

L'armoire de Distribution Principale

# quadro+ Testé et approuvé.

Une robustesse incontestée.  
Une facilité de montage exceptionnelle.

:hager

# Notre mission est de vous faciliter la vie

Qu'est-ce qui est important pour vous lorsque vous choisissez une solution de distribution électrique ? La sécurité, le confort d'utilisation, la flexibilité ou encore un montage facile ? Chez Hager, nous sommes d'avis que tous ces points sont des conditions essentielles, qui vous permettent à la fois de faire votre travail facilement et de satisfaire votre client.

Nous sommes réputés pour être un partenaire fiable. Nous sommes présents pour vous aider à chaque étape de votre projet : de la réalisation du devis, à l'optimisation de l'emballage pour le transport, jusqu'à la mise à disposition du matériel pour le montage.



**“ Ce que je souhaite, c'est bénéficier de produits de grande qualité, livrés dans les délais, dans un emballage adapté et avec toutes les informations nécessaires au montage. ”**



# Une expertise avérée



Factory production of enclosures.  
Bleskastel, Germany.



En tant qu'entreprise familiale, nous accordons beaucoup d'importance à la qualité des relations avec nos partenaires. Depuis nos débuts en Allemagne, il y a plus de 60 ans, notre croissance a fait de nous un partenaire de confiance dans plus de 120 pays à travers le monde. Comment ? Nous sommes restés fidèles à nos principes fondateurs, à savoir respecter, comprendre et accompagner nos clients.

Notre large gamme de solutions répond aux besoins d'installations électriques des bâtiments résidentiels et tertiaires. Nous pouvons vous prêter assistance pour tous vos projets allant de la distribution de l'énergie et du cheminement de câbles à l'appareillage mural et aux systèmes d'automatisation des bâtiments.

**22**

sites de  
production  
dans 10 pays

**> 120**

pays dans lesquels  
les solutions Hager  
sont disponibles

**11500**

collaborateurs

**3000**

brevets actifs

**> 6 %**

de chiffre d'affaires  
investi dans  
la recherche et le  
développement

**30000**

sessions de formation  
(en présentiel et  
en e-learning)

**ISO 9001**

sites certifiés

# Une gamme complète d'une grande polyvalence

Faire le choix d'un partenaire de confiance comme Hager c'est bénéficier du confort d'une installation électrique basse tension complète réalisée avec le même fournisseur. Concrètement, cela signifie que vous pourrez couvrir l'ensemble de vos besoins auprès d'un seul interlocuteur, ce qui allègera considérablement votre tâche. Vous réduirez également les coûts de maintenance pour votre client.



## L'armoire de Distribution Principale



quadro+

## Armoires de Distribution Secondaire



quadro 4



quadro 5

## Coffrets de Distribution Secondaire



orion+



FW



golf



volta



vega D



vector

# quadro+ : les cinq atouts majeurs d'un système certifié

En choisissant quadro+,  
vous optez pour une solution  
de distribution électrique basse  
tension qui a fait ses preuves.

## 01

### Une qualité attestée

La solution quadro+, fabriquée dans nos usines en Italie selon les normes les plus rigoureuses, a été intégralement testée et certifiée conforme aux normes IEC EN-61439-1&2. Cela signifie qu'elle répond aux normes internationales les plus exigeantes en matière de sécurité, de performance et de fiabilité.

## 02

### Une rigidité reconnue

Les armoires quadro+ sont pourvues d'une structure extrêmement rigide (IK 10 et IP 55).





## 03

### Un transport pratique et sûr

Les armoires quadro+ sont expédiées emballées à plat afin de limiter les coûts de transport et de simplifier le stockage.

## 04

### Une facilité de montage inégalée

8 vis, et rien de plus, suffisent pour installer une armoire quadro+, et toutes les vis sont pré-montées. Cela vous permet de réaliser l'installation de manière autonome, rapidement et en toute sécurité.

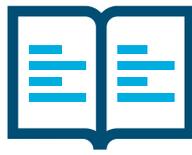
## 05

### Toujours à vos côtés

Notre logiciel hagercad vous permet de planifier et de concevoir votre système de manière intuitive, simplement et rapidement. Vous bénéficierez également d'un accompagnement technique à vos côtés et de notre manuel détaillé pour vous faciliter le montage.

# quadro+, une solution complète

**Nous sommes présents à  
chaque étape de votre projet  
pour vous faciliter la vie, et  
vous offrir l'accompagnement  
et l'expertise dont  
vous avez besoin pour être  
plus performant et plus  
efficace dans votre travail.**



# Un système certifié jusqu'à 1600 A

## 01

### L'armoire de Distribution Principale

Forme 2b  
InA jusqu'à 1600 A  
IP 55  
IK 10  
Classe 1

- Entièrement testée et certifiée conforme à la norme IEC EN-61439 relative à la performance et à la sécurité
- Grâce à la conception de sa structure, l'armoire peut être montée rapidement et facilement par une seule personne
- Rigide et emballée à plat pour faciliter le transport
- Une large gamme qui permet de proposer les dimensions adéquates pour chaque projet, résidentiel ou tertiaire

## 02

### Appareillage de tête et protection

#### Disjoncteurs ouverts HW

Puissance : 630 à 5000 A  
avec 3 tailles  
Pouvoir de coupure :  
50 à 100 kA

- Fonctionnement très performant
- Conforme à la norme IEC 60947-2

#### Disjoncteurs H3

Puissance : 16 à 1600 A  
Pouvoir de coupure : 18 à 70 KA

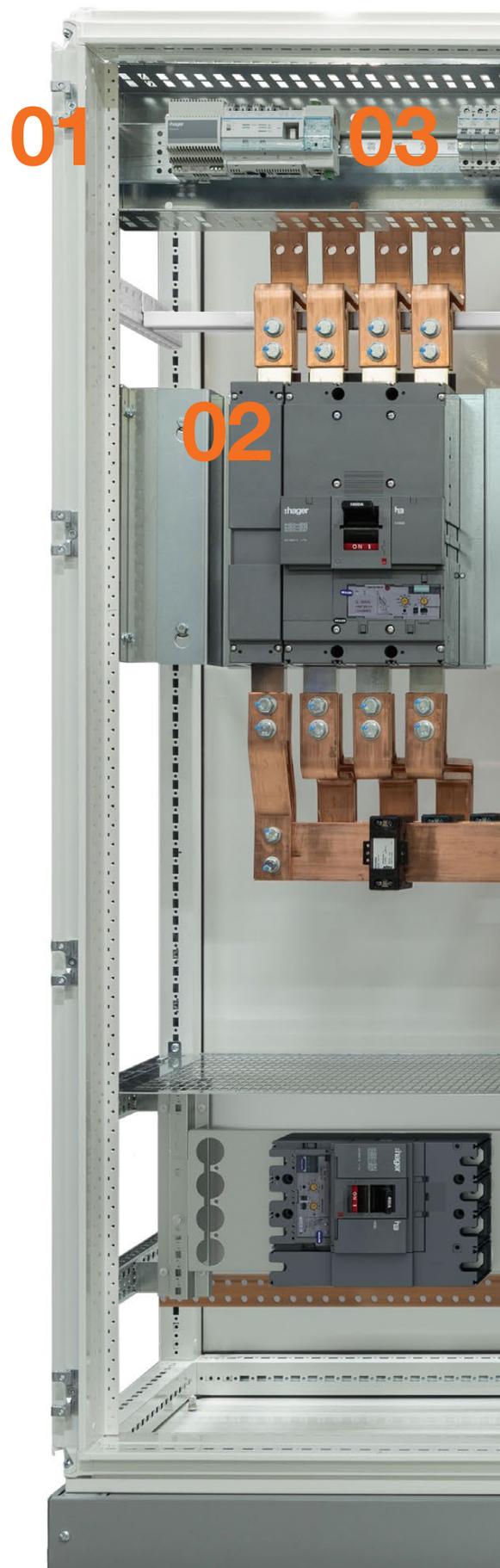
- Large choix de puissances et de pouvoirs de coupure pour répondre aux spécifications de tous les projets
- Conforme à la norme IEC 60947-2

## 03

### Gestion d'énergie agardio.manager

Plus de visibilité, plus de performance, plus de valeur ajoutée à vos projets : notre **solution agardio** réunit tous ces avantages dans un système unique.

- Analyse continue du réseau
- Analyse des harmoniques pour détecter rapidement les problèmes de réseau
- Prévention des coupures intempestives de l'installation
- Indication de la classe d'efficacité énergétique en temps réel.





# Des outils fiables pour la conception de vos projets



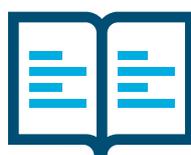
## Logiciel de gestion de projets : hagercad

Une conception sûre, un gain de temps et une plus grande facilité d'utilisation : voici entre autres ce que vous garantit hagercad. Ce logiciel de conception et de chiffrage vous permet de configurer votre installation électrique basse tension de manière encore plus simple et transparente. hagercad vous permet de:

- Générer des schémas électriques multifilaires ou unifilaires en toute simplicité
- Sélectionner automatiquement des armoires en fonction de l'appareillage modulaire
- Être conforme aux dernières normes en la matière, telles que la norme EN 61439.



Pour assister gratuitement à une formation sur hagercad, rendez-vous sur : [africa.hager.com/logiciel-hagercad](http://africa.hager.com/logiciel-hagercad)



## Manuel technique

Retrouvez toutes les informations nécessaires pour installer et mettre en route le système quadro+ dans notre manuel d'utilisation qui regroupe les conseils et recommandations concernant la manipulation, l'installation et le fonctionnement.



Pour en savoir plus, rendez-vous sur : [africa.hager.com/manuel-quadro](http://africa.hager.com/manuel-quadro)

# Support technique



## Formations

Nous proposons des formations sur nos différentes solutions tout au long de l'année. Pour vous inscrire à une session de formation sur quadro+, sur la solution agardio ou sur le logiciel hagercad, veuillez contacter votre partenaire Hager le plus proche.



Pour en savoir plus, rendez-vous sur : [africa.hager.com/partenaires](http://africa.hager.com/partenaires)



## Service clients : Nos experts à vos côtés

Vous bénéficiez d'un interlocuteur unique pour tous vos besoins. Notre réseau de partenaires vous conseillera sur des solutions sur mesure pour vos projets, vous accompagnera dans la planification de votre distribution basse tension et, sur demande, vous fournira une assistance technique.

# Un système européen testé et certifié selon les normes internationales



Nos armoires quadro sont conçues, fabriquées et testées conformément aux normes internationales les plus exigeantes. Elles sont également disponibles dans différentes tailles et formes, pour pouvoir s'adapter à tous les projets.

## Des spécifications techniques conformes aux normes les plus exigeantes

Tension nominale UN	<b>400 V CA</b>
Tension nominale de service Ue	<b>400 V CA</b>
Courant nominal entrant	<b>jusqu'à 1600 A</b>
Valeur de crête du courant nominal admissible Ipk	<b>jusqu'à 105 kA</b>
Courant nominal de courte durée admissible Icw	<b>jusqu'à 50 kA</b>
Fréquence nominale fn	<b>50 Hz</b>
Tension nominale de tenue aux chocs Uimp	<b>8 à 12 kV</b>
Tension d'isolement Ui	<b>800 à 1000 V</b>
Protection mécanique contre les chocs	<b>IK 10</b>
Indice de protection	<b>IP 30 / IP 55</b>



**“Grâce à son laboratoire  
accrédité VDE, Hager  
teste tous ses produits  
conformément aux  
normes les plus exigeantes.  
Nous offrons également  
la possibilité de  
personnaliser les armoires  
spécifiquement pour  
un projet, en y perçant  
des trous supplémentaires.”**

**Antonio Petris**  
Product Manager - Armoires,  
Hager Group Italie



**Fabriqué en Europe**  
Toutes les armoires quadro sont fabriquées  
dans nos usines de Porcia, en Italie.



**Scannez le code pour en savoir  
plus sur les certifications  
et les rapports de tests**



# Facile à installer. Rapide à monter.

quadro+ a été développé à l'intention des tableaux. Grâce à son concept intuitif, vous bénéficiez d'une expérience de planification, d'installation et de montage de votre solution de distribution plus rapide, plus simple et plus sûre.



Les montants, portes et socles sont fournis pré-montés.



Dites adieu aux vis perdues !  
Toutes les vis sont pré-montées.



Grâce au joint moulé sous pression que nous avons breveté, seulement une vis est nécessaire dans chaque angle pour assembler la structure.



Facile à transporter grâce à son emballage à plat.

## Vous souhaitez plus de flexibilité ?

Avec sa conception modulaire, quadro+ est disponible dans différentes dimensions. Choisissez entre 2 hauteurs (1900 ou 2100 mm), 3 profondeurs (400, 600 ou 800 mm) et 4 largeurs (450, 700, 900, 1000 mm). quadro+ s'intègre dans tous les espaces : une qualité de taille quand l'espace est limité.



Hauteur (mm)	Profondeur (mm)		
1900 ou 2100 mm	400	600	800

La cellule de 450 mm de large peut être utilisée pour intégrer des composants pour la distribution électrique, des barres omnibus, ou encore comme conduite de câbles. Cette largeur de coffret permet d'insérer 10 unités modulaires par rangée.



Hauteur (mm)	Profondeur (mm)		
1900 ou 2100 mm	400	600	800

Les cellules de 700 ou 900 mm de largeur peuvent être utilisées pour intégrer des composants pour la distribution électrique. Ces largeurs de coffret permettent d'insérer 24 (en 700 mm) ou 36 (en 900 mm) unités modulaires par rangée.



Hauteur (mm)	Profondeur (mm)		
1900 ou 2100 mm	400	600	800

Les cellules de 900 ou 1000 mm de largeur peuvent être utilisées pour intégrer des composants pour la distribution électrique et des barres omnibus, ou servir de conduites pour des câbles de 200 ou 300 mm de largeur. Cette largeur de coffret permet d'insérer 24 unités modulaires par rangée.

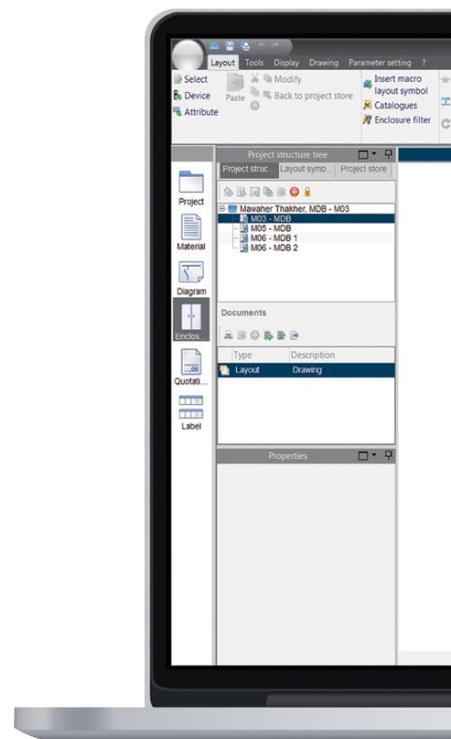
# 7 bonnes raisons de faire confiance à hagercad

Préparer des devis pour vos nouveaux projets sollicite une grande partie de votre temps. C'est la raison pour laquelle nous avons développé hagercad, un logiciel performant dédié à la planification et à la conception de systèmes électriques basse tension qui allège votre travail au quotidien.

hagercad vous aide à concevoir vos installations électriques basse tension et procède à tous les calculs nécessaires conformément aux normes IEC 60364. Il vous suffit de sélectionner les produits et les configurations dont vous avez besoin, et hagercad se charge de générer des dessins d'implantation, des schémas de câblage et génère automatiquement des devis complets ainsi que la liste du matériel nécessaire.



Pour en savoir plus, rendez-vous sur : [africa.hager.com/logiciel-hagercad](http://africa.hager.com/logiciel-hagercad)



# 01

## Créez et partagez vos projets en toute simplicité

Accédez rapidement à toutes vos informations clients, vos documents, vos catalogues produits et vos notes. Vous avez également la possibilité d'importer, d'exporter et de collaborer avec les autres participants du projet.

# 02

## Générez rapidement vos schémas de circuit

Spécifiez vos besoins à hagercad et le logiciel génère automatiquement des schémas multifilaires ou unifilaires détaillés et précis.

# 03

## Faites preuve d'une plus grande précision

hagercad vous propose automatiquement les types d'armoires et coffrets adaptés pour tous les appareils que vous avez spécifiés auparavant.

# 04

## Profitez du calcul de la puissance dissipée et de l'échauffement

Ces données sont ensuite utilisées pour préparer des rapports clés concernant la puissance dissipée et les descriptions techniques de l'enveloppe.

# 05

## Générez automatiquement le plan

Selon vos paramètres et préférences, hagercad génère votre schéma des bornes et sélectionne automatiquement les bonnes références.

# 06

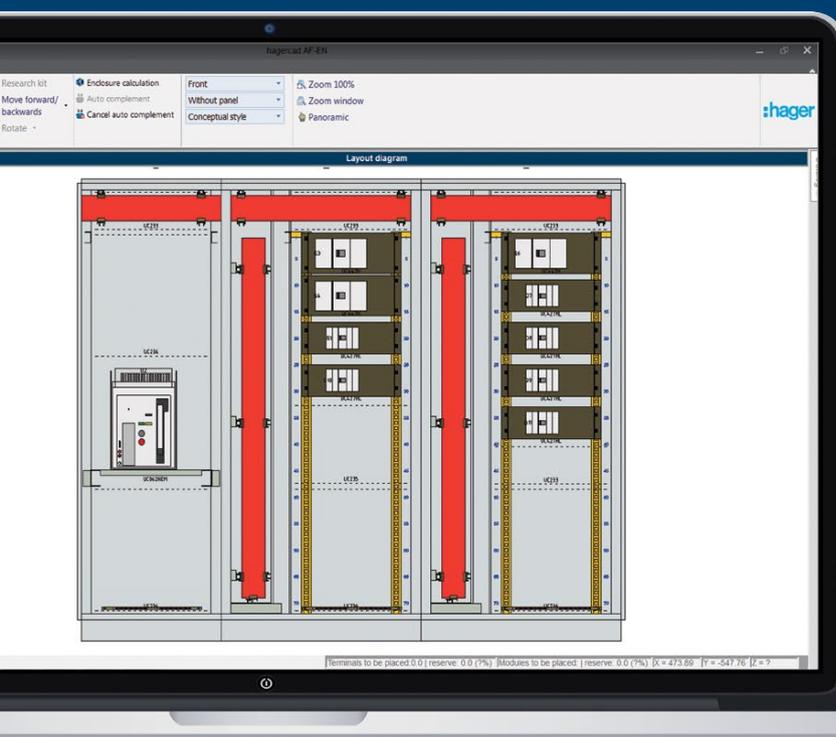
## Profitez d'une fonctionnalité d'étiquetage pour vos appareils

Choisissez parmi plusieurs supports et générez une série de pictogrammes faciles à comprendre à apposer sur les coffrets nouveaux et existants.

# 07

## Avec hagercad, tenez votre dossier projet à jour

En un seul clic, vous pouvez associer toutes les notices d'utilisation et les photos à votre projet de planification.





# Testé et mis en œuvre

Nelo est le premier fabricant mondial de kayaks et de canoës haute performance. Avec un réseau de 40 revendeurs, les produits Nelo sont commercialisés dans plus de 100 pays. Récemment construite pour accueillir ses 150 employés, l'usine NELO est équipée de nos solutions de distribution d'énergie.

 Pour en savoir plus, rendez-vous sur [africa.hager.com/nelo-portugal](http://africa.hager.com/nelo-portugal)

Pour ce projet, nous avons fourni l'armoire de distribution principale quadro+ ainsi que les coffrets de distribution IP55 / IP65, FW, orion+, équipés de notre offre de protection modulaire et de domotique. L'ensemble a été complété par nos solutions de cheminement de câbles et d'appareillage mural avec les gammes systo et cubuko.

#### **Le saviez-vous?**

Depuis Athènes 2004, Nelo est le fournisseur officiel de Canoës Sprint pour les Jeux Olympiques. Leurs bateaux ont déjà récolté un total de 93 médailles olympiques. Lors des derniers Jeux olympiques de Rio, ils ont remporté 27 des 36 médailles disponibles.

Emplacement	Vila do Conde, Portugal
Temps de construction	2 ans
Date d'inauguration	Août 2017
Taille du bâtiment	20000m <sup>2</sup>
Bureau d'études	Sincrono Integrated Engineering Solutions
Tableautier	Quadrina
Installateur	Undel



**“hagercad se démarque essentiellement par la possibilité de travailler sur une perspective 3D. Pour les armoires de distribution principale, cela nous aide à dimensionner le jeu de barres et à le positionner sur l’armoire. Nous pouvons avoir une meilleure perception et éliminer certaines erreurs souvent détectées seulement dans la phase de production.”**

M Helder Carmelita,  
Directeur de la Production chez Quadrina

# Un accompagnement solide et efficace

Notre réseau de partenaires se tient à votre disposition pour répondre à toutes vos questions. Leur rôle ? Comprendre vos besoins et vous fournir un accompagnement adapté lors de tous vos projets. Ils offrent également des sessions de formation sur les produits et les solutions Hager tout au long de l'année.



## Formations sur site

Nous proposons des formations sur site tout au long de l'année.

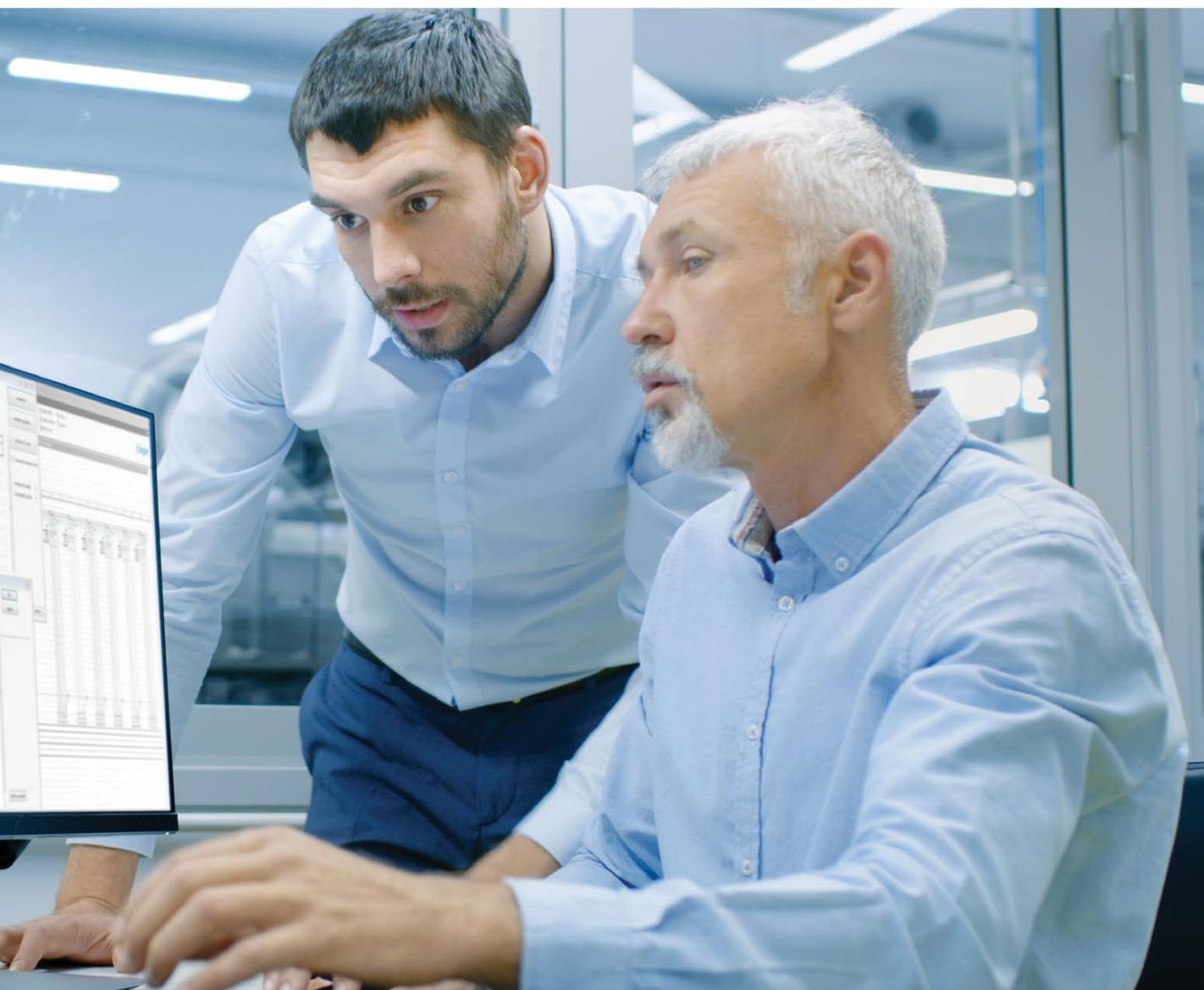


Pour assister à une formation sur nos produits et nos solutions, contactez votre partenaire via : [africa.hager.com/partenaires](http://africa.hager.com/partenaires)



**Vous êtes intéressé par  
la solution quadro+ ?  
Pour plus d'informations,  
rendez-vous sur :**

**[africa.hager.com/systeme-quadro](http://africa.hager.com/systeme-quadro)**





**Hager Group**  
132 Boulevard d'Europe  
67215 Obernai cedex  
France

[africa.hager.com](http://africa.hager.com)