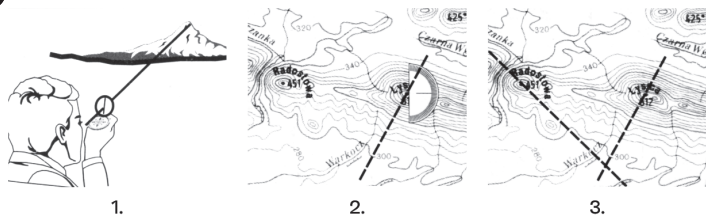


## EN Compass user manual

The compass is an ideal instrument for determining the correct position (location) on a topographic map. For proper measurement, you also need a protractor and a pencil.

1. To determine your location, you need two visible points (mountain, island, hill, etc.) that are easily identifiable both on the ground and on the map. It's a good idea to choose points that are relatively far apart but still visible from your position. The compass allows you to draw corresponding lines on the map from two points towards your location. The intersection of the two lines is the correct location.
2. Rotate the lens so that the longer line aligns with the wire in the lid as shown in Fig. 1. While holding the ring with your thumb, hold the compass as horizontally as possible and close to your eyes. Avoid being close to large metal objects that may affect the measurement. Looking through the aperture in the eyepiece, select the point going through the wire and the aperture, then, through the lens, look at the compass from above and read the degree on the scale. The degree read on the scale is your azimuth.
3. Repeat step 2 for the second point.
4. Place the map on a flat, level surface and align north on the map with your compass. Include local magnetic declination if necessary.
5. With the protractor set (zeroed) on the first point on the map, align the protractor with true north as shown in Figure 2. Draw a line from the selected point at the true azimuth angle you read earlier. This means that the line will lead from the point on the map to your position.
6. Repeat step 5 for the second point. The correct position is where the two lines intersect as shown in Fig. 3.
7. Once you reach your goal, these steps can be repeated with previous or new reference points in the field.



## PL Instrukcja obsługi busoli

Busola jest idealnym przyrządem do określania właściwej pozycji (położenia) na mapie topograficznej. Do właściwego pomiaru potrzebny jest również kątomierz i ołówek.

1. Aby określić położenie, potrzebujesz dwóch widocznych punktów (góra, wyspa, wzgórze itp.), które są łatwo identyfikowalne zarówno w terenie, jak i na mapie. Dobrze jest wybrać punkty, które są stosunkowo daleko od siebie, ale nadal widoczne z Twojego miejsca. Kompas umożliwia narysowanie (pociągnięcie) odpowiednich linii na mapie od dwóch punktów w kierunku Twojego położenia. Punkt przecięcia się dwóch linii jest właściwym położeniem.
2. Obróć soczewkę tak, by dłuższą linię zrównać z drutem w wieczku jak pokazano na rys. 1. Przytrzymując kciukiem pierścień, trzymaj kompas jak najbardziej poziomo i blisko oczu. Unikaj przebywania blisko dużych obiektów metalowych, które mogą wpływać na pomiar. Patrząc przez otwór w okularze, obierz punkt przechodzący przez drut i otwór, następnie przez soczewkę popatrz na kompas z góry i odczytaj stopień na skali. Odczytany stopień na skali to Twój azymut.
3. Powtórz czynności z kroku 2 dla drugiego punktu.
4. Ustaw mapę na płaskiej, poziomej powierzchni i wyrównaj północ na mapie ze swoim kompasem. Uwzględnij lokalną deklinację magnetyczną, jeżeli jest taka potrzeba.
5. Kątomierzem ustawionym (wyzerowanym) na pierwszym punkcie na mapie, wyrównaj kątomierz z prawdziwą północą, jak pokazano na rys. 2. Narysuj linię od wybranego punktu

# METEOR

pod kątem prawdziwego azymutu, jaki odczytałeś wcześniej. To oznacza, że linia będzie prowadziła w kierunku od punktu na mapie ku Twojej pozycji.

6. Powtórz czynności z punktu 5 dla drugiego punktu. Właściwe położenie jest tam, gdzie obie linie krzyżują się, jak pokazano na rys. 3.
7. Gdy osiągniesz swój cel, czynności te mogą być powtarzane z poprzednimi lub nowymi punktami odniesienia w terenie.

## DE Kreiskompass Bedienungsanleitung

Ein Kompass ist ein ideales Gerät zum Bestimmen der richtigen Lage (Standort) auf einer topografischen Karte. Zur korrekten Messung werden auch ein Winkelmesser und ein Bleistift benötigt.

1. Um Ihre Lage zu bestimmen, benötigen Sie zwei sichtbare Punkte (Berg, Insel, Hügel usw.), die sowohl auf dem Gelände als auch auf der Karte leicht zu erkennen sind. Es wird empfohlen, solche Punkte auszuwählen, die relativ weit voneinander entfernt sind, aber von Ihrem Standort aus noch sichtbar sind. Mit dem Kompass können Sie auf der Karte entsprechende Linien von zwei Punkten in Richtung Ihres Standorts (ein)zeichnen. Der Punkt, an dem sich die beiden Linien kreuzen, ist die richtige Lage.
2. Drehen Sie die Linse so, dass die längere Linie mit dem Draht im Deckel ausgerichtet ist, wie in Abb. 1 gezeigt. Während Sie den Ring mit dem Daumen festhalten, halten Sie den Kompass so waagrecht wie möglich und nahe

an Ihren Augen. Versuchen Sie, sich nicht in der Nähe von großen Metallgegenständen aufzuhalten, die die Messung beeinflussen könnten. Schauen Sie durch die Öffnung des Okulars. Nehmen Sie dabei einen Punkt, der durch den Draht und die Öffnung geht. Schauen Sie dann von oben durch die Linse auf den Kompass und lesen Sie den Grad auf der Skala ab. Der auf der Skala abgelesene Grad ist Ihr Azimut.

3. Wiederholen Sie die unter Pkt. 2 beschriebenen Schritte für den zweiten Punkt.
4. Legen Sie die Karte auf eine ebene, horizontale Fläche und richten Sie den Norden auf der Karte mit Ihrem Kompass aus. Berücksichtigen Sie dabei ggf. die örtliche magnetische Deklination.
5. Mit Hilfe eines Winkelmessers, der am ersten Punkt der Karte eingestellt (genullt) wird, richten Sie den Winkelmesser auf den geografischen Norden aus, wie in Abb. 2 gezeigt. Zeichnen Sie eine Linie von dem ausgewählten Punkt unter dem Winkel des zuvor abgelesenen tatsächlichen Azimuts. Dies bedeutet, dass die Linie von einem Punkt auf der Karte in Richtung Ihres Standorts verläuft.
6. Wiederholen Sie die unter Pkt. 5 beschriebenen Schritte für den zweiten Punkt. Die richtige Lage ist dort, wo sich die beiden Linien kreuzen, wie in Abb. 3 gezeigt.
7. Wenn Sie Ihr Ziel erreicht haben, können diese Tätigkeiten mit früheren oder neuen Bezugspunkten auf dem Gelände wiederholt werden.

EN Made in China  
PL Wyprodukowano w Chinach  
DE Hergestellt in China

markARTUR  
ul. Zadębie 44, 20-231 Lublin, Polska  
contact@meteorsport.com  
www.meteorsport.com