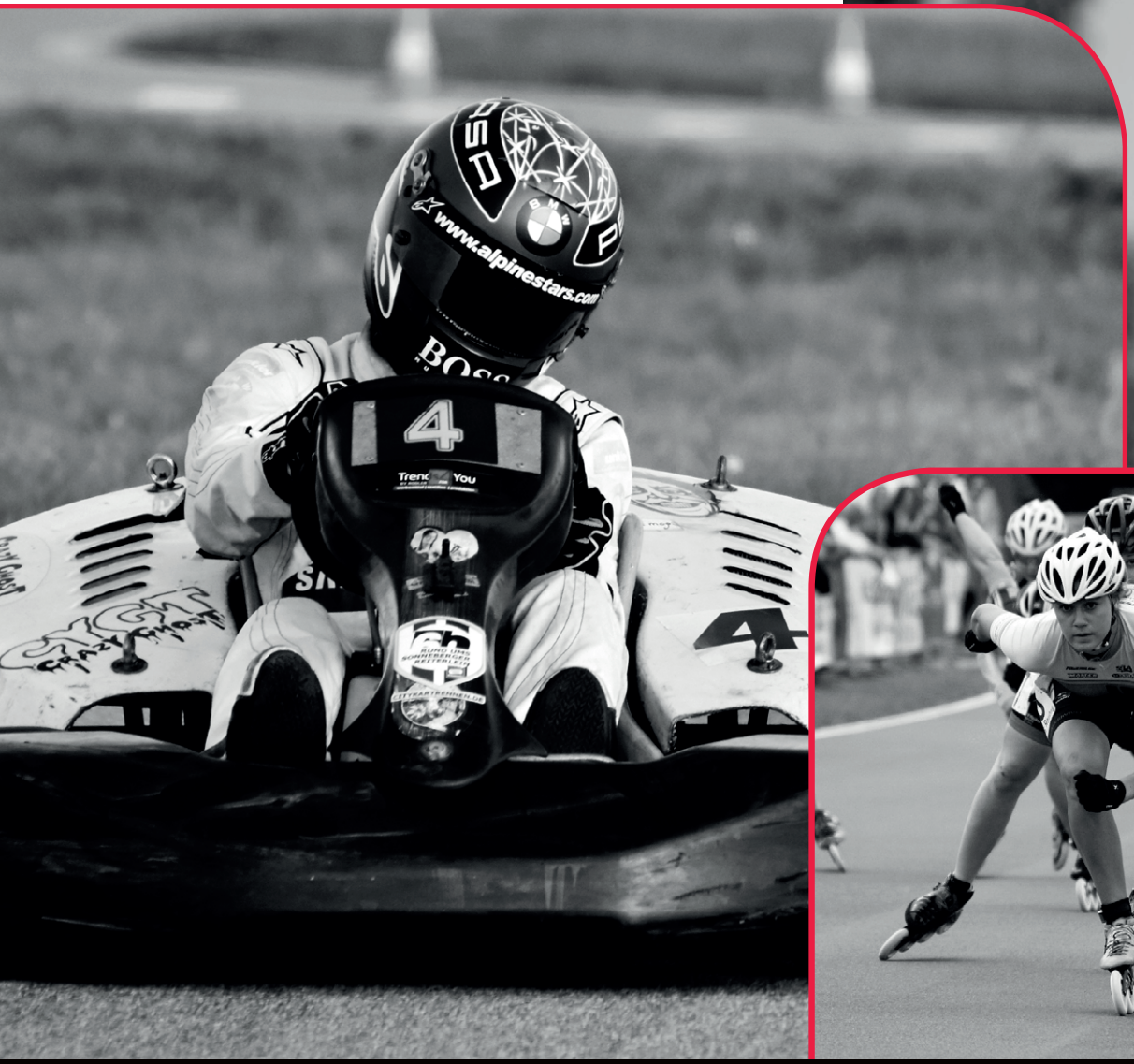
BOUCLE ACTIVE



ITS CHRONO © 2020 • RCS 478 772 296 BESANÇON • TOUS DROITS RÉSERVÉS.

BOUCLE ACTIVE

SOMMAIRE

PRÉSENTATION 3

LES DIFFÉRENTES BOUCLES 4

INSTALLATIONS .....

Sur piste asphalte 5

Sur piste terre 6

SCHÉMA D'INSTALLATION 7

DÉCODEURS 8

TRANSPONDEURS 9

HAUTEUR DE DÉTECTION 10

ITS CHRONO © 2020 • RCS 478 772 296 BESANÇON • TOUS DROITS RÉSERVÉS.

BOUCLE ACTIVE

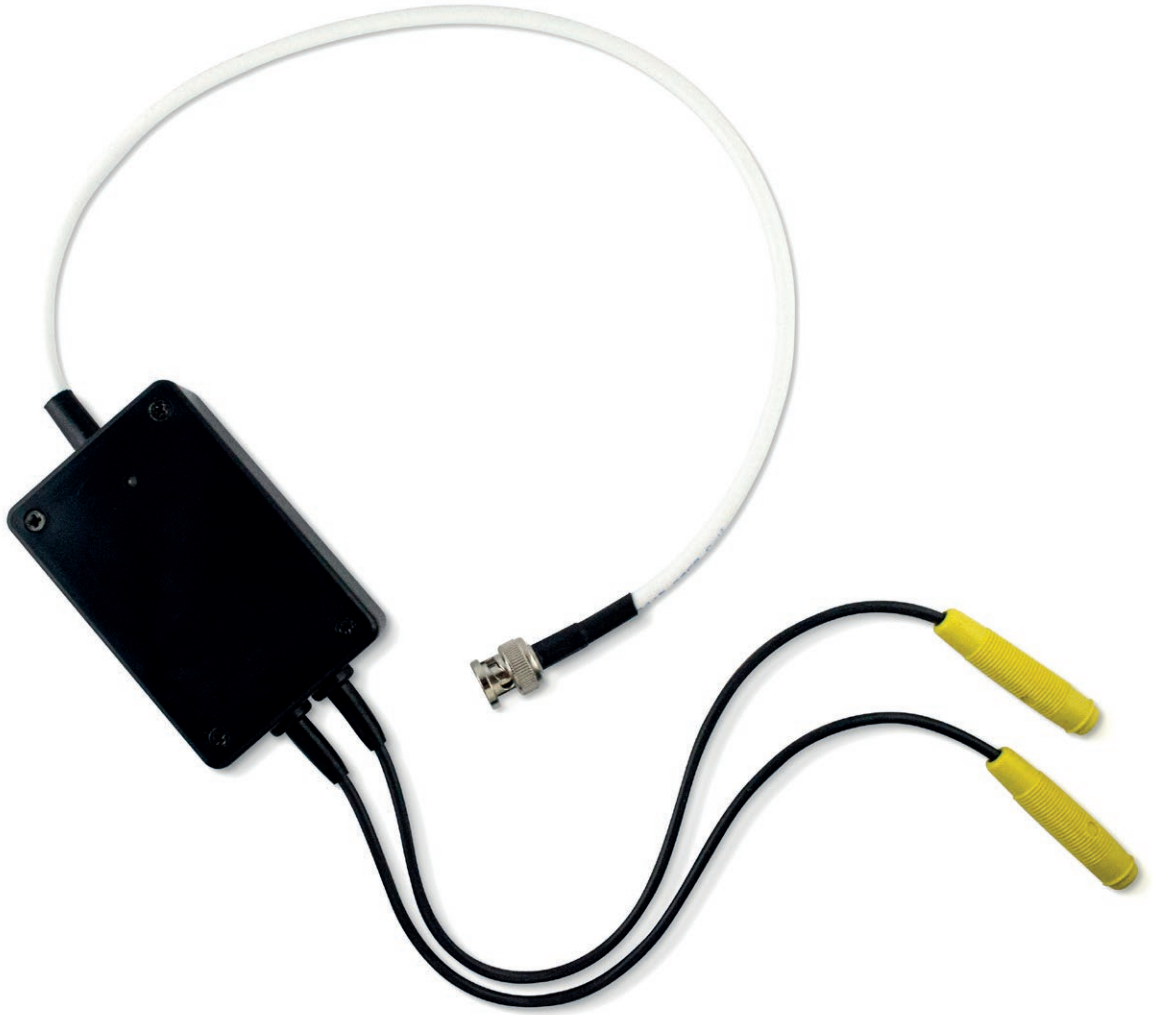
PRÉSENTATION

Les boucles de détection actives sont intégrées à la surface du sol ou dans le sol sur tous les points de chronométrage le long de la piste.

Une boucle de détection active fonctionne comme une antenne en captant les signaux des transpondeurs et en émettant un champ d'activation pour réveiller les transpondeurs.

La boucle fonctionne dans la neige, la glace, la boue, la terre, l'asphalte.

Les boucles **Chronelec** sont résistantes. Cette boucle est compatible avec les transpondeurs **Chronelec**.



RETOUR AU SOMMAIRE

ITS CHRONO 23, RUE DU COMTÉ DE MONTBÉLIARD 25660 MONTFAUCON - FRANCE contact@itschrono.com +33 (0)3 81 57 52 09 www.itschrono.com

ITS CHRONO © 2020 • RCS 478 772 296 BESANÇON • TOUS DROITS RÉSERVÉS.

BOUCLE ACTIVE

LES DIFFÉRENTES BOUCLES

OPTION CÂBLE SUR-MESURE

Afin de toujours répondre à vos besoins, vous pouvez obtenir un câble coaxial à la longueur souhaitée sur simple demande.

NOUS CONTACTER

KIT VALISE AUTONOME RF

POUR BOUCLE ACTIVE RF.

Elle permet d'alimenter une boucle active RF pour la rendre indépendante du décodeur RF. Autonomie de 48h minimum. Étanche. Afficheur LCD qui indique l'information de tension batterie en temps réel.

Ce kit comprend :

- *1 valise*
- *1 batterie*
- *1 chargeur*
- *Connectiques*

REF. ITSVA-BARF

INFORMATION

Il est recommandé de vous reporter au schéma d'installation correspondant à votre installation pour une mise en place optimale et une conformité d'utilisation. Disponible gratuitement sur notre site.

ACCÉDER AUX SCHÉMAS

MADE IN FRANCE	BOUCLES ACTIVES			BOUCLE ACTIVE RF
RÉFÉRENCE	ITSABAC050	ITSABAC10	ITSABAC30	ITSABAC10RF
LONGUEUR COAXIAL	50 cm	10 m	30 m	10 m
TYPE DE COAXIAL	RG58	RG58	RG58	RG58
LARGEUR DE PISTE MAX.	12 m	12 m	12 m	30 m
FILS DE BOUCLE	Câble 1 conducteur : Mini 0,75 mm² / Maxi 1,5 mm² Boucle livrée avec 20 m de fil de boucle			Câble 1 conducteur : Mini 0,75 mm² / Maxi 1,5 mm² Boucle livrée avec 20 m de fil de boucle
RÉSISTANCE	-	-	-	-
ALIMENTATION	Par le décodeur	Par le décodeur	Par le décodeur	Par le décodeur ou Par la valise autonome RF
TRANSPONDEURS COMPATIBLES	RK **RÉF. ITSTRK**	RC **RÉF. ITSTRC**	RT **RÉF. ITSTRT**	RF **RÉF. ITSTRF** RF-I **RÉF. ITSTRF-I** RF-S **RÉF. ITSTRF-S**
	Note : chacune de ces boucles actives est compatible avec chacun de ces transpondeurs			
GARANTIE	2 ans	2 ans	2 ans	2 ans

RETOUR AU SOMMAIRE

ITS CHRONO 23, RUE DU COMTÉ DE MONTBÉLIARD 25660 MONTFAUCON - FRANCE contact@itschrono.com +33 (0)3 81 57 52 09 www.itschrono.com

ITS CHRONO © 2020 • RCS 478 772 296 BESANÇON • TOUS DROITS RÉSERVÉS.

BOUCLE ACTIVE

INSTALLATION SUR PISTE ASPHALTE

LARGEUR DE BOUCLE

80 cm
pour une vitesse inf. à 60 km/h

110 cm
pour une vitesse sup. à 60 km/h

FIL DE BOUCLE
Câble 1 conducteur
0,75 mm² minimum

CONNECTIQUES
Soudures pour les installations permanentes
Fiches bananes pour les installations itinérantes

FILS DE BOUCLE

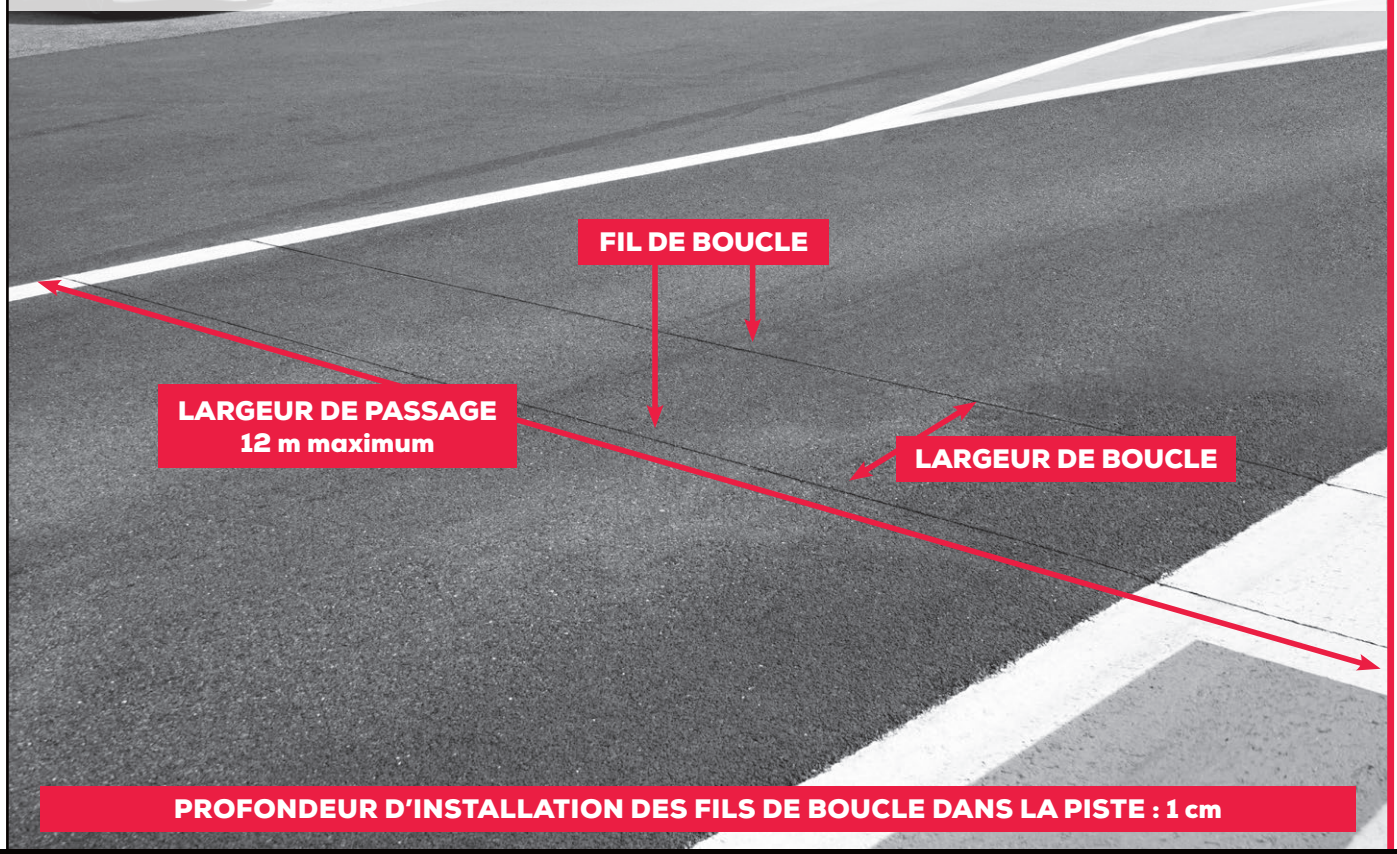
BOÎTIER DE BOUCLE
LED clignotante = alimentation OK

branchement du câble coaxial sur le décodeur

CÂBLE COAXIAL
Type RG223 50 Ohms
Longueur max 100 m
Type RG58 50 Ohms
Longueur max 30 m

IMPORTANT

- Les deux fils de boucle ne doivent jamais rentrer dans le poste de chronométrage.
- Le boîtier de boucle doit toujours être en bordure de piste.
- La largeur de la piste d'arrivée ne doit jamais dépasser 12 m.
- Aucun fil (électrique, sono, téléphone) ne doit passer à moins de 3 m des fils de boucle.
- Profondeur d'installation des fils de boucle dans la piste : 1 cm.



RETOUR AU SOMMAIRE

ITS CHRONO 23, RUE DU COMTÉ DE MONTBÉLIARD 25660 MONTFAUCON - FRANCE contact@itschrono.com +33 (0)3 81 57 52 09 www.itschrono.com

ITS CHRONO © 2020 • RCS 478 772 296 BESANÇON • TOUS DROITS RÉSERVÉS.

BOUCLE ACTIVE

INSTALLATION SUR PISTE TERRE

LARGEUR DE BOUCLE

130 cm

FIL DE BOUCLE

Câble 1 conducteur
0,75 mm² minimum

CONNECTIQUES

Soudures pour les installations permanentes

Fiches bananes pour les installations itinérantes

FILS DE BOUCLE

BOÎTIER DE BOUCLE

LED clignotante = alimentation OK

branchement du câble coaxial sur le décodeur

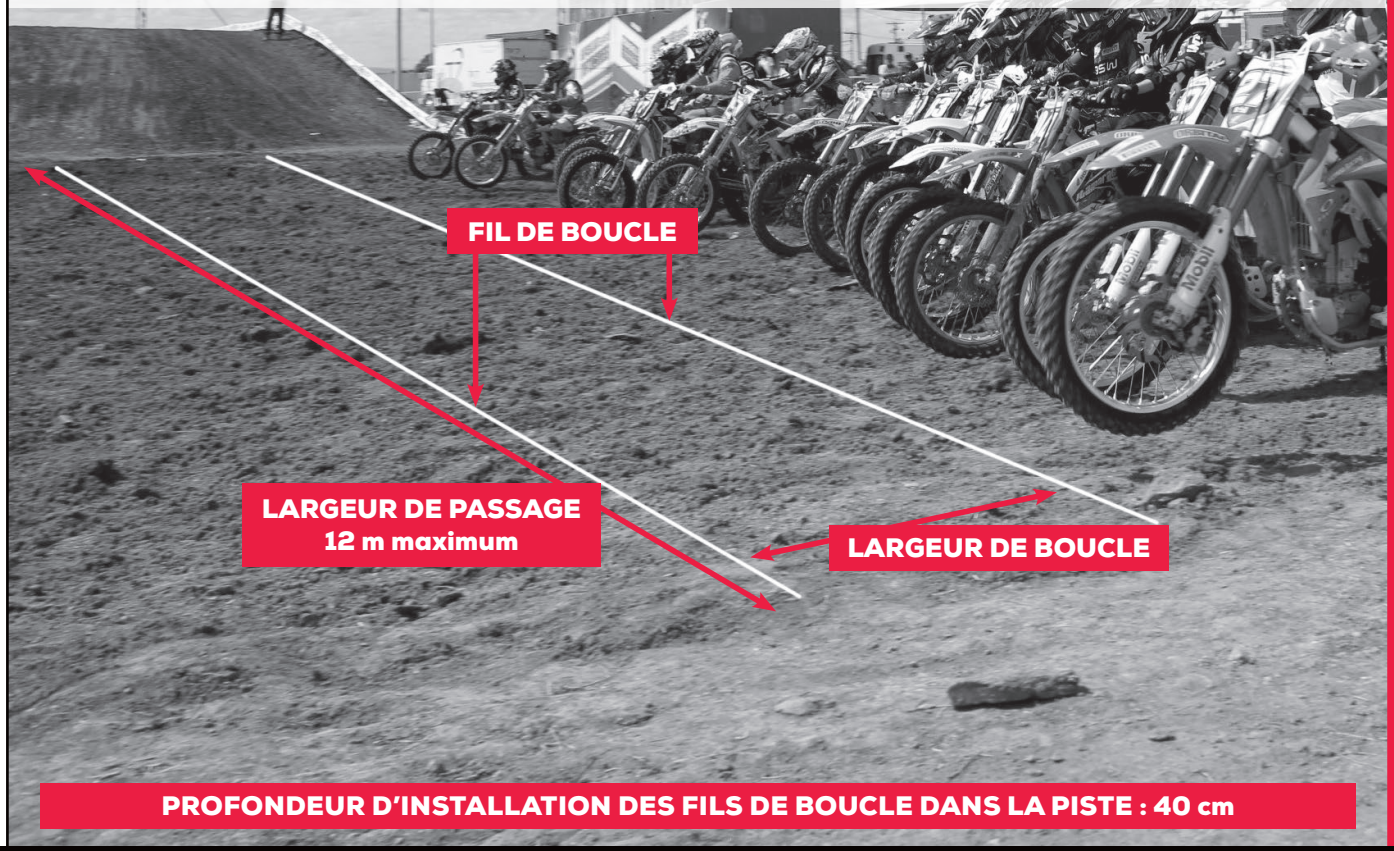
CÂBLE COAXIAL

Type RG223 50 Ohms
Longueur max 100 m

Type RG58 50 Ohms
Longueur max 30 m

IMPORTANT

- Sur les pistes avec sauts (motocross), toujours placer la boucle à l'appel du saut.
- Les 2 fils de boucle ne doivent jamais rentrer dans le poste de chronométrage.
- Le boîtier de boucle doit toujours être en bordure de piste.
- La largeur de la piste d'arrivée ne doit jamais dépasser 12 m.
- Aucun fil (électrique, sono, téléphone) ne doit passer à moins de 3 m des fils de boucle.
- Profondeur d'installation des fils de boucle dans la piste : 40 cm.



RETOUR AU SOMMAIRE

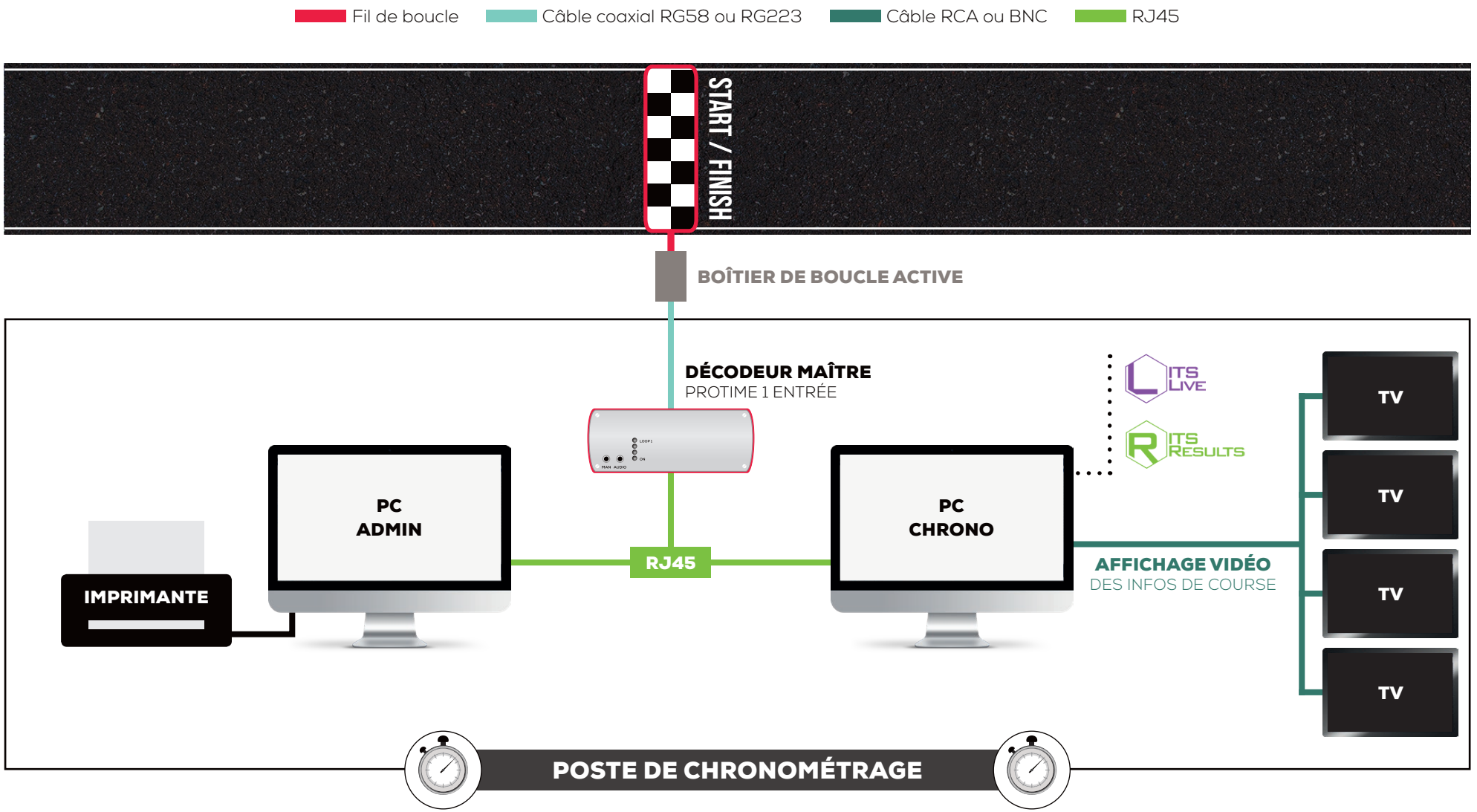
ITS CHRONO 23, RUE DU COMTÉ DE MONTBÉLIARD 25660 MONTFAUCON - FRANCE contact@itschrono.com +33 (0)3 81 57 52 09 www.itschrono.com

ITS CHRONO © 2020 • RCS 478 772 296 BESANÇON • TOUS DROITS RÉSERVÉS.

BOUCLE ACTIVE

SCHÉMA D'INSTALLATION - SYSTÈME UNE BOUCLE

INSTALLATION



RETOUR AU SOMMAIRE

ITS CHRONO 23, RUE DU COMTÉ DE MONTBÉLIARD 25660 MONTFAUCON - FRANCE contact@itschrono.com +33 (0)3 81 57 52 09 www.itschrono.com

ITS CHRONO © 2020 • RCS 478 772 296 BESANÇON • TOUS DROITS RÉSERVÉS.

BOUCLE ACTIVE

DÉCODEURS

CONNEXION AUX

Connexion de format DB15 qui permet de piloter des feux de départs ou de connecter une imprimante sérielle, de connecter un boîtier TCDOM pour gérer votre réseau RS485 (décodeur distant, photocellules).

CONNEXION RS232

Connectez directement votre décodeur à un ordinateur via un adaptateur USB.

CONNEXION RJ45

Utilisez directement votre décodeur sur votre réseau informatique.

ENTRÉE MANUELLE / SORTIE AUDIO

Branchez un contacteur manuel HL18D pour les prises de temps manuelles.

Connexion d'enceintes ou écouteurs pour entendre les *bips* de détection.

KIT VALISE AUTONOME

POUR DÉCODEUR INDUCTION.

Elle permet de travailler en toute tranquillité quel que soit l'endroit grâce à une autonomie minimum de 28h.

Ce kit comprend :

- *1 valise*
- *1 batterie*
- *1 chargeur*
- *Connectiques*

REF. ITSKVI

MADE IN FRANCE	DÉCODEURS PROTIME				DÉCODEURS DISTANTS	
DÉCODEUR	PROTIME ELITE	1 ENTRÉE	2 ENTRÉES	PROTIME RF	1 ENTRÉE	2 ENTRÉES
RÉFÉRENCE	ITSDE	ITSDP1	ITSDP2	ITSDP1RF	ITSDDI	ITSDVI
GARANTIE	2 ans	2 ans		2 ans	2 ans	
ALIMENTATION	12vdc (adaptateur) ou Par la valise autonome	12vdc (adaptateur) ou Par la valise autonome		12vdc (adaptateur)	12vdc (adaptateur) ou Par la valise autonome	
OSCILLATEUR	TCXO 0,5 ppm	TCXO 0,5 ppm		TCXO 0,5 ppm	TCXO 0,5 ppm	
RÉSOLUTION	0,001 s	0,001 s		0,001 s	0,001 s	
DIMENSIONS	160 x 100 x 52 mm	160 x 100 x 52 mm		276 x 272 x 94 mm	160 x 100 x 52 mm	
POIDS	600 g	525 g	540 g	1460 g	500 g	520 g
T° D'UTILISATION	de -20°C à +55°C	de -20°C à +55°C		de -20°C à +55°C	de -20°C à +55°C	
SYNCHRO GPS	OUI	NON		NON	OPTION	
ENTRÉE BOUCLE	2	1	2	1	1	2
ENTRÉE PHOTOCELLULE	2	1	2	NON	1	2
ENTRÉE MANUELLE	1	1		1	1	
SORTIE AUDIO	1	1		1	1	
CONNEXION RS232	1	1		NON	1	
CONNEXION AUX	1	1		NON	1	
CONNEXION RJ45	1	1		1	-	
UTILISATION BOUCLE ACTIVE	OUI	OUI		OUI	OUI	
UTILISATION BOUCLE PASSIVE	OUI	OUI		NON	OUI	
AUTRES INFORMATIONS	Gère jusqu'à 32 boucles Mémorisation de toutes les courses Afficheur LCD Batterie interne 2h d'autonomie	Mémorise jusqu'à 2000 passages		Communication du transpondeur au décodeur 868 / 915 Mhz Sauvegarde des temps de passage	Procure les temps intermédiaires au décodeur principal Utilise le protocole RS485 pour dialoguer	

RETOUR AU SOMMAIRE

ITS CHRONO 23, RUE DU COMTÉ DE MONTBÉLIARD 25660 MONTFAUCON - FRANCE contact@itschrono.com +33 (0)3 81 57 52 09 www.itschrono.com

ITS CHRONO © 2020 • RCS 478 772 296 BESANÇON • TOUS DROITS RÉSERVÉS.

BOUCLE ACTIVE

TRANSPONDEURS

EXPÉRIENCE ET TECHNOLOGIE

L'expérience **Chronelec** dans le chronométrage a permis l'élaboration de toute une gamme de transpondeurs.

Leur technologie fiable fait de ces transpondeurs des **outils de précision** indéniables et incontournables.

Quelque soit le sport, le niveau de la compétition, les contraintes techniques, vous trouverez toujours le transpondeur adapté à vos besoins.

MADE IN FRANCE	UTILISATION AVEC BOUCLE ACTIVE				
TRANSPONDEURS	**RC**	**RT** *Étanche*	**RF** *Radio 868 / 915 Mhz*	**RF-S** *Radio 868 / 915 Mhz Étanche*	**RF-I** *Radio 868 / 915 Mhz Étanche*
RÉFÉRENCE	**ITSTRC**	**ITSTRT**	**ITSTRF**	**ITSTRF-S**	**ITSTRF-I**
GARANTIE	2 ans (pile non garantie)	2 ans (pile non garantie)	2 ans (pile non garantie)	2 ans	2 ans
ALIMENTATION	Pile bouton 3V CR2450 Lithium	Pile bouton 3V CR2450 Lithium	Pile bouton 3V CR2450 Lithium	Pile bouton 3V CR2032 Lithium	Pile bouton 3V CR2032 Lithium
AUTONOMIE	3/4 ans ou 122 000 passages	3/4 ans ou 122 000 passages	3/4 ans ou 122 000 passages	3 ans	3/4 ans ou 122 000 passages
CYCLES DE CHARGE	Pile interchangeable	Pile non remplaçable	Pile interchangeable	Pile non remplaçable	Pile non remplaçable
HAUTEUR DE DÉTECTION MAX	1,20 m	1,20 m	4 m	4 m	4 m
VITESSE MAX DE DÉTECTION	120 km/h	120 km/h	140 km/h	140 km/h	140 km/h
DIMENSIONS	48 x 28 x 12 mm	48 x 28 x 12 mm	48 x 28 x 11 mm	42 x 43 x 6 mm	34 x 50 x 9 mm
POIDS	19 g	19 g	23 g	12 g	16 g
T° D'UTILISATION	de -20°C à +70°C	de -20°C à +70°C	de -20°C à +70°C	de -20°C à +70°C	de -20°C à +70°C
FIXATION	Support PVC ou Strap néoprène	Support PVC ou Strap néoprène	Support PVC ou Strap néoprène	Strap néoprène	Strap néoprène
DISCIPLINE	Karting de location Cyclisme Running Ski de fond Roller skating	Karting de location Cyclisme Running Ski de fond Roller skating Triathlon	Karting de location Cyclisme Running Ski de fond Roller skating Motocross	Cyclisme Running Ski de fond Roller skating Triathlon	Cyclisme Running Athlétisme Roller skating Triathlon Karting

RETOUR AU SOMMAIRE

ITS CHRONO 23, RUE DU COMTÉ DE MONTBÉLIARD 25660 MONTFAUCON - FRANCE contact@itschrono.com +33 (0)3 81 57 52 09 www.itschrono.com

ITS CHRONO © 2020 • RCS 478 772 296 BESANÇON • TOUS DROITS RÉSERVÉS.

BOUCLE ACTIVE

HAUTEUR DE DÉTECTION DU TRANSPONDEUR

HAUTEUR DE DÉTECTION : SON UTILITÉ

Sur circuit asphalte ou terre, avec boucle active et transpondeur **RC** ou **RT**, la hauteur de détection permet de s'assurer du bon fonctionnement du matériel avant une course et la parfaite détection des concurrents lors de leur passage sur la boucle de chronométrage.

Pour plus de facilité, **il est primordial d'effectuer la manipulation à deux personnes** : la première pour ajuster la hauteur du transpondeur et la seconde pour visualiser la LED en façade du décodeur.

IMPORTANT

Les transpondeurs **RC** ou **RT** émettent 0,5 s lors de leur activation par la boucle, puis se mettent en veille.

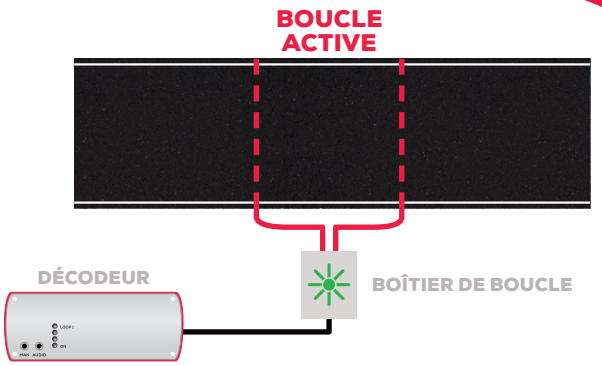
Si vous ne trouvez pas la hauteur de détection dans ce délai, il vous faudra sortir du champ d'activation puis y revenir pour recommencer l'étape 3.

ÉTAPE 1

Branchez le câble coaxial du boîtier de boucle au décodeur *(prise **LOOP 1**)*.

Alimentez le décodeur.

Vérifiez la bonne alimentation de la boucle : la **LED VERTE** est allumée sur le boîtier de boucle.

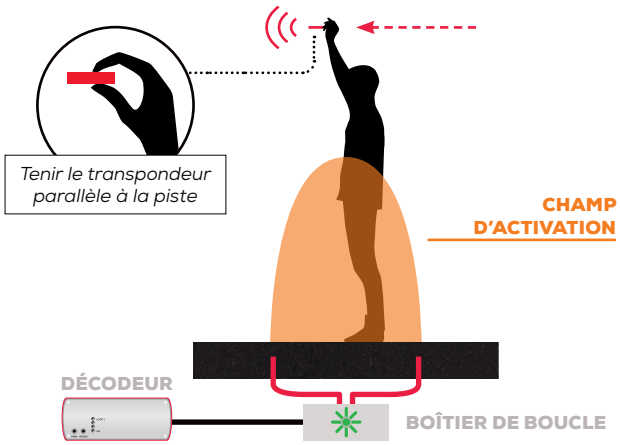


ÉTAPE 2

Commencez cette étape en vous tenant avec le transpondeur à 5 m de la boucle *(pour ne pas activer le transpondeur)*.

Placez-vous au milieu de la boucle de chronométrage en tenant le transpondeur **PARALLÈLE À LA PISTE**.

Portez le transpondeur - *toujours parallèle à la piste* - **au-dessus de votre tête**, le bras tendu.

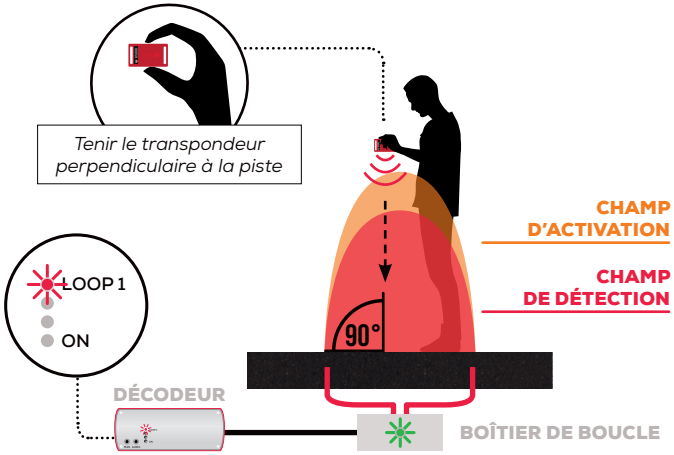


ÉTAPE 3

Tenez le transpondeur **PERPENDICULAIREMENT** à la piste, descendez le bras en tenant le transpondeur en direction de la piste jusqu'à ce que la LED du transpondeur s'allume.

Continuez jusqu'à ce que la **LED LOOP 1** du décodeur s'allume en **ROUGE FIXE** *(aucun clignotement)* et cessez tout mouvement avec le transpondeur.

Vous avez trouvé la hauteur de détection maximum de votre boucle.



RETOUR AU SOMMAIRE

ITS CHRONO 23, RUE DU COMTÉ DE MONTBÉLIARD 25660 MONTFAUCON - FRANCE contact@itschrono.com +33 (0)3 81 57 52 09 www.itschrono.com

ITS CHRONO © 2020 • RCS 478 772 296 BESANÇON • TOUS DROITS RÉSERVÉS.

23, rue du Comté de Montbéliard
25660 MONTFAUCON - FRANCE

contact@itschrono.com

+33 (0)3 81 57 52 09

www.itschrono.com

MADE IN FRANCE

ITS CHRONO © 2020 • RCS 478 772 296 BESANÇON • TOUS DROITS RÉSERVÉS.