

SUNNY BOY / SUNNY TRIPOWER / SUNNY TRIPOWER STORAGE / SUNNY HIGHPOWER

Impédance à 175 Hz pour les installations photovoltaïques France

1 Impédance à 175 Hz ohm

L'exploitant du réseau français Enedis ajuste ses tarifs à l'aide d'un signal de télécommande centralisée d'une fréquence de 175 Hz.

Pour évaluer la compatibilité avec le signal de télécommande centralisée, Enedis exige des valeurs de l'impédance pour les installations autonomes génératrice de courant alimentant le réseau électrique publique.

Pour pouvoir réaliser l'évaluation, SMA Solar Technology AG a déterminé les impédances (R , X , $|Z|$) pour les onduleurs à une fréquence de 175 Hz. Les valeurs pour les onduleurs différents sont listées dans le tableau suivant.

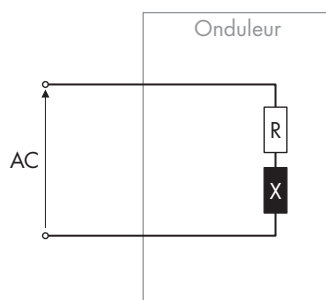


Figure 1 : Montage en série

SUNNY BOY

Type d'appareil	X	R	Z	Tension de sortie
SB1.5-1VL-40 / SB2.0-1VL-40 / SB2.5-1VL-40	-92,42	0,2	92,42	230 V
SB3.0-1AV-40 / SB3.6-1AV-40 / SB4.0-1AV-40 / SB5.0-1AV-40	-14,7	6,0	15,9	230 V
SB3.0-1AV-41 / SB3.6-1AV-41 / SB4.0-1AV-41 / SB5.0-1AV-41 / SB6.0-1AV-41	-11,3	0,8	11,7	230 V

SUNNY TRIPOWER

Type d'appareil	X	R	Z	Tension de sortie
STP 5000TL-20 / STP 6000TL-20 / STP 7000TL-20 / STP 8000TL-20 / STP 9000TL-20 / STP 10000TL-20 / STP 12000TL-20	-86	0,2	86	3 x 400 V
STP 15000TL-30 / STP 20000TL-30	-84	0,2	94	3 x 400 V
STP 25000TL-30	-76	0,2	76	3 x 400 V
STP 50-40	-43,21	0,2	43,21	3 x 400 V
STP 50-41	-43,21	0,2	43,21	3 x 400 V
STP 60-10	-1,02	1,92	2,17	3 x 400 V
STP3.0-3AV-40 / STP4.0-3AV-40 / STP5.0-3AV-40 / STP6.0-3AV-40	409,7	-357,4	543,7	3 x 400 V
STP8.0-3AV-40 / STP10.0-3AV-40	146,3	1,3	146,3	3 x 400 V

Type d'appareil	X	R	Z	Tension de sortie
STP 110-60	-25,76	0,20	25,76	3 x 400 V
STP 12-50 / STP 15-50 / STP 20-50 / STP 25-50	-105,3	0,047	105,3	3 x 400 V
STP 125-70	-25,76	0,20	25,76	3 x 400 V

SUNNY TRIPOWER STORAGE

Type d'appareil	X	R	Z	Tension de sortie
STPS60-10	-1,02	1,92	2,17	3 x 400 V

SUNNY HIGHPOWER

Type d'appareil	X	R	Z	Tension de sortie
SHP 75-10	-1,02	1,92	2,17	3 x 400 V
SHP 100-21	84,04	0,07	84,04	3 x 400 V
SHP 150-21	84,04	0,07	84,04	3 x 600 V
SHP 172-21	84,04	0,07	84,04	3 x 660 V
SHP 180-21	84,04	0,07	84,04	3 x 690 V