

Manuel Pilote

PARAPENTES
Trekking



Senso

SENSO Motor

Table des matières :

Préambule

Matériaux et construction

Caractéristiques

Utilisation

SENSO Motor : Version paramoteur

Entretien

Plan de suspentage

Données techniques

Préambule

TREKKING Parapentes a conçu et construit 20 000 parapentes depuis 1986. C'est le plus ancien fabricant de parapentes au monde. Les pilotes nous font confiance et notre matériel est réputé pour sa solidité et sa sécurité. La marque est relancée aujourd'hui par une nouvelle équipe forte d'une expertise exceptionnelle dans le monde du parapente :

Nicolas BRENNEUR, conçoit et révisé des parapentes depuis 1985.

Frédéric ANDRIEU, pilotes depuis 1988, dessine les jolis graphisme de nos voiles.

Christine KAISER gère l'administratif de l'entreprise.

La SENSO est un parapente accessible à un large nombre de pilotes. Depuis le débutant sur pente école, ou en grands vols par air calme, jusqu'au pilote confirmé qui désire réaliser des vols de distance sans se soucier de son aile.

Voler en parapente nécessite cependant un apprentissage sérieux avec une personne qualifiée.

Le présent manuel ne vous apprendra pas à voler en parapente, et ne vous apportera jamais les connaissances d'un bon enseignant.

Tout ce que vous y lirez sur les conseils de pilotage, vous devriez déjà l'avoir appris en école.

Choisissez votre SENSO en fonction de votre PTV, et prenez beaucoup de plaisir à voler avec, elle a été pensée et conçue pour cela.

L'équipe TREKKING Parapentes.

Matériaux et construction

Le choix des matériaux à été guidé par 28 année d'expérience de construction et de révision des parapentes.

Les meilleurs matériaux qui existent actuellement ont été sélectionné pour construire les SENSO.

Les tissus PORCHER SPORT (numéro 1 mondial du secteur) fabriqués en France.

Skytex 38 universal en intrados et extrados. Skytex 32 sur les version Sport.

Skytex 40 32 Hard ou 27 Soft pour les cloisons et toute la structure interne.

Mylar et Dacron180 Gr pour les renforts.

Les suspentes EDELRID produites en Allemagne. Nous avons fait le choix de monter nos voiles uniquement avec des suspentes gainées, pour une meilleure durabilité.

Dyneema 80 kg en partie haute.

Dyneema 80 ou 100 kg en intermédiaire.

Aramide 190 - 200 - 230 et 280 kg en partie basse.

Les élévateurs sont réalisés en polyester et les maillons rapide inox viennent de chez Peguet.

La distribution du suspentage en trois étages et la structure interne de la voile répartissent les charges par l'intermédiaire des cloisons diagonales et des bandes de compression afin d'obtenir une forme constante et état de surface parfait. La voile réagit ainsi de façon homogène.

Le freinage est équipé de tenseurs sur les extrémités de l'aile pour faciliter la mise en virage.

Caractéristiques

Size - Taille - Größe	S	SM	M	ML	L	
Projected aera - <i>Surface projetée</i> - Fläche projiziert	20,5	21,7	22,8	23,9	25	m2
Flat area - <i>Surface à plat</i> - Fläche ausgelegt	23,84	25,2	26,49	27,8	29,19	m2
Weight - <i>Poids</i> - Gewicht	5,7	5,80	5,9	6,05	6,2	Kg
Cone height - <i>Hauteur du cône</i> - Höhe des suspentage	7,5	7,70	7,9	8,10	8,3	m
Main lines - <i>Répartition des suspentes</i> - Verteilung der Fangleinen	3/4/3	3/4/3	3/4/3	3/4/3	3/4/3	
Cells - <i>Alvéoles</i> - Anzahl Zellen	52	52	52	52	52	
Flat aspect ratio - <i>Allongement à plat</i> - Streckung ausgelegt	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	
Projected aspect ratio - <i>Allongement projeté</i> - Streckung projiziert	3,97	3,97	3,97	3,97	3,97	
Flat span - <i>Envergure à plat</i> - Spannweite ausgelegt	11,3	11,6	11,91	12,2	12,5	m
Weight range - <i>Gamme de poids</i> - Startgewicht	60-85	70-95	80-105	90-115	100-125	Kg
Trim speed - <i>Vitesse bras haut</i> - Trimmgeschwindigkeit	37(+/-1)	38(+/-1)	37(+/-1)	38(+/-1)	37(+/-1)	Km/h
Top speed - <i>Vitesse maximum</i> - Max. Geschwindigkeit	51(+/-2)	51(+/-2)	51(+/-2)	51(+/-2)	51(+/-2)	Km/h
Min sink - <i>Meilleur Taux de chute</i> - Min. Sinkrate	1	1	1	1	1	m/s
Best glide - <i>Meilleure finesse</i> - Gleitzahl	8,9	9	8,9	9	8,9	
Certification - <i>Homologation</i> - Gütesiegel	ENB / LTFB	EN 926-1	ENB / LTFB	EN 926-1	ENB / LTFB	

UTILISATION

Préparation et mise en vol :

La SENSO ne requiert aucune préparation ou manoeuvre particulière autre que celles apprises en école pour réaliser un beau décollage.

Prenez soin de bien choisir l'emplacement pour l'étaler au sol afin de ne pas l'abîmer.

Étalez la sur l'extrados, suspentes posé sur l'intrados perpendiculaire à l'axe du vent.

Vérifier que votre sellette est bien montée avant de l'enfiler, et de bien la boucler.

Par vent faible ou nul utilisez les deux éleveurs Avant (repérés en rouge) pour contrôler l'élévation de la voile.

Par vent plus fort n'utilisez que les Avants centraux.

Vol en ligne droite, débattement au commande et action sur l'accélérateur :

La plage de débattement des commandes de votre SENSO est particulièrement importante. Le décrochage ne s'obtient qu'avec les deux commandes bien enfoncées, un effort croissant vous prévient que ce phénomène est proche.

Bras haut, votre vitesse va être proche de 36 à 38 km/h.

La meilleure finesse s'obtient avec un peu d'action sur l'accélérateur au environ de 40 à 42 km/h.

La vitesse maximum se stabilisera au environ de 50 km/h accélérateur poussé à fond.

Mise en virage et sortie de courbe :

La mise en virage s'effectue simplement par une action combinée commande plus inclinaison du pilote.

Le débattement important vous surprendra peut être lors du premier vol, mais vous trouverez rapidement et naturellement vos marques.

La sortie de courbe s'effectue par simple inversion des commandes.

Atterrissage :

La SENSO ne requiert aucune manoeuvre particulière pour l'atterrissage. La finale et l'arrondi se gèrent en douceur.

Manoeuvres spécifiques :

Descente rapide :

Les oreilles se font avec l'aide de l'élévateur A' dédié à cette utilisation. Si vous faites des grandes oreilles, il est recommandé d'utiliser en même temps l'accélérateur. La ré-ouverture se fait d'elle même, de manière temporisée, entre 2 et 4 secondes en moyenne.

360 engagés. Lors de virage en 360 degrés engagés, vous allez obtenir une vitesse verticale de l'ordre de 13 m/s tout en étant bien centrifugé dans votre sellette. La voile ressort d'elle même au relevé de main, nous vous conseillons de dissiper l'énergie sur un tour. Nous préconisons au pilotes qui ne supportent pas cette figure, mais qui veulent descendre assez vite, de réaliser une oreille extérieure au virage, une fois celui ci engagé. La voile va tourner moins vite, mais s'enfoncer à une vitesse encore importante : la manoeuvre est plus "confortable".

La descente au B est réalisable, la voile est stable et ressort d'elle même.

Voltige : La SENSO n'a pas été pensée pour réaliser des figures de voltige, ne pas l'utiliser à cet usage.

Sortie du domaine de vol :

Dans la majorité des cas de sortie du domaine de vol, la SENSO va revenir en configuration de vol d'elle-même. Pensez surtout à maintenir votre cap et ne pas sur-piloter. Un stage de pilotage en milieu aménagé vous permettra de mieux connaître les réactions de votre SENSO.

Décrochage intempestif, maintenez les mains jusqu'à stabilisation de la voile au dessus de vous puis remontez les doucement pour lui permettre de reprendre de la vitesse et accompagnez l'abattée.

Fermeture frontale. Si elle ne va pas jusqu'au décrochage, elle va repartir d'elle-même avec une abattée de moins de 30°.

Fermetures asymétriques. Maintenez votre appuis sellette du côté encore ouvert pour maintenir votre cap. Votre SENSO va se re-ouvrir spontanément.

Mise en vrille. La voile va reprendre d'elle-même son vol lorsque vous remonterez les mains.

Nous vous conseillons de consulter les rapports d'homologation qui sont disponibles sur notre site.

SENSO Motor : Version paramoteur

La SENSO Motor, version paramoteur de la SENSO, est équipée de « trims » amovibles, sur les élévateurs qui complètent le système d'accélérateur et permettent de régler le calage de la voile.

Les plages de poids sont légèrement étendues sur la version moteur.

Modèle	SENSO Motor					
Taille		S	SM	M	ML	L
Gamme de PTV	Kg	60-115	70-125	80-135	90-145	100-155
Débattement des trims	cm	10	10	10	10	10
Vitesse maximum	Km/h	51(+/-2)	51(+/-2)	51(+/-2)	51(+/-2)	51(+/-2)
Certification trims fermés		ENB / LTFB	EN 926-1	ENB / LTFB	EN 926-1	ENB / LTFB

Comportements spécifiques :

- Tous les conseils de pilotage donnés dans ce manuel sont aussi valables pour la version moteur.
- Au décollage, les « trims » permettent de rendre la voile légèrement « piqueuse » pour faciliter le gonflage sans vent sur terrain plat. Ils permettent aussi de régler la voile en palier pour une poussée moteur donnée et équilibrer le couple moteur.
- En conditions turbulentes, il est recommandé de régler les trims pour se retrouver dans la configuration d'homologation vol libre.
- La légère augmentation de charge rend la voile plus dynamique, et aussi plus rapide. Attention la vitesse de décrochage augmente aussi.

Compatibilité des moteurs : Les tests en vol ont été réalisés avec un Mickalight 80. A priori, toutes les motorisations de puissance inférieure à 30 KW sont compatibles. Néanmoins, nous vous conseillons de réaliser un vol d'essais avec votre instructeur ou votre vendeur.

Montage et Utilisation des trims amovibles :

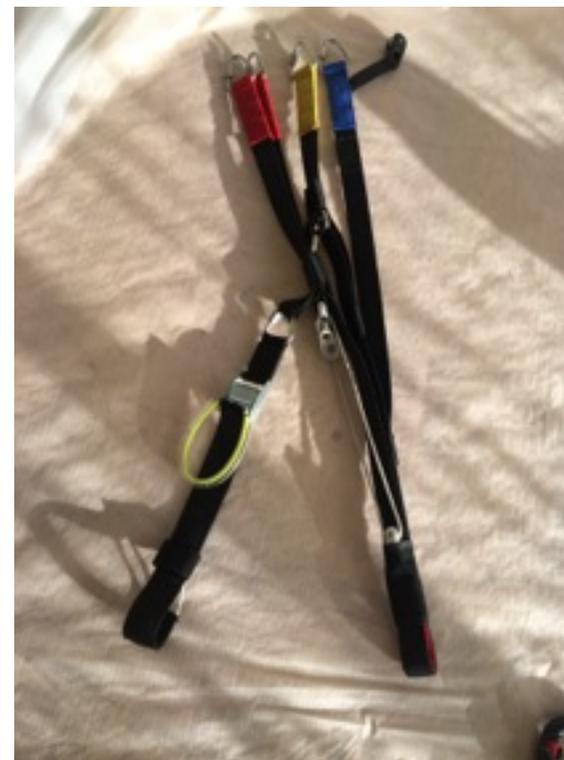
Description : Les trims amovibles sont des accessoires qui se montent sur les élévateurs avant au moyen d'un maillon rapide et se bloquent autour des sangles dans le mousqueton de liaison.



Les 2 trims séparés et montés sur l'élévateur



Presenter le trim, le fixer sur la sangle prévue avec le maillon rapide.



Sortir l'élève du mousqueton



Enfilez l'élastique autour de l'élévateur, glissez le trim vers le haut et repositionnez le tout dans le mousqueton : votre trim est en place et prêt à fonctionner.

Vous remarquerez que l'accélérateur reste fonctionnel, la course des trims est inférieure à celle de ce dernier.

ENTRETIEN

Le choix des matériaux a été effectué pour vous garantir la meilleure durabilité de votre SENSO. Il vous appartient cependant d'en prendre soin et de l'entretenir pour voler en toute sécurité le plus longtemps possible.

Nous vous recommandons de plier votre voile par demi ailes en respectant la forme de l'intrados. Cela signifie que votre bord d'attaque doit reculer progressivement vers l'arrière, et le bord de fuite doit avancer. Profitez de chaque pliage pour vider tous les corps étrangers que vous avez pu embarquer lors du décollage ; une trappe de vidage à ouverture facile est placée sur les dernières alvéoles extérieures en bord de fuite.

Contrôle de la garde des commandes : Les cônes de frein de toutes les voiles raccourcissent dans le temps du fait de la faible charge qui leur est appliquée et de la nature des matériaux utilisés. Vérifiez régulièrement que vous avez une garde d'au moins 10 cm entre poignée dans les poulies et le début de l'effort quand vous baissez les mains.

Profitez de chaque dépliage et pliage de votre voile pour examiner l'ensemble des suspentes et du tissu pour vérifier que rien n'est détérioré.

Faites effectuer un contrôle par un atelier, agréé par nous, tous les deux ans ou tous les 200 vols. Ce contrôle portera au minimum sur l'état du tissu, le calage de l'aile et la résistance des suspentes. En cas d'accrocs mineurs vous pouvez poser une rustine autocollante. Faites réparer les dégâts plus importants par un professionnel agréé par nous.

Le SAV officiel est effectué par HORIZON Réparation
www.horizon-reparation.com
info@horizon-reparation.com
+33 (0)499 620 619

Vous trouverez dans les pages suivantes, toutes les données nécessaires à ces contrôles.

Plan de suspentage



Toutes tailles
All sizes
Alle Größen

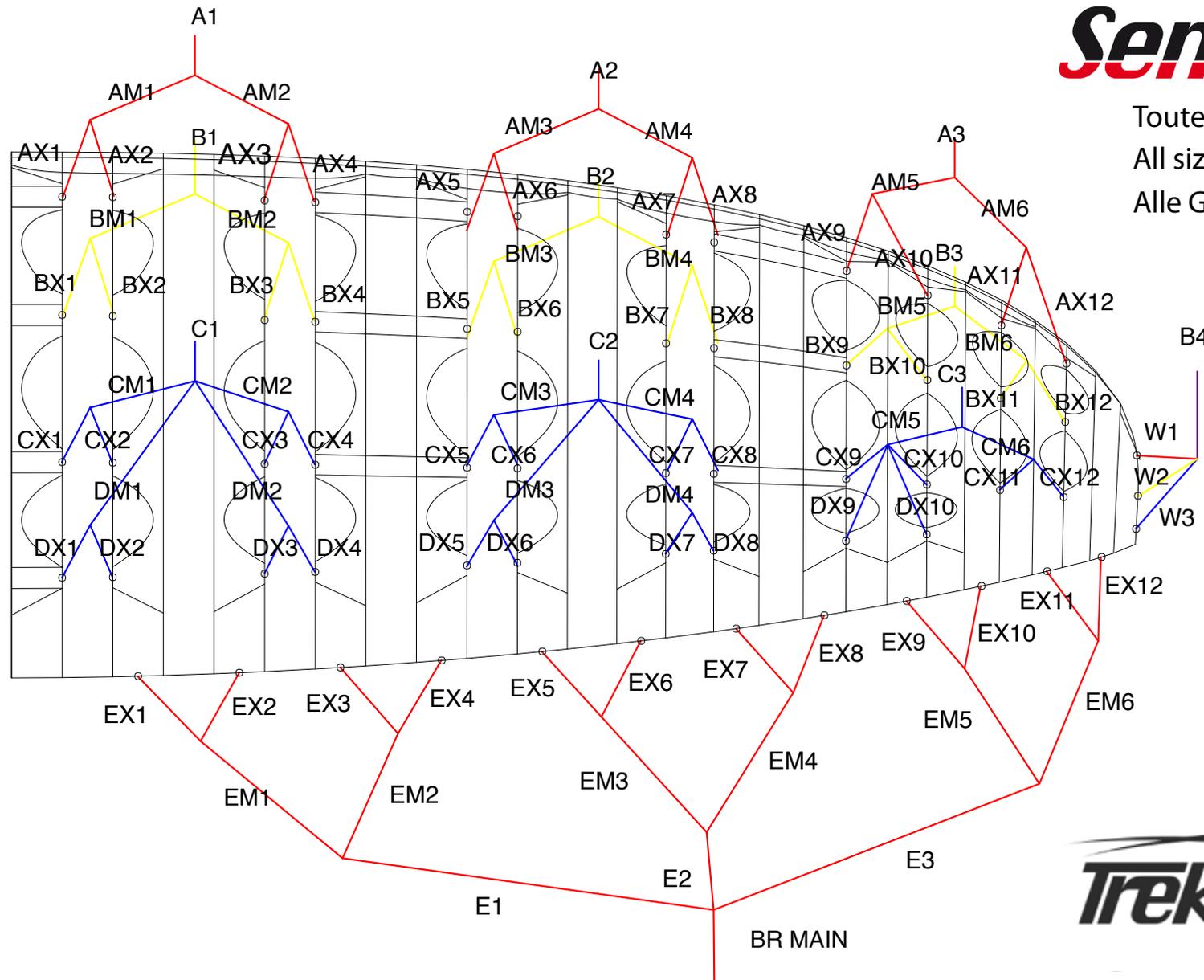


Tableau des mesures de calage SENSO S

A1	6942	B1	6846	C1	6931	D1	7060	br1	7805
A2	6896	B2	6799	C2	6884	D2	7012	br2	7584
A3	6880	B3	6785	C3	6871	D3	6994	br3	7411
A4	6904	B4	6810	C4	6896	D4	7019	br4	7308
A5	6905	B5	6810	C5	6894	D5	6997	br5	7192
A6	6864	B6	6777	C6	6862	D6	6965	br6	7107
A7	6818	B7	6741	C7	6823	D7	6906	br7	7056
A8	6829	B8	6755	C8	6837	D8	6917	br8	7047
A9	6692	B9	6637	C9	6677	D9	6727	br9	6967
A10	6584	B10	6535	C10	6575	D10	6611	br10	6909
A11	6490	B11	6428	C11	6448			br11	6867
A12	6442	B12	6376	C12	6386			br12	6829
A13	6075	B13	6067	C13	6110				

Tableau des mesures de calage *SENSO M*

A1	7334	B1	7234	C1	7326	D1	7461	br1	8242
A2	7286	B2	7186	C2	7277	D2	7411	br2	8011
A3	7272	B3	7173	C3	7264	D3	7394	br3	7827
A4	7298	B4	7200	C4	7290	D4	7420	br4	7721
A5	7297	B5	7200	C5	7289	D5	7398	br5	7600
A6	7256	B6	7166	C6	7256	D6	7364	br6	7512
A7	7209	B7	7128	C7	7216	D7	7303	br7	7460
A8	7220	B8	7143	C8	7231	D8	7314	br8	7450
A9	7079	B9	7022	C9	7065	D9	7119	br9	7364
A10	6965	B10	6915	C10	6959	D10	6997	br10	7303
A11	6866	B11	6808	C11	6837			br11	7259
A12	6814	B12	6753	C12	6771			br12	7219
A13	6437	B13	6427	C13	6473				

Tableau des mesures de calage *SENSO L*

A1	7737	B1	7635	C1	7731	D1	7873	br1	8683
A2	7687	B2	7585	C2	7680	D2	7821	br2	8442
A3	7673	B3	7573	C3	7669	D3	7804	br3	8252
A4	7701	B4	7602	C4	7697	D4	7832	br4	8143
A5	7700	B5	7605	C5	7698	D5	7813	br5	8014
A6	7657	B6	7570	C6	7664	D6	7777	br6	7923
A7	7608	B7	7530	C7	7623	D7	7714	br7	7867
A8	7620	B8	7546	C8	7638	D8	7726	br8	7857
A9	7473	B9	7418	C9	7468	D9	7525	br9	7769
A10	7353	B10	7305	C10	7356	D10	7397	br10	7705
A11	7249	B11	7194	C11	7230			br11	7659
A12	7195	B12	7136	C12	7160			br12	7615
A13	6798	B13	6788	C13	6834				

Suspentes SENSO S en mm

Ref	Cote	Ref	Cote	Ref	Cote	Ref	Cote	Ref	Cote
A7850X-080-018 Red		A7850X-080-041 yellow		A7850X-080-005 Blue		A7850X-080-005 Blue		A7850X-080-018 Red	
AX1	457	BX1	454	CX1	385	DX1	324	EX1	1638
AX2	411	BX2	407	CX2	338	DX2	276	EX2	1417
AX3	416	BX3	412	CX3	344	DX3	285	EX3	1289
AX4	440	BX4	437	CX4	369	DX4	305	EX4	1186
AX5	429	BX5	424	CX5	358	DX5	299	EX5	1397
AX6	393	BX6	391	CX6	326	DX6	267	EX6	1312
AX7	396	BX7	393	CX7	328	DX7	270	EX7	1309
AX8	407	BX8	407	CX8	342	DX8	281	EX8	1300
AX9	987	BX9	978	CX9	966	DX9	1016	EX9	930
AX10	879	BX10	876	CX10	864	DX10	900	EX10	872
AX11	790	BX11	786	CX11	783			EX11	514
AX12	742	BX12	734	CX12	721			EX12	476
W1	789	W2	781	W3	824				
A7850X-100-018 Red		A7850X-100-041 yellow		A7850X-100-005 Blue		A7850X-100-005 Blue		A7850X-080-018 Red	
AM1	2171	BM1	2151	CM1	2254	DM1	2444	EM1	1272
AM2	2150	BM2	2132	CM2	2235	DM2	2417	EM2	1227
AM3	2063	BM3	2044	CM3	2138	DM3	2300	EM3	1334
AM4	2014	BM4	2006	CM4	2097	DM4	2238	EM4	1286
AM5	1130	BM5	1123	CM5	1128			EM5	818
AM6	1125	BM6	1106	CM6	1082			EM6	1134
A6843-200-018 Red		A6843-200-041 yellow		A7343-280-005 Blue				A7850X-100-018 Red	
A1	4319	B1	4246	C1	4297			E1	2158
A2	4413	B2	4347	C2	4403			E2	1724
A3	4580	B3	4541	C3	4588			E3	2482
		A7343-190-024 purple						A/10-300-018 Red	
		B4	5286					BR MAIN	2737

Suspentes SENSO M en mm

Ref	Cote	Ref	Cote	Ref	Cote	Ref	Cote	Ref	Cote
A7850X-080-018 Red		A7850X-080-041 yellow		A7850X-080-005 Blue		A7850X-080-005 Blue		A7850X-080-018 Red	
AX1	483	BX1	479	CX1	407	DX1	342	EX1	1731
AX2	435	BX2	431	CX2	358	DX2	292	EX2	1500
AX3	440	BX3	436	CX3	364	DX3	302	EX3	1363
AX4	466	BX4	463	CX4	390	DX4	323	EX4	1257
AX5	453	BX5	448	CX5	378	DX5	316	EX5	1478
AX6	417	BX6	414	CX6	345	DX6	282	EX6	1390
AX7	420	BX7	416	CX7	347	DX7	286	EX7	1387
AX8	431	BX8	431	CX8	362	DX8	297	EX8	1377
AX9	1045	BX9	1035	CX9	1022	DX9	1076	EX9	984
AX10	931	BX10	928	CX10	916	DX10	954	EX10	923
AX11	837	BX11	832	CX11	829			EX11	544
AX12	785	BX12	777	CX12	763			EX12	504
W1	834	W2	824	W3	870				
A7850X-100-018 Red		A7850X-100-041 yellow		A7850X-100-005 Blue		A7850X-100-005 Blue		A7850X-080-018 Red	
AM1	2296	BM1	2275	CM1	2385	DM1	2585	EM1	1345
AM2	2277	BM2	2257	CM2	2366	DM2	2558	EM2	1298
AM3	2184	BM3	2164	CM3	2263	DM3	2434	EM3	1412
AM4	2134	BM4	2124	CM4	2221	DM4	2369	EM4	1363
AM5	1197	BM5	1190	CM5	1195			EM5	867
AM6	1192	BM6	1179	CM6	1160			EM6	1202
A6843-200-018 Red		A6843-200-041 yellow		A7343-280-005 Blue				A7850X-100-018 Red	
A1	4560	B1	4485	C1	4539			E1	2282
A2	4660	B2	4593	C2	4653			E2	1826
A3	4842	B3	4802	C3	4853			E3	2629
		A7343-190-024 purple						A/10-300-018 Red	
		B4	5603					BR MAIN	2884

Suspentes SENSO L en mm

Ref	Cote	Ref	Cote	Ref	Cote	Ref	Cote	Ref	Cote
A7850X-080-018 Red		A7850X-080-041 yellow		A7850X-080-005 Blue		A7850X-080-005 Blue		A7850X-080-018 Red	
AX1	508	BX1	504	CX1	428	DX1	360	EX1	1820
AX2	458	BX2	454	CX2	377	DX2	308	EX2	1579
AX3	463	BX3	459	CX3	383	DX3	317	EX3	1436
AX4	491	BX4	488	CX4	411	DX4	340	EX4	1327
AX5	477	BX5	472	CX5	398	DX5	333	EX5	1556
AX6	439	BX6	437	CX6	364	DX6	297	EX6	1465
AX7	442	BX7	438	CX7	366	DX7	301	EX7	1461
AX8	454	BX8	454	CX8	381	DX8	313	EX8	1451
AX9	1101	BX9	1091	CX9	1077	DX9	1134	EX9	1037
AX10	981	BX10	978	CX10	965	DX10	1006	EX10	973
AX11	882	BX11	877	CX11	874			EX11	574
AX12	828	BX12	819	CX12	804			EX12	530
W1	877	W2	867	W3	913				
A7850X-100-018 Red		A7850X-100-041 yellow		A7850X-100-005 Blue		A7850X-100-005 Blue		A7850X-080-018 Red	
AM1	2418	BM1	2396	CM1	2511	DM1	2721	EM1	1415
AM2	2399	BM2	2379	CM2	2494	DM2	2695	EM2	1368
AM3	2301	BM3	2280	CM3	2384	DM3	2564	EM3	1488
AM4	2249	BM4	2239	CM4	2341	DM4	2497	EM4	1436
AM5	1262	BM5	1254	CM5	1259			EM5	914
AM6	1257	BM6	1244	CM6	1224			EM6	1267
A6843-200-018 Red		A6843-200-041 yellow		A7343-280-005 Blue				A7850X-100-018 Red	
A1	4816	B1	4740	C1	4797			E1	2402
A2	4922	B2	4858	C2	4921			E2	1924
A3	5115	B3	5078	C3	5137			E3	2772
		A7343-140-024 purple						A/10-300-018 Red	
		B4	5921					BR MAIN	3046



Trekking-parapentes

Siège social : HIGLIDER SAS - 36 Le Grand Claus 34270 St Mathieu de Treviers France

www.trekking-parapentes.fr

info@trekking-parapentes.fr