Multi-Contact

MC

STÄUBLI

CEPELEC
L'architecte de vos ambitions

Accessoires de mesure HF catalogue principal

HFline | Test & Mesure

STÄUBLI ELECTRICAL CONNECTORS

Des solutions long terme – expert en connexions

Stäubli Electrical Connectors est l'un des leaders mondiaux dans le domaine des systèmes de connexion électriques de haute qualité. Nous faisons partie du groupe Stäubli qui propose des solutions mécatroniques pour connecteurs électriques, raccords fluide et gaz, robots et machines textiles.

Stäubli développe, produit, commercialise et encadre des produits destinés aux marchés dont les normes de productivité sont intransigeantes. En tant qu'experts, nous plaçons nos solutions et nos clients au centre de nos préoccupations. Nous sommes à l'origine d'une multitude d'innovations déployées à l'échelle mondiale.

Les entreprises, comme les clients, peuvent compter sur l'intérêt que nous leur portons et sur une assistance active dans la résolution des problèmes les plus particuliers. Notre partenariat avec vous est basé sur une coopération durable, reposant sur la fiabilité, le dynamisme, un service exceptionnel et une qualité très élevée.

Utilisations et avantages

Ce programme se compose de sondes de tension passives (sondes HF) et d'accessoires associés ainsi que de connecteurs, cordons et adaptateurs BNC, protégés au toucher.

Nos sondes de tension se prêtent à l'utilisation dans des environnements CAT III et CAT IV (catégories de mesure III et IV), comme par exemple l'analyse et la surveillance d'installations domestiques et industrielles au moyen d'analyseurs de réseaux. L'utilisation d'un nouveau câble coaxial à très faible capacité, ainsi que des évolutions internes à la sonde, conduisent, par rapport à la génération de sondes Isoprobe II, à des caractéristiques électriques améliorées, en particulier une faible capacité d'entrée.

Table des matières

Page 5 **Pour vos commandes**

Page 6 **Isoprobe IV**
- Sondes
- Lots de sondes
- Accessoires

Page 12 **Isoprobe II**
- Sondes
- Lots de sondes

Page 24 **Isoprobe III**
- Sondes
- Lots de sondes

Page 34 **Isoprobe III-HP**
- Sondes
- Lots de sondes
- Accessoires Isoprobe II et III

Page 41 **Cordons BNC de sécurité**

Page 45 **Connecteurs BNC et embases de panneau BNC protégés au toucher**

Page 51 **Adaptateurs et cordons adaptateurs BNC / Ø 4 mm**

Page 56 **Adaptateurs et cordons adaptateurs BNC / Ø 2 mm**

Page 57 **Manchons prolongateurs BNC**

Page 58 **Té de dérivation BNC**

Page 59 **Adaptateurs et transducteurs protégés au toucher**

Page 65 **Informations techniques**

Page 70 **Index alphabétique**

Pour vos commandes

Modifications techniques et données générales

Dans un souci d'amélioration continue des performances et du niveau de sécurité de nos produits, nous nous réservons le droit, sans en informer au préalable les utilisateurs, d'engager des modifications techniques. Les caractéristiques annoncées dans les catalogues peuvent de ce fait évoluer.

Numéro de commande

En cas de commandes, indiquez systématiquement, à côté de la désignation du produit, sa référence. Pour les articles proposés en différentes longueurs et couleurs, complétez le N° de Cde avec les codes longueurs et couleurs aux endroits ☐ et * prévus à cet effet.

Exemple: Nous proposons dans le catalogue :
Cordon BNC de sécurité XLSS-58,
N° de Cde 67.9770-☐*,
Longueurs: 050 100 150 200 cm,
Couleurs: 21 22 23

Vous souhaitez ce cordon en rouge, en longueur 150 cm. Vous indiquerez sur votre commande : Cordon BNC de sécurité XLSS-58, 150 cm, rouge, N° de Cde 67.9770-15022

Longueur des cordons

La longueur des cordons indiquée dans le catalogue correspond au minimum à la longueur visible du câble.

Différences de couleurs

En raison de l'utilisation de différents matériaux isolants, et bien que répondant au même code couleurs, de légères différences de teintes ne sont pas à exclure sur un même produits (ex : cordon composé de fiches à Isolation TPE raccordées à un câble à Isolation silicone).

Délai de livraison

De nombreux articles sont livrables immédiatement. Pour les articles qui ne sont pas tenus en stock, un délai de montage supplémentaire peut être nécessaire. Les délais de livraison sont communiqués.

Petites commandes

Pour des raisons d'efficacité, nous vous conseillons d'adresser vos petites commandes à l'un de nos distributeurs.

Exécutions standard et exécutions spéciales

Les longueurs et couleurs des cordons confectionnés présentés dans le catalogue s'inspirent des exécutions les plus fréquemment demandées. Naturellement, nous réalisons également sur demande des cordons selon vos propres souhaits. De même, n'hésitez pas à nous faire part de souhaits plus particuliers, concernant par exemple un traitement de surface spécial.

Droit d'auteur

La réutilisation de ce catalogue sous quelque forme que ce soit est interdite sans notre accord écrit préalable.

RoHS ready

Les directives CE 2011/65/CE limitent, pour les appareillages électroniques et électriques, l'utilisation d'un certain nombre de matériaux dangereux (conformité RoHS). Bien que les accessoires de mesures électrotechniques n'entrent pas dans le champ d'applications de la directive, seuls des matériaux conformes aux critères RoHS sont utilisés dans le cadre de la fabrication des articles présentés dans le catalogue.

Code couleurs

20	vert/jaune	26	violet
21	noir	27	brun
22	rouge	28	gris
23	bleu	29	blanc
24	jaune	33	transparent
25	vert		

Traitement de surface

Ag	argenté
Au	doré
Ni	nickelé
Opt	Optalloy®

Isolation du câble

PVC	PVC
TPE	TPE
SIL	SIL

Isolation du câble

CE	Conformité CE
c UL us LISTED	Approbation UL
	Approbation UL

Isoprobe IV

Sondes de tension compactes

La nouvelle génération de sondes Isoprobe IV complète la gamme Stäubli d'accessoires de mesure en fréquence, protégés au toucher. Désormais, des mesures de tension, dans un encombrement restreint, peuvent être réalisées dans de bonnes conditions, tout en offrant les bonnes performances électroniques caractérisant les sondes Isoprobe IV de Stäubli. Malgré une forme compacte, entraînant un dimensionnement réduit des lignes de fuite et distances dans l'air, la sonde Isoprobe IV offre un niveau de protection élevé jusqu'à 300 V, CAT III. La nouvelle génération de sondes Isoprobe IV est tout particulièrement adaptée aux électroniciens, alors que les générations Isoprobe II et Isoprobe III s'adressent plus spécifiquement aux électrotechniciens et installateurs électriques. Les sondes Isoprobe IV sont proposées avec des rapports de division de 10:1 et 100:1.

A titre de comparaison :
Isoprobe IV, de forme compacte, placée à côté d'une sonde issue de la gamme éprouvée Isoprobe III.

Isoprobe IV est proposée individuellement ou sous forme de lots, intégrant divers accessoires adaptés à la sonde.

Contenu des lots :

1. Sonde d'oscilloscope Isoprobe IV - 10:1 ou Isoprobe IV- 100:1
2. Grippe-fils enfichable à crochet HC400
3. Adaptateur BNC enfichable BA400
4. Contact de référence enfichable GS400
5. Cordon de référence à pince crocodile GM400
6. Kit de marquage coleur SCC
7. Capuchon de protection

Sondes de tension compactes

Isoprobe IV – 10:1

Sonde HF de sécurité 10:1 compacte. Large plage de fréquences et faible capacité d'entrée. Câble coaxial de raccordement extra-souple, à Isolation PVC, avec un connecteur BNC intégrant le système de compensation. Possibilité de raccordement d'un cordon de référence dans la partie avant de la sonde.

N° de Cde	Type		Longueur [cm]	Couleur
68.9366-12028	Isoprobe IV - 10:1	PVC CE	120	28

Caractéristiques techniques		
	Blindage / terre	Pointe / blindage
Tension assignée (fonction de la fréquence)	Max. 300 V, CAT III	Max. 300 $V_{r.m.s}$
Rapport	10:1	
Capacité d'entrée	11 pF	
Plage de compensation (réglage en usine)	10 pF … 25 pF (15 pF)	
Résistance d'entrée	10 MΩ	
Plage de fréquences	0 … 500 MHz	
Temps de montée	0,9 ns	
Longueur du câble	120 cm	

RZ

Notice RZ103

www.staubli.com/electrical

Isoprobe IV – 100:1

Sonde HF de sécurité 100:1 compacte. La sonde est adaptée, grâce à une faible capacité d'entrée et une grande résistance d'entrée, aux mesures sur des circuits sensibles. Câble coaxial de raccordement extra-souple, à isolation PVC, avec un connecteur BNC intégrant le système de compensation. Possibilité de raccordement d'un cordon de référence dans la partie avant de la sonde.

N° de Cde	Type		Longueur [cm]	Couleur
68.9367-12023	Isoprobe IV – 100:1	PVC CE	120	23

Caractéristiques techniques		
	Blindage / terre	Pointe / blindage
Tension assignée (fonction de la fréquence)	Max. 300 V, CAT III	Max. 300 $V_{r.m.s}$
Rapport	100:1	
Capacité d'entrée	4,6 pF	
Plage de compensation (réglage en usine)	10 pF … 25 pF (15 pF)	
Résistance d'entrée	100 MΩ	
Plage de fréquences	0 … 500 MHz	
Temps de montée	0,9 ns	
Longueur du câble	120 cm	

RZ

Notice RZ104

www.staubli.com/electrical

SET Isoprobe IV – 10:1 SET Isoprobe IV – 100:1

Les lots Isoprobe IV - 10:1 / 100:1 se composent des accessoires nécessaires aux besoins des électroniciens.

N° de Cde	Type	Tension assignée		Couleur
68.9433-28	SET Isoprobe IV – 10:1	Max. 300 V, CAT III	CE ⚠ RZ 103	28
68.9434-23	SET Isoprobe IV – 100:1	Max. 300 V, CAT III	CE ⚠ RZ 104	23

Composition du lot

Isoprobe IV – 10:1/100:1 Page 8/9			
HC400 Page 11		GM400 Page 11	
GS400 Page 11		BA400 Page 11	
SCC Page 40			

RZ

Notice RZ103, RZ104

www.staubli.com/electrical

Isoprobe IV – Accessoires

HC400

Grippe-fils enfichable à crochet.

N° de Cde	Type	Tension assignée		*Couleurs
68.9369-*	HC400	600 V, CAT II (300 V, CAT III)	CE	23 28

GS400

Contact de référence enfichable.

N° de Cde	Type	Tension assignée		Couleur
68.9443-21	GS400	30 V_{AC}/60 V_{DC}	CE cULus LISTED	21

GM400

Cordons de référence extra-souples à Isolation en silicone, équipés d'un côté d'une fourche de contact pour raccorder au contact de blindage latéral de la sonde, de l'autre côté d'une pince crocodile parfaitement isolée à mâchoires acérées et surface de contact pour conducteur fin.

N° de Cde	Type	Tension assignée	Section du câble		Longueur [cm]	Couleur
68.9444-01521	GM400	600 V, CAT II (300 V, CAT III)	0,50 mm^2	SIL CE	015	21

BA400

Adaptateur BNC non isolé.

N° de Cde	Type
68.9376	BA400

Sondes d'oscilloscope passives protégées au toucher Isoprobe II et lots de sondes

Isoprobe II – 1:1

Sonde HF de sécurité équipée d'un câble coaxial de raccordement extra-souple, à isolation PVC, avec un connecteur BNC. Douille Ø 2 mm de reprise de référence noyée dans la partie préhension de la sonde.

N° de Cde	Type		Longueur [cm]	Couleur
68.9870-12021	Isoprobe II – 1:1	PVC CE c UL us LISTED	120	21

Caractéristiques techniques	
Tension assignée (fonction de la fréquence)	Max. 300 V, CAT III
Rapport	1:1
Capacité d'entrée	Capacité d'entrée de l'appareil + 42 pF
Résistance d'entrée	Résistance d'entrée de l'appareil
Plage de fréquences	0 … 45 MHz
Temps de montée	Temps de montée de l'appareil + 6 ns
Longueur du câble	120 cm

RZ

Notice RZ041

www.staubli.com/electrical

SET Isoprobe II – 1:1

Lot sonde HF composé de : Sonde HF de sécurité Isoprobe II - 1:1 et accessoires.

N° de Cde	Type	Tension assignée		Couleur
68.9490-21	SET Isoprobe II - 1:1	Max. 300 V, CAT III	CE c UL us LISTED	21

Composition du lot

Isoprobe II – 1:1 Page 12	
HC200 Page 37	
GM200 Page 40	

RZ

Notice RZ041

www.staubli.com/electrical

Isoprobe II – 10:1 ECO

Sonde HF de sécurité 10:1, équipée d'un câble coaxial de raccordement extra-souple, à isolation PVC, avec un connecteur BNC. Vis de réglage de compensation et douille Ø 2 mm de reprise de référence noyées dans la partie préhension de la sonde. Modèle économique.

N° de Cde	Type		Longueur [cm]	Couleur
68.9880-12028	Isoprobe II – 10:1 ECO	PVC CE c UL us LISTED	120	28

Caractéristiques techniques	
Tension assignée (fonction de la fréquence)	Max. 600 V, CAT II (300 V, CAT III)
Rapport	10:1
Capacité d'entrée	13 pF
Plage de compensation (réglage en usine)	10 pF … 30 pF (15 pF)
Résistance d'entrée	10 MΩ
Plage de fréquences	0 … 500 MHz
Temps de montée	1 ns
Longueur du câble	120 cm

RZ

Notice RZ048

www.staubli.com/electrical

SET Isoprobe II – 10:1 ECO

Le lot Isoprobe II - 10:1 ECO correspond à un équipement de base, permettant de réaliser des mesures précises en toute sécurité, tout en offrant un excellent rapport qualité-prix.

N° de Cde	Type	Tension assignée		Couleur
68.9491-28	SET Isoprobe II – 10:1 ECO	Max. 600 V, CAT II (300 V, CAT III)	CE c UL us LISTED	28

Composition du lot

Isoprobe II – 10:1 ECO Page 14	
HC200 Page 37	
GS400 Page 38	
GM200 Page 40	

RZ

Notice RZ048

www.staubli.com/electrical

Isoprobe II – 10:1 HF

Sonde HF de sécurité 10:1, équipée d'un câble coaxial de raccordement extra-souple, à Isolation PVC, avec un connecteur BNC. Vis de réglage de compensation et douille Ø 2 mm de reprise de référence noyées dans la partie préhension de la sonde. Large plage de fréquences avec une haute tenue en tension.

N° de Cde	Type		Longueur [cm]	Couleur
68.9872-12022	Isoprobe II – 10:1 HF	PVC CE c UL us LISTED	120	22

Caractéristiques techniques	
Tension assignée (fonction de la fréquence)	Max. 1000 V, CAT II (600 V, CAT III)
Rapport	10:1
Capacité d'entrée	14 pF
Plage de compensation (réglage en usine)	12 pF … 22 pF (15 pF)
Résistance d'entrée	10 MΩ
Plage de fréquences	0 … 450 MHz
Temps de montée	1 ns
Longueur du câble	120 cm

RZ

Notice RZ042

www.staubli.com/electrical

SET Isoprobe II – 10:1 HF

Lot riche en accessoires et particulièrement adapté aux besoins variés des professionnels de la mesure.

N° de Cde	Type	Tension assignée		Couleur
68.9492-22	SET Isoprobe II – 10:1 HF	Max. 1000 V, CAT II (600 V, CAT III)	CE c UL us LISTED	22

Composition du lot

Isoprobe II – 10:1 HF Page 16	
HC200 Page 37	
GS400 Page 38	
GH200 Page 39	
GM200 Page 40	

RZ

Notice RZ042

www.staubli.com/electrical

Isoprobe II – 10:1 HS

Sonde HF de sécurité 10:1, équipée d'un câble coaxial de raccordement extra-souple, à isolation PVC, avec un connecteur BNC.

Vis de réglage de compensation et douille Ø 2 mm de reprise de référence noyées dans la partie préhension de la sonde.

N° de Cde	Type		Longueur [cm]	Couleur
68.9871-12028	Isoprobe II – 10:1 HS	PVC CE c UL us LISTED	120	28

Caractéristiques techniques	
Tension assignée (fonction de la fréquence)	Max. 1000 V, CAT II (600 V, CAT III)
Rapport	10:1
Capacité d'entrée	16 pF
Plage de compensation (réglage en usine)	10 pF … 35 pF (25 pF)
Résistance d'entrée	10 MΩ
Plage de fréquences	0 … 250 MHz
Temps de montée	1,2 ns
Longueur du câble	120 cm

RZ

Notice RZ062

www.staubli.com/electrical

SET Isoprobe II – 10:1 HS

Lot riche en accessoires et particulièrement adapté aux applications électrotechniques (mesures directes sur le réseau p. ex.).

N° de Cde	Type	Tension assignée		Couleur
68.9493-28	SET Isoprobe II – 10:1 HS	Max. 1000 V, CAT II (600 V, CAT III)	CE c UL us LISTED	28

Composition du lot

Isoprobe II – 10:1 HS Page 18	
HC200 Page 37	
AC200 Page 37	
GM200 Page 40	
AB200 Page 39	
GB200 Page 40	

RZ

Notice RZ062

www.staubli.com/electrical

Isoprobe II – 10:1 – 2,5

Sonde HF de sécurité 10:1, équipée d'un câble coaxial de raccordement extra-souple, à isolation PVC, de longueur appréciable avec un connecteur BNC, permettant de couvrir une distance plus longue entre l'appareil et l'objet de mesure. Vis de réglage de compensation et douille Ø 2 mm de reprise de référence noyées dans la partie préhension de la sonde.

N° de Cde	Type		Longueur [cm]	Couleur
68.9495-25022	Isoprobe II – 10:1 – 2,5	PVC CE c UL us LISTED	250	22

Caractéristiques techniques	
Tension assignée (fonction de la fréquence)	Max. 1000 V, CAT II (600 V, CAT III)
Rapport	10:1
Capacité d'entrée	18 pF
Plage de compensation (réglage en usine)	10 pF … 30 pF (15 pF)
Résistance d'entrée	10 MΩ
Plage de fréquences	0 … 150 MHz
Temps de montée	1,3 ns
Longueur du câble	250 cm

RZ

Notice RZ052

www.staubli.com/electrical

SET Isoprobe II – 10:1 – 2,5

Lot sonde HF composé de : Sonde HF de sécurité Isoprobe II - 10:1 - 2,5 et accessoires. Sonde avec un câble de raccordement de longueur appréciable, permettant de couvrir une distance plus longue entre l'appareil et l'objet de mesure.

N° de Cde	Type	Tension assignée		Couleur
68.9496-22	SET Isoprobe II – 10:1 – 2,5	Max. 1000 V, CAT II (600 V, CAT III)	CE c UL us LISTED	22

Composition du lot

Isoprobe II – 10:1 – 2,5 Page 20	
HC200 Page 37	
GM200 Page 40	

RZ

Notice RZ052

www.staubli.com/electrical

Isoprobe II – 100:1

Sonde HF de sécurité 100:1 permettant de mesurer en toute sécurité des tensions élevées. Équipée d'un câble coaxial de raccordement extra-souple, à isolation PVC, avec un connecteur BNC. Vis de réglage de compensation et douille Ø 2 mm de reprise de référence noyées dans la partie préhension de la sonde. La sonde est adaptée, grâce à une faible capacité d'entrée et une grande résistance d'entrée, aux mesures sur des circuits sensibles.

N° de Cde	Type		Longueur [cm]	Couleur
68.9873-12023	Isoprobe II – 100:1	PVC CE c UL us LISTED	120	23

Caractéristiques techniques	
Tension assignée (fonction de la fréquence)	Max. 1000 V, CAT II (600 V, CAT III) (Max. 3540 V, CAT I)
Rapport	100:1
Capacité d'entrée	6,5 pF
Plage de compensation (réglage en usine)	10 pF … 25 pF (15 pF)
Résistance d'entrée	100 MΩ
Plage de fréquences	0 … 300 MHz
Temps de montée	1 ns
Longueur du câble	120 cm

RZ

Notice RZ043

www.staubli.com/electrical

SET Isoprobe II – 100:1

Lot permettant de mesurer en toute sécurité des tensions élevées. Adapté, grâce à une faible capacité d'entrée et une grande résistance d'entrée, aux mesures sur des circuits sensibles.

N° de Cde	Type	Tension assignée		Couleur
68.9494-23	SET Isoprobe II – 100:1	Max. 1000 V, CAT II (600 V, CAT III) (max. 3540 V, CAT I)	CE cULus LISTED	23

Composition du lot

Isoprobe II – 100:1 Page 22	
ZGA-S Page 37	
GS400 Page 38	
GM200 Page 40	

RZ

Notice RZ043

www.staubli.com/electrical

Sondes d'oscilloscope passives protégées au toucher Isoprobe III et lots de sondes

Isoprobe III – 10:1 ECO

Sonde HF de sécurité 10:1. Câble coaxial de raccordement extra-souple, à isolation PVC, avec un connecteur BNC intégrant le système de compensation. Douille Ø 2 mm de reprise de référence noyée dans la partie préhension de la sonde. Excellent rapport qualité-prix.

N° de Cde	Type		Longueur [cm]	Couleur
68.9501-12028	Isoprobe III – 10:1 ECO	PVC CE c UL us LISTED	120	28

Caractéristiques techniques	
Tension assignée (fonction de la fréquence)	Max. 600 V, CAT III (600 V, CAT IV)
Rapport	10:1
Capacité d'entrée	12 pF
Plage de compensation (réglage en usine)	10 pF … 22 pF (15 pF)
Résistance d'entrée	10 MΩ
Plage de fréquences	0 … 500 MHz
Temps de montée	0,9 ns
Longueur du câble	120 cm

RZ

Notice RZ086

www.staubli.com/electrical

SET Isoprobe III – 10:1 ECO

Le lot Isoprobe III - 10:1 ECO correspond à un équipement de base, permettant de réaliser des mesures précises en toute sécurité, tout en offrant un excellent rapport qualité-prix.

N° de Cde	Type	Tension assignée		Couleur
68.9558-28	SET Isoprobe III – 10:1 ECO	Max. 600 V, CAT III (600 V, CAT IV)	CE c UL us LISTED	28

Composition du lot

Isoprobe III – 10:1 ECO Page 24	
ZGA-S Page 37	
GS400 Page 38	
GM284 Page 40	
SK-IP Page 39	
SCC Page 40	

RZ

Notice RZ086

www.staubli.com/electrical

Isoprobe III – 10:1 HF

Sonde HF de sécurité 10:1 à large plage de fréquences et faible capacité d'entrée. Câble coaxial de raccordement extra-souple, à Isolation PVC, avec un connecteur BNC intégrant le système de compensation. Douille Ø 2 mm de reprise de référence noyée dans la partie préhension de la sonde.

N° de Cde	Type		Longueur [cm]	Couleur
68.9534-12028	Isoprobe III – 10:1 HF	PVC CE	120	28

Caractéristiques techniques	
Tension assignée (fonction de la fréquence)	Max. 1000 V, CAT III (600 V, CAT IV)
Rapport	10:1
Capacité d'entrée	12 pF
Plage de compensation (réglage en usine)	10 pF … 22 pF (15 pF)
Résistance d'entrée	10 MΩ
Plage de fréquences	0 … 500 MHz
Temps de montée	0,9 ns
Longueur du câble	120 cm

RZ

Notice RZ084

www.staubli.com/electrical

SET Isoprobe III – 10:1 HF

Le lot Isoprobe III - 10:1 HF, riche en accessoires, répond aux besoins des électroniciens.

N° de Cde	Type	Tension assignée		Couleur
68.9556-28	SET Isoprobe III – 10:1 HF	Max. 1000 V, CAT III (600 V, CAT IV)	CE cULus LISTED	28

Composition du lot

Isoprobe III – 10:1 HF Page 26			
ZGA-S Page 37		SK-IP Page 39	
GS400 Page 38		SCC Page 40	
GH284 Page 39			
GM284 Page 40			

RZ

Notice RZ084

www.staubli.com/electrical

Isoprobe III – 10:1 HS

Sonde HF de sécurité 10:1. Câble coaxial de raccordement extra-souple, à isolation PVC, avec un connecteur BNC intégrant le système de compensation. Douille Ø 2 mm de reprise de référence noyée dans la partie préhension de la sonde.

N° de Cde	Type		Longueur [cm]	Couleur
68.9533-12028	Isoprobe III – 10:1 HS	PVC CE c UL us LISTED	120	28

Caractéristiques techniques	
Tension assignée (fonction de la fréquence)	Max. 1000 V, CAT III (600 V, CAT IV)
Rapport	10:1
Capacité d'entrée	13,5 pF
Plage de compensation (réglage en usine)	10 pF … 30 pF (25 pF)
Résistance d'entrée	10 MΩ
Plage de fréquences	0 … 300 MHz
Temps de montée	1,1 ns
Longueur du câble	120 cm

RZ

Notice RZ085

www.staubli.com/electrical

SET Isoprobe III – 10:1 HS

Le lot Isoprobe III - 10:1 HS, richement doté en accessoires, se compose notamment de deux grippe-fils à mâchoires, autorisant l'accès à des jeux de barres. Ce lot est dédié aux techniciens de courant fort, amenés à réaliser des mesures directement sur le réseau.

N° de Cde	Type	Tension assignée		Couleur
68.9557-28	SET Isoprobe III – 10:1 HS	Max. 1000 V, CAT III (600 V, CAT IV)	CE cULus LISTED	28

Composition du lot

Isoprobe III – 10:1 HS Page 29			
ZGA-S Page 37		SK-IP Page 39	
AC200 Page 37		SCC Page 40	
GM284 Page 40			
AB200 Page 39			
GB284 Page 40			

RZ

Notice RZ085

www.staubli.com/electrical

Isoprobe III – 10:1 – 2,5

Sonde HF de sécurité 10:1. Câble coaxial de raccordement extra-souple, à isolation PVC, avec un connecteur BNC intégrant le système de compensation. Douille Ø 2 mm de reprise de référence noyée dans la partie préhension de la sonde. Avec un câble de raccordement de longueur appréciable, permettant de couvrir une distance plus longue entre l'appareil et l'objet de mesure.

N° de Cde	Type		Longueur [cm]	Couleur
68.9549-25028	Isoprobe III – 10:1 – 2,5	PVC CE c UL us LISTED	250	28

Caractéristiques techniques	
Tension assignée (fonction de la fréquence)	Max. 1000 V, CAT III (600 V, CAT IV)
Rapport	10:1
Capacité d'entrée	18 pF
Plage de compensation (réglage en usine)	10 pF … 30 pF (15 pF)
Résistance d'entrée	10 MΩ
Plage de fréquences	0 … 250 MHz
Temps de montée	1,3 ns
Longueur du câble	250 cm

RZ

Notice RZ088

www.staubli.com/electrical

SET Isoprobe III – 10:1 – 2,5

Lot sonde HF composé de : Sonde HF de sécurité Isoprobe III - 10:1 - 2,5 et accessoires. Sonde avec un câble de raccordement de longueur appréciable, permettant de couvrir une distance plus longue entre l'appareil et l'objet de mesure.

N° de Cde	Type	Tension assignée		Couleur
68.9554-28	SET Isoprobe III – 10:1 – 2,5	Max. 1000 V, CAT III (600 V, CAT IV)	CE c UL us LISTED	28

Composition du lot

Isoprobe III – 10:1 – 2,5 Page 30	
ZGA-S Page 37	
GM284 Page 40	
SK-IP Page 39	
SCC Page 40	

RZ

Notice RZ088

www.staubli.com/electrical

Isoprobe III – 100:1

Sonde HF de sécurité 100:1, permettant la mesure de tension élevées. Câble coaxial de raccordement extra-souple, à isolation PVC, avec un connecteur BNC intégrant le système de compensation. Douille Ø 2 mm de reprise de référence noyée dans la partie préhension de la sonde. La sonde est adaptée, grâce à une faible capacité d'entrée et une grande résistance d'entrée, aux mesures sur des circuits sensibles.

N° de Cde	Type		Longueur [cm]	Couleur
68.9548-12023	Isoprobe III – 100:1	PVC CE c UL us LISTED	120	23

Caractéristiques techniques	
Tension assignée (fonction de la fréquence)	Max. 1000 V, CAT III (600 V, CAT IV) (Max. 3540 V, CAT I)
Rapport	100:1
Capacité d'entrée	4,6 pF
Plage de compensation (réglage en usine)	10 pF … 25 pF (15 pF)
Résistance d'entrée	100 MΩ
Plage de fréquences	0 … 500 MHz
Temps de montée	0,9 ns
Longueur du câble	120 cm

RZ

Notice RZ087

www.staubli.com/electrical

SET Isoprobe III – 100:1

Lot permettant de mesurer en toute sécurité des tensions élevées. En raison d'une capacité d'entrée faible et d'une résistance d'entrée élevée de la sonde, le lot Isoprobe III - 100:1 est particulièrement adapté aux mesures sur des circuits sensibles.

N° de Cde	Type	Tension assignée		Couleur
68.9559-23	SET Isoprobe III – 100:1	Max. 1000 V, CAT III (600 V, CAT IV) (max. 3540 V, CAT I)	CE cULus LISTED	23

Composition du lot

Isoprobe III – 100:1 Page 32	
ZGA-S Page 37	
GS400 Page 38	
GM284 Page 40	
SK-IP Page 39	
SCC Page 40	

RZ

Notice RZ087

www.staubli.com/electrical

Sonde d'oscilloscope passe-haut : Isoprobe III-HP

Notre gamme de sondes de tension passives Isoprobe III, protégées au toucher, est complétée par le modèle Isoprobe III-HP intégrant un filtre passe-haut.
Ce nouveau modèle est notamment adapté à la mesure de transitoires dans le cadre d'analyses de réseau.

Les Isolations sont dimensionnées pour 1000 V, CAT III ou bien 600 V, CAT IV au max. (fonction de la fréquence) selon CEI / EN 61010-031, et permettent une utilisation sûre de ces cordons dans des environnements correspondants, sous réserve d'utiliser des accessoires et des appareils adaptés en conséquence.

Grâce au filtre passe-haut, les composantes basse fréquence des signaux sont écartées (encore présentes à gauche) de sorte à permettre une meilleure lisibilité des signaux à haute fréquence (droite).

La nouvelle sonde Isoprobe III - HP est disponible individuellement ou sous forme de lots, avec différents accessoires.

Accessoires du SET Isoprobe III - HP :
- ZGA-S: Grippe-fils enfichable à crochet
- GM284: Cordon de référence à pince crocodile
- SK-IP: Fourreau isolant enfichable
- SCC: Kit de marquage couleur
- *: Capuchon de protection

Isoprobe III – HP

Sonde d'oscilloscope avec filtre passe-haut intégré. Câble coaxial de raccordement extra-souple, à isolation PVC, avec un connecteur BNC. Douille Ø 2 mm de reprise de référence noyée dans la partie préhension de la sonde.

RZ

Notice RZ100

www.staubli.com/electrical

N° de Cde	Type		Longueur [cm]	Couleur
68.9455-12028	Isoprobe III – HP	PVC CE	120	28

Caractéristiques techniques	
Tension assignée (fonction de la fréquence)	Max. 1000 V, CAT III (600 V, CAT IV) (Max. 3540 V, CAT I)
Rapport (± 3 %, f=10 kHz)	100:1 (f > 1,1 kHz)
Atténuation (f = 50 Hz rapporté à 10 kHz)	> 40dB
Capacité d'entrée	< 8 pF
Capacité d'oscilloscope	12 pF … 25 pF
Résistance d'entrée	100 MΩ
Plage de fréquences	1,1 kHz … 35 MHz (3 dB)
Temps de montée	< 10ns
Longueur du câble	120 cm

SET Isoprobe III – HP

Le lot Isoprobe III - HP se compose des accessoires nécessaires aux besoins des professionnels de la mesure.

N° de Cde	Type	Tension assignée		Couleur
68.9456-28	SET Isoprobe III – HP	Max. 1000 V, CAT III (600 V, CAT IV) (max. 3540 V, CAT I)	PVC CE	28

Composition du lot

Isoprobe III – HP Page 35	
ZGA-S Page 37	
GM284 Page 40	
SK-IP Page 39	
SCC Page 40	

RZ

Notice RZ100

www.staubli.com/electrical

Isoprobe II / III – Accessoires

HC200

Grippe-fils enfichable à crochet.

N° de Cde	Type	Tension assignée		*Couleurs
68.9480-*	HC200	1000 V, CAT II (600 V, CAT III)	CE cULus LISTED	21 22 23 28

ZGA

Grippe-fils enfichable à crochet.

N° de Cde	Type	Tension assignée		*Couleurs
68.9817-*	ZGA	1000 V, CAT II (600 V, CAT III)	CE cULus LISTED	21 22 23 28

ZGA-S

Grippe-fils enfichable à crochet.

N° de Cde	Type	Tension assignée		*Couleurs
68.9805-*	ZGA-S	1000 V, CAT III (600 V, CAT IV) (max. 3540 V, CAT I)	CE cULus LISTED	23 28

AC200

Grippe-fils enfichable à mâchoires. Afin de renforcer le niveau de sécurité, les mâchoires sont isolées sur les flancs.

N° de Cde	Type	Tension assignée		*Couleurs
68.9485-*	AC200	1000 V, CAT III (600 V, CAT IV)	CE cULus LISTED	21 22 23 28

PB200

Pointe de touche Ø 4 mm enfichable.

N° de Cde	Type	Tension assignée		*Couleurs
68.9481-*	PB200	1000 V, CAT II	CE cULus LISTED	21 22 23 28

PT200

Pointe de touche Ø 2 mm enfichable.

N° de Cde	Type	Tension assignée		*Couleurs
68.9483-*	PT200	1000 V, CAT II	CE cULus LISTED	21 22 23 28

GS400

Contact de référence enfichable.

N° de Cde	Type	Tension assignée		Couleur
68.9443-21	GS400	30 V_{AC} / 60 V_{DC}	CE cULus LISTED	21

XTBA

Connecteur BNC de sécurité enfichable.

N° de Cde	Type	Tension assignée		*Couleurs
68.9809-*	XTBA	Max. 1000 V, CAT II (600 V, CAT III)	CE	21 22 23

RZ

Notice RZ013

www.staubli.com/electrical

SK-IP

Fourreau isolant enfichable.

N° de Cde	Type	*Couleurs
68.9514-*	SK-IP	23 28

AB200

Grippe-fils à mâchoires robustes en acier, adaptées à des conducteurs plus gros. Afin de renforcer le niveau de sécurité, les mâchoires sont isolées sur les flancs. Equipé, dans la partie poussoir d'une douille rigide Ø 4 mm, adaptée à la connexion de fiches Ø 4 mm élastiques à fourreau rigide.

N° de Cde	Type	Tension / intensité assignée		*Couleurs
66.9474-*	AB200	1000 V, CAT IV / 20 A	Ni CE c UL us LISTED	21 22 23 28

GH200 GH284

Cordon de référence Ø 2 mm avec grippe-fils à crochet (longueur 15 cm).

N° de Cde	Type	Tension assignée	Section du câble		Longueur [cm]	Couleur
68.9486-01521	GH200	1000 V, CAT II (600 V, CAT III)	0,50 mm²	SIL CE c UL us LISTED	015	21
68.9519-01521	GH284	1000 V, CAT III (600 V, CAT IV)	0,50 mm²	SIL CE c UL us LISTED	015	21

GM200-F GM200 GM284

Cordons de référence extra-souples à isolation en PVC ou silicone, équipés d'un côté d'une fiche Ø 2 mm coudée à 90° protégée par un fourreau isolant rigide, de l'autre côté d'une pince crocodile parfaitement isolée à mâchoires acérées et surface de contact pour conducteur fin.

N° de Cde	Type	Tension/intensité assignée	Section du câble		Longueur [cm]	Couleur
68.9488-02521	GM200-F	1000 V, CAT II (600 V, CAT III) / 10 A	0,50 mm²	SIL CE cULus LISTED	025	21
68.9487-02521	GM200	1000 V, CAT II (600 V, CAT III) / 10 A	0,50 mm²	SIL CE cULus LISTED	025	21
68.9517-02521	GM284	1000 V, CAT III (600 V, CAT IV) / 10 A	0,50 mm²	SIL CE cULus LISTED	025	21

GB200 GB284

Cordons de référence extra-souples, à isolation silicone, équipés d'un côté d'une fiche Ø 2 mm de sécurité, de l'autre côté d'une fiche Ø 4 mm de sécurité.

Longueur du câble : 50 cm

N° de Cde	Type	Tension/intensité assignée	Section du câble		Longueur [cm]	Couleur
68.9489-05021	GB200	1000 V, CAT II (600 V, CAT III) / 10 A	0,75 mm²	SIL CE cULus LISTED	050	21
68.9518-05021	GB284	1000 V, CAT III (600 V, CAT IV) / 10 A	0,75 mm²	SIL CE cULus LISTED	050	21

SCC

Kit de marquage couleur pour câbles de raccordement Isoprobe (5 x 2 pcs).

N° de Cde	Type
68.9513	SCC

Cordons BNC de sécurité

XLSS-58 XLSK-58

Cordons de mesure coaxiaux protégés au toucher, équipés à chaque extrémité d'un connecteur BNC : mâle / mâle ou mâle / femelle. Les blindages des connecteurs BNC sont nickelés, les broches et douilles de contact du conducteur intérieur sont en laiton doré.

RZ

Notice RZ013, 014

www.staubli.com/electrical

N° de Cde	Type		Longueurs L [cm]	*Couleurs
67.9770-□*	XLSS-58	Au Ni PVC CE UL LISTED RZ 014	050 100 150 200	21 22 23
67.9773-□*	XLSK-58	Au Ni PVC CE UL LISTED RZ 013	050 100 150 200	21 22 23

Caractéristiques techniques

Type	**XLSS-58**	**XLSK-58**
Tension assignée	1000 V, CAT II (600 V, CAT III)	600 V, CAT II (300 V, CAT III)
Impédance	50 Ω	50 Ω
Capacité	60 pF (L = 50 cm) 113 pF (L = 100 cm) 166 pF (L = 150 cm) 219 pF (L = 200 cm)	60 pF (L = 50 cm) 113 pF (L = 100 cm) 166 pF (L = 150 cm) 219 pF (L = 200 cm)
Inductance	170 nH (L = 50 cm) 340 nH (L = 100 cm) 510 nH (L = 150 cm) 680 nH (L = 200 cm)	170 nH (L = 50 cm) 340 nH (L = 100 cm) 510 nH (L = 150 cm) 680 nH (L = 200 cm)
VSWR (fonction de la fréquence) Valeurs typiques !		
Atténuation du câble (fonction de la fréquence) **RG174** **RG58** **SILI-SC 0,5/1,0**		
Câble coaxial / Isolation	RG58 / PVC	RG58 / PVC
Câble coaxial / Tenue en température	–10°C … +70°C	–10°C … +70°C

XLSS-174

Cordons de mesure coaxiaux à isolation en PVC, protégés au toucher, équipés à chaque extrémité d'un connecteur BNC mâle. Les blindages des connecteurs BNC sont nickelés, les broches et douilles de contact du conducteur intérieur sont en laiton doré.

N° de Cde	Type		Longueurs L [cm]	*Couleurs
67.9553-[ ]21	XLSS-174	Au Ni PVC CE	050 100 150 200	21

Caractéristiques techniques	
Tension assignée	600 V, CAT II (300 V, CAT III)
Impédance	50 Ω
Capacité	60 pF (L = 50 cm) 113 pF (L = 100 cm) 166 pF (L = 150 cm) 219 pF (L = 200 cm)
Inductance	225 nH (L = 50 cm) 450 nH (L = 100 cm) 675 nH (L = 150 cm) 900 nH (L = 200 cm)
VSWR (fonction de la fréquence) Valeurs typiques !	
Atténuation du câble (fonction de la fréquence) **RG174** **RG58** **SILI-SC 0,5/1,0**	
Câble coaxial / Isolation	RG174 / PVC
Câble coaxial / Tenue en température	–10°C … +70°C

RZ

Notice RZ013

www.staubli.com/electrical

XLSS/SIL

Cordons de mesure coaxiaux à isolation en silicone, protégés au toucher, équipés à chaque extrémité d'un connecteur BNC mâle, destinés, par exemple, au raccordement d'appareils de mesure. Les blindages des connecteurs BNC sont nickelés, les broches de contact du conducteur intérieur sont en laiton doré.

N° de Cde	Type		Longueurs L [cm]	*Couleurs
67.9756-☐*	XLSS/SIL	Au Ni SIL CE c UL us LISTED	050 100 150 200	21 22 28

Caractéristiques techniques	
Tension assignée	1000 V, CAT II (600 V, CAT III)
Impédance	~ 45 Ω
Capacité	85 pF (L = 50 cm) 162 pF (L = 100 cm) 240 pF (L = 150 cm) 317 pF (L = 200 cm)
Inductance	160 nH (L = 50 cm) 320 nH (L = 100 cm) 480 nH (L = 150 cm) 640 nH (L = 200 cm)
Atténuation du câble (fonction de la fréquence) **RG174** **RG58** **SILI-SC 0,5/1,0**	
Câble coaxial / Isolation	SILI-SC 0,5/1,0 / Silicone
Câble coaxial / Tenue en température	–50°C … +150°C

RZ

Notice RZ014

www.staubli.com/electrical

Note:

Lors de la confection de cordons BNC destinés à des mesures en haute fréquence, le connecteur doit impérativement être adapté au câble pour garantir une restitution propre des signaux. N'hésitez pas à nous consulter !

Vous trouverez une large gamme de fils et câbles, en particulier des câbles coaxiaux extra-souples à isolation silicone ou PVC de différentes couleurs dans notre catalogue principal pour câbles et fils multi-brins. A consulter impérativement !

XLWW-58 XLWW/SIL

Cordons de mesure coaxiaux à isolation en PVC ou silicone, protégés au toucher, équipés à chaque extrémité d'un connecteur BNC mâle, coudé pour un guidage ergonomique du câble et tournant sur 360° autour de l'axe d'embrochage. Les blindages des connecteurs BNC sont nickelés, les broches de contact du conducteur intérieur sont en laiton doré.

N° de Cde	Type	Type du câble		Longueurs L [cm]	*Couleurs
67.9551-□*	XLWW-58	RG58	Au Ni PVC CE cULus LISTED	050 100 150 200	21 22 23
67.9552-□*	XLWW/SIL	SILI-SC 0,5/1,0	Au Ni SIL CE cULus LISTED	050 100 150 200	21 22 28

Caractéristiques techniques

Type	**XLWW-58**	**XLWW/SIL**
Tension assignée	1000 V, CAT II (600 V, CAT III)	1000 V, CAT II (600 V, CAT III)
Impédance	50 Ω	~ 45 Ω
Capacité	67 pF (L = 50 cm) 120 pF (L = 100 cm) 173 pF (L = 150 cm) 226 pF (L = 200 cm)	92 pF (L = 50 cm) 169 pF (L = 100 cm) 247 pF (L = 150 cm) 324 pF (L = 200 cm)
Inductance	170 nH (L = 50 cm) 340 nH (L = 100 cm) 510 nH (L = 150 cm) 680 nH (L = 200 cm)	160 nH (L = 50 cm) 320 nH (L = 100 cm) 480 nH (L = 150 cm) 640 nH (L = 200 cm)
VSWR (fonction de la fréquence) Valeurs typiques !		Aucune donnée disponible.
Atténuation du câble (fonction de la fréquence) **RG58** **SILI-SC 0,5/1,0**		
Câble coaxial / Isolation	RG58 / PVC	SILI-SC 0,5/1,0 / Silicone
Câble coaxial / Tenue en température	–10°C … +70°C	–50°C … +150°C

Connecteurs BNC et embases de panneau BNC protégés au toucher

XBS-58 XBK-58

Connecteurs BNC (mâle et femelle) protégés au toucher servant à la confection de cordons BNC de sécurité (RG58). Le blindage est nickelé, les broches et douilles de contact, à monter sur le conducteur intérieur, sont en laiton doré.

N° de Cde	Type	Instructions de montage		*Couleurs
67.9760-*	XBS-58	MAH 529	Au Ni	21 22 23 28
67.9762-*	XBK-58	MAH 540	Au Ni	21 22 23 28

Caractéristiques techniques		
Type	**XBS-58**	**XBK-58**
Tension / intensité assignée	1000 V, CAT II (600 V, CAT III) / 1 A	600 V, CAT II (300 V, CAT III) / 1 A
Plage de fréquences	0 … 3000 MHz	0 … 3000 MHz
VSWR (fonction de la fréquence) Valeurs typiques !	f = 2000 MHz: < 1,2 	f = 2000 MHz: < 1,2
Affaiblissement d'insertion (fonction de la fréquence) Valeurs typiques !	f = 2000 MHz: < 0,2 dB 	f = 2000 MHz: < 0,4 dB
Câble coaxial à raccorder : Type / diamètre sur isolant	RG58 / ~ Ø 5 mm	RG58 / ~ Ø 5 mm
Plage de températures	+5°C … +40°C	+5°C … +40°C

MA

Instructions de montage MAH 529, MAH 540

www.staubli.com/electrical

XBB-C58

Embases de panneau BNC protégées au toucher pour connecteurs BNC mâles. Les embases se vissent dans des perçages de panneaux synthétiques ou métalliques. Le blindage est nickelé, les douilles de contact sont en laiton doré. Raccord pour un câble RG58.

N° de Cde	Type	Raccordement du blindage		*Couleurs
67.9766-*	XBB-C58	RG58	Au Ni	21 22 23 28

Caractéristiques techniques	
Tension / intensité assignée	600 V, CAT II (300 V, CAT III) / 1 A
Plage de fréquences	0 … 3000 MHz
VSWR (fonction de la fréquence) Valeurs typiques !	f = 2000 MHz: < 1,2
Affaiblissement d'insertion (fonction de la fréquence) Valeurs typiques !	f = 2000 MHz: < 0,4 dB
Raccordement du conducteur intérieur	Douille de contact (laiton, doré) à souder ou à sertir
Raccordement du blindage	Raccord à sertir (laiton, nickelé) pour RG58
Plage de températures	+5°C … +40°C

MA

Instructions de montage MAH 542

www.staubli.com/electrical

XBB-L XBB-LL

Embases de panneau BNC protégées au toucher pour connecteurs BNC mâles. Les embases se vissent dans des perçages de panneaux synthétiques ou métalliques. Le blindage est nickelé, les douilles de contact sont en laiton doré. Le modèle XBB-LL avec un blindage rallongé est moins sensible aux perturbations environnantes à l'état non connecté. Raccord à souder.

N° de Cde	Type	Type de blindage		*Couleurs
67.9764-*	XBB-L	court	Au Ni Ag UL	21 22 23 28
67.9571-*	XBB-LL	long	Au Ni Ag UL	21 22 23 28

Caractéristiques techniques		
Type	**XBB-L**	**XBB-LL**
Tension / intensité assignée	1000 V, CAT II [1] (600 V, CAT III) [1] / 1A 600 V, CAT II [2] (300 V, CAT III) [2] / 1A	1000 V, CAT II [1] (600 V, CAT III) [1] / 1A 600 V, CAT II [2] (300 V, CAT III) [2] / 1A
Plage de fréquences	0 … 1500 MHz	0 … 1500 MHz
VSWR (fonction de la fréquence) Valeurs typiques !	f = 500 MHz: < 1,2 	f = 500 MHz: < 1,2
Affaiblissement d'insertion (fonction de la fréquence) Valeurs typiques !	f = 500 MHz: < 0,2 dB 	f = 500 MHz: < 0,2 dB
Raccordement du conducteur intérieur	Broche à souder (laiton, doré)	Broche à souder (laiton, doré)
Raccordement du blindage	Languette à souder (laiton, argenté)	Languette à souder (laiton, argenté)
Plage de températures	+5°C … +40°C	+5°C … +40°C

MA

Instructions de montage MAH 530

www.staubli.com/electrical

[1] Vissage dans des perçages de boîtiers plastiques (à isolation double) ou boîtiers métalliques[3] (à isolation de base, avec conducteur de protection)

[2] Vissage dans des perçages de boîtiers métalliques[3] (à isolation double, sans conducteur de protection)

[3] Épaisseur max. 3 mm

XBB-P XBB-PL

Embases de panneau BNC protégées au toucher pour connecteurs BNC mâles. Les embases se vissent dans des perçages de panneaux synthétiques ou métalliques. Le blindage est nickelé, les douilles de contact sont en laiton doré. Le modèle XBB-PL avec un blindage rallongé est moins sensible aux perturbations environnantes à l'état non connecté. Fils de raccordement à souder.

N° de Cde	Type	Type de blindage		*Couleurs
67.9765-*	XBB-P	court	Au Ni Ag UL	21 22 23 28
67.9572-*	XBB-PL	long	Au Ni Ag UL	21 22 23 28

Caractéristiques techniques		
Type	**XBB-P**	**XBB-PL**
Tension / intensité assignée	1000 V, CAT II [1] (600 V, CAT III)[1] / 1A 600 V, CAT II [2] (300 V, CAT III)[2] / 1A	1000 V, CAT II[1] (600 V, CAT III) [1] / 1A 600 V, CAT II[2] (300 V, CAT III) [2] / 1A
Plage de fréquences	0 … 2000 MHz	0 … 2000 MHz
VSWR (fonction de la fréquence) Valeurs typiques (fils de raccordement courts) !	f = 500 MHz: < 1,2 	f = 500 MHz: < 1,2
Affaiblissement d'insertion (fonction de la fréquence) Valeurs typiques (fils de raccordement courts) !	f = 500 MHz: < 0,2 dB 	f = 500 MHz: < 0,2 dB
Raccordement du conducteur intérieur	Fil en argent, isolation téflon	Fil en argent, isolation téflon
Raccordement du blindage	Fil en cuivre, argenté	Fil en cuivre, argenté
Plage de températures	+5°C … +40°C	+5°C … +40°C

MA

Instructions de montage MAH 532

www.staubli.com/electrical

[1] Vissage dans des perçages de boîtiers plastiques (à isolation double) ou boîtiers métalliques[3] (à isolation de base, avec conducteur de protection)

[2] Vissage dans des perçages de boîtiers métalliques[3] (à isolation double, sans conducteur de protection)

[3] Épaisseur max. 3 mm

XBWB-P

Douille coudée BNC protégée au toucher pour montage sur des circuits imprimés, protégée au toucher selon CEI / EN 61010-1. A souder directement sur des circuits imprimés. L'orientation orthogonale minimise la force exercée par les câbles sur le circuit imprimé.
La douille est munie d'un méplat garantissant une anti-rotation suffisante lors de la connexion d'un cordon BNC.

Le blindage de la douille se compose de deux demi-coquilles, isolées l'une de l'autre, et pontées lors de la connexion d'une fiche BNC (fonction sectionneur). Les 4 picots de montage sont raccordés à un blindage additionnel.
La douille de contact du conducteur intérieur est en laiton doré.

Utilisation par exemple pour des entrées isolées d'oscilloscopes, à haute impédance. La douille BNC protégée au toucher est compatible avec des connecteurs traditionnels (non isolés). De telles combinaisons ne permettent pas d'étendre le niveau de protection de 1000 V qui caractérise nos produits à l'ensemble du système.

N° de Cde	Type	Tension assignée		*Couleurs
67.9569-*	XBWB-P	Max. 1000 V, CAT III (600 V, CAT IV)	Au Ni	21 22

1	Conducteur extérieur, demi-coquille 1
2	Conducteur intérieur
3	Conducteur extérieur, demi-coquille 2
4, 5, 6, 7	Blindage additionnel

MA

Instructions de montage MAH 563

www.staubli.com/electrical

XLAM-H200

Cordon de mesure BNC extra-souple. Equipé d'un côté de deux grippe-fils à crochet, de l'autre côté d'un connecteur BNC mâle (grippe-fils rouge : conducteur BNC intérieur / grippe-fils noir : blindage).

RZ

Notice RZ013

www.staubli.com/electrical

N° de Cde	Type	Tension / intensité assignée	Section du câble		Longueurs [cm]	*Couleurs
67.9424-065	XLAM-H200	600 V, CAT II (300 V, CAT III)	RG174 2x 1,0 mm²	PVC CE	065	

XLAM-H200

Cordon de mesure BNC extra-souple. Equipé d'un côté de deux grippe-fils à crochet, de l'autre côté d'un connecteur BNC mâle (grippe-fils rouge : conducteur BNC intérieur / grippe-fils noir : blindage).

N° de Cde	Type	Tension / intensité assignée	Section du câble		Longueurs [cm]	*Couleurs
67.9419-015	XBH-200	1000 V, CAT II (600 V, CAT III)	2x 0,5 mm²	SIL CE	015	

Adaptateurs et cordons adaptateurs BNC / Ø 4 mm

XM-BB/4 XM-SS/4 XF-BB/4 XF-SS/4

XM-BB/4

XM-SS/4

XF-BB/4

XF-SS/4

N° de Cde	Type	Tension / intensité assignée	Connecteur BNC	Connecteurs Ø 4 mm		Couleur
67.9536-21	XM-BB/4	1000 V, CAT II (600 V, CAT III) / 1 A	Connecteur BNC mâle	Douilles Ø 4 mm	Au Ni CE cULus	21
67.9535-21	XM-SS/4	1000 V, CAT II (600 V, CAT III) / 1 A	Connecteur BNC mâle	Fiches Ø 4 mm	Au Ni CE cULus	21
67.9538-21	XF-BB/4	1000 V, CAT II (600 V, CAT III) / 1 A	Connecteur BNC femelle	Douilles Ø 4 mm	Au Ni CE cULus	21
67.9537-21	XF-SS/4	1000 V, CAT II (600 V, CAT III) / 1 A	Connecteur BNC femelle	Fiches Ø 4 mm	Au Ni CE cULus	21

XM-B

Adaptateur unipolaire, composé d'un connecteur BNC mâle et d'une douille Ø 4 mm de sécurité, adaptée à la connexion d'une fiche élastique Ø 4 mm à fourreau isolant rigide. La broche de contact du connecteur BNC est en laiton doré.

RZ

Notice RZ013

www.staubli.com/electrical

N° de Cde	Type	Tension / intensité assignée		*Couleurs
67.9799-*	XM-B	600 V, CAT II (300 V, CAT III) / 1 A	Au Ni CE	21 22 23

XLAM-414/SC XLAM-414/SC/SIL

Cordons adaptateurs extra-souples, entièrement blindés. Equipés d'un côté d'un connecteur BNC mâle protégé au toucher, de l'autre côté de deux fiches à lamelles Ø 4 mm droites protégées par un fourreau isolant rigide.

N° de Cde	Type		Longueurs L [cm]	Couleur
67.9842-	XLAM-414/SC	Au Ni PVC CE UL LISTED	100 160	
67.9867-	XLAM-414/SC/SIL	Au Ni SIL CE UL LISTED	100 160	

Caractéristiques techniques		
Type	**XLAM-414/SC**	**XLAM-414/SC/SIL**
Tension assignée	1000 V, CAT II (600 V, CAT III)	1000 V, CAT II (600 V, CAT III)
Capacité (f = 100 kHz)	100 pF (L = 100 cm) 160 pF (L = 160 cm)	150 pF (L = 100 cm) 240 pF (L = 160 cm)
Inductance (f = 100 kHz)	750 nH (L = 100 cm) 1000 nH (L = 160 cm)	750 nH (L = 100 cm) 1000 nH (L = 160 cm)
Câble coaxial (Type) / Isolation	RG58 / PVC	SILI-SC 0,5/1,0 / Silicone
Plage de températures	–10°C … +70°C	–50°C … +150°C

BST-45

Cordon adaptateur extra-souple. Equipé d'un côté d'un connecteur BNC mâle protégé au toucher, de l'autre côté de deux fiches à lamelles Ø 4 mm à reprise arrière.

N° de Cde	Type	Tension / intensité assignée	Section du câble		Longueurs [cm]	*Couleurs
67.9417-025	BST-45	30 V_{AC} ~ 60 V_{DC}	2x 0,5 mm²	SIL	025	

XLAM-446/SC XLAM-446/SC/SIL

Cordons adaptateurs extra-souples, entièrement blindés. Equipés d'un côté d'un connecteur BNC mâle protégé au toucher, de l'autre côté de deux fiches à lamelles Ø 4 mm à reprise arrière protégées par un fourreau isolant rigide.

N° de Cde	Type		Longueurs [cm]	Couleur
67.9800-☐	XLAM-446/SC	Au Ni PVC CE cULus LISTED	100 160	
67.9868-☐	XLAM-446/SC/SIL	Au Ni SIL CE cULus LISTED	100 160	

Caractéristiques techniques		
Type	**XLAM-446/SC**	**XLAM-446/SC/SIL**
Tension assignée	600 V, CAT II (300 V, CAT III)	600 V, CAT II (300 V, CAT III)
Capacité (f = 100 kHz)	100 pF (L = 100 cm) 160 pF (L = 160 cm)	150 pF (L = 100 cm) 240 pF (L = 160 cm)
Inductance (f = 100 kHz)	750 nH (L = 100 cm) 1000 nH (L = 160 cm)	750 nH (L = 100 cm) 1000 nH (L = 160 cm)
Câble coaxial (Type) / Isolation	RG58 / PVC	SILI-SC 0,5/1,0 / Silicone
Plage de températures	–10°C … +70°C	–50°C … +150°C

XDS-BS/58 XDS-BS/SIL

Cordons adaptateurs extra-souples, entièrement blindés. Equipés d'un côté d'un connecteur BNC mâle protégé au toucher, de l'autre côté de deux fiches à lamelles Ø 4 mm protégées par un fourreau isolant rigide, formant un connecteur bipolaire.

N° de Cde	Type		Longueurs L [cm]	Couleur
67.9539-□21	XDS-BS/58	Au Ni PVC CE	100 160	21
67.9540-□21	XDS-BS/SIL	Au Ni SIL CE	100 160	21

Caractéristiques techniques		
Type	**XDS-BS/58**	**XDS-BS/SIL**
Tension assignée	1000 V, CAT II (600 V, CAT III)	1000 V, CAT II (600 V, CAT III)
Plage de fréquences	ZL[1] = 1 MΩ ‖ 16 pF: DC - 20 MHz (L = 100 cm) 1 MΩ ‖ 16 pF: DC - 15 MHz (L = 160 cm) 50 Ω : DC - 100 MHz	ZL[1] = 1 MΩ ‖ 16 pF: DC - 20 MHz (L = 100 cm) 1 MΩ ‖ 16 pF: DC - 15 MHz (L = 160 cm) 50 Ω : DC - 100 MHz
Capacité (f = 100 kHz)	105 pF (L = 100 cm) 175 pF (L = 160 cm)	150 pF (L = 100 cm) 240 pF (L = 160 cm)
Inductance (f = 100 kHz)	500 nH (L = 100 cm) 650 nH (L = 160 cm)	600 nH (L = 100 cm) 850 nH (L = 160 cm)
Câble coaxial (Type) / Isolation	RG58 / PVC	SILI-SC 0,5/1,0 / Silicone
Plage de températures	–10°C … +70°C	–50°C … +150°C

[1] ZL = Impédance de charge

Adaptateurs et cordons adaptateurs BNC / Ø 2 mm

XLAM-205L

Cordon adaptateur extra-souple. Equipé d'un côté d'un connecteur BNC mâle protégé au toucher, de l'autre côté de deux fiches à lamelles Ø 2 mm droites protégées par un fourreau isolant rigide.

N° de Cde	Type	Tension assignée	Type du câble		Longueurs [cm]
67.9565-150	XLAM-205L	600 V, CAT II (300 V, CAT III)	RG174 2x 0,5 mm²	PVC	150

RZ

Notice RZ013

www.staubli.com/electrical

Manchons prolongateurs BNC

XM-M

Manchon prolongateur pour le raccordement de cordons BNC. Les conducteurs internes et les blindages sont respectivement raccordés entre eux. Les broches de contact des connecteurs BNC sont en laiton doré.

N° de Cde	Type	Tension / intensité assignée	Plage de fréquences	VSWR		Couleur
67.9546-28	XM-M	600 V, CAT II (300 V, CAT III) / 1 A	DC … 500 MHz	< 1,3	Au Ni CE	28

RZ

Notice RZ013

www.staubli.com/electrical

XF-F

Manchon prolongateur pour le raccordement de cordons BNC. Les conducteurs internes et les blindages sont respectivement raccordés entre eux. Les douilles de contact des connecteurs BNC sont en laiton doré.

N° de Cde	Type	Tension / intensité assignée	Plage de fréquences	VSWR		Couleur
67.9547-28	XF-F	1000 V, CAT II (600 V, CAT III) / 1 A	DC … 500 MHz	< 1,3	Au Ni CE	28

RZ

Notice RZ014

www.staubli.com/electrical

Tés de dérivation BNC

XM-MM

Té de dérivation composé de trois connecteurs BNC de sécurité. Les conducteurs internes et les blindages sont respectivement raccordés entre eux. Les broches de contact des connecteurs BNC sont en laiton doré.

N° de Cde	Type	Tension / intensité assignée	Plage de fréquences	VSWR		Couleur
67.9782-21	XM-MM	600 V, CAT II (300 V, CAT III) / 1 A	–	–	Au Ni CE	21

RZ

Notice RZ013

www.staubli.com/electrical

XM-FF

Té de dérivation composé de trois connecteurs BNC de sécurité. Les conducteurs internes et les blindages sont respectivement raccordés entre eux. Les broches et douilles de contact des connecteurs BNC sont en laiton doré.

N° de Cde	Type	Tension / intensité assignée	Plage de fréquences	VSWR		Couleur
67.9783-21	XM-FF	600 V, CAT II (300 V, CAT III) / 1 A	–	–	Au Ni CE	21

RZ

Notice RZ013

www.staubli.com/electrical

Adaptateurs et transducteurs protégés au toucher

Adaptateurs et transducteurs protégés au toucher offrant différentes fonctions pour les techniques de mesure en haute fréquence. Grâce à un connecteur BNC, ces éléments peuvent être connectés sans difficultés, soit directement en entrée d'oscilloscope, soit comme pièce de liaison entre deux cordons BNC. Les broches et douilles de contact, montées sur le conducteur intérieur, sont en laiton doré.

Boîtier BNC XBKS

Boîtier BNC vide pour applications individuelles. Les composants se raccordent par soudage. Grâce à un connecteur BNC, ces boîtiers peuvent être connectés sans difficultés, soit directement en entrée d'oscilloscope, soit comme pièce de liaison entre deux cordons BNC. Les broches et douilles de contact, montées sur le conducteur intérieur, sont en laiton doré.

N° de Cde	Type	Tension assignée	Couleur
67.9428	XBKS	Max. 300 V, CAT II [1]	

[1] Selon le type de composant utilisé.

XFT-50 XFT-75

Terminaisons de cordons à continuité de signal.

Terminaisons de câble 50 Ω ou 75 Ω pour éliminer les réflexions. Possibilité complémentaire d'avoir une reprise à haute impédance du signal.

N° de Cde	Type	Résistance d'entrée		Couleur
68.9898-21	XFT-50	50 Ω	Au Ni CE	21
68.9882-21	XFT-75	75 Ω	Au Ni CE	21

Caractéristiques techniques		
Type	**XFT-50**	**XFT-75**
Tension assignée	600 V, CAT III	600 V, CAT III
Plage de fréquences	0 … 300 MHz	0 … 150 MHz
VSWR (fonction de la fréquence) Valeurs typiques !	< 1,5 	< 1,5
Puissance d'entrée maximale	1 W	1 W
Résistance d'entrée	50 Ω ± 1 %	75 Ω ± 1 %

XIW-1 XIW-2

Transducteur d'impédance

Transducteur d'impédance permettant une liaison sans réflexion entre un système 50 Ω et un système 75 Ω dans une large bande.

N° de Cde	Type	Résistances d'entrée		Couleur
68.9884-21	XIW-1	75 Ω (Fiche) / 50 Ω (Douille)	Au Ni CE	21
68.9885-21	XIW-2	50 Ω (Fiche) / 75 Ω (Douille)	Au Ni CE	21

Caractéristiques techniques		
Type	**XIW-1**	**XIW-2**
Tension assignée	600 V, CAT III	600 V, CAT III
Plage de fréquences	0 … 300 MHz	0 … 300 MHz
VSWR 50	< 1,5	< 1,5
VSWR 75	< 1,5	< 1,5
Puissance d'entrée maximale	1 W	1 W
Résistances d'entrée	75 Ω ± 1 % (Fiche) / 50 Ω ± 1 % (Douille)	50 Ω ± 1 % (Fiche) / 75 Ω ± 1 % (Douille)
Atténuation 50 Ω → 75 Ω	4 dB	4 dB
Atténuation 75 Ω → 50 Ω	7,5 dB	7,5 dB

XDG-3 XDG-6 XDG-10 XDG-20

Atténuateur

Atténuateur symétrique sur une base 50 Ω pour l'amortissement de pics. Particulièrement adapté lorsque des contraintes particulières s'appliquent aux caractéristiques d'isolation de la liaison de masse. Différentes valeurs d'atténuation possibles.

N° de Cde	Type	Atténuation		Couleur
68.9886-21	XDG-3	3 dB	Au Ni CE	21
68.9887-21	XDG-6	6 dB	Au Ni CE	21
68.9888-21	XDG-10	10 dB	Au Ni CE	21
68.9889-21	XDG-20	20 dB	Au Ni CE	21

Caractéristiques techniques

Type	XDG-3	XDG-6	XDG-10	XDG-20
Tension assignée	600 V, CAT III	600 V, CAT III	600 V, CAT III	600 V, CAT III
Plage de fréquences	0 … 300 MHz	0 … 300 MHz	0 … 300 MHz	0 … 300 MHz
Puissance d'entrée maximale	1 W	1 W	1 W	1 W
Résistance d'entrée	50 Ω ± 1 %	50 Ω ± 1 %	50 Ω ± 1 %	50 Ω ± 1 %
VSWR	< 1,5	< 1,5	< 1,5	< 1,5
Atténuation	3 dB	6 dB	10 dB	20 dB
Précision (f = 150 MHz)	± 0,2 dB	± 0,2 dB	± 0,3 dB	± 0,3 dB
Précision (f = 300 MHz)	± 0,4 dB	± 0,4 dB	± 0,5 dB	± 0,5 dB

XFA-10:1/2 XFA-10:1/3 XFA-10:1/4 XFA-10:1

Diviseurs de tension de sécurité

Diviseurs de tension 10:1 protégés au toucher. Les diviseurs de tension permettent d'atténuer des signaux, dans le cas de mesures avec de simples sondes. De tels montages offrent un intérêt économique.

Attention ! En cas d'utilisation de ces diviseurs de tension sur le réseau, nous recommandons l'utilisation d'appareils de mesure et de test à entrées isolées.

N° de Cde	Type		Couleur
68.9895-21	XFA-10:1/2	Au Ni CE	21
68.9896-21	XFA-10:1/3	Au Ni CE	21
68.9897-21	XFA-10:1/4	Au Ni CE	21
68.9837-21	XFA-10:1	Au Ni CE	21

Caractéristiques techniques				
Type	**XFA-10:1/2**	**XFA-10:1/3**	**XFA-10:1/4**	**XFA-10:1**
Tension assignée	Max. 300 V, CAT II			300 V, CAT II
Plage de fréquences	0 … 200 MHz	0 … 200 MHz	0 … 200 MHz	0 … 4 kHz ± 5 %
Rapport	10:1	10:1	10:1	10:1
Capacité d'entrée	8 ± 1 pF	7,5 ± 1 pF	7,7 ± 1 pF	3,5 pF ± 1 pF
Résistance d'entrée	10 MΩ ± 1 %	10 MΩ ± 1 %	10 MΩ ± 1 %	10 MΩ ± 1 %
Impédance d'entrée nominale de l'oscilloscope	1 MΩ ‖ 30 pF	1 MΩ ‖ 25 pF	1 MΩ ‖ 15 pF	1 MΩ ‖ 30 pF

XOP-230

Protection contre les surtensions

Protection pour des appareils sensibles aux surtensions. Jusqu'à une tension seuil de 230 V, cet élément se comporte d'une manière transparente avec un rapport de 1:1 environ. Si la tension d'entrée dépasse cette valeur de 230 V, l'élément entre en fonction pour restituer une tension résiduelle en sortie de 100 V environ.

N° de Cde	Type		Couleur
68.9883-21	XOP-230	Au Ni CE	21

Caractéristiques techniques	
Type	**XOP-230**
Tension assignée	300 V, CAT II
Plage de fréquences	0 … 200 MHz
Rapport	1:1
Capacité d'entrée	Capacité d'entrée de l'appareil+~4pF
Résistance d'entrée	Résistance d'entrée de l'appareil
Tension de seuil	230 V ± 20 %
Impédance d'entrée nominale de l'oscilloscope	25 pF

Informations techniques

Les boîtiers d'oscilloscopes alimentés par le réseau peuvent présenter un danger, lorsque, par exemple, le conducteur de terre est sectionné. Les opérateurs amenés à réaliser des mesures encourent le risque d'un choc électrique en touchant des parties conductrices. Dans de tels cas, une protection optimale n'est garantie que par l'utilisation d'un équipement protégé au toucher avec des accessoires de mesure protégés au toucher.

Des accessoires protégés au toucher et blindés prennent une importance de plus en plus conséquente en raison de la directive CEM qui impose l'utilisation de liaisons blindées pour de nombreuses applications.

Pour des manipulations en toute sécurité dans le domaine HF, nos sondes d'oscilloscopes passives et accessoires associés ont une tension assignée jusqu'à 1000 V, CAT II (Isoprobe II) ou bien 1000 V, CAT III / 600 V, CAT IV (Isoprobe III) par rapport à la terre avec une coordination de l'isolement en parfaite conformité avec les sévères prescriptions de la norme CEI / EN 61010-031.

Les sondes Isoprobe et les accessoires associés sont conçus pour des tensions entre âme et blindage jusqu'à 1000 V_{eff}, sensiblement plus élevées que pour des sondes ordinaires. Cette remarquable caractéristique autorise des mesures directes de signaux de haute fréquence sur le réseau.

En complément à notre gamme de sondes Isoprobe et d'accessoires associés, notre offre se compose également d'un système de connecteurs BNC, protégés au toucher, de tension assignée jusqu'à 1000 V, CAT II par rapport à la terre et qui répondent aussi aux sévères spécifications de la norme CEI / EN 61010-031.

Notre système de connexion BNC autorise un grand nombre de cycles d'embrochage (jusqu'à 5000). Les cordons de mesure BNC blindés sont extra-souples, à isolation PVC et silicone disponible en différentes couleurs.

Nos connecteurs BNC protégés au toucher sont compatibles avec des connecteurs traditionnels (non isolés). De telles combinaisons ne permettent pas d'étendre le niveau de protection de 1000 V qui caractérise nos produits à l'ensemble du système.

Les cordons de liaison équipés de connecteurs BNC protégés au toucher se raccordent à des embases BNC isolées ou non isolées en entrée d'appareil.

En raison du couplage capacitif du blindage au « monde extérieur » (par ex. personne en contact), la tension assignée terre / blindage dépend de la fréquence. La tension assignée diminue lorsque la fréquence augmente et se rapproche d'une valeur limite (courbe de gauche). La tension assignée âme / tresse diminue exponentiellement en fonction de la fréquence en raison des caractéristiques capacitives des sondes et de la limitation de l'intensité liée aux composants (courbe du milieu). Dans l'ensemble, la tension assignée décrit la courbe présentée à droite. Les courbes présentées à titre d'exemple correspondent aux caractéristiques de la sonde de tension Isoprobe II - 10:1 ECO.

Tension blindage / terre

Tension âme / blindage

Tension assignée

Les sondes – accessoires indispensables d'un oscilloscope

L'oscilloscope est l'un des plus importants instruments de mesure en électronique. Des perfectionnements constants ont considérablement accru leurs performances et élargi leur champ d'action. Pour pouvoir représenter un signal sur ces instruments, il faut établir une connexion par câble entre l'oscilloscope et l'objet à mesurer. L'objectif visé lors de la réalisation de cette connexion est la transmission la plus fidèle possible du signal entre le point de mesure et l'oscilloscope. Il faut pour cela tenir compte de différents aspects qui imposent l'utilisation de sondes spécifiques. Parmi les sondes, on établit en gros une distinction entre systèmes passifs et actifs.

Les conditions de mesure

Impédance d'entrée
Tout oscilloscope a une impédance d'entrée qui, selon le type de l'instrument, peut être haute et/ou basse [50 Ω]. Dans le cas de l'oscilloscope à haute impédance, l'impédance d'entrée est composée d'une partie réelle, généralement 1 MΩ, et d'une partie capacitive d'un ordre de grandeur de 8 - 30 pF.

Echelle
La plus grande échelle d'un oscilloscope est en général de 10 V/div, ce qui permet de représenter une amplitude maximale de 80 V_{ss} crête à crête. L'utilisation d'un diviseur de tension est nécessaire pour la mesure d'amplitudes de tension plus grandes.

Commodité
En technique de mesure, il est souvent nécessaire de prélever rapidement des signaux à différents points de mesure. Les raccords par enfichage, soudage ou vissage, coûteux en temps, sont exclus pour cette raison.

Influences extérieures
Une structure coaxiale du système composé de la sonde et du câble est nécessaire pour éviter les influences perturbatrices venant de l'extérieur.

Principe d'une sonde passive à haute impédance

Dans cet exemple, la sonde possède un rapport de division de 10:1. Cela permet de représenter des signaux jusqu'à 800 V_{ss}. La partie capacitive de l'impédance d'entrée du scope et la capacité du câble coaxial utilisé offrent l'inconvénient d'une dépendance à la fréquence qu'il faut compenser (C_v et C_{komp}). L'impédance d'entrée de la sonde est ainsi de 10 MΩ || C_{in}. Avec ce type de sonde, C_{in} se situe typiquement autour de 10 - 15 pF (capacités de fuite comprises).

Schéma de principe d'une sonde passive 10:1

Limites d'utilisation des sondes passives

Il existe aujourd'hui un grand nombre de fournisseurs de sondes passives dont la largeur de bande atteint 500 MHz. Si l'on utilise ces sondes audessus de 20 MHz environ, il faut être conscient de l'influence de l'impédance d'entrée de ces sondes sur l'objet à mesurer.

A une fréquence de 100 MHz, la sonde passive présentée dans l'exemple ne possède plus qu'une impédance de 100 - 150 Ω. Ainsi, même un signal mesuré sur une source de 50 Ω serait déformé. Pour pouvoir réduire cette distorsion, il faudrait diminuer les capacités du câble coaxial et de l'oscilloscope. Cela est pratiquement impossible. Mais il existe un autre moyen : connecter un convertisseur d'impédance directement derrière le diviseur, ce qui permet d'obtenir un découplage des composants suivants. Une sonde active est la solution dans ce cas.

Index alphabétique

Type	Page
AB200	39
AC200	37
BA400	11
BST-45	53
GB200	40
GB284	40
GH200	39
GH284	39
GM200	40
GM200-F	40
GM284	40
GM400	11
GS400	11, 38
HC200	37
HC400	11
Isoprobe II – 1:1	12
Isoprobe II – 10:1 – 2,5	20
Isoprobe II – 10:1 ECO	14
Isoprobe II – 10:1 HF	16
Isoprobe II – 10:1 HS	18
Isoprobe II – 100:1	22
Isoprobe III – 10:1 – 2,5	30
Isoprobe III – 10:1 ECO	24
Isoprobe III – 10:1 HF	26
Isoprobe III – 10:1 HS	28
Isoprobe III – 100:1	32
Isoprobe III – HP	35
Isoprobe IV - 10:1	8
Isoprobe IV – 100:1	9
PB200	38
PT200	38
SCC	40
SET Isoprobe II - 1:1	13
SET Isoprobe II – 10:1 – 2,5	21
SET Isoprobe II – 10:1 ECO	15
SET Isoprobe II – 10:1 HF	17
SET Isoprobe II – 10:1 HS	19
SET Isoprobe II – 100:1	23
SET Isoprobe III – 10:1 – 2,5	31
SET Isoprobe III – 10:1 ECO	25
SET Isoprobe III – 10:1 HF	27
SET Isoprobe III – 10:1 HS	29
SET Isoprobe III – 100:1	33
SET Isoprobe III – HP	36

Type	Page
SET Isoprobe IV – 10:1	10
SET Isoprobe IV – 100:1	10
SK-IP	39
XBB-C58	46
XBB-L	47
XBB-LL	47
XBB-P	48
XBB-PL	48
XBH-200	50
XBK-58	45
XBKS	59
XBS-58	45
XBWB-P	49
XDG-3	62
XDG-6	62
XDG-10	62
XDG-20	62
XDS-BS/58	55
XDS-BS/SIL	55
XFA-10:1	63
XFA-10:1/2	63
XFA-10:1/3	63
XFA-10:1/4	63
XF-BB/4	51
XF-F	57
XF-SS/4	51
XFT-50	60
XFT-75	60
XIW-1	61
XIW-2	61
XLAM-205L	56
XLAM-414/SC	52
XLAM-414/SC/SIL	52
XLAM-446/SC	54
XLAM-446/SC/SIL	54
XLAM-H200	50
XLSK-58	41
XLSS-58	41
XLSS-174	42
XLSS/SIL	43
XLWW-58	44
XLWW/SIL	44
XM-B	51
XM-BB/4	51

Type	Page
XM-FF	58
XM-M	57
XM-MM	58
XM-SS/4	51
XOP-230	64
XTBA	38
ZGA	37
ZGA-S	37

TM HF Main 11014113-fr A 07.2017

■ Unités Stäubli ○ Agents

Présence mondiale du groupe Stäubli

www.staubli.com/contacts

CEPELEC
L'architecte de vos ambitions

Mail : cepelec@cepelec.com
Tel. : 04 76 49 00 37

Staubli est une marque de Stäubli International AG, enregistrée en Suisse et dans d'autres pays.
Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications produits sans préavis. © Stäubli 2017.
ec.marcom@staubli.com | Crédit photo: Stäubli
Imprimé en Allemagne.

STÄUBLI