

Sorio®

NOUVELLE GÉNÉRATION

BOÎTIER DE CONTRÔLE



Sorio®

100 % ADAPTABLE

Le boîtier de contrôle Sorio® de nouvelle génération, intelligent, simple d'utilisation et de mise en œuvre, est adaptable à tous les types de vannes.

Il est disponible en version Digital, AS-i, et IO-Link et offre des nouvelles fonctionnalités innovantes avec une source d'informations étendue et disponible instantanément.

La version IO-Link permet de maximiser la disponibilité des lignes process, en anticipant la maintenance des vannes, grâce aux multiples possibilités de paramétrages.

Conçu pour répondre aux contraintes les plus exigeantes, il permet d'engager une maintenance prédictive des équipements.



LOCALISATION DE LA VANNE À DISTANCE



COULEURS PERSONNALISÉES

À partir de la supervision, plusieurs couleurs différentes sont paramétrables, en plus de celles désignant les statuts de la vanne.

Elles permettent de visualiser et différencier les flux de nature différente.



Diffusion lumineuse à 360°, sur tous les plans. Localisation à distance de la vanne.

Capot plastique ou en acier inoxydable

Led RGB

En façade,
2 boutons sensitifs, apprentissage en moins de 5 secondes
5 leds permettant le diagnostic et la surveillance du boîtier



Une seule carte tout intégré pour câblage digital IO-Link ou AS-i

Fixation simple et robuste sur actionneur par 2 vis M8 de fixation

Connection M12 ou presse-étoupe

Soupape de sécurité en cas de surpression

Membrane Gore-Tex® de ventilation

Électrovanne garantissant un meilleur rapport débit/air
Faible consommation électrique
Version 1EV - 2EV - 3EV - double effet monostable et bistable

Environnement intérieur du boîtier complètement indépendant et étanche.










Pas de pièce en mouvement à l'intérieur du boîtier.



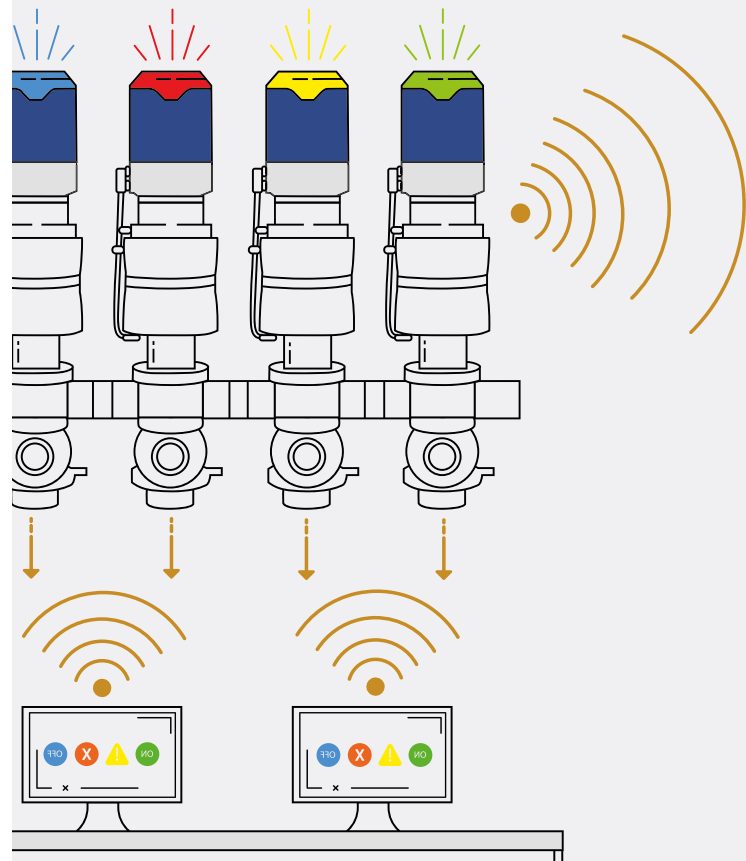
Sorio®

SIMPLICITÉ D'UTILISATION

LES AVANTAGES

-  **Simplicité d'utilisation et de paramétrage**
1 bouton setup / 1 bouton entrée
Paramétrage à partir du boîtier ou déporté sur PC
Fonction "copy past" du paramétrage
-  **Facilité de maintenance**
Une conception simple: 1 embase et 1 capot
-  **« Plug & Play »**
-  **Visualisation du statut de la vanne à distance** (paramétrage classique des leds)
-  **Visualisation de la diffusion lumineuse à 360°**
sur tous les plans
-  **Faible consommation d'énergie**
-100 mA en fonctionnement
-  **Calibration automatique**
en fonction de la vanne
-  **Nouveau protocole de communication IO-Link**
Permet d'engager la maintenance prédictive des équipements
-  **Surveillance et auto-diagnostic permanent** pour toutes les versions (Digital, AS-i, IO-Link)
-  **Fiabilité, performance, résistance**
 - Composants en provenance de partenaires industriels renommés
 - Indice de protection IP6gK*
 - Nombre d'interfaces et de joints limité
 - Résistance aux chocs et vibrations
 - Sécurisation du paramétrage, par la fonction « Locking »

* en cours d'homologation.



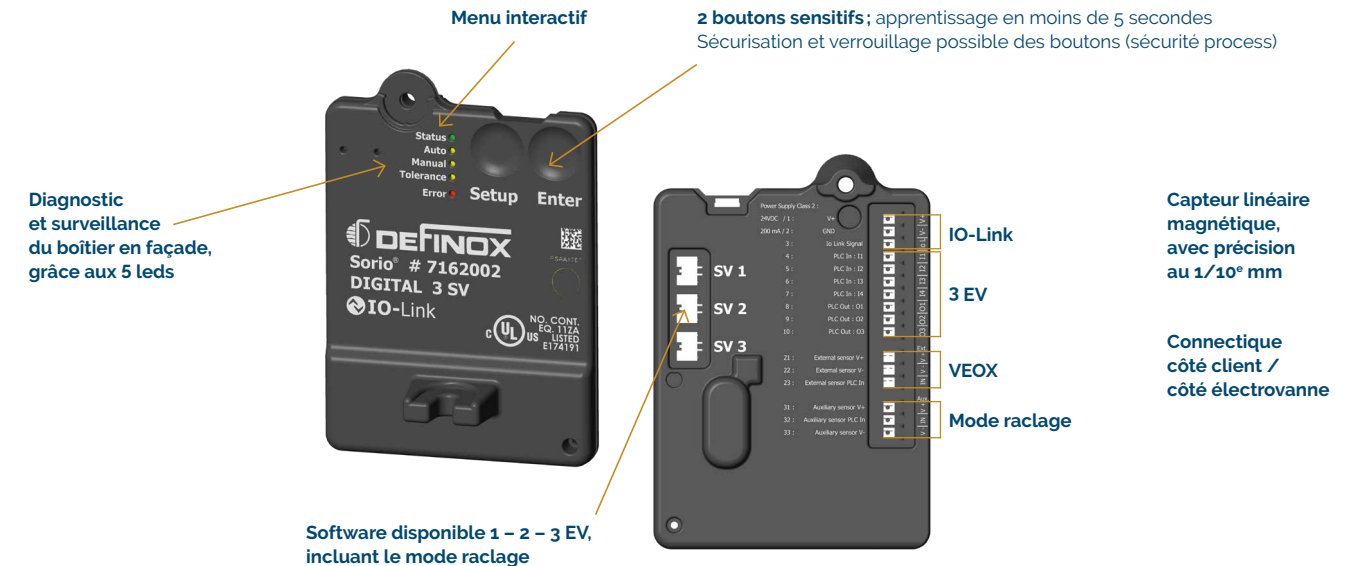
Pour les vannes manuelles, un capteur MVQ IO-Link peut être facilement intégré sur la poignée.

Les versions manuelles bénéficient ainsi de l'autodiagnostic et de la localisation au même titre que les versions automatiques.

CARTES TOUT INTÉGRÉ

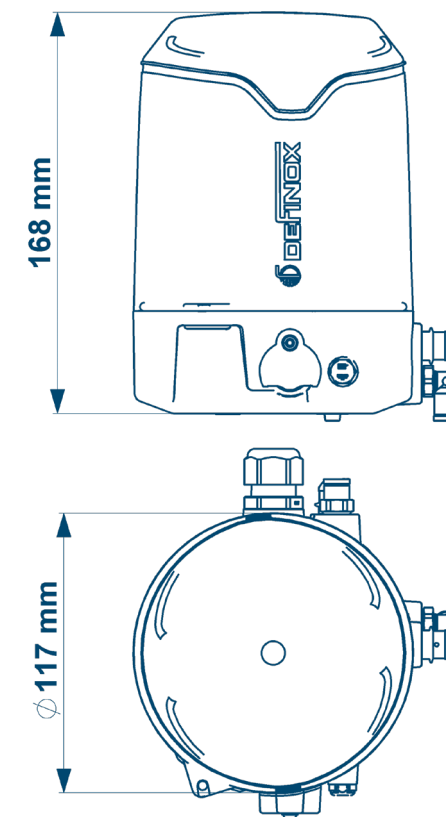
4 cartes couvrent toutes les technologies de vannes, y compris la fonction raclage, pour les 3 modes de communication (Digital, AS-i ou IO-Link)

Les valeurs sont scrutées en permanence pour rapporter un diagnostic en temps réel de l'état de la vanne. L'interface intuitif de la carte simplifie le paramétrage, tout en le sécurisant.



Software disponible 1 - 2 - 3 EV, incluant le mode raclage

LES DIMENSIONS



- **Hauteur:** 168 mm
- **Diamètre:** 117 mm (160 mm maxi avec la connexion d'air rapide et presse étoupe)
- **Poids:** 770 g (1EV)
900 g (3EV)

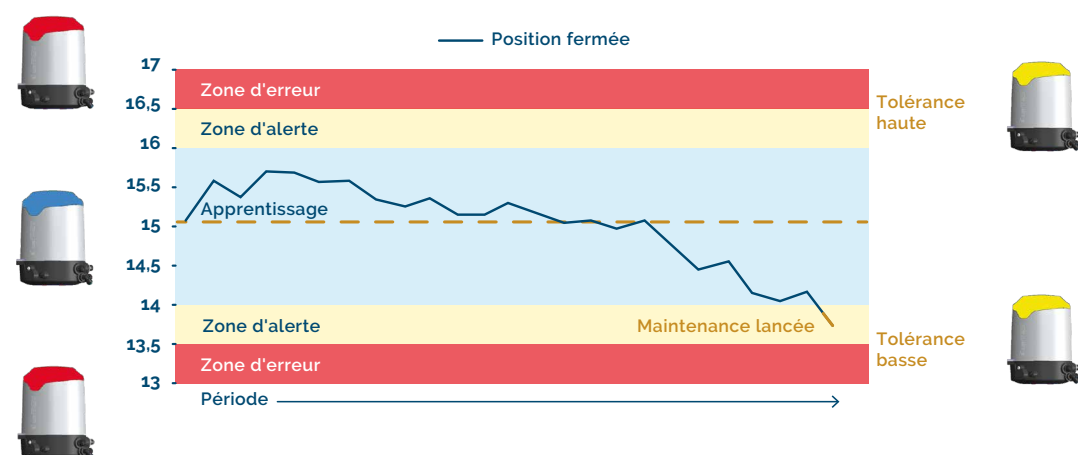
PRÊT POUR L'INDUSTRIE 4.0

L'IO-Link simplifie l'interconnectivité des équipements.

Ils utilisent les câbles standards de liaison 3 fils entre l'équipement et le maître IO-Link.

La communication numérique de l'interface simplifie et étend les échanges de données entre l'automatisme et les vannes en apportant des fonctions supplémentaires de diagnostic ou de réglage.

- > Amélioration de la disponibilité des lignes grâce aux diagnostics et aux alertes
- > Augmentation de la productivité avec une réduction des temps d'arrêt machine
- > Intégration simple et utilisant des câbles standards



La fonction « warning », exclusivement proposée avec le boîtier Sorio®, permet d'alerter sur un comportement en dehors des tolérances de fonctionnement pré-réglées et avant que la panne se produise.



Productivité accrue



Réduction du temps d'arrêt



IO-LINK: DATAS DISPONIBLES

EXEMPLE DE DATAS DISPONIBLES RÉTRO-INFORMÉES

	Apprentissage position ouverte	58,5 mm
	Apprentissage position fermée	15,1 mm
	Apprentissage de la course	43,4 mm
	Position actuelle	15,5 mm
	Temps d'ouverture de la vanne	2,5 sec
	Temps de fermeture de la vanne	3,1 sec
	Compteur distance cumulée	51 mètres
	Compteur de cycles de la vanne	55 cycles
	Temps de fonctionnement	25 heures
	Compteur du nombre d'apprentissage	8
	Compteur d'alerte	2
	Compteur de coup de bélier	0
	Compteur d'erreur	0
	Compteur des erreurs de temps de manœuvres dépassées	0
	Tension d'alimentation	24,5 V
	Tension d'alimentation minimum	24,2 V
	Température	31,8 °C
	Température minimum	26,1 °C
	Température maximum	34,8 °C



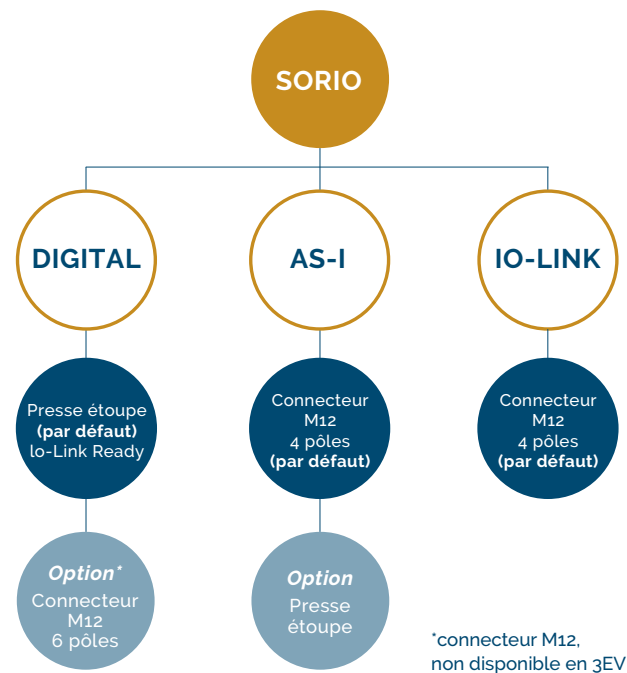
Sorio®

1 SEUL BOÎTIER, DE MULTIPLES COMBINAISONS



- 1 capot +
- 1 embase +
- 1 carte +
- 1 came +
- 1 - 2 ou 3EV double effet mono ou bistable +
- Connectique

100 % COMPATIBLE SYSTÈME DE RACLAGE STARMOTION®



Données non contractuelles, fonction de l'utilisation du boîtier de contrôle et de son environnement.
Les dessins, illustrations et données techniques sont la propriété de DEFINOX.

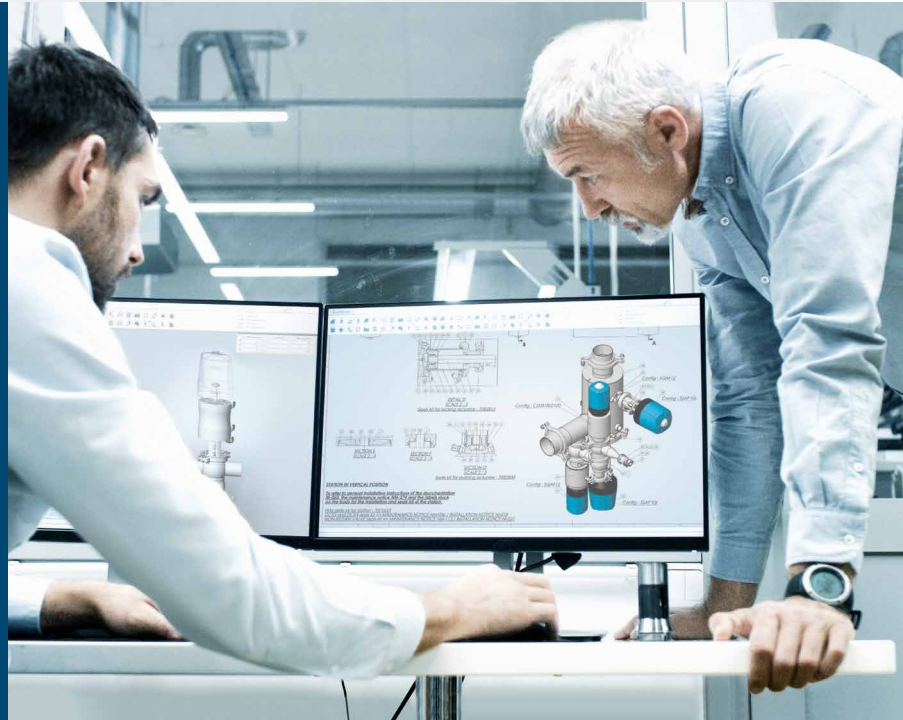
DONNÉES

MATIÈRES	Pièces plastiques	PBT FV30%
	Capot	Plastique ou acier inoxydable 1.4301 (304 AISI)
	Pièces métalliques	Acier inoxydable 1.4301 (304 AISI)
	Connexion air	Laiton nickelé / acier inoxydable 1.4301 (304 AISI)
VANNES	Joints	Nitrile / NBR
	1EV	Vanne NO ou NF: à clapet (simple étanchéité) - Papillon - Double effet
ENVIRONNEMENT	3EV	Mixproof (double clapets indépendants) - Raclage - Double effet
	Température de service	-10°C à +60°C
	Ventilation	Membrane Gore-Tex
ÉCRAN DE CONTRÔLE	Indice de protection (IP)	IP69K*
	Technologie	Capteur linéaire avec cible magnétique
	Setup	Auto / Manuel
	Communication	Digital (point-à-point) - AS-i - IO-Link
	Tension d'alimentation Digital - IO-link	24 VDC ± 10%
	Tension d'alimentation AS-i	AS-i 29,5 / 31,5 VCC
	Précision capteur	± 0,1 mm
	Longueur de course	0.1 - 80 mm
	Mode de pilotage	Fonction vanne ou actionneur gare de raclage
	Capteur extérieur	Version 3EV
Capteur auxiliaire	Version 3EV (mode raclage)	
Certification UL/CSA	Certificat E174191	
COMMUNICATION	Digital 1EV / 3EV	6 / 8 pin (+3 pin avec le capteur extérieur)
	AS-i	2 pin (+1 pin pour les paramètres d'installation)
	V3.0 _ profile: S_7_A_7_0 (S_IO_ID_ID2_ID1)	cfg (en standard)
	V2.1 _ profile: S_7_A_E_0 (S_IO_ID_ID2_ID1)	cfg (facultatif)
CONSOMMATION	V2.0 _ profile: S_7_0_F_F (S_IO_ID_ID2_ID1)	cfg (facultatif)
	IO-Link V1.1	3 pin
	Nominal	30 mA
ÉLECTROVANNE	Max (pour 1 électrovanne et un capteur actif)	100 mA
	Fonction pneumatique	Normalement fermé - Double effet
	Tension	24 VCC
	Puissance nominale	0,5 W max
	Alimentation en air	300-700 kPa (3-7 bar)
	Électrovanne	3/2 (monostable) ou 5/2 (monostable ou bistable)
	Nombre d'électrovanne	0-3
	Possibilité d'activation manuelle	* sur actionneur principal: oui, commande manuelle de maintien permanent (verrouillable 1/4 de tour) * sur actionneurs clapet: oui, par commande manuelle de maintien non permanent (impulsionnel)
	Qualité de l'air	Class 3,3,3 acc. DIN ISO 8573-1
	RACCORDS D'AIR	Connexion
SOUPAPE DE SURPRESSION	Sécurité échappement surpression	0,2 bar
	Pressé étoupe entrée principale	Version Digital en standard: M16 (ø4 - ø10 mm)
	Pressé étoupe entrée détection des battements de clapet	M12 (ø3,5 - ø7 mm)
CÂBLE DE CONNECTION	Connexion M12	En standard version AS-i ou version IO Link
	Sans paramétrage	Violet intermittent
	Vanne fermée	Cyan
PARAMÉTRAGE USINE EN STANDARD DES LEDS	Vanne ouverte	Vert
	Jaune	Position sur la zone d'alerte
	Rouge	Erreur
	Couleurs disponibles	Blanc - Bleu - Vert - Jaune - Cyan - Violet - Rouge
	ACCESSOIRES (en option)	Câble M12
Limitation de la pression		0-100%, par limiteur réglable et verrouillable 1/8 gaz
Augmentation de la vitesse de fermeture de la vanne		Sortie d'air rapide ø6 mm

* en cours d'homologation.

SPÉCIALISTE DEPUIS PLUS DE 50 ANS

Spécialiste dans
le transfert des liquides
depuis plus de 50 ans,
DEFINOX conçoit et fabrique
des vannes process et des
équipements personnalisés
en acier inoxydable pour
les industries alimentaires,
cosmétiques et chimie fine.



70 
PAYS

60 000 
ÉQUIPEMENTS ET VANNES
VENDUS PAR AN

150 
EMPLOYÉS



USINAGE DANS LA MASSE



OPÉRATION DE SOUDURE



TRAITEMENT THERMIQUE



MONTAGE DES VANNES PROCESS

DOMAINES D'APPLICATIONS

Les vannes DEFINOX sont utilisables sur les liquides ou semi-liquides, plus ou moins visqueux, sans risque de dénaturer le produit fabriqué.

- Alimentaire: produits laitiers, confiture, chocolat...
- Cosmétique / Parfum
- Produits d'hygiène: dentifrice, shampoing, gel douche...
- Produits ménagers: lessive, détergent...
- Alimentation animale
- Peinture
- Batterie lithium



DEFINOX, FLEXIBILITÉ ET PERFORMANCE

Les techniques d'usinage, tournage et soudage retenues par DEFINOX pour la réalisation des vannes, solutions de raclage et équipements personnalisés confèrent aux composants stratégiques en contact avec le fluide un niveau de finition et de qualité élevé et conforme aux exigences des process.

L'usinage dans la masse des corps est la garantie de fabriquer des pièces sans zone de rétention. Ce procédé apporte une grande résistance aux déformations mécaniques et thermiques. La forme sphérique des corps favorise un écoulement optimum du fluide et une réduction des pertes de charge.

Les opérations de fraisage et tournage offrent une grande flexibilité pour adapter les tubulures de sorties. De nombreuses configurations sont ainsi rendues possibles.

Le polissage intérieur ($R_a = 0.8 \mu\text{m}$ soit 180 grit) contribue à une bonne nettoyabilité en ligne. C'est l'assurance d'une finition conforme aux exigences sanitaires ($R_a = 0.4 \mu\text{m}$ pour les applications exigeantes). Une opération de passivation vient renforcer la résistance à la corrosion.

La qualité des soudures (réalisées par des soudeurs certifiés TIG) répond aux normes et aux exigences sanitaires. Les soudures garantissent une bonne géométrie et une résistance des ensembles mécano-soudés.

DEFINOX est engagé dans une démarche Lean Manufacturing et d'amélioration continue. Nos choix industriels et organisationnels optimisent nos flux de production et apportent la flexibilité nécessaire à la réalisation de vannes ou d'équipements spécifiques personnalisés suivant les besoins client.





SERVICE INGÉNIERIE

Notre service ingénierie met à votre disposition ses connaissances dans la technologie IO-Link associée aux vannes process et au transfert des liquides.

Il vous conseille et vous accompagne dans votre démarche de mise en place de la maintenance prédictive des vannes.

SERVICE CLIENTS PACKSERVICES

Le service clients PackServices propose diverses prestations

- Formation*
- Programme de maintenance préventive
- Gestion des pièces détachées
- Conseil/expertise

Nos équipes de techniciens multilingues spécialisés interviennent en France et à l'étranger pour les opérations de maintenance. Ils interviennent également dans les opérations de retrofit de produits (changement de génération de vannes ou boîtiers).

*organisme de formation agréé.

Marque française de renom,
DEFINOX s'est spécialisée dans la conception
et la réalisation d'ensembles répondant
à un cahier des charges client spécifique
(manifolds de vannes, solutions de raclage,
systèmes d'injection...).

Les vannes et équipements répondent
aux standards des réglementations
en vigueur applicables aux process hygiéniques
et aux contraintes les plus sévères en termes
de nettoyabilité.

[definox.com](https://www.definox.com)

ET SUIVEZ-NOUS SUR :



DEFINOX SAS

3 rue des Papetiers - ZAC Tabari Sud - 44190 CLISSON - FRANCE
Tél. +33 (0)2 28 03 98 50 - info@definox.com

DEFINOX Beijing

Stainless Steel Equipment Ltd - No 18 East Road
An Ning Zhuang Quinghe - Beijing Haidian District
BEIJING 100085 - CHINA
Tél. +86 10-6293-4909 - msn@definox.com.cn

DEFINOX Inc

16720 W. Victor Road - New Berlin
53151 WISCONSIN - USA
Tél. +1 262-797-5730 - sales@definox-usa.com