Pinch-apparaat, wijzigingen in de configuratie van het IT-netwerk, aansluitingen of loskoppelingen van items op het IT-netwerk) kunnen nieuwe risico's met zich meebrengen die aanvullende analyse vereisen.**
- **Voor medische elektrische apparatuur zijn speciale voorzorgsmaatregelen vereist met betrekking tot EMC. De microFET® Pinch moet worden geïnstalleerd en in gebruik worden genomen volgens de informatie in deze handleiding.**

## GEBRUIKSINSTRUCTIES

### BEDIENINGSFUNCTIES

- Resetknop – Hiermee schakelt u het apparaat in. Het apparaat wordt ingeschakeld in de laatst gebruikte testmodus (zie Afbeelding 2).
- Slaapstand – Het apparaat schakelt over naar de spaarstand nadat het drie minuten heeft aangestaan. Het apparaat kan worden geactiveerd door op de resetknop te drukken.
- Resetknop – Met de resetknop wordt de microFET® Pinch geactiveerd en geherinitialiseerd voor testdoeleinden. Het is niet nodig om na elke test een reset uit te voeren, maar het kan wel nodig zijn om foutieve metingen als gevolg van statische ontlading te verwijderen.




**Afbeelding 2.** Apparaatknoppen/lcd-venster

- Lcd-venster – Hier worden testresultaten en optie-instellingen weergegeven (zie Afbeelding 2).
    - Peak Force (Piekkracht) – Hiermee wordt de piekkracht van de Pinch-test weergegeven op het lcd-venster.
    - Duration (Duur) – Hiermee wordt de duur van de Pinch-test weergegeven op het lcd-venster wanneer de knop Test Time (Testtijd) wordt ingedrukt.

### ALGEMEEN GEBRUIK

- Lees alle instructies voorafgaand aan gebruik.
- Druk op de resetknop om het apparaat in te schakelen.
- Controleer de instellingen voor krachtmeetingseenheden en de draadloze modus. Bluetooth moet zijn uitgeschakeld voor tests in standalone modus. Bluetooth moet zijn ingeschakeld voor tests met software.

- Positioneer de patiënt voor het testen.
- Pak de kop van het apparaat voorzichtig vast om te voorkomen dat het per ongeluk valt. Laat de patiënt bij het testcommando in de meetcel knijpen door kracht uit te oefenen met de duim en vinger(s) onder de groef aan beide zijden van de meetcelsleutel, waarbij maximale kracht wordt uitgeoefend.
- Nadat de test is uitgevoerd, geeft het apparaat de piekkracht-meting van de voltooide test weer in het weergavevenster (zie Afbeelding 3).




**Afbeelding 3.** Voorbeeld van weergave testresultaten

- Druk op de knop TEST TIME (TESTTIJD) om de (tijds)duur van de uitgevoerde test te bekijken. Wanneer de knop TEST TIME (TESTTIJD) wordt losgelaten, keert het weergavevenster terug naar krachtmeting.
- Druk op de resetknop om een nieuwe test te starten, waarna op het apparaat in het weergavevenster nullen worden weergegeven.
- U kunt tot 30 eerder opgeslagen testresultaten opvragen. Zie de instructies hieronder voor de gegevensophaalmodus.

**GEGEVENSOPHAALMODUS (Opgeslagen tests bekijken)**

- Wanneer het apparaat zich in de testmodus bevindt (er wordt een nul weergegeven in het weergavevenster), houdt u de knop TEST TIME (TESTTIJD) ingedrukt en klikt u op de resetknop. Hierdoor gaat het apparaat over op de gegevensophaalmodus.
- Het apparaat toont het testnummer in het weergavevenster en kort daarna verschijnt de piekkrachtmeting voor dat testnummer.
- Druk op de knop TEST TIME (TESTTIJD) om door de opgeslagen testresultaten te bladeren (maximaal 30).
- Als u opgeslagen tests wilt verwijderen, houdt u de knop TEST TIME (TESTTIJD) ingedrukt en klikt u twee keer op de resetknop.

- Opmerking: Als de draadloze of RF-modus is ingeschakeld (draadloze modus ingeschakeld voor gebruik van het apparaat met software), zal het apparaat geen tests opslaan en bewaren.

**DRAADLOZE WERKING VAN DE microFET® Pinch**
De microFET® Pinch kan, indien de onderzoeker dat wenst, draadloos gegevens doorsturen naar optionele software. Het apparaat kan alleen draadloos worden gebruikt in combinatie met aangekochte software.

- Houd de knop TEST TIME (TESTTIJD) tien (10) seconden ingedrukt om de draadloze modus in te schakelen.
- Het apparaat gaat na vijf (5) seconden naar de instelmodus voor de krachtmetingseenheid. Blijf de knop TEST TIME (TESTTIJD) ingedrukt houden tot op het weergavevenster 'OFF' (UIT) verschijnt (zie Afbeelding 4).




**Afbeelding 4.** Instelling OFF (UIT) voor draadloze modus

- Druk op de knop TEST TIME (TESTTIJD) om naar 'ON' (AAN) te schakelen. Hierdoor wordt het apparaat ingesteld op de draadloze modus (zie Afbeelding 5).




**Afbeelding 5.** Instelling ON (AAN) voor draadloze modus

- U kunt teruggaan naar de testmodus door op de resetknop te drukken.
- Het inschakelen van de draadloze modus wordt aangegeven met een punt aan de linkerkant van het scherm (zie Afbeelding 6).




**Afbeelding 6.** Punt ter indicatie van de draadloze modus

Als het microFET® Pinch-apparaat moet worden gebruikt met de optionele software, moet de software worden ingesteld en moet het USB-stuurprogramma worden geïnstalleerd. Raadpleeg de instructies voor het instellen van de software en het USB-stuurprogramma die zijn meegeleverd bij de aangekochte software.

**DREMPEL**
De hoeveelheid kracht die nodig is om de test te starten, is wanneer de toegepaste kracht de drempel overschrijdt die is ingesteld op 0,8 lbs kracht/3,6 Newton.

**INSTELLINGEN KRACHTMETING**
- Als meeteenheid voor de kracht kunt u kiezen uit pondkracht, Newton en kilogramkracht.
- Houd, met het apparaat in de testmodus, de knop TEST TIME (TESTTIJD) vijf seconden ingedrukt. Hierdoor gaat het apparaat naar de modus voor het instellen van de krachtmetingseenheden.
- De meeteenheid wordt links in het duurvenster weergegeven. Stel de meeteenheid in (L = lbf, g = kgf, n = Newton) (zie Afbeelding 7).




**Afbeelding 7.** Modus krachtmeting

- Druk op de knop TEST TIME (TESTTIJD) om door de beschikbare meeteenheden te bladeren.
- Zodra de gewenste eenheid is geselecteerd, drukt u op de resetknop om de meeteenheid in te stellen en terug te keren naar de testmodus.

**BATTERIJCONTROLE**

- Terwijl het apparaat is ingeschakeld in de testmodus, houdt u de knop TEST TIME (TESTTIJD) ingedrukt en klikt u op de knop RESET.
- Houd de knop TEST TIME (TESTTIJD) vijf seconden ingedrukt. Het apparaat geeft in het lcd-venster ‘P’ weer en een getal van 1 tot 100. Het getal in het lcd-venster is het batterijniveau in procenten (zie Afbeelding 8).




**Afbeelding 8.** Weergave batterijniveau

- Het apparaat keert na vijf seconden terug naar de gegevensophaalmodus. Om de batterijcontrole opnieuw te openen, houdt u de drempelknop vijf seconden ingedrukt.
- Om terug te gaan naar de testmodus, drukt u op de resetknop.

## INDICATOR LAAG BATTERIJNIVEAU

Knipperende uitlezingen op lcd-schermen of onverlichte delen van het lcd-scherm kunnen erop duiden dat de batterij van de microFET® Pinch bijna leeg is. Als de lcd-schermen nog steeds knipperen of delen van het scherm onverlicht blijven nadat u op Reset hebt gedrukt, moet de batterij worden opgeladen.

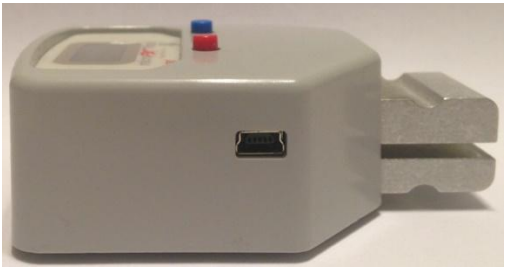
Om testonderbrekingen als gevolg van een laag batterijniveau te voorkomen, raden we u aan om het resterende batterijniveau regelmatig te controleren en de batterij opnieuw op te laden wanneer het niveau nog ongeveer 15% is. Volg de instructies voor het controleren van de batterij om het batterijniveau te controleren.

## DE BATTERIJ OPLADEN

Om de batterij op te laden steekt u de USB-mini-stekker van de oplader in de voedingsaansluiting aan de zijkant van de kop van het apparaat (zie Afbeelding 9).

- Als het apparaat is ingeschakeld, wordt tijdens het opladen van de batterij op het scherm het batterijniveau weergegeven.
- Wanneer een batterijniveau van 100% is bereikt, is de batterij volledig opgeladen.
- Druk op de knop RESET op het apparaat om het in te schakelen en het batterijniveau te controleren.
- Als het apparaat langer dan 30 dagen wordt opgeborgen, controleer dan het energieniveau van de batterij en laad indien nodig de batterij op voorafgaand aan gebruik.

***Let op: Gebruik alleen de door de fabrikant geleverde oplader.***
***Let op: Houd de oplader toegankelijk zodat het apparaat gemakkelijk losgekoppeld kan worden.***



**Afbeelding 9.** Voedingsaansluiting voor opladen apparaat

## DE BATTERIJ VERVANGEN

Gebruik bij het vervangen van de oplaadbare batterij alleen de oplaadbare batterij die is geleverd door Hoggan Scientific, LLC: model ICR14250 (1) 3,7 V 1/2 AA oplaadbare lithiumionbatterij, 280 mAh.

Andere batterijen kunnen schade aan het apparaat veroorzaken en de garantie ongeldig maken. De batterij is verkrijgbaar bij Hoggan Scientific, LLC. Om de batterij te vervangen:

- Verwijder het klepje op de onderkant van de kop van het apparaat door voorzichtig de 3 kruiskopschroeven van het klepje te verwijderen (zie Afbeelding 10).
- Til het klepje omhoog en verwijder het om toegang te krijgen tot de batterij (zie Afbeelding 10).
- Zorg er bij het plaatsen van een nieuwe batterij voor dat de positieve (+) pool van de batterij uitgelijnd is met de (+) markeringen op de printplaat van de microFET® Pinch (zie Afbeelding 10).
- Zet na het plaatsen van de nieuwe batterij het onderste klepje terug op de kop van het apparaat, plaats de schroeven en draai ze vast. Draai de schroeven niet te vast aan.
- Controleer het energieniveau van de oplaadbare batterij om te zien of opladen nodig is voorafgaand aan gebruik.
- Als na het plaatsen van de vervangende batterij de delen van de lcd-schermen niet oplichten, neem dan contact op met de klantenservice van Hoggan Scientific, LLC op telefoonnummer 800-678-7888/801-572-6500 of door een e-mail te sturen naar sales@hogganscientific.com.



**Afbeelding 10.** Vervangen van de batterij

## OPSLAG EN VERVOER

De microFET® Pinch wordt geleverd met een stoffen zakje met trekkoord. Het wordt aanbevolen om het apparaat in het zakje te bewaren wanneer het wordt vervoerd of niet wordt gebruikt. Bewaar het apparaat op een koele, droge plaats.

## SERVICE, ONDERHOUD EN REINIGING

Uw microFET® Pinch is gebouwd voor langdurig, betrouwbaar gebruik. Zoals bij elk precisie-instrument moet het voorzichtig worden gebruikt. Het mag niet vallen, tegen harde oppervlakken stoten of gebruikt worden als weegschaal.

De buitenkant van de microFET® Pinch kan worden gereinigd met een zachte doek die is bevochtigd met schoon water. We raden u aan om het apparaat regelmatig te inspecteren op slijtage en goede werking.

***LET OP: Dompel de microFET® Pinch of de toebehoren niet onder in water of andere vloeistoffen. Het apparaat is niet bestand tegen vocht, water of vloeistoffen.***

## AFVOEREN VAN HET APPARAAT

Volg de richtlijnen voor het afvoeren van elektronische apparaten bij het weggooien van gebruikte apparaten. Er zijn geen speciale risico's verbonden aan het afvoeren van deze apparaten.

## GEBRUIKSDUUR

De microFET® Pinch is ontworpen voor langdurig betrouwbaar gebruik. De verwachte gebruiksduur van het apparaat is 10 jaar. Dit wordt bepaald door de gebruiksfrequentie en goed onderhoud en verzorging door de gebruiker. Onjuist gebruik, laten vallen of slechte behandeling van het apparaat verkort waarschijnlijk de gebruiksduur.

## KALIBRATIE

De microFET® Pinch wordt geleverd met een kalibratiecertificaat dat garandeert dat het apparaat op het moment van verzending correct is gekalibreerd. Om blijvende nauwkeurigheid en betrouwbaarheid te garanderen, moet uw microFET® Pinch-apparaat jaarlijks opnieuw worden gekalibreerd door bevoegde onderhoudsmonteurs van Hoggan Scientific, LLC.

## GARANTIE

De microFET® Pinch heeft een garantie van drie (3) jaar vanaf de leveringsdatum. Als de microFET® Pinch enig moment binnen drie (3) jaar na de verzenddatum niet werkt vanwege materiaal- of productiefouten, wordt deze gratis gerepareerd door Hoggan Scientific, LLC. (retourzending niet inbegrepen).

## REGISTRATIE VAN DE GARANTIE

Om er zeker van te zijn dat uw garantie van kracht is, gaat u naar de website en vult u uw online productgarantieregistratie in op https://hogganscientific.com/warranty-registration/. Bewaar het bewijs van uw oorspronkelijke aankoopinformatie ter referentie, zoals uw verkooporder, factuur, creditcardbon of geannuleerde cheque om de garantieperiode vast te kunnen stellen.

## REPARATIES ONDER GARANTIE

Voordat u besluit dat uw microFET® Pinch niet werkt of defect is, dient u de informatie in deze gebruiksaanwijzing door te nemen en op te volgen. In het onwaarschijnlijke geval dat uw microFET® Pinch niet meer werkt, neemt u contact op met Hoggan Scientific, LLC om het apparaat te laten repareren. Hoggan Scientific, LLC behoudt zich het recht voor om het apparaat te repareren of te vervangen door nieuwe of gereviseerde onderdelen of apparatuur.

U kunt telefonisch contact opnemen met de klantenservice van Hoggan Scientific, LLC op 800-678-7888/801-572-6500 of door een e-mail te sturen naar sales@hogganscientific.com. Wanneer de klantenservice-medewerker van Hoggan Scientific, LLC toestemming geeft om het product te retourneren, krijgt u een RMA-nummer (Return Merchandise Authorization). Stuur het RMA-nummer mee met het apparaat. Bij bevestigde garantiereparaties is de klant verantwoordelijk voor de toepasselijke verzendkosten en verzending naar Hoggan Scientific, LLC.

## UITSLUITINGEN EN BEPERKINGEN VAN DE GARANTIE

De microFET® Pinch-garantie biedt geen dekking voor schade door nalatigheid, verkeerd gebruik of ongelukken. Schade of defecten aan apparatuur veroorzaakt door aanpassingen of reparaties die niet zijn goedgekeurd door Hoggan Scientific, LLC of diens erkende reparateur, of schade aan apparatuur als gevolg van onjuiste installatie of bediening worden niet gedekt. Alle waarschuwings- of instructielabels of -stickers moeten op het apparaat blijven zitten om in aanmerking te komen voor garantie.

Deze garantie geldt voor de oorspronkelijke koper. In sommige gebieden is de uitsluiting of beperking van incidentele schade of gevolgschade niet toegestaan, waardoor uitsluitingen en beperkingen mogelijk niet van toepassing zijn. Deze garantie geeft specifieke wettelijke rechten en kan ook andere rechten hebben, die van gebied tot gebied verschillen. Neem contact op met het plaatselijke bureau voor consumentenzaken of de verantwoordelijke instantie in uw gebied om de wettelijke rechten voor uw gebied vast te stellen.

## KLANTENSERVICE EN REPARATIES

Klanttevredenheid is belangrijk voor Hoggan Scientific, LLC. We zijn u graag van dienst bij vragen, problemen of servicekwesties met betrekking tot producten van Hoggan Scientific, LLC die u bezit. Ons bedrijf is gegroeid op basis van uitstekende productkwaliteit en klanttevredenheid. Onze fulltime klantenservicemedewerkers staan voor u klaar. U kunt ze telefonisch bereiken op maandag t/m donderdag van 7.00 tot 16.30 uur en op vrijdag van 7.00 tot 13.30 uur (MDT) op 800-678-7888/ 801-572-6500. U kunt ook online contact opnemen met Hoggan Scientific, LLC voor klantenservice of hulp bij kalibratie door een e-mail te sturen naar sales@hogganscientific.com.

De levensduur van het apparaat is 10 jaar. Het einde van de levensduur wordt bepaald door de datum van de eerste voltooide kalibratie van het apparaat.

## BESTELLEN VAN RESERVEONDERDELEN

Producten van Hoggan Scientific, LLC worden vervaardigd volgens strenge specificaties. Gebruik bij het vervangen van versleten of beschadigde onderdelen alleen originele, door Hoggan Scientific, LLC geleverde onderdelen. Het gebruik van alternatieve of niet-geautoriseerde onderdelen maakt de garantie ongeldig en kan de kans op letsel bij de gebruiker vergroten of extra schade aan het apparaat veroorzaken.

Wanneer u reserveonderdelen bestelt, moet u het apparaat uit gebruik nemen en de volgende stappen uitvoeren:

- Identificeer het merk, model en serienummer en noteer de functie van het apparaat.
- Identificeer en documenteer het probleem en de versleten of ontbrekende onderdelen.
- Neem contact op met Hoggan Scientific, LLC. Reserveonderdelen (hulpstukken) worden rechtstreeks verzonden vanaf Hoggan Scientific, LLC.

Alle reparaties worden uitgevoerd in de fabriek van Hoggan Scientific, LLC.

Voer geen reparaties uit aan het apparaat, met uitzondering van het vervangen van de batterij. Pogingen tot reparatie maken alle garanties ongeldig.

Batterijen en reserveonderdelen kunnen worden besteld door te bellen naar Hoggan Scientific, LLC of online worden besteld op www.hogganscientific.com.

**SPECIFICATIES microFET® Pinch**

- Gewicht: 0,10 kg (0,22 lb)
- Werkingstijd:
  - Niet-draadloze modus – 90 uur onafgebroken
  - Draadloze modus – 6 uur onafgebroken
- Vervoer, opslag en gebruiksomstandigheden:
  - Temperatuur: 11-33 graden Celsius (52-92 graden Fahrenheit)
  - Vochtigheid: 30-80% luchtvochtigheid, niet-condenserend
  - Atmosferische druk: 800 hPa-1060 hPa (11,60 psi-15,37 psi)
- Maximale krachtcapaciteit: 60 lbf (266 N/27 kgf)
- Interne voedingsbron – batterij: model ICR14250, door de gebruiker te onderhouden, 3,7 V, 1/2 AA oplaadbare lithiumionbatterij, 280 mAh
- Ingangsvermogen: 5 V 1,0 A
- Oplaadtijd: drie (3) uur onafgebroken opladen
- Oplader met mini-USB-stekker: Ingang – 100-240 V. Uitgang – 1 A. 5 V DC geregeld
- Geen bescherming tegen schadelijk binnendringen van water: IPX0 – gewone apparatuur
- Testbereik: Pond: 0,8 lbf tot 60 lbf in stappen van 0,1 lb. Metrische Newton: 3,6 N tot 266 N in stappen van 0,4 N. Kgf (kilogramkracht): 0,4 kgf tot 27 kgf in stappen van 0,1 kgf.
- Nauwkeurigheid: binnen 1% van meting
- Gegevensopslag: slaat 30 meest recente tests op.
- Werkingsafstand draadloze frequentie: 7,6 meter (25 ft) van de ontvanger, binnenomgeving
- Het apparaat is ME-apparatuur van klasse II tijdens het opladen en wordt intern gevoed wanneer het in gebruik is.
- FCC-ID: QOQBLE112
- Radiofrequentie: 2,4 GHz

**APPARAATCLASSIFICATIES**

Classificaties: klasse II
Type B toegepast onderdeel
Werkingsmodus: onafgebroken
IPX0 (apparaat niet nat maken)

Apparaat voldoet aan:
IEC 60601-1:2005 (3rd Ed.) + CORR. 1:2006 + CORR. 2:2007 + A1:2012

IEC 60601-1-2:2014 (EMC)
IEC 61000-4-2 (2008)
IEC 61000-4-3 (2006), A1 2007), +A2 2010)
IEC 61000-4-8 (2009)
CISPR 11-emissieklasse B (2009), +A1:2010
Stralingsemissies geleidingsemissies
FCC Part 15B

## TECHNISCHE BIJSTAND

Voor verdere hulp kunt u contact opnemen met Hoggan Scientific, LLC via: www.hogganscientific.com
Telefoonnummer: 800-678-7888/801-572-6500
E-mailadres: sales@hogganscientific.com

Richtlijnen voor elektromagnetische compatibiliteit
(conform EN/IEC 60601-1-2:2014)

**TABEL 1: Verklaring van de fabrikant – Elektromagnetische emissies**

De microFET® Pinch is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de microFET® Pinch moet ervoor zorgen dat deze in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

| Emissietest | Conformiteit | Conformiteit met EMC-omgeving |
|---|---|---|
| Uitgestraalde emissie CISPR 11 | Groep 1, Klasse B | De microFET® Pinch gebruikt alleen RF-energie voor de interne functie. Daarom zijn de RF-emissies zeer laag en zullen ze waarschijnlijk geen storing veroorzaken voor elektronische apparatuur in de buurt. |
| Uitgestraalde emissie FCC 15B, Sec 109 | Klasse B | De microFET® Pinch is geschikt voor gebruik in alle gebouwen, inclusief woningen en gebouwen die rechtstreeks zijn aangesloten op het openbare laagspanningsnetwerk dat woningen van stroom voorziet. |

**TABEL 2: Verklaring van de fabrikant – Elektromagnetische immuniteit**

De microFET® Pinch is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de microFET® Pinch moet ervoor zorgen dat deze in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

| Immuniteitstest | IEC 60601-testniveau | Conformiteits-niveau | Elektromagnetische omgeving – Richtlijn |
|---|---|---|---|
| IEC 61000-4-2 – Elektrostatische ontlading (Elecrostatic Discharge, ESD) | ±6 kV contact ±8 kV lucht | ±6 kV contact ±8 kV lucht | De vloer moet van hout, beton of keramische tegels zijn. Als vloeren bedekt zijn met synthetisch materiaal, moet de relatieve vochtigheid minstens 30% zijn. |

| **TABEL 2: Verklaring van de fabrikant – Elektromagnetische immuniteit** | | | |
|---|---|---|---|
| De microFET® Pinch is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de microFET® Pinch moet ervoor zorgen dat deze in een dergelijke omgeving wordt gebruikt. | | | |
| **Immuniteitstest** | **IEC 60601-testniveau** | **Conformiteits-niveau** | **Elektromagnetische omgeving – Richtlijn** |
| Netfrequentie immuniteit magnetische velden IEC 61000-4-8 | @ 3 A/m 50/60 Hz | Criteria (A) | De netfrequentie van magnetische velden dient overeen te komen met die van een typische commerciële omgeving of ziekenhuis. |
| ***OPMERKING:*** *$U_T$ is de wisselspanning vóór toepassing van het testniveau.* | | | |

| **TABEL 3: Verklaring van de fabrikant – Elektromagnetische immuniteit** | | | |
|---|---|---|---|
| De microFET® Pinch is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de microFET® Pinch moet ervoor zorgen dat deze in een dergelijke omgeving wordt gebruikt. | | | |
| **Immuniteitstest** | **IEC 60601-testniveau** | **Conformiteits-niveau** | **Elektromagnetische omgeving – Richtlijn** |
| Uitgestraalde RF IEC 61000-4-3 | 3 V/m 80 MHz tot 2,5 GHz (80% AM, 1 kHz) | 3 V/m | Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur mag niet dichter bij enig onderdeel van de microFET® Pinch (met inbegrip van de kabels) worden gebruikt dan de aanbevolen scheidingsafstand, berekend op basis van de vergelijking voor de frequentie van de zender.<br>**Aanbevolen scheidingsafstand**<br>Voor 80 MHz tot 800 MHz $d = 1{,}17\sqrt{P}$<br>Voor 800 MHz tot 2,3 GHz $d = 2{,}33\sqrt{P}$ |

| TABEL 3: Verklaring van de fabrikant – Elektromagnetische immuniteit | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Waarbij *P* het maximale uitgangsvermogen van de zender in watt (W) is volgens de fabrikant van de zender en *d* de aanbevolen scheidingsafstand in meters (m).<br>Veldsterkten van vaste RF-zenders, zoals bepaald door een elektromagnetisch locatieonderzoek[a], moeten lager zijn dan het conformiteitsniveau in elk frequentiebereik[b]. Er kan storing optreden in de buurt van apparatuur met het volgende symbool:<br> |
| ***OPMERKING 1:*** *Bij 80 MHz en 800 MHz is het hogere frequentiebereik van toepassing.*<br>***OPMERKING 2:*** *Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische verspreiding wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van structuren, objecten en mensen.* | | | |
| [a] Veldsterkten van vaste zenders, zoals basisstations voor radiotelefoons (mobiel/draadloos) en landmobiele radio, AM- en FM-radio-signalen en tv-signalen kunnen theoretisch niet nauwkeurig worden voorspeld. Om de elektromagnetische omgeving als gevolg van vaste RF-zenders te beoordelen, moet een elektromagnetisch locatie-onderzoek worden overwogen. Als de gemeten veldsterkte op de plaats waar de microFET® Pinch wordt gebruikt, hoger is dan het hierboven vermelde toepasselijke RF-conformiteitsniveau, moet de microFET® Pinch worden geobserveerd om de normale werking te controleren. Als abnormale prestaties worden waargenomen, kunnen aanvullende maatregelen nodig zijn, zoals het heroriënteren of verplaatsen van de microFET® Pinch.<br>[b] In het frequentiebereik van 150 kHz tot 80 MHz moeten de veldsterkten minder dan 3 V/m zijn. | | | |

| TABEL 4: Aanbevolen scheidingsafstand tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en de microFET® Pinch | | | |
|---|---|---|---|
| De microFET® Pinch is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-storingen onder controle worden gehouden. De klant of de gebruiker van de microFET® Pinch kan elektromagnetische storing helpen voorkomen door een minimumafstand aan te houden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en de microFET® Pinch, zoals hieronder wordt aanbevolen, overeenkomstig het maximale uitgangsvermogen van de communicatieapparatuur. | | | |
| **Nominaal maximaal uitgangsvermogen van zender W** | **Scheidingsafstand afhankelijk van de frequentie van de zender m** | | |
| | 150 kHz tot 80 MHz<br>$d = [\frac{3,5}{V_1}]\sqrt{P}$ | 80 MHz tot 800 MHz<br>$d = 1,17\sqrt{P}$ | 800 MHz tot 2,5 GHz<br>$d = 2,33\sqrt{P}$ |

| **TABEL 4: Aanbevolen scheidingsafstand tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en de microFET® Pinch** | | | |
|---|---|---|---|
| 0,01 | N.v.t. | 0,117 m | 0,233 m |
| 0,1 | N.v.t. | 0,37 m | 0,74 m |
| 1 | N.v.t. | 1,17 m | 2,33 m |
| 10 | N.v.t. | 3,70 m | 7,37 m |
| 100 | N.v.t. | 11,7 m | 23,3 m |

Voor zenders met een maximaal uitgangsvermogen dat hierboven niet is vermeld, kan de aanbevolen scheidingsafstand *d* in meters (m) worden geschat met behulp van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender, waarbij *P* het maximale uitgangsvermogen van de zender in watt (W) is volgens de fabrikant van de zender.

***OPMERKING 1:*** *Bij 80 MHz en 800 MHz is de scheidingsafstand voor het hogere frequentiebereik van toepassing.*

***OPMERKING 2:*** *Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische verspreiding wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van structuren, objecten en mensen.*

## GRAFISCHE SYMBOLEN EN DEFINITIES

| | |
|---|---|
|  | Apparaat werkt niet wanneer aangesloten op stopcontact |
|  | Let op, zie instructies voor gebruik |
| REF | Modelnummer |
| SN | Serienummer |
|  | Droog houden |
| ℞ ONLY | Alleen voor gebruik op recept |
| IPX0 | Maak het apparaat niet nat |
|  | Elektrische apparatuur van klasse II |
|  | Type B toegepast deel – Alleen extern contact met het lichaam |
|  | FCC-conform apparaat |
|  | Gelijkstroom |
|  | Apparaat wordt niet-steriel geleverd |
|  | Radiofrequentie |
|  | Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur |
|  | Fabrikant |
|  | Productiedatum |
| UK CA | UK Conformity Assessed |
| UK RP | Verantwoordelijke persoon voor het VK |
| EU REP | Gemachtigd vertegenwoordiger voor de EU |

| | |
|---|---|
| CE | Europese conformiteit |
| MD | Medisch hulpmiddel |

© 2023, Hoggan Scientific, LLC. Alle rechten voorbehouden. Gedrukt in de VS

***microFET*** is een geregistreerd handelsmerk van ***Hoggan Scientific, LLC***. **Bluetooth** is een geregistreerd handelsmerk van de Bluetooth Special Interest Group (SIG).

Hoggan Scientific, LLC
4750 West Wiley Post Way
Suite 170
Salt Lake City, UT 84116
Tel.: 800-678-7888/
801-572-6500
Fax: 800-915-3439
www.hogganscientific.com

UKCA
0086
UK RP
Emergo Consulting
(UK) Limited
Compass House,
Vision Park Histon
Cambridge CB24 9BZ
United Kingdom

CE
2797
EU REP
Emergo Europe
Westervootsedijk 60,
6827 AT Arnhem,
Nederland

MedEnvoy Global B.V.
Prinses Margrietplantsoen 33 –
Suite 123 2595 AM The Hague
The Netherlands

Elk ernstig incident dat zich met betrekking tot het hulpmiddel heeft voorgedaan, moet worden gemeld aan de fabrikant en de bevoegde autoriteit van de lidstaat waar de gebruiker en/of het adres waar de patiënt is gevestigd.

HOGGAN
SCIENTIFIC, LLC.

**4750 WEST WILEY POST WAY, SUITE 170**
**SALT LAKE CITY, UT 84116 USA**
**Tel.: 800-678-7888/801-572-6500**
**www.hogganscientific.com**