



PRODUKTHANDBUCH

ACETM

BALLISTISCHES WETTERMESSGERÄT

INHALT

TECHNISCHE DATEN	4
BALLISTISCHES WETTERMESSGERÄT ACE™	5
TASTENNAVIGATION	7
SYMBOLERKLÄRUNG	8
GRUNDLEGENDE BEDIENUNG	9
NAVIGATION IM DASHBOARD	12
ERWEITERTES LAYOUT	13
EINFACHES LAYOUT	22
LAYOUT FÜR BEWEGLICHE ZIELE	23
WIND-LAYOUT	25
MENÜNAVIGATION	27
Ballistik	27
Wind	39
Wetter	42
Kompass	45
Verbundene Geräte	45
Einstellungsmenü	49
SENSORZENTRALE	52
ENTFERNUNGSKARTE	53
TABELLE	54
PROFIL	55
GEOBALLISTICS®-APP	55
NAVIGIEREN IN DER GEOBALLISTICS®-APP	56
KOPPELN DES ACE™ MIT DER GEOBALLISTICS®-APP	63
ACE™-EINSTELLUNGSMENÜ	67
APP-EINSTELLUNGSMENÜ	68
GEWEHR- UND MUNITIONSPROFILE	74
EINGABE VON WETTERDATEN IN DIE GEOBALLISTICS®-APP	91
WARTUNG	93
ANLEITUNG ZUR STÖRUNGSSUCHE	94
INDEX	95

TECHNISCHE DATEN

ART DES DISPLAYS	LCD-Display
DISPLAY-GRÖSSE	51 mm (2,0")
LÄNGE	137 mm (5,4")
HÖHE	25 mm (1,0")
BREITE	61 mm (2,4")
GEWICHT (MIT BATTERIE)	162 g (5,7 oz)

BALLISTISCHES WETTERMESSGERÄT ACE™

Mit dem ballistischen Wettermessgerät Ace™ – einem Instrument, das Ihnen die für jeden Schuss benötigten Daten liefert – erreichen Sie einen unglaublichen Grad an Präzision, da Sie die wichtigsten ballistischen, meteorologischen und Windinformationen direkt und in Echtzeit erhalten. Es eignet sich sowohl für eine eigenständige Nutzung als auch für die Integration in andere Vortex Relay™-Produkte. Die einfache, intuitive Benutzeroberfläche ermöglicht sofortige DOPE-Korrekturen und die Anzeige zuverlässiger Umgebungswerte – ob auf dem Schießstand, im Wettkampf oder bei der Jagd.

Das Ace™ kann über Bluetooth® mit Ihrem Mobilgerät und der GeoBallistics®-App gekoppelt werden. Scannen Sie den folgenden QR-Code, um die GeoBallistics®-App auf Ihr Apple- oder Android-Gerät herunterzuladen.

Über den folgenden QR-Code erhalten Sie Zugang zu verschiedenen Anleitungsvideos.



SCANNEN SIE ZUNÄCHST DEN
QR-CODE





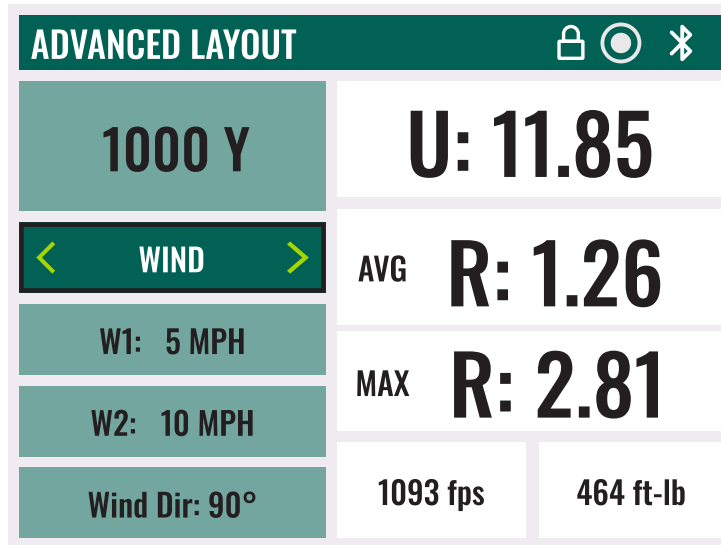
Die Abbildungen dienen nur der besseren Veranschaulichung. Das tatsächliche Produkt kann sich von dem hier abgebildeten geringfügig unterscheiden.

TASTENNAVIGATION

BEZEICHNUNG	TASTE	FUNKTION
RÜCKWÄRTSPFEILTASTE		• Zum Rückwärtsnavigieren in der Menüstruktur • Zum Navigieren zum Menü auf dem Dashboard-Bildschirm
ERFASSUNGSTASTE		• Zur Datenerfassung für das ausgewählte Feld
EINGABETASTE		• Zum Ein-/Ausschalten • Zur Auswahl von Menüoptionen • Zum Öffnen manueller Eingabe- und Auswahlbildschirme • Zum Speichern manuell vorgenommener Eingaben
NACH-OBEN-TASTE		• Zum Aufwärtsnavigieren in der Menüstruktur und auf dem Dashboard • Zum Erhöhen manuell eingegebener Werte
NACH-UNTEN-TASTE		• Zum Abwärtsnavigieren in der Menüstruktur und auf dem Dashboard • Zum Reduzieren manuell eingegebener Werte
NACH-LINKS-TASTE		• Zum Rückwärtsnavigieren in der Menüstruktur • Zum Scrollen durch die Optionen auf dem Dashboard • Zum Navigieren nach links beim manuellen Eingeben von Werten
NACH-RECHTS-TASTE		• Zum tieferen Eintauchen in die Menüstruktur • Zum Scrollen durch die Optionen auf dem Dashboard • Zum Navigieren nach rechts beim manuellen Eingeben von Werten

SYMBOLERKLÄRUNG

Rechts oben auf dem Ace™-Bildschirm werden Sie in Form verschiedener Symbole über verschiedene Sachverhalte informiert. Die Bedeutung dieser Symbole wird in der folgenden Übersicht erklärt.



BEZEICHNUNG	SYMBOL	FUNKTION
BLUETOOTH®- SYMBOL		Das Gerät ist nicht mit einem Vortex Relay™-Netzwerk verbunden.
MÜNZENSYMBOL		Das Gerät ist mit einem Vortex Relay™-Netzwerk verbunden. Die Zahl gibt an, wie viele Geräte mit dem Netzwerk verbunden sind. So gibt die Zahl „1“ an, dass das Ace™ das einzige Gerät im Netzwerk ist.
SCHLOSS-SYMBOL		Der Gerät befindet sich im manuellen Modus für die ausgewählte Eingabe.
WEISSES ERFASSUNGSSYMBOL		Die ausgewählte Eingabe kann durch Drücken der Erfassungstaste erfasst werden.
GRÜNES ERFASSUNGSSYMBOL		Das Ace™ erfasst aktiv die ausgewählte Eingabe.
BATTERIEWARNSYMBOL		Der Batteriestand liegt bei unter 25 %.

GRUNDLEGENDE BEDIENUNG

Batteriewechsel

Zum Einsetzen neuer Batterien schieben Sie die Entriegelungslasche der Batterieabdeckung nach unten und heben die Abdeckung an. Setzen Sie zwei neue Batterien des Typs AA so ein, dass der positive Pol (+) nach oben weist. Schließen Sie die Batterieabdeckung und schieben Sie ihre Entriegelungslasche wieder nach oben, damit sich die Abdeckung nicht öffnen kann.

Hinweis: Es wird empfohlen, das Ace™ nach jedem Batteriewechsel neu zu kalibrieren. Beachten Sie dazu die Kalibrierungsanleitung auf den Seiten 10–11.



Einschalten

Drücken Sie nach dem Einsetzen der Batterien kurz die Eingabetaste, um das Ace™ einzuschalten. Daraufhin erscheint das Dashboard. Um das Ace™ auszuschalten, drücken Sie die Eingabetaste und halten Sie sie drei Sekunden lang gedrückt. Das Ace™ schaltet sich nach fünf Minuten automatisch aus. Eine Anleitung dafür, wie Sie diese Einstellung für die automatische Abschaltung ändern können, finden Sie auf Seite 49.

Batteriewarnsymbol

Das Batteriewarnsymbol erscheint, wenn die Batterieladung auf einen Wert von 25 % sinkt. Sie wird so lange angezeigt, bis die Batterie leer ist oder ausgewechselt wird.

Batteriewarnung

ADVANCED LAYOUT			
1000 Y	U: 11.85		
< WIND >	AVG	R: 1.26	
W1: 5 MPH	MAX	R: 2.81	
W2: 10 MPH	1093 fps	464 ft-lb	
Wind Dir: 90°			

Kalibrierung des Kompasses

Die Kalibrierung des integrierten Kompasses ist wichtig, damit dessen Zuverlässigkeit gewährleistet ist. Lesen Sie vor Beginn der Kalibrierung das folgende Verfahren. Das Ace™ muss während der Ersteinrichtung kalibriert werden. Diese Kalibrierung sollte immer dann wiederholt werden, wenn Sie Ihre Position deutlich verändern (in der Regel um 50 km oder mehr), und nach jedem Batteriewechsel. Kalibrieren Sie das Ace™ im Freien und in einer angemessenen Entfernung von großen Metallgebäuden oder -objekten. Die Windradabdeckung muss geschlossen sein.

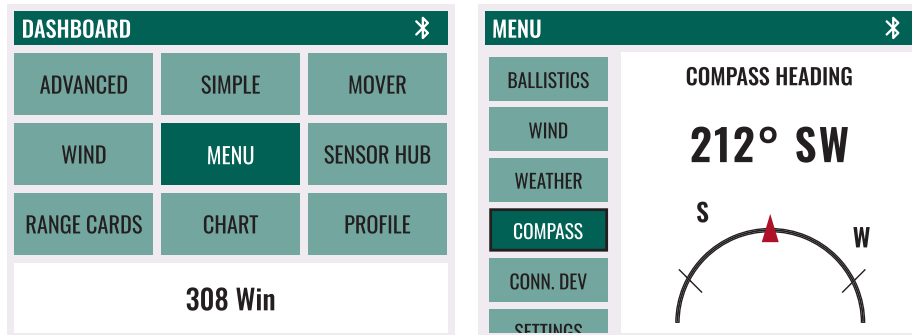
Wichtig: Drücken Sie während dieses Prozesses keine Tasten am Ace™, außer wenn Sie in den folgenden Schritten speziell dazu aufgefordert werden.



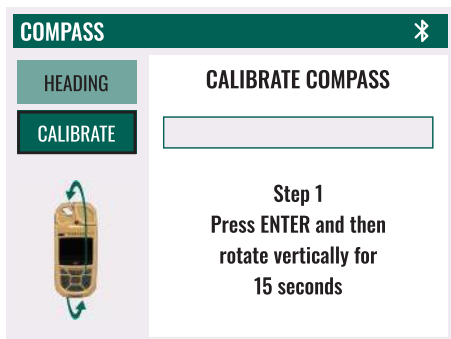
Durch Scannen des QR-Codes gelangen Sie zu Links zu einer Videoanleitung zum Kalibrieren des Ace™.

Kalibrieren des Kompasses

Wählen Sie die Option „Menu“ (Menü) auf dem Dashboard, um zum Kompass-Bildschirm zu navigieren. Navigieren Sie zur Option „Compass“ (Kompass) und wählen Sie diese aus, um den Kompass-Bildschirm zu öffnen. Navigieren Sie auf dem Kompass-Bildschirm zu „Calibrate“ (Kalibrieren). Drücken Sie die Eingabetaste, um mit der Kalibrierung zu beginnen. Führen Sie die auf dem Bildschirm angezeigten Schritte aus, wenn Sie dazu aufgefordert werden.



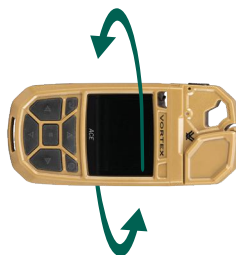
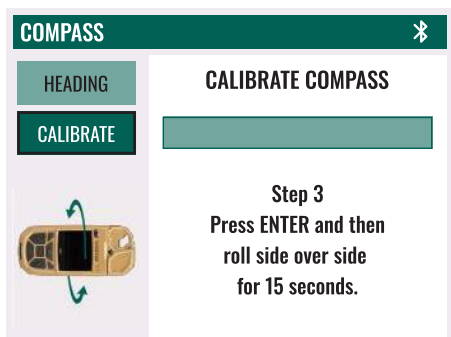
1. Drehen Sie das Gerät 15 Sekunden lang um seine vertikale Achse.



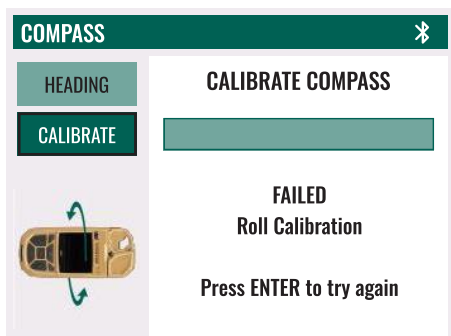
2. Drücken Sie die Eingabetaste. Drehen Sie das Gerät 15 Sekunden lang im Uhrzeigersinn.



3. Drücken Sie die Eingabetaste. Drehen Sie das Gerät 15 Sekunden lang um seine horizontale Achse.

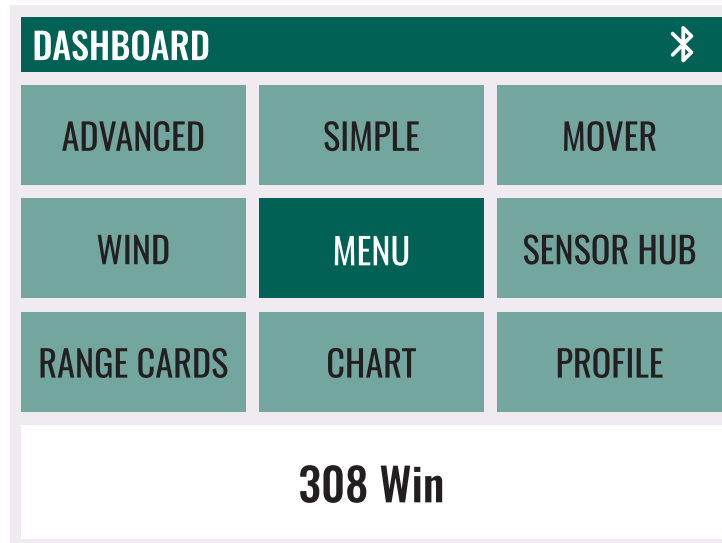


Nach erfolgreicher Kalibrierung des Kompasses erscheint auf dem Bildschirm der Hinweis „Cal Complete“ (Kalibrierung abgeschlossen). Wenn auf dem Bildschirm der Hinweis „Failed“ (Fehlgeschlagen) erscheint, drücken Sie die Eingabetaste, um nochmals mit der Kalibrierung zu beginnen, bis Sie das Ace™ erfolgreich kalibriert haben.



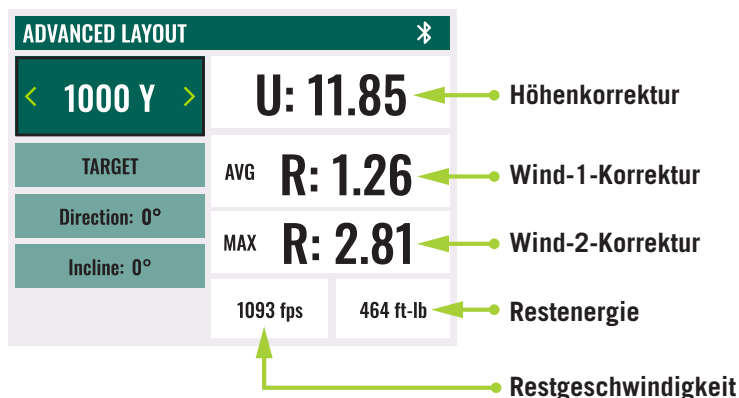
NAVIGATION IM DASHBOARD

Beim Einschalten des Ace™ wird als erstes der Dashboard-Bildschirm angezeigt. Auf diesem Bildschirm können Sie direkt auf die folgenden Heads-Up-Layout-Bildschirme zugreifen: „Advanced“ (Erweitert), „Simple“ (Einfach), „Mover“ (Bewegliche Ziele) und „Wind“. Des Weiteren können Sie ebenso direkt die Bildschirme „Menu“ (Menü), „Sensor Hub“ (Sensorzentrale), „Range Cards“ (Entfernungskarten), „Chart“ (Tabelle) und „Profile“ (Profil) aufrufen.



ERWEITERTES LAYOUT

Dieser Bildschirm fungiert als Heads-Up-Display, der Ihre Korrektur zusammen mit den Eingaben anzeigt, die zur Berechnung der Korrektur verwendet werden: Entfernung, Wind, Wetter, Gewehrprofil und Angaben zum Ziel. Dieses Layout wird empfohlen, wenn Sie schnell auf alle Schusseingaben zugreifen möchten, darunter Restgeschwindigkeit und Restenergie.



Heads-Up-Display

Rechts im erweiterten Layout befindet sich ein Heads-Up-Display, auf das Sie beim Schießen mühelos zugreifen können.

Höhenkorrektur:

Die oberste Zahl ist die Höhenkorrektur. Die Einstellrichtung ist links von der Zahl angegeben: „U“ steht für aufwärts und „D“ für abwärts.

Windkorrektur:

Wind 1

Unter der Höhenkorrektur ist die Windkorrektur für Wind 1 angegeben. Die Einstellrichtung ist links von der Zahl angegeben: „L“ steht für links und „R“ für rechts. Die Art der gemessenen Windgeschwindigkeit („Windart“) wird wie folgt gekennzeichnet: MIN steht für minimale Windgeschwindigkeit, MAX für maximale Windgeschwindigkeit und AVG für mittlere Windgeschwindigkeit. Die Windart kann im Teil „Wind“ des Menüs konfiguriert werden.

Wind 2

Die zweite angezeigte Windkorrektur ist die Korrektur für Wind 2. Die Einstellrichtung ist links von der Zahl angegeben: „L“ steht für links und „R“ für rechts. Die Art der gemessenen Windgeschwindigkeit („Windart“) wird wie folgt gekennzeichnet: MIN steht für minimale Windgeschwindigkeit, MAX für maximale Windgeschwindigkeit und AVG für mittlere Windgeschwindigkeit. Die Windart kann im Teil „Wind“ des Menüs konfiguriert werden.

Restgeschwindigkeit

Die Restgeschwindigkeit gibt die Geschwindigkeit des Geschosses beim Erreichen des Zieles an. Sie wird in Fuß/Sekunde oder in Meter/Sekunde angezeigt.

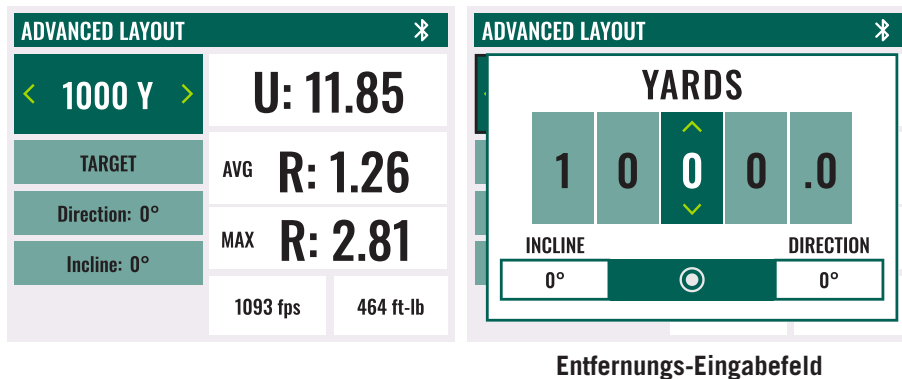
Restenergie

Die Restenergie gibt die Energie des Geschosses beim Erreichen des Zieles an. Sie wird in Fußpfund (ft-lb) oder Joules angezeigt.

Hinweis: Der HUD-Bildschirm „Advanced Layout“ (Erweitertes Layout) ist das einzige HUD-Layout, das die Werte für Restgeschwindigkeit und Restenergie anzeigt.

Entfernung

Links oben auf dem Bildschirm „Advanced Layout“ (Erweitertes Layout) wird die Entfernungseingabe angezeigt. Hier können Sie die Entfernung manuell eingeben, indem Sie nach links oder nach rechts navigieren, um Änderungen in Einzelschritten (je eine Einheit) vorzunehmen. Durch Gedrückthalten der Nach-Links-Taste oder der Nach-Rechts-Taste wird die Entfernung schneller erhöht bzw. reduziert. Um umfänglichere Einstellungen der Entfernung vorzunehmen, öffnen Sie durch Drücken der Eingabetaste das Entfernungs-Eingabefeld. Im Entfernungs-Eingabefeld können Sie auch den Zielrichtungswinkel und den Neigungswinkel erfassen. Dazu halten Sie die Rückseite des Ace™ zum Ziel hin und drücken die Erfassungstaste. Drücken Sie die Eingabetaste, um Ihre Eingabe zu speichern und das Entfernungs-Eingabefeld zu schließen.



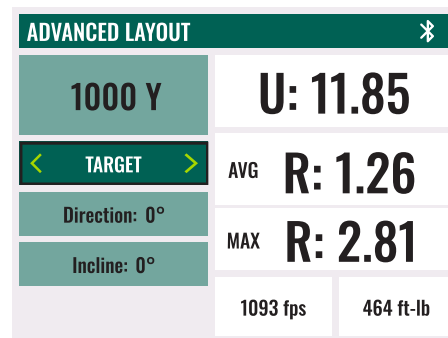
Das Ace™ kann auch Entfernungseingaben von einem anderen Vortex Relay™-Gerät aufnehmen. Eine Anleitung für das Verbinden eines anderen Vortex Relay™-Geräts finden Sie auf Seite 45.

Unter dem Entfernungsabschnitt des Bildschirms befindet sich ein Bedienfeld, in dem Sie „Target“ (Ziel), „Wind“, „Weather“ (Wetter) und „Profile“ (Profil) auswählen können.

Target (Ziel)

Auf der Anzeige „Target“ (Ziel) können Sie den Zielrichtungswinkel und den Neigungswinkel anzeigen und einstellen. Durch Drücken der Erfassungstaste nach Auswahl von „Target“ (Ziel) werden alle Zieleingaben erfasst und aktualisiert.

Hinweis: Durch Drücken der Erfassungstaste nach Auswahl von „Target“ (Ziel) wird der Abschnitt „Shot Details“ (Schussdetails) im Menü geöffnet. Eine Anleitung für die Verwendung dieses Bildschirms finden Sie im Abschnitt „Menu“ (Menü) auf Seite 28.



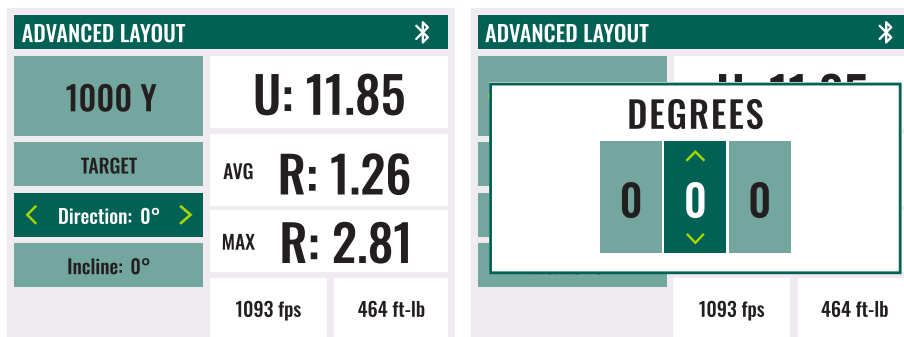
Zielrichtungswinkel

Der Zielrichtungswinkel ist die Schussrichtung in Grad von Norden aus (Bsp.: Norden = 0 °, Osten = 90 °, Süden = 180 °, Westen = 270 °).

Der Zielrichtungswinkel kann mit dem internen Kompass erfasst werden. Halten Sie dazu das Ace™ nach oben, wobei die Rückseite des Geräts auf das Ziel weist, und drücken Sie nach Auswahl von „Direction“ (Richtung) die Erfassungstaste.

Hinweis: Vor jedem Versuch, den Zielrichtungswinkel mit der Erfassungstaste zu messen, muss das Ace™ korrekt konfiguriert worden sein (siehe Seite 10–11).

Durch Berühren der Nach-Links- oder Nach-Rechts-Taste kann der Zielrichtungswinkel auch manuell in 15-Grad-Schritten justiert werden. Für diffizilere Justierungen drücken Sie die Eingabetaste, worauf das Zielrichtungswinkel-Eingabefeld geöffnet wird.



Zielrichtungswinkel-Eingabefeld

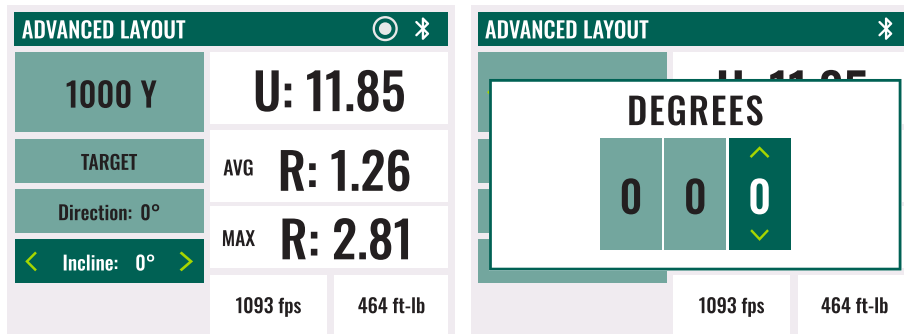
Neigungswinkel

Der Neigungswinkel ist der in Grad gemessene Schusswinkel zum Horizont (Bsp.: eben = 0 °, gerade nach oben = 90 °).

Der Neigungswinkel kann mit dem internen Neigungsmesser erfasst werden. Halten Sie dazu das Ace™ nach oben, wobei die Rückseite des Geräts auf das Ziel weist, und drücken Sie nach Auswahl von „Incline“ (Neigung) die Erfassungstaste.

Durch Drücken der Nach-Links- oder Nach-Rechts-Taste kann der Neigungswinkel auch manuell in 1-Grad-Schritten justiert werden. Für größere Justierungen drücken Sie die Eingabetaste, worauf das Neigungswinkel-Eingabefeld geöffnet wird.

Hinweis: Bei Bergab-Neigungswinkeln wird dem gemessenen Wert ein Minus-Zeichen (-) vorangestellt.



Neigungswinkel-Eingabefeld

Navigieren Sie nach Eingabe aller Zielvariablen wieder zu „Target“ (Ziel) und drücken Sie die Nach-Rechts-Taste, um den Bildschirm „Wind“ aufzurufen.

Wind

Auf dem Bildschirm „Wind“ können Sie die Windgeschwindigkeit und Windrichtung anzeigen und einstellen. Durch Drücken der Erfassungstaste nach Auswahl von „Wind“ werden alle Windeingaben erfasst und aktualisiert.

Hinweis: Durch Drücken der Erfassungstaste nach Auswahl von „Wind“ wird der Abschnitt „Wind“ im Menü geöffnet. Eine Anleitung für die Verwendung dieses Bildschirms finden Sie auf Seite 39.

ADVANCED LAYOUT 🔒 📶 ⚙️			
1000 Y	U: 11.85		
< WIND >	AVG	R: 1.26	
W1: 5 MPH	MAX	R: 2.81	
W2: 10 MPH	1093 fps		464 ft-lb
Wind Dir: 90°			

Windgeschwindigkeit

Das Ace™ kann zwei Windgeschwindigkeiten erfassen und für jede Geschwindigkeit eine Ballistikkorrektur bereitstellen.

Wind 1

„Wind 1“ ist die für Ballistikkorrekturen verwendete primäre Windgeschwindigkeit. Für „Wind 1“ wird standardmäßig die mittlere Windgeschwindigkeit erfasst. Diese Anzeige kann im Abschnitt „Wind“ des Menüs zur minimalen (MIN) oder maximalen (MAX) Windgeschwindigkeit geändert werden.

Wind 2

„Wind 2“ ist bei stark schwankenden Windbedingungen hilfreich. Für „Wind 2“ wird standardmäßig die maximale Windgeschwindigkeit (MAX) erfasst. Diese Anzeige kann im Abschnitt „Wind“ des Menüs zur Erfassung der minimalen (MIN) oder mittleren Windgeschwindigkeit geändert werden.

Die Windgeschwindigkeit kann mit dem internen Windmesser erfasst werden. Halten Sie dazu das Ace™ in den Wind und drücken Sie nach Auswahl von „W1“ die Erfassungstaste. Durch Gedrückthalten der Erfassungstaste nach Auswahl von „W1“ wird die mittlere Windgeschwindigkeit erfasst. Zum Erfassen der Windgeschwindigkeit für „W2“ wird das gleiche Verfahren angewendet. Die Windgeschwindigkeit kann auch manuell justiert werden. Wählen Sie dazu den Wert, den Sie bearbeiten möchten, und drücken Sie die Nach-Links- oder Nach-Rechts-Taste, um die Windgeschwindigkeit zu erhöhen bzw. zu reduzieren. Für größere Justierungen drücken Sie die Eingabetaste, worauf das Windgeschwindigkeits-Eingabefeld geöffnet wird.

ADVANCED LAYOUT 🔒 📶 ⚙️			
1000 Y	U: 11.85		
WIND	AVG	R: 1.26	
< W1: 5 MPH >	MAX	R: 2.81	
W2: 10 MPH	1093 fps		464 ft-lb
Wind Dir: 90°			

ADVANCED LAYOUT 🔒 📶 ⚙️			
MILES PER HOUR			
0	5	.0	
			DIRECTION
			0°

Windgeschwindigkeits-Eingabefeld

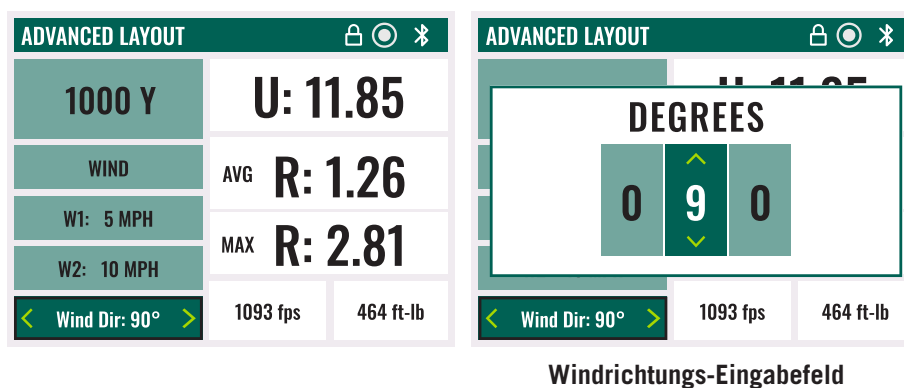
Hinweis: Die Windgeschwindigkeit kann in Meilen pro Stunde (MPH) oder Metern pro Sekunde (m/s) angezeigt werden. Diese Einstellung kann im Einstellungs Menü vorgenommen werden.

Windrichtung

Die Windrichtung kann mit dem internen Kompass erfasst werden. Halten Sie dazu das Ace™ nach oben, wobei die Rückseite des Geräts gegen den Wind gerichtet ist, und drücken Sie nach Auswahl von „Wind Direction“ (Windrichtung) die Erfassungstaste. Die Windrichtung wird in Grad von Norden aus gemessen (Bsp.: Norden = 0 °, Osten = 90 °, Süden = 180 °, Westen = 270 °).

Hinweis: Vor jedem Versuch, die Windrichtung mit der Erfassungstaste zu messen, muss das Ace™ korrekt konfiguriert worden sein (siehe Seite 10–11).

Durch Drücken der Nach-Links- oder Nach-Rechts-Taste kann die Windrichtung auch manuell in 15-Grad-Schritten justiert werden. Für diffizilere Justierungen drücken Sie die Eingabetaste, worauf das Windrichtungs-Eingabefeld geöffnet wird.

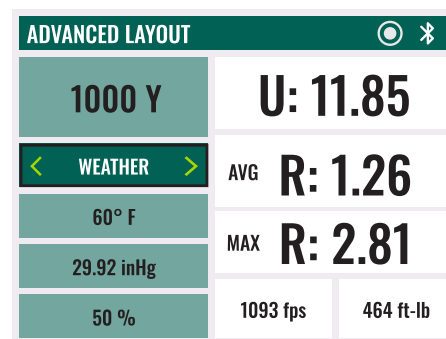


Navigieren Sie nach Eingabe aller Windvariablen wieder zu „Wind“ und drücken Sie die Nach-Rechts-Taste, um den Bildschirm „Weather“ (Wetter) aufzurufen.

Weather (Wetter)

Auf dem Bildschirm „Weather“ (Wetter) können Sie Temperatur, Druck, und relative Luftfeuchtigkeit anzeigen und einstellen. Durch Drücken der Erfassungstaste nach Auswahl von „Weather“ (Wetter) werden alle Wettereingaben erfasst und aktualisiert.

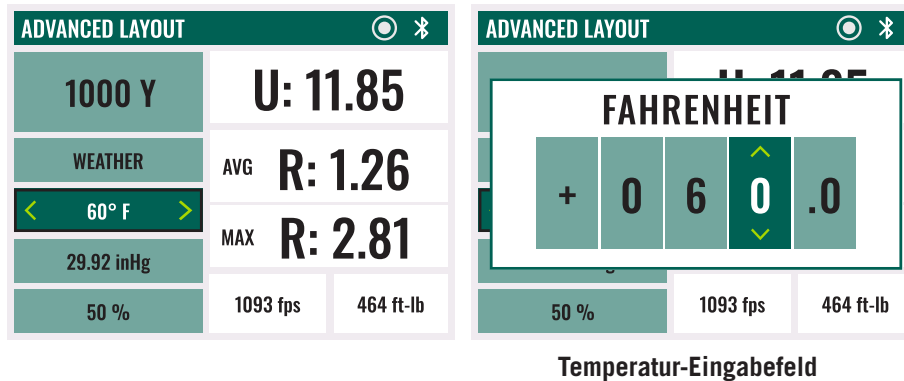
Hinweis: Durch Drücken der Eingabetaste nach Auswahl von „Weather“ (Wetter) wird der Abschnitt „Weather“ (Wetter) im Menü geöffnet. Eine Anleitung für die Verwendung dieses Bildschirms finden Sie im Abschnitt „Menu“ (Menü) auf Seite 42.



Temperatur

Die Temperatur entspricht der Sie und Ihre Ausrüstung umgebenden Temperatur. Die Temperatur kann mit dem integrierten Thermometer erfasst werden. Drücken Sie dazu nach Auswahl von „Temperature“ (Temperatur) die Erfassungstaste.

Durch Drücken der Nach-Links- oder Nach-Rechts-Taste kann die Temperatur auch manuell in Einzelschritten erhöht oder gesenkt werden. Für größere Justierungen drücken Sie die Eingabetaste, worauf das Temperatur-Eingabefeld geöffnet wird.

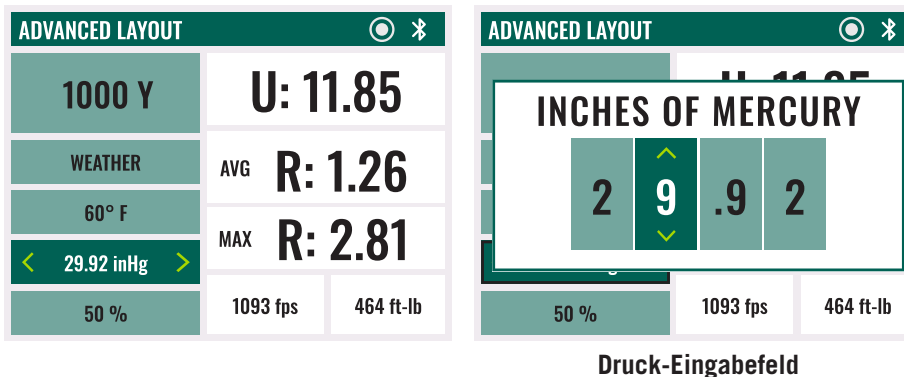


Hinweis: Die Temperatur kann in Grad Celsius (°C) oder Grad Fahrenheit (°F) angezeigt werden. Diese Einstellung kann im Einstellungs Menü vorgenommen werden.

Druck

Der Druck entspricht dem Sie und Ihre Ausrüstung umgebenden atmosphärischen Druck. Dafür wird auch der Begriff „Stationsdruck“ verwendet. Der Druck kann mit den integrierten Umgebungssensoren erfasst werden. Drücken Sie dazu nach Auswahl von „Pressure“ (Druck) die Erfassungstaste.

Der Druck kann durch Drücken der Nach-Links- oder Nach-Rechts-Taste auch manuell justiert werden. Für größere Justierungen drücken Sie die Eingabetaste, worauf das Druck-Eingabefeld geöffnet wird.

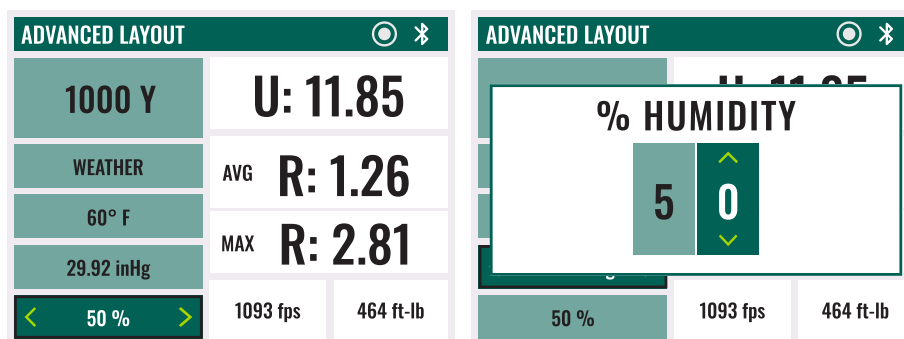


Hinweis: Der Druck kann in Zoll Quecksilbersäule (inHg) oder Millibar (mb) angezeigt werden. Diese Einstellung kann im Einstellungs Menü vorgenommen werden.

Relative Luftfeuchtigkeit

Die relative Luftfeuchtigkeit entspricht der Menge des Wasserdampfs in der Sie und Ihre Ausrüstung umgebenden Luft. Die relative Luftfeuchtigkeit kann mit den integrierten Umgebungssensoren erfasst werden. Drücken Sie dazu nach Auswahl von „Relative Humidity“ (Relative Luftfeuchtigkeit) die Erfassungstaste.

Durch Drücken der Nach-Links- oder Nach-Rechts-Taste kann die relative Luftfeuchtigkeit auch manuell in Einzelschritten erhöht oder reduziert werden. Für größere Justierungen drücken Sie die Eingabetaste, worauf das Eingabefeld „Relative Luftfeuchtigkeit“ geöffnet wird.



Eingabefeld „Relative Luftfeuchtigkeit“

Navigieren Sie nach Eingabe aller Wettervariablen wieder zu „Weather“ (Wetter) und drücken Sie die Nach-Rechts-Taste, um den Bildschirm „Profile“ (Profil) aufzurufen.

Profile (Profil)

Auf dem Bildschirm „Profile“ (Profil) können Sie das Gewehrprofil, die Mündungsgeschwindigkeit und die Korrektureinheiten anzeigen und einstellen.

Hinweis: Durch Drücken der Eingabetaste nach Auswahl von „Profile“ (Profil) wird der Abschnitt „Edit Profile“ (Profil bearbeiten) im Menü geöffnet. Eine Anleitung für die Verwendung dieses Bildschirms finden Sie im Abschnitt „Menu“ (Menü) auf Seite 30.

ADVANCED LAYOUT		
1000 Y	U: 11.85	
< PROFILE >	AVG	R: 1.26
308 Win	MAX	R: 2.81
2600 ft/s		
MRAD	1093 fps	464 ft-lb

Gewehrprofil

Im Ace™ sind 10 Ballistikprofile gespeichert. Diese Profile können im Ace™-Ballistikmenü über die GeoBallistics®-App oder ein beliebiges Vortex Relay™-Gerät eingerichtet werden. Das ausgewählte Profil wird in diesem Abschnitt angezeigt.

Drücken Sie zum Ändern des ausgewählten Profils die Nach-Links- oder Nach-Rechts-Taste. Im Ace™ sind die folgenden 10 Ballistikprofile vorprogrammiert: .308 Winchester®, 6.5 Creedmoor®, .223/5.56, .30-06, .300 Winchester® Magnum, .270 Winchester®, 7mm Remington® Magnum, .243 Winchester®, .22-250 Remington® und .22 Long Rifle. Diese vorprogrammierten Profile können in dieser Form verwendet oder Ihrer spezifischen Einrichtung angepasst werden. Die Ballistikkorrekturen in den Heads-Up-Displays entsprechen dem ausgewählten Profil.

ADVANCED LAYOUT		
1000 Y	U: 11.85	
PROFILE	AVG	R: 1.26
< 308 Win >	MAX	R: 2.81
2600 ft/s		
MRAD	1093 fps	464 ft-lb

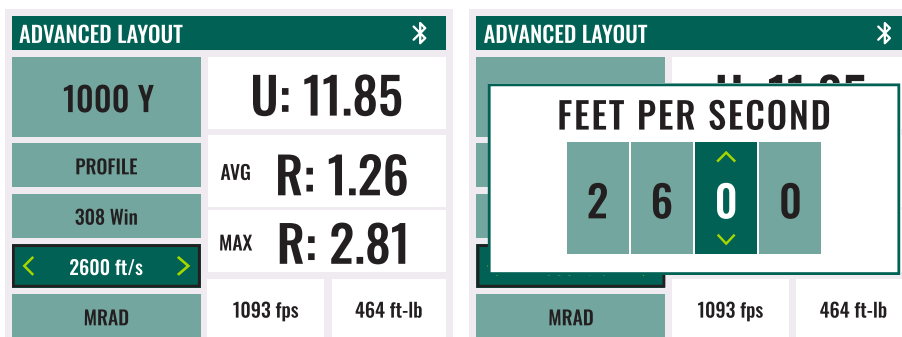
ADVANCED LAYOUT		
ACTIVE PROFILE		
< 308 Win >		
MRAD	1093 fps	464 ft-lb

Eingabefeld „Aktives Profil“

Mündungsgeschwindigkeit

Die Mündungsgeschwindigkeit ist die Geschwindigkeit des Projektils beim Austritt aus dem Lauf. Sie finden diese Angabe auf der Verpackung der meisten Munitionsfabrikanten oder auf deren Website. Wir empfehlen nachdrücklich, diese Angabe mit einem Chronografen zu bestätigen oder die MV-Einschießfunktion in der GeoBallistics®-App zu nutzen. Einzelheiten dazu finden Sie auf Seite 84.

Durch Drücken der Nach-Links- oder Nach-Rechts-Taste kann die Mündungsgeschwindigkeit manuell in Einzelschritten erhöht oder reduziert werden. Für größere Justierungen drücken Sie die Eingabetaste, worauf das Mündungsgeschwindigkeits-Eingabefeld geöffnet wird.

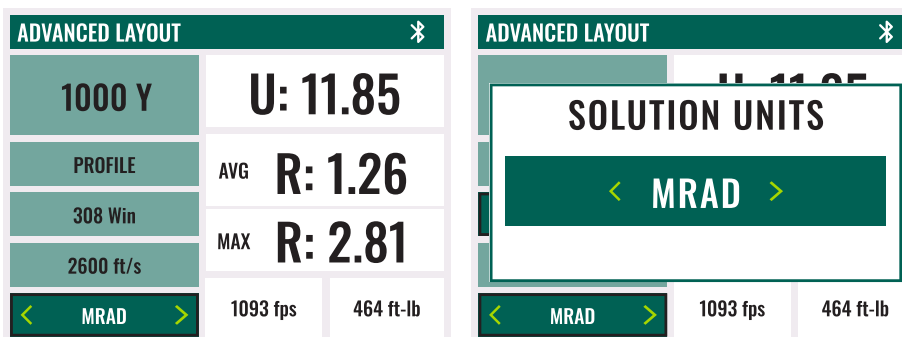


Mündungsgeschwindigkeits-Eingabefeld

Hinweis: Als Maßeinheit kann im Einstellungsmenü Fuß pro Sekunde (ft/s) oder Meter pro Sekunde (m/s) konfiguriert werden.

Solution Units (Korrektureinheiten)

Unter Korrektoreinheiten werden die Maßeinheiten verstanden, in die die Verstelltürme Ihres Zielfernrohrs unterteilt sind. Die hier getroffene Auswahl bestimmt die Maßeinheit Ihrer Ballistikkorrekturen. Sie können durch Drücken der Nach-Links oder Nach-Rechts-Taste MRAD, MOA oder Zoll (IN) auswählen oder durch Drücken der Eingabetaste das Eingabefeld „Solution Units“ (Korrektoreinheiten) öffnen.

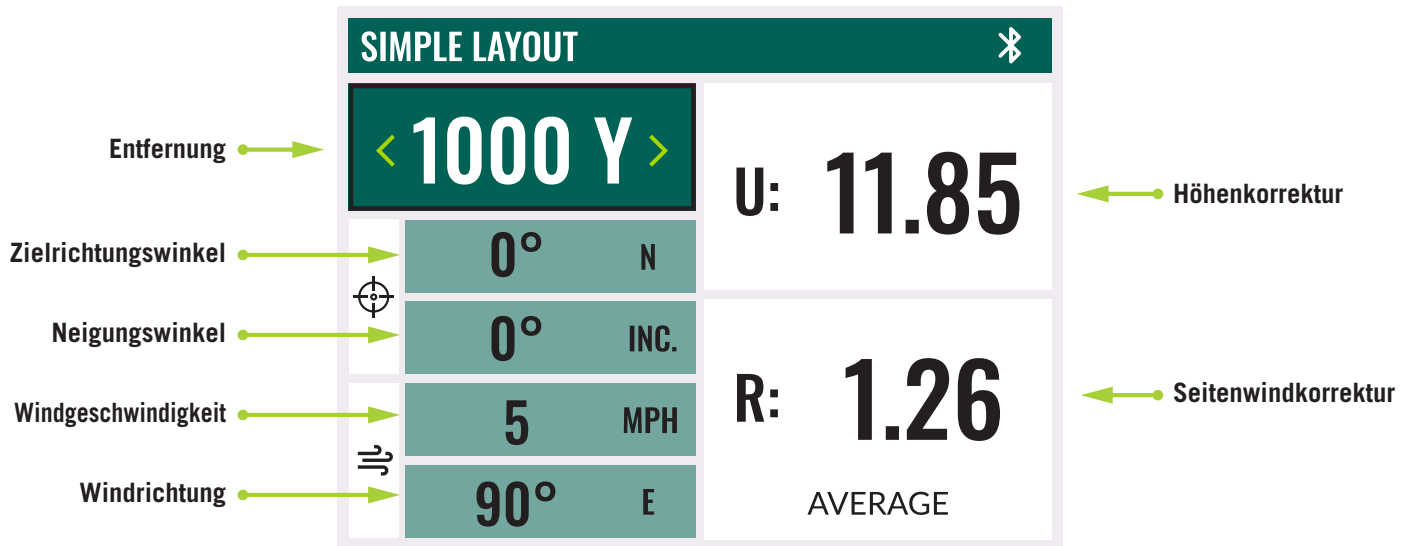


Korrektoreinheiten-Eingabefeld

Drücken Sie die Rückwärtspfeiltaste, um wieder das Dashboard aufzurufen und mit dem Bildschirm „Simple Layout“ (Einfaches Layout) fortzufahren.

SIMPLE LAYOUT (EINFACHES LAYOUT)

Der Bildschirm „Simple Layout“ enthält ein einfaches Heads-Up-Display. Auf der rechten Bildschirmseite werden die Höhen- und Windkorrekturen angezeigt. Die Einstellungsrichtung für die Höhenkorrektur ist links vom Korrekturwert mit einem „U“ (nach oben) oder einem „D“ (nach unten) und für die Windkorrektur mit einem „L“ (links) oder einem „R“ (rechts) gekennzeichnet.



Die rechte Seite des Bildschirms „Simple Layout“ (Einfaches Layout) enthält eine kurze Liste der Schussvariablen, die während des Schießens bearbeitet werden können: Entfernung, Zielrichtungswinkel, Neigungswinkel, Windgeschwindigkeit und Windrichtung.

Durch Navigieren zu dem entsprechenden Feld und Drücken der Nach-Links- oder Nach-Rechts-Taste kann jeder dieser Werte manuell in Einzelschritten erhöht oder reduziert werden. Für größere Justierungen drücken Sie die Eingabetaste, worauf das Eingabefeld geöffnet wird. Drücken Sie die Eingabetaste, um Ihre Justierungen zu speichern.

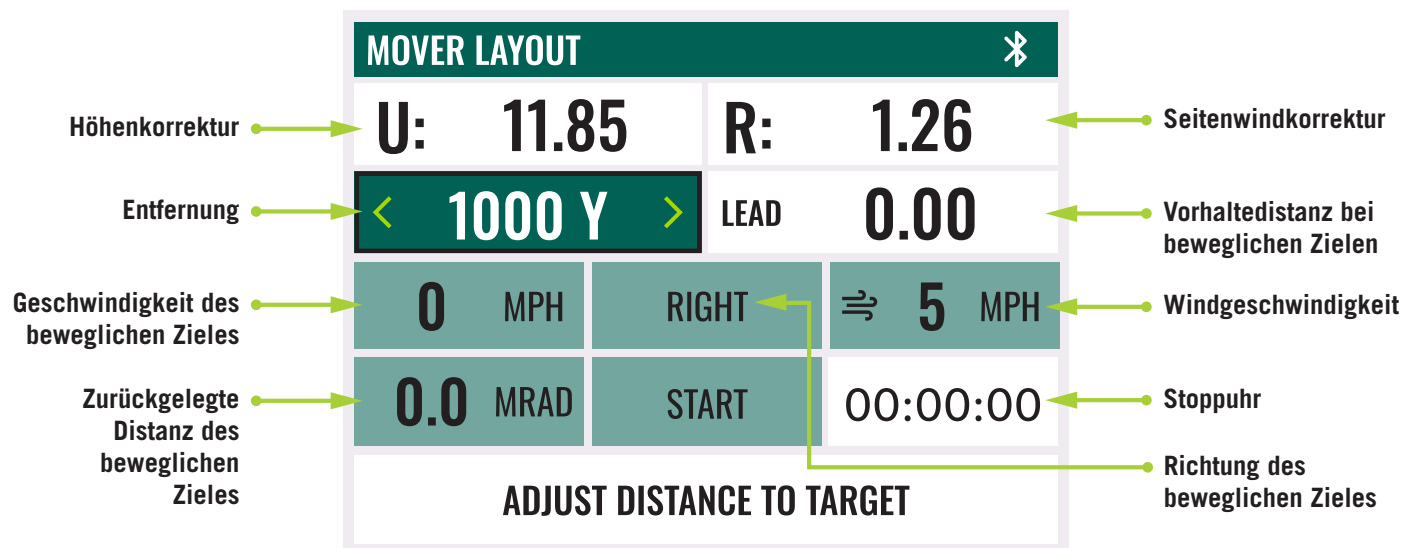
Zielrichtungswinkel und Neigungswinkel können mit den internen Sensoren erfasst werden. Halten Sie dazu das Ace™ nach oben, wobei die Rückseite des Geräts auf das Ziel weist, und drücken Sie nach Auswahl des zu erfassenden Wertes die Erfassungstaste.

Windgeschwindigkeit und -richtung können mit den internen Sensoren erfasst werden. Halten Sie dazu das Ace™ in den Wind und drücken Sie nach Auswahl des zu erfassenden Wertes die Erfassungstaste. Durch Gedrückthalten der Erfassungstaste nach Auswahl der Windgeschwindigkeit wird die mittlere Windgeschwindigkeit erfasst.

Drücken Sie die Rückwärtspfeiltaste, um wieder das Dashboard aufzurufen und mit dem Bildschirm „Mover Layout“ (Layout für bewegliche Ziele) fortzufahren.

MOVER LAYOUT (LAYOUT FÜR BEWEGLICHE ZIELE)

Der Bildschirm „Mover Layout“ (Layout für bewegliche Ziele) bietet ein einfaches Heads-Up-Display mit wichtigen Tools, die das Schießen auf Ziele in Bewegung unterstützen. Dieses Layout eignet sich insbesondere für Schießwettkämpfe, bei denen auf bewegliche Ziele geschossen wird.



Oben auf dem Bildschirm werden Höhenkorrektur, Windkorrektur, Entfernung und Vorhaldedistanz bei beweglichen Zielen angezeigt. Die Einstellungsrichtung für die Höhenkorrektur ist links vom Korrekturwert mit einem „U“ (nach oben) oder einem „D“ (nach unten) und für die Windkorrektur mit einem „L“ (links) oder einem „R“ (rechts) gekennzeichnet.

In der unteren Hälfte des Bildschirms „Mover Layout“ (Layout für bewegliche Ziele) werden die folgenden wichtigen Schießvariablen angezeigt, die während des Schießens bearbeitet werden können: Geschwindigkeit des beweglichen Zieles, Richtung des beweglichen Zieles, Windgeschwindigkeit, Zurückgelegte Distanz des beweglichen Zieles und eine Stoppuhr.

Durch Navigieren zu dem entsprechenden Feld und Drücken der Nach-Links- oder Nach-Rechts-Taste können die Angaben für Entfernung, Geschwindigkeit des beweglichen Zieles, Windgeschwindigkeit und Zurückgelegte Distanz des beweglichen Zieles manuell eingestellt werden. Für größere Justierungen drücken Sie die Eingabetaste, worauf das Eingabefeld geöffnet wird. Drücken Sie die Eingabetaste, um Ihre Justierungen zu speichern. Die Richtung des beweglichen Zieles kann durch Drücken der Eingabetaste nach Auswahl dieses Feldes bearbeitet werden.

Die Windgeschwindigkeit kann mit dem internen Windmesser erfasst werden. Halten Sie dazu das Ace™ in den Wind und drücken Sie nach Auswahl des Feldes „Windgeschwindigkeit“ die Erfassungstaste. Durch Gedrückthalten der Erfassungstaste wird die mittlere Windgeschwindigkeit erfasst.

MOVER LAYOUT				  	
U: 11.85		R: 1.26			
1000 Y		LEAD		0.00	
0 MPH		RIGHT		 5 MPH	
0.0 MRAD		START		00:00:00	
ENTER WIND SPEED FOR WINDAGE CALCULATION					

Vorhaldedistanzen bei beweglichen Zielen

Die Geschwindigkeit eines beweglichen Zieles kann, falls bekannt, manuell eingegeben werden, um damit die bei einem beweglichen Ziel erforderliche Vorhaldedistanz zu berechnen. Wenn die Geschwindigkeit des beweglichen Zieles nicht bekannt ist oder verifiziert werden muss, kann diese Berechnung mit der Funktion „Mover Layout“ (Layout für bewegliche Ziele) vorgenommen werden.

Hinweis: „Mover Layout“ (Layout für bewegliche Ziele) ist der einzige HUD-Bildschirm, auf dem die Vorhaldedistanz bei einem beweglichen Ziel in die Ballistikkorrektur einfließt.

MOVER LAYOUT				⌕
U:	11.85	R:	5.64	
1000 Y		LEAD	4.38	
5 MPH	RIGHT	⇒	5 MPH	
0.0 MRAD	START	00:00:00		
LEAD HAS BEEN CALCULATED				

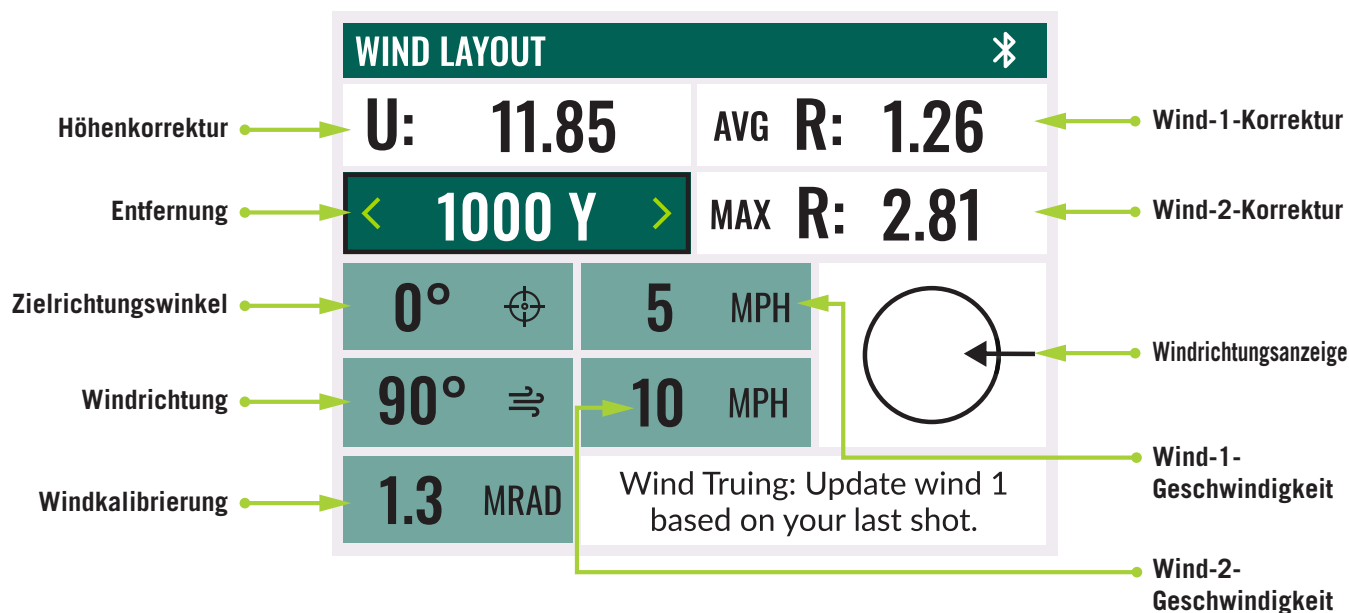
Messen der Geschwindigkeit eines beweglichen Zieles:

1. Messen Sie die zurückgelegte Distanz des beweglichen Zieles mit dem Absehen.
2. Starten Sie die Stoppuhr mit „Start“, wenn sich das bewegliche Ziel in der Mitte Ihres Fadenkreuzes befindet. Wählen Sie „Stop“ (Stopp), wenn das bewegliche Ziel die in Schritt 1 ausgewählte, vom beweglichen Ziel zurückgelegte Distanz erreicht.
3. Die Geschwindigkeit des beweglichen Zieles und die Vorhaldedistanzen bei beweglichen Zielen werden auf der Basis dessen berechnet, wie viel Zeit das Ziel brauchte, um die eingestellte Distanz zurückzulegen.

Drücken Sie die Rückwärtspfeiltaste, um wieder das Dashboard aufzurufen und mit dem Bildschirm „Wind Layout“ (Wind-Layout) fortzufahren.

WIND-LAYOUT

Der Bildschirm „Wind Layout“ (Wind-Layout) bietet ein einfaches Heads-Up-Display mit den wichtigsten Windfunktionen. Dieses Layout eignet sich insbesondere für das Jagen im offenen Gelände, das Schießen auf weite Distanzen und das wettkampfmäßige Schießen, wenn präzise Windmessungen für den Erfolg unabdingbar sind.

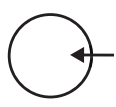


Oben auf dem Bildschirm werden die Höhenkorrektur, Windkorrekturen für „Wind 1“ und „Wind 2“ und die Entfernung angezeigt. Die Einstellungsrichtung für die Höhenkorrektur ist links vom Korrekturwert mit einem „U“ (nach oben) oder einem „D“ (nach unten) und für die Windkorrektur mit einem „L“ (links) oder einem „R“ (rechts) gekennzeichnet. Die Art der gemessenen Windgeschwindigkeit („Windart“) wird wie folgt gekennzeichnet: MIN steht für minimale Windgeschwindigkeit, MAX für maximale Windgeschwindigkeit und AVG für mittlere Windgeschwindigkeit.

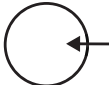
In der unteren Hälfte des Bildschirms „Wind Layout“ (Wind-Layout) werden die folgenden wichtigen Schießvariablen angezeigt, die während des Schießens bearbeitet werden können: Entfernung, Zielrichtungswinkel, Windgeschwindigkeit für „Wind 1“ und „Wind 2“, Windrichtung sowie Windrichtungsanzeige und Windkalibrierung.

Durch Navigieren zu dem entsprechenden Feld und Drücken der Nach-Links- oder Nach-Rechts-Taste kann jeder dieser Werte manuell in Einzelschritten erhöht oder reduziert werden. Für größere Justierungen drücken Sie die Eingabetaste, worauf das Eingabefeld geöffnet wird. Drücken Sie die Eingabetaste, um Ihre Justierungen zu speichern.

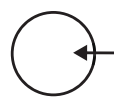
Der Zielrichtungswinkel kann mit dem internen Kompass erfasst werden. Halten Sie dazu das Ace™ nach oben, wobei die Rückseite des Geräts auf das Ziel weist, und drücken Sie nach Auswahl des Feldes „Target Direction Angle“ (Zielrichtungswinkel) die Erfassungstaste.

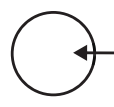
WIND LAYOUT			
U:	11.85	AVG R:	1.26
1000 Y		MAX R:	2.81
0° 	5 MPH		
90° 	10 MPH		
1.3 MRAD			
Wind Truing: Update wind 1 based on your last shot.			

Die Windgeschwindigkeit kann mit dem internen Windmesser erfasst werden. Halten Sie dazu das Ace™ in den Wind und drücken Sie nach Auswahl von „Wind Speed“ (Windgeschwindigkeit) die Erfassungstaste. Durch Gedrückthalten der Erfassungstaste wird die mittlere Windgeschwindigkeit erfasst.

WIND LAYOUT			  
U:	11.85	AVG R:	1.26
1000 Y		MAX R:	2.81
0°		5 MPH	
90°		10 MPH	
1.3	MRAD	Wind Truing: Update wind 1 based on your last shot.	

Mit der Windkalibrierungsfunktion können Sie die Windgeschwindigkeit kalibrieren, indem Sie die tatsächlich beobachtete Windkorrektur eingeben, bei der der Zielpunkt (POA) mit dem Treffpunkt (POI) übereinstimmt. Indem es diesen Wert aktualisiert, berechnet das Ace™ einen neuen Wind-1-Wert, sodass die Windkorrektur mit dem von Ihnen beobachteten POI übereinstimmt.

WIND LAYOUT				✖
U: 11.85		AVG R: 1.26		
1000 Y		MAX R: 2.81		
0°		5	MPH	
90°		10	MPH	
1.3	MRAD			
Wind Truing: Update wind 1 based on your last shot.				

WIND LAYOUT				✖
U: 11.85		AVG R: 1.26		
1000 Y		MAX R: 2.81		
0°		5	MPH	
90°		10	MPH	
1.3	MRAD			
Wind Truing: Update wind 1 based on your last shot.				

WIND LAYOUT					✖
U-	11.85	AVG	R-	1.26	
Actual hold left (MRAD)					
0	0	1	.2	6	
1.3	MRAD	Wind Truing: Update wind 1 based on your last shot.			
Windkalibrierungs-Eingabefeld					

Drücken Sie die Rückwärtspfeiltaste, um wieder das Dashboard aufzurufen und mit dem Bildschirm „Menu“ (Menü) fortzufahren.

MENÜNAVIGATION

Auf dem Bildschirm „Menu“ (Menü) können Sie die folgenden Bildschirme aufrufen: Ballistik, Wind, Wetter, Kompass, Verbundene Geräte und Einstellungen.

Hinweis: Die Werte in den Menüs „Ballistics“ (Ballistik), „Wind“ und „Weather“ (Wetter), die bearbeitet werden können, sind unterstrichen.

Ballistics (Ballistik)

Durch das Navigieren zu „Ballistics“ (Ballistik) werden allgemeine Details Ihres ausgewählten Profils angezeigt: Profil, Geschossgewicht, Mündungsgeschwindigkeit und Einschießdistanz. Durch Drücken der Eingabetaste wird das Menü „Ballistics“ (Ballistik) geöffnet. In diesem Menü kann der Benutzer seine Schussdetails und sein Profil anzeigen und bearbeiten. Außerdem kann er auf diesem Bildschirm auf hilfreiche Rechenfunktionen zur Verwendung bei der Jagd oder während des Wettbewerbs zugreifen.

MENU	
BALLISTICS	PROFILE:
WIND	<u>308 Win</u>
WEATHER	BULLET WEIGHT:
COMPASS	<u>175 gr</u>
CONN. DEV	MUZZLE VEL:
SETTINGS	<u>2600 fps</u>
	ZERO DIST:
	<u>100 Y</u>

Shot Details (Schussdetails)

Durch das Navigieren zu „Shot Details“ (Schussdetails) kann der Benutzer die Entfernung des Ziels, den Zielrichtungswinkel und den Neigungswinkel anzeigen. Außerdem kann er die Werte für Restgeschwindigkeit, Restenergie, Flugbahnhöhe, Drallabweichung und Seitenwind-Abweichung anzeigen.

Durch Auswahl von „Shot Details“ (Schussdetails) wird der Bildschirm „Shot Details“ geöffnet, auf dem der Benutzer nähere Details anzeigen und ausgewählte Einträge manuell bearbeiten kann.

BALLISTICS	
SHOT DETAILS	THIS SECTION INCLUDES:
PROFILE	TGT DISTANCE: <u>1000 Y</u>
CALCULATORS	TGT DIRECTION: <u>0°</u>
	INCLINE <u>0°</u>
	REM. VELOCITY: <u>1093 ft/s</u>
	REM. ENERGY: <u>464 ft-lb</u>
	MAX ORD.: <u>7.4 MRAD @ 572 Y</u>

Range (Entfernung)

„Range“ (Entfernung) ist die Sichtlinienentfernung zum Ziel, die in Yard oder Metern gemessen werden kann. Um die Entfernung manuell zu justieren, drücken Sie die Eingabetaste. Dadurch wird das Entfernung-Eingabefeld geöffnet, in dem Sie mit der Nach-Oben und Nach-Unten-Taste einen höheren oder niedrigeren Wert auswählen können.

SHOT DETAILS

RANGE

TGT DIR

INCLINE

REM VEL

REM ENERGY

TOF

DISTANCE TO TARGET

1000.0

YARDS

-Line of sight distance.

SHOT DETAILS

YARDS

0 0 0 0 .0

INCLINE

0°

DIRECTION

0°

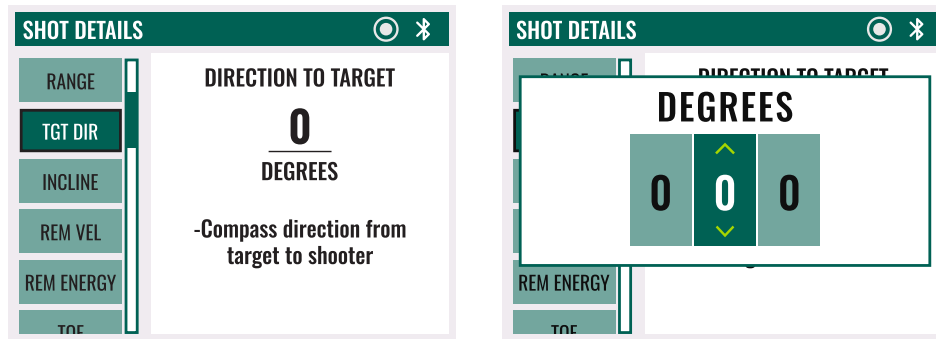
Entfernungs-Eingabefeld

Direction to Target (Zielrichtungswinkel)

„Direction to Target“: Der Zielrichtungswinkel ist die Schussrichtung in Grad von Norden aus (Bsp.: Norden = 0 °, Osten = 90 °, Süden = 180 °, Westen = 270 °).

Dieser Winkel kann mit dem internen Kompass erfasst werden. Halten Sie dazu das Ace™ nach oben, wobei die Rückseite des Geräts auf das Ziel weist, und drücken Sie die Erfassungstaste.

Der Zielrichtungswinkel kann auch manuell eingestellt werden, indem Sie die Eingabetaste drücken, um das Zielrichtungswinkel-Eingabefeld zu öffnen und mit der Nach-Oben und Nach-Unten-Taste den gewünschten Wert wählen.



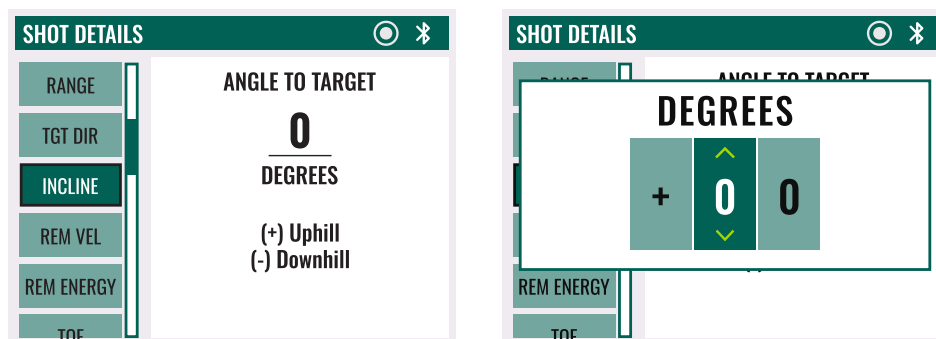
Eingabefeld „Richtung zum Ziel“

Angle to Target (Neigungswinkel)

„Angle to Target“: Der Neigungswinkel ist der in Grad gemessene Schusswinkel zum Horizont. Ein positiver Wert kennzeichnet einen Schuss bergauf, ein negativer Wert einen Schuss bergab (Bsp.: waagrecht = 0 °, senkrecht nach oben = 90 °).

Der Neigungswinkel kann mit dem internen Neigungsmesser erfasst werden. Halten Sie dazu das Ace™ nach oben, wobei die Rückseite des Geräts auf das Ziel weist, und drücken Sie die Erfassungstaste.

Der Neigungswinkel kann auch manuell eingestellt werden, indem Sie die Eingabetaste drücken, um das Neigungswinkel-Eingabefeld zu öffnen und mit der Nach-Oben und Nach-Unten-Taste den gewünschten Wert wählen.



Eingabefeld „Neigungswinkel“

Remaining Velocity (Restgeschwindigkeit)

„Remaining Velocity“ (Restgeschwindigkeit) gibt die Geschwindigkeit des Geschosses beim Erreichen des Zieles an. Sie wird in Fuß/Sekunde oder in Meter/Sekunde angezeigt.

SHOT DETAILS ✖	
RANGE	REMAINING VELOCITY 1092.9 ft/s -Bullet speed at target.
TGT DIR	
INCLINE	
REM VEL	
REM ENERGY	
TOF	

Remaining Energy (Restenergie)

„Remaining Energy“ (Restenergie) gibt die Energie des Geschosses beim Erreichen des Zieles an. Sie wird in Fußpfund (ft-lb) oder Joules angezeigt.

SHOT DETAILS ✖	
RANGE	REMAINING ENERGY 464.1 ft-lb -Bullet energy at target.
TGT DIR	
INCLINE	
REM VEL	
REM ENERGY	
TOF	

Time of Flight (Flugdauer)

„Time of Flight“ (Flugdauer) bezieht sich darauf, wie lange ein Geschoss braucht, um das Ziel zu erreichen. Auf diesem Bildschirm wird die Flugdauer in Sekunden angezeigt.

SHOT DETAILS ✖	
RANGE	TIME OF FLIGHT 1.79 SECONDS -Time for projectile to reach the target.
TGT DIR	
INCLINE	
REM VEL	
REM ENERGY	
TOF	

Max Ordinate (Flugbahnhöhe)

„Max Ordinate“ (Flugbahnhöhe) zeigt die maximale Flughöhe des Geschosses entlang seiner Flugbahn an. Dieser Wert wird je nach Ihrer Auswahl in „Active Profile“ (Aktives Profil) in MRAD, MOA oder Zoll (IN) angezeigt.

SHOT DETAILS ✖	
TGT DIR	MAX ORDINATE 7.4 MRAD @ 572 Yards -Max height of the bullet along its trajectory.
INCLINE	
REM VEL	
REM ENERGY	
TOF	
MAX ORD	

Spin Drift (Drallabweichung)

Unter „Spin Drift“ (Drallabweichung) wird die Abweichung eines Geschosses nach links oder rechts verstanden, die auf die Länge des Geschosses in Verbindung mit der Drallrate des Laufs und die Wechselwirkung von gyroskopischen und aerodynamischen Kräften zurückzuführen ist. Auf diesem Bildschirm wird das von der Drallabweichung verursachte Ausmaß der Windkorrektur angezeigt.

Hinweis: Die Windkorrektur beinhaltet diesen Wert.

SHOT DETAILS	
INGLINE	SPIN DRIFT L: 0.24 MRAD -Spin drift is related to barrel twist and bullet length.
REM VEL	
REM ENERGY	
TOF	
MAX ORD	
SPIN DRIFT	

Crosswind Jump (Seitenwind-Abweichung)

Unter „Crosswind Jump“ (Seitenwind-Abweichung) wird der kleine, aber messbare vertikale +/- Einfluss von Seitenwind auf die Flugbahn eines Geschosses verstanden. Je höher die Windgeschwindigkeit ist, desto stärker ist dieser Einfluss. Auf diesem Bildschirm wird das von der Seitenwind-Abweichung verursachte Ausmaß der Höhenkorrektur angezeigt.

Hinweis: Die Höhenkorrektur beinhaltet diesen Wert.

Drücken Sie die Rückwärtspfeiltaste, um zum Bildschirm „Ballistics“ (Ballistik) zurückzukehren.

SHOT DETAILS	
REM VEL	CROSSWIND JUMP U: 0.06 MRAD -Vertical motion due to crosswind
REM ENERGY	
TOF	
MAX ORD	
SPIN DRIFT	
CROSS JUMP	

Profile (Profil)

Im Ace™ sind 10 gängige Standard-Ballistikprofile vorprogrammiert. Sie können diese Profile unverändert verwenden oder sie einer bestimmten Gewehr- und Geschosskombination anpassen.

Hinweis: Im Ace™ sind stets 10 Ballistikprofile gespeichert. Ballistikprofile können weder hinzugefügt noch gelöscht werden.

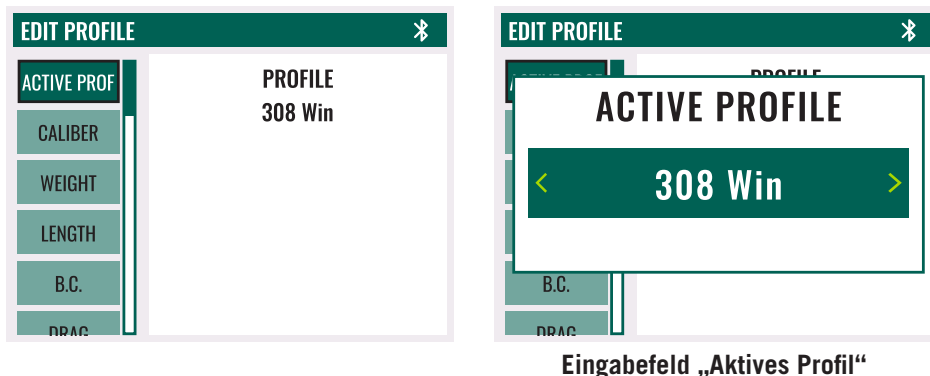
Die Standardprofile sind: .308 Winchester®, 6.5 Creedmoor®, .223/5.56, .30-06, .300 Winchester® Magnum, .270 Winchester®, 7mm Remington® Magnum, .243 Winchester®, .22-250 Remington® und .22 Long Rifle.

Durch das Navigieren zu „Profile“ (Profil) erhalten Sie einen allgemeinen Überblick über das aktive Profil mit den Kategorien „Caliber“ (Kaliber), „Bullet Length“ (Geschosslänge), „Ballistic Coefficient“ (Querschnittsbelastung) und „Drag Model“ (Drallrate des Laufes). Drücken Sie die Eingabetaste, um den Bildschirm „Edit Profile“ (Profil bearbeiten) aufzurufen. Auf diesem Bildschirm können Sie eine Auswahl aus den 10 Standardprofilen treffen oder ein Profil Ihrer Einrichtung anpassen.

BALLISTICS	
SHOT DETAILS	THIS SECTION INCLUDES: CALIBER 0.308 BULLET LENGTH: 1.24 BALLISTIC COEFF: 0.243 DRAG MODEL: G7 SIGHT HEIGHT: 1.75 in BARREL TWIST: 12.0
PROFILE	
CALCULATORS	

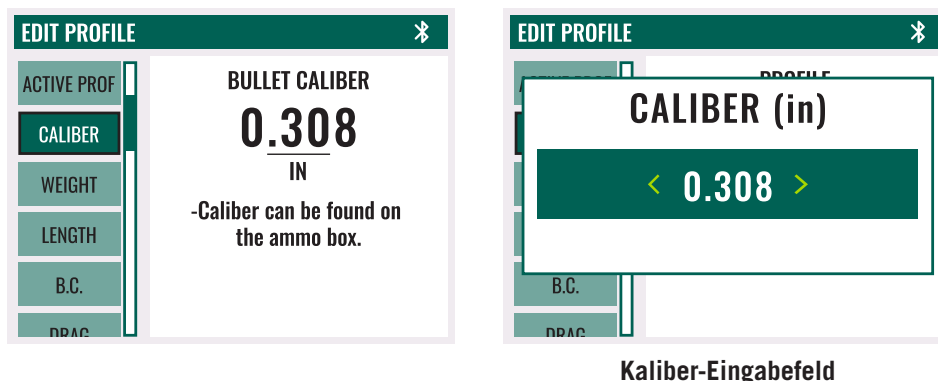
Active Profile (Aktives Profil)

Unter „Active Profile“ (Aktives Profil) wird das aktiv ausgewählte Profil angezeigt. Um das aktive Profil zu ändern, drücken Sie die Eingabetaste. Dadurch wird das Eingabefeld „Aktives Profil“ geöffnet, und mit der Nach-Links- und Nach-Rechts-Taste wird das gewünschte Profil aufgerufen. Drücken Sie die Eingabetaste, um Ihre Auswahl zu speichern.



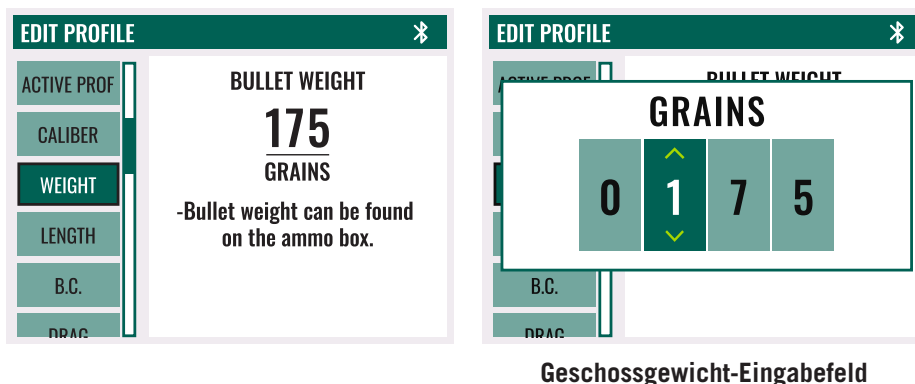
Bullet Caliber (Geschosskaliber) (Zoll)

Der Geschossdurchmesser („Bullet Caliber“) in Zoll. Um das Kaliber manuell zu ändern, drücken Sie die Eingabetaste. Dadurch wird das Kaliber-Eingabefeld geöffnet, und mit der Nach-Oben- oder Nach-Unten-Taste können Sie zu den verschiedenen Kaliberoptionen navigieren. Drücken Sie die Eingabetaste, um Ihre Auswahl zu speichern.



Bullet Weight (Geschossgewicht) (Grains)

Das Geschossgewicht („Bullet Weight“) in Grains. Um das Geschossgewicht manuell zu ändern, drücken Sie die Eingabetaste. Dadurch wird das Geschossgewicht-Eingabefeld geöffnet, und mit der Nach-Oben- oder Nach-Unten-Taste können Sie das Gewicht erhöhen oder reduzieren. Drücken Sie die Eingabetaste, um Ihre Auswahl zu speichern.



Bullet Length (Geschosslänge) (Zoll)

Die Geschosslänge („Bullet Length“) in Zoll. Um die Geschosslänge manuell zu ändern, drücken Sie die Eingabetaste. Dadurch wird das Geschosslängen-Eingabefeld geöffnet, und mit der Nach-Oben- oder Nach-Unten-Taste können Sie die Länge verlängern oder verkürzen. Drücken Sie die Eingabetaste, um Ihre Auswahl zu speichern.

Hinweis: Messen Sie zum Schätzen der Länge eines Geschosses die Spanne vom Mittelpunkt der Patronenhülsenschulter zur Geschosspitze. Wenn dieser Wert unbekannt ist, geben Sie „1“ ein. Dieser Wert wird zur Berechnung der Drallabweichung verwendet.

EDIT PROFILE

ACTIVE PROF

CALIBER

WEIGHT

LENGTH

B.C.

DRAG

BULLET LENGTH

1.24

IN

-Measure from mid shoulder to bullet tip.
-If unknown, enter 1.
-This input affects spin drift.

EDIT PROFILE

ACTIVE PROF

CALIBER

WEIGHT

BULLET LENGTH (in)

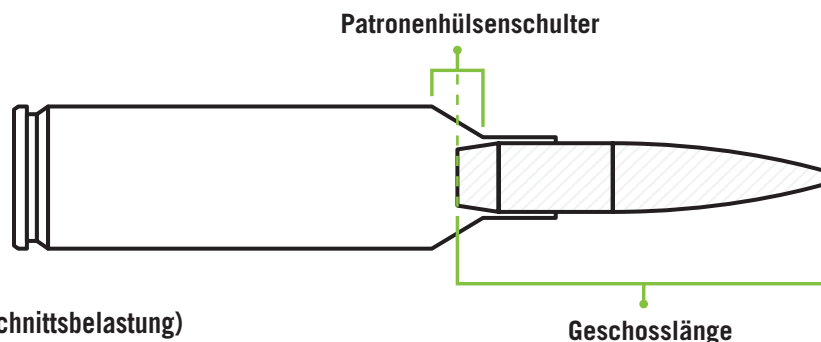
1 .2 4

B.C.

DRAG

-This input affects spin drift.

Geschosslängen-Eingabefeld



Ballistic Coefficient (Querschnittsbelastung)

Die Querschnittsbelastung des Geschosses im Verhältnis zur Luftwiderstandsfunktion. Dieser Wert ist bei Zielen in einer Entfernung von über 400 m besonders wichtig. Um die Querschnittsbelastung manuell zu ändern, drücken Sie die Eingabetaste. Dadurch wird das Querschnittsbelastungs-Eingabefeld geöffnet, und mit der Nach-Oben- oder Nach-Unten-Taste können Sie die Belastung verstärken oder reduzieren. Drücken Sie die Eingabetaste, um Ihre Auswahl zu speichern.

EDIT PROFILE

ACTIVE PROF

CALIBER

WEIGHT

LENGTH

B.C.

DRAG

BALLISTIC COEFFICIENT

0.243

-Listed on ammo box or manufacturer website.
-Critical for targets beyond 400Y.

EDIT PROFILE

ACTIVE PROF

CALIBER

WEIGHT

BALLISTIC COEFFICIENT

0 .2 4 3

B.C.

DRAG

400Y.

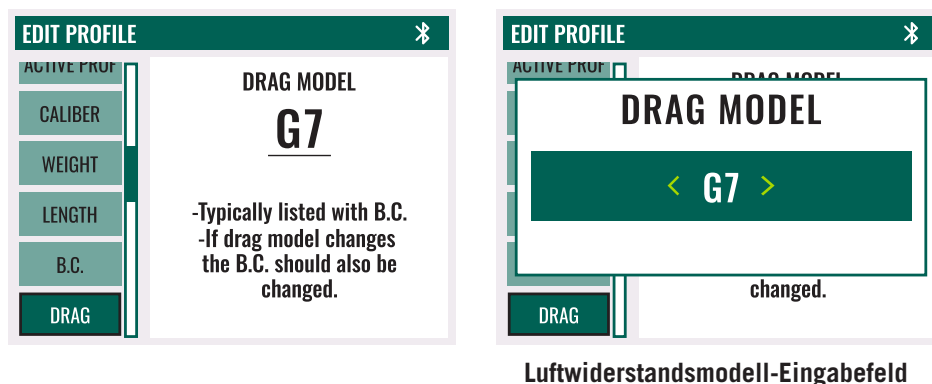
Querschnittsbelastungs-Eingabefeld

Hinweis: Sie finden die Geschossdaten auf der Munitionsschachtel bzw. der Website des Herstellers.

Hinweis: Wenn ein Geschoss aus der Geschossbibliothek der GeoBallistics®-App ausgewählt wurde und dieses Geschoss eine mehrfache Querschnittsbelastung aufweist, wird hier das Wort „Multi“ angezeigt. Im Ace™ können Sie nur eine einzige Querschnittsbelastung manuell eingeben.

Drag Model (Luftwiderstandsmodell) – G1 oder G7

Die Angaben zum Luftwiderstandsmodell sind möglicherweise auf der Schachtel aufgedruckt, wenn Sie Fabrikmunition verwenden. Wenn Sie mit handgeladener Munition arbeiten, verwenden Sie das auf der Geschossverpackung angegebene Luftwiderstandsmodell. Wenn das Luftwiderstandsmodell auf der Verpackung nicht angegeben ist, finden Sie diese Informationen in der Regel auf der Website des Herstellers des Geschosses/der Munition. Generell eignet sich das Modell G1 besser für Flachboden-Geschosse, wie sie normalerweise für Pistolen und Vorderlader verwendet werden. Der Modell G7 ist verbreiteter und eignet sich besser für längere Torpedoheck-Geschosse, wie sie häufig für Zentralfeuerpatronen verwendet werden.



Um das Luftwiderstandsmodell manuell zu ändern, drücken Sie die Eingabetaste. Dadurch wird das Luftwiderstandsmodell-Eingabefeld geöffnet, und mit der Nach-Links- oder Nach-Rechts-Taste können Sie zwischen G1 und G7 wechseln. Drücken Sie die Eingabetaste, um Ihre Auswahl zu speichern.

Hinweis: Die Luftwiderstandsmodell-Optionen Multi G1, Multi G7 oder CD können aus der GeoBallistics®-App importiert werden. Bei ihrem Gebrauch wird für die Querschnittsbelastung „Multi“ oder „1“ und für das Luftwiderstandsmodell je nach Ihrer Auswahl „Multi G1“, „Multi G7“ oder „CD“ angezeigt.

Sight Height (Visierhöhe)

Die Höhe von der Mitte der Laufbohrung zur Mitte des Objektivs. Als Maßeinheit kann im Einstellungsmenü die Standardeinheit (Zoll) oder eine metrische Einheit (Zentimeter) ausgewählt werden. Um die Visierhöhe manuell zu ändern, drücken Sie die Eingabetaste. Dadurch wird das Visierhöhen-Eingabefeld geöffnet, und mit der Nach-Oben- oder Nach-Unten-Taste können Sie die Höhe erhöhen oder reduzieren. Drücken Sie die Eingabetaste, um Ihre Auswahl zu speichern.

EDIT PROFILE ✖

CALIBER

WEIGHT

LENGTH

B.C.

DRAG

SIGHT HT

SIGHT HEIGHT

1.75

IN

-Measured from bore center to the center of scope.
-Must be accurate within 0.25 inches.

EDIT PROFILE ✖

CALIBER

WEIGHT

LENGTH

B.C.

DRAG

SIGHT HT

SIGHT HEIGHT (in)

0

1

.7

5

0.25 inches.

Visierhöhen-Eingabefeld

Hinweis: Mit dem Visierhöhen-Tool in der GeoBallistics®-App können Sie die Visierhöhe messen. Beachten Sie dazu die Anleitung auf Seite 83.



Zero Range (Einschießdistanz)

Die Entfernung, über die Sie Ihr Gewehr eingeschossen haben. Als Maßeinheit kann im Einstellungsmenü Yard oder Meter ausgewählt werden. Um die Einschießdistanz manuell zu ändern, drücken Sie die Eingabetaste. Dadurch wird das Einschießdistanz-Eingabefeld geöffnet, und mit der Nach-Oben- oder Nach-Unten-Taste können Sie diese Entfernung erhöhen oder reduzieren. Drücken Sie die Eingabetaste, um Ihre Auswahl zu speichern.

EDIT PROFILE ✖

WEIGHT

LENGTH

B.C.

DRAG

SIGHT HT

ZERO RANGE

ZERO RANGE

100

YARDS

-Distance where bullet would hit the bullseye with no dialed elevation.

EDIT PROFILE ✖

WEIGHT

LENGTH

B.C.

DRAG

SIGHT HT

ZERO RANGE

ZERO RANGE

YARDS

0

1

0

0

Einschießdistanz-Eingabefeld

34

Barrel Twist (Drallrate des Laufs)

Die Drallrate des Laufs ist die mit jeder Umdrehung des Geschosses im Lauf zurückgelegte Entfernung. Wenn Ihr Lauf beispielsweise als „1:8“ gekennzeichnet ist, heißt das, dass das Geschoss alle 8 Zoll eine volle Umdrehung vollzieht. Sie sollten hier also „8“ eingeben. Diese Angabe findet sich evtl. auf dem Gewehrlauf oder der Website des Herstellers. Um die Drallrate des Laufs manuell zu ändern, drücken Sie die Eingabetaste. Dadurch wird das Eingabefeld „Drallrate des Laufs“ geöffnet, und mit der Nach-Oben- oder Nach-Unten-Taste können Sie die Drallrate erhöhen oder reduzieren. Drücken Sie die Eingabetaste, um Ihre Auswahl zu speichern.

EDIT PROFILE ⓘ

LENGTH ☐ B.C. ☐ DRAG ☐ SIGHT HT ☐ ZERO RANGE ☐ **TWIST** ☒

BARREL TWIST

12.0

1:X

-Info is usually on the barrel.
-If unsure, use 10.
-Twist affects spin drift on long range shots.
-Negative means left twist.

OF TWIST PER 1 IN

+ 1 2

long range shots.
-Negative means left twist.

TWIST ☒

Eingabefeld „Drallrate des Laufs“

Hinweis: Bei einem Lauf mit Linksdrehung müssen Sie der Drallrate ein Minuszeichen voranstellen. Wenn Sie die Drallrate für Ihren Lauf nicht finden können, empfehlen wir, den Wert 10 einzugeben.

Muzzle Velocity (Mündungsgeschwindigkeit)

Die Mündungsgeschwindigkeit (MV) ist die Geschwindigkeit des Projektils beim Austritt aus dem Lauf. Sie finden diese Angabe auf der Verpackung der meisten Munitionsfabrikanten oder auf deren Website. Wir empfehlen nachdrücklich, diese Angabe mit einem Chronografen zu bestätigen. Als Maßeinheit kann im Einstellungs Menü die Standardeinheit (ft/s) oder eine metrische Einheit (m/s) ausgewählt werden. Um die Mündungsgeschwindigkeit manuell zu ändern, drücken Sie die Eingabetaste. Dadurch wird das Mündungsgeschwindigkeits-Eingabefeld geöffnet, und mit der Nach-Oben- oder Nach-Unten-Taste können Sie die Geschwindigkeit erhöhen oder reduzieren. Drücken Sie die Eingabetaste, um Ihre Auswahl zu speichern.

EDIT PROFILE ⓘ

B.C. ☐ DRAG ☐ SIGHT HT ☐ ZERO RANGE ☐ TWIST ☐ **MUZZLE VEL** ☒

MUZZLE VELOCITY

2600

ft/s

-M.V. can be found on the ammo box.
-Measure with truing tool or chronograph.

FEET PER SECOND

2 6 0 0

or chronograph.

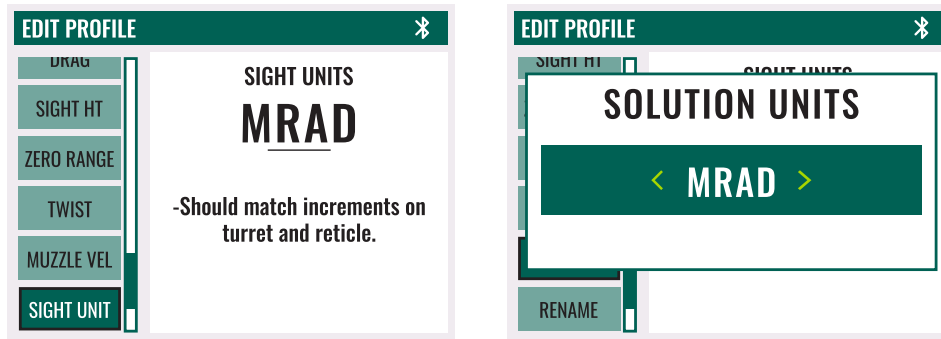
MUZZLE VEL ☒

Mündungsgeschwindigkeits-Eingabefeld

Eine MV-Temperaturtabelle kann über die GeoBallistics®-App eingegeben werden. Eine entsprechende Anleitung finden Sie auf Seite 78. Wenn eine MV-Temperaturtabelle aktiv ist, wird die berechnete Mündungsgeschwindigkeit mit einem vorangestellten T angezeigt. Beispiel: T2743

Sight Units (Visiereinheiten)

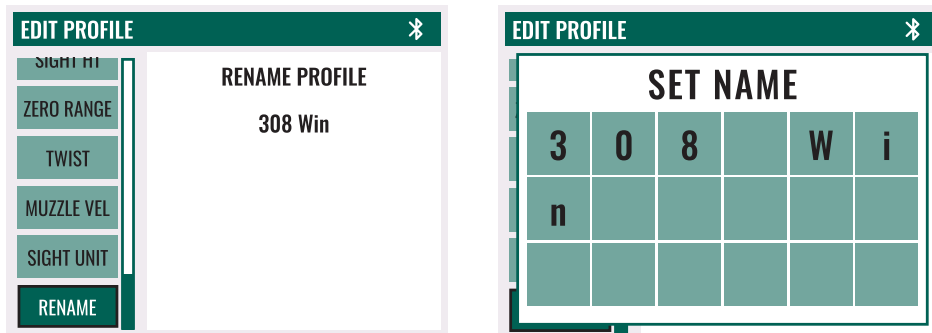
Wählen Sie aus, in welcher Visiereinheit – MRAD, MOA oder Zoll – Ihre ballistische Tabelle angezeigt werden soll. Diese Informationen basieren auf der Winkelmaßeinheit, in der die Stelltürme und das Absehen Ihres Zielfernrohrs konfiguriert sind. Um sie zu bearbeiten, drücken Sie die Eingabetaste. Dadurch wird das Korrektoreinheiten-Eingabefeld geöffnet, und mit der Nach-Links- oder Nach-Rechts-Taste können Sie zu den verschiedenen Optionen navigieren. Drücken Sie die Eingabetaste, um Ihre Auswahl zu speichern.



Korrektoreinheiten-Eingabefeld

Rename (Umbenennen)

Mit der Option „Rename“ (Umbenennen) können Sie Ihr Profil benennen. Wählen Sie mit der Nach-Links- und Nach-Rechts-Taste aus, welches Zeichen Sie bearbeiten möchten, und navigieren Sie mit der Nach-Oben- und Nach-Unten-Taste durch die verschiedenen Tastaturoptionen. Drücken Sie die Eingabetaste, um Ihre Auswahl zu speichern.



Benennen-Eingabefeld

Drücken Sie die Rückwärtspfeiltaste, um zum Bildschirm „Ballistics“ (Ballistik) zurückzukehren.

Calculators (Rechner)

Das Ace™ umfasst mehrere Rechnerfunktionen („Calculators“) und Tools, die sich im Feld als nützlich erweisen können.

Um diese Funktionen und Tools zu benutzen, wählen Sie mit der Nach-Links- und Nach-Rechts-Taste das Feld aus, das Sie bearbeiten möchten. Drücken Sie die Eingabetaste, um den Bildschirm „Edit“ (Bearbeiten) zu öffnen. Drücken Sie die Eingabetaste, um Ihren Eintrag zu speichern.

BALLISTICS ✱	
SHOT DETAILS	THIS SECTION INCLUDES:
PROFILE	
CALCULATORS	
	MILLING CALCULATOR
	MRAD TO MOA
	MOA TO IN
	MRAD TO IN
	WIND ESTIMATION TIPS
	STOPWATCH

Milling Calculator (Entfernungsrechner)

Mit dem Entfernungsrechner können Sie die Entfernung anhand der Zielgröße schätzen. Geben Sie dazu die Zielgröße in Zoll sowie die in MOA oder MRAD gemessene Zielgröße ein.

CALCULATORS ✱	
MILLING	MILLING CALCULATOR
MRAD 2 MOA	TARGET SIZE (in) 1.00
MRAD 2 IN	TARGET SIZE (MRAD) 1.00
MOA 2 MRAD	27.8
MOA 2 IN	TARGET DISTANCE (Y)
WIND EST	

MRAD 2 MOA (MRAD-zu-MOA-Umrechner)

Dieser Rechner konvertiert MRAD in MOA.

CALCULATORS ✱	
MILLING	CONVERT MRAD TO MOA
MRAD 2 MOA	SIZE IN MRAD 1.00
MRAD 2 IN	3.44
MOA 2 MRAD	SIZE IN MOA
MOA 2 IN	
WIND EST	

MRAD 2 IN (MRAD-zu-Zoll-Umrechner)

Dieser Rechner konvertiert MRAD in Zoll. Um ihn zu verwenden, geben Sie Ihre Messung und Entfernung in MRAD ein.

CALCULATORS ✱	
MILLING	CONVERT MRAD TO INCHES
MRAD 2 MOA	MRAD 1.00
MRAD 2 IN	DISTANCE (Y) 100.0
MOA 2 MRAD	3.60
MOA 2 IN	SIZES IN INCHES
WIND EST	

MOA 2 MRAD (MOA-zu-MRAD-Umrechner)

Dieser Rechner konvertiert MOA in MRAD.

CALCULATORS	
MILLING	CONVERT MOA TO MRAD SIZE (MOA) 1.00 0.29 SIZE IN MRAD
MRAD 2 MOA	
MRAD 2 IN	
MOA 2 MRAD	
MOA 2 IN	
WIND EST.	

MOA 2 IN (MOA-zu-Zoll-Umrechner)

Dieser Rechner konvertiert MOA in Zoll. Um ihn zu verwenden, geben Sie Ihre Messung und Entfernung in MOA ein.

CALCULATORS	
MILLING	CONVERT MOA TO INCHES MRAD 1.00 DISTANCE (Y) 100.0 1.05 SIZES IN INCHES
MRAD 2 MOA	
MRAD 2 IN	
MOA 2 MRAD	
MOA 2 IN	
WIND EST.	

Wind Estimation Tips (Tipps zur Windschätzung)

Die Einschätzung des Windes im Gelände kann problematisch sein. In diesem Abschnitt finden Sie Hinweise dazu, wie sie die Windgeschwindigkeit am Ziel besser einschätzen.

CALCULATORS	
MILLING	WIND ESTIMATION TIPS 2-4 mph: Just feel on face 4-7 mph: Grass and leaves sway 7-12 mph: Branches sway 12-15 mph: Debris blowing 15+ mph: Takes effort to stand
MRAD 2 MOA	
MRAD 2 IN	
MOA 2 MRAD	
MOA 2 IN	
WIND EST.	

Stopwatch (Stoppuhr)

Das Ace™ umfasst ein Stoppuhr-Tool („Stopwatch“). Navigieren Sie zu „Start“ und drücken Sie die Eingabetaste, um zu beginnen. Drücken Sie nach Auswahl von „Stop“ (Stopp) erneut die Eingabetaste, um die Stoppuhr anzuhalten. Wählen Sie „Reset“ (Zurücksetzen) und drücken Sie die Eingabetaste, um die Stoppuhr zurückzusetzen.

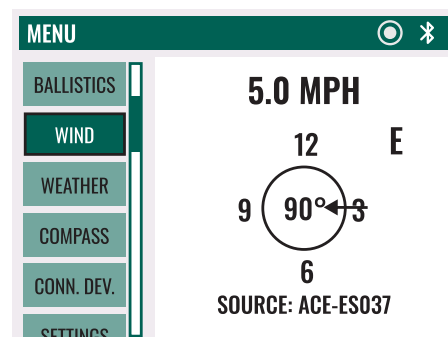
CALCULATORS	
MRAD 2 MOA	STOPWATCH 00:00.00 START RESET
MRAD 2 IN	
MOA 2 MRAD	
MOA 2 IN	
WIND EST.	
STOPWATCH	

Drücken Sie die Rückwärtspfeiltaste, um zum Bildschirm „Ballistics“ (Ballistik) zurückzukehren.

Drücken Sie die Rückwärtspfeiltaste, um wieder das Menü aufzurufen und die Windeinstellungen zu aktualisieren.

Wind

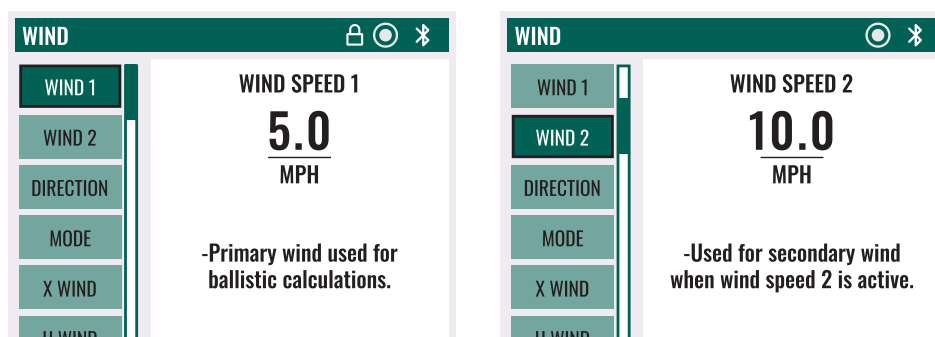
Wenn Sie zum Bildschirm „Wind“ navigieren, werden die allgemeinen Details zu Windgeschwindigkeit, Windrichtung und Windquelle angezeigt. Durch Drücken der Eingabetaste wird das Menü „Wind“ geöffnet. Im Menü „Wind“ kann der Benutzer die Windgeschwindigkeit, die Windrichtung, den Windmodus und die Windart anzeigen und bearbeiten. Außerdem kann er den Seiten- und Gegenwindwert anzeigen.



Wind Speed (Windgeschwindigkeit)

Es können zwei verschiedene Windgeschwindigkeiten erfasst werden. „Wind 1“ ist der primäre Windwert, der für die Berechnung von Ballistikkorrekturen verwendet wird. „Wind 2“ ist der sekundäre Windwert, der auf den Bildschirmen „Erweitertes Layout“ und „Wind-Layout“ angezeigt wird.

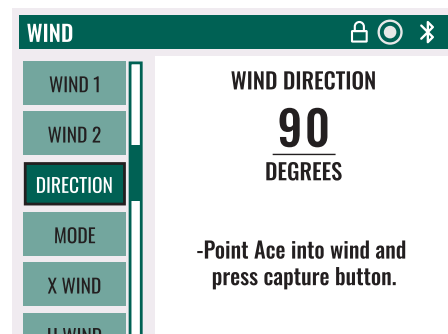
Im Menü „Wind“ kann mit dem internen Windmesser die Windgeschwindigkeit für „Wind 1“ oder „Wind 2“ erfasst werden. Halten Sie dazu das Ace™ in den Wind und drücken Sie nach Auswahl des zu erfassenden Wertes die Erfassungstaste. Durch Gedrückthalten der Erfassungstaste wird die mittlere Windgeschwindigkeit erfasst. Die Windgeschwindigkeit kann auch manuell eingestellt werden, indem Sie die Eingabetaste drücken, um das Windgeschwindigkeits-Eingabefeld zu öffnen.



Hinweis: Die Windgeschwindigkeit kann in Meilen pro Stunde (MPH) oder Metern pro Sekunde (m/s) angezeigt werden. Diese Einstellung kann im Einstellungsmenü vorgenommen werden.

Wind Direction (Windrichtung)

Die Windrichtung kann mit dem internen Kompass erfasst werden. Halten Sie dazu das Ace™ nach oben, wobei die Rückseite des Geräts gegen den Wind gerichtet ist, und drücken Sie nach Auswahl von „Wind Direction“ (Windrichtung) die Erfassungstaste. Die Windrichtung wird in Grad von Norden aus gemessen (Bsp.: Norden = 0 °, Osten = 90 °, Süden = 180 °, Westen = 270 °). Die Windrichtung kann durch Drücken der Eingabetaste auch manuell eingestellt werden.

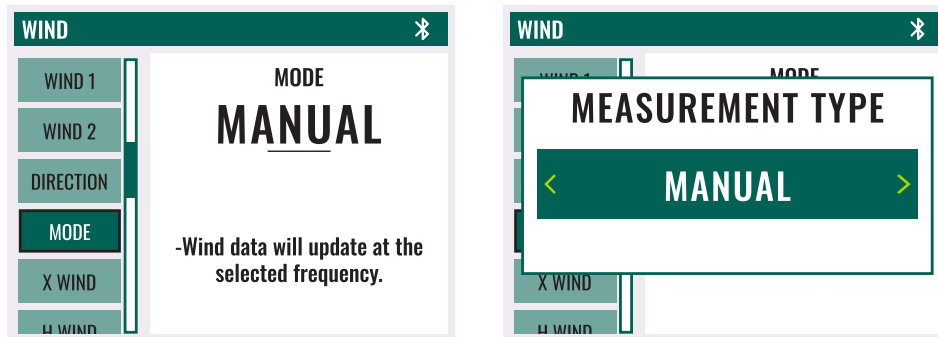


Hinweis: Die Windrichtung ist für „Wind 1“ und „Wind 2“ gleich.

Hinweis: Vor jedem Versuch, die Windrichtung mit der Erfassungstaste zu messen, muss das Ace™ korrekt konfiguriert worden sein (siehe Seite 10–11).

Mode (Windmodus)

Auf dem Bildschirm „Mode“ (Windmodus) wird die Herkunft der Winddaten angezeigt. Auf diesem Bildschirm können Sie zwischen „Internal Sensors“ (Interne Sensoren) und „Manual“ (Manuell) wählen. Bei Auswahl von „Manual“ (Manuell) werden die manuell eingegebenen Winddaten beibehalten, bis sie manuell geändert werden oder die Erfassungstaste gedrückt wird. Um die internen Sensoren zu verwenden, drücken Sie die Eingabetaste und wählen Sie aus, wie oft die internen Sensoren Live-Messungen durchführen sollten: alle 5 Sekunden, alle 10 Sekunden, alle 30 Sekunden, jede Minute oder alle 5 Minuten.



Windmodus-Eingabefeld

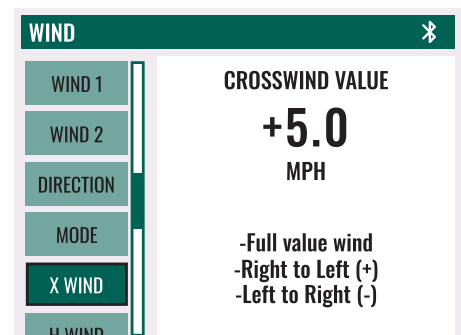
Hinweis: Wenn sich das Gerät im manuellen Modus befindet, erscheint rechts oben auf dem Bildschirm ein Schloss-Symbol . Im internen Sensormodus wird kein Symbol angezeigt.

Hinweis: Wenn der Modus auf interne Sensoren eingestellt ist und ein Windwert manuell geändert wird, wird automatisch wieder in den manuellen Modus gewechselt und der manuell eingegebene Wert wird beibehalten.

Crosswind Value (Seitenwindwert)

Auf dem Bildschirm „X Wind“ wird das Ausmaß des Seitenwindwerts („Crosswind Value“) angezeigt, das sich auf Ihre Windkorrektur auswirkt. Dieser Wert wird auf der Basis der Richtung berechnet, aus der der Wind im Verhältnis zu Ihrem Ziel weht.

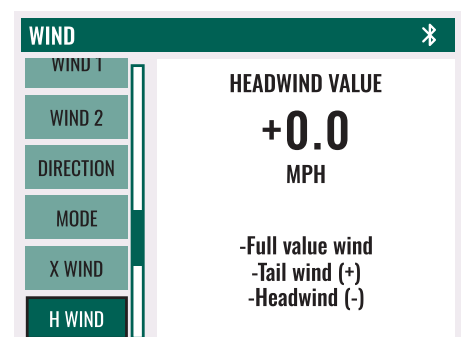
Hinweis: Ein Pluszeichen (+) kennzeichnet von rechts nach links wehenden Wind. Ein Minuszeichen (-) kennzeichnet von links nach rechts wehenden Wind.



Headwind Value (Gegenwindwert)

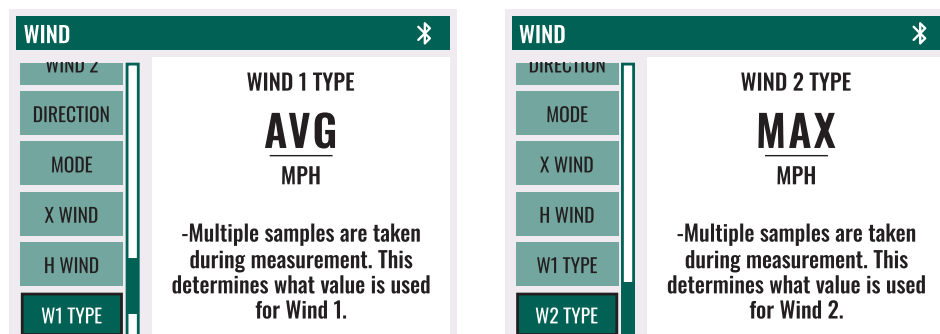
Auf dem Bildschirm „H Wind“ wird zu Ihrer Information der volle Gegenwindwert („Headwind Value“) angezeigt.

Hinweis: Ein Pluszeichen (+) kennzeichnet Rückenwind. Ein Minuszeichen (-) kennzeichnet Gegenwind.



Wind Type (Windart)

Auf den Bildschirmen „Wind Type“ (Windart) können Sie auswählen, welche Windart vom Gerät erfasst werden und zum Berechnen Ihrer Windkorrekturen verwendet werden soll. Durch Drücken der Eingabetaste können Sie die Windart AVG, MAX oder MIN auswählen. Sie können verschiedene Windarten für „Wind 1“ und „Wind 2“ auswählen.



Mittlere Windgeschwindigkeit (AVG)

Bei Auswahl der mittleren Windgeschwindigkeit (AVG) berechnet das Ace™ aus den Geschwindigkeiten, die durch Gedrückthalten der Erfassungstaste gemessen wurden, die durchschnittliche (mittlere) Windgeschwindigkeit. Wenn nur „Wind 1“ verwendet wird, wird die Verwendung der mittleren Windgeschwindigkeit empfohlen.

Maximale Windgeschwindigkeit (MAX)

Bei Auswahl der maximalen Windgeschwindigkeit (MAX) verwendet das Ace™ aus den Geschwindigkeiten, die durch Gedrückthalten der Erfassungstaste gemessen wurden, die maximale Windgeschwindigkeit. Die maximale Windgeschwindigkeit (MAX) eignet sich gut als Referenzpunkt zur Messung von Windböen als „Wind 2“.

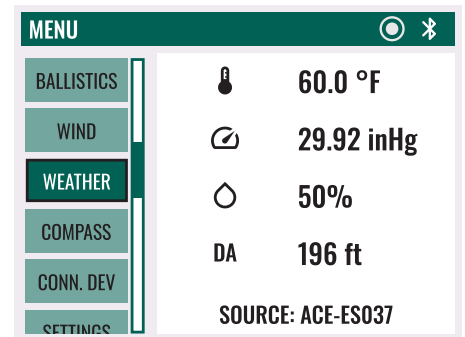
Minimale Windgeschwindigkeit (MIN)

Bei Auswahl der minimalen Windgeschwindigkeit (MIN) verwendet das Ace™ aus den Geschwindigkeiten, die durch Gedrückthalten der Erfassungstaste gemessen wurden, die minimale Windgeschwindigkeit. Die minimale Windgeschwindigkeit (MIN) eignet sich insbesondere in Verbindung mit der maximalen Windgeschwindigkeit (MAX) für die Erfassung des Bereichs der Windgeschwindigkeiten, damit Sie den Windkorrekturbereich bestimmen können.

Drücken Sie die Rückwärtspfeiltaste, um wieder den Bildschirm „Menu“ (Menü) aufzurufen und mit dem Abschnitt „Weather“ (Wetter) fortzufahren.

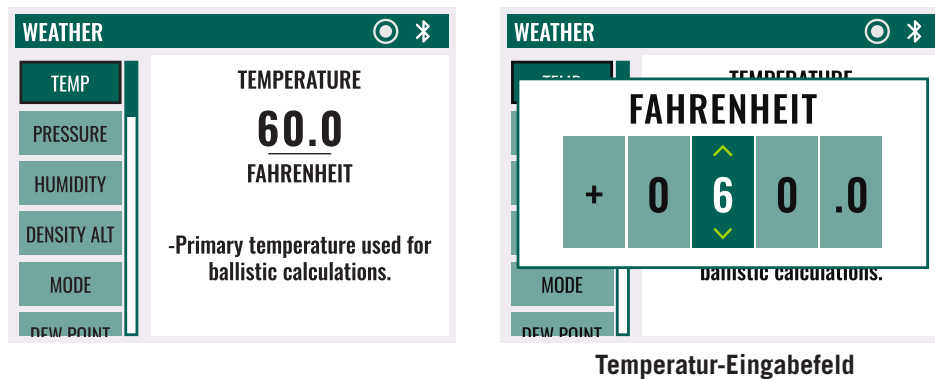
Weather (Wetter)

Wenn Sie zum Bildschirm „Weather“ (Wetter) navigieren, werden die allgemeinen Details zu Temperatur, Druck, Luftfeuchtigkeit, Dichtehöhe und Wetterquelle angezeigt. Durch Drücken der Eingabetaste wird das Menü „Weather“ (Wetter) geöffnet. Im Menü „Weather“ (Wetter) kann der Benutzer die Temperatur, den Druck, die Luftfeuchtigkeit und den Wettermodus anzeigen und bearbeiten. Außerdem kann er in diesem Menü die Dichtehöhe, den Taupunkt und die gefühlte Temperatur anzeigen.



Temperature (Temperatur)

Die Temperatur entspricht der Sie und Ihre Ausrüstung umgebenden Temperatur. Auf dem Bildschirm „Temperature“ (Temperatur) wird die zur Berechnung von Ballistikkorrekturen aktuell verwendete Temperatur angezeigt. Zur Aktualisierung dieses Wertes kann die Temperatur durch Drücken der Erfassungstaste mit dem externen Thermometer gemessen oder durch Drücken der Eingabetaste manuell korrigiert werden.

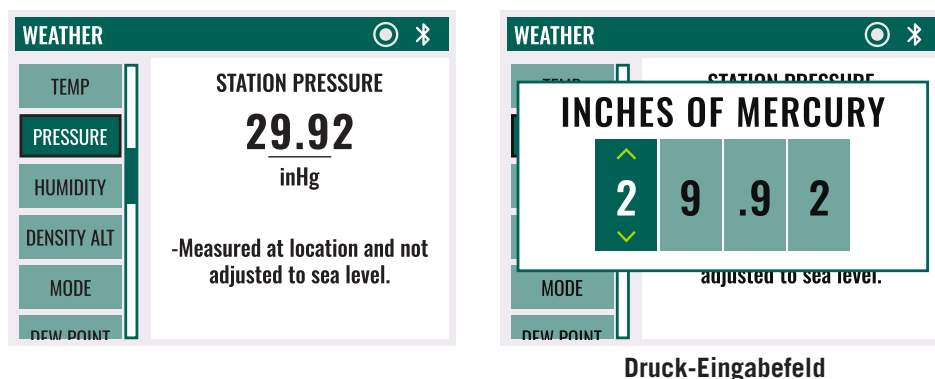


Temperatur-Eingabefeld

Hinweis: Die Temperatur kann in Grad Fahrenheit (°C) oder Grad Celsius (°F) angezeigt werden. Diese Einstellung kann im Einstellungs Menü vorgenommen werden.

Pressure (Druck)

Der Druck entspricht dem Sie und Ihre Ausrüstung umgebenden atmosphärischen Druck. Dafür wird auch der Begriff „Stationsdruck“ verwendet. Auf dem Bildschirm „Pressure“ (Druck) wird der zur Berechnung von Ballistikkorrekturen aktuell verwendete atmosphärische Druck angezeigt. Zur Aktualisierung dieses Wertes kann der Druck durch Drücken der Erfassungstaste mit dem internen Barometer gemessen oder durch Drücken der Eingabetaste manuell korrigiert werden.

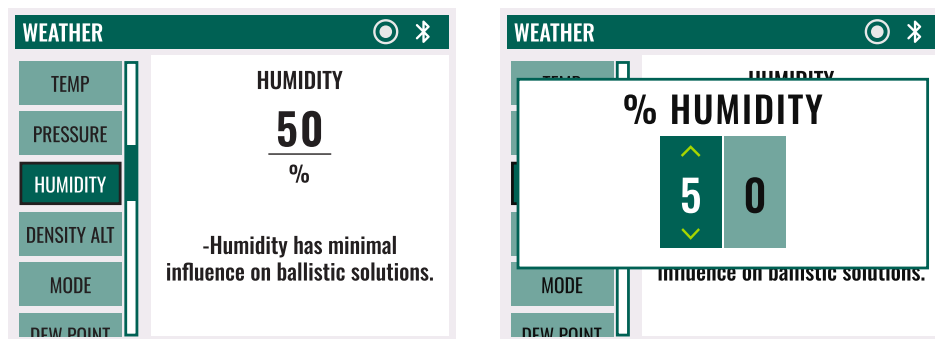


Druck-Eingabefeld

Hinweis: Der Druck kann in Zoll Quecksilbersäule (inHg) oder Millibar (mb) angezeigt werden. Diese Einstellung kann im Einstellungs Menü vorgenommen werden.

Humidity (Luftfeuchtigkeit)

Die Luftfeuchtigkeit entspricht der Menge des in der Luft enthaltenen Wasserdampfs. Sie wird als ein Prozentwert der zur Sättigung bei derselben Temperatur nötigen Menge ausgedrückt. Auf dem Bildschirm „Humidity“ (Luftfeuchtigkeit) wird die zur Berechnung von Ballistikkorrekturen aktuell verwendete relative Luftfeuchtigkeit angezeigt. Zur Aktualisierung dieses Wertes kann der Druck durch Drücken der Erfassungstaste mit dem internen Hygrometer gemessen oder durch Drücken der Eingabetaste manuell korrigiert werden.

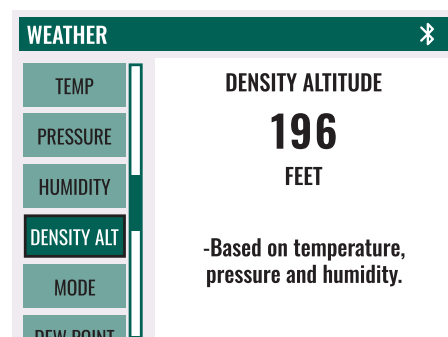


Luftfeuchtigkeits-Eingabefeld

Density Altitude (Dichtehöhe)

Die Dichtehöhe ist ein aus einer Kombination von Temperatur, Druck und relativer Luftfeuchtigkeit abgeleiteter Wert, der zum schnellen Feststellen der atmosphärischen Bedingungen verwendet werden kann. Auf dem Bildschirm „Density Altitude“ (Dichtehöhe) wird die zur Berechnung von Ballistikkorrekturen aktuell verwendete Dichtehöhe angezeigt.

Hinweis: Die Dichtehöhe kann in Fuß (ft) oder Metern (m) angezeigt werden. Diese Einstellung kann im Einstellungs Menü vorgenommen werden.

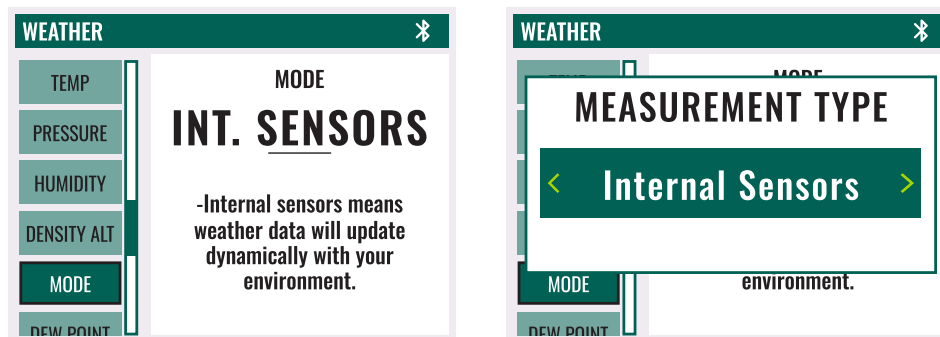


Mode (Wettermodus)

Auf dem Bildschirm „Mode“ (Wettermodus) wird die Herkunft der Winddaten angezeigt. Auf diesem Bildschirm können Sie zwischen „Internal Sensors“ (Interne Sensoren) und „Manual“ (Manuell) wählen. Bei Auswahl der Option „Internal Sensors“ (Interne Sensoren) werden die Messungen fortlaufend mit den Sensormessungen aktualisiert. Bei Auswahl von „Manual“ (Manuell) werden die manuell eingegebenen Wetterdaten beibehalten, bis sie manuell geändert werden oder die Erfassungstaste gedrückt wird.

Hinweis: Wenn sich das Gerät im manuellen Modus befindet, erscheint rechts oben auf dem Bildschirm ein Schloss-Symbol . Im internen Sensormodus wird kein Symbol angezeigt.

Hinweis: Wenn der Wettermodus auf interne Sensoren eingestellt ist und ein Wetterwert manuell geändert wird, wird automatisch wieder in den manuellen Modus gewechselt und der manuell eingegebene Wert wird beibehalten.

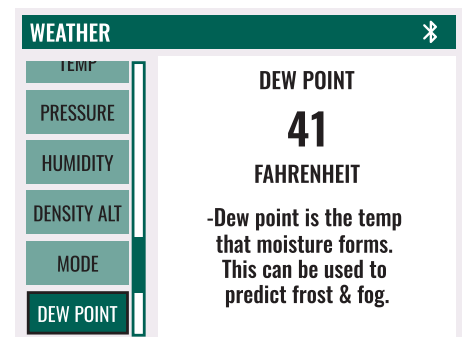


Wettermodus-Eingabefeld

Dew Point (Taupunkt)

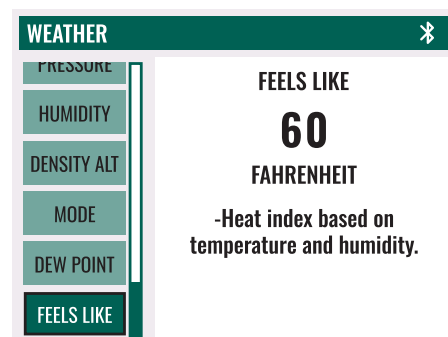
Der Taupunkt („Dew Point“) ist die Temperatur, bei der Wasserdampf zu kondensieren beginnt. Diese Temperatur kann zur Vorhersage von Nebel und Frost herangezogen werden.

Hinweis: Der Taupunkt kann in Grad Fahrenheit (°F) oder Grad Celsius (°C) angezeigt werden. Diese Einstellung kann im Einstellungs Menü vorgenommen werden.



Feels Like (Gefühlte Temperatur)

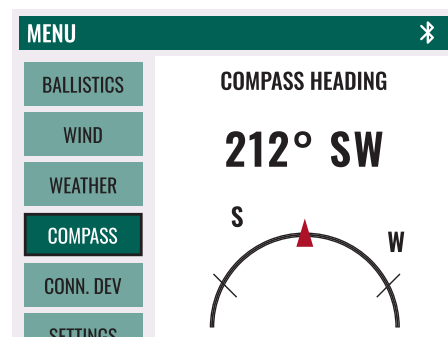
Die gefühlte Temperatur („Feels Like“) bringt zum Ausdruck, wie Windgeschwindigkeit, Druck und Luftfeuchtigkeit in Verbindung mit der Lufttemperatur auf der Haut empfunden werden. Bei hohen Außentemperaturen wird dieser Wert als Hitzeindex bezeichnet, bei niedrigen Temperaturen als Windchill oder Windkühlfaktor.



Drücken Sie die Rückwärtspfeiltaste, um wieder den Bildschirm „Menu“ (Menü) aufzurufen und mit dem Abschnitt „Compass“ (Kompass) fortzufahren.

Compass (Kompass)

Das Ace™ ist mit einem internen Kompass ausgerüstet. Auf dem Bildschirm „Compass“ (Kompass) wird die aktuelle Kompassrichtung angezeigt. Durch Drücken der Eingabetaste wird der Bildschirm „Compass“ (Kompass) geöffnet, auf dem zusätzliche Details zur Kompassrichtung angezeigt werden und der Benutzer den internen Kompass kalibrieren kann. Die Kalibrierung des integrierten Kompasses ist wichtig, damit dessen Zuverlässigkeit gewährleistet ist.



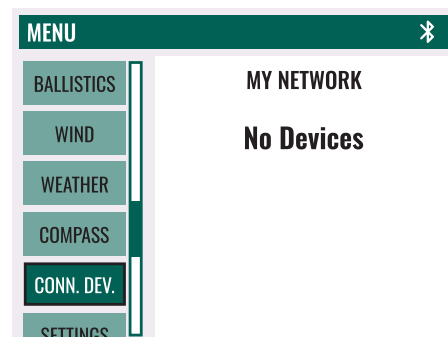
Das Ace™ muss während der Ersteinrichtung kalibriert werden. Diese Kalibrierung sollte immer dann wiederholt werden, wenn Sie Ihre Position deutlich verändern (in der Regel um 50 km oder mehr), und nach jedem Batteriewechsel. Kalibrieren Sie das Ace™ im Freien und in einer angemessenen Entfernung von großen Metallgebäuden oder -objekten. Die Windradabdeckung muss geschlossen sein.

Eine Anleitung zum Kalibrieren des Ace™ finden Sie im Abschnitt „Kalibrierung des Kompasses“ auf Seite 10–11.

Drücken Sie die Rückwärtspfeiltaste, um wieder das Menü aufzurufen und die Einstellungen für verbundene Geräte zu aktualisieren.

Connected Devices (Verbundene Geräte)

Das ballistische Wettermessgerät Ace™ kann eine Verbindung mit anderen Vortex Relay™-Geräten herstellen, um die Schusspräzision und -effizienz durch den Austausch von Echtzeitdaten zu maximieren. Vortex Relay™ ist ein geschlossenes Netzwerk, das jedes mit Vortex Relay™ ausgestattete Gerät in Ihrem Weitschuss-Toolkit erkennt und speichert. Einmal eingerichtet, verbindet es Ihre Geräte immer wieder völlig zuverlässig. Der Zusammenschluss mehrerer Vortex Relay™-Produkte ermöglicht die nahtlose Integration Ihrer ballistischen Instrumente und die selbstständige Übertragung von Informationen zwischen den Geräten.



Hinweis: Das ballistische Wettermessgerät Ace™ ist ein eigenständiges Gerät. Eine Verbindung mit anderen Vortex Relay™-Geräten ist nicht erforderlich.

Device Manager (Gerätemanager)

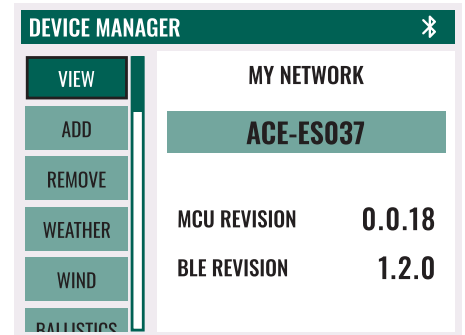
Wählen Sie „Connected Devices“ (Verbundene Geräte), um den „Device Manager“ (Gerätemanager) zu öffnen. Auf dem Bildschirm „Device Manager“ (Gerätemanager) sehen Sie den Namen Ihres Geräts, die MCU-Version und die BLE-Version. Auf dem Bildschirm „Device Manager“ (Gerätemanager) können Sie kompatible Vortex Relay™-Geräte anzeigen, Ihrem Netzwerk hinzufügen oder von Ihrem Netzwerk entfernen und diese Geräte mit einer Vortex Relay™ Bluetooth-Fernbedienung verbinden. Auf diesem Bildschirm können Sie weiterhin festlegen, welche Geräte Ihres Netzwerks ballistische, Wetter- und Winddaten zur Verfügung stellen sollen.

View (Ansicht)

Auf dem Bildschirm „View“ (Ansicht) können Sie die Geräte anzeigen, die aktuell über das Vortex Relay™-Netzwerk verbunden sind. Geräte erscheinen nur dann im Netzwerk, wenn sie zuvor hinzugefügt und eingeschaltet wurden. Wenn Sie ein Gerät auswählen, werden die aktuellen Software-Informationen angezeigt.

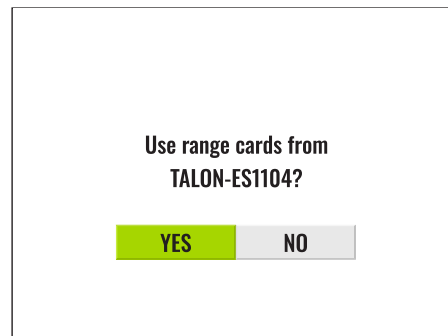
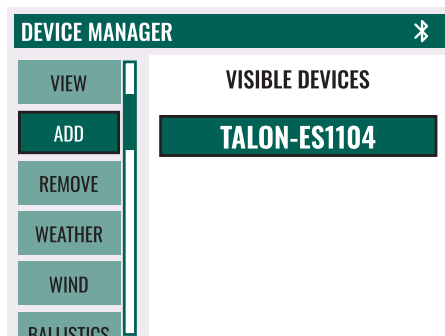
Hinweis: Ein Netzwerk ist eine Gruppe von Geräten und/oder mobilen Anwendungen, die miteinander kommunizieren. Geräte können immer nur jeweils mit einem einzigen Netzwerk verbunden sein.

Hinweis: Auf dem Bildschirm wird ein Münzensymbol  mit einer Zahl eingeblendet, die angibt, wie viele Geräte mit dem Netzwerk verbunden sind. So gibt die Zahl „1“ an, dass das Ace™ das einzige Gerät im Netzwerk ist. Die Zahl „4“ dagegen würde bedeuten, dass zusammen mit dem Ace™ drei weitere Geräte mit dem Netzwerk verbunden sind.



Add (Hinzufügen)

Auf dem Bildschirm „Add“ (Hinzufügen) können Sie Ihrem Netzwerk Geräte hinzufügen. Das Ace™ findet automatisch alle kompatiblen Geräte im Vortex Relay™-Netzwerk, die eingeschaltet sind, sich innerhalb der Bluetooth®-Reichweite (ca. 10 m) befinden und nicht bereits mit einem anderen Netzwerk verbunden sind. Wählen Sie aus dieser Liste das Gerät aus, das Sie dem Netzwerk hinzufügen möchten. Wenn das neue Gerät vom Netzwerk aufgenommen wird und sich die Profile und Entfernungskarten voneinander unterscheiden, werden Sie auf beiden Geräten gefragt, welche Informationen auf welchem Gerät verwendet werden sollen. Nachdem Sie diese Entscheidung getroffen haben, werden die Informationen auf allen Geräten im Netzwerk synchronisiert, um die Einheitlichkeit aller Daten zu gewährleisten. Wiederholen Sie dieses Verfahren, um weitere Geräte hinzuzufügen.

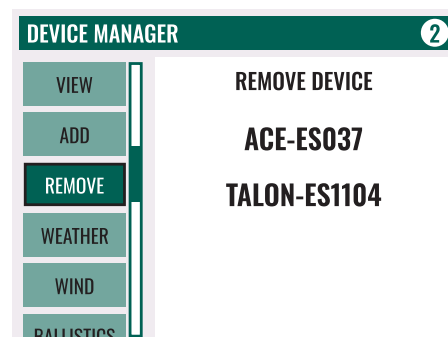


Hinweis: Obwohl dies nicht erforderlich ist, empfehlen wir, das Ace™ zumindest mit der GeoBallistics®-App zu verbinden, um Ihr Netzwerk zu erstellen. Sobald das Gerät Teil des Netzwerks ist, kann es von keinen anderen Vortex Relay™-Geräten in der Nähe mehr entdeckt werden.

Remove (Entfernen)

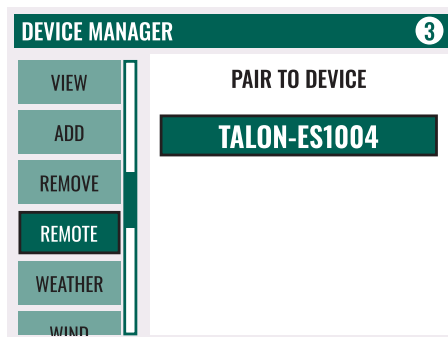
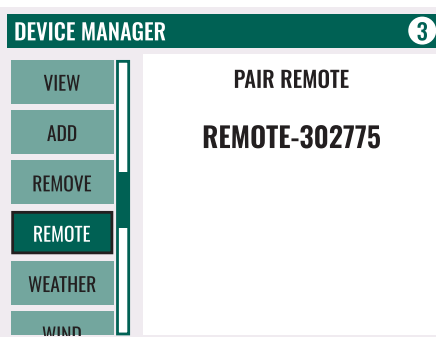
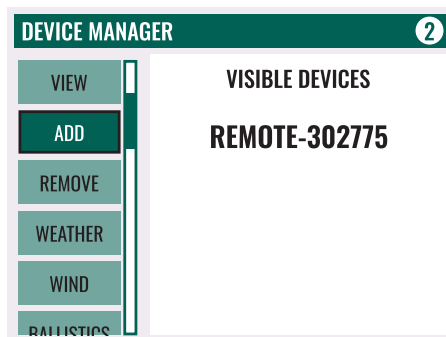
Auf dem Bildschirm „Remove“ (Entfernen) können Sie Geräte aus dem Netzwerk entfernen. Wählen Sie das Gerät aus, das Sie aus dem Netzwerk entfernen möchten.

Hinweis: Sie können das Ace™ aus Ihrem Netzwerk entfernen, wenn Sie einem anderen Netzwerk beitreten möchten oder Ihr Ace™ verkaufen oder verleihen.



Remote (Fernbedienung)

Der Bildschirm „Remote“ (Fernbedienung) erscheint immer dann, wenn Ihrem Netzwerk eine Bluetooth®-Fernbedienung hinzugefügt wird. Auf diesem Bildschirm können Sie bestimmen, mit welchem Gerät Ihre Bluetooth®-Fernbedienung gekoppelt werden soll. Wählen Sie zunächst Ihre Fernbedienung und dann das Gerät aus, mit dem Sie die Fernbedienung verbinden möchten. Verbundene Geräte werden durch einen Pfeil gekennzeichnet.



Blinkt rot

- Keine Netzwerkverbindung



Blinkt orange

- Netzwerkverbindung steht
- Mit keinem Gerät verbunden



Blinkt grün

- Netzwerkverbindung steht
- Kommuniziert mit einem Gerät

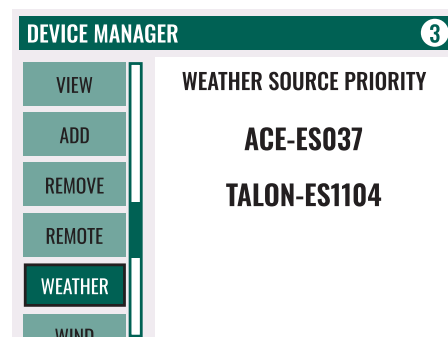
Hinweis: Wenn die Bluetooth®-Fernbedienung rot blinkt, ist sie mit keinem Netzwerk verbunden. Wenn sie orange blinkt, ist sie zwar mit einem Netzwerk, aber mit keinem anderen Gerät verbunden. Wenn sie grün blinkt, ist sie mit dem Netzwerk verbunden und kommuniziert mit einem anderen ebenfalls mit dem Netzwerk verbundenen Gerät.

Hinweis: Sie können die Fernbedienung nicht verbinden, um damit das Ace™ oder die GeoBallistics®-App zu bedienen. Um die Verbindung der Bluetooth®-Fernbedienung mit einem Gerät, nicht aber mit dem Netzwerk manuell zu trennen, drücken Sie gleichzeitig die Nach-Links-Taste und die Nach-Rechts-Taste der Fernbedienung und halten Sie beide Tasten drei Sekunden lang gedrückt. Zum manuellen Trennen der Verbindung der Bluetooth®-Fernbedienung mit dem Netzwerk können Sie auch gleichzeitig die Nach-Oben-Taste und die Nach-Unten-Taste der Fernbedienung drei Sekunden lang gedrückt halten.

Weather (Wetter)

Wenn Sie Ihre Geräte mit dem Netzwerk verbunden haben, wählen Sie im Menü „Device Manager“ (Gerätemanager) die Option „Weather“ (Wetter) und wählen Sie aus, welches Gerät Wetterdaten liefern soll. Wetterdaten können von den im Ace™ integrierten Umgebungssensoren, einem anderen Vortex Relay™-Gerät oder von der GeoBallistics®-App bezogen werden. Die GeoBallistics®-App kann Wetterdaten von örtlichen Wetterstationen oder Wettermessgeräten anderer Hersteller beziehen.

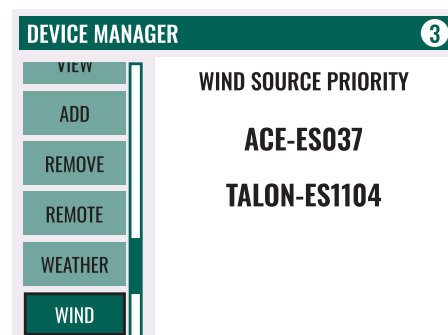
Hinweis: Die Geräte sind in der Reihenfolge ihrer Priorität aufgelistet. Dies ist die Reihenfolge, die das Gerät benutzt, um die Wetterquelle zu bestimmen, falls nicht alle Netzwerkgeräte vorhanden sind.



Wind

Wählen Sie im Menü „Device Manager“ (Gerätemanager) die Option „Wind“ und wählen Sie das Gerät aus, das Winddaten bereitstellen soll. Winddaten können von den im Ace™ integrierten Umgebungssensoren, einem anderen Vortex Relay™-Gerät oder von der GeoBallistics®-App bezogen werden. Die GeoBallistics®-App kann Winddaten von örtlichen Wetterstationen oder Wettermessgeräten anderer Hersteller beziehen.

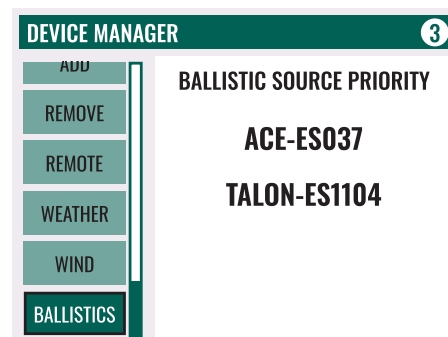
Hinweis: Die Geräte sind in der Reihenfolge ihrer Priorität aufgelistet. Dies ist die Reihenfolge, die das Gerät benutzt, um die Windquelle zu bestimmen, falls nicht alle Netzwerkgeräte vorhanden sind.



Ballistics (Ballistik)

Wählen Sie im Menü „Device Manager“ (Gerätemanager) die Option „Ballistics“ (Ballistik) und wählen Sie den integrierten Rechner des Geräts aus, der ballistische Daten bereitstellen soll.

Hinweis: Die Geräte sind in der Reihenfolge ihrer Priorität aufgelistet. Dies ist die Reihenfolge, die das Gerät benutzt, um die ballistische Quelle zu bestimmen, falls nicht alle Netzwerkgeräte vorhanden sind.



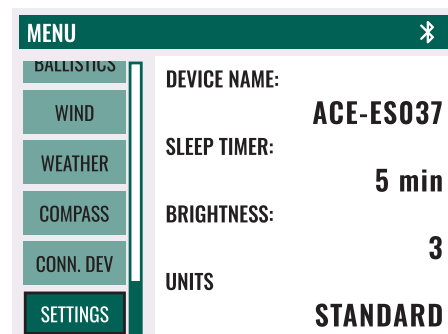
Drücken Sie die Rückwärtspfeiltaste, um wieder das Menü aufzurufen und die Einstellungen zu aktualisieren.

Einstellungsmenü

Im Menü „Settings“ (Einstellungen) können Sie auf die Ace™-Einstellungen zugreifen und diese ändern. Hier können Sie hilfreiche Informationen über das verbundene Modul sowie Geräteinformationen anzeigen. Außerdem können im Einstellungsmenü die Werkseinstellungen wiederhergestellt werden.

Settings (Einstellungen)

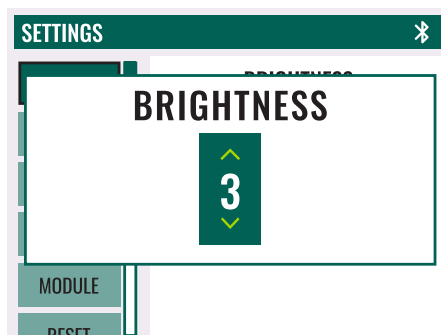
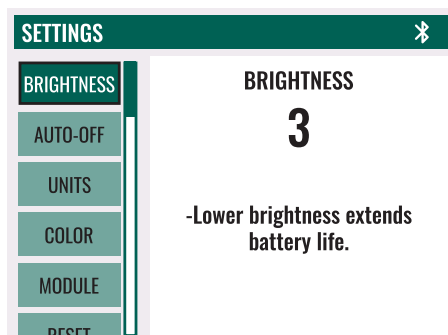
Das Ace™ ist werkseitig auf Helligkeitsstufe 3, eine automatische Abschaltung nach 5 Minuten, Standard-Maßeinheiten und eine helle Farbgestaltung eingestellt.



Brightness (Helligkeitsstufe)

Auswahl zwischen fünf Helligkeitseinstellungen

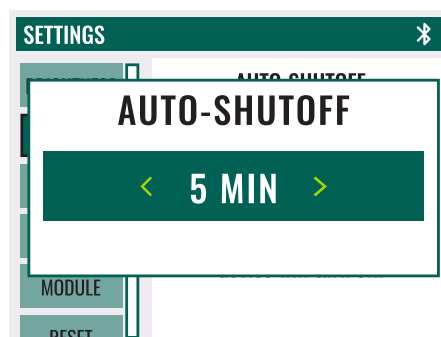
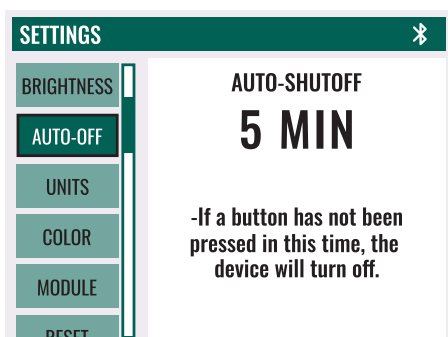
Das Ace™ verfügt über fünf verschiedene Helligkeitsstufen. Wählen Sie die Option „Brightness“ (Helligkeit), scrollen Sie durch die fünf Einstelloptionen und wählen Sie die gewünschte Helligkeitsstufe aus. Drücken Sie die Eingabetaste, um die gewünschte Helligkeitsstufe zu speichern.



Helligkeits-Eingabefeld

Auto-Shutoff (Automatische Abschaltung)

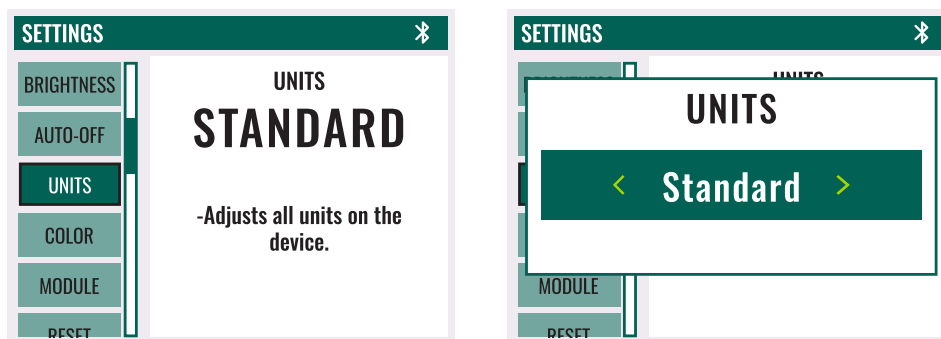
Das Ace™ verfügt über sechs verschiedene automatische Abschaltoptionen: 30 Sekunden, 1 Minute, 5 Minuten, 10 Minuten, 30 Minuten und stets eingeschaltet. Wählen Sie „Auto-Off“ (Automatisch aus), um die sechs Einstellungen der Reihe nach anzuzeigen. Drücken Sie die Eingabetaste, um die gewünschte Einstellung zu speichern.



Eingabefeld „Automatische Abschaltung“

Unit (Maßeinheit)

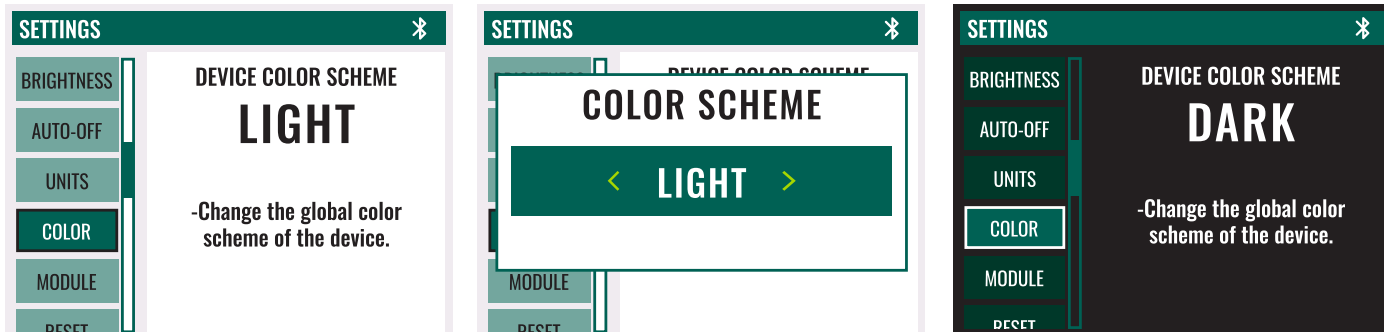
Das Ace™ ermöglicht die Auswahl von angloamerikanischen (Standard-)Maßeinheiten oder metrischen Einheiten. Mit dieser Auswahl werden alle relevanten Zielfernrohr-, Wetter- und Entfernungseinheiten in der jeweiligen Maßeinheit angezeigt. Wählen Sie „Units“ (Einheiten), um die ausgewählte Maßeinheit zu bearbeiten. Drücken Sie die Eingabetaste, um die gewünschte Auswahl zu speichern.



Einheiten-Eingabefeld

Color Scheme (Farbe)

Das Ace™ ermöglicht eine helle und eine dunkle Farbgestaltung. Um die Farbgestaltung zu ändern, wählen Sie „Color“ (Farbe) und scrollen durch die einzelnen Optionen. Drücken Sie die Eingabetaste, um die gewünschte Farboption zu speichern.

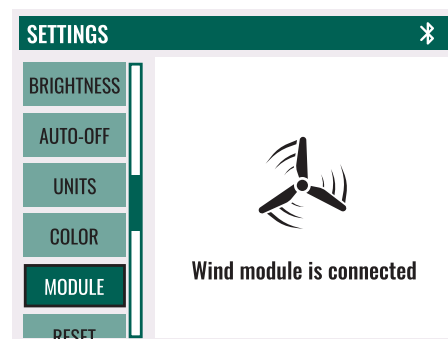


Farbgestaltungs-Eingabefeld

Module (Modul)

Auf dem Bildschirm „Module“ (Modul) kann der Benutzer sehen, welches Modul aktuell mit dem Ace™ verbunden ist. Das Ace™ ist serienmäßig mit dem Windmodul ausgestattet.

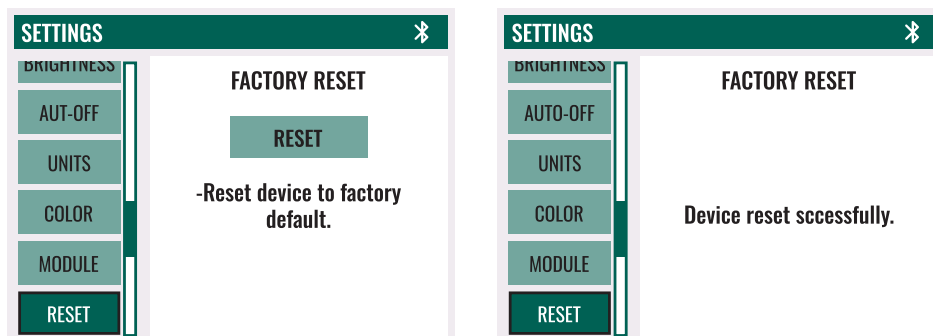
Hinweis: Nach Ausbau des Windmoduls ist das Ace™ nicht mehr wasserdicht.



Reset (Zurücksetzen)

Auf dem Bildschirm „Reset“ (Zurücksetzen) kann das Ace™ auf seine Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Wählen Sie „Reset“ (Zurücksetzen), um das Gerät zurückzusetzen.

Hinweis: Damit werden Ihre Ballistiktabellen, Entfernungskarten, Ballistikprofile und alle anderen gewählten Optionen zurückgesetzt. Wenn Sie vor Durchführung dieses Schrittes eine Kopie Ihrer Entfernungskarten und Profile speichern möchten, müssen Sie Ihr Gerät zuvor mit der GeoBallistics®-App synchronisieren.

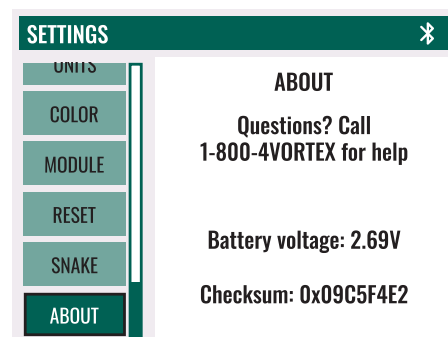


Snake (Schlange)

Mit der Option „Snake“ (Schlange) können Sie sich bei langen Jagdausflügen oder zwischen einzelnen Wettkämpfen die Zeit vertreiben.

About (Info)

Der Bildschirm „About“ (Info) enthält hilfreiche Geräteinformationen und die eigens eingerichtete Telefonnummer für den Fall, dass Sie einmal den Technischen Support von Vortex® in Anspruch nehmen müssen: **1-800-4VORTEX (1-800-486-7839), App. 1.**



Drücken Sie die Rückwärtspfeiltaste, um zum Menü zurückzukehren.

Drücken Sie erneut die Rückwärtspfeiltaste, um zum Dashboard zurückzukehren.

SENSOR HUB (SENSORZENTRALE)

Auf dem Bildschirm „Sensor Hub“ (Sensorzentrale) können Sie Wetter- und Winddaten auf einen Blick zur Kenntnis nehmen. Auf diesem Bildschirm sind die aktuellen Eingaben für Temperatur, Druck, Luftfeuchtigkeit, Wind 1, Wind 2, Windrichtung, Gefühlte Temperatur, Dichtehöhe und Taupunkt übersichtlich dargestellt.

SENSOR HUB   			
 WEATHER	60° F	29.92 inHg	50 %
 WIND	5 MPH	10 MPH	90° E
SOURCES	60° FEELS LIKE	196 DA (ft)	41° DEW PT

Durch Drücken der Erfassungstaste nach Auswahl von „Weather“ (Wetter) können Sie hier auch alle Wettereingaben erfassen. Darüber hinaus können Sie durch Drücken der Erfassungstaste nach Auswahl von „Wind“ alle Windeingaben erfassen.

Letztlich können Sie das Wettermenü, das Windmenü und die Wind- und Wetterquelle auf diesem Bildschirm direkt aufrufen.

Drücken Sie die Rückwärtspfeiltaste, um wieder das Dashboard aufzurufen und mit den Entfernungskarten fortzufahren.

ENTFERNUNGSKARTE

Entfernungskarten ermöglichen schnelle und präzise Ballistikkorrekturen, die Sie immer wieder verwenden können. Das Ace™ kann bis zu 10 Entfernungskarten speichern. Auf jeder Entfernungskarte können 10 Ziele gespeichert werden. Auf diesem Bildschirm können Sie jede der 10 Standard-Entfernungskarten bearbeiten und auf alle gespeicherten Entfernungskarten zugreifen.

Card 1			⌘
CARD	CLEAR	RENAME	
A) 354 Y	U: 1.88	R: 0.35	
B) 638 Y	U: 5.25	R: 0.69	
C) 284 Y	U: 1.22	R: 0.28	
D) 527 Y	U: 3.78	R: 0.55	
E) 776 Y	U: 7.38	R: 0.88	

Oben auf dem Bildschirm können Sie durch Auswahl von „Card“ (Karte) und Navigieren durch die Liste nach links oder rechts eine gespeicherte Entfernungskarte auswählen. Mit „Clear“ (Löschen) können Sie gespeicherte Werte löschen. Mit „Rename“ (Umbenennen) können Sie Ihre Entfernungskarte benennen. Wählen Sie mit der Nach-Links- und Nach-Rechts-Taste aus, welches Zeichen Sie bearbeiten möchten, und navigieren Sie mit der Nach-Oben- und Nach-Unten-Taste durch die verschiedenen Tastaturoptionen.

Card 1			⌘
CARD	CLEAR	RENAME	
ACTIVE RANGE CARD			
< Card 1 >			
E) 776 Y	U: 7.38	R: 0.88	

Eingabefeld „Aktive Entfernungskarte“

Card 1			⌘
CARD	CLEAR	RENAME	
A) 354 Y	U: 1.88	R: 0.35	
B) 638 Y	U: 5.25	R: 0.69	
C) 284 Y	U: 1.22	R: 0.28	
D) 527 Y	U: 3.78	R: 0.55	
E) 776 Y	U: 7.38	R: 0.88	

Card 1					⌘
SET NAME					
C	a	r	d		1

Eingabefeld „Entfernungskarte benennen“

In der ersten Spalte der Entfernungskarte wird die Entfernung angezeigt. Entfernungen können von einem verbundenen Vortex Relay™-Laser-Entfernungsmesser eingegeben werden. Durch Drücken der Eingabetaste und Scrollen nach oben und unten können die Entfernungswerte auch manuell eingegeben werden. Die zweite Spalte gibt die Höhenkorrektur an, wobei „U“ für nach oben und „D“ für nach unten steht. Die dritte Spalte gibt die Windkorrektur bezüglich „Wind 1“ an, wobei „L“ für links und „R“ für rechts steht. Die Ballistikkorrekturen werden je nach Ihrer Auswahl in MOA, MRAD oder Zoll angezeigt. Mit jeder Änderung der Entfernung werden die Korrekturen automatisch aktualisiert. Mit der Nach-Oben- und Nach-Unten-Taste können Sie durch die Ziele A–J scrollen.

Hinweis: Auf der Entfernungskarte werden die Entfernung, der Neigungswinkel und die Zielrichtung gespeichert. Wenn Sie die Wind- oder Wetterparameter oder Ihr Profil aktualisieren, werden Ihre Entfernungskarte und Ihre Ballistikkorrekturen automatisch entsprechend aktualisiert.

Drücken Sie die Rückwärtspfeiltaste, um wieder das Dashboard aufzurufen und mit „Ballistic Chart“ (Ballistiktable) fortzufahren.

TABELLE

Ballistiktabellen sind eine ausgezeichnete Nachschlagequelle für das Schießen auf bekannte Entfernungen oder auf Schießständen. Auf diesem Bildschirm sehen Sie eine Tabelle mit Ballistikkorrekturen in bestimmten Entfernungsschritten für Ihr ausgewähltes Profil. Am oberen Bildschirmrand können Sie das gewünschte Intervall (10, 25, 50 oder 100 Yard oder Meter) für das Tabellen-Layout auswählen. In der Tabelle sehen Sie die Höhen- und Windkorrektur für jede Entfernung. Bei der Angabe der Höhenkorrektur steht „U“ für nach oben und „D“ für nach unten. Bei der Angabe der Windkorrektur für „Wind 1“ steht „L“ für links und „R“ für rechts. Die Ballistikkorrekturen werden je nach Ihrer Auswahl bei der Einrichtung des Profils in MOA, MRAD oder Zoll (IN) angezeigt. Mit der Nach-Oben- und Nach-Unten-Taste können Sie auf dem Bildschirm nach oben und nach unten scrollen.

BALLISTIC CHART		
INCREMENT: 100's		
RANGE	ELEV.	WINDAGE
100 Y	D: 0.06	R: 0.10
200 Y	U: 0.52	R: 0.19
300 Y	U: 1.36	R: 0.29
400 Y	U: 2.33	R: 0.40

BALLISTIC CHART		
INCREMENT: 100's		
INCREMENT SIZE		
< 100's >		
400 Y	U: 2.33	R: 0.40

Schrittgrößen-Eingabefeld

Hinweis: Wenn Sie die Wind- oder Wetterparameter oder Ihr Profil aktualisieren, werden Ihre Ballistiktable und Ballistikkorrekturen automatisch entsprechend aktualisiert.

Drücken Sie die Rückwärtspfeiltaste, um wieder das Dashboard aufzurufen und mit dem Profil fortzufahren.

PROFIL

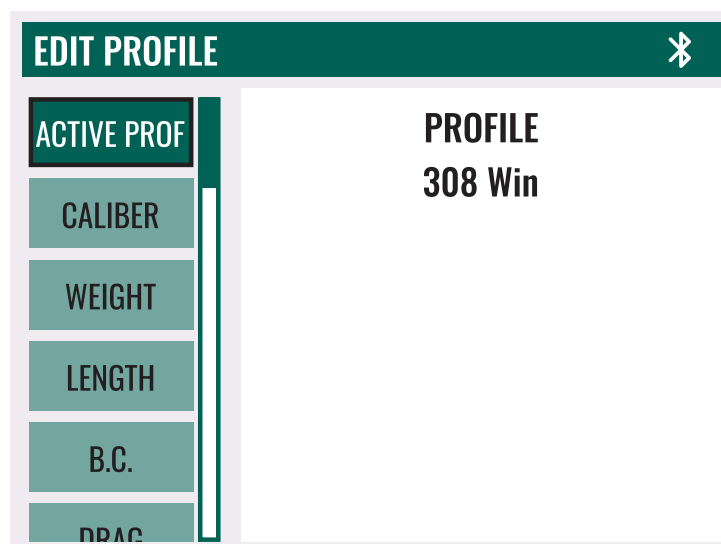
Der Abschnitt „Profile“ (Profil) des Dashboards ermöglicht direkten Zugriff auf Ihr aktives Profil, damit Sie dieses auswählen, anzeigen und bearbeiten können. Im Ace™ sind 10 gängige Standard-Ballistikprofile vorprogrammiert. Sie können diese Profile unverändert verwenden oder sie einer bestimmten Gewehr- und Geschosskombination anpassen.

Hinweis: Im Ace™ sind stets 10 Ballistikprofile gespeichert. Ballistikprofile können weder hinzugefügt noch gelöscht werden.

Die Standardprofile sind: .308 Winchester®, 6.5 Creedmoor®, .223/5.56, .30-06, .300 Winchester® Magnum, .270 Winchester®, 7mm Remington® Magnum, .243 Winchester®, .22-250 Remington® und .22 Long Rifle.

Auf dem Bildschirm „Edit Profile“ (Profil bearbeiten) können Sie die folgenden Eingaben für das aktive Profil bearbeiten: Kaliber, Geschossgewicht, Geschosslänge, Querschnittsbelastung, Luftwiderstandsmodell, Visierhöhe, Einschießdistanz, Drallrate des Laufs, Mündungsgeschwindigkeit und Visiereinheiten. Hier können Sie auch das Profil umbenennen.

Nähere Informationen zu diesen Eingaben und wie diese zu finden oder zu messen sind, finden Sie im Abschnitt „Profile“ (Profil) des Menüs auf den Seiten 75–76.

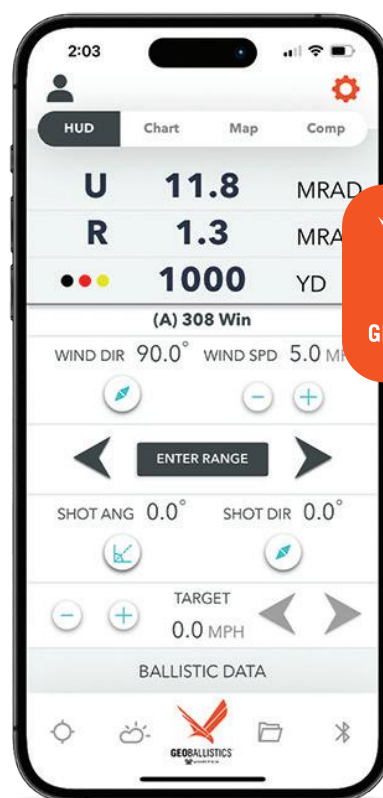


GEOBALLISTICS®-APP

Auch wenn die Verwendung der GeoBallistics®-App nicht unbedingt erforderlich ist, ist diese doch eine hervorragende Lösung, die schnelle Bearbeitungen und Eingaben ermöglicht und zusätzliche Funktionen bereitstellt. Gehen Sie zum App Store Ihres Geräts und laden Sie die GeoBallistics®-App herunter.



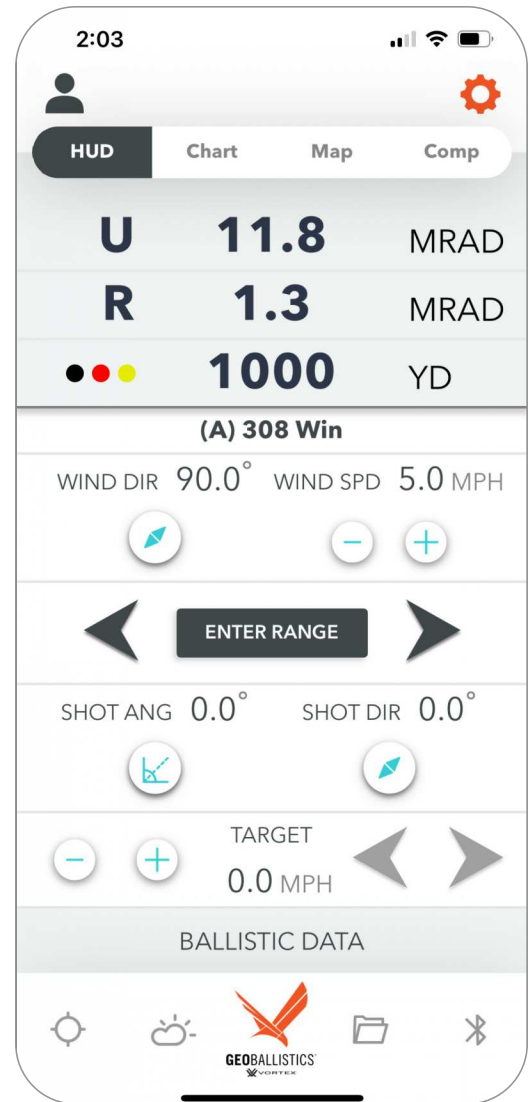
SCANNEN SIE ZUNÄCHST DEN
QR-CODE



NAVIGIEREN IN DER GEOBALLISTICS®-APP

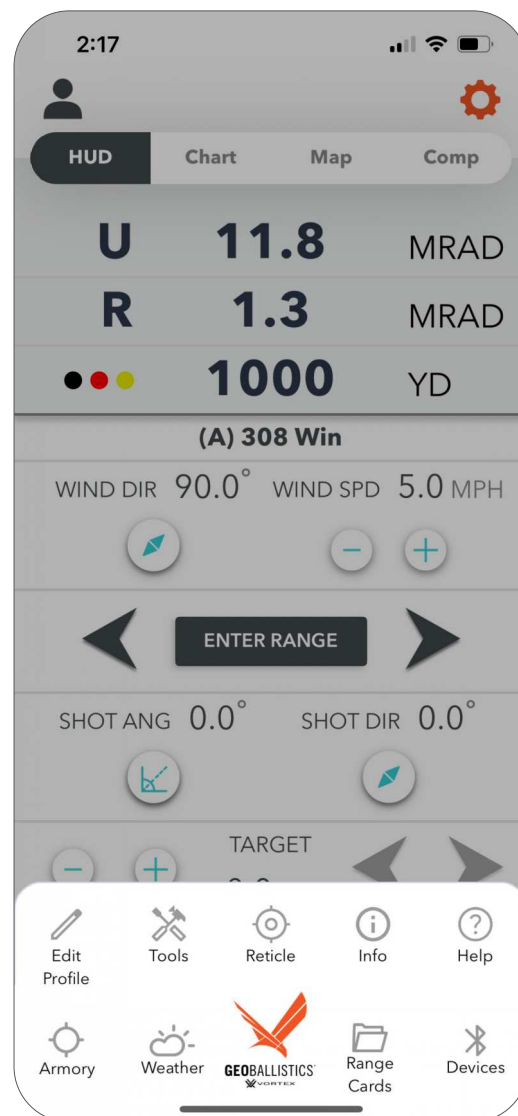
Auf dem Hauptbildschirm der GeoBallistics®-App sehen Sie diese Hauptsymbole:

SYMBOL	BEZEICHNUNG	FUNKTION
	Konto	Auf der Seite „Konto“ können Sie sich in Ihrem Konto anmelden und auf Ihre Gewehrprofile und Entfernungskarten zugreifen.
	App-Einstellungen	Auf der Seite für „App-Einstellungen“ können Sie ihre Erfahrungen mit der App Ihren individuellen Vorstellungen anpassen, etwa indem Sie Präferenzen oder bevorzugte Maßeinheiten auswählen.
	Bestand	Auf der Seite „Bestand“ können Sie Profile zur Verwendung für Ihre ballistischen Geräte erstellen, bearbeiten, löschen und sortieren. Sie können auch Gewehre, Geschosse, optische Geräte und Mündungsvorrichtungen erstellen und speichern, um diese dann in Profilen zu verwenden.
	Atmosphäre	Auf der Seite „Atmosphäre“ können Sie Wetterdaten anzeigen und eingeben, eine Verbindung mit einem Wettermessgerät herstellen oder den nächstgelegenen Flughafen auswählen, von dem Sie Wetterdaten beziehen können.
	Schnellzugriffsmenü	Durch Berühren des GeoBallistics®-Logos können Sie schnell auf die Funktionen „Profil bearbeiten“, „Tools“, „Absehenansicht“, „Info“ und „Hilfe“ zugreifen.
	Entfernungskarten	Auf der Seite „Entfernungskarten“ können Sie Ihre in der GeoBallistics®-App erstellten Entfernungskartendaten speichern.
	Geräte verwalten	Auf der Seite „Geräte verwalten“ können Sie kompatible Geräte mit der GeoBallistics®-App verbinden und Ihre Präferenzen auf jedem Gerät bearbeiten.



Durch Drücken des GeoBallistics®-Logos können Sie das Schnellzugriffsmenü öffnen. In diesem Menü können Sie auf die Bildschirme „Profil bearbeiten“, „Tools“, „Absehenansicht“, „GeoBallistics®-Info“ und „Hilfe“ zugreifen, indem Sie auf die folgenden Symbole tippen:

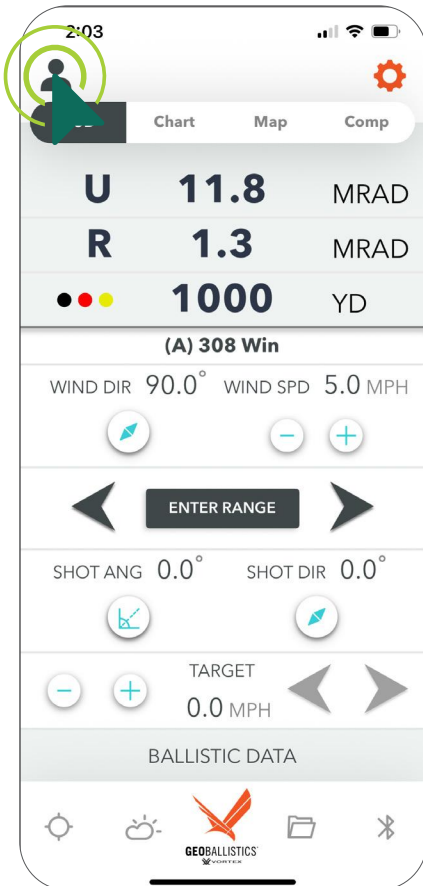
SYMBOL	BEZEICHNUNG	FUNKTION
 Edit Profile	Profil bearbeiten	Auf der Seite „Profil bearbeiten“ können Sie auf das aktive Profil zugreifen und dieses schnell bearbeiten.
 Tools	Tools	Auf der Seite „Tools“ können Sie auf Rechenfunktionen für die Zielentfernung, die Zielgröße und eine MOA/MRAD-Konvertierung zugreifen.
 Reticle	Absehenansicht	Auf der Seite „Absehenansicht“ können Sie die ballistischen Haltepunkte für das aktive Profil direkt im Absehen anzeigen.
 Info	GeoBallistics®-Info	Auf der Seite „GeoBallistics®-Info“ finden Sie grundlegende Informationen zur Navigation in der App.
 Help	Hilfe	Auf der Hilfeseite finden Sie Kontaktinformationen für Vortex® und einen FAQ-Abschnitt zu häufig auftretenden Problemen.



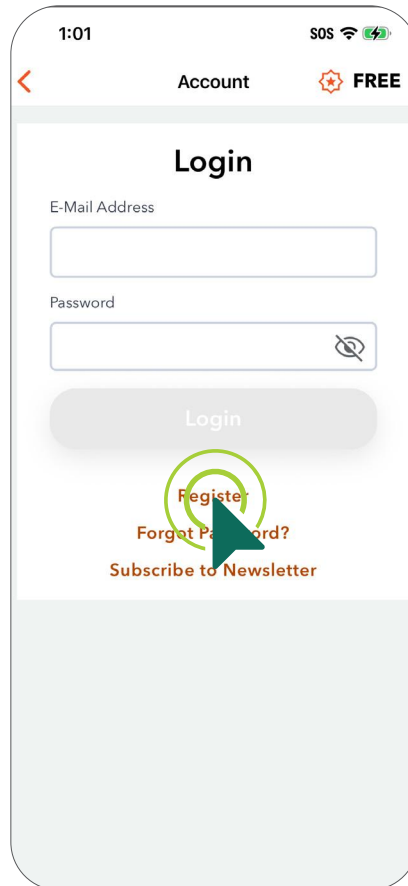
Erstellen eines Kontos

Obwohl dies nicht erforderlich ist, wird die Erstellung eines Kontos in der GeoBallistics® App empfohlen. Damit sind Ihre Daten für den Fall gesichert, dass Ihrem Gerät oder der App etwas passiert.

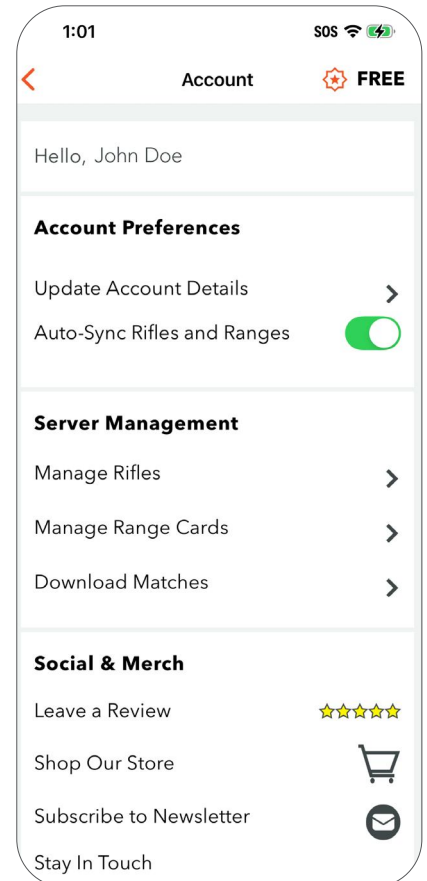
1. Um ein Konto zu erstellen, wählen Sie links oben auf dem Startbildschirm das Symbol  aus.
2. Klicken Sie auf der Seite „Account“ (Konto) auf den Link „Register“ (Registrieren).
3. Nachdem Sie sich registriert und ein Konto erstellt haben, können Sie Ihre Kontoeinstellungen verwalten.



SCHRITT 1



SCHRITT 2



SCHRITT 3

Hauptbildschirme der GeoBallistics®-App

Am oberen Rand des Hauptbildschirms der GeoBallistics®-App erscheinen vier Registerkarten: HUD (Heads-up-Display), Chart (Tabelle), Map (Karte) und Comp (winkelkompensiert). Im Abschnitt „App-Einstellungsmenü“ auf Seite 69 finden Sie nähere Informationen darüber, welche Registerkarte beim erstmaligen Öffnen der GeoBallistics®-App standardmäßig angezeigt wird.

Registerkarte „HUD“ (Heads-up-Display)

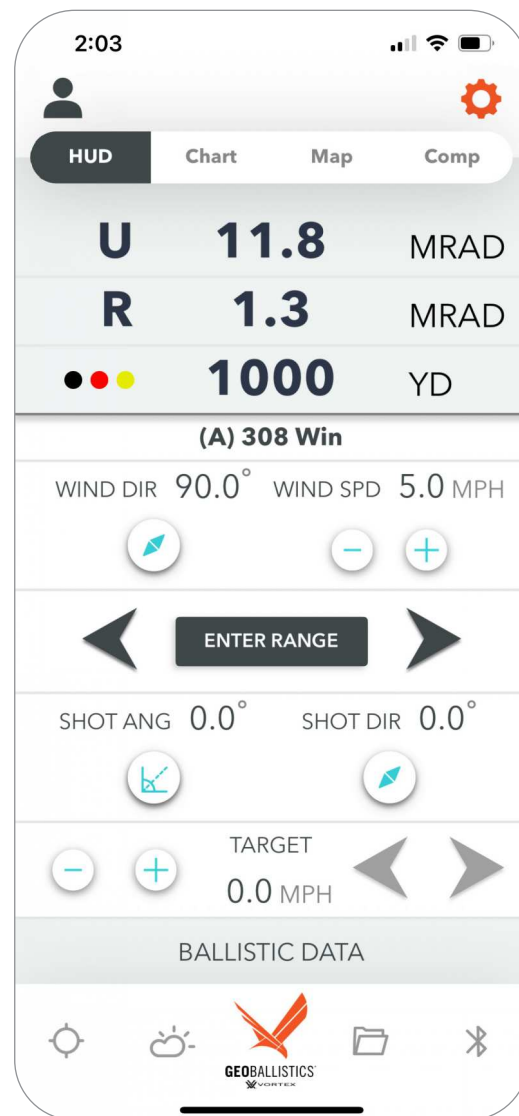
Auf der Registerkarte „HUD“ sehen Sie die Ballistikkorrektur, die je nach Ihren Einstellungen in MOA, MRAD oder Zoll angezeigt wird.

Außerdem sehen Sie hier Wind- und Zielinformationen auf der Basis von Daten, die vom Ace™, der GeoBallistics®-App, einem anderen Vortex Relay™-Gerät oder einem Wettermessgerät eines anderen Herstellers erfasst wurden, oder Daten eines ausgewählten Flughafens. Hier können Sie auf jede Schaltfläche unter jedem Datenpunkt drücken, um Messungen mit Ihrem Mobilgerät zu erfassen. Die Windgeschwindigkeit kann manuell geändert werden. Darunter befindet sich die Schaltfläche „Enter Range“ (Entfernung eingeben). Mit dieser Schaltfläche kann die in der App gemessene Entfernung manuell eingegeben und an das Ace™ gepusht werden. Durch Betätigen des Nach-Links- oder Nach-Rechts-Pfeils neben dieser Schaltfläche wird der Entfernungswert manuell geändert.

Durch Antippen der jeweiligen Symbole können Sie Schusswinkel und Schussrichtung von Ihrem Smartphone messen lassen. Durch ein doppeltes Antippen der Symbole werden diese Werte auf null gestellt.

Für die Target(Ziel)-Messung können Sie Geschwindigkeit und Richtung eines sich bewegenden Zieles auswählen und diesen Datenpunkt Ihrer Ballistikkorrektur hinzufügen.

Am unteren Rand des Bildschirms werden Ballistikdaten angezeigt, die auf Informationen in Ihrem ausgewählten Profil basieren. Nähere Informationen über Profile finden Sie auf den Seiten 75–76.



Registerkarte „Chart“ (Tabelle)

Auf der Registerkarte „Chart“ sehen Sie Daten für Schusswinkel, Schussrichtung und Entfernung. Hier können Sie diese Daten auch manuell eingeben, um Ihre Ballistikkorrektur zu ändern.

Shot Angle (Schusswinkel)

Hier wird Ihr Schusswinkel in Grad vom Horizont aus angezeigt. (Bsp.: eben = 0 °, gerade nach oben = 90 °).

Shot Direction (Schussrichtung)

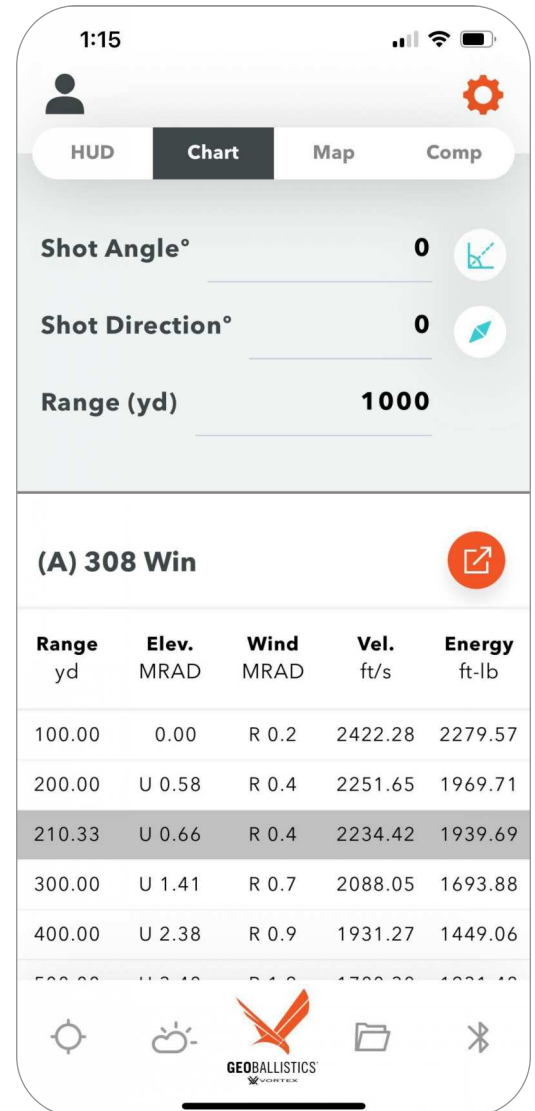
Hier wird die Schussrichtung in Grad von Norden aus angezeigt (Bsp.: Norden = 0 °, Osten = 90 °, Süden = 180 °, Westen = 270 °).

Range (Entfernung)

Hier wird entweder die manuell eingegebene maximale Tabellendistanz oder die gemessene Entfernung in Yard oder Metern angezeigt.

Außerdem sehen Sie hier eine Tabelle mit ballistischen Daten auf der Basis der von Ihnen gewählten Optionen. Auf der Seite „App Settings“ (App-Einstellungen) können Sie die Entfernungsinkremente und -Einheiten ändern. Wenn Werte für die GeoBallistics®-Overlays in Ihrem Profil festgelegt werden, sehen Sie grau, rot und gelb markierte Zeilen, die diese Werte in der Tabelle kennzeichnen. Nähere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt „GeoBallistics®-Overlays“ auf Seite 85.

Mit der Schaltfläche  können Sie die Tabellendaten exportieren.



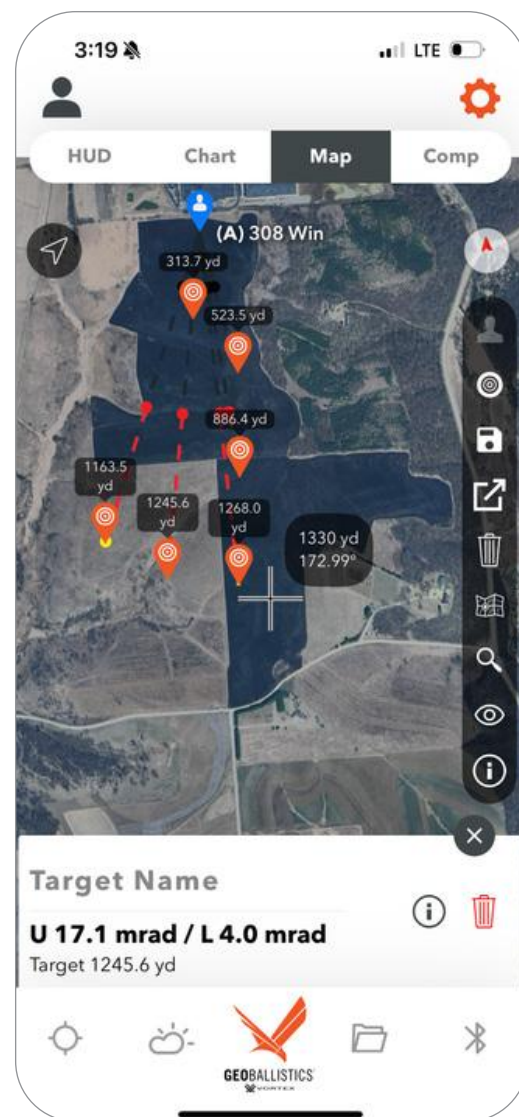
Registerkarte „Map“ (Karte)

Auf der Registerkarte „Map“ können Sie durch Berühren von  Ihre aktuelle Position orten.

Auf dieser Registerkarte können Sie mit dem Schützensymbol  eine Nadel setzen, um Ihre Position zu markieren, und mit dem Zielsymbol  können Sie Nadeln für die Positionen Ihres Ziels setzen. Sie können die gewünschte Entfernung auch mit dem Vortex Relay™ Laser-Entfernungsmesser messen. In diesem Fall setzt das Gerät eine Nadel zur Kennzeichnung der Position des Zieles auf der Karte.

Sie können den Cursor mit dem Finger auf dem Kartenbildschirm verschieben. Es werden die Entfernung und Richtung dieses Punkts von Ihrer Position angezeigt, wenn Sie die Positionsnael des Schützen gesetzt haben. Wenn Sie Zielnadeln gesetzt haben, können Sie auf jede Ihrer Nadeln klicken, um sie zu benennen und die berechnete Ballistikkorrektur oder zusätzliche Informationen einzublenden oder das Ziel zu löschen.

Wenn Ihre Zielposition weit genug entfernt ist, um Ihre GeoBallistics®-Overlays anzuzeigen, erscheinen diese als ein schwarzer Punkt (max. effektive Schussdistanz), ein roter Punkt (Mindestenergie) und ein gelber Punkt (Mindestgeschwindigkeit). Die Linienfarbe (schwarz, rot oder gelb gestrichelt) ändert sich als Hinweis darauf, dass Sie diesen Grenzwert überschritten haben. Sie können die Nadelpositionen in Ihren Entfernungskarten-Ordnern speichern, indem Sie das Symbol  antippen oder die Positionen durch Tippen auf das Exportsymbol  zur Registerkarte „Comp“ exportieren. Außerdem können Sie durch Drücken des Kartensymbols  eine andere Kartenansicht wählen: Geländeansicht, Standardansicht, Hybridansicht oder Satellitenansicht.



Registerkarte „Comp“ (winkelkompensiert)

Auf der Registerkarte „Comp“ können Sie manuell Schusswinkel, Schussrichtung und Entfernung eingeben. Diese Informationen können auch mit Daten aus dem Ace™ eingepflegt werden.

Auf diesem Bildschirm können Sie Entfernungskarten erstellen. Auf der Registerkarte „Comp“ erstellte Entfernungskarten werden automatisch mit den Daten des Ace™ oder jedes anderen Geräts im Netzwerk aktualisiert, wenn dieses angeschlossen wird.

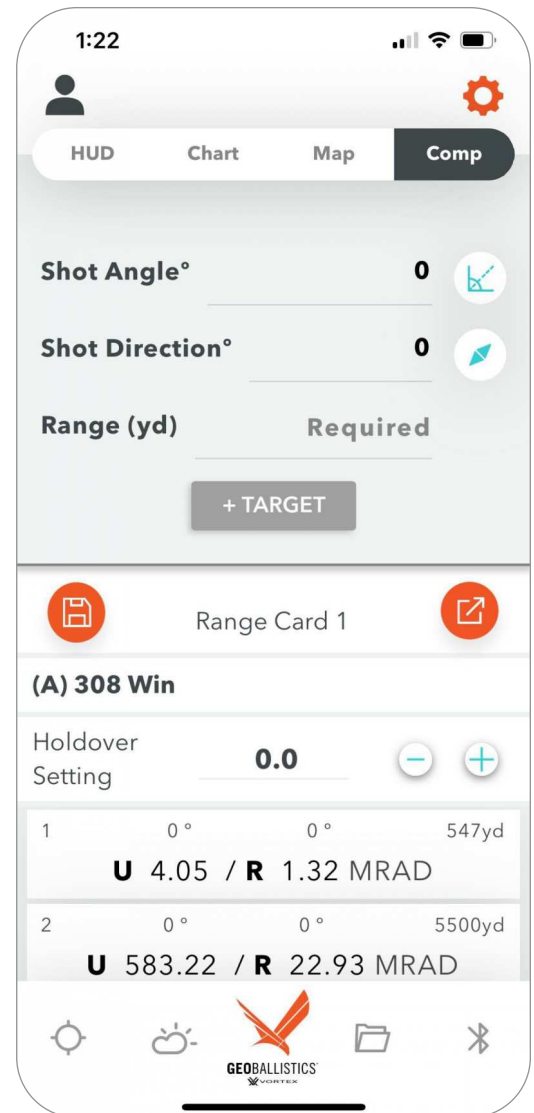
Mit jeder Änderung der Profil-, Wetter- oder Winddaten werden automatisch auch Ihre Entfernungskarten-Berechnungen aktualisiert. Stellen Sie zur Gewährleistung korrekter Berechnungen sicher, dass diese Eingaben aktualisiert werden. Das ausgewählte Profil erscheint je nachdem, wie Ihre Profile sortiert sind, neben der Kennzeichnung (A–J).

Nach dem Einpflegen der gewünschten Werte für Schusswinkel, Schussrichtung und Entfernung drücken Sie die Schaltfläche **+ TARGET**, um die Ballistikkorrektur für dieses Ziel zu speichern. Die Ballistikkorrektur wird am unteren Bildschirmrand angezeigt.

Wiederholen Sie dieses Verfahren auf Wunsch für weitere Ziele. Durch Antippen der Schaltfläche „Edit“ (Bearbeiten) können Sie die Eingabeparameter für einen einzelnen Zieleintrag ändern, indem Sie das Kästchen neben dem Eintrag antippen. Durch Tippen auf das Kästchen neben „Select All Targets“ (Alle Ziele wählen) können Sie auch alle Zieleinträge auf einmal ändern. Sie können die Zieleinträge auch anders anordnen, indem Sie auf die Auf- und Abwärtspfeile drücken oder im dafür vorgesehenen Feld die Nummer der gewünschten Reihenfolge eingeben. Tippen Sie auf „Save“ (Speichern), um Ihre Änderungen zu speichern. Durch Tippen auf „Clear“ (Löschen) können Sie alle Zieleintragsdaten löschen.

Nachdem Sie mindestens einen Zieleintrag gespeichert haben, können Sie durch Tippen auf  oder  oder durch manuelles Eingeben des gewünschten Wertes die Haltepunkteinstellung ändern. Mit dieser Einstellung kann der Höhenwert auf dem Absehen festgelegt werden, den Sie als Überhöhung verwenden möchten. Wenn Ihre Ziele beispielsweise eine Höhenkorrektur um 3,0, 4,2 und 5,5 MRAD erfordern, können Sie die Haltepunktkorrektur auf 3,0 einstellen und um 0, 1,2 und 2,5 MRAD über oder unter dem Zielpunkt halten.

Wenn Sie Ihre Entfernungskarte erstellt haben, können Sie die Daten in Ihren Entfernungskarten-Ordnern speichern. Tippen Sie dazu auf „Speichern“  oder hier , um die Daten zu verschiedenen Optionen zu exportieren. Im Vortex Relay™-Entfernungskartenordner gespeicherte Entfernungskarten werden automatisch mit dem Ace™ synchronisiert.



KOPPELN DES ACE™ MIT DER GEOBALLISTICS®-APP

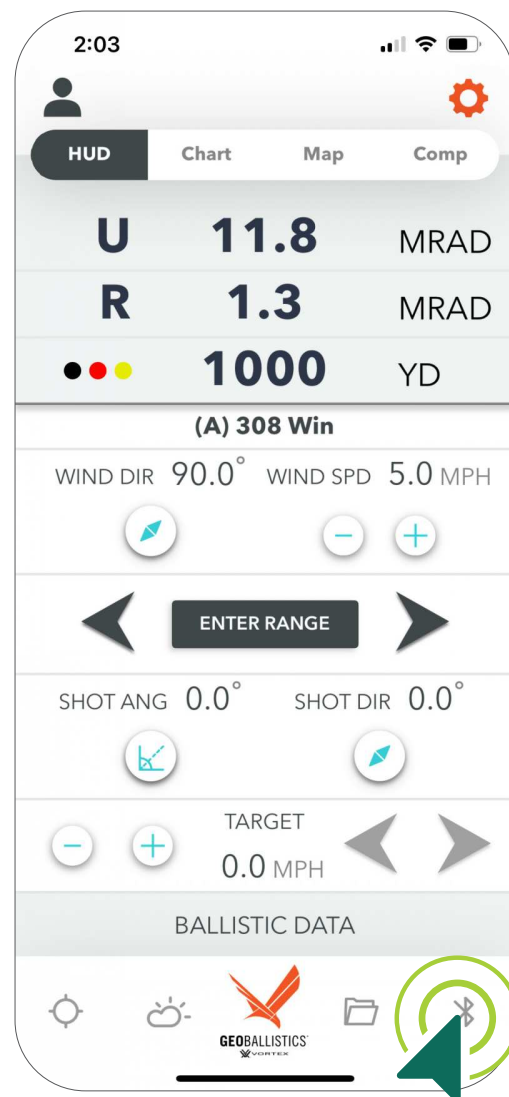
Um Ihren Ace™ mit Ihrem Mobilgerät zu koppeln, vergewissern Sie sich, dass Bluetooth® auf Ihrem Mobilgerät aktiviert ist und der GeoBallistics®-App der Zugriff auf die Ortungsdienste Ihres Mobilgeräts gestattet ist.

Koppeln des Ace™ mit der GeoBallistics®-App

1. Schalten Sie das Ace™ ein. Vergewissern Sie sich, dass das Bluetooth®-Symbol rechts oben auf dem Bildschirm zu sehen ist.

Hinweis: Wenn das Bluetooth®-Symbol nicht zu sehen ist, tippen Sie im Popup-Feld „Join an Existing Network“ (Bestehendem Netzwerk beitreten) in der GeoBallistics®-App.

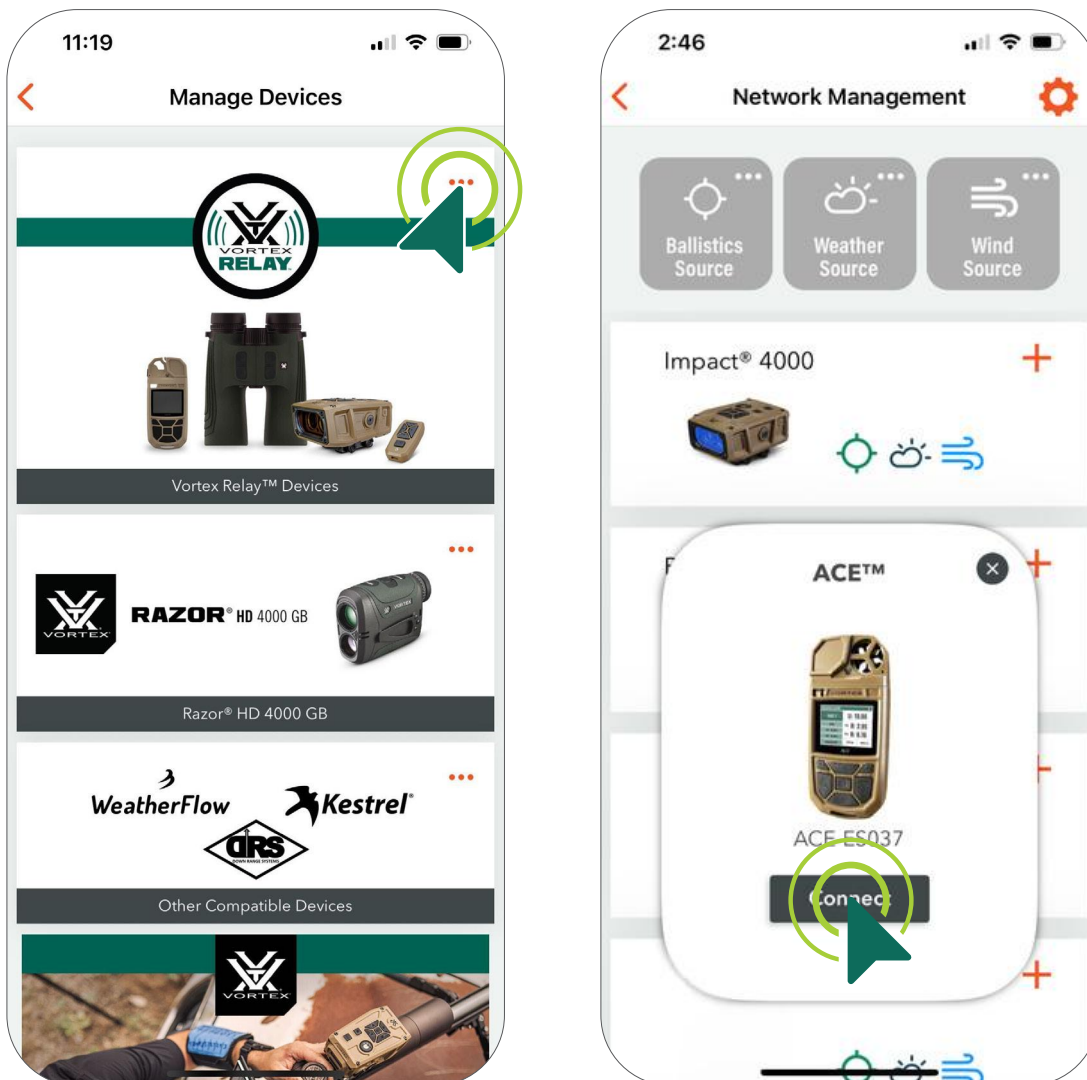
2. Öffnen Sie die GeoBallistics®-App und wählen Sie das Bluetooth®-Symbol rechts unten auf dem Bildschirm.



3. Wählen Sie die Kachel für Vortex Relay™.
4. Daraufhin sollte ein Ace™-Popup-Fenster mit einer Aufforderung erscheinen. Klicken Sie auf „Connect“ (Verbinden).

Hinweis: Wenn diese Aufforderung nicht angezeigt wird, tippen Sie auf das Symbol **+** neben dem Bild des Ace™. Tippen Sie auf das Ace™ und beachten Sie die letzten vier Stellen der Seriennummer auf der Rückseite des Ace™. Dadurch wird das Gerät mit der GeoBallistics®-App verbunden.

Hinweis: Wenn das Ace™ bereits mit einem Netzwerk verbunden ist, werden Sie automatisch aufgefordert, dem bestehenden Netzwerk beizutreten.



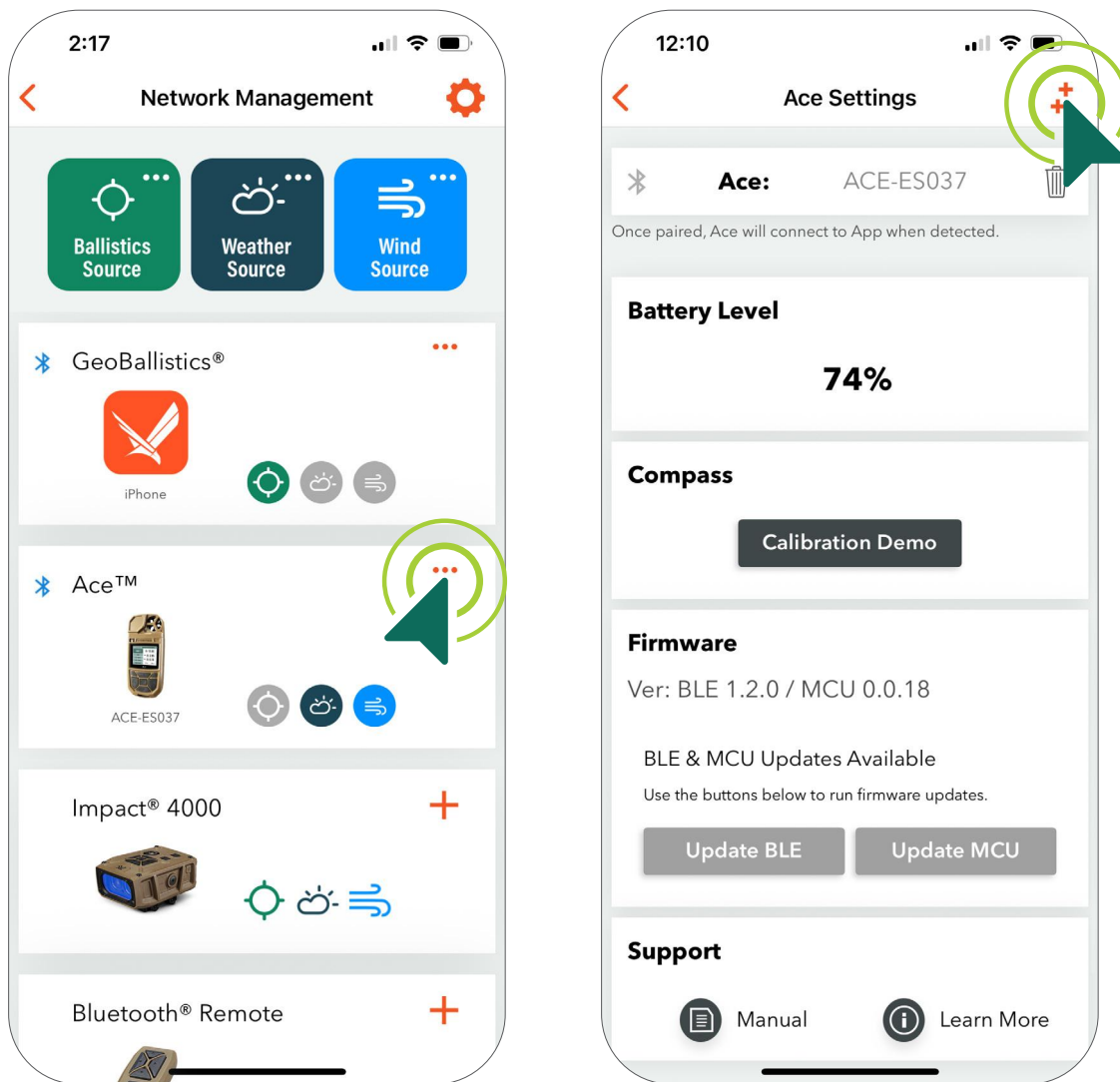
Die GeoBallistics®-App und das Ace™ sind jetzt miteinander verbunden. Diese Verbindung wird durch ein Bluetooth®-Symbol neben dem Ace™ in der GeoBallistics®-App gekennzeichnet. Außerdem erscheint auf den Hauptbildschirmen der GeoBallistics® App ein Vortex Relay™-Symbol mit der Anzahl der Geräte im Netzwerk.

Hinweis: Führen Sie das gleiche Verfahren aus, um Ihrem Netzwerk weitere Vortex Relay™-Geräte hinzuzufügen.

Hinzufügen eines zweiten Ace™ zu Ihrem Netzwerk

Wenn Sie Ihrem Netzwerk ein zweites Ace™-Gerät hinzufügen müssen, führen Sie erneut das obige Verfahren aus. Wenn keine Aufforderung angezeigt wird, können Sie das Gerät unter Beachtung der folgenden Anleitung manuell hinzufügen.

1. Wählen Sie die drei Punkte ... neben dem Ace™ auf der Seite „Network Management“ (Netzwerkverwaltung), um den Bildschirm „Ace™ Settings“ (Ace™-Einstellungen) zu öffnen.
2. Wählen Sie das Symbol + rechts oben auf der Seite.
3. Stellen Sie sicher, dass Ihr Ace™ eingeschaltet ist, und wählen Sie dieses Gerät aus der Liste aus.

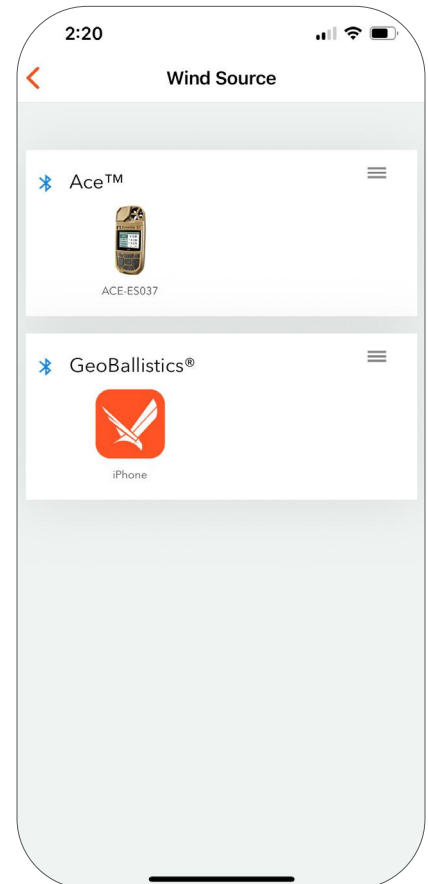
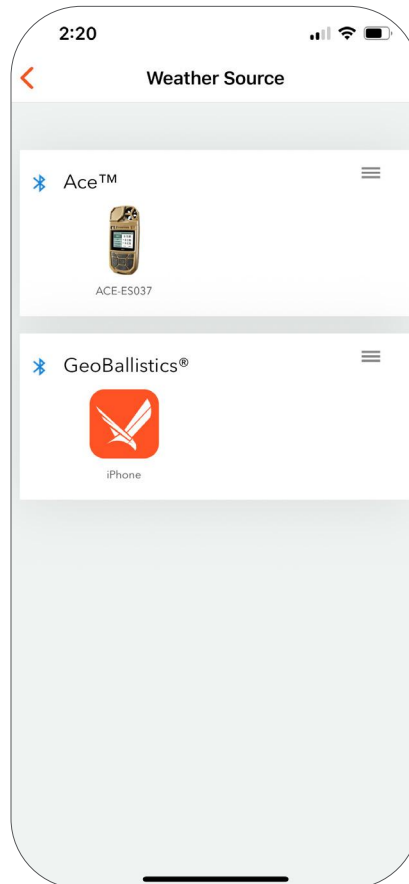
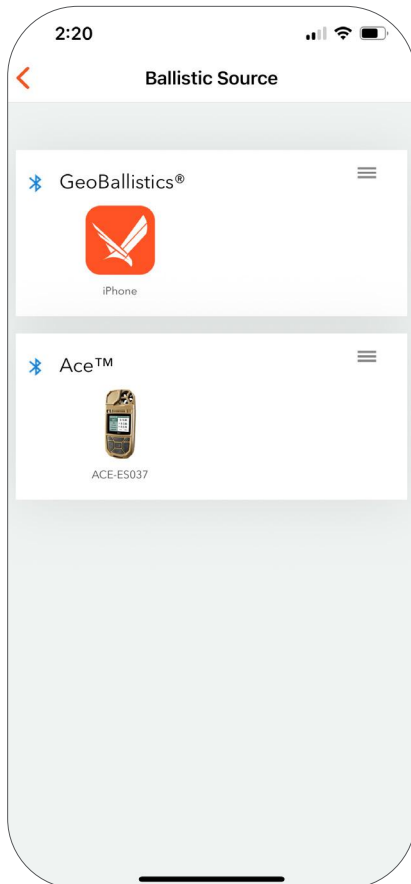
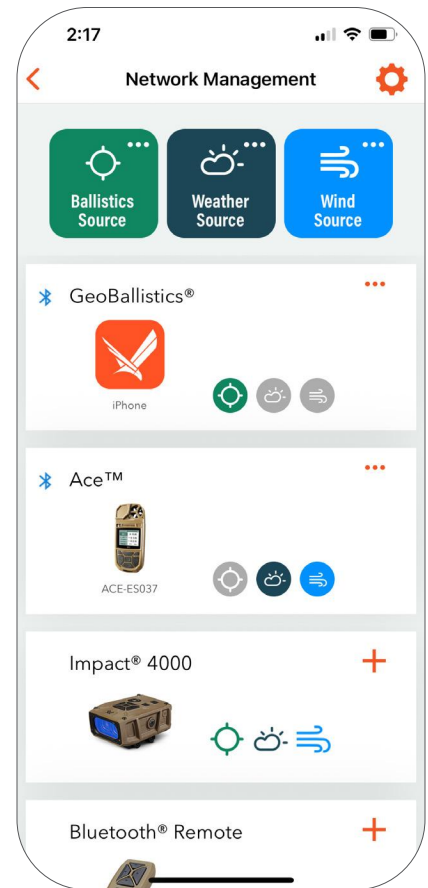


4. Ihr Ace™ ist jetzt mit dem Netzwerk verbunden.

Auswählen von Datenquellen

Sie können festlegen, woher die ballistischen, Wetter- und Winddaten in Ihrem Netzwerk bezogen werden. Wählen Sie dazu auf dem Bildschirm „Network Management“ das Ballistiksymbol  neben dem Gerät, das Ihre Ballistikkorrektur berechnen soll. Wählen Sie das Wettersymbol  neben dem Gerät, das die Wetterdaten bereitstellen soll, und das Windsymbol  neben dem Gerät, das die Winddaten bereitstellen soll.

Sie können festlegen, welche Geräte in welcher Priorität welche Informationen liefern, indem Sie die Symbole für die Ballistik-, die Wetter- und die Winddatenquelle am oberen Seitenrand wählen. Die festgelegte Priorität würde greifen, wenn eines Ihrer Geräte nicht vorhanden oder nicht mit dem Netzwerk verbunden ist.



ACE™-EINSTELLUNGSMENÜ

Bluetooth®-Verbindungsstatus

Wenn das Ace™ mit dem Netzwerk verbunden ist, wird dies durch ein blaues Bluetooth®-Symbol gekennzeichnet. Wenn das Gerät nicht mit dem Netzwerk verbunden ist, erscheint dieses Symbol grau.

Trennen der Netzwerkverbindung eines Geräts

Um die Netzwerkverbindung eines Geräts im Einstellungsmenü des Ace™ aufzuheben, tippen Sie einfach auf das Papierkorbsymbol  neben dem Namen des Geräts.

Battery Level (Batteriestand)

In diesem Teil des Ace™-Einstellungsmenüs wird der Batteriestand des Geräts angezeigt.

Compass (Kompass)

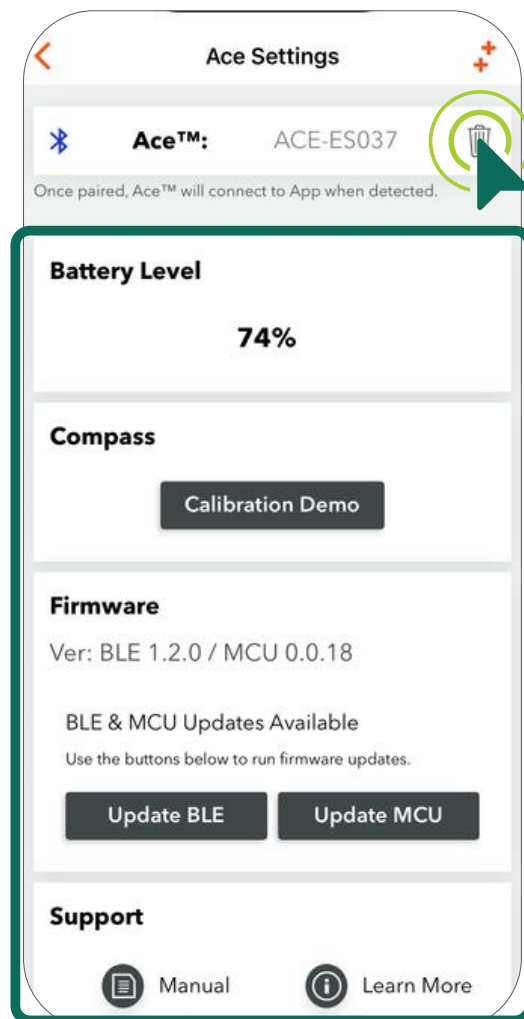
Drücken Sie zum Kalibrieren des Kompasses die Schaltfläche „Calibration Demo“ (Kalibrierungsdemo). Folgen Sie der schrittweisen Kalibrieranleitung auf Seite 10–11.

Firmware

In diesem Abschnitt wird die jeweils aktuellste Firmwareversion des Ace™ gezeigt. Wenn eine Aktualisierung verfügbar ist, wird in diesem Abschnitt darauf hingewiesen. Sie werden automatisch zu einer Aktualisierung aufgefordert, wenn festgestellt wird, dass auf Ihrem Gerät eine ältere Version der Software installiert ist. Tippen Sie auf die Schaltfläche „Update“, um die Firmware auf die neueste Version zu aktualisieren. Lesen und beachten Sie alle Eingabeaufforderungen. Schalten Sie Ihre Geräte nicht aus, während dieser Vorgang läuft.

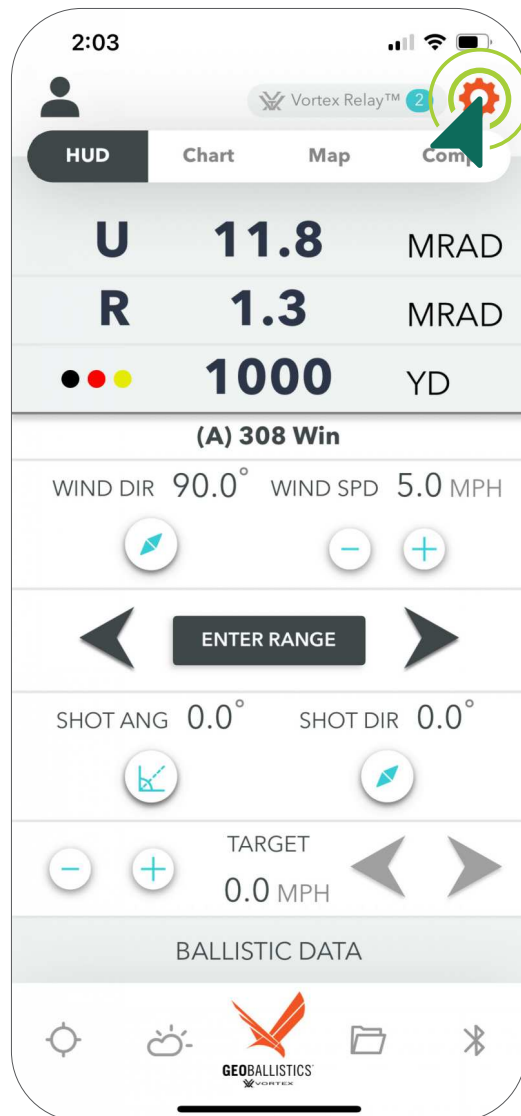
Support (Unterstützung)

Dieser Abschnitt enthält weitere Informationen über das Produkt.



APP-EINSTELLUNGSMENÜ

Um zum Menü „App Settings“ (App-Einstellungen) zu navigieren, wählen Sie das Einstellungssymbol  rechts oben auf dem Bildschirm. Im Menü „App Settings“ können Sie Folgendes ändern: App-Präferenzen, Ballistikpräferenzen, Mobilsensoren, Tabelleninkremente, Entfernungseinheiten, Gewehrprofil-Einheiten und Wetteinheiten.



Am oberen Rand des Bildschirms „App Settings“ sehen Sie die Optionen „HUD“, „Chart“, „Map“ und „Comp“. Durch Auswahl einer dieser Optionen wird die betreffende Seite zum Standardbildschirm, der beim Öffnen der App angezeigt wird.

App Preferences (App-Präferenzen)

Auto-Locate (Autom. Ortung)

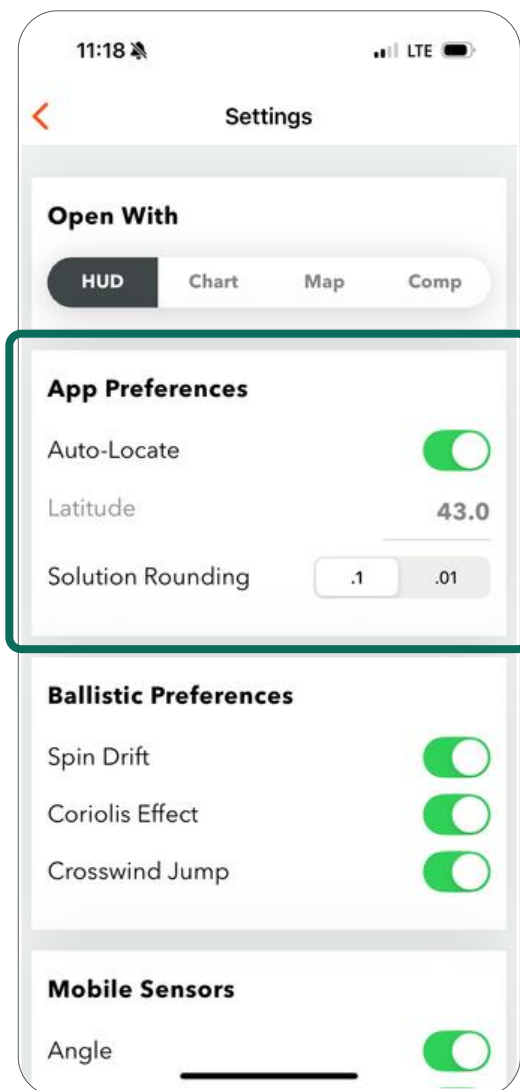
„Auto-Locate“ verwendet den Breitengrad Ihres Mobilgeräts für ballistische Berechnungen.

Latitude (Breitengrad)

„Latitude“ ermöglicht die manuelle Eingabe des Breitengrads. Diese Option ist deaktiviert, wenn „Auto-Locate“ aktiviert ist.

Solution Rounding (Lösungsrundung)

„Solution Rounding“ ermöglicht das Festlegen der Zahl der von der App-Lösung anzuzeigenden Dezimalstellen.



Ballistic Preferences (Ballistische Präferenzen)

Für eine möglichst genaue Ballistikkorrektur sollten die Optionen „Spin Drift“ (Drallabweichung), „Coriolis Effect“ (Coriolis-Effekt) und „Crosswind Jump“ (Seitenwind-Abweichung) aktiviert sein.

Spin Drift (Drallabweichung)

Unter der Drallabweichung wird die Abweichung eines Geschosses nach links oder rechts verstanden, die auf die Länge des Geschosses in Verbindung mit der Drallrate des Laufs und die Wechselwirkung von gyroskopischen und aerodynamischen Kräften zurückzuführen ist.

Das Ace™ berücksichtigt bei der Berechnung der Ballistikkorrektur die Auswirkungen der Drallabweichung auf das Geschoss. Tippen Sie auf das Umschaltsymbol, um die Berücksichtigung der Drallabweichung zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.

Coriolis Effect (Coriolis-Effekt)

Der Coriolis-Effekt ist die Auswirkung der Erdrotation auf die Genauigkeit bei Fernschüssen, die bewirkt, dass das Ziel während der Flugdauer geringfügig vom beabsichtigten Treffpunkt des Geschosses abweicht.

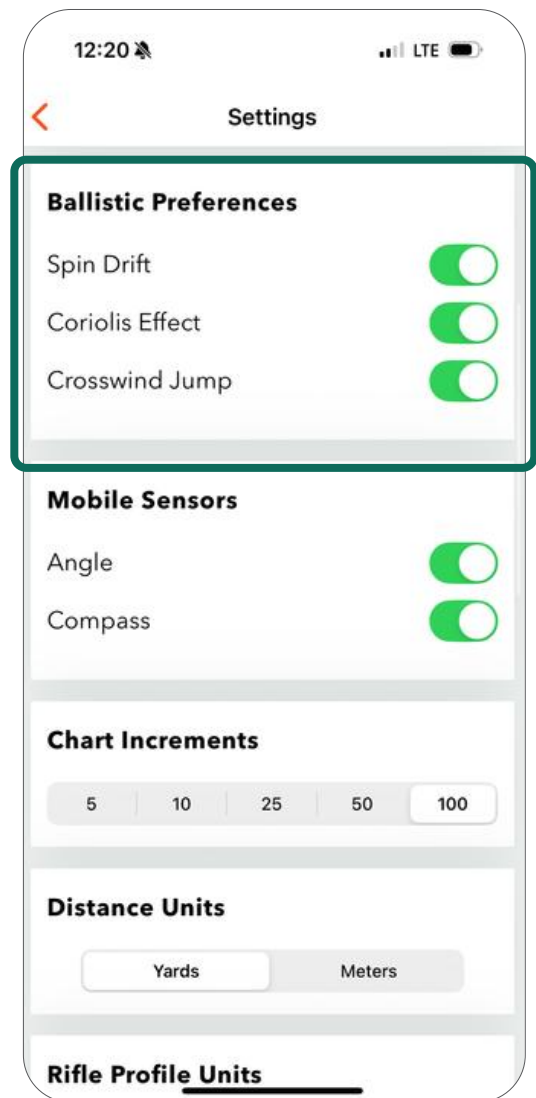
Das Ace™ berücksichtigt bei der Berechnung der Ballistikkorrektur die Auswirkungen des Coriolis-Effekts auf das Geschoss. Tippen Sie auf das Umschaltsymbol, um die Berücksichtigung des Coriolis-Effekts zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.

Crosswind Jump (Seitenwind-Abweichung)

Unter der Seitenwind-Abweichung wird der kleine, aber messbare vertikale +/- Einfluss von Seitenwind auf die Flugbahn eines Geschosses verstanden. Je höher die Windgeschwindigkeit ist, desto stärker ist dieser Einfluss.

Das Ace™ berücksichtigt bei der Berechnung der Ballistikkorrektur die Auswirkungen der Seitenwind-Abweichung auf das Geschoss. Tippen Sie auf das Umschaltsymbol, um die Berücksichtigung der Seitenwind-Abweichung zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.

Hinweis: Die GeoBallistics®-App ist die bevorzugte Ballistikquelle, wenn Sie wünschen, dass die Drallabweichung, der Coriolis-Effekt und die Seitenwind-Abweichung bei der Berechnung der Ballistikkorrektur nicht berücksichtigt werden.



Mobile Sensors (Mobilsensoren)

Angle (Winkel)

Mit dieser Option wird der mobile Neigungswinkelsensor zur Bestimmung des Winkels des Zieles aktiviert/deaktiviert. Durch Antippen des Symbols wird diese Option ein- und ausgeschaltet.

Compass (Kompass)

Mit dieser Option wird der mobile Kompasssensor zur Bestimmung der Richtung des Zieles aktiviert/deaktiviert. Durch Antippen des Symbols wird diese Option ein- und ausgeschaltet.

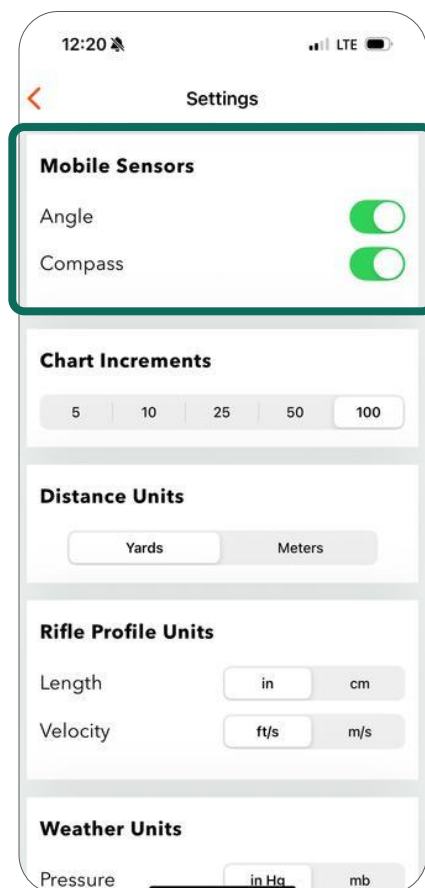
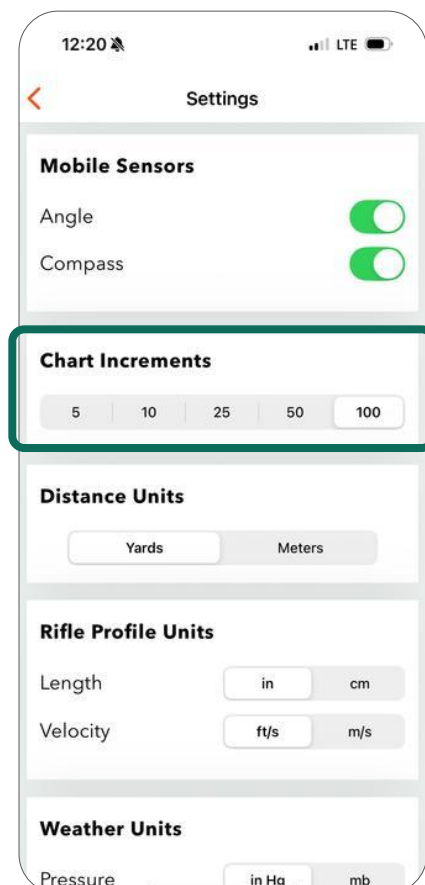


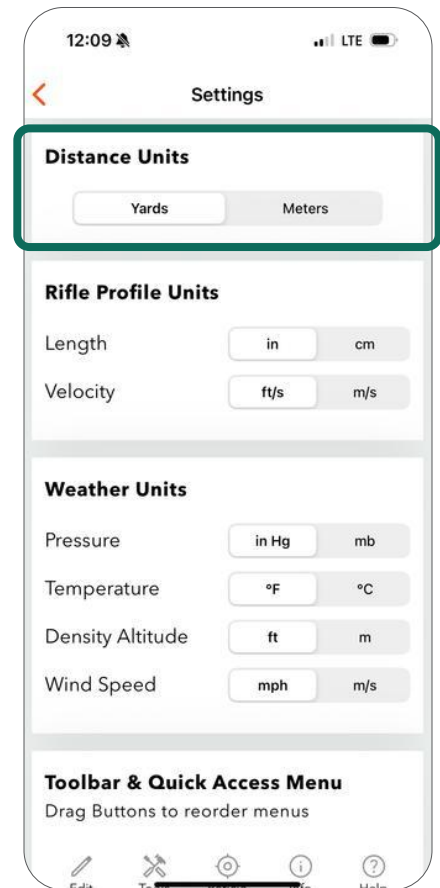
Chart Increments (Tabelleninkremente)

Tippen Sie auf die Entfernungskremente, in der die Tabelle dargestellt werden soll (5, 10, 25, 50, 100 Yard oder Meter).



Distance Units (Entfernungseinheiten)

Die Entfernung bis zum Ziel kann in Yard oder Metern angezeigt werden. Wählen Sie im Menü die gewünschte Entfernungsoption aus.



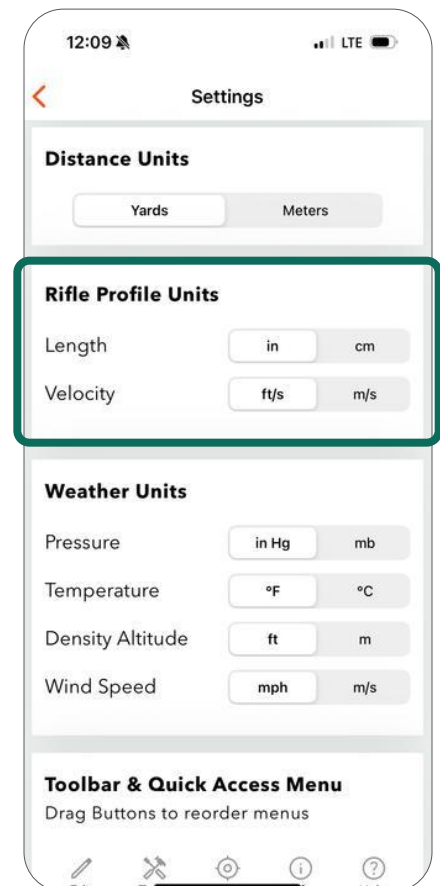
Rifle Profile Units (Gewehrprofil-Einheiten)

Length (Länge)

Die Messung der Visierhöhe, des Höhenversatzes, des Seitenversatzes und der Größe der vitalen Zone kann in Zoll (in) oder Zentimetern (cm) angezeigt werden. Wählen Sie die gewünschte Option im Menü aus.

Velocity (Geschwindigkeit)

Die gemessene Mündungs- und Mindestgeschwindigkeit kann in Fuß pro Sekunde (ft/s) oder Metern pro Sekunde (m/s) angezeigt werden. Wählen Sie die gewünschte Option im Menü aus.



Weather Units (Wettereinheiten)

Pressure (Druck)

Der Druck entspricht dem Sie und Ihre Ausrüstung umgebenden atmosphärischen Druck. Der atmosphärische Druck kann in Zoll Quecksilbersäule (inHg) oder Millibar (mb) angezeigt werden. Wählen Sie die gewünschte Option im Menü aus.

Temperature (Temperatur)

Die Temperatur entspricht der Sie und Ihre Ausrüstung umgebenden Temperatur. Die Temperatur kann in Grad Fahrenheit (°F) oder Grad Celsius (°C) angezeigt werden. Wählen Sie die gewünschte Option im Menü aus.

Density Altitude (Dichtehöhe)

Die Dichtehöhe ist ein aus einer Kombination von Temperatur, Druck und relativer Luftfeuchtigkeit abgeleiteter Wert, der zum schnellen Feststellen der atmosphärischen Bedingungen verwendet werden kann. Die Dichtehöhe kann in Fuß (ft) oder Metern (m) angezeigt werden. Wählen Sie die gewünschte Option im Menü aus. Sie wird sowohl in der App als auch im Ace™ angezeigt.

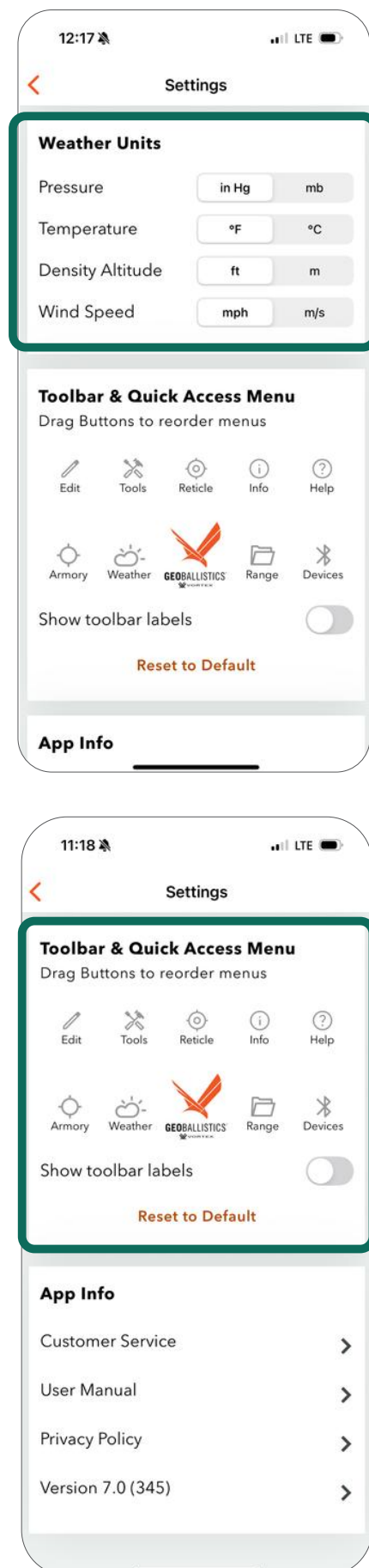
Wind Speed (Windgeschwindigkeit)

Die Windgeschwindigkeit ist mit der vom Messgerät gemessenen identisch. Sie kann in Meilen pro Stunde (mph) oder Metern pro Sekunde (m/s) angezeigt werden. Wählen Sie die gewünschte Option im Menü aus.

Hinweis: Die Wettereinheiten der GeoBallistics®-App müssen nicht mit denen des Ace™ übereinstimmen.

Toolbar & Quick Access Menu (Symbolleiste und Schnellzugriffsmenü)

Im Abschnitt „Toolbar & Quick Access Menu“ (Symbolleiste und Schnellzugriffsmenü) können Sie die einzelnen Menüs an die gewünschte Position ziehen und Ihren Vorstellungen nach anordnen. Außerdem können Sie in diesem Abschnitt festlegen, ob die Symbole in der Symbolleiste beschriftet sein sollen. Klicken Sie auf „Reset to Default“ (Auf Werkseinstellungen zurücksetzen), um die Standardeinstellungen der App wiederherzustellen.



GEWEHR- UND MUNITIONSPROFILE

Es müssen immer 10 Profile im Ace™ geladen sein. Diese Profile können im Ace™-Menü oder in der GeoBallistics®-App eingerichtet werden.

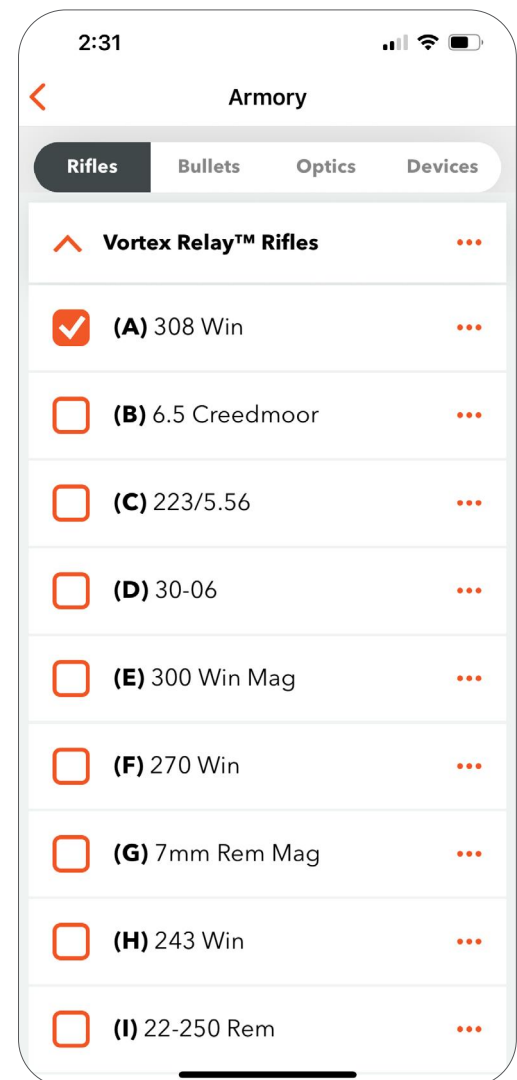
Standardprofile

Die Standardprofile sind: .308 Winchester®, 6.5 Creedmoor®, .223/5.56, .30-06, .300 Winchester® Magnum, .270 Winchester®, 7mm Remington® Magnum, .243 Winchester®, .22-250 Remington® und .22 Long Rifle.

Synchronisieren von Profilen mit dem Ace™

Nach Herstellen der Verbindung des Ace™ mit Ihrer App werden die Profile zwischen dem Ace™ und der App automatisch synchronisiert. Die App und der Laser-Entfernungsmesser werden jedes Mal, wenn Änderungen an den Ballistikprofilen vorgenommen werden, automatisch synchronisiert und gespeichert. Um die aktuell zwischen Ihrem Gerät und dem Ace™ synchronisierten Profile anzuzeigen, navigieren Sie zur Seite „Armory“ (Bestand), indem Sie das Symbol  links unten auf dem Hauptbildschirm wählen. Die Namen der aktuell synchronisierten Profile sind im Vortex Relay™-Ordner „Rifles“ (Gewehre) mit einem vorangestellten Buchstaben (A–J) gekennzeichnet.

Hinweis: Wenn am Ace™ oder in der App ein Profil geändert wird, während keine Verbindung besteht, werden Sie beim nächsten Verbindungsaufbau über eine Diskrepanz informiert und gefragt, welches Gerät Sie für die Informationen verwenden möchten.



Erstellen von benutzerdefinierten Ballistikprofilen

In der GeoBallistics®-App können auch benutzerdefinierte Ballistikprofile erstellt werden. Die Geschosbibliothek wird regelmäßig mit den neuesten ballistischen Informationen von GeoBallistics® aktualisiert.

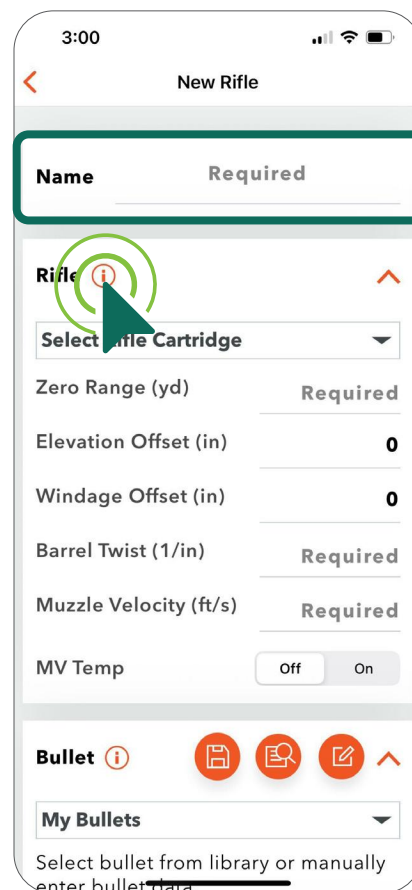
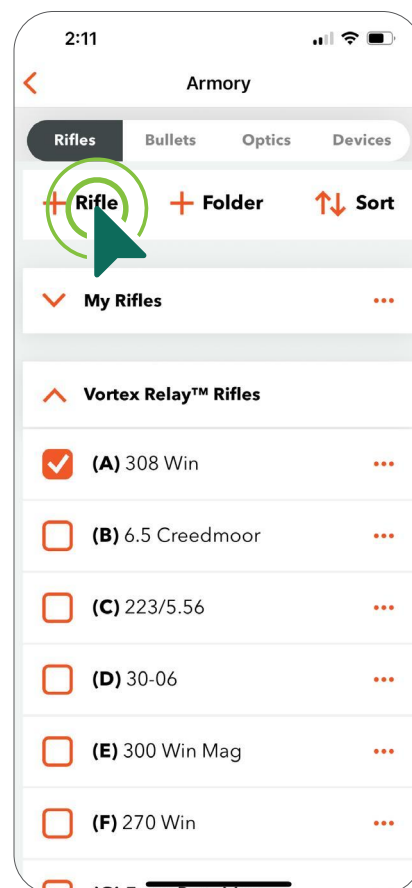
Erstellen eines benutzerdefinierten Ballistikprofils:

1. Wählen Sie  auf dem Hauptbildschirm und dann **+ Rifle** auf dem Bildschirm „Rifles“ (Gewehre).
2. Wählen Sie den Ordner, dem Sie das Profil hinzufügen möchten. „Vortex Relay™ Rifles“ ist der einzige Ordner, dessen Profile mit dem Ace™ synchronisiert werden können.

Hinweis: Sie können Ordner nach dem Erstellen des Profils ändern.

3. Benennen Sie das Profil und geben Sie die folgenden Informationen ein.

Hinweis: Durch Tippen auf das Informationssymbol  neben den einzelnen Abschnitten erhalten Sie weitere Informationen darüber, wie jeder Wert gefunden, gemessen und eingegeben wird.



Gewehrinformationen

Cartridge (Patrone)

Wählen Sie Ihre Gewehrpatrone aus dem Dropdown-Optionsmenü aus.

Zero Range (Einschießdistanz)

Die Entfernung, über die Sie Ihr Gewehr eingeschossen haben. Als Maßeinheit kann im Einstellungsmenü die Standardeinheit (Yard) oder eine metrische Einheit (Meter) ausgewählt werden.

Elevation Offset (Höhenversatz)

Der vertikale Versatz vom Zielpunkt bei ihrer Einschießdistanz. Wenn Sie für Ihre Einschießdistanz beispielsweise 100 Yard eingegeben haben und Ihr Treffpunkt auf 100 Yard ein Zoll höher ist, geben Sie hier „1“ ein. Wenn Ihr Treffpunkt ein Zoll tiefer ist, geben Sie „-1“ ein. Als Maßeinheit kann im Einstellungsmenü die Standardeinheit (Zoll) oder eine metrische Einheit (Zentimeter) ausgewählt werden.

Windage Offset (Seitenversatz)

Der horizontale Versatz vom Zielpunkt bei ihrer Einschießdistanz. Wenn Sie für Ihre Einschießdistanz beispielsweise 100 Yard eingegeben haben und Ihr Treffpunkt auf 100 Yard einen Zoll weiter rechts liegt, geben Sie hier „1“ ein. Wenn Ihr Treffpunkt einen Zoll weiter links liegt, geben Sie „-1“ ein. Als Maßeinheit kann im Einstellungsmenü die Standardeinheit (Zoll) oder eine metrische Einheit (Zentimeter) ausgewählt werden.

Barrel Twist (Drallrate des Laufs)

Die Drallrate des Laufs ist die mit jeder Umdrehung des Geschosses im Lauf zurückgelegte Entfernung. Wenn Ihr Lauf beispielsweise als „1:8“ gekennzeichnet ist, heißt das, dass das Geschoss alle 8 Zoll eine volle Umdrehung vollzieht. Sie sollten hier also „8“ eingeben. Diese Angabe findet sich evtl. auf dem Gewehrlauf oder der Website des Herstellers. Aktualisieren Sie die Drallrate des Laufs, damit sie der Angabe auf Ihrem Gewehr entspricht.

Hinweis: Stellen Sie dem eingegebenen Wert ein Minuszeichen voraus, um eine Linksdrehung zu kennzeichnen. Verwenden Sie bei einer unbekannten Drehrichtung kein Minuszeichen. Auf diese Weise wird eine Rechtsdrehung gekennzeichnet.

Muzzle Velocity (Mündungsgeschwindigkeit)

Die Mündungsgeschwindigkeit ist die Geschwindigkeit des Projektils beim Austritt aus dem Lauf. Sie finden diese Angabe auf der Verpackung der meisten Munitionsfabrikanten oder auf deren Website. Wir empfehlen nachdrücklich, diese Angabe mit einem Chronografen oder der MV-Einschießfunktion zu bestätigen. Als Maßeinheit kann im Einstellungsmenü die Standardeinheit (ft/s) oder eine metrische Einheit (m/s) ausgewählt werden.

The screenshot shows the 'New Rifle' setup screen in the Vortex app. The top status bar shows the time as 3:00 and signal strength. The screen has a back arrow and the title 'New Rifle'. Below the title is a 'Name' field with a 'Required' label. The 'Rifle' section is highlighted with a green box and contains the following fields: 'Select Rifle Cartridge' (dropdown), 'Zero Range (yd)' (dropdown with 'Required' label), 'Elevation Offset (in)' (input field with '0'), 'Windage Offset (in)' (input field with '0'), 'Barrel Twist (1/in)' (dropdown with 'Required' label), 'Muzzle Velocity (ft/s)' (dropdown with 'Required' label), and 'MV Temp' (toggle switch set to 'Off'). Below the 'Rifle' section is the 'Bullet' section, which includes a 'My Bullets' dropdown and a text prompt: 'Select bullet from library or manually enter bullet data.'.

MV Temp (Mündungsgeschwindigkeits-Temperatur) (optional)

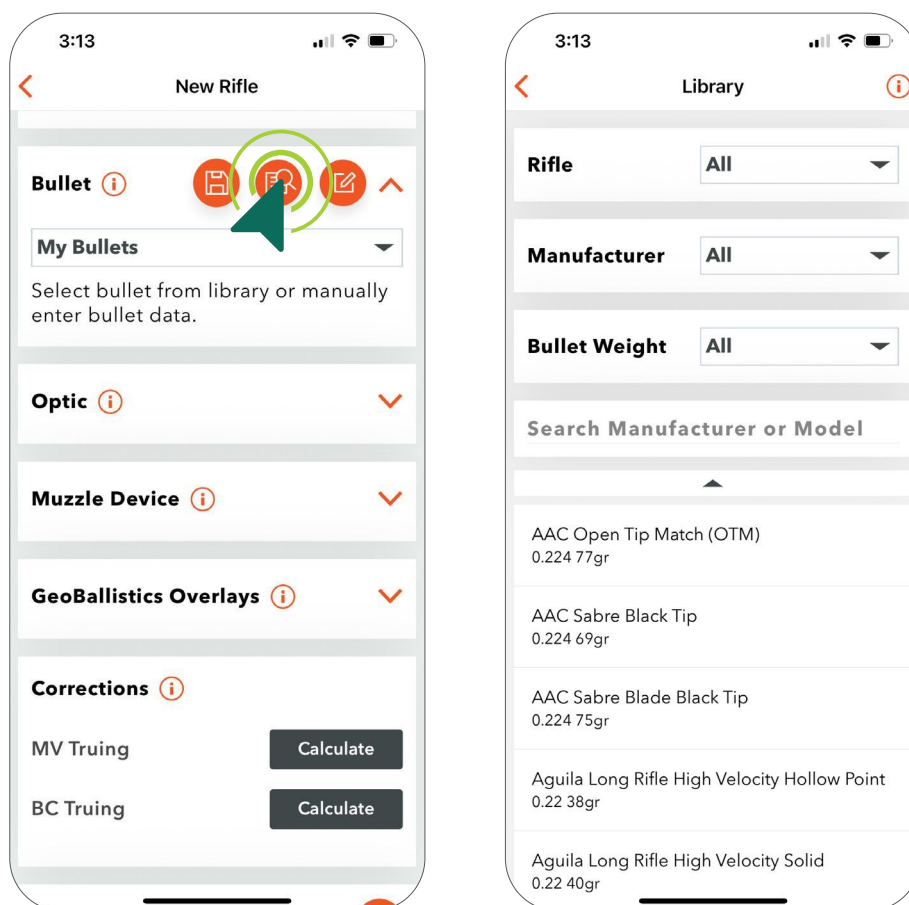
Mit der Option „MV Temp“ (Mündungsgeschwindigkeits-Temperatur) können Sie die aufgezeichnete Mündungsgeschwindigkeit im Verhältnis zur Umgebungstemperatur zum Zeitpunkt der Schussabgabe hinzufügen. Dies kann bei der Feinabstimmung Ihrer Ballistikkorrektur wichtig sein. „MV Temp“ ist standardmäßig deaktiviert, kann mit dieser Option aber aktiviert werden. Nach dem Aktivieren von „MV Temp“ ist „Muzzle Velocity“ (Mündungsgeschwindigkeit) im Feld darüber deaktiviert. Sie können eine benutzerdefinierte Mündungsgeschwindigkeits-Temperaturtabelle eingeben. Für diese Information muss ein Chronograf verwendet werden. Geben Sie die gemessene Mündungsgeschwindigkeit und die Temperatur zum Zeitpunkt ihrer Messung ein. Es müssen mindestens zwei Temperaturen mit den entsprechenden Mündungsgeschwindigkeiten eingegeben werden. Um optimale Ergebnisse zu erzielen, sollte jede Temperatureingabe um mindestens 10 Grad höher/niedriger sein. Wenn nur zwei Messungen verwendet werden, sollten diese nahe bei der erwarteten Höchst- und Mindesttemperatur liegen. Als Maßeinheit kann im Einstellungsmenü die Standardeinheit (°F) oder eine metrische Einheit (°C) ausgewählt werden.

Hinweis: Durch Auswahl der Schaltfläche „+ current“ können Sie die letzte von der App erhaltene Temperaturmessung importieren.

Geschossdaten

Wählen Sie das Symbol , um in der Geschossbibliothek nach Ihrem Geschoss zu suchen. Wählen Sie aus den Dropdown-Listen Ihr Gewehr, den Hersteller und das Geschossgewicht aus. Wählen Sie dann das spezifische, von Ihnen verwendete Geschoss aus. Diese Informationen befinden sich auf Ihrer Munitionsschachtel.

Durch Auswahl der entsprechenden Option in der Dropdown-Liste „My Bullets“ (Meine Geschosse) können Sie auf bereits gespeicherte Geschosse aus Ihrem Bestand zugreifen.



Geschossdaten können auch durch Auswählen des Symbols  und Eingeben der folgenden Informationen hinzugefügt werden:

Caliber (in) (Kaliber):

Der Geschossdurchmesser in Zoll.

Weight (gr) (Gewicht):

Das Geschossgewicht in Grains.

Length (in) (Länge):

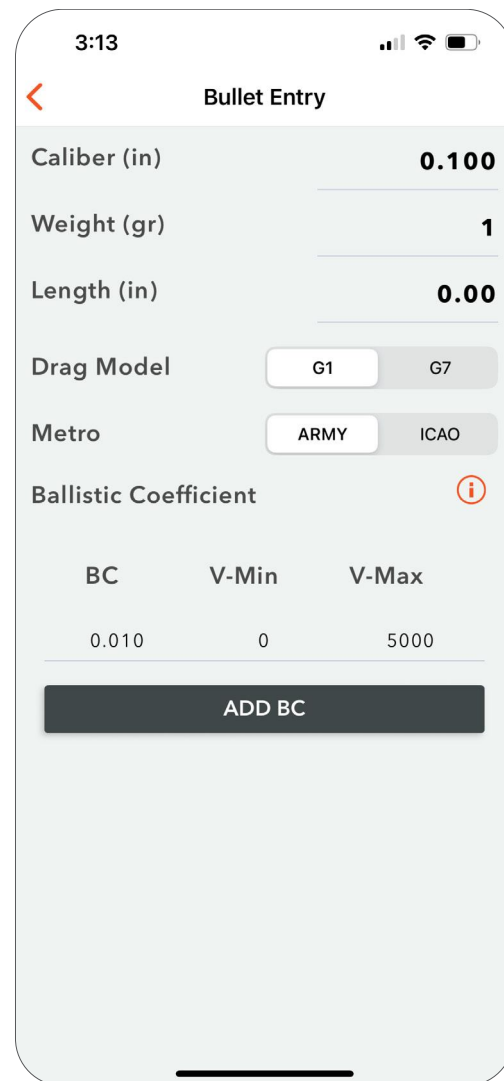
Die Geschosslänge in Zoll.

Drag Model (Luftwiderstandsmodell) – G1 oder G7 im Vergleich zum Luftwiderstandsbeiwert

Diese Angaben sind möglicherweise auf der Schachtel aufgedruckt, wenn Sie Fabrikmunition verwenden. Wenn Sie mit handgeladener Munition arbeiten, verwenden Sie das auf der Geschossverpackung angegebene Luftwiderstandsmodell.

Wenn das Luftwiderstandsmodell auf der Verpackung nicht angegeben ist, finden Sie diese Informationen in der Regel auf der Website des Herstellers des Geschosses/der Munition.

Generell eignet sich das Modell G1 besser für Flachboden-Geschosse, wie sie normalerweise für Pistolen und Vorderlader verwendet werden. Das Modell G7 ist verbreiteter und eignet sich besser für längere Torpedoheck-Geschosse, wie sie häufig in Zentralfeuerpatronen verwendet werden.



Bullet Entry

Caliber (in) **0.100**

Weight (gr) **1**

Length (in) **0.00**

Drag Model **G1** **G7**

Metro **ARMY** **ICAO**

Ballistic Coefficient 

BC	V-Min	V-Max
0.010	0	5000

ADD BC



Mit einem benutzerdefinierten Luftwiderstandsmodell lässt sich der Luftwiderstand für Geschosse präziser abbilden, weil dieses Modell den tatsächlich gemessenen Luftwiderstand eines bestimmten Projektils in einem Ballistikrechner verwendet. Die App bietet Zugriff auf die vollständige Geschossbibliothek einschließlich benutzerdefinierter Flugkurvendaten für fast alle im Handel erhältlichen Projektile. Wir empfehlen, bei Verfügbarkeit stets ein benutzerdefiniertes Luftwiderstandsmodell zu wählen, da dieses die jeweils genaueste Korrektur gewährleistet.

Hinweis: Die Luftwiderstandsmodell-Optionen Multi G1, Multi G7 oder CD können aus der GeoBallistics®-App importiert werden. Bei ihrem Gebrauch wird für die Querschnittsbelastung „Multi“ oder „1“ und für das Luftwiderstandsmodell je nach Ihrer Auswahl „Multi G1“, „Multi G7“ oder „CD“ angezeigt.

Meteorologischer Standard (Metro) – Army oder ICAO

Zur Berechnung des auf ein Geschoss ausgeübten Luftwiderstands wird eine bestimmte Standardatmosphäre verwendet. Diese Entscheidung bezieht sich nur auf die manuelle Geschosseingabe. Bei Gebrauch der Geschossbibliothek wird automatisch „Army“ oder „ICAO“ (Internationale Zivilluftfahrtorganisation) eingepflegt. Wenn Sie das Geschoss manuell eingeben und Sie die zur Berechnung der Querschnittsbelastung Ihres Geschosses verwendete Standardatmosphäre kennen, wählen Sie diese hier aus. Wenn Sie nicht wissen, welcher Standard vom Hersteller angewandt wurde, erfahren Sie dies, wenn Sie in der Bibliothek ein Geschoss dieses Herstellers auswählen. Der Unterschied zwischen den beiden Standardatmosphären ist recht klein, aber mit der Verwendung des richtigen Standards für die Querschnittsbelastung Ihres Geschosses erzielen Sie geringfügig bessere Ballistikwerte auf lange Entfernungen.

Ballistic Coefficient (Querschnittsbelastung):

Die Querschnittsbelastung des Geschosses im Verhältnis zur Luftwiderstandsfunktion.

Sie finden diese Werte auf der Patronenschachtel bzw. der Website des Herstellers.

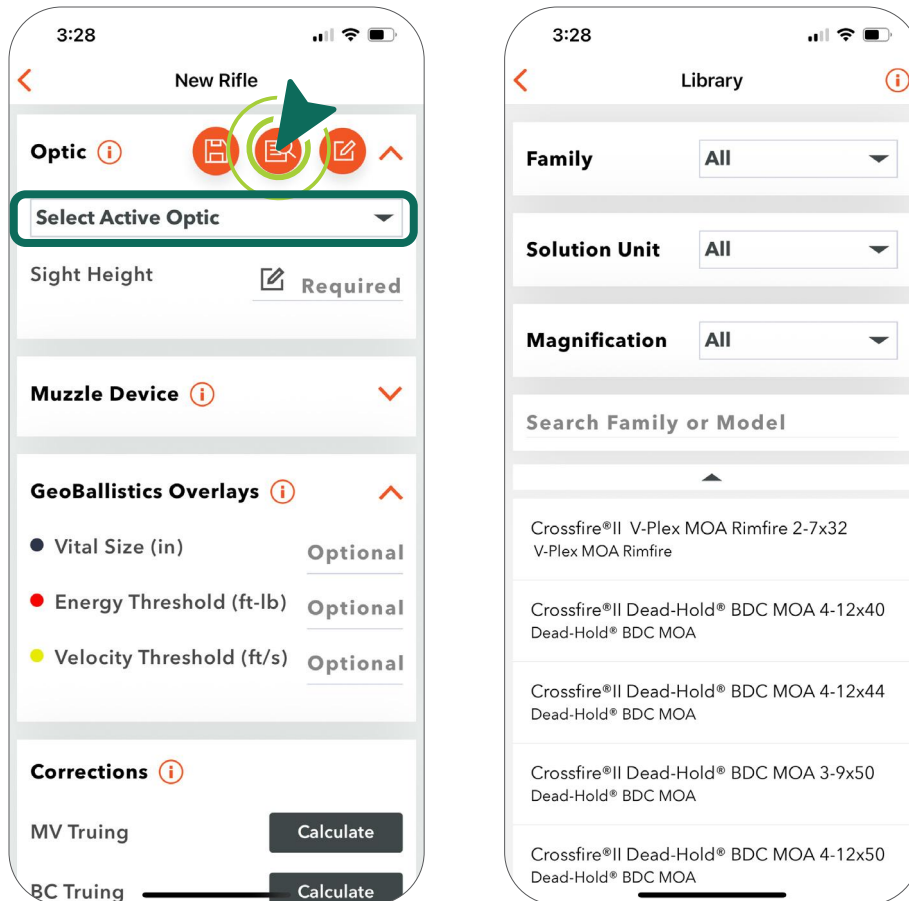
Wenn Sie alle Ihre Geschossdaten eingegeben haben, können Sie Ihr Geschoss in Ihrem Bestand speichern, um durch Berühren des Symbols  in Zukunft schnell darauf zugreifen zu können. Sie können Geschosse aber auch direkt auf der Seite „Armory“ (Bestand) erstellen und speichern, damit sie in Zukunft unter „Profiles“ (Profile) verfügbar sind.

Hinweis: Die vom Ace™ berechnete Ballistikkorrektur ist nur so zuverlässig wie die vom Benutzer bereitgestellten Daten. Bei Fragen wenden Sie sich telefonisch unter **1-800-4VORTEX (1-800-486-7839)**, App. 1, bitte an Vortex Optics.

Daten zum optischen Gerät

Wählen Sie das Symbol , um Ihr optisches Vortex®-Gerät in der entsprechenden Vortex-Bibliothek zu suchen. Wählen Sie „Optic Family“ (Familie optischer Geräte), „Solution Unit“ (Korrektureinheit) und „Magnification“ (Vergrößerung) aus den Dropdown-Listen aus. Wählen Sie dann das spezifische von Ihnen verwendete Gerät aus. Diese Informationen befinden sich auf Ihrem Zielfernrohr.

Durch Auswahl der entsprechenden Option in der Dropdown-Liste „Select Active Optic“ (Aktives optisches Gerät auswählen) können Sie auf bereits gespeicherte Geräte in Ihrem Bestand zugreifen.



Gerätedaten können auch durch Auswählen des Symbols  und Eingeben der folgenden Informationen auf der nächsten Seite hinzugefügt werden:

Optic Name (Name des optischen Geräts)

Geben Sie einen Namen für Ihr optisches Gerät ein.

Solution Units (Korrekturereinheiten)

Wählen Sie aus, in welcher Korrekturereinheit Ihre ballistische Tabelle angezeigt werden soll: MRAD, MOA oder Zoll. Diese Informationen basieren auf der Winkelmaßeinheit, in der die Stelltürme und das Absehen Ihres Gewehr-Zielfernrohrs konfiguriert sind.

Focal Plane (Bildebene)

Wählen Sie aus, ob es sich um ein optisches Gerät mit einem Absehen in der ersten oder zweiten Bildebene handelt. Absehen in der ersten Bildebene werden analog zur Vergrößerungsstufe skaliert; ihre Unterteilungswerte sind im gesamten Vergrößerungsspektrum genau. Absehen in der zweiten Bildebene bleiben unabhängig von der Vergrößerung in Bezug auf Größe und Gewicht visuell gleich; die Unterteilungswerte sind bei nur einem Vergrößerungsfaktor, normalerweise dem stärksten, genau.

Elevation SSF (Höhenverstellungs-Visier-Skalierungsfaktor)

Der Höhenverstellungs-Visier-Skalierungsfaktor wird zur Berücksichtigung eventueller Unstimmigkeiten beim Stellturm-Tracking, insbesondere beim Höhenverstellturm, verwendet. Die Standardeinstellung lautet „1,00“, d. h. es gibt keine Unstimmigkeiten beim Tracking. Zur Berechnung des SSF wird die gewählte Höhenverstellung durch die tatsächliche Treffpunktänderung geteilt. Wenn z. B. 20 MOA gewählt wird, sich der Treffpunkt aber um 19 MOA ändert, lautet der Korrekturfaktor $20/19 = 1,052$.

Windage SSF (Seitenverstellungs-Visier-Skalierungsfaktor)

Der Seitenverstellungs-Visier-Skalierungsfaktor wird zur Berücksichtigung eventueller Unstimmigkeiten beim Stellturm-Tracking, insbesondere beim Seitenverstellturm, verwendet. Die Standardeinstellung lautet „1,00“, d. h. es gibt keine Unstimmigkeiten beim Tracking. Zur Berechnung des SSF wird die gewählte Seitenverstellung durch die tatsächliche Treffpunktänderung geteilt. Wenn z. B. 20 MOA gewählt wird, sich der Treffpunkt aber um 19 MOA ändert, lautet der Korrekturfaktor $20/19 = 1,052$.

Min Mag (Minimale Vergrößerung)

Geben Sie die minimale Vergrößerung Ihres Zielfernrohrs ein. Diese Information befindet sich normalerweise am Okular des Zielfernrohrs.

Max Mag (Maximale Vergrößerung)

Geben Sie die maximale Vergrößerung Ihres Zielfernrohrs ein. Diese Information befindet sich normalerweise am Okular des Zielfernrohrs.

Scope Tube Diameter (Rohrdurchmesser)

Geben Sie den Durchmesser des Mittelrohrs Ihres Zielfernrohrs ein.

Diameter Units (Durchmessereinheiten)

Wählen Sie als Maßeinheit für den Durchmesser des Mittelrohrs Ihres Zielfernrohrs Zoll (in) oder Millimeter (mm) aus.

The screenshot shows the 'Optic Entry' screen of the ACE app. At the top, the status bar shows the time 3:28 and signal/battery icons. The app title 'Optic Entry' is centered. Below it is an 'Optic' header with an information icon. The settings are organized into sections: 'Optic Name' with a 'Default' label; 'Solution Units' with buttons for MRAD, MOA, and in; 'Focal Plane' with buttons for First and Second; 'Elevation SSF' with a value of 1; 'Windage SSF' with a value of 1; 'Min Mag' with a value of 1; 'Max Mag' with a value of 15; 'Scope Tube Diameter' with a value of 30; and 'Diameter Units' with buttons for in and mm.

Sight Height (Visierhöhe)

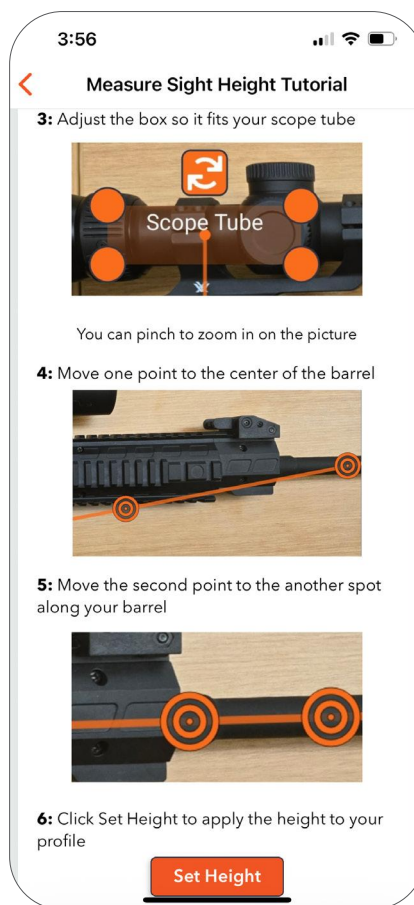
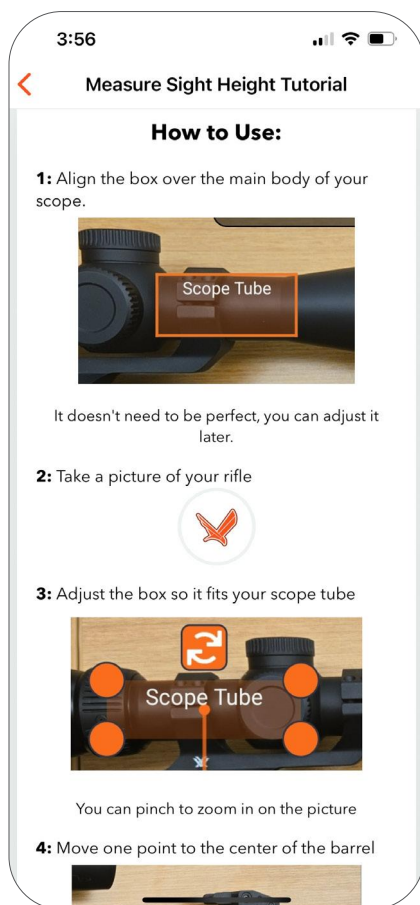
Die Höhe von der Mitte der Laufbohrung zur Mitte des Objektivs. Als Maßeinheit kann im Einstellungsmenü die Standardeinheit (Zoll) oder eine metrische Einheit (Zentimeter) ausgewählt werden.



Wenn Sie Ihre Visierhöhe physisch nicht messen können, können Sie diese Messung mit der Kamera Ihres Geräts vornehmen, indem Sie das Symbol  neben „Sight Height“ berühren.

Dadurch wird das Tool „Measure Sight Height“ (Visierhöhe messen) geöffnet. Lesen Sie die Gebrauchsanleitung („How to Use“) und drücken Sie dann die Schaltfläche „Continue“ (Weiter).

Gebrauchsanleitung:

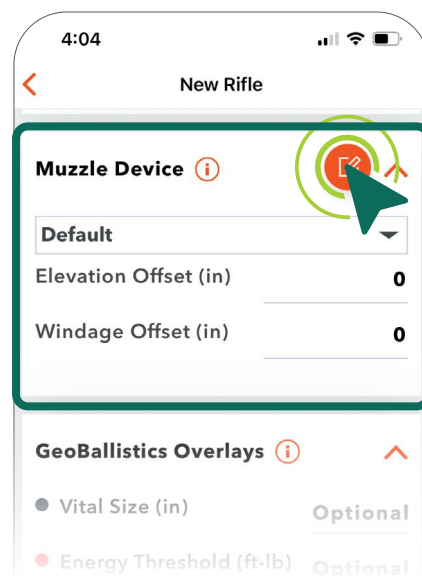


Wenn Sie alle Ihre Geschosdaten eingegeben haben, können Sie Ihr Gerät in Ihrem Bestand speichern, um durch Berühren des Symbols  in Zukunft schnell darauf zugreifen zu können. Sie können optische Geräte aber auch direkt auf der Seite „Armory“ (Bestand) erstellen und speichern, damit sie in Zukunft unter „Profiles“ (Profile) verfügbar sind.

Hinweis: Wenn Sie vorhaben, das optische Gerät im Rahmen derselben Gewehreinrichtung zu wechseln, können Sie ganz einfach ein in Ihrem Bestand innerhalb Ihres Profils gespeichertes Gerät auswählen, ohne für jedes Gerät ein eigenes Profil anlegen zu müssen.

Muzzle Device (Mündungsvorrichtung)

Im Profil können Sie Informationen zu Ihrer Mündungsvorrichtung hinzufügen, um eventuelle Abweichungen zu berücksichtigen, die von dieser Vorrichtung verursacht werden. Die Daten zur Mündungsvorrichtung können durch Auswählen des Symbols  und Eingeben der folgenden Informationen hinzugefügt werden:



Device Name (Name des Geräts)

Geben Sie einen Namen für Ihre Mündungsvorrichtung ein.

Elevation Offset (Höhenversatz)

Der vertikale Versatz vom Zielpunkt bei Ihrer Einschießdistanz mit angebaute Mündungsvorrichtung. Wenn Sie für Ihre Einschießdistanz beispielsweise 100 Yard eingegeben haben und Ihr Treffpunkt auf 100 Yard ein Zoll höher ist, geben Sie hier „1“ ein. Wenn Ihr Treffpunkt ein Zoll tiefer ist, geben Sie „-1“ ein. Als Maßeinheit kann im Einstellungs Menü die Standardeinheit (Zoll) oder eine metrische Einheit (Zentimeter) ausgewählt werden.

Windage Offset (Seitenversatz)

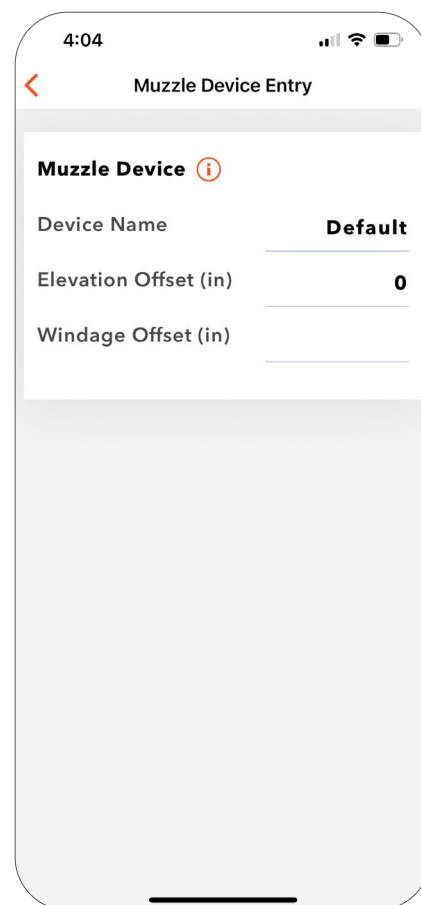
Der horizontale Versatz vom Zielpunkt bei Ihrer Einschießdistanz mit angebaute Mündungsvorrichtung. Wenn Sie für Ihre Einschießdistanz beispielsweise 100 Yard eingegeben haben und Ihr Treffpunkt auf 100 Yard einen Zoll weiter rechts liegt, geben Sie hier „1“ ein. Wenn Ihr Treffpunkt einen Zoll weiter links liegt, geben Sie „-1“ ein. Als Maßeinheit kann im Einstellungs Menü die Standardeinheit (Zoll) oder eine metrische Einheit (Zentimeter) ausgewählt werden.

Durch Auswahl der entsprechenden Option in der Dropdown-Liste „Select Active Device“ (Aktives Gerät auswählen) können Sie auch auf jede bereits gespeicherte Mündungsvorrichtung in Ihrem Bestand zugreifen.

Wenn Sie alle Daten zu Ihrer Mündungsvorrichtung eingegeben haben, können Sie Ihre Vorrichtung in Ihrem Bestand speichern, um durch Berühren des Symbols  in Zukunft schnell darauf zugreifen zu können. Sie können Mündungsvorrichtungen aber auch direkt auf der Seite „Armory“ (Bestand) erstellen und speichern, damit sie in Zukunft unter „Profiles“ (Profile) verfügbar sind.

Hinweis: Wenn Sie vorhaben, die Mündungsvorrichtung im Rahmen derselben Gewehreinrichtung zu wechseln, können Sie ganz einfach eine in Ihrem Bestand innerhalb Ihres Profils gespeicherte Mündungsvorrichtung auswählen, ohne für jede Vorrichtung ein eigenes Profil anlegen zu müssen.

Hinweis: Wenn Sie keine Mündungsvorrichtung verwenden, lassen Sie diesen Abschnitt leer.



GeoBallistics® Overlays (optional)

Vital Size (Größe der vitalen Zone)

Schätzen Sie zur Bestimmung der Größe der vitalen Zone den Durchmesser der vitalen Zone Ihres Zieles und geben Sie diesen Wert hier ein. Der Ballistikrechner berücksichtigt diesen Wert, wenn Ihre Ballistikkorrektur in der GeoBallistics®-App berechnet und angezeigt wird. Wenn der Zielpunkt (POA) in der Mitte der vitalen Zone liegt, zeigt die GeoBallistics®-App die Entfernung an, bei der Ihr Geschossabfall außerhalb der vitalen Zone liegt. Dieser Wert wird von einem schwarzen Overlay in der Ballistiktable gekennzeichnet.

Energy Threshold (Mindestenergie)

Hier kann die Mindestenergie, also die für einen ethisch verantwortungsvollen Schuss erwünschte Geschossenergie beim Aufprall eingegeben werden. Dieser Wert wird vom Ballistikrechner beim Berechnen und Anzeigen der Korrektur in der GeoBallistics®-App berücksichtigt. Dieser Wert wird von einem roten Overlay in der Ballistiktable gekennzeichnet.

Velocity Threshold (Mindestgeschwindigkeit)

Hier kann die Mindestgeschwindigkeit, also die für einen ethisch verantwortungsvollen Schuss erwünschte Geschosseschwindigkeit beim Aufprall eingegeben werden. Dieser Wert wird vom Ballistikrechner beim Berechnen und Anzeigen der Korrektur in der GeoBallistics®-App berücksichtigt. Dieser Wert wird von einem gelben Overlay in der Ballistiktable gekennzeichnet.

The screenshot shows the 'New Rifle' configuration screen in the GeoBallistics app. At the top, the status bar shows 3:28 and signal/battery icons. The screen has a back arrow and 'New Rifle' title. Below are sections for 'Optic', 'Sight Height', 'Muzzle Device', 'GeoBallistics Overlays', and 'Corrections'. The 'GeoBallistics Overlays' section is highlighted with a green border and contains three items, each with a colored dot and an 'Optional' label: a black dot for 'Vital Size (in)', a red dot for 'Energy Threshold (ft-lb)', and a yellow dot for 'Velocity Threshold (ft/s)'. The 'Corrections' section at the bottom has input fields for 'MV Truing' and 'BC Truing', each with a 'Calculate' button.

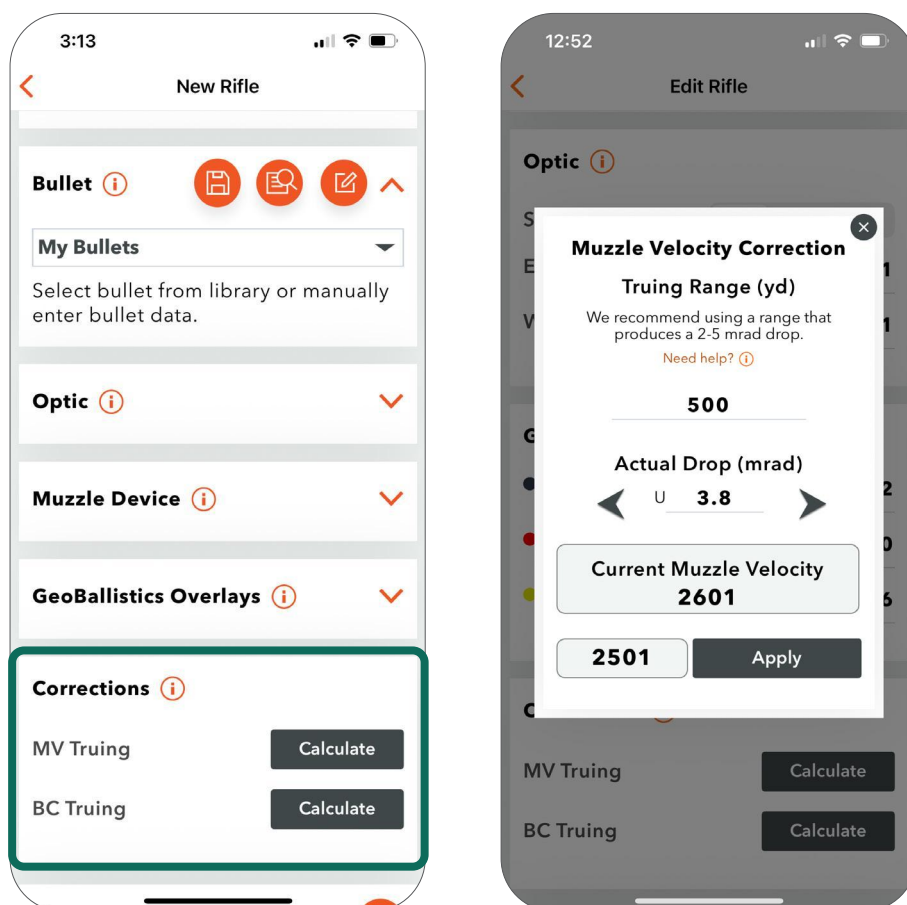
Corrections (Korrekturen) (optional)

MV Truing (MV-Einschießen)

Die MV-Einschießfunktion ermöglicht eine Feinabstimmung des Ballistikrechners. Zu diesem Zweck wird Ihre Mündungsgeschwindigkeit auf der Basis Ihres Gewehrs, Ihres Zielfernrohrs und Ihrer Munition berechnet. Bei diesem Prozess wird die vorausgesagte Mündungsgeschwindigkeit mit einem beobachteten Geschossabfall aktualisiert, der auf der Grundlage Ihrer persönlichen Ausrüstung bestimmt wurde. Stellen Sie zunächst sicher, dass alle Profil- und Umgebungsdaten korrekt und auf dem neuesten Stand sind. Um möglichst präzise Ergebnisse zu erhalten, empfehlen wir, das Einschießen über eine Entfernung vorzunehmen, die einen Geschossabfall von 2–5 MRAD (7–17 MOA) verursacht.

Verwendung der MV-Einschießfunktion:

1. Berühren Sie „Calculate“ (Berechnen) neben „MV Truing“ (BC-Einschießen).
2. Geben Sie einen Wert für „Truing Range“ (Einschießdistanz) ein. Auf der Basis Ihres Profils und Ihrer Eingaben wird ein erwarteter Geschossabfall eingepflegt.
3. Geben Sie einen Wert für „Actual Drop“ (Tatsächlicher Geschossabfall) ein, den Sie über Ihre Einschießdistanz festgestellt haben. Daraufhin wird eine aktualisierte Mündungsgeschwindigkeit berechnet.
4. Wählen Sie „Apply“ (Übernehmen), um mit der berechneten Mündungsgeschwindigkeit zu arbeiten. Um Ihre aktuelle Mündungsgeschwindigkeit beizubehalten, berühren Sie das „X“ rechts oben und beenden Sie diese Anzeige.

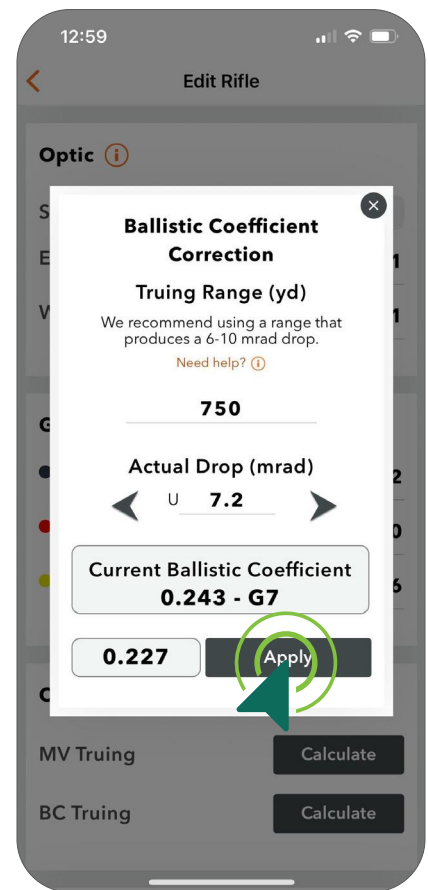
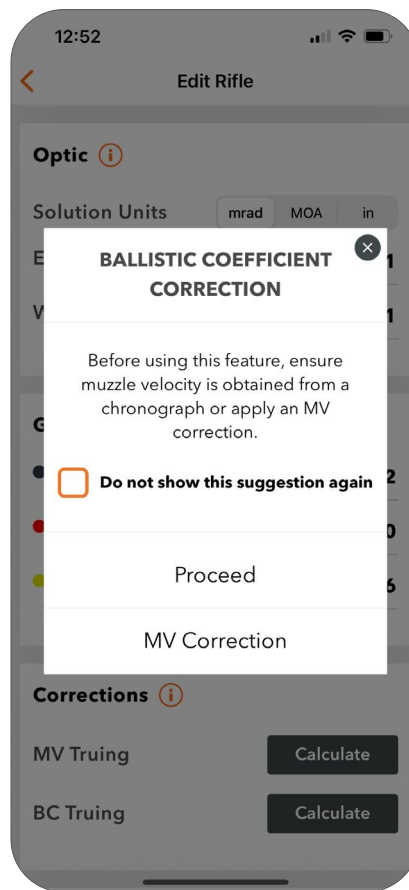
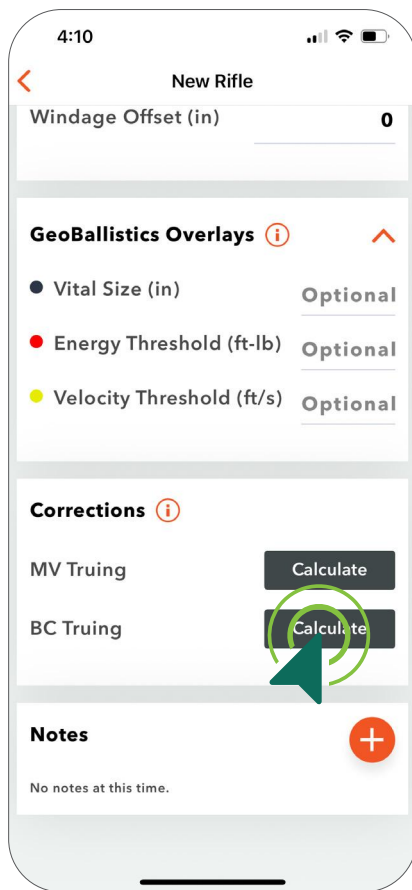


BC Truing (BC-Einschießen)

Die BC(Querschnittsbelastungs)-Einschießfunktion ermöglicht eine Feinabstimmung des Ballistikrechners. Zu diesem Zweck wird Ihre Querschnittsbelastung auf der Basis Ihres Gewehrs, Ihres Zielfernrohrs und Ihrer Munition berechnet. Bei diesem Prozess wird die vorausgesagte Querschnittsbelastung mit einem beobachteten Geschossabfall aktualisiert, der auf der Grundlage Ihrer persönlichen Ausrüstung bestimmt wurde. Stellen Sie zunächst sicher, dass Ihre (von einem Chronografen gemessene oder mit der MV-Einschießfunktion ermittelte) eingegebene Mündungsgeschwindigkeit korrekt ist und dass alle Profil- und Umgebungsdaten ebenfalls korrekt und auf dem neuesten Stand sind. Um möglichst präzise Ergebnisse zu erhalten, empfehlen wir, das Querschnittsbelastungs-Einschießen über eine Entfernung vorzunehmen, die einen Geschossabfall von 6–10 MRAD (21–34 MOA) verursacht.

Verwendung der BC-Einschießfunktion:

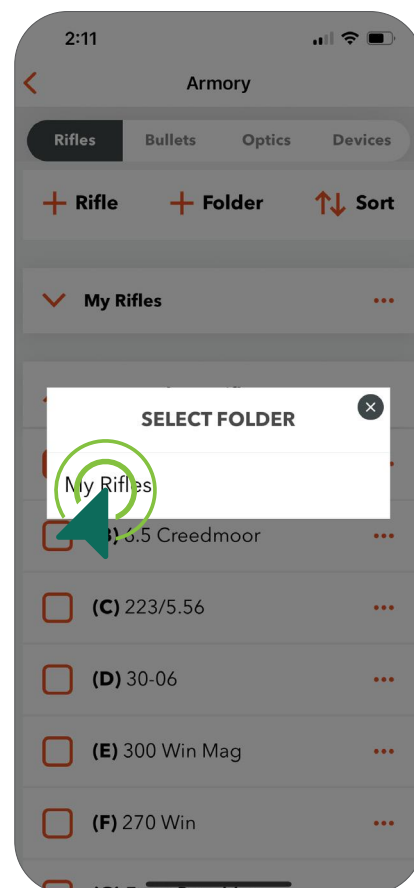
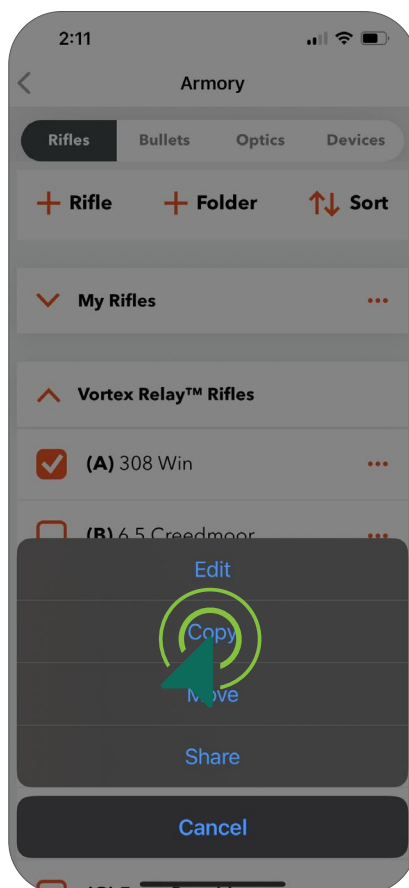
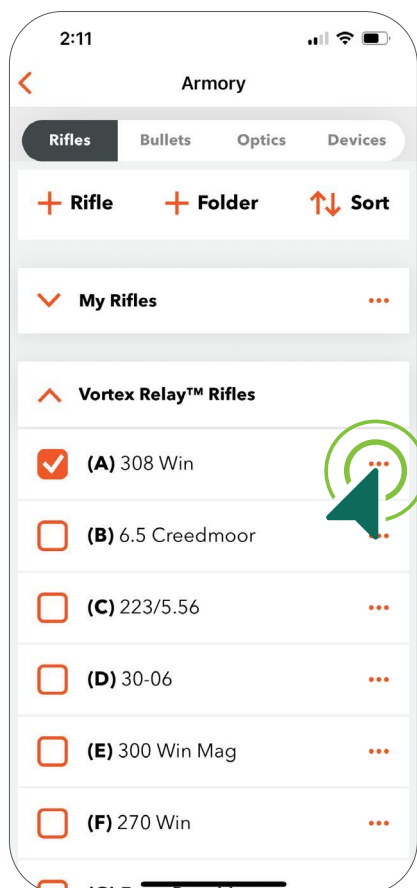
1. Berühren Sie „Calculate“ (Berechnen) neben „BC Truing“ (BC-Einschießen).
2. Wenn Sie die Mündungsgeschwindigkeit mit einem Chronografen oder der MV-Einschießfunktion ermittelt haben, berühren Sie „Proceed“ (Fortfahren). Wenn nicht, muss dies vor dem nächsten Schritt erfolgen.
3. Geben Sie einen Wert für „Truing Range“ (Einschießdistanz) ein. Auf der Basis Ihres Profils und Ihrer Eingaben wird ein erwarteter Geschossabfall eingepflegt.
4. Geben Sie einen Wert für „Actual Drop“ (Tatsächlicher Geschossabfall) ein, den Sie über Ihre Einschießdistanz festgestellt haben. Daraufhin wird eine aktualisierte Querschnittsbelastung berechnet.
5. Wählen Sie „Apply“ (Übernehmen), um mit der berechneten Querschnittsbelastung zu arbeiten. Um Ihre aktuelle Querschnittsbelastung beizubehalten, berühren Sie das „X“ rechts oben und beenden Sie diese Anzeige.



Kopieren eines Profils

Kopieren eines Profils:

1. Wählen Sie im Abschnitt „Rifles“ (Gewehre) das Profil, das Sie duplizieren möchten, indem Sie auf die drei Punkte **...** rechts vom Profil tippen.
2. Wählen Sie „Copy“ (Kopieren).
3. Wählen Sie den Ordner, dem Sie das Profil hinzufügen möchten.
4. Nach dem Kopieren eines Profils wird dieses automatisch umbenannt und dem Namen des Profils wird das Wort „(copy)“ nachgestellt. Auf Wunsch können Sie das Profil durch Ausführung der Schritte im folgenden Abschnitt umbenennen.

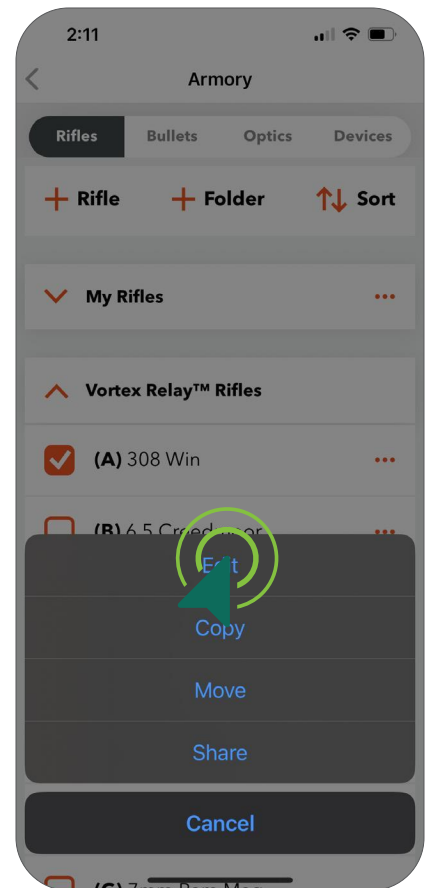


Bearbeiten eines Profils

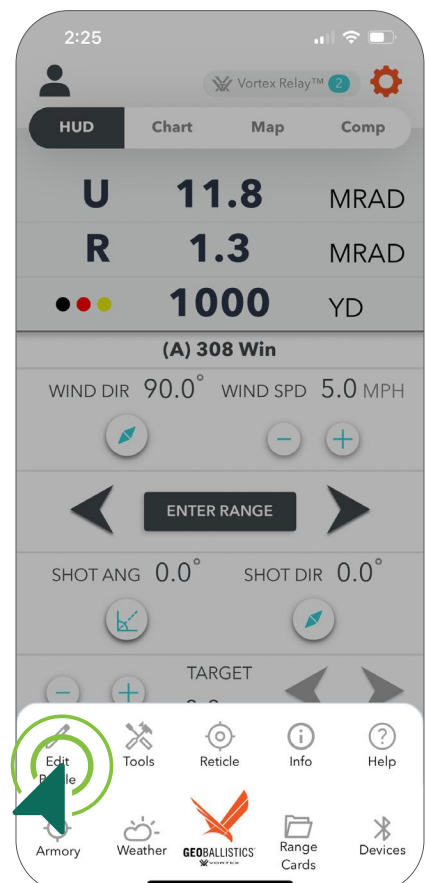
Profile können bearbeitet werden, um bestimmte Daten zu aktualisieren, damit die ballistischen Informationen Ihre Waffe und Ihre Munition präziser wiedergeben.

Bearbeiten eines ballistischen Profils:

1. Tippen Sie auf die drei Punkte  und wählen Sie „Edit“ (Bearbeiten).
2. Aktualisieren Sie die Datenpunkte für Ihre Waffe und Ihre Munition.
3. Die Bearbeitungen werden automatisch gespeichert, wenn Sie das Profil beenden.



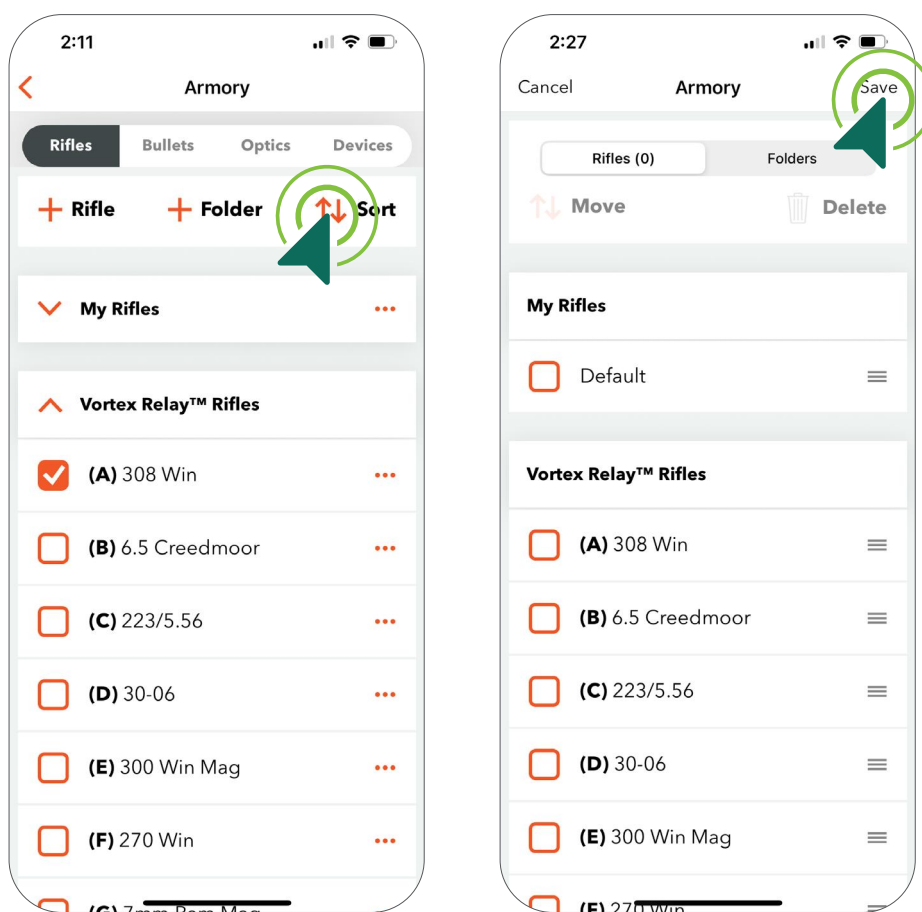
Um schnell auf das aktive Profil zuzugreifen und dieses zu bearbeiten, können Sie auch auf das GeoBallistics®-Logo auf dem Hauptbildschirm und anschließend auf das Symbol „Profil bearbeiten“ tippen.



Einrichten und Wechseln von Profilen in der GeoBallistics®-App

Sie können die einem Profil in der GeoBallistics®-App zugewiesene Kennzeichnung (A–J) ändern. Nur Profilen im Vortex Relay™-Ordner „Rifles“ kann eine Kennzeichnung zugewiesen werden.

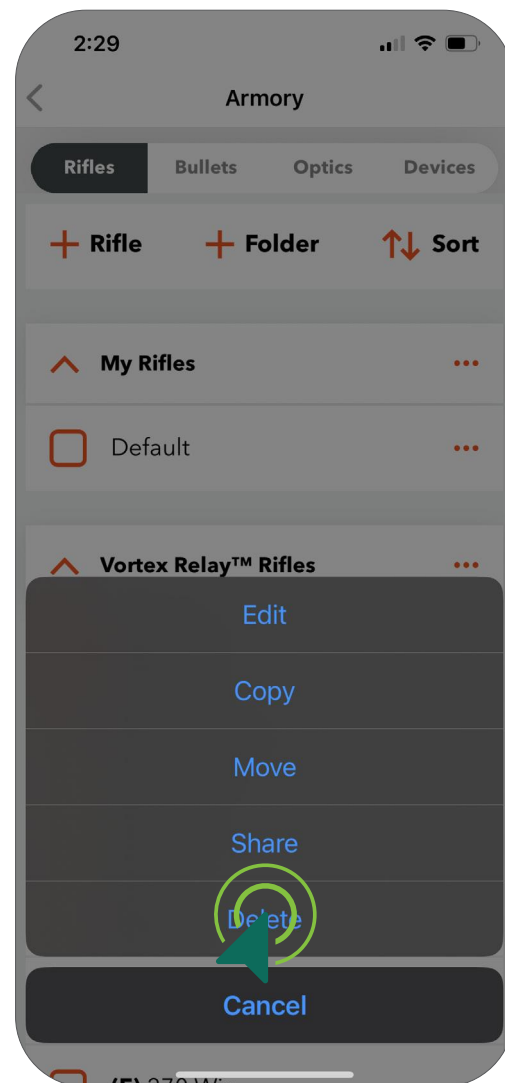
1. Wählen Sie oben auf dem Bildschirm „Rifles“ das Symbol  **Sort**.
2. Drücken Sie auf das Profil und ziehen Sie es an die gewünschte Position. Das oberste Profil im Ordner „Vortex Relay™ Rifles“ wird als (A) gekennzeichnet, das zweite als (B) und das dritte als (C).
3. Sobald die Profile richtig gekennzeichnet sind und sie sich auch im richtigen Ordner befinden, tippen Sie rechts oben auf „Save“ (Speichern).
4. Das Profil wird beim nächsten Verbindungsaufbau mit der GeoBallistics®-App automatisch mit dem Ace™ synchronisiert.



Löschen eines Profils in der GeoBallistics®-App

Tippen Sie im Abschnitt „Rifles“ auf die drei Punkte ... neben dem Profil, das Sie löschen möchten. Wählen Sie „Delete“ (Löschen).

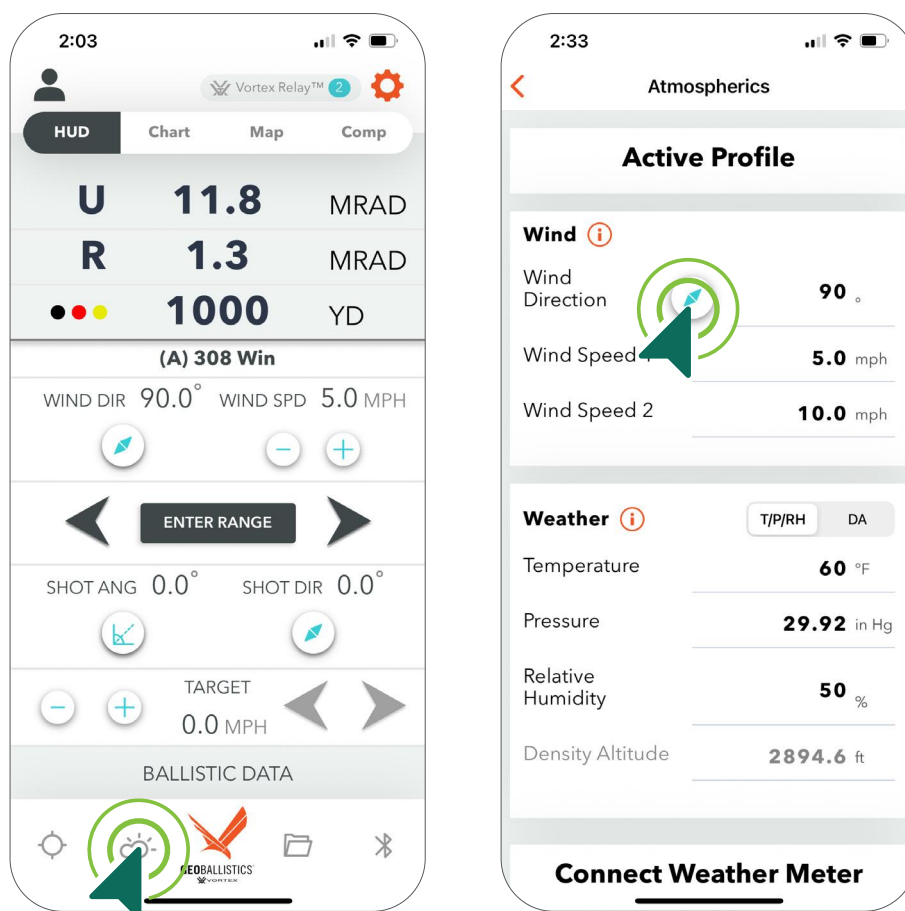
Hinweis: Im Ordner „Vortex Relay™ Rifles“ müssen immer stets 10 Profile gespeichert sein.



EINGABE VON WETTERDATEN IN DIE GEOBALLISTICS®-APP

Wind

1. Wählen Sie das Symbol ☁- auf der Hauptseite der GeoBallistics®-App, um die Seite „Atmospherics“ (Atmosphärische Daten) anzuzeigen.
2. Drücken Sie unter „Active Profile“ (Aktives Profil) die Schaltfläche , während Sie gegen den Wind stehen, um die Windrichtung zu erfassen.
3. Geben Sie die Windgeschwindigkeit ein.



Weather (Wetter)

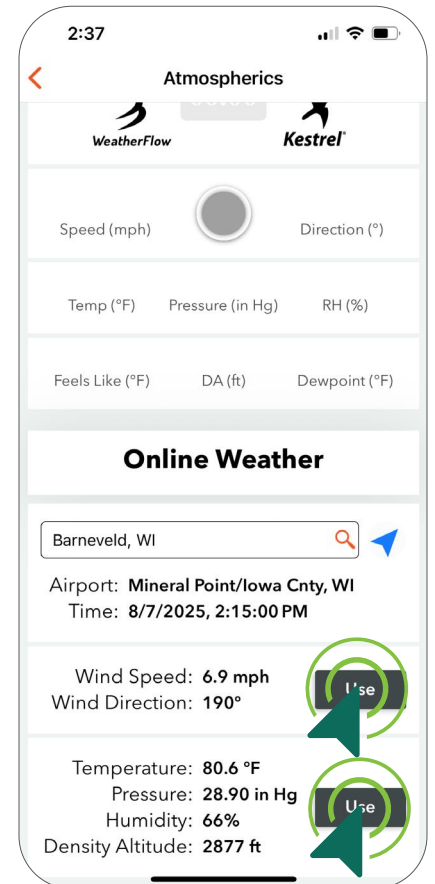
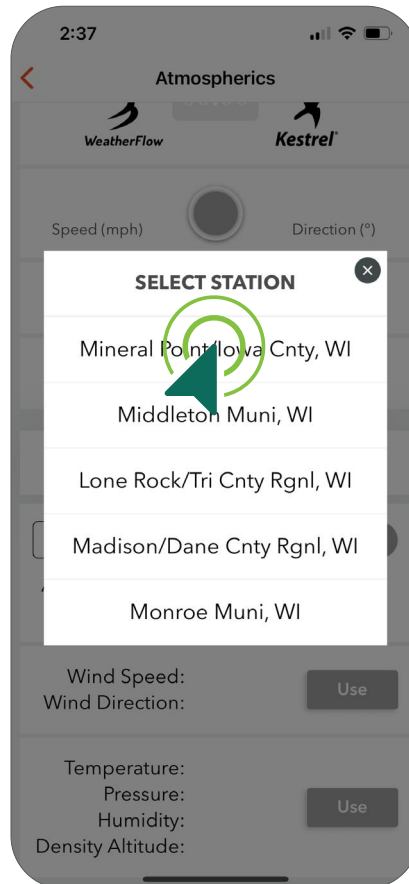
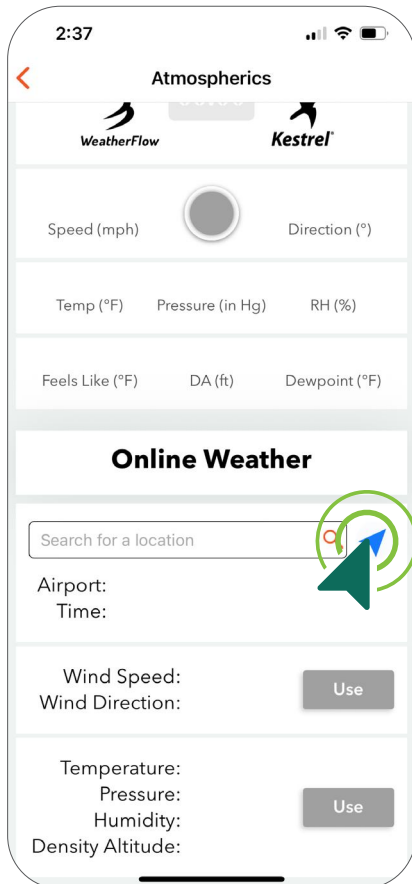
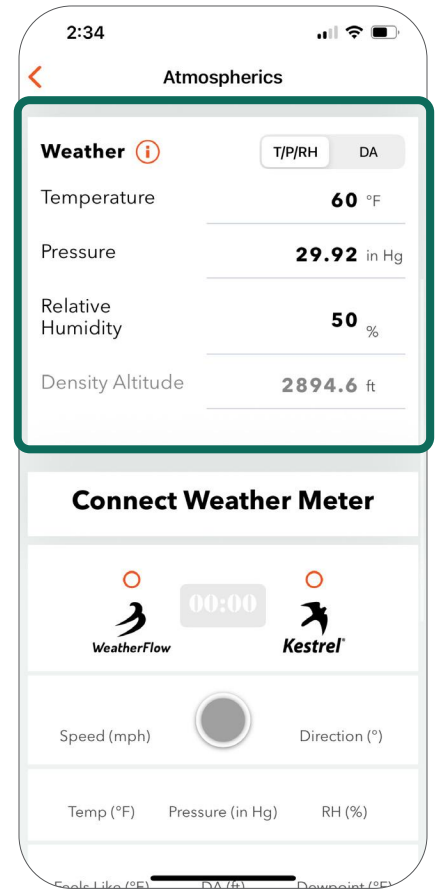
Umgebungstemperatur, absoluter Druck und relative Luftfeuchtigkeit können manuell eingegeben oder vom ballistischen Wettermessgerät Ace™, einem anderen Vortex Relay™-Gerät, einem Wettermessgerät eines anderen Herstellers oder einem nahegelegenen Flughafen bezogen werden. Die Dichtehöhe kann manuell eingegeben oder vom Ace™ bezogen werden, wenn dieses mit der GeoBallistics®-App verbunden ist.

Connect Weather Meter (Wettermessgerät verbinden)

Dieser Abschnitt zeigt die von Ihrem Kestrel® oder WeatherFlow® gemessenen Live-Umgebungsdaten, wenn das Gerät mit der App verbunden ist. Beachten Sie dazu den Abschnitt „Wettergeräte anderer Hersteller“. Halten Sie den Finger auf den grünen Punkt ●, um die vom Wettermessgerät gemessenen Umgebungsdaten zu erfassen und in Ihr oben gezeigtes aktives Profil zu übernehmen.

Online Weather (Online-Wetter)

Tippen Sie auf den Pfeil, um einen Flughafen in der Nähe als Ihre Wetterquelle auszuwählen, oder verwenden Sie die Suchleiste, um manuell nach einem Flughafen zu suchen. Die nächstgelegenen Flughäfen werden im Dropdown-Menü angezeigt. Nach Auswahl des gewünschten Flughafens können Sie neben den Windgeschwindigkeits-/Windrichtungsdaten sowie den Temperatur-, Druck-, Luftfeuchtigkeits- und Dichtehöhedaten, die von dem ausgewählten Flughafen eingeholt wurden, auf „Use“ (Verwenden) tippen. Diese Daten werden dann unter „Active Profile“ angezeigt.



WARTUNG

Reinigung

Das Ace™ erfordert nur eine minimale routinemäßige Wartung; lediglich die äußeren Objektive müssen regelmäßig gereinigt werden. Die Außenflächen können durch Abwischen mit einem sauberen Tuch gereinigt werden. Verwenden Sie zum Reinigen der Objektive nur Produkte, die speziell für beschichtete optische Linsen entwickelt wurden.

- Blasen Sie Staub oder andere Verunreinigungen auf den Linsen ab, bevor Sie die Oberflächen abwischen.
- Hartnäckige, getrocknete Wasserflecken lassen sich leichter entfernen, indem Sie sie anhauchen oder eine kleine Menge Wasser oder reinen Alkohols auftragen und abwischen.

Lagerung

Lagern Sie das Ace™ nach Möglichkeit nicht längere Zeit unter direkter Sonneneinstrahlung oder an sehr heißen Orten. Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum hinweg gelagert werden soll, sollten die Batterien zuvor entfernt werden.

ANLEITUNG ZUR STÖRUNGSSUCHE

Das Ace™ erscheint nicht in der GeoBallistics®-App auf meinem Gerät.

- Ältere Bluetooth®-Module können möglicherweise nicht mehr mit modernen Geräten kommunizieren. Geräte wie ein iPhone 6 und ältere Versionen oder ein Android 4.0 und ältere Versionen funktionieren ggf. nicht mit dem Ace™.

Ich habe mein Ace™ mit meiner GeoBallistics®-App gekoppelt, aber das Gerät und die App kommunizieren nicht miteinander.

- Wenn Sie schon einmal eine erfolgreiche Koppelung durchgeführt haben, Ihr Gerät und das Ace™ aber nicht miteinander kommunizieren, stellen Sie sicher, dass die Bluetooth®-Funktion Ihres Smartphones eingeschaltet ist. Wenn nicht, schalten Sie Bluetooth® AUS und wieder EIN.

Mein Kompass lässt sich nicht kalibrieren.

- Wenn der Kompass nicht kalibriert werden kann, achten Sie darauf, ihn im Freien und abseits von Gebäuden, Funktürmen und anderen Bauwerken zu kalibrieren. Dabei muss die Windradabdeckung geschlossen sein.
- Wenn das Ace™ nicht ordnungsgemäß kalibriert ist, führen Sie die Kalibrierung noch einmal durch. Wenn Sie Ihren geografischen Standort um 50 km oder mehr verändern oder die Batterien wechseln, muss das Ace™ eventuell noch einmal kalibriert werden.

INDEX

Standardprofile

GESCHOSS	.308 WIN	6.5 CREEDMOOR®	223/5.56	30-06	300 WIN MAG
Geschossgewicht	175 gr	140 gr	55 gr	165 gr	180 gr
Geschossdurchmesser	0,308 in	0,264 in	0,224 in	0,308 in	0,308 in
Geschosslänge	1,24 in	1,38 in	0,75 in	1,17 in	1,24 in
Drallrate des Laufs	12 (1:12)	8 (1:8)	12 (1:12)	10 (1:10)	10 (1:10)
Luftwiderstandsfunktion	G7	G7	G7	G7	G7
METRO	ICAO	ICAO	ICAO	ICAO	ICAO
Querschnittsbelastung	0,243	0,326	0,131	0,204	0,246

GEWEHR					
Breitengrad	43	43	43	43	43
Mündungsgeschwindigkeit	2600 ft/s	2710 ft/s	3240 ft/s	2800 ft/s	2960 ft/s
Visierhöhe	1,75 in	1,75 in	2,70 in	1,75 in	1,75 in
Einschießdistanz	100 yd	100 yd	100 yd	100 yd	100 yd
Höhenversatz	0	0	0	0	0
Seitenversatz	0	0	0	0	0
Höhenverstellungs- SSF	1	1	1	1	1
Seitenverstellungs- SSF	1	1	1	1	1
Höhenverstelleinheiten	MRAD	MRAD	MOA	Zoll	MOA
Seitenverstelleinheiten	MRAD	MRAD	MOA	Zoll	MOA

GESCHOSS	270 WIN	7MM REM MAG	243 WIN	22-250 REM	22 LR
Geschossgewicht	130gr	160gr	100gr	55 gr	40 gr
Geschossdurchmesser	0,277 in	0,284 in	0,243 in	0,224 in	0,224 in
Geschosslänge	1,24 in	1,40 in	1,03 in	0,82 in	0,48 in
Drallrate des Laufs	10 (1:10)	10 (1:10)	10 (1:10)	14 (1:14)	16 (1:16)
Luftwiderstandsfunktion	G7	G7	G7	G7	G1
METRO	ICAO	ICAO	ICAO	ICAO	ICAO
Querschnittsbelastung	0,223	0,236	0,183	0,12	0,121

GEWEHR					
Breitengrad	43	43	43	43	43
Mündungsgeschwindigkeit	3100 ft/s	2950 ft/s	2960 ft/s	3680 ft/s	1255 ft/s
Visierhöhe	1,75 in	1,75 in	1,75 in	1,75 in	1,75 in
Einschießdistanz	100 yd	100 yd	100 yd	100 yd	50 yd
Höhenversatz	0	0	0	0	0
Seitenversatz	0	0	0	0	0
Höhenverstellungs- SSF	1	1	1	1	1
Seitenverstellungs- SSF	1	1	1	1	1
Höhenverstelleinheiten	Zoll	MOA	MOA	Zoll	Zoll
Seitenverstelleinheiten	Zoll	MOA	MOA	Zoll	Zoll

EINHALTUNG VON VORSCHRIFTEN

USA

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen von Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb erfolgt vorbehaltlich der beiden folgenden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Funkstörungen verursachen und (2) dieses Gerät muss alle Störungen aufnehmen können, auch Störungen, die einen unerwünschten Betrieb zur Folge haben.



Enthält FCC-ID: SQGBL654

Hinweis: Diese Ausrüstung wurde getestet und erfüllt die Grenzwerte für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass sie einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen in Wohngebieten bieten. Dieses Gerät erzeugt und nutzt Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen. Wenn es nicht anleitungsgemäß installiert und verwendet wird, kann es schädliche Störungen des Funkverkehrs verursachen. Es gibt jedoch keine Garantie, dass in einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Falls dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann, wird der Benutzer aufgefordert, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Die Empfangsantenne neu ausrichten oder an einen anderen Standort verlegen.
- Den Abstand zwischen Gerät und Empfänger vergrößern.
- Das Gerät an eine Steckdose eines anderen Stromkreises anschließen als den, an den der Empfänger angeschlossen ist.
- Den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker hinzuziehen.

Kanada

CAN ICES-3B/NMB-3B

Enthält IC: 3147-BL654

Klasse B ITE

この装置は、クラスB 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

Australien und Neuseeland

Übersetzung:

Dies ist ein Klasse-B-Produkt gemäß dem Standard des VCCI-Rats. Wenn es in der Nähe eines Rundfunk- oder Fernsehempfängers in einer Wohnumgebung verwendet wird, kann es Funkstörungen verursachen. Das Gerät ist gemäß der Bedienungsanleitung zu installieren und zu verwenden.



Japan



HINWEIS

Hinweis von Vortex Optics zur virtuellen Patentkennzeichnung

Dieses Produkt unterliegt ggf. dem Schutz durch Patente für Vortex Optics in den USA und anderen Ländern. Die Website <http://vtx.legal> wird bereitgestellt, um die virtuellen Patentkennzeichnungsbestimmungen verschiedener Rechtsprechungen zu erfüllen, einschließlich der virtuellen Patentkennzeichnungsbestimmungen des America Invents Act, und um der Bekanntgabeanforderung nach 35 U.S.C. §287(a) zu entsprechen. Auf <http://vtx.legal> finden Sie eine Liste von Produkten, die unter ein oder mehrere US- und/oder ausländische Patente oder veröffentlichte Patentanträge fallen können.



VIP®-GARANTIE

UNSER BEDINGUNGSLOSES VERSPRECHEN AN SIE

Wir versprechen, unser Produkt zu reparieren oder zu ersetzen. Absolut kostenlos.

► Unbegrenzte, vorbehaltlose, lebenslange Garantie

Sie müssen weder Ihr Produkt registrieren noch die Verpackung oder Ihre Quittung aufbewahren, um Garantieschutz zu erhalten.

Mehr dazu auf VortexOptics.com

service@VortexOptics.com • 1-800-4VORTEX

Hinweis: Von der VIP®-Garantie ausgeschlossen sind Verlust, Diebstahl, vorsätzliche Beschädigung oder kosmetische Schäden ohne Auswirkungen auf die Produktleistung.

Zusätzliche Anleitungen und Handbücher und deren aktuellste Versionen finden Sie auf **VortexOptics.com**.



M-00454-0

© 2025 Vortex Optics

Eingetragene Marken (®) und Marken (TM) sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Zum Patent angemeldet