Z-FIX®

MADE IN SWEDEN

Z-FIX BEDIENUNGSANLEITUNG

DEUTSCH

LEVEL UP YOUR PRECISION

VIELEN DANK, DASS SIE SICH FÜR DIE Z-FIX NIVEAULEISTE ENTSCHIEDEN HABEN!

Mit der einzigartigen Z-FIX erleben Sie ein Produkt, das Ihre Absteckarbeiten radikal vereinfacht.

Bei der herkömmlichen Arbeit mit Lasern müssen Sie Ihre Höhen immer manuell berechnen und dabei immer von der Instrumentenhöhe ausgehen.Nach der Berechnung müssen Sie den Laserempfänger an der richtigen Linie auf der Messlatte anbringen. Dies kann schwierig sein und birgt natürlich das Risiko von Fehlberechnungen.

Mit Z-FIX geben Sie nur einmal eine bekannte Höhe/einen Referenzpunkt ein. Anschließend bewegen Sie den Computerkopf auf der Messlatte nach oben/unten, bis die gewünschte Absteckhöhe erreicht ist. Sobald der Laserempfänger ein Signal vom Laser empfängt, zeigt das Display von Z-FIX immer die aktuelle Höhe am unteren Ende der Messlatte an. Keine manuellen Berechnungen mehr!

Lesen Sie vor der Verwendung von Z-FIX die Bedienungsanleitung, um sich mit dem Produkt und seinen Funktionen vertraut zu machen.

Spezifikationen und andere Änderungen in diesem Handbuch können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

KOMPONENTEN

TASTEN UND FUNKTIONEN

Ein-/Aus-Taste

Z-FIX wird durch einmaliges Drücken eingeschaltet. Zum Ausschalten die Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten.

Menü-Taste

Navigiert zum Menü.

Bestätigungstaste

Kehrt zur ausgewählten Funktion zurück.
Dient zum Wechseln zwischen den Ziffern beim Festlegen einer bekannten Höhe.

Wechselt zwischen “Höhenmodus” und “Offset-Modus”.

Plus (+) / Minus (-) Taste

Im Menümodus dienen die Tasten zum Navigieren zwischen den Menüs. Beim Festlegen einer neuen Höhe dienen die Tasten zum Ändern der Werte.

Z-FIX – ZWEI MESSMODI

Höhenmodus

Die Hauptsoftware zeigt Ihnen immer die tatsächliche Höhe am unteren Ende der Messlatte an, sobald Sie Z-FIX auf eine bekannte Höhe eingestellt haben.

Offset-modus

Die Software arbeitet parallel zum Höhenmodus und ermöglicht Ihnen, jede Höhe zu versetzen. Nach dem Nullen zeigt das Display + oder – Werte im Verhältnis zur Nullpunkt-Ausgangshöhe an.

ERSTE SCHRITTE

Positionieren Sie Ihren Laser zunächst an einem Ort mit guter Sicht auf den Arbeitsbereich. Stellen Sie sicher, dass Sie Zugang zu einer bekannten Höhe/einem bekannten Bezugspunkt haben.

In den folgenden Beispielen wird der Bezugspunkt +74,230 m verwendet.

- Befestigen Sie den Z-FIX-Computerkopf an der Messlatte.
- Befestigen Sie Ihren Laserempfänger an der Klemmhalterung.
- Positionieren Sie die Messlatte über Ihrem Bezugspunkt.
- Starten Sie den Laserempfänger.
- Bewegen Sie den Z-FIX-Computerkopf mit dem Laser-empfänger, bis der Laser-empfänger auf gleicher Höhe mit dem Laser ist und ein Signal ausgibt.
- Jetzt können Sie Z-FIX starten.

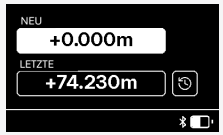
⚠ Stellen Sie sicher, dass Z-FIX sicher an der Messlatte befestigt ist. Eine unsachgemäße Befestigung kann dazu führen, dass das Gerät herunterfällt und Verletzungen verursacht.

⚠ Das Produkt ist nicht für die Verwendung in Bereichen mit Kindern vorgesehen.

ETABLIEREN Z-FIX

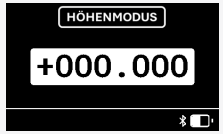
1. Drücken Sie die Einschalttaste, um Z-FIX zu starten. Beim Start wechselt Z-FIX direkt in den Höhenmodus, in dem Sie eine bekannte Höhe eingeben können.

2. Drücken Sie die **Bestätigungs-taste**, um eine Höhe auszuwählen. Drücken Sie erneut die **Bestätigungs-taste**, um eine neue Höhe auszuwählen, oder bewegen Sie den Cursor auf die zuletzt verwendete Höhe und bestätigen Sie mit der **Bestätigungstaste**. Sie können auch zu einer Historie (Uhr) der drei zuletzt verwendeten Höhen navigieren und diese auswählen.

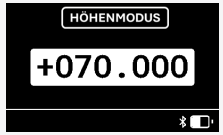


Hinweis: Die drei zuletzt verwendeten Höhen können auch über das Menü aufgerufen werden.

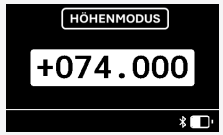
3. In diesem Beispiel wird eine neue Höhe eingestellt. Drücken Sie die **Bestätigungstaste** und wählen Sie “Neue Höhe“.



4. Drücken Sie die **Bestätigungs-taste**, um den Cursor auf die Zehnerstelle zu bewegen. Geben Sie die Zahl 7 ein, indem Sie siebenmal die Plus-Taste (oder dreimal die Minus-Taste) drücken.



5. Drücken Sie die **Bestätigungs -taste**, um den Cursor auf das Vorzeichen für Meter zu bewegen. Geben Sie die Zahl 4 ein, indem Sie die **Plus-Taste** viermal (oder die Minus-Taste sechsmal) drücken.



6. Drücken Sie die **Bestätigungs-taste**, um den Cursor auf das Vorzeichen für Dezimeter zu bewegen. Geben Sie die Zahl 2 ein, indem Sie die **Plus-Taste** zweimal (oder die **Minus-Taste** achtmal) drücken.

7. Drücken Sie die **Bestätigungs-taste**, um den Cursor auf die Zentimeter-Ziffer zu bewegen. Geben Sie die Zahl 3 ein, indem Sie die **Minus-Taste** siebenmal (oder die Plus-Taste dreimal) drücken.

8. Drücken Sie die **Bestätigungs-taste**, um den Cursor auf die Millimeter-Ziffer zu bewegen. Drücken Sie die **Bestätigungs-taste**, um 0 als Werteinzugeben.

9. Nach der letzten Ziffer werden Sie aufgefordert, die Höhe zu bestätigen. Bestätigen Sie die Eingabe, wenn die Höhe korrekt ist, oder brechen Sie ab, um einen neuen Wert einzugeben.

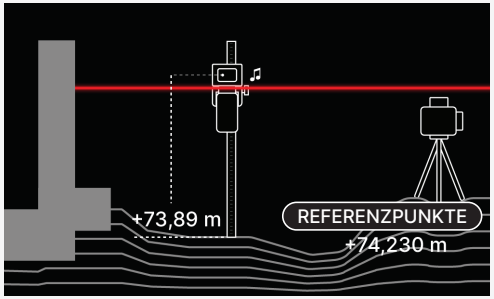
Z-FIX ist nun programmiert und einsatzbereit. Die im Display angezeigte Höhe (+74,230 m) entspricht der Höhe am unteren Ende der Messlatte.

Hinweis: Die programmierte Höhe kann nach der Einstellung nicht mehr geändert werden. Um eine neue Höhe festzulegen, muss das Gerät neu gestartet werden.

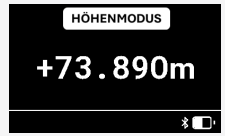
HÖHENMODUS – BEISPIEL

Sobald der Z-FIX eingestellt ist, bewegen Sie den Computerkopf einfach auf der Messlatte nach oben oder unten auf die gewünschte Höhe.

Angenommen, Ihre Zeichnung gibt an, dass eine Fläche bis **+73,890 m** ausgehoben werden soll.



Bewegen Sie den Computerkopf auf der Messlatte nach oben, bis +73,890 m auf dem Display angezeigt wird. Sobald Sie ein Signal vom Laser-empfänger erhalten, wissen Sie, dass Sie die richtige Höhe von +73,890 m am unteren Ende der Messlatte erreicht haben.

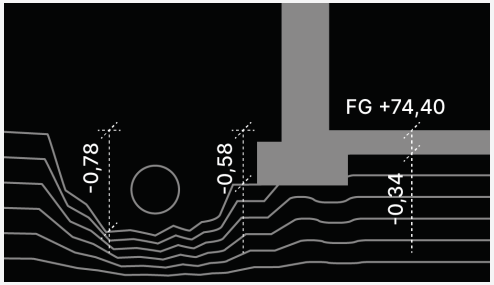


OFFSET-MODUS – BEISPIEL

Manche Zeichnungen zeigen nur eine Ansicht, z. B. „Fertiggelände“. Die verschiedenen Schichten/Aufbauten werden in anderen Detailzeichnungen dargestellt, die nur die Dicke der verschiedenen Schichten zeigen. In diesem Beispiel ist es vorteilhaft, den “Versatzmodus” in Z-FIX zu verwenden.

Angenommen, Sie müssen für ein Gebäude ausheben. Das “Fertiggelände“ beträgt laut Zeichnung +74,40 m.

Die Detailzeichnung zeigt: Platte -0,34 m, Sohle -0,58 m, Entwässerung -0,78 m



Wir gehen weiterhin davon aus, dass Z-Fix eingerichtet wurde und die Anzeige +74,23 m anzeigt.

Stellen Sie zunächst die Höhe für “Finished Ground“ im Höhenmodus auf **+74,40 m** ein, indem Sie den Computerkopf auf der Messstange nach unten bewegen.

Wechseln Sie in den Offsetmodus, indem Sie die **Bestätigungstaste** drücken.

Die Anzeige zeigt nun +0,170 m an. (Dies entspricht der Differenz zwischen dem zuvor eingegebenen Referenz-punkt und dem Endgelände, da Sie den Computerkopf bewegt haben.)

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Drücken Sie die **Plus-/Minus-Taste**. Sie werden nun gefragt: “Aktuelle Höhe auf Null zurücksetzen?” Bestätigen Sie die Eingabe mit der **Bestätigungstaste** in zwei Schritten.

Der Offset-Modus +0,000 m entspricht nun dem Fertig-fußboden +74,40 m.

Bewegen Sie den Computerkopf, bis das Display -0,780 m anzeigt. Sobald der Laserempfänger ein Signal vom Laser empfängt, haben Sie die richtige Höhe für die Drainage am unteren Ende des Messstabs.

Wiederholen Sie den Vorgang, indem Sie den Computerkopf auf -0,58 m für die Sohle und -0,34 m für die Platte bewegen.

Drücken Sie die **Bestätigungstaste**, um zwischen Offset-Modus und Höhenmodus zu wechseln.

STANDBY-MODUS

Z-FIX wechselt nach 5 Minuten Inaktivität in den Standby-Modus (das Gerät wird nicht bewegt und es werden keine Tasten gedrückt). Nach 8 Stunden Inaktivität schaltet sich das Gerät ab.

Wenn Z-FIX in den Standby-Modus wechselt, wird die Beleuchtung ausgeschaltet, der Bildschirm dunkel und die Messfunktion wird gestoppt.

Z-FIX verlässt den Standby-Modus, sobald das Gerät bewegt wird (evtl. leichtes Schütteln erforderlich) oder eine Taste auf der Tastatur gedrückt wird.

BATTERIEN

Z-FIX wird standardmäßig mit 4 Alkali-Trockenbatterien (AA) geliefert, kann aber auch mit wiederaufladbaren NiMH-Akkus verwendet werden.

Einlegen der Batterien:

1. Schieben Sie die Klemmhalterung für den Laserempfänger (in Richtung des Knopfes).
2. Schrauben Sie die Batterieabdeck-ung ab (2 Torx 25-Schrauben). Ziehen Sie die Batterieabdeckung und den Batteriehalter heraus.
3. Legen Sie 4 AA-Batterien entsprechend den Markierungen in den Batteriehalter ein. *1) 2) 3)
4. Setzen Sie den Batteriehalter mit der Batterieabdeckung in das Gehäuse ein. Ziehen Sie die Schrauben der Batterieabdeckung mit mäßiger Kraft fest.

5. Schieben Sie die Klemmhalterung auf.

*1) Ersetzen Sie alle 4 Batterien gleichzeitig durch neue. Mischen Sie keine gebrauchten und unbenutzten Batterien und verwenden Sie keine unterschiedlichen Batterietypen.

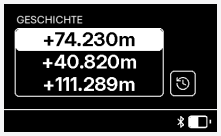
*2) Die Batterielebensdauer hängt von der Kapazität der eingesetzten Batterien sowie der Temperatur ab, bei der das Gerät verwendet wird.

*3) Für eine korrekte Anzeige des Batterie-ladezustands muss in den Energieeinstellungen die richtige Einstellung gewählt werden.

Das Symbol weist darauf hin, dass das Produkt und seine Batterien gemäß den örtlichen Vorschriften getrennt vom Hausmüll entsorgt werden müssen. Am Ende seiner Lebensdauer muss das Produkt in einer von den örtlichen Behörden benannten Recyclinganlage recycelt werden.

MENÜ

REFERENZPUNKTE
Möglichkeit, zwischen den drei zuletzt gespeicherten Benchmark-Höhen zu wählen. Z-FIX speichert die drei zuletzt eingegebenen Werte automatisch. Das bedeutet, dass Sie nicht bei jedem Start eine neue bekannte Höhe eingeben müssen. Wenn Sie täglich denselben Benchmark verwenden, finden Sie ihn in der Liste.



ENERGIE
Helligkeit
Auswahl der gewünschten Helligkeit. Automatisch (A) oder manuell (M).

Batterie
Einstellung des verwendeten Batterietyps: Akkus (Blitz) oder Alkali-Trockenbatterien (+).

Thema
Auswahl zwischen dunklem oder hellem Hintergrund (Z-FIX startet nach einer neuen Einstellung neu).

BLUETOOTH®
Ein/Aus
Bluetooth ein- und ausschalten.

Adresse
Bluetooth-Adresse des Geräts.

Aktualisieren
Möglichkeit, das Gerät zu aktualisieren. Informationen zu Software-Updates finden Sie unter nivator.com.

LOKALISIERUNG
Sprache
Auswahl der gewünschten Sprache für das Gerät (Z-FIX startet nach einer neuen Einstellung neu).

Masseinheit
Wählen Sie die zu verwendende Maßeinheit.

GERÄTEINFO
Einheitdetails
Informationen zur installierten Softwareversion und zum Modellnamen.

Zurücksetzen
Möglichkeit, das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

ACHTUNG! Beim Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen werden alle gespeicherten Einstellungen wie Sprache, Einheiten und Benchmarks gelöscht.

TÄGLICHE WARTUNG

- Schalten Sie den Z-FIX nach der Arbeitsschicht aus.
- Bürsten Sie Schmutz vom Gerät ab. Entfernen Sie eventuell durch die Öffnung für den Messstab eingedrungenen Schmutz.
- Wischen Sie das Gerät mit einem Tuch ab. Verwenden Sie bei Bedarf ein mildes Reinigungsmittel.
- Schmieren Sie die Feststellschrauben für den Messstab und die Klemmhalterung.
- Überprüfen Sie das Gerät auf Beschädigungen oder Risse.
- Überprüfen Sie den Dichtungsring im Batteriefachdeckel bei jedem Einsetzen neuer Batterien auf Verschmutzung und Verschleiß.

Wenden Sie sich an Ihren nächstgelegenen Z-FIX-Servicepartner, wenn das Gerät weitere Wartung oder Reparatur benötigt.

Lagern Sie den Z-FIX an einem trockenen und wettergeschützten Ort. Verwenden Sie für den Transport oder bei längerer Nichtbenutzung eine spezielle Aufbewahrungstasche.

FUNKTIONSPRÜFUNG

So überprüfen Sie die Leistung und Genauigkeit von Z-FIX:

1. Richten Sie die Oberkante des Computerkopfes an der 20-Zentimeter-Markierung auf der Hauptstange aus.
2. Wechseln Sie in den “Offset-Modus“ und stellen Sie die Höhe auf Null (+00.000 m).
3. Bewegen Sie den Computerkopf nach oben, sodass die Oberkante auf der 220-Zentimeter-Markierung liegt.

Die Anzeige sollte nun -02.000 m (+/- 1,5 mm) anzeigen.

Genauigkeitsabweichung +/- 1,5 mm basierend auf:

- Elektronik mit Anzeige ganzer Millimeter (+/- 0,5 mm)
- Mechanisches Spiel im Getriebe (+/- 0,2 mm)
- Maßtoleranz der Aluminium-Profilkette (+/- 0,3 mm / 2 m)
- Maßtoleranz der aufgedruckten Skalen (+/- 0,5 mm / 2 m)

Bei Höhenmessungen mit Z-FIX ohne Skalen beträgt die Messgenauigkeit +- 1 mm / 2 Meter.

HAUPTSTAB

Der Z-FIX Hauptstab ist in verschiedenen Längen erhältlich, die Funktion ist jedoch gleich. Die folgende Beschreibung bezieht sich auf den festen Hauptstab mit integrierter Teleskopstange.

Vorderseite = Gelb
Die Teilung beginnt am unteren Ende des Hauptstabs und verläuft von 0,0 bis 2,21 m nach oben. Die gelbe Basisskala entspricht den Messskalen herkömmlicher Nivellierlatten.

Anwendung:
Kann als herkömmliche Nivellierlatte verwendet werden, wenn z. B. die Batterien des Z-FIX leer sind. Entfernen Sie den Laserempfänger vom Z-FIX, befestigen Sie ihn an einer Standard-Empfänger-Klemmhalterung und verwenden Sie die Vorderseite der Messlatte wie eine herkömmliche Nivellierlatte. Als Maßstab für Längen zwischen 0,0 und 2,21 m.

Rückseite = Schwarz
Die Teilung beginnt bei 2,08 m und reicht bis 4,21 m.

Anwendung:
Als Messlatte für Längen zwischen 2,08 und 4,21 m. Ziehen Sie die Teleskopstange maximal aus. So erhalten Sie eine Messlatte mit einer Länge von bis zu 4,21 m. Lesen Sie die Skala auf der Rückseite der Hauptstange ab, nicht auf der Teleskopstange.

EINGEBAUTES TELESKOP

Vorderseite = Gelb
Die maximale Einzugslänge beträgt 2,0 m. Die Skala beginnt oberhalb des schwarzen Kunststofffußes am unteren Ende der Teleskopstange und verläuft von 0,0 bis 2,0 m nach oben. Die Skala sollte immer am oberen Ende der Teleskopstange, d. h. am unteren Ende der Hauptstange, abgelesen werden. Die Zahl, die Sie auf der Skala ablesen, gibt an, wie weit die Teleskopstange ausgefahren ist. Zeigt die Skala beispielsweise 27 an, ist die Stange 27 cm ausgefahren. Bei maximal ausgefahrener Teleskopstange zeigt die Skala 200 cm an.

Anwendung:
Für die versetzte Absteckung, wenn die Höhe unter einer bestimmten Höhe liegt. Zur Berechnung der Masse vor dem Befüllen.

Rückseite = Rot
Die maximale Einzugslänge beträgt 2,0 m. Die Skala beginnt oberhalb des schwarzen Kunststofffußes am unteren Ende der Teleskopstange und verläuft von 2,0 bis 0,0 m nach oben. Die Skala sollte immer vom oberen Ende der Teleskopstange, also vom unteren Ende der Haupt-stange, abgelesen werden. Die abgelesene Zahl gibt an, wie weit die Teleskopstange eingeschoben ist. Beim Herausziehen der Stange verkleinert sich die Skala. Steht beispielsweise eine 27 auf der Skala, sind 27 cm erforderlich, um die Stange maximal auszuziehen. Wird die Teleskopstange vollständig ausgezogen, zeigt die Skala 0 (Null) an.

Anwendung:
Schnittplanung.
Lasergerät bei großen Höhenunterschieden einsetzen.

FEHLERCODES

BEWEGUNG BEIM EINSTELLEN VON Z-FIX

Diese Warnung kann während des Einstellens von Z-FIX erscheinen. Sie zeigt an, dass sich der Computerkopf beim Einstellen einer neuen Benchmark-Höhe bewegt hat. Ziehen Sie die Feststelschraube an der Stange fest und drücken Sie anschließend die “Bestätigen“-Taste, um die Einstellung fortzusetzen.

SPEZIFIKATIONEN

Bluetooth-Frequenzband	2400-2483,5MHz
Maximale Bluetooth-Leistung	+8 dBm
Stromversorgung	4 kpl 1,5 V (tyyppi LR6/AA)
Betriebsdauer bei 20 °C (68 °F)	100 h (alkaliparistoilla).
Gehäuse	PC-ABS ja alumiini 6060-T66
Gewicht (mit Trockenbatterien)	0,65kg (1,43 lbs.)
Abmessungen (max.)	139 × 145 × 112 mm
Betriebstemperatur	- 20 °C till 50 °C (-4 °F till 122 °F)
Lagertemperatur	- 20 °C till 50 °C (-4 °F till 122 °F)
Messgenauigkeit	+/- 1 mm
Bereich der Klemmhalterung	60 - 90 mm
Maximale Klemmhalterung-skapazitäti	0,49 kg (1,08 lbs.)

Z-FIX ist für den Einsatz im Freien bei unterschiedlichen Wetterbedingungen konzipiert. Die in dieser Anleitung enthaltenen Anweisungen zur täglichen Wartung müssen für einen ordnungs-gemäßen Betrieb des Geräts befolgt werden.

GARANTIE

Für Z-FIX gilt eine 36-monatige Garantie. Die Garantie gilt nur, wenn Z-FIX gemäß den Sicherheits- und Wartungshinweisen in dieser Anleitung behandelt wurde. Die Garantie gilt nur, wenn die Reklamation gemäß den Allgemeinen Geschäftsbedingungen von Nivator erfolgt ist. Diese finden Sie unter nivator.com/warranty.

Die Garantie ist in jedem Fall auf direkte Schäden am Produkt beschränkt. Die Garantie ist außerdem auf einen Höchstbetrag begrenzt, der dem Produktpreis entspricht.

EU- UND NO-KONFORMITÄT

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen für den Verkauf und die Verwendung in den EU- und NO-Märkten gemäß den geltenden EU-Richtlinien und der Sicherheitsnorm EN 62368-1:2020.

Eine Kopie der Konformitätserklärung finden Sie unter nivator.com/compliance

MARKEN

Die Bluetooth®-Wortmarke und -Logos sind eingetragene Marken der Bluetooth SIG, Inc. und werden von Nivator Instruments AB unter Lizenz verwendet. Andere Marken und Handelsnamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Z-FIX®
NIVATOR INSTRUMENT AB
Olofsgatan 18
702 86 Örebro
SWEDEN
www. nivator.com
info@nivator.com