

REVOLUTION



REVOLUTION X: NOUVELLE GENERATION SERVOPRESSES ELECTRIQUES PROMESS.

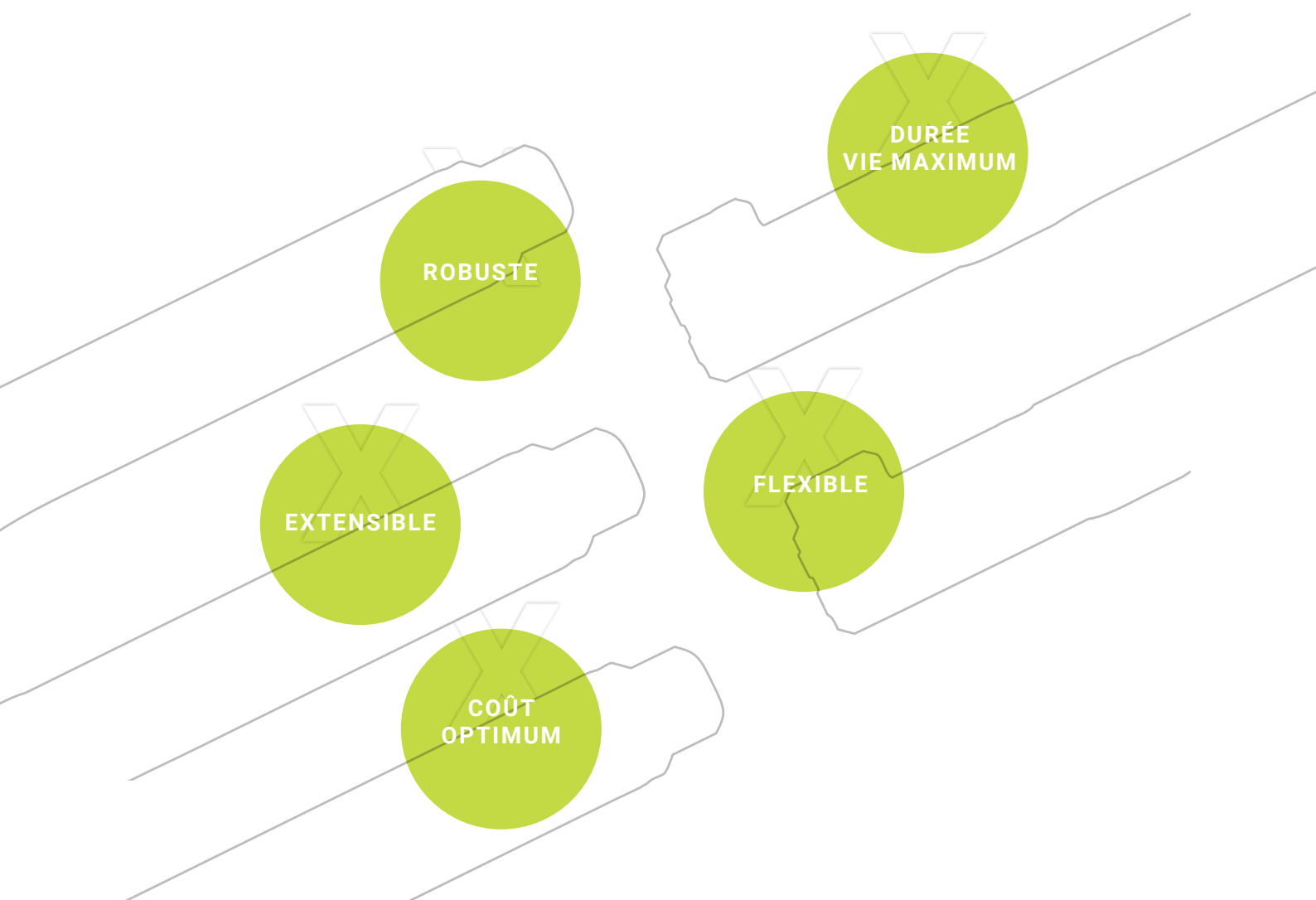
For more efficiency.

PROMESS
ASSEMBLY + SENSOR TECHNOLOGY

NOUVELLE GENERATION REVOLUTION X

Les process de production modernes sont entrés dans une nouvelle air de communication et d'échanges de données. Pour améliorer vos développements dans l'automatisation de process d'assemblage, PROMESS a donc développé une nouvelle série de Servopresse d'assemblage pour offrir de nouvelles perspectives dans le développement de pcess d'automatisation et de fabrications : REVOLUTION X, est l'aboutissement de notre savoir-faire dans le domaine du test et de l'assemblage.

Ce nouveau système couvrant une gamme d'effort de 0,2 à 500 kN est aussi bien adapté aux process d'assemblage des plus simples au plus complexes. L'architecture de notre nouveau système est basée sur un contrôleur autonome permettant le paramétrage, l'exploitation et la visualisation via une interface web.



LES POINTS CLEFS

CAPACITÉ MULTI-AXE



Auparavant, une commande numérique ne pouvait piloter qu'une Servopresse. Avec REVOLUTION X, jusqu'à quatre Servopresses peuvent être contrôlées et surveillées simultanément dans un poste d'assemblage, réduisant considérablement le coût d'investissement. Plusieurs Servopresses peuvent collaborer et se synchroniser pour effectuer les tâches les plus complexes comme des opérations de formage.

INTERFACE WEB INTUITIVE



L'interface web compatible avec de nombreux navigateurs Internet, système d'exploitation et dispositifs multimédias, permet, en autres, le paramétrage et la visualisation des opérations d'assemblage ainsi que les actions de maintenance préventive. Son ergonomie a été pensée et conçue pour faciliter l'emploi de dispositif tactile à l'aide d'un tableau de bord intuitif simplifiant les actions de « Drag & Drop » et la validation de saisie. L'assistance contextuelle de paramétrage permet à son utilisateur, même sans connaissance en programmation, de créer facilement des applications d'assemblage.

INDUSTRIE 4.0



REVOLUTION X a été conçu pour l'industrie 4.0. Son contrôleur RX est intégrable dans les architectures de communication OPC UA. Son logiciel a été optimisé pour le prototypage virtuel (Digital Twin). Des outils de

diagnostic, des aides contextuelles pour la détection d'anomalies et un système de maintenance préventive permettent de réduire les temps d'arrêts au maximum.



LES COMPOSANTS

CONTRÔLEUR HAUTE PERFORMANCE



Le nouveau contrôleur RX haute performance est totalement autonome. Avec une fréquence d'acquisition temps réel de 2 kHz, il est capable de contrôler et surveiller les process d'assemblage les plus rapides avec une précision maximale. Les capacités du contrôleur RX ont permis de réduire les temps de chargement programmes et de traitement des données des applications client, ainsi que de stocker jusqu'à 1001 programmes et 100 000 courbes de travail. Son large éventail de bus de terrain permet au contrôleur RX de s'intégrer facilement dans de nombreux systèmes déjà existants.

TRAITEMENT DU SIGNAL OPTIMUM



Le signal de force de la Servopresse est transmis sans pertes numériquement de l'amplificateur PDM-S RX au contrôleur RX. Pour réduire significativement

les temps de cycle, Revolution X dispose d'une fréquence d'acquisition de 2 kHz et d'une transmission de donnée en temps réel EtherCAT. Des capteurs supplémentaires peuvent être facilement ajoutés au PDM-S RX qui dispose en standard d'une entrée TTL pour plus de précision.

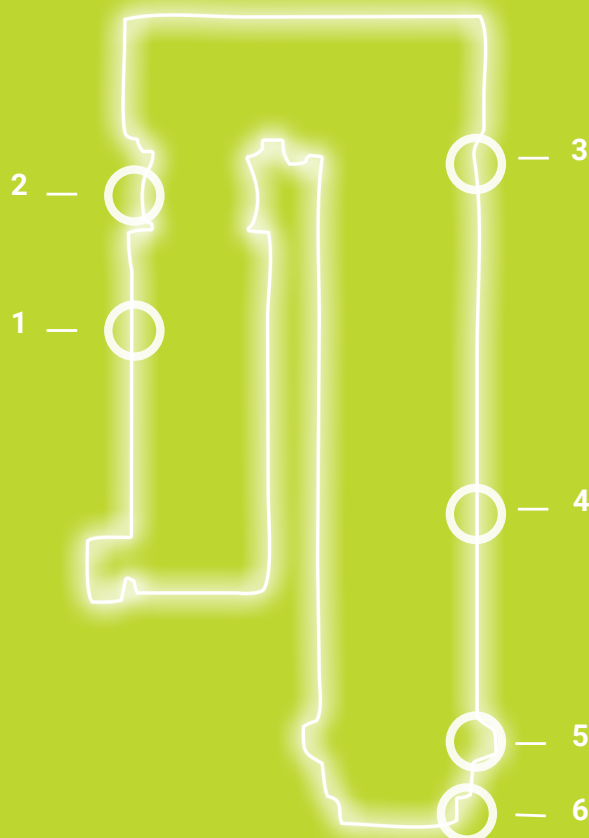
MÉCANIQUE ROBUSTE AVEC GRAISSAGE AUTOMATIQUE



Les Servopresses électriques UFM Line5 RX se caractérisent par leur mécanique robuste pour un rapport qualité-prix optimum. Leur conception autorise un minimum de 15 millions de cycles avec la plupart des applications d'assemblage. Un système intelligent de graissage automatique et un limiteur de couple de sécurité offrent une protection optimale contre les collisions ou mauvaises utilisations des nouvelles Servopresses UFM Line5 RX.

DESIGN MÉCANIQUE

1. Servomoteur avec codeur absolu
2. Réducteur
3. Capteur de force à jauges de contrainte intégré
4. Etui acier
5. Bride de fixation
6. Système anti-rotation intégré



01 CONTROLEUR RX

- Unité centrale de commande
- Commande multi-équipements, par ex. UFM ou UDM



02 LOGICIEL RX

- Interface web intuitive
- Paramétrage et visualisation du process d'assemblage
- Prise en charge de plusieurs Servopresses par process et jusqu'à 16 capteurs
- Fonctions de diagnostics complètes



03 PDM-S RX

- Signal de force numérique
- Transmission sans perte au contrôleur
- Entrée TTL pour les capteurs de mesure externes



04 VARIATEUR

- Pilotage servomoteur
- Contrôle de précision en position



05 MODULE DE SÉCURITÉ

- Technologie de sécurité étendue et modulable
- Conforme aux dernières directives sécurité machine



06 UFM LINE5 RX

- Durée de vie élevée (> 15 millions de cycles)
- Rapport qualité-prix optimum
- Délais de livraison réduits



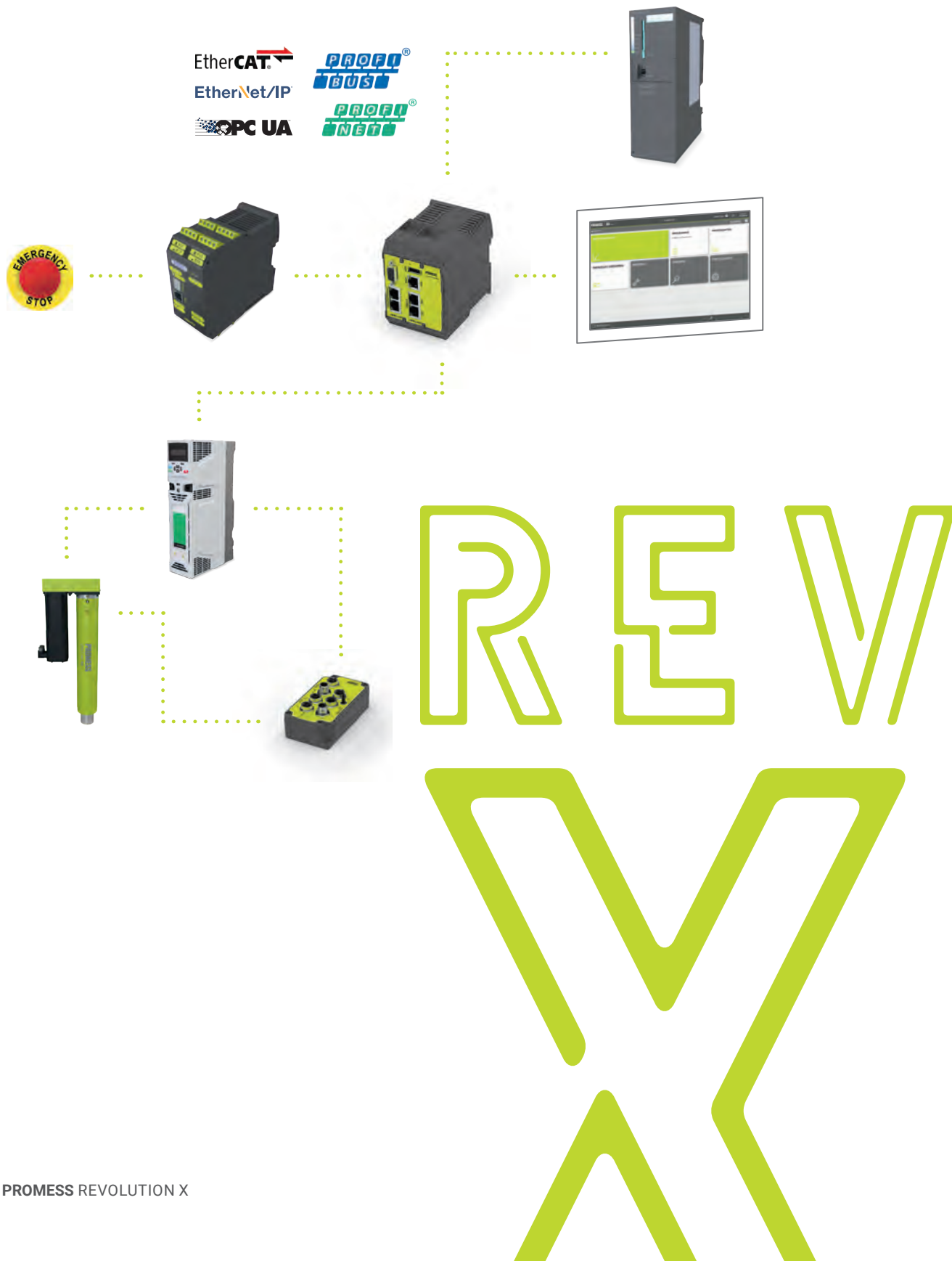
07 UDM5 RX

- Solution intégrée de mesure couple at angle motorisée
- Haute précision
- Conception robuste pour intégration sur machine

FONCTIONNEMENT AVEC UN AXE

REVOLUTION X VERSION DE BASE POUR UN FONCTIONNEMENT AVEC UN AXE

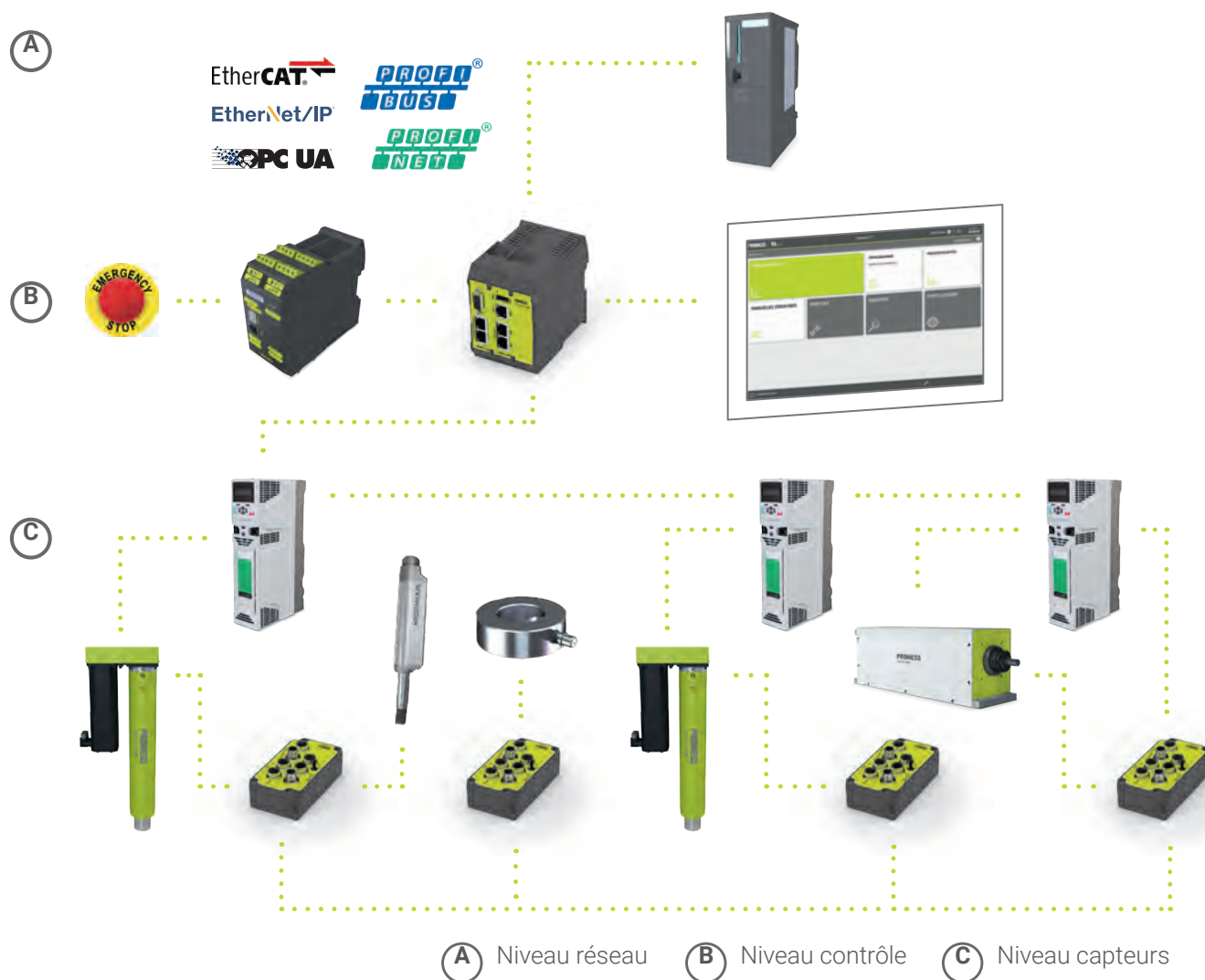
Dans la version de base, REVOLUTION X se compose des équipements ci-dessous. Des options complémentaires peuvent être ajoutées à la demande selon les besoins du client. Par exemple, des capteurs ou des Servopresses supplémentaires



FONCTIONNEMENT MULTI-AXES

FONCTIONNEMENT MULTI-AXES

Utilisez Revolution X pour vos applications « multi-axes ». Avec le nouveau système, vous pouvez contrôler et surveiller jusqu'à quatre Servopresses UFM ou contrôleur de couple/angle UDM dans une station d'assemblage.



DÉCOUVREZ UNE NOUVELLE DYNAMIQUE



PROMESS

Gesellschaft für Montage- und Prüfsysteme mbH

Nunsdorfer Ring 29 | D-12277 Berlin

Fon +49 (0)30 / 62 88 72 - 0

Fax +49 (0)30 / 62 88 72 - 59

promess@promessmontage.de

www.promessmontage.de

Votre contact

AxNum AG

Solothurnstrasse 142 • CH-2504 Biel/Bienne

T +41 32 343 30 60

office@axnum.ch • www.axnum.ch



PROMESS

ASSEMBLY + SENSOR TECHNOLOGY