



Gebruiksaanwijzing Favorit en Champion



Inhoud:

[Inleiding](#)

[Beschrijving van de diverse mogelijkheden](#)

[Meeteenheden](#)

[Hoogtemeter](#)

[Barometer](#)

[Variometer](#)

[Analoge presentatie](#)

[Vario stijggeluid](#)

[Interval van het stijgsignaal](#)

[Vario daalgeluid](#)

[0-setting daalgeluid \(SO sink sound offset\)](#)

[Geluidsonderdrukking \(F silent window\)](#)

[Daalalarm \(SA sink alarm\)](#)

[Voorbeeld van een instelling van de akoestische signalen](#)

[Thermometer](#)

[Snelheidsmeter](#)

[Uurwerk](#)

[Stopwatch - Chronometer](#)

[Logboek](#)

[Batterij](#)

[Wat te doen bij waterschade](#)

[Beschrijving van het display](#)

[Overzicht van instructies / hoofdinstellingen](#)

[Schematisch](#)

[Aanpassen van de hoogteinstellingen](#)

[Aanpassen van de variometerinstellingen](#)

[Kiezen tussen aanduiding in meter of voet](#)

[Overzicht van instructies / logboek](#)

[Schematisch](#)

[Logboek](#)

[Oproepen van meerdere vluchtgegevens](#)

[Kiezen tussen de laatste vijf vluchten](#)

[Copiëren van vluchtgegevens naar Fix-geheugen](#)

[Oproepen van de absolute piekwaarden van alle vluchten \(AL\)](#)

[Oproepen aantal vluchten en totale vluchttijd \(tL\)](#)

[Verwijderen vluchten uit geheugen](#)

[Teruggaan naar "normaal bedrijf"](#)

[Overzicht van instructies / speciale toepassingen](#)

[Schematisch](#)

[Start](#)

[Ga verder](#)

[Kiezen voor balloninstelling](#)

[Keuze stijg en daalton](#)

[Veranderen van meeteenheid](#)

[Calibratie van de QNH hoogte](#)

[Calibratie snelheidsmeter](#)

[Tijdsinstelling \(Champion\)](#)

[Teruggaan naar "normaal bedrijf"](#)

[Veiligheidsinstructies](#)

Inleiding:

Gefeliciteerd!

Met de aanschaf van je Aircotec CHAMPION of FAVORIT heb je gekozen voor een Zwitsers product met een hoog kwaliteitsniveau.

Naast de "state-of-the-art" technologie met de meest moderne electronica bezit dit toestel eveneens een doordacht gebruikersconcept en een robuuste constructie.

Wij hopen dat de CAMPION of de FAVORIT je zal vergezellen bij vele memorabele vluchten.

Neue Aircotec GmbH, Horw, Aircotec Nederland.

AIRCOTEC Champion / Favorit

Beschrijving van de diverse mogelijkheden:

Meeteenheden:

Metrisch / Engels

Dit instrument is internationaal bruikbaar. Het display voor hoogte en hoogteverschil (vario) kan eenvoudig omgezet worden van meters naar voeten en terug en voor de snelheid van kilometer per uur naar miles per uur en omgekeerd. De QNH display kan metingen weergeven in zowel hPa (hecto Pascal) of inches x 100. De temperatuur kan weergegeven worden in °C (graden Celcius) of °F (graden Fahrenheit). De temperatuurgradiënt zal enkel in °C op het display verschijnen.

Hoogtemeter:

Tijdens de vlucht is het mogelijk om te schakelen tussen de hoogtes **A(lti)1**, **A(lti)2** en **QNE** (hoogte teruggerekend naar de standaardatmosfeer 1013 hPa). **A1** geeft de absolute hoogte weer. Om niet verplicht de starthoogte van je favoriete startplaats iedere keer opnieuw in te stellen kan je tot vijf starthoogtes opslaan en hieruit kiezen. De hoogte kan ingesteld worden naar QNH, op voorwaarde dat je de barometrische druk kent in QNH of in "inches x 100".

Bijvoorbeeld kan je voor **A2** de hoogte van de landingsplaats nemen. Op dit punt aangekomen (geland dus) zal **A2** 0 meter aanduiden.

Als bij de berekening van het hoogteverschil **A1** als referentie geldt dan betekent dit dat **A2** alleen correct kan zijn als **A1** correct is en er geen verandering is in de barometrische druk.

Winst of verlies van hoogte wordt weergegeven door de Tijdelijke hoogte. Deze hoogteweergave kan je steeds opnieuw op 0 zetten tijdens de vlucht indien gewenst.

Barometer:

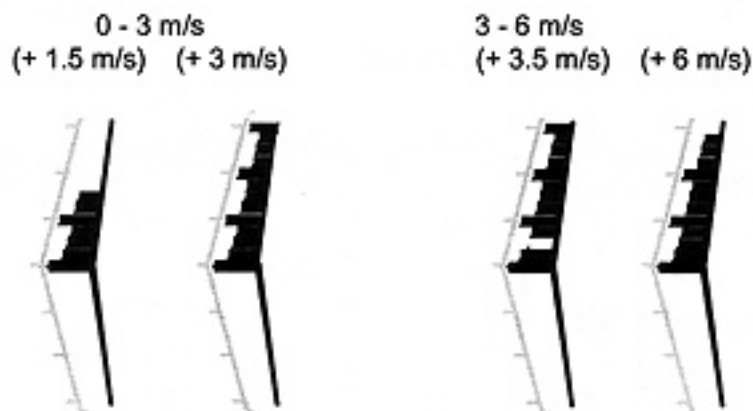
Bij gebruik van de barometer zal **A1** ingesteld worden op de exacte hoogte van je huidige locatie, zodat je dan de barometrische druk afleest in hPa of "inches x 100". Regelmatige controle geeft dan het begin weer van verschil in luchtdruk.

Variometer:

Om een duidelijkere aflezing te bekomen van de stijg of daal snelheden worden deze zowel analoog als numerisch weergegeven. De numerische display is van tweede orde. De meting geeft eveneens de klim en daal gemiddelden in 2, 5, 10, 15, 20 of 30 seconden.

De schaal van de analoge weergave heeft een stapwaarde van 0,25 m/s tot 3 m/s en wordt weergegeven door het verschijnen van donkere horizontale balkjes. Waarden tussen de 3 m/s en 6 m/s worden weergegeven door het ontbreken van een balkje in de volledig gevulde schaal.

Analoge presentatie:



Vario stijggeluid:

Naast de analoge presentatie wordt het stijgen weergegeven door een intermitterend audiosignaal met een veranderlijke frequentie of door een continu signaal waarbij de

frequentie in stappen veranderd. De continue toon geeft veranderingen weer van 0,1 m/s en is uitermate bruikbaar bij zwakke, kleine thermieken.

Het begin van het stijgsignaal kan ingesteld worden tussen -1,0 m/s tot +0,5 m/s in stappen van 0,1 m/s.

Het vario stijggeluid is standaard ingesteld door de fabriek op +0,1 m/s.

Interval van het stijgsignaal:

Er kunnen twee intervaltypes ingesteld worden:

- Intervallen met een gelijke toonlengte en veranderlijke tussenpauzes: — — — —
— — — —
- Intervallen waarbij de toonlengte en de tussenpauze even lang duren: — — — — — — — — — —
- - - - -

Het audiosignaal op de FAVORIT of de CHAMPION is zo levendig als je zelf wil. U heeft de keuze tussen een snel (meestal gebruikt door deltapiloten) en een traag (meestal gebruikt door parapenters) geluidssignaal.

Het interval is standaard ingesteld door de fabriek op traag met een gelijke toon- en pauzelengte.

Om deze instelling te wijzigen kijk bij "overzicht van instructies / hoofdinstellingen"

Vario daalgeluid

De daaltoon kan indien gewenst geactiveerd worden. De aard van dit signaal is een indicatie voor zowel veranderingen in de daalsnelheid als voor de actuele daalsnelheid. Zo is het mogelijk om in een vroeg stadium daal- en stijgzones te herkennen (sinkgebied en thermiek).

- Vergroting van de daalsnelheid zal zich vertalen in een hoog-laag (HI-LO) dubbel geluidssignaal. De lage component van deze dubbele toon zal langer worden naarmate de daalsnelheid groter wordt en men dus sneller zakt.
- Wanneer de daalsnelheid vermindert en men dus minder snel zakt, zal men een laag-hoog dubbel geluidssignaal horen. De hoge component van deze dubbele toon zal korter worden naarmate de daalsnelheid kleiner wordt. Wanneer men over de 0-setting gaat zal de daaltoon overgaan in de ingestelde stijgtoon.

0-setting daalgeluid (SO sink sound offset)

Het moment waarop de daaltoon overgaat in de ingestelde stijgtoon is de 0-setting (sound offset SO).

Het is aan te raden om de SO in te stellen op de normale daalsnelheid (sink-rate) van het toestel waarmee gevlogen wordt. Thermiek zal dan weergegeven worden door het steeds verkorten van de LO-HI toon, daalgebied door het steeds verlengen van de HI-LO toon.

De 0-setting is standaard ingesteld door de fabriek op -1,2 m/s.

Geluidsonderdrukking (F silent window)

Om te voorkomen dat kleine fluctuaties rond de nulsetting (dus rond de normale daalsnelheid of sink-rate) een vals "alarm" zouden geven en om zeker te zijn dat alleen duidelijke veranderingen een accoustisch signaal teweegbrengen is het mogelijk om rond de ingestelde waarde van de 0-setting (SO) symmetrisch een gebied (F) in te stellen waarbij er geen geluid geproduceerd wordt.

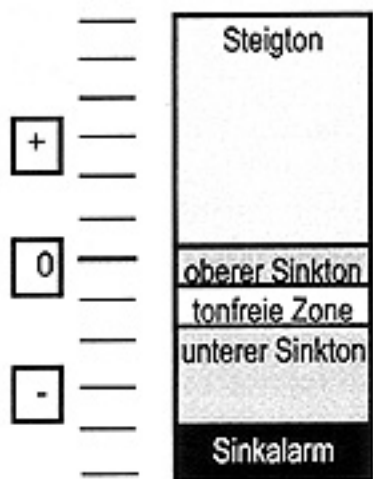
De geluidsonderdrukking is standaard ingesteld door de fabriek op $\pm 0,5$ m/s.

Dit betekent dus dat de geluidsonderdrukking standaard werkzaam is van - 0,7 m/s tot - 1,7 m/s.

Daalalarm (SA sink alarm)

Het daalalarm vergroot Uw veiligheid. Wanneer Uw daalsnelheid een vooraf ingestelde waarde overschreed zal het daalalarm weerklinken.

Het daalalarm is standaard ingesteld door de fabriek op - 5 m/s .



Voorbeeld van een instelling van de akoestische signalen

Thermometer

Alleen voorhanden in de Champion.

De omgevingsluchttemperatuur zal op het scherm weergegeven worden enkele seconden nadat het toestel aangezet wordt.

Je kunt wisselen tussen tijdelijke hoogte en thermometer.

Tijdens een dalende vlucht zal de thermometer continu de temperatuur meten en de temperatuurgradiënt berekenen. Dit wordt weergegeven in graden per 100m.

Tijdens een stijgende vlucht zal de Champion een vergelijking maken tussen de huidige thermische luchttemperatuur en de eerdere thermische luchttemperatuur.

Snelheidsmeter

De snelheidsmeter meet de vliegsnelheid t.o.v. de omgevingslucht tot 120 km/h. Hij is verbonden met een kabel met Uw instrument.

Wanneer men zeer precieze metingen wil is het aan te raden een snelheidsmeter met stabilisatie en een 2 meter lange kabel te gebruiken.

Uurwerk

Alleen voorhanden in de Champion.

Tijdens de vlucht wordt het uur van de dag weergegeven. Om de vluchttijd te kennen duwt U op drukknop 1, evenzo om terug te keren naar de dagtijd.

Stopwatch - Chronometer

De vluchttijd zal weergegeven worden in uren en minuten, met een maximum van 20 uren.

De chronometer wordt manueel gestart door de drukknop 1 in te drukken.

De chronometer zal echter automatisch gestart worden tijdens de eerste 20 meter hoogteverschil indien niet manueel gestart.

Om de chronometer te stoppen moet men het toestel afzetten ofwel de piekwaarden oproepen.

Logboek

Het rollend geheugen bevat de laatste vijf vluchten.

Het onthoudt de volgende gegevens:

- Vluchtduur
- Starthoogte
- Plaats
- Hoogte van de landingsplaats
- Meer starthoogte
- Hoogste hoogte
- Bijkomende hoogtewinst
- Beste stijgwaarde
- Grootste daalwaarde
- Hoogste snelheid

Vluchtgegevens die U wilt bewaren, kunnen gecopieerd worden in een fix-geheugen met plaats voor 9 vluchten.

Een ander geheugen houdt de beste piekwaarden bij van alle gemaakte vluchten. Tevens wordt hier de totale vluchttijd en het aantal vluchten bijgehouden.

Alle geheugens kunnen een voor een leeggemaakt worden, behalve het rollend geheugen. Het rollend geheugen zorgt ervoor dat steeds de laatste 5 vluchten bewaard worden en verwijdert automatisch de oudste vlucht wanneer een nieuwe vlucht opgeslagen wordt.

Batterij

Dit toestel werkt op een 9V-batterij.

Elke keer dat U het toestel aanzet of een batterij vervangt zal het resterend voltage van de batterij getoond worden. Dit voor Uw eigen veiligheid.

Wanneer de spanning van de batterij onder de 8V zakt dient U deze te vervangen alvorens een nieuwe vlucht aan te vatten.

Wanneer de spanning te laag is zal er een knipperend batterijicoontje verschijnen op Uw display.

Let op:

Laat de batterij nooit te lang in de batterijhouder zitten zonder de toestand te controleren.

Gebruik geen "Duracell" batterijen, zij hebben een kortere lengte waardoor er onvoldoende contactdruk is en de werking hierdoor niet gegarandeerd is. Wij

bevelen Philips, Varta of andere Japanse batterijen aan.

Wat te doen bij waterschade.

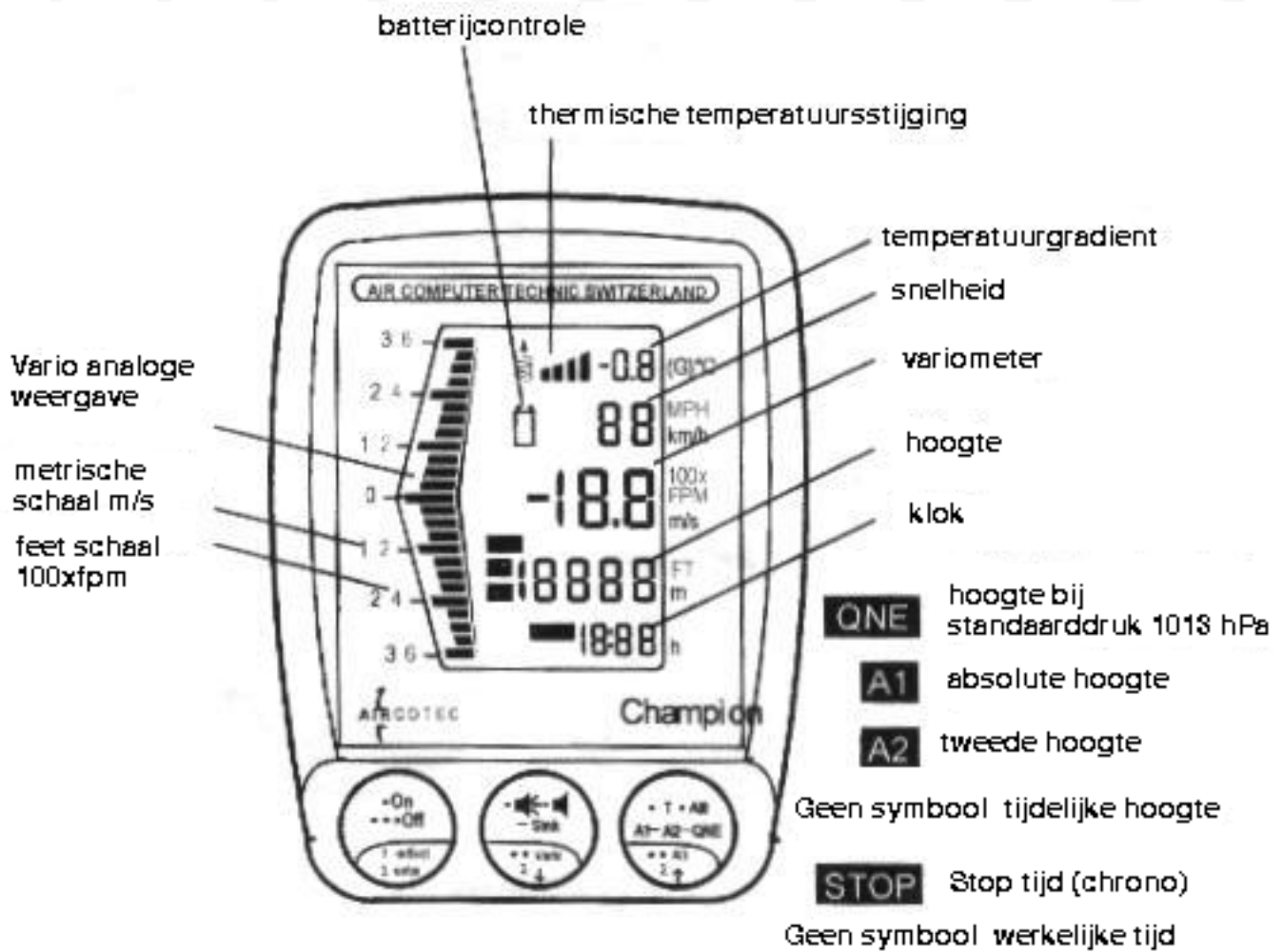
Verwijder onmiddellijk de batterij.
Laat de batterijhouder open.
Open de behuizing van het toestel.
Laat het water uit het toestel lopen.

Gebruik een haardroger om te drogen, maar niet op de batterijen!

Let op, gebruik nooit een microgolfoven, deze zal de elektronische componenten beschadigen!

Laat daarna het instrument gedurende enkele uren open liggen en verder drogen.
Nadat U het instrument weer gesloten heeft, plaatst U een nieuwe batterij en controleert alle functies.
Wanneer het toestel in zout water terecht kwam, moeten alle elektronische delen eerst met zoet water en daarna met gedistilleerd water gereinigd worden nadat het zoute water uit het toestel gelopen is.

Beschrijving van het display



Overzicht van instructies / hoofdinstellingen

Schematisch



Een wit bolletje op de toetsen betekent kort drukken

Een wit streepje op de toetsen betekent ingedrukt houden tot de wijziging is gebeurd.

Aanpassen van de hoogteinstellingen:

Hoogte van startplaats A1:

Houdt toets 1 ingedrukt, kies gelijktijdig met toets 3 een geheugen van 1 tot 5. Stel de juiste hoogte in met toets 2(") of 3(') en sla op met toets 1(enter).

A0:

Staat voor manuele aanpassing. De QNH zal af te lezen zijn in de display van de hoogte.

A2:

Tweede hoogte verschillend van eerste hoogte A1 (kijk op blz.3) wordt op gelijkaardige manier ingesteld en vastgelegd.

Aanpassen van de variometerinstellingen:

Houdt toets 1 ingedrukt, kies gelijktijdig met toets 2 volgende instelmogelijkheden: >tijdsinterval klim-daal gemiddelde<, >interval<, >start stijgtoon<, >overgang daal naar stijgtoon<, >geluidsonderdrukking<, >daalalarm<.

Aanpassen gebeurt met toets 2 (down) of 3 (up) en opslaan met toets 1(enter).

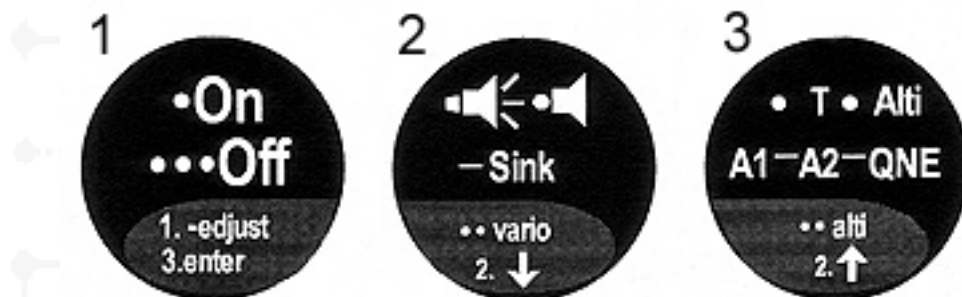
Kiezen tussen aanduiding in meter of voet:

Alleen in de ballon mode.

Druk op toets 1 en houdt ingedrukt tot de meeteenheid is aangepast.

Overzicht van instructies / logboek

Schematisch



Logboek

Zet het toestel aan en wacht op het controle-display.

Druk dan tegelijkertijd op toets 2 en 3.

De laatste vluchtgegevens inclusief de vluchttijd worden weergegeven in het geheugen (-0P)

Oproepen van meerdere vluchtgegevens

Wissel d.m.v. toets 3 tussen >vluchttijd<, >starthoogte (Ato)<, >landingshoogte (ALA)<, >meer hoogte van de startplaats (Pto)<, >hoogste hoogte<, >bijkomende hoogtewinst<, >snelste stijgsnelheid<, >grootste daalsnelheid< en hoogste snelheid<

Kiezen tussen de laatste vijf vluchten

Druk telkens kort op toets twee om van geheugen 0P naar 4P te springen. Roep daar volgens voorgaande de verschillende vluchtgegevens op.

Copiëren van vluchtgegevens naar Fix-geheugen

Kies de vlucht, druk toets 2 en 3 gelijktijdig in zo lang cP komt en je een accoustisch signaal hoort.

Kies de vluchten en roep de verschillende vluchtgegevens op.

Oproepen van de absolute piekwaarden van alle vluchten (AL)

Druk voor de tweede keer toets 2 en 3 gelijktijdig in, en volg de werkwijze hierboven beschreven.

Oproepen aantal vluchten en totale vluchttijd (tL)

Druk voor de derde keer toets 2 en 3 gelijktijdig in.

Verwijderen vluchten uit geheugen

Verwijder vluchten uit het fix-geheugen, de maximale piekwaarden van alle vluchten of het totaal aantal vluchten en de totale vluchttijd door een van deze drie mogelijkheden te kiezen en dan toets 2 en 3 gelijktijdig ingedrukt te houden zolang (Er) op de display zichtbaar is en er een accoustisch signaal hoorbaar is.

Teruggaan naar "normaal bedrijf"

Dit kan steeds door op toets 1 te drukken (enter).

Overzicht van instructies / speciale toepassingen



Schematisch

Start

Houdt toets 3 ingedrukt en druk daarna kort op toets 1 om het instrument te starten. Op de display verschijnt a (d) of a (b) waarbij d = delta-parapente en b = ballon

Ga verder

Ga verder met toets 3 naar °c (°F), hPa (inches), m (ft), hoogte QNH, calibratie variometer-0, calibratie snelheid en tijdsinstelling.

Kiezen voor balloninstelling

Nadat de (d) zichtbaar is druk gelijktijdig toets 2 en 3 in en wissel naar (b) en bevestig met toets 1.

Keuze stijg en daaltoon

Kies met toets 3 en bevestig met toets 1

Veranderen van meeteenheid

Kies de meeteenheden, druk gelijktijdig toets 2 en 3 in, kies daarna de juiste eenheid met toets 3 en bevestig met toets 1.

Calibratie van de QNH hoogte

Kies QNH hoogte, druk gelijktijdig toets 2 en 3 in, leg de correcte hoogte in relatie met de standaard druk 1013hPa vast en bevestig met toets 1.

Calibratie snelheidsmeter

Kies snelheidsmeter, druk gelijktijdig toets 2 en 3 in, stel de gewenste correctie in procenten in

d.m.v.toets 2 of 3, bevestig met toets 1.

Tijdsinstelling (Champion)

Kies de tijdsinstelling, druk gelijktijdig toets 2 en 3 in, stel daarna de juiste tijd in d.m.v. toets 2 of 3, bevestig met toets 1.

Teruggaan naar "normaal bedrijf"

Dit kan steeds door op toets 1 te drukken (enter).

Veiligheidsinstructies

Tijdens de start, vlucht en landing dient het toestel zo bevestigd en geborgd te zijn dat het noch de piloot, noch de passagier enig letstel kan toebrengen.

Borg het met de bijgeleverde borging, zodat het niet kan loskomen tijdens de vlucht.

Gebruik de fabrieksbevestigingsmogelijkheden en borgingen om zeker te zijn dat Uw instrument niet loskomt tijdens de vlucht en zo naar beneden valt op personen of objecten op de grond.

Controleer de bevestiging vóór elke vlucht en vervang indien beschadigd of versleten.

Controleer vóór elke vlucht de goede werking van het toetsel en de toestand van de batterij.

Onjuiste informatie m.b.t. de hoogte op geografische kaarten, verkeerd ingestelde hoogtes door de piloot of een niet te voorzien defect kunnen de oorzaak zijn dat het toetsel verkeerde informatie weergeeft.

De piloot moet ten allen tijde kunnen vliegen zonder gebruik te maken van het instrument.

Dit is nodig in kritische situaties zoals het naderen van elektrische hoogspanningslijnen, daalvluchten met slechte zichtbaarheid en tijdens de voorbereiding van en tijdens de landing.

| [Champion](#) | [Favorit](#) |