

zehnder

always the
best climate

JUSQU'À 89 %
DE TAUX DE
RAYONNEMENT

Toujours le meilleur climat pour

UNE FLEXIBILITÉ ET UNE EFFICACITÉ OPTIMALES

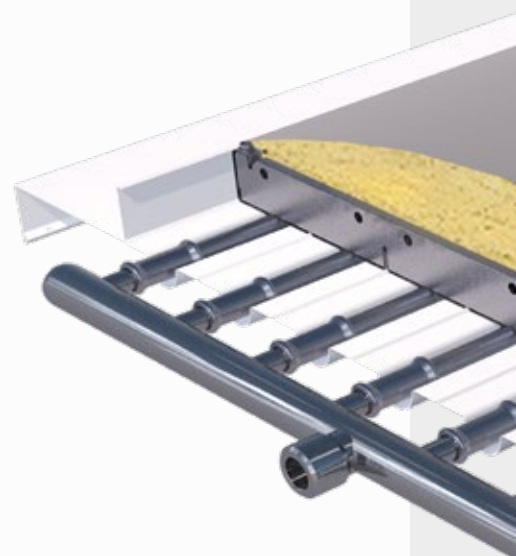
Panneaux rayonnants de plafond Zehnder ZFP à haute puissance de rayonnement

L'innovation énergétiquement performante: Zehnder ZFP

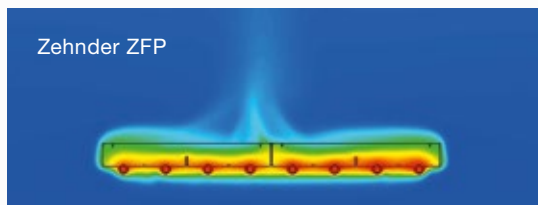
Les panneaux rayonnants de plafond à construction modulaire Zehnder ZFP ont été conçus de manière à ce qu'ils apportent une puissance de rayonnement infrarouge maximale pour la climatisation efficace des pièces. Des composants disponibles en option comme l'écran anti-rayonnement et le concept d'isolation innovant augmentent le taux de rayonnement de manière significative sans réduire nettement la puissance totale.

SIMULATION DE L'ÉCOULEMENT THERMOGRAPHIQUE

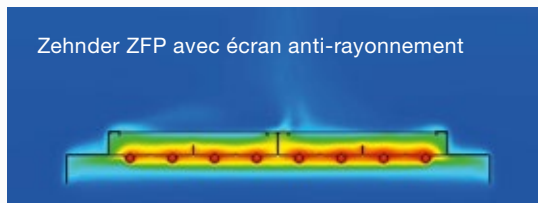
La simulation illustre la comparaison et le taux de transfert de chaleur par convection d'un Zehnder ZFP avec et sans écran anti-rayonnement, pour une puissance identique. Une puissance de rayonnement supérieure en résulte en association avec la réduction de la puissance par convection. La puissance totale reste quasi-constante.

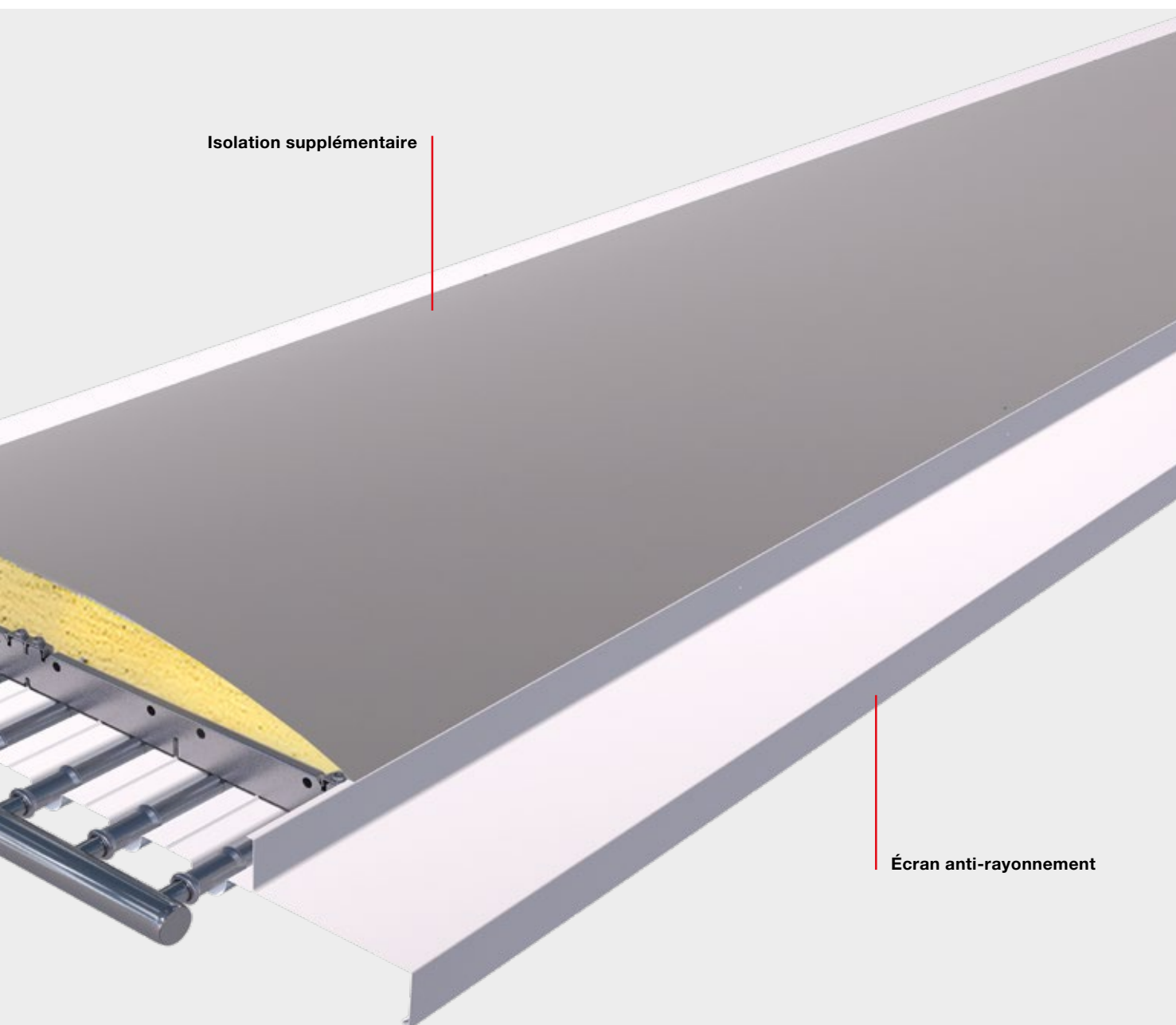


Zehnder ZFP



Zehnder ZFP avec écran anti-rayonnement





83 %

**Zehnder ZFP avec
écran anti-rayonnement**

L'utilisation d'un écran anti-rayonnement permet d'augmenter de jusqu'à 83 % le taux de rayonnement.

89 %

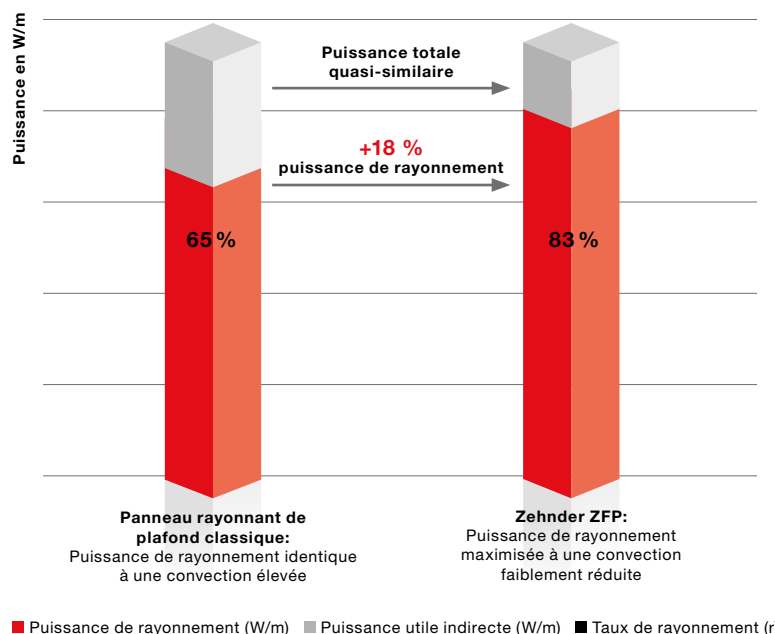
Zehnder ZFP avec écran anti-rayonnement et matériau isolant

Une valeur de pointe de 89 % est atteinte en combinant un écran anti-rayonnement avec le concept d'isolation innovant.

TAUX DE RAYONNEMENT ZEHNDER ZFP PAR RAPPORT À DES PANNEAUX RAYONNANTS DE PLAFOND CLASSIQUES

PUISSANCE DE RAYONNEMENT OPTIMISÉE:

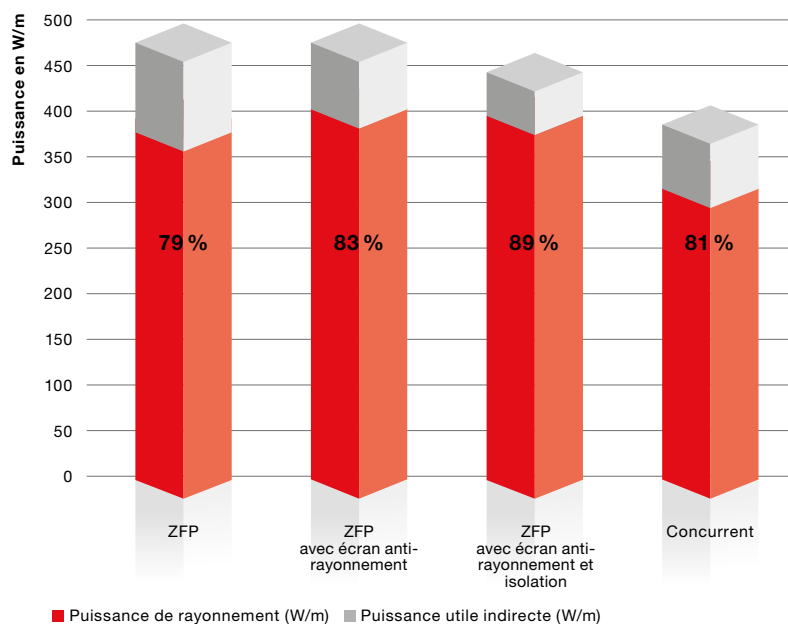
Dans le cas de panneaux rayonnants de plafond classiques, la réduction de la puissance de convection entraîne simultanément la baisse de la puissance totale. À l'inverse, la hausse du taux de rayonnement infrarouge avec le Zehnder ZFP n'engendre pas de perte importante du taux de convection. La puissance totale ne bouge pas.



PUISSANCE TOTALE ZEHNDER ZFP PAR RAPPORT AUX CONCURRENTS

PUISSANCE DE RAYONNEMENT ÉLEVÉE:

Grâce à des composants adaptés, les panneaux rayonnants de plafond Zehnder ZFP atteignent un taux de rayonnement pouvant être jusqu'à 89 % supérieur à celui de la concurrence.



Zehnder ZFP:

5 raisons pour une grande efficacité

1 Efficacité énergétique élevée lors de la chauffe et du rafraîchissement

Zehnder ZFP atteint la puissance de rayonnement maximale que ce soit pendant la chauffe ou le rafraîchissement. La consommation d'énergie baisse grâce au transfert efficace de l'énergie fournie.

1

2 Faibles coûts d'exploitation et protection des ressources

Zehnder ZFP peut être exploité sans perte du taux de rayonnement élevé à de basses températures de service. Il est donc également possible de le combiner à des pompes à chaleur modernes ce qui conduit à une nouvelle économie d'énergie et à de faibles coûts d'exploitation.

2

3 Faibles coûts d'investissement

Puissance totale maximale à une puissance de rayonnement maximale. Cela conduit à des coûts d'investissement plus faibles car moins de panneaux de plafond doivent être installés pour couvrir la déperdition calorifique.

3

4 Post-équipement rapide et aisé

En équipant ultérieurement le Zehnder ZFP d'un écran anti-rayonnement et du concept d'isolation en option, il est également possible d'augmenter ultérieurement la puissance de rayonnement jusqu'à 89 %. Un post-équipement simple est possible à tout moment grâce à des composants adaptés du système modulaire.

4

5 Taux de rayonnement prouvé

Zehnder ZFP atteint un taux de rayonnement allant jusqu'à 89 % dans des mesures selon DIN EN 14037 – réalisé et confirmé par un laboratoire d'essai agréé (HLK, Stuttgart).
Numéros de contrôle: DC519 D12.5077;
DC519 D12.5081

5

