



HortiMaX Mesurage Pyrgeo

- Commande plus précise de votre écran sur la base du rayonnement
- Permet de mieux saisir les pertes de chaleur et anticipe sur le chauffage des tubes
- Évite les surprises

Économies d'énergie par la mesure du rayonnement de chaleur nocturne



Lorsque le ciel est clair, le rayonnement de chaleur de la serre (refroidissement) est plus important que par temps nuageux. Par temps clair, l'écran d'énergie devrait donc être plus fermé que par temps nuageux. Un Pyrgeomètre permet de mesurer le rayonnement de chaleur dans votre serre. C'est sur la base de cette valeur qu'il est possible d'influencer la température extérieure à laquelle l'écran d'énergie se ferme.

Un pyrgeomètre mesure le rayonnement de chaleur dans le spectre de lumière de 4,5 à 40 μ m (infrarouge). Le rayonnement net mesuré est montré en W/m² (tout comme le rayonnement entrant). La sonde est d'une grande précision et l'écart standard n'est que de 1 %. La mesure de la température est compensée.

Pratique actuelle

Dans la journée, l'ordinateur de climatisation règle toutes sortes de processus sur la base du rayonnement entrant. Le calcul préalable et la commande directe ont tous les deux lieu sur la base des mesures réalisées par le pyranomètre. Ce paramètre n'est pas disponible la nuit car il n'y a alors pas de rayonnement entrant. Pour la climatisation, il est la nuit surtout fait usage de la température extérieure, de la température ambiante et de l'humidité relative ou du déficit hydrique. (Les autres paramètres sont la vitesse du vent, la détection de pluie et éventuellement la température des plantes). La température ambiante et, plus important encore, celle des plantes est toutefois essentiellement influencée par le degré de rayonnement.

Commande automatique de l'écran

Le Pyrgeomètre vous permet de faire usage du degré de rayonnement pour l'ouverture et la fermeture de l'écran d'énergie. En cas de fort rayonnement, l'écran se ferme plus tôt qu'en cas de faible rayonnement. Cette opération peut être entièrement automatisée. Sur la base du rayonnement, il vous est facile d'influencer la température extérieure à laquelle l'écran doit se fermer.

Autres possibilités

Vous pouvez impliquer le mesurage du rayonnement dans votre politique de chauffage, en anticipant sur le rayonnement pour éviter que le chauffage ne soit inutilement trop haut.

Encore beaucoup à apprendre

Avec le Pyrgeomètre, vous êtes en mesure d'explorer de nouvelles dimensions dans la gestion du climat sans prendre de risques. La mesure du rayonnement mais aussi de la température des plantes, de la température des fruits et de la lumière vous donne un contrôle total de tous les facteurs du climat. Le Pyrgeomètre est entièrement compatible avec le MultiMa.