



CREATING
A CLIMATE
FOR GROWTH

PRIVA

> **PRIVA CONNEXT**

L'ordinateur de process qui vous permet d'optimiser
la production et de maximiser le rendement



WWW.PRIVA.COM



RÉGULATION FIABLE DE VOS ÉQUIPEMENTS

- > Aperçu immédiat sur tous les process
- > Facile à piloter via votre téléphone ou votre tablette
- > Maîtrise du rendement et de la qualité
- > Fonctionnalités étendues d'analyse des données
- > Intégration aisée à votre installation actuelle et future

> PRIVA CONNEXT

Régulation intégrée de l'ensemble de vos process culturaux

Votre objectif premier est de viser le maximum de rendement avec une qualité optimale de la production. Pour cela, les process en jeu sur votre exploitation doivent être parfaitement régulés. L'automatisation joue un rôle majeur à cet égard.

Quelle que soit votre culture, vous avez besoin de contrôler l'ensemble des process qui impactent votre production. Priva Connex vous permet de gérer tous vos équipements au moyen d'un seul système centralisé et fiable. Priva Connex est l'ordinateur de process avec lequel vous pouvez créer facilement des conditions de production optimales. Accessible à distance, Priva Connex vous fournit à tout instant de la journée une information actualisée sur l'état de vos process.



L'ordinateur de process favorable au développement durable de votre activité

Priva Connex est l'ordinateur de process qui offre le plus de possibilités en culture sous abri. Quelle que soit la surface de vos serres ou le nombre de vos compartiments, Priva Connex est en mesure d'assurer le pilotage centralisée de tous vos process. Il régule ces derniers dans les domaines du climat, de l'éclairage, de l'irrigation et de l'énergie.

Priva Connex anticipe automatiquement sur les changements de conditions - à l'intérieur comme à l'extérieur - qui impactent votre production. L'intégration de l'ensemble des process vous permet de générer un climat d'ambiance plus stable et partant de là, favorable à l'optimum de production. L'efficacité d'utilisation des ressources naturelles telles que l'énergie et l'eau est optimale. Ces conditions rendent possible un développement durable de votre activité avec l'avantage d'un retour sur investissement rapide.

Jan Reijm, producteur de concombre chez Reijm & zn. : « Le fait de pouvoir facilement gérer l'ensemble de l'exploitation avec Priva Connex et Priva Office Direct, nous permet de produire des concombres à un niveau de performance inégalé. Cela signifie un nombre élevé de kilos par mètre carré et un faible impact environnemental par concombre. »

Priva Connex pilote - entre autres fonctions - les ouvrants, les écrans thermiques/d'ombrage, l'éclairage, les systèmes de chauffage, les dispositifs d'humidification, le traitement d'air, les chaudières, les cogénération, les open buffers, le matériel de désinfection et les stations de dosage des engrais. Le recours aux technologies de pointe rend possible un pilotage intégré de tous ces équipements.

Vous déterminez vos objectifs de production, l'ordinateur fait le reste

Dès lors que la configuration du Connex tient compte de la spécificité de votre équipement et de vos exigences, vous avez l'assurance d'un pilotage de vos équipements à la fois précis et conforme à vos objectifs. Cette régulation automatisée est la garantie de conditions optimales pour le développement de vos cultures, avec l'avantage d'une maîtrise des consommations en énergie, en eau et en engrais. Elle vous fait gagner un temps précieux que vous pouvez consacrer à l'observation de vos cultures et la gestion de votre exploitation, plutôt qu'au pilotage des process.

Convient à toutes les productions

Quelle que soit votre stratégie de production, le Priva Connex convient à toutes les cultures, qu'il s'agisse de légumes, de plantes ornementales ou de petits fruits. Vous définissez vos objectifs de production ainsi que les contrôles requis pour y parvenir. Les modules de régulation analysent en permanence les données fournies par les « capteurs intelligents » sur la température, le taux de CO₂, la luminosité ou l'hygrométrie. C'est sur la base de ces données que le Priva Connex pilote vos équipements.

Installation et mise en service

Lorsque vous investissez dans un nouvel ordinateur de process, vous voulez être certain que votre système sera facile à mettre en œuvre. Le Priva Connex est conçu d'une part pour se substituer facilement aux systèmes plus anciens et d'autre part, pour être compatible avec les technologies de demain. C'est à ces conditions qu'avec le Connex, vous aurez l'assurance d'avoir fait un investissement durable. Le logiciel fait l'objet de mises à jour régulières, afin que vous bénéficiiez d'un système sécurisé, stable et doté des dernières fonctionnalités. Notre réseau mondial de partenaires certifiés vous assiste pour l'installation, la mise en service et les mises à jour.

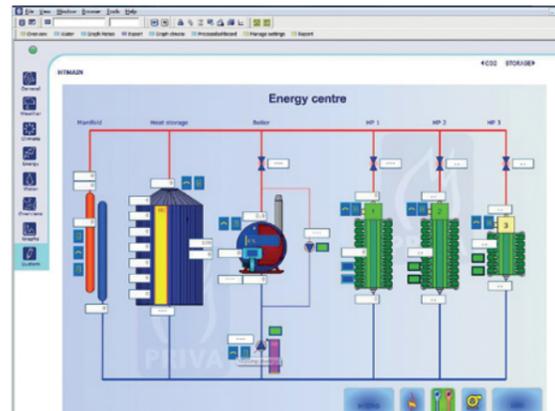


Pilotage convivial : la possibilité d'une connexion permanente avec votre serre

Totalement autonome, le Priva Connex est sécurisant puisqu'il est opérationnel 24h/24 et 7j/7. Où que vous soyez, vous êtes en mesure de rester connecté à votre serre. Les interfaces utilisateurs Priva Office Direct et Priva Connex Operator rendent possibles le suivi permanent du statut de vos équipements. Priva Office Direct est accessible à l'aide d'un PC ou d'un smartphone. Il s'agit de l'interface utilisateur étendue qui vous permet d'analyser en détail chacun des processus de votre serre pour en modifier les réglages. Priva Connex Operator est une interface utilisateur développée pour un accès distant sur tablette ou smartphone. Par ce moyen, vous disposez à tout moment et en tout lieu d'un aperçu sur vos process pour effectuer si nécessaire, les changements de réglage les plus importants.

Priva Office Direct

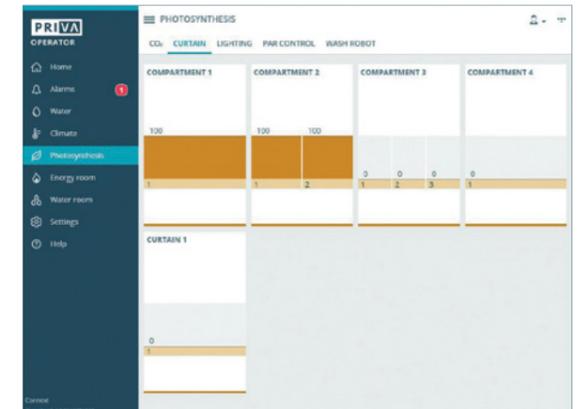
- Cette plateforme de contrôle de l'ordinateur de process Connex vous offre de nombreuses possibilités d'optimisation des conditions de production. Avec Priva Office Direct, vous êtes capables :
- > De sélectionner vos propres modules de régulation dans la bibliothèque de contrôle du Connex afin d'ajuster ensuite leurs réglages en fonction de votre besoin ;
 - > De customiser vos tableaux de bord et graphiques : vous ne visualisez que ce dont vous avez besoin ;
 - > De puiser dans un large choix d'influences que vous pourrez lier par l'opérateur mathématique qui vous convient, afin de prendre en compte les facteurs que vous désirez ;
 - > De suivre et de piloter tous les process liés entre eux. Les messages d'alarme sont mis en relief sur l'écran et vous pouvez même les enrichir de notes qui s'afficheront de nouveau lors du déclenchement de ces mêmes alarmes ;
 - > D'afficher tous les process sous la forme de synoptique. Cette visualisation sur-mesure de votre installation vous donne la vue d'ensemble par laquelle vous pourrez optimiser vos process par zone ou par fonction ;



L'une des spécificités de Priva Office Direct est la facilité avec laquelle vous pouvez par exemple, régler la température de la serre. D'un simple glissement de souris, vous pouvez déplacer les points d'un graphique sur la courbe de température souhaitée. Les réglages seront du même coup ajustés automatiquement pour tous les contrôles d'aération et de chauffage qui sont interconnectés.

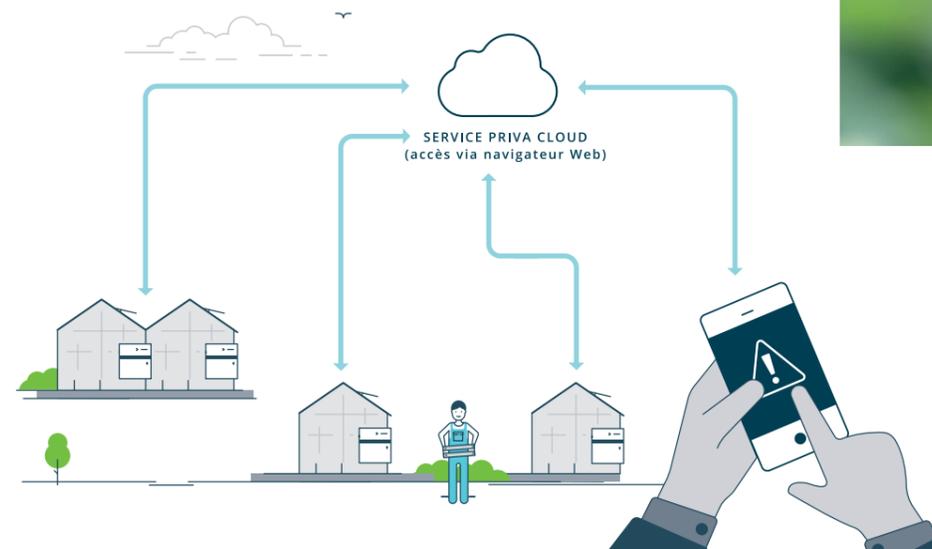
Priva Connex Operator

Le service Priva Connex Operator est une application supplémentaire qui vous permet de piloter à distance les équipements de votre serre à partir d'une tablette ou d'un smartphone connectés à Internet. Priva Connex Operator vous donne la possibilité d'un suivi permanent de tous vos process. Les tableaux de bord conviviaux vous permettent de superviser et de commander les principaux process en jeu sur votre exploitation pour une flexibilité et une convivialité encore supérieure, où que vous soyez.



Priva Alarms Service

Le service Priva Alarms, sous la forme d'une appli. smartphone, vous donne à tout moment et en tout lieu, une vue d'ensemble sur les notifications des alarmes émises par le Connex, Priva Office Direct et FS Performance (système de gestion de l'information Priva). L'appli. Priva Alarms vous alerte lorsqu'une alarme se déclenche et elle vous renseigne de façon détaillée sur la nature et la cause de l'alarme. Vous pouvez également désactiver l'alarme avec l'application. Le service Priva Alarms est une option supplémentaire aux systèmes d'alarme existants.



Contrôlez votre climat tout en économisant l'eau et l'énergie

L'énergie est l'un des postes de coûts les plus importants en production sous serre. En outre, vos clients consommateurs comme les gouvernements sont de plus en plus exigeants quant à la durabilité des modes de production. Fort de nombreuses années d'expérience dans l'automatisation des process en horticulture, Priva s'est employé à intégrer les différents modules logiciels qui pilotent l'ensemble des équipements de la serre et qui constituent le Priva Connex. Sur la base de variations des conditions internes et externes à la serre, ces modules effectuent des simulations avant même que ces variations impactent les conditions de culture, afin d'anticiper sur les changements de position des actionneurs. Cette précalculation rend possible d'importantes économies en énergie, en CO₂, en eau et en engrais.

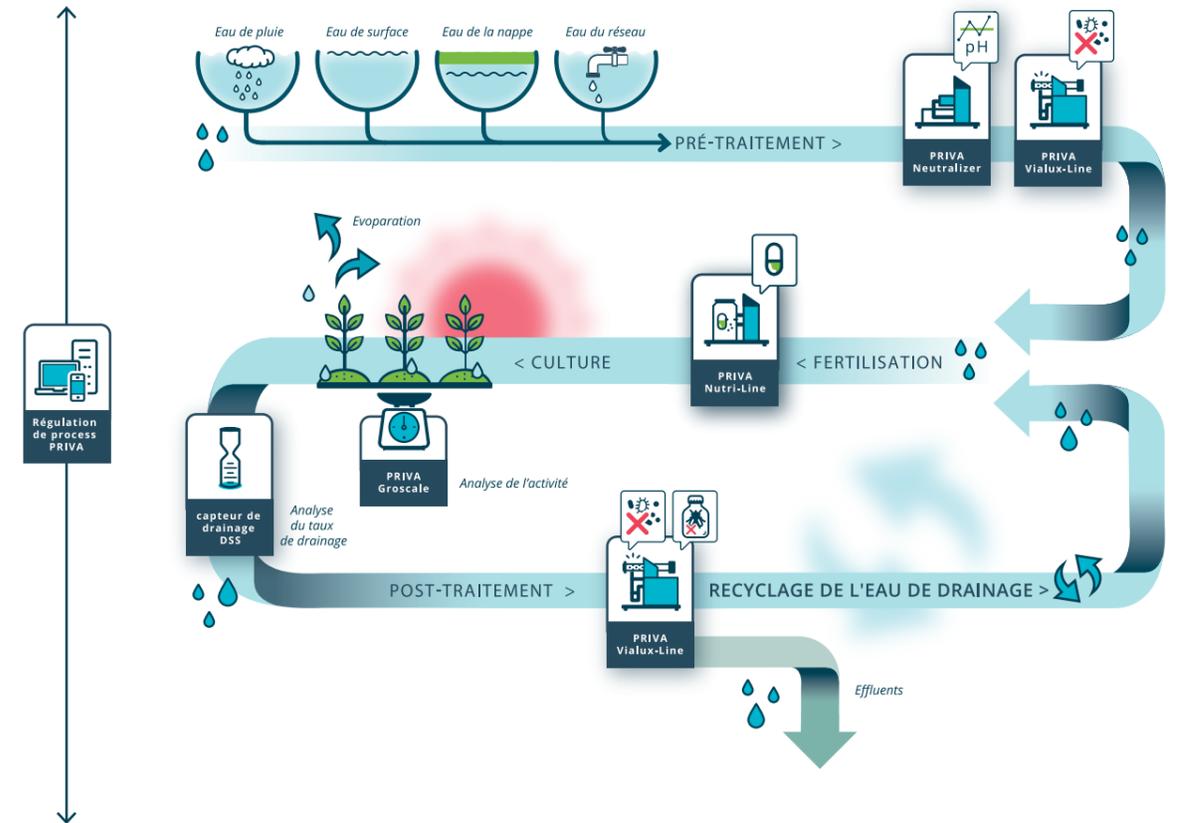
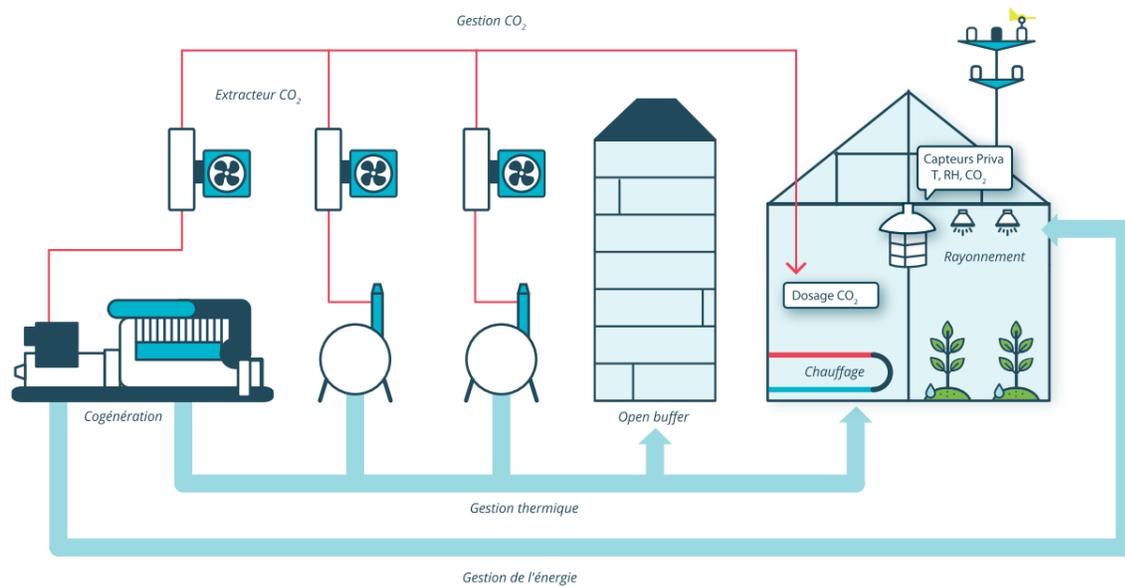


Quelques exemples :

- > Lorsque les écrans thermiques sont fermés ou ouverts, la demande en chauffage est ajustée en conséquence. La température de chauffage résultante prévient les fluctuations de température ;
- > Lorsque l'éclairage est enclenché, il contribue au chauffage de la serre. Pour prévenir une augmentation excessive de température, la régulation du chauffage tient compte de ce facteur ;
- > L'aération impacte les flux de CO₂ entre l'intérieur et l'extérieur de la serre. Ce facteur est donc pris en compte dans le réglage du taux de CO₂ ;
- > L'apport de CO₂ est ajusté en fonction de la luminosité dans la serre ;
- > Dès que l'éclairage est enclenché, l'évapotranspiration par la culture augmente. L'éclairage est donc pris en compte dans la stratégie d'irrigation.

Gestion de l'énergie

Le logiciel de gestion de l'énergie de Priva Connex analyse en permanence le besoin en puissance dans la serre, qu'il rapporte aux puissances demandée et disponible. En intégrant au mieux les process suivants, vous préservez votre ressource en énergie.



Utilisation et réutilisation optimale de l'eau et des engrais

Une composition adaptée de la solution d'irrigation contribue à une culture saine. Par conséquent, un usage efficace de l'eau impacte de diverses manières la santé financière de votre exploitation. Dans un environnement où l'état sanitaire de vos cultures et où la situation financière de votre entreprise est essentiel, il est important de réguler au mieux les différents flux en eau tout en apportant à chaque instant le juste dosage en engrais. Le Priva Connex peut commander les systèmes automatisés de dosage d'engrais qui vous permettront ainsi de pratiquer une irrigation fertilisante performante. Le recours à une station de désinfection UV vous permettra en outre de recycler l'eau et l'engrais de façon sûre, tout en étant en conformité avec les réglementations actuelle et future en matière de rejet des effluents.

Bibliothèque étendue de modules de régulation

Notre objectif est d'assurer les conditions de développement optimales à vos cultures et à votre entreprise. Le Priva Connex contient la plus vaste bibliothèque de modules de régulation en culture sous serre. Fruit de nombreuses années de recherche et de développement, ces modules de régulation sont basés sur des modèles informatiques en pointe.

Priva Connex est adapté à tous les climats, tous les types de serre et toutes les cultures. Vous pouvez personnaliser votre Connex en fonction de vos besoins, en faisant le choix des modules de régulation adaptés à votre situation. Cette flexibilité permet au Connex de couvrir les besoins d'exploitations simples à très complexes.

Priva Connex comprend certains modules de régulation spécifiques qui regroupent plusieurs process au sein d'une stratégie unique. Il s'agit de la stratégie PAR (Rayonnement Actif pour la Photosynthèse), du contrôle de température sur 24h ou du « Moisture Balance Module » (Module d'Équilibre Hydrique). Ces modules intègrent différents process afin que les nombreux équipements mis en jeu soient actionnés de manière coordonnée.

Stratégie PAR

Pour la culture de certains végétaux, la maîtrise de l'éclairage est déterminante pour le rendement et la qualité de la production. Le module de stratégie PAR répond à ce besoin. Ce module ajuste en permanence le déploiement des écrans au niveau d'éclairement, dans le sens d'un optimum de production.

Stratégie de température sur 24h

Le module de stratégie de température sur 24h gère la consigne de température de telle sorte que sa moyenne sur un cycle de 24h soit maîtrisée, sur la base éventuelle de l'intensité lumineuse si vous le souhaitez. Vous contrôlez ainsi la vitesse de croissance de votre culture. A partir d'un suivi permanent de la température, ce module ajuste le chauffage et l'aération pour un résultat optimal.

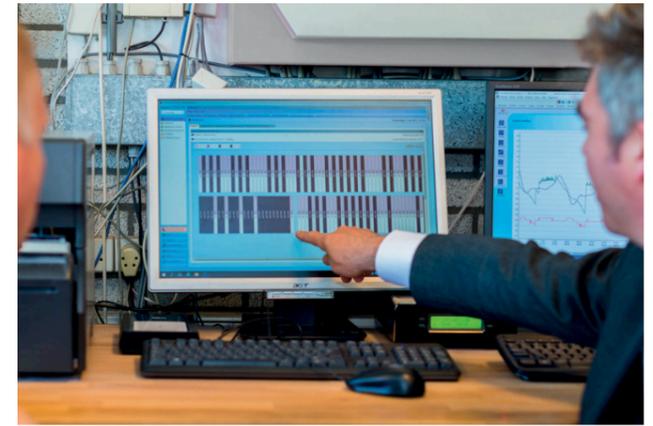
Moisture Balance Module (équilibre hydrique)

Un autre exemple de pilotage de précision est le module d'équilibre hydrique. Nombre d'espèces de petits fruits telles que les fraises ou framboises, doivent recevoir le juste apport en irrigation pour prévenir certains défauts d'aspect. Des capteurs d'hygrométrie précis ou des balances mesurent les pertes en eau par évapotranspiration et partant de là, la consommation en eau par la plante et le niveau d'humidité du substrat. Sur la base de ces données, les apports en eau sont ajustés aux besoins de la plante.

Commande	Serre	Local irrigation	Local énergie	Généralités
				
 PRIVA OFFICE	<ul style="list-style-type: none"> > Zones climatiques > Programme de protection des cultures > Traitement de l'air > Aération > Écrans d'ombrage > Ventilation > Humidification > Température de consigne > Stratégie PAR > Stratégie de température journalière > Chauffage > Cooling > Serre semi-fermée > Éclairage > Dosage du CO₂ > Programme de démarrage > Mesure de l'hygrométrie > Équilibre hydrique > Pompes d'irrigation > Systèmes d'aspersion/irrigation 	<ul style="list-style-type: none"> > Gestion de l'eau > Prétraitement de l'eau > Gestion du remplissage des réservoirs AB > Canaux de dosage d'engrais > Recyclage de l'irrigation > Post-traitement de l'eau > Désinfection UV Vialux > Gestion des silos 	<ul style="list-style-type: none"> > Gestion du chauffage > Ligne de transport > Chaudière > Cogénération > Échangeur de chaleur > Open buffer > Stockage en aquifère > Pompe à chaleur > Gestion de CO₂ > Production de CO₂ > Consommateurs électriques > Gestion énergétique de la serre semi-fermée 	<ul style="list-style-type: none"> > Mesures météorologiques > Gestion des échanges de données entre ordinateurs de process > Modules logiciels flex > Servo universel > Entrée universelle > Influences universelles > Robot de lavage/nettoyeur de toiture
 PRIVA OPERATOR				
 APPS				

Liens avec l'information sur la main d'œuvre et la gestion de l'exploitation

Créer le lien entre votre Priva Connex à la solution de gestion de l'information Priva FS Performance, vous donne accès à une vue d'ensemble sur la gestion de votre exploitation. Ainsi, le fait de regrouper sur un même serveur les données sur le climat, l'énergie et l'irrigation avec celles sur la main d'œuvre et la production récoltée donne encore plus de pertinence à la gestion de votre entreprise. Cette possibilité vous rendra plus efficace dans le management au quotidien et dans la prise de décisions stratégiques.



Sûr et fiable

La culture est le cœur de votre métier. La fiabilité de l'ordinateur de process vous importe au plus haut point. Avec Priva Connex, vous avez la main sur tous vos équipements et process associés. Vous êtes à l'abri des surprises car vous pouvez vérifier à tout instant que votre installation fonctionne ainsi que vous l'avez prévu au travers de vos réglages. Dans le cas d'un défaut de fonctionnement, tous vos systèmes seront automatiquement mis en mode veille sécurisée et vous recevrez une notification. En cas de panne de courant, toutes les données sont immédiatement sauvegardées. Lorsque vous redémarrez le système par la suite, les réglages antérieurs à la coupure sont restaurés automatiquement. Vous pouvez vous fier au Priva Connex car il s'agit d'un matériel de qualité industrielle robuste, spécialement conçu pour résister aux conditions drastiques qui caractérisent le milieu de la serre.

Comment pouvons-nous vous aider davantage ?

Vous souhaitez savoir comment Priva Connex peut contribuer à l'optimisation de vos cultures et à la maximisation de votre rendement ? Ou souhaitez-vous de plus amples informations sur certains modules de régulation du Priva Connex ? N'hésitez pas à prendre contact avec nous !

Olivier Berthelier, Account Manager France
T +33 (0)6 35 49 25 91
E olivier.berthelier@priva.fr

Au sujet de Priva

Chez Priva, nous nous efforçons de créer un climat favorable au développement de votre activité. Nous sommes leaders dans le développement et la fabrication de solutions techniques destinées à l'optimisation des conditions de production et la gestion des process. Au moyen d'une combinaison unique de logiciels, de matériels et de services, nous proposons des solutions pour l'automatisation des abris de culture, des bâtiments non résidentiels et configurations intermédiaires.

Nous aidons nos clients producteurs à franchir une étape supplémentaire dans le développement de leur activité. Qu'il s'agisse d'un producteur mexicain doté d'une serre multichapelle, d'un semencier chinois doté d'une serre solaire ou d'un horticulteur hollandais doté d'une semi-fermée high tech, Priva est en mesure de délivrer une solution adaptée à son besoin. À chacune des étapes que nous franchissons avec nos clients, nous avons pour objectif d'augmenter leur profit par mètre carré avec la réduction des consommations en énergie et le recyclage de l'eau dans la mesure du possible. Que vous soyez horticulteur ou maraicher, Priva vous fournit les solutions qui contribuent à l'optimisation du climat d'ambiance, au recyclage de l'eau, aux économies en énergie et à l'optimisation de votre main d'œuvre. Nous vous proposons des ordinateurs de process, des dispositifs de traitement d'air, des systèmes de dosage des engrais, des robots et des solutions de gestion de l'information.

Présence locale de partenaires Priva

Nous nous appuyons sur notre réseau mondial de partenaires certifiés qui représente Priva dans plus de 100 pays. Avec nos partenaires, nous sommes en mesure de vous accompagner qu'il s'agisse de conseil, de l'installation des solutions Priva, de la maintenance et des formations jusqu'au service à long terme.

Priva Academy

La Priva Academy vous donne accès à l'information sous la forme de formations relatives au domaine de l'horticulture. La Priva Academy est une plate-forme de formation en ligne qui vous permet à tout instant où que vous soyez, d'accéder aux connaissances relatives à divers sujets auxquels vous êtes quotidiennement confrontés.

Assistance à la gestion de vos projets

Pour les projets les plus complexes, nous sommes à vos côtés pour vous partager notre expertise. Du recueil des spécifications jusqu'à l'installation et la mise en route des équipements, et jusqu'à la maintenance jusqu'à la formation et le support à l'utilisation, nous sommes heureux de vous accompagner.

Conseils sur le climat et l'énergie

Nos collaborateurs sont disposés à vous conseiller sur les moyens requis pour créer un climat optimal pour vos cultures. Ce conseil s'étend aux diverses manières d'économiser de l'énergie. Vos exigences sont nos priorités. Etudions ensemble la meilleure configuration possible pour votre exploitation.

DISTRIBUTEUR PRIVA

ENTREPRISE ÉLECTRIQUE M.J.L. INC.

6830, rue Ferdinand-Daoust
St-Hyacinthe (Québec) J2S 0L8

Téléphone : 450 773-5994

Télécopieur : 450 773-9658

Courriel : info@mjelectrique.com

CREATING
A CLIMATE
FOR GROWTH

PRIVA