

Réduction de puissance en raison de la température - Note technique

Tous les produits SolarEdge fonctionnent à plein régime et pleine charge jusqu'à une certaine température au-delà de laquelle ils fonctionnent à puissance réduite pour éviter tout dommage de l'appareil. Cette note technique récapitule les propriétés de réduction de puissance des onduleurs et optimiseurs de puissance SolarEdge.



REMARQUE

Toutes les températures indiquées dans le document font référence à la température ambiante.

Contexte

Les onduleurs et optimiseurs de puissance peuvent atteindre des températures élevées suite à des températures ambiantes importantes, à une exposition d'ensoleillement direct, à l'absence de dégagement autour de l'appareil, ou à d'une mauvaise ventilation de l'espace dans lequel ils sont installés. Généralement, lorsqu'un onduleur atteint une température élevée, il réduit sa puissance en sortie en diminuant l'intensité de sortie. On appelle ce processus la « réduction de puissance ». La réduction de puissance protège les composants sensibles et étend leur durée de vie. Lorsque la température diminue, l'onduleur augmente automatiquement la puissance en sortie.

Optimiseurs de puissance

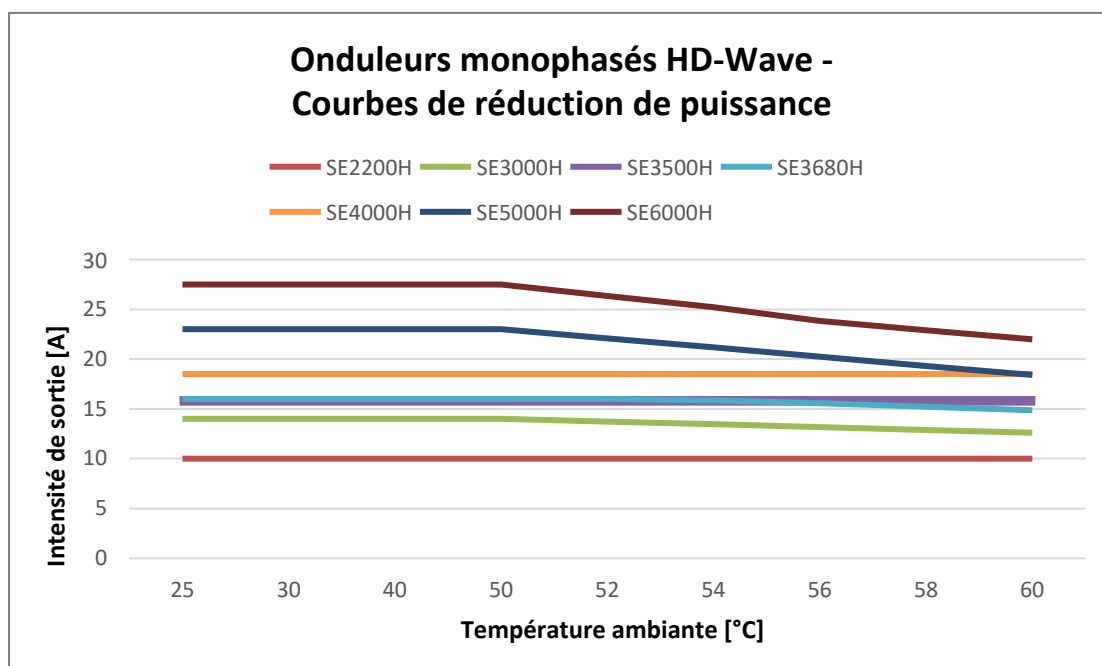
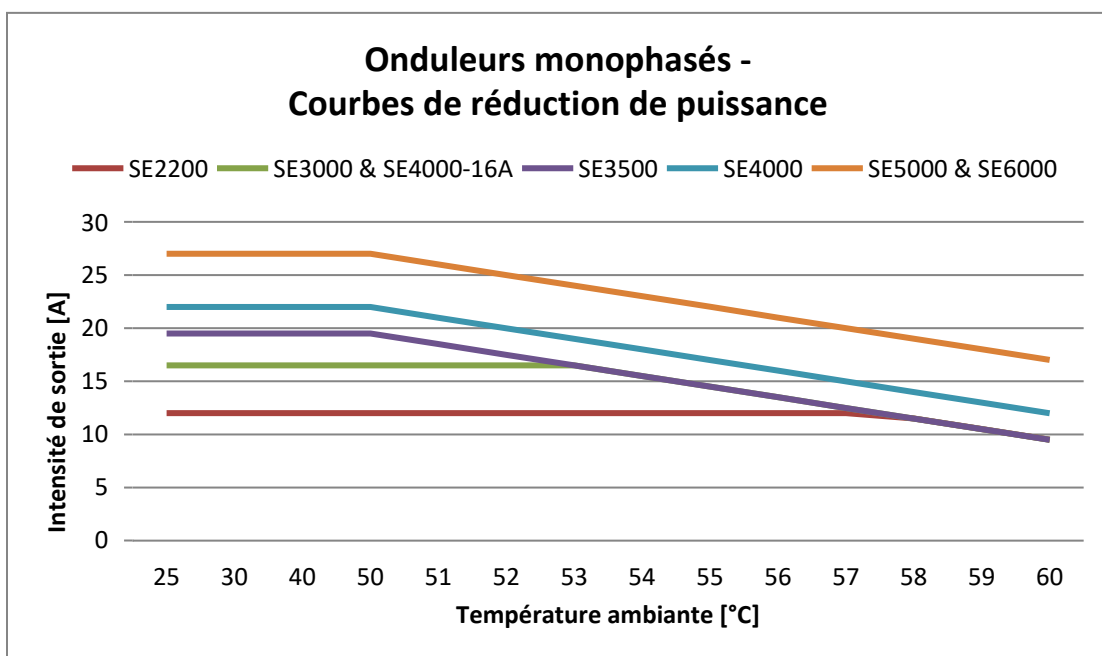
Les modèles d'optimiseur de puissance suivants fonctionnent à plein régime et à pleine charge jusqu'aux températures indiquées dans le tableau ci-dessous :

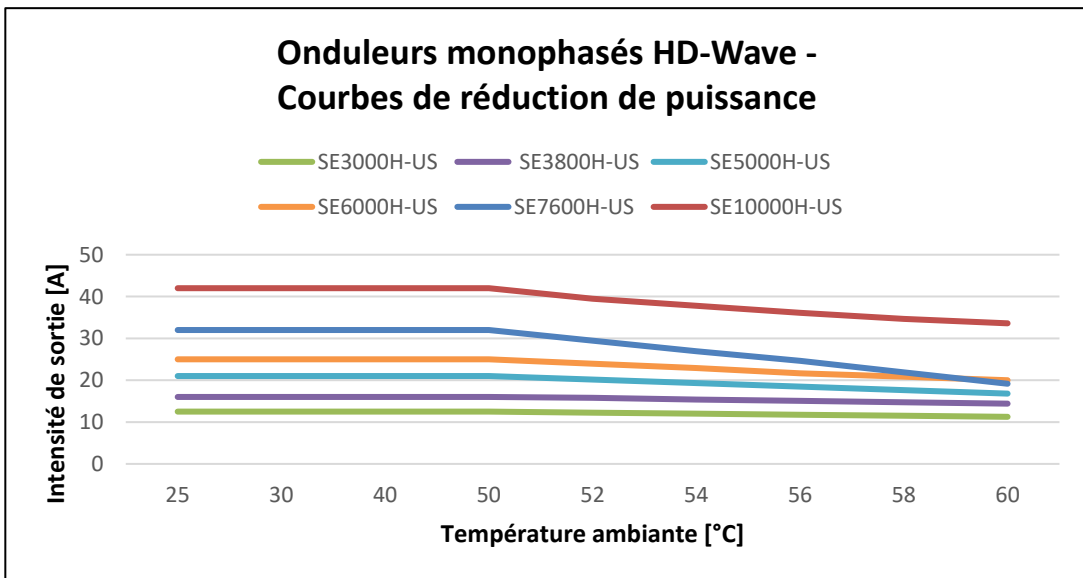
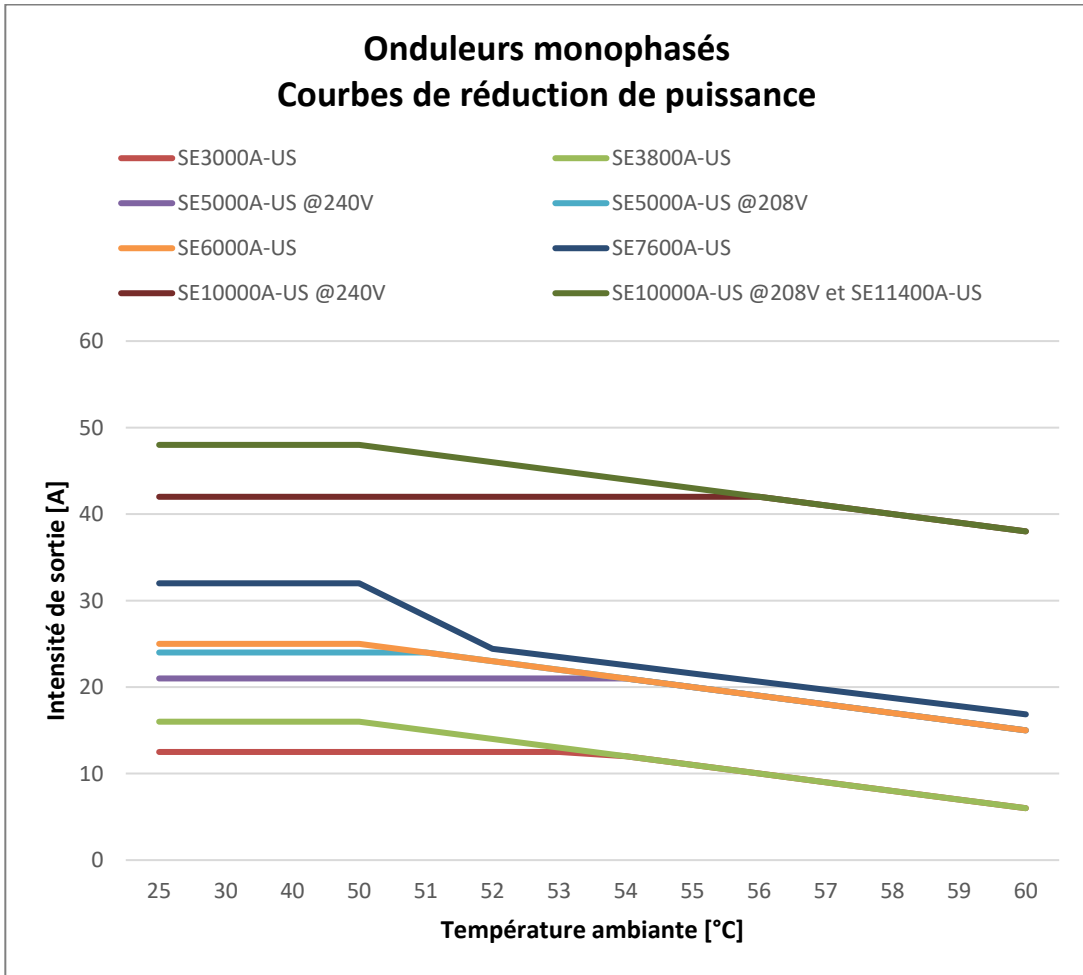
Modèle d'optimiseur	Température ambiante maximale avant réduction de puissance
OP250-LV, OP300-MV, OP400-MV, OP400-EV, OP600-96V	65°C
P960	55°C
P404, P485, P505, P600, P601, P605, P650, P700, P701, P730, P800s, P800p, P801, P850, P950, P860, M1600	70°C
P400, P500, P1100	75°C
M2640, OP480	80°C
S440, S500, P300, P350, P320, P340, P370, P375/P395/P401, P405	85°C

Onduleurs monophasés

Les modèles d'onduleur suivants fonctionnent à plein régime et à pleine charge jusqu'aux températures indiquées dans le tableau ci-dessous. Ils fonctionnent à puissance réduite jusqu'à 60°C selon les graphiques ci-dessous. Les graphiques décrivent la réduction de courant par rapport à la température. L'intensité de sortie réelle ne sera jamais supérieure au courant maximal indiqué dans les fiches techniques des onduleurs, et pourrait être inférieure à celle indiquée dans le graphique ci-dessous selon la puissance spécifique au modèle d'onduleur, et en fonction du pays et du réseau.

Modèle d'onduleur	Température ambiante maximale avant réduction de puissance
SE2200, SE3000, SE3500, SE4000, SE4000-16A, SE5000, SE6000, SE3500H, SE3680H, SE4000H, SE5000H, SE6000H, SE3000-US, SE3800-US, SE5000-US, SE6000-US, SE7600-US, SE10000-US, SE11400-US, SE5000H-US, SE6000H-US, SE7600H-US, SE10000H-US	50°C
SE2200H SE3000H	60°C
SE3000H-US, SE3800H-US	





Onduleurs triphasés

Les modèles d'onduleur suivants fonctionnent à plein régime et à pleine charge jusqu'aux températures indiquées dans le tableau ci-dessous. Ils fonctionnent à puissance réduite jusqu'à 60°C selon les graphiques ci-dessous. Les graphiques décrivent la réduction de courant par rapport à la température. L'intensité de sortie réelle ne sera jamais supérieure au courant maximal indiqué dans les fiches techniques des onduleurs, et pourrait être inférieure à celle indiquée dans le graphique ci-dessous selon la puissance spécifique au modèle d'onduleur, et en fonction du pays et du réseau.

Modèle d'onduleur	Température
SE3K, SE4K, SE5K, SE6K, SE7K, SE8K, SE9K, SE10K, SE12.5K	60°C
SE8K, SE8.25K	57,5°C
SE25K, SE50K	53°C
SE9K, SE9KUS, SE10K, SE10KUS, SE15K, SE16K, SE17K	50°C
SE14.4KUS, SE17.3KUS, SE27.6K, SE30K, SE30KUS, SE33.3K, SE33.3KUS, SE40K, SE40KUS, SE43.2KUS, SE55K, SE66.6K, SE66.6KUS, SE80K, SE80KUS, SE82.8K, SE90K, SE100K, SE100KUS, SE120K, SE120KUS	

