

# STALKER®

The World Leader in Speed Measurement

stalkerradar.com



## *Stalker* **SOLO 2**

Radar Digital Sports

Manuel d'utilisateur

**MATSPORT TRAINING**

*Cet appareil respecte les règles mises en place par la FCC (Chapitre 15). L'utilisation doit se faire dans les deux conditions suivantes :*

*(1) L'appareil ne doit pas causer d'interférences et (2) il doit supporter tout type d'interférences*

## SOMMAIRE

Introduction.....	4
Votre matériel .....	6
Instructions de démarrage.....	7
<i>Opération de base</i> .....	7
<i>Réglages importants</i> .....	7
<i>Allumer et éteindre la transmission</i> .....	8
Types de cibles .....	8
Contrôles et indicateurs .....	9
<i>Affichage</i> .....	9
<i>Zone d'affichage</i> .....	9
<i>Connecteur 9-Pin D</i> .....	10
Instructions détaillées .....	11
<i>Alimenter le SOLO 2</i> .....	11
<i>Allumer et éteindre la transmission</i> .....	11
<i>La fonction PEAK</i> .....	12
<i>Utiliser la gâchette pour verrouiller la vitesse</i> .....	12
<i>Installation du radar</i> .....	14
<i>Le menu « operator »</i> .....	14
<i>Réglage de la portée</i> .....	14
<i>Options</i> .....	15
<i>Le menu Options</i> .....	16
<i>Définition des options</i> .....	17
Réglages recommandés .....	19
<i>Réglages pour le mode « Baseball »</i> .....	19
<i>Réglages pour le mode « Carnival »</i> .....	19
<i>Réglages pour le mode « Car »</i> .....	19
<i>Réglages pour le mode « Tennis »</i> .....	19
Batterie.....	20
<i>Autonomie</i> .....	20
<i>Avertissement batterie faible</i> .....	20

<i>Charger la batterie</i> .....	20
<i>Arrêt automatique</i> .....	20
Erreurs d'angle .....	21
Problème d'interférences .....	23
<i>Fréquences</i> .....	23
<i>Quelles sont les conséquences des interférences ?</i> .....	23
<i>Quelles sont les sources d'interférences ?</i> .....	23
<i>Comment éliminer les interférences?</i> .....	23
Accessoires du SOLO 2 .....	24
<i>Accessoires</i> .....	24
Informations .....	25
<i>Check list à réaliser avant d'utiliser le SOLO 2</i> .....	25
<i>Garantie</i> .....	25
Fiche technique .....	26

## Introduction

Félicitations! Vous venez d'acquérir le système radar le plus abouti du marché. Le **Stalker Solo 2** a été conçu pour mesurer la vitesse de différents objets tels que les balles de Baseball, les voitures, les balles de tennis ainsi que tout autre objet en mouvement.

Le radar **Stalker Solo 2** émet des ondes à très haute fréquence et mesure la modification de fréquence résultant de l'impact des ondes sur l'objet en mouvement (*Doppler Radar*). Cette onde radio est invisible et extrêmement faible ( $1/200^{\text{ème}}$  de Watt), permettant une utilisation en continue dans un endroit clos.

Le **Stalker Solo 2** est un système radar digital. Il convertit le signal en données grâce à un programme sophistiqué qui permet d'interpréter, de filtrer et de mesurer la vitesse. Cette technologie est proche de celle utilisée pour les « Compact Disc » et les ordinateurs. Ce type de système permet d'obtenir une précision beaucoup plus importante que tous les autres systèmes de radar.

Bien que la technologie utilisée par le **Stalker Solo 2** soit très avancée, son utilisation est très simple. Il vous suffit d'appuyer sur le bouton ON/OFF et sur la gâchette pour mesurer la vitesse d'un objet.

Si vous souhaitez exploiter le potentiel du **Stalker Solo 2** au maximum, prenez le temps de lire l'intégralité de ce manuel.

Bonne utilisation !

## Votre matériel

Les éléments livrés avec votre matériel sont listés ci-dessous. S'il vous manque l'un de ces éléments ou si vous souhaitez obtenir des accessoires supplémentaires, veuillez contacter **MATSPORT TRAINING**.

### Stalker Solo 2

Pistolet Radar K-Band  
6 Piles rechargeables AA Nickel Metal Hydride (NiMH)  
Chargeur  
Manuel d'instruction  
Boîtier



**MATSPORT TRAINING**

## Instructions de démarrage

Le **Stalker Solo 2** possède des caractéristiques lui permettant d'être utilisé dans différentes situations. Aucune compétence particulière n'est requise pour utiliser votre appareil.

### *Opération de base*

- Le système est alimenté par 6 piles NiMH,
- Pour allumer l'appareil, appuyez sur le bouton **ON/OFF**,
- Appuyez sur la gâchette pour démarrer les mesures.

### *Réglages importants*

Il existe 4 boutons permettant de faire fonctionner l'appareil. Les deux boutons bleus fonctionnent ensemble et permettent de faire les réglages. Il en est de même pour les deux boutons gris qui sont des boutons de mesure.

<b>MENU (bouton bleu)</b>	Le bouton menu permet d'accéder aux réglages
<b>SELECT (bouton bleu)</b>	Lorsque vous avez appuyé sur le bouton <b>MENU</b> , utilisez le bouton <b>SELECT</b> pour faire les réglages.
<b>TRANSMIT (bouton gris)</b>	Permet de basculer la transmission sur on et off.
<b>RECALL (bouton gris)</b>	Affiche les 5 dernières vitesses mesurées.

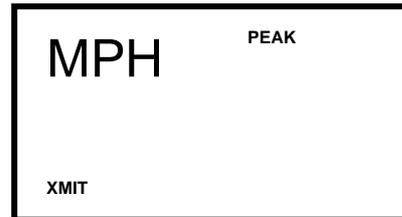
## Allumer et éteindre la transmission

Il existe deux manières d'allumer la transmission radar pour commencer les mesures :

- Gâchette : appuyer sur la gâchette pour démarrer la transmission
- Bouton **TRANSMIT** : appuyer sur le bouton gris TRANSMIT pour allumer et éteindre la transmission.

### NOTE :

- Lorsque la transmission est active, XMIT et l'unité de mesure s'affichent à l'écran.



- Lorsque la transmission est inactive, XMIT ne s'affiche pas à l'écran alors que la cible s'affiche.



## Types de cibles

### « Baseball »

Lorsque le **Stalker Solo 2** est configuré en mode Baseball, il mesure la vitesse maximale ainsi que la vitesse live d'un lancer. Le meilleur endroit pour mesurer un lancer est derrière le receveur avec un angle de vue dégagé.

### « Carnival »

Le **Stalker Solo 2** peut être utilisé en mode « carnival » pour mesurer la vitesse de balle lancée sur une cible (type fête foraine). Dans cette configuration, l'appareil est généralement monté sur trépieds à côté de la cible afin de fournir un angle de mesure important. Le **Stalker Solo 2** corrige automatiquement l'erreur d'angle pour afficher la vitesse maximale réelle.

Ce mode peut aussi être utilisé pour d'autres projectiles ayant un temps de vole très court comme les balles de pistolet.

## « Car »

Ce mode est utilisé pour mesurer la vitesse d'une voiture ou d'autres véhicules. Les données les plus précises sont enregistrées lorsque la voiture se dirige ou s'éloigne dans l'axe de l'appareil. S'il existe un angle entre le radar et la voiture, les données enregistrées seront moins précises.

## « Tennis »

Ce mode est similaire au mode « Baseball », le **Stalker Solo 2** mesure la vitesse maximale ainsi que la vitesse live (décélération) d'une balle de tennis. Puisque les balles de tennis sont servies à partir de différents angles, le bon compromis pour obtenir des mesures précises est de placer le radar au bout et au milieu du court.

## Contrôles et indicateurs



## Affichage

<b>STORE</b>	S'affiche lorsque vous consultez les vitesses enregistrées
<b>LO BAT</b>	Indique que la batterie est très faible et qu'il est nécessaire de changer les piles. Lorsque ce message clignote, cela signifie que la batterie est complètement vide.
<b>XMIT</b>	Indique que la transmission est active et que l'appareil ne peut pas faire de mesures.
<b>PEAK</b>	Indique que le mode PEAK fonctionne (affichage de la vitesse maximale).

## Zone d'affichage

<b>MESSAGE</b>	Les messages s'affichent en haut à gauche (ex : MPH, KM/H, LOCK, BALL).
<b>PRINCIPALE</b>	Les 4 digits en bas à droite affichent la vitesse. <b>Lorsque l'appareil est en mode « Baseball, Carnival ou Tennis » :</b> Si le mode PEAK est actif, la vitesse maximale enregistrée ou la vitesse live s'affiche. Si le mode PEAK est inactif, la vitesse maximale live s'affiche. <b>Lorsque l'appareil est en mode « Car » :</b> La vitesse live s'affiche.

<b>EN HAUT</b>	<p>Les 4 petits digits en haut à droite affichent une vitesse secondaire.</p> <p><b>Lorsque l'appareil est en mode « Baseball, Carnival ou Tennis » :</b>  Cette zone affiche normalement la vitesse live. Si le mode PEAK est actif et qu'il y a une vitesse maximale, cette zone se fige sur la vitesse maximale. Si le mode PEAK est inactif ou s'il n'y a pas de vitesse maximale, la vitesse live continue de s'afficher et la vitesse maximale s'affiche dans la zone principale.</p> <p><b>Lorsque l'appareil est en mode « Car » :</b>  Cette zone est vide ou affiche la vitesse live enregistrée.</p>
----------------	---



### Connecteur 9-Pin D

Le connecteur 9-Pin D est composé de la manière suivante : la broche n°1 (Pin 1) se trouve en haut à droite et la broche n°9 (Pin 9) se trouve en bas à gauche.

<b>1 ENTREE AUX</b>	Entrée pour transmission à contrôlé à distance
<b>2 RS-232 TX</b>	Transmission des données
<b>3 RS-232 RX</b>	Réception des données (pas nécessaire pour le moment)
<b>4 SORTIE 6.6 V</b>	Sortie (limitée à 50mA)
<b>5 Terre</b>	Terre
<b>6 Entrée Chargeur</b>	Entrée Chargeur 120V AC
<b>7 RS-485-A</b>	Transmission des données
<b>8 RS-485-B</b>	Transmission des données
<b>9 Entrée Voltage</b>	Entrée voltage externe, 6VDC à 16VDC

## Instructions détaillées

### *Alimenter le SOLO 2*

**Batteries** - Le **Stalker Solo 2** inclus un compartiment pour batterie. Il est livré avec 6 piles rechargeables NiMH. Une fois chargée, la batterie offre une autonomie de 5 heures en continue. Les piles peuvent être rechargées (en 12 heures) directement dans l'appareil à l'aide du chargeur. Il est aussi possible de retirer les piles NiMH pour les charger à l'aide d'un chargeur externe.

NOTE : les piles alcalines ne doivent pas être utilisées avec le **Stalker Solo 2**. Cela risquerait d'endommager l'appareil et annulerait la garantie.

**Externes** – Pour alimenter le **Stalker Solo 2** à partir d'une source externe 12VDC, branchez le câble 12VDC au connecteur qui se trouve sur le côté de l'appareil. Cette alimentation permet d'utiliser l'appareil mais ne permet pas de charger la batterie de l'appareil.

### *Allumer et éteindre la transmission*

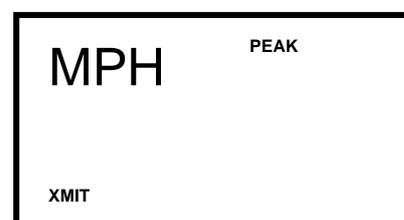
La transmission doit être active pour réaliser une mesure. Il existe deux manières d'activer la transmission : 1) Appuyer sur la gâchette, ou 2) Appuyer sur le bouton **TRANSMIT**.

**Transmission avec gâchette** – Maintenez la gâchette. Lorsque vous relâchez la gâchette, la transmission s'arrête et les dernières mesures s'affichent à l'écran. Dans la mesure où la transmission consomme le plus d'énergie, l'utilisation de la gâchette est conseillée (plutôt que le mode continu). Les autres modes sont détaillés dans le chapitre « Menu Options ».

**Bouton TRANSMIT** – Le bouton gris **TRANSMIT** permet d'activer et de désactiver la transmission. L'utilisation de ce bouton permet de mesurer en continu sans appuyer sur la gâchette.

#### NOTE :

- Lorsque la transmission est active, XMIT et l'unité de mesure s'affichent à l'écran.



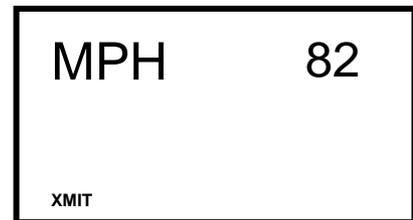
- Lorsque la transmission est inactive, XMIT ne s'affiche pas à l'écran alors que la cible s'affiche.



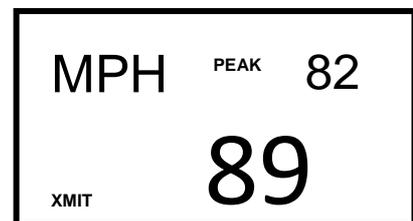
## La fonction PEAK

La fonction PEAK permet d'activer l'acquisition de la vitesse maximale. Par exemple, lorsque vous mesurez un lancer au baseball, la vitesse maximale correspond au début du lancer puisque la balle ralentit ensuite. Puisque ce mode mesure la vitesse maximale sur un court instant, il n'est disponible que pour les modes « Baseball, Carnival et Tennis ». Cette fonction ne peut pas être activée avec le mode « Car ».

Lorsque la fonction PEAK est inactive, l'icône PEAK ne s'affiche pas. La vitesse live s'affiche en haut à droite de l'écran et la zone principale de l'écran est vide.



Lorsque la fonction PEAK est active, l'icône PEAK s'affiche et la vitesse maximale de chaque lancer s'affiche dans la zone principale de l'écran alors que la vitesse live s'affiche en haut à droite.



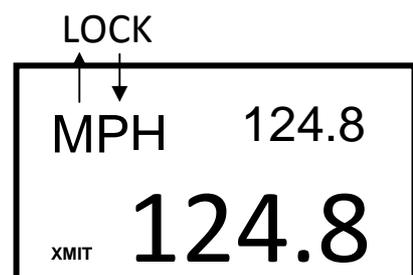
## Utiliser la gâchette pour verrouiller la vitesse

La gâchette a deux fonctions. Elle permet de contrôler la transmission ou alors de verrouiller la vitesse mesurée.

Lorsque le **Stalker Solo 2** est réglé en mode continu (bouton gris **TRANSMIT** / Option Trigger réglée sur lock), la gâchette n'agit pas sur la transmission mais permet de verrouiller la vitesse enregistrée. « LOCK » s'affiche par intermittence en haut à gauche. Appuyez de nouveau sur la gâchette pour déverrouiller l'appareil.

Si la fonction PEAK est inactive, la mesure verrouillée s'affichera dans la zone principale pendant que la vitesse live continue de défiler dans en haut à droite de l'écran.

Si la fonction PEAK est active, la vitesse live et la vitesse verrouillée s'affichent. La vitesse live ne peut pas être mesurée après verrouillage.

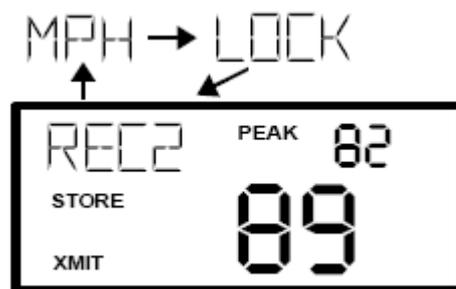


### *La fonction RECALL*

Le bouton gris **RECALL** permet d'afficher les 5 dernières mesures. Les vitesses sont enregistrées sur cette liste lorsque :

- La gâchette est relâchée
- Les valeurs sont verrouillées
- Les valeurs sont retirées de l'affichage après le délai Auto-Clear
- La cible n'est plus identifiée par l'appareil pendant plus de 2 secondes (délai Auto Clear OFF).

Toutes les valeurs enregistrées (vitesse max, vitesse live, mesures verrouillées) s'affiche de manière séquentielle à chaque fois que vous appuyez sur le bouton **RECALL**. Le numéro d'enregistrement, l'unité de mesure et l'icône « LOCK » (si la valeur est verrouillée) s'affichent par intermittence. L'icône **STORE** s'affiche à l'écran lorsque vous consultez les valeurs enregistrées.



## Installation du radar

L'installation du radar est rapide et très facile.

Appuyez sur le bouton **MENU** pour rentrer dans le MENU « OPERATOR ».

Appuyez de nouveau sur le bouton **MENU** pour rentrer dans les réglages.

Appuyez sur le bouton **SELECT** pour modifier les réglages.

Appuyez sur la gâchette à n'importe quel moment pour quitter le MENU « OPERATOR » et sauvegarder tous les réglages.

Les réglages par défaut sont soulignés et en gras.

## Le menu « operator »

Menu	Description	Appuyez sur le bouton MENU pour rentrer dans les réglages	Réglages (modifier les réglages avec le bouton SELECT)
Ordre	Description	Message	Zone d'affichage principale
1	Range	<b>RANGE</b>	1,2, <b>3</b>
2 Ce menu n'est pas disponible en mode « car »	Peak On/Off	<b>PEAK</b>	Off, <b>On</b>

## Réglage de la portée

Le réglage de la portée affecte la sensibilité de votre radar (distance). Les réglages sont les suivants :

<b>3</b>	Le niveau 3 augmente la sensibilité de l'appareil et augmente la portée de mesure. Le radar mesure la vitesse d'un objet sur la plus grande distance possible et offre un niveau de performance très élevé. Il s'agit du réglage par défaut.
<b>2</b>	Le niveau 2 offre une portée de mesure moyenne.
<b>1</b>	Le niveau 1 diminue la sensibilité de l'appareil et réduit la portée de mesure. Ce réglage est utile pour mesurer la vitesse d'objets qui sont proches du radar ou encore si vous souhaitez éviter que le radar détecte d'autres objets.

## Options

Choisir les options est un peu plus complexe mais toujours facile. Il existe 1 réglages possibles. Le **Stalker Solo 2** est livré avec les réglages par défaut (en gras) énoncé dans le tableau.

Entrez dans le Menu « Operator » comme indiqué sur la page précédente.

Maintenez le bouton **MENU** pour entrer dans le menu options. L'affichage clignotera pour vous indiquer que vous venez de changer de menu.

Appuyez de nouveau sur le bouton **MENU** pour accéder aux réglages. Le bouton **SELECT** permet alors de modifier les réglages.

Appuyez sur la gâchette à n'importe quel moment pour quitter le menu options et sauvegarder tous les réglages.

Appuyez de nouveau sur le bouton **MENU** si vous souhaitez accéder au menu « operator ». L'affichage clignotera pour vous indiquer que vous venez de changer de menu.

Les réglages par défaut sont soulignés et en gras.

## Le menu Options

Menu	Description	Appuyez sur le bouton MENU pour rentrer dans les réglages	Réglages (modifier les réglages avec le bouton SELECT)
Ordre	Description	Message	Zone d'affichage principale
1	Lent	LOW	OFF, 5, 10, 15, 20, <u>30</u> , 50
2	Rapide	HIGH	OFF, <u>150</u> , 300
3	Unités	<u>MPH</u> , KM/H, KNOTS, M/S	Unit
4	Résolution	RES	<u>onES</u> , TnTh
5	Type de cible	TARGET	<u>bALL</u> , CArn, CAr, TEnn
6	Délai d'affichage automatique	CLEAR	0SEC, 1SEC, <u>2SEC</u> , 3SEC, 4SEC, OFF
7	Fonction gâchette	TRIG	<u>Con</u> , SS, Loc
8	Fonction gâchette AUX	AUX	<u>OFF</u> , Stop, Tr 9
9	Mode chronomètre	STOP	<u>Std</u> , LAP, SPLT
10	Angle	ANGLE	<u>0</u> - 45
11	Vitesse port série	BAUD	12, 24, 48, <u>96</u> , 192, 384
12	Format port série	FOR	<u>;</u> , A, bE
13	Format A vitesse	A SPD	<u>LAST</u> , PEA
14	« Leading » Zéro	LEAD0	Zero, <u>SPAC</u> , nonE
15	Message d'interruption	TERM	<u>Cr</u> , CrLF, u Cr, u Cl
16	Message PEAK	PKMSG	<u>Cont</u> , Sing
17	Réinitialiser	RESET	YES, <u>no</u>
18	Confirmer réinitialisation	SURE ?	YES, <u>no</u>

## Définition des options

- Vitesse lente et rapide : les réglages sont enregistrés séparément pour chaque type de cible. Les réglages disponibles dépendent aussi de l'unité sélectionnée. Les réglages ci-dessus correspondent à ceux du mode « BALL » ayant comme unité « MPH ». Veuillez consulter le tableau ci-dessous pour les réglages disponibles pour chaque unité de mesure. Les réglages par défaut pour chaque cible sont présentés dans le chapitre « Réglages recommandés ».

Unité	Vitesse lente	Vitesse rapide
<b>MPH</b>	OFF, 5, 10, 15, 20, 30, 50	OFF, 150, 300
<b>KM/H</b>	OFF, 10, 15, 25, 35, 50, 75	OFF, 250, 500
<b>KNOTS</b>	OFF, 5, 10, 15, 20, 30, 50	OFF, 150, 300
<b>M/S</b>	OFF, 3, 5, 7, 10, 15, 25	OFF, 75, 150

- Résolution : Sélectionnez onES pour afficher la vitesse en unité (25 MPH) ou tnth pour afficher les dixièmes (25.4 MPH).
- Cible : les modes disponibles sont « Ball, Carnival, Car and Tennis ». Le statut PEAK s'affiche lorsque vous changez de mode. La vitesse maximale ne peut pas être affichée en mode « Car ».
- Délai d'affichage : la vitesse mesurée reste affichée pendant un certains nombre de secondes. Si l'option est inactive, la vitesse restera affichée jusqu'à la prochaine mesure.
- Fonction « gâchette » : les réglages disponibles sont continu (Con), start-stop (SS) et verrouillé (Loc).

Transmission	Gâchette	Action
ON / OFF	Con	Appuyez sur la gâchette et relâchez.
ON / OFF	SS	Appuyez et relâchez pour transmettre.
ON	Loc	Appuyez et relâchez pour verrouiller la vitesse. Appuyez et relâchez pour effacer la vitesse verrouillée.

NOTE : Lorsque vous sélectionnez l'option Loc dans le menu, la fonction Transmit est active comme si vous aviez appuyé sur le bouton gris **TRANSMIT**. Appuyer sur la gâchette permet de verrouiller et déverrouiller les vitesses.

- Fonction « gâchette AUX » : les réglages sont OFF, Stop (chronomètre) ou Tr 9 (gâchette). Dans ce dernier mode, il est possible d'utiliser le câble chronomètre (en option) en tant que gâchette à distance.
- Mode chronomètre : ce réglage s'affiche uniquement si la fonction AUX est sur Stop. Vous aurez besoin du câble chronomètre pour utiliser cette fonction. Le chronomètre peut être réglé sur le mode standard, lap (tour) ou temps intermédiaire (split time). Le chronomètre s'affiche sur l'écran. Maintenez la gâchette du chronomètre pendant 1 secondes pour stopper le chronomètre et revenir en mode radar classique.

<b>Chronomètre standard</b>	Une pression sur la gâchette lance le chronomètre à 0.00.00 ou arrête le chronomètre
<b>Tour (lap)</b>	Chaque pression sur la gâchette affiche le temps écoulé depuis la dernière pression et reset le chronomètre à 0.00.00
<b>Temps intermédiaire (split time)</b>	Chaque pression sur la gâchette affiche le temps tournant.

Affichage sous les 10 minutes



Affichage au dessus de 10 minutes



- Angle : l'angle varie entre 0 – 45 °C. Voir *angle d'erreur*
- Format port série : Le tiret (-) permet de ne pas avoir de sorties, le format A permet d'utiliser une vitesse cible et le format Be est pour des vitesses multiples.
- Format A vitesse : dernière vitesse ou vitesse maximale.
- « Leading » zero (format A ou Be) :
 

Zero = 090	090.1
Space = 90	90.1
None = 90	90.1
- Message PEAK (format A et PEAK) :
 

Continu = vitesses maximale en continu
Single = une vitesse maximale par cible
- Confirmer réinitialisation : la procédure suivante réinitialise les paramètres par défaut.
  - Régler **RESET** sur Yes. Dès lors, les deux seules options sont **RESET** et **SURE ?**
  - Régler **SURE ?** sur Yes et appuyez sur la gâchette pour quitter le menu et réinitialiser les paramètres par défaut.

## Réglages recommandés

### *Réglages pour le mode « Baseball »*

Il est important que le radar soit convenablement réglé avant de procéder aux mesures :

Type de cible (Target type)	Ball
Vitesse lente (Low speed)	30 MPH (50 km/h, 30 knots, 15 m/s)
Vitesse rapide (High speed)	150 MPH (250 km/h, 150 knots, 75 m/s)
Rayon (range)	3 (pour plus de sensibilité)
Peak ON/OFF	ON
Délai d'affichage (Auto Clear Delay)	2 secondes – La vitesse s'affichera pendant 2 secondes.

### *Réglages pour le mode « Carnival »*

Type de cible (Target type)	Carnival
Vitesse lente (Low speed)	30 MPH (50 km/h, 30 knots, 15 m/s)
Vitesse rapide (High speed)	150 MPH (250 km/h, 150 knots, 75 m/s)
Rayon (range)	1 (pour ne pas prendre en compte les éléments parasites)
Peak ON/OFF	ON – Pour mesurer la vitesse max.
Délai d'affichage (Auto Clear Delay)	2 secondes – La vitesse s'affichera pendant 2 secondes.

### *Réglages pour le mode « Car »*

Type de cible (Target type)	Car
Vitesse lente (Low speed)	10 MPH (15 km/h, 10 knots, 5 m/s)
Vitesse rapide (High speed)	300 MPH (500 km/h, 300 knots, 150 m/s)
Rayon (range)	3 (pour plus de sensibilité)
Délai d'affichage (Auto Clear Delay)	2 secondes – La vitesse s'affichera pendant 2 secondes.

### *Réglages pour le mode « Tennis »*

Type de cible (Target type)	Tennis
Vitesse lente (Low speed)	50 MPH (75 km/h, 50 knots, 25 m/s)
Vitesse rapide (High speed)	150 MPH (250 km/h, 150 knots, 75 m/s)
Rayon (range)	3 (pour plus de sensibilité) – 1 ou 2 si vous êtes en extérieur
Délai d'affichage (Auto Clear Delay)	2 secondes – La vitesse s'affichera pendant 2 secondes.

## Batterie

Le **Stalker Solo 2** fonctionne à l'aide de 6 Piles rechargeables AA NiMH.  
La batterie fournie une autonomie d'environ 5 heures en utilisation continue.

**NOTE : les piles alcalines ne doivent pas être utilisées avec le Stalker Solo 2. Cela risquerait d'endommager l'appareil et annulerait la garantie.**

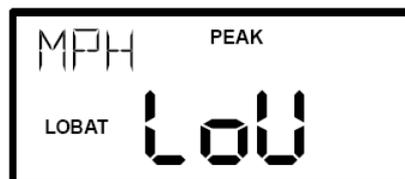
### Autonomie

Le **Stalker Solo 2** utilise la plupart de l'énergie pendant la transmission. De ce fait, l'autonomie dépend de la fréquence et du temps de transmission. Lorsqu'il n'est pas utilisé, l'appareil possède un mode veille qui permet d'augmenter la durée de vie de la batterie. Il s'active automatiquement après 10 secondes sans utilisation. Une simple pression sur la gâchette permet de réactiver l'appareil.

<u>Statut</u>	<u>Autonomie</u>
Transmission continue	5 heures
Transmission gâchette	10-11 heures

### Avertissement batterie faible

L'icône **LO BAT** s'affiche lorsque la batterie est faible. Le **Stalker Solo 2** sera ensuite opérationnel pour une courte durée. Les mesures ne sont plus possibles lorsque la batterie devient très faible. **LoV** s'affiche alors sur votre écran. Il est alors temps de recharger les piles.



**NOTE : il ne faut pas charger les piles avant que ce message ne s'affiche à l'écran.**

### Charger la batterie

Insérez le chargeur sur le côté droit du pistolet lorsque l'indicateur **LO BAT** s'affiche. Branchez ensuite la prise. Le chargement dure environ 12 heures.

Les piles sont plus efficaces lorsqu'elles sont complètement déchargées puis complètement rechargées.

**NOTE : les piles alcalines ne doivent pas être utilisées avec le Stalker Solo 2. Cela risquerait d'endommager l'appareil et annulerait la garantie.**

### Arrêt automatique

Le **Stalker Solo 2** s'éteint automatiquement après 30 minutes de veille.

### Comment économiser la batterie ?

Puisque la transmission consomme beaucoup d'énergie, il est préférable de régler la transmission sur OFF lorsque vous ne faites pas de mesures. Si vous utilisez la transmission avec la gâchette, il est plus facile d'économiser de la batterie. Si vous montez le radar sur trépieds et utilisez le bouton **TRANSMIT**, arrêtez la transmission entre chaque mesure.

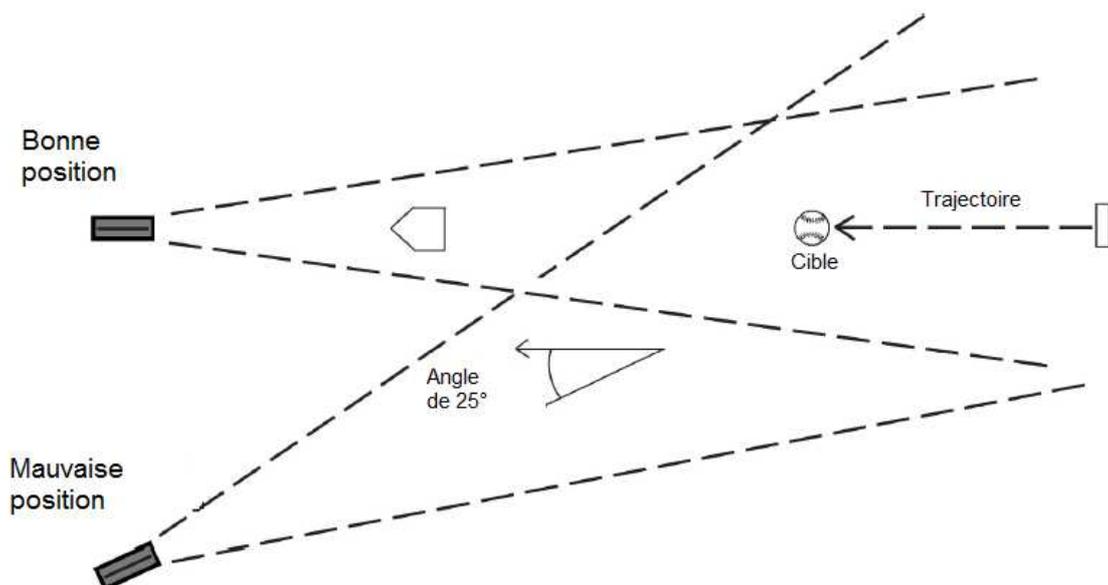
## Erreurs d'angle

Tous les radars fonctionnent à l'aide d'un système Doppler. Cela nécessite que l'objet se déplace ou s'éloigne dans l'axe du radar. Utiliser l'appareil avec un angle identique pour chaque mesure provoque des erreurs d'angle. Ainsi, la vitesse affichée par le radar est inférieure à la vitesse réelle.

### Erreurs d'angle

	0 Degrés	5 Degrés	10 Degrés	15 Degrés	30 Degrés	45 Degrés	90 Degrés
<b>Vitesse réelle</b>	0% Erreur	0.4% Erreur	1.5% Erreur	3.4% Erreur	13.4% Erreur	29.3% Erreur	100% Erreur
25.0 mph	25.0 mph	24.9 mph	24.6 mph	24.1 mph	21.7 mph	17.7 mph	0 mph
50.0 mph	50.0 mph	49.8 mph	49.2 mph	48.3 mph	43.3 mph	35.4 mph	0 mph
75.0 mph	75.0 mph	74.7 mph	73.9 mph	72.4 mph	65.0 mph	53.0 mph	0 mph
100.0 mph	100.0 mph	99.6 mph	98.5 mph	96.6 mph	86.6 mph	70.7 mph	0 mph
125.0 mph	125.0 mph	124.5 mph	123.1 mph	120.7 mph	108.3 mph	88.4 mph	0 mph
150.0 mph	150.0 mph	149.4 mph	147.7 mph	144.9 mph	129.9 mph	106.1 mph	0 mph
200.0 mph	200.0 mph	199.2 mph	197.0 mph	193.2 mph	173.2 mph	141.4 mph	0 mph
250.0 mph	250.0 mph	249.0 mph	246.2 mph	241.4 mph	216.5 mph	176.8 mph	0 mph

### Position du radar



Pour des mesures précises, le radar doit être positionné dans l'axe de la trajectoire de la cible. Un petit angle provoque des erreurs de mesure faibles. Néanmoins, un angle important provoque des erreurs de mesure significatives.

### *Calcul des erreurs d'angle*

Si vous connaissez votre angle de mesure, vous serez en mesure de calculer l'erreur d'angle afin d'obtenir la vitesse réelle en divisant la vitesse affichée par le radar par le cosinus de l'angle.

Exemple : si votre angle de mesure est de  $30^\circ$  et que le radar affiche 129.9 mph, divisez ce nombre par le cosinus de l'angle de  $30^\circ$  (0,866) afin d'obtenir la vitesse réelle.

**NOTE** : Vous pouvez régler l'appareil afin qu'il calcul automatiquement l'erreur d'angle en modifiant le cosinus d'angle dans le menu OPTIONS. Ainsi, si le radar mesure une vitesse de 129.9 mph, l'ajustement sera automatique et la vitesse de 150 mph s'affichera.

# Problème d'interférences

## *Fréquences*

Le **Stalker Solo 2** transmet des fréquences à 24.125GHz (24 125 000 000 Hz) grâce à un transmetteur K-Band. Le récepteur à été conçu pour lire des fréquences Doppler comprises entre 360 Hz et 43kHz. Il existe très peu de système qui peuvent interférer avec le **Stalker Solo 2** (mis à part d'autres radars).

## *Quelles sont les conséquences des interférences ?*

Les interférences peuvent avoir un impact sur la mesure de la vitesse qui devient alors imprécise. Il se peut aussi que le radar ne soit plus capable d'identifier une cible et donc de réaliser la mesure.

Des mesures incohérentes sont le signe d'interférences. Cette situation se retrouve souvent lorsque différents opérateurs utilisent un radar dans un petit rayon.

Une perte de sensibilité due aux interférences peut empêcher le radar de prendre la mesure lorsque le joueur lance une balle de Baseball. Lorsque la balle se rapproche du radar, celui-ci mesure la vitesse. La vitesse maximale enregistrée par le radar est donc inférieure à la vitesse maximale réelle.

## *Quelles sont les sources d'interférences ?*

Il existe généralement deux sources d'interférences qui peuvent conduire à des mesures imprécises : les appareils électriques et les objets qui bougent ou qui vibre.

**Appareils électriques** : télévisions, lumière fluorescentes, téléphones portables, ordinateurs, transmetteurs radio.

**Objets en mouvement et/ou vibrant** : ventilateur, moteurs, débris volants.

## *Comment éliminer les interférences?*

Si votre appareil vous fournit des mesures incohérentes ou imprécises, vous avez trois solutions :

- Modifier votre position pour la direction vers laquelle le pistolet pointe,
- Diminuer la sensibilité de l'appareil en réglant le rayon (Range) à 1 dans le menu OPERATOR,
- Augmenter la vitesse de lecture minimale dans le menu OPTION (si les mesures sont trop basses à cause d'intérences, ex : moteurs).

## Accessoires du SOLO 2

Le **Stalker Solo 2** possède des accessoires en option. Pour obtenir un devis, veuillez contacter la société **MATSPORT**.

### *Accessoires*

- Câble chronomètre – câble de 4 pieds (environ 1,2m) qui se connecte sur le côté droit de l'appareil (prise à 9 broches),
- Câble 12VDC CIG – câble allume cigare qui se connecte sur la côté droit de l'appareil (prise à 9 broches),
- Câble de série RS-232 – câble de série qui se connecte sur la côté droit de l'appareil (prise à 9 broches) pour la sortie des données RS-232,
- Câble de série RS-485 - câble de série qui se connecte sur la côté droit de l'appareil (prise à 9 broches) pour la sortie des données RS-485.

## Informations

### *Check list à réaliser avant d'utiliser le SOLO 2*

Vérifier les réglages – si vous rencontrez des difficultés avec votre appareil, assurez-vous d'abord que les réglages sont en accord avec votre séance : référez-vous à la partie en rapport avec les menus OPERATOR et OPTIONS. Vous pouvez aussi contacter la société **MATSPORT**.

Vérifier la batterie – si votre appareil ne s'allume, il s'agit généralement d'un problème de batterie. Essayez de les charger. Si le SOLO 2 ne s'allume toujours pas, vous pouvez utiliser un voltmètre pour vous assurer que les piles produisent au moins 7,5 volts. Si ce n'est pas le cas, il vous faudra commander de nouvelles piles rechargeables.

Appeler le Service Clients – si le problème persiste contacter la société **MATSPORT**. Une personne de notre équipe déterminera s'il est nécessaire de retourner le produit pour réparation.

### **MATSPORT TRAINING**

229 Allée de Champrond

ZA La Bâtie

38 330 Saint Ismier

[info@matsport.com](mailto:info@matsport.com)

Tél : 04 76 52 53 60

Fax : 04 76 52 53 61

### *Garantie*

Le **Stalker Solo 2** est garanti un an (appareil défectueux, composants, matériel). Dans l'un de ces cas, l'appareil sera réparé ou remplacé. Le client est responsable du transport pour l'envoi de l'appareil. Le retour de l'appareil sera totalement pris en charge (à l'exception des frais de transports aériens).

La garantie ne couvre pas les dommages causés par les éléments suivants : chute, eau, sel, feu, voltage trop important, installation de pile alcaline dans la batterie, réparations ou tout autre mauvaise manipulation de l'utilisateur.

# **MATSPORT TRAINING**

# ***STALKER SOLO 2***

## Fiche technique

### PERFORMANCE

Echelle de mesure	5 – 600 MPH
Précision	+/- 0,1 MPH
Distance maximale de mesure	300 pieds (90m environ)

### MICRO-ONDES

Fréquence	24,125 GHz (K-Band) +/- 50 MHz
Polarisation	Circulaire
Largeur 3 db Beam	14 degrés (15 max)
Source micro-ondes	Diode pistolet
Type	Schottky Barrier Mixer Diode
Sortie	5 Miliwatts

Le **Stalker Solo 2** est conforme au chapitre 15 des normes FCC.

FCC ID #IBQACMI005

### CARACTERISTIQUES GENERALES

Type de produit	Radar Doppler
Processeur	Processeur Digital Signal
Affichage	Cristaux liquides
Températures d'utilisation	- 6°C à 49°C
Températures de stockage	-13°C à 55°C

### CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Batterie	7.5 VDC, 1.6 Ah, Ni-MH
Besoins	Tranmission – 0,35 Amps Standby – 0,14 Amps Veille – 0,11 Amps

### CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

Poids	800 grammes
Taille (HxLxP)	20cm x 7cm x 16,5cm
Rangement	ABS

**MATSPORT TRAINING**

## **MATSPORT TRAINING**

229 Allée de Champrond

ZA La Bâtie

38 330 Saint Ismier

[info@matsport.com](mailto:info@matsport.com)

Tél : 04 76 52 53 60

Fax : 04 76 52 53 61

## **MATSPORT TRAINING**