



Tête de commande pour l'automatisation décentralisée des vannes de process ELEMENT

- Détection inductive sans contact de la position de vanne (fonction Teach)
- Indicateur d'état de couleur
- Circulation intégrée de l'air de pilotage dans l'actionneur
- Interface AS, lien IO, bus système Bürkert (büs)
- Avec homologation ATEX II cat. 3G/D

Les versions de produit décrites dans la fiche technique peuvent éventuellement différer de l'illustration et de la description du produit.

Combinable avec

	Type 2100 ▶ Vanne à siège incliné 2/2 voies à actionnement pneumatique ELEMENT pour l'automatisation décentralisée
	Type 2101 ▶ Vanne à siège droit 2/2 voies à actionnement pneumatique ELEMENT pour l'automatisation décentralisée
	Type 2103 ▶ Vanne à membrane 2/2 voies avec actionneur pneumatique en acier inoxydable (type ELEMENT) pour l'automatisation décentralisée
	Type 2104 ▶ Vanne à membrane T avec actionneur pneumatique en acier inoxydable (type ELEMENT) pour l'automatisation décentralisée
	Vannes de process hygiéniques

Description de type

La tête de commande de type 8695 est conçue pour l'automatisation décentralisée des vannes de process pneumatiques ELEMENT de type 21XX avec un diamètre nominal réduit. La détection de la position de vanne a lieu au moyen d'un élément de capteur analogique sans contact qui, lors de la mise en service, détecte et enregistre automatiquement les positions finales de la vanne au moyen de la fonction Teach. La vanne pilote intégrée commande les actionneurs à simple ou double effet.

Le design de la tête de commande et du servomoteur est spécialement conçu pour les exigences relatives aux conditions de process hygiéniques et permet une circulation interne de l'air de pilotage sans flexibles externes.

L'état de l'appareil est indiqué sur la tête de commande elle-même à l'aide de LED de couleur, en plus du message de retour de position électrique. En option, une interface de communication AS-Interface peut être sélectionnée.

Le boîtier en matériau résistant aux produits chimiques est facile à nettoyer et offre une protection IP pratique pour une utilisation dans la technologie des processus hygiéniques dans les industries alimentaires, des boissons et pharmaceutiques.

En combinaison avec les actionneurs Bürkert de la série ELEMENT, le système de réglage pneumatique permet une ventilation de la chambre à ressorts, ce qui protège les chambres des actionneurs de la contamination par l'environnement.

Table des matières

1. Caractéristiques techniques générales	3
1.1. Tête de commande type 8695	3
1.2. Sans communication par bus de terrain : 24 V DC	4
1.3. Avec communication par bus de terrain : Interface AS	4
1.4. Avec la communication numérique : IO-Link	5
1.5. Avec la communication numérique : Bus système Bürkert (büS)	5
2. Matériaux	6
2.1. Indications relatives au matériel	6
3. Dimensions	6
3.1. Montage sur vanne continue ELEMENT type 21xx	6
4. Raccords d'appareil/process	7
4.1. Raccordements électriques	7
Sans communication par bus de terrain 24 V DC	7
Raccordement interface AS	7
Connexion IO-Link	7
Connexion au bus système Bürkert (büS)	7
5. Installation du produit	8
5.1. Combinaisons possibles avec les vannes de process pneumatiques	8
6. Informations pour la commande	9
6.1. eShop Bürkert - Commande facile et livraison rapide	9
6.2. Filtre produit Bürkert	9
6.3. Tableau de commande	9
Tête de commande pour l'automatisation décentralisée des vannes de process ELEMENT On/off type 21xx	9
6.4. Tableau de commande accessoires	10
Accessoires standard	10
Kits de fixation	10

1. Caractéristiques techniques générales

1.1. Tête de commande type 8695

Propriétés du produit	
Dimensions	Les informations détaillées se trouvent au chapitre « 3. Dimensions » à la page 6.
Matériau	
Corps	PPS, acier inoxydable
Joints	EPDM
Capot	PC
Commande	
Boutons de commande	2
Interface de service	Connexion avec le PC via le port USB
Outil de configuration	Bürkert Communicator
Mise en service	
Réglage des positions finales des vannes	Automatiquement par fonction Teach ou manuellement (pour la version de l'appareil sans vanne pilote)
Affichage d'état	
Affichage de l'état de l'unité et de la vanne	LEDs de couleur
Communication	
Bus de terrain	Interface AS
Numérique	IO-Link, bus système Bürkert (basé sur CANopen)
Capteur de déplacement / indication de position	
Capteur de déplacement analogique	Inductif (sans contact) avec points de commutation autoréglables (PNP) (NPN sur demande)
Plage de course pour les actionneurs linéaires	
Tige de vanne	2,5...32 mm
Caractéristiques électriques	
Tension de service	24 V DC \pm 10 %, UL : NEC Class 2
Classe de protection	3 selon DIN EN 61140
Ondulation résiduelle à DC	10 %
Puissance absorbée	< 2 W
Raccordement électrique	
Multipolaire	Fiche ronde M12
Caractéristiques pneumatiques	
Fluide de commande	
Teneur en poussière	Gaz neutres, air, classes de qualité selon ISO 8573-1
Densité des particules	Classe 7 (taille des particules < 40 μ m)
Point de rosée	Classe 5 (< 10 mg/m ³)
Concentration d'huile	Classe 3 (< -20 °C)
pression d'alimentation	Classe X (< 25 mg/m ³)
Raccords de commande pneumatique	0...7 bar ¹⁾
Raccords de commande pneumatique	Raccord fileté G 1/8 acier inoxydable
Système d'actionnement	
Mode d'action	Simple et double effet
Débit d'air	7 l _N /min (pour alimentation en air et échappement) (valeur Q _{Nn} selon la définition de la chute de pression de 7 à 6 bars absolue)
Série/taille de l'actionneur	Type 21xx, Ø actionneur 50 mm
Homologations et certifications	
Conformité	Directive CEM 2014/30/CE
Mode de protection à l'allumage	II 3D Ex tc IIIC T135 °C Dc II 3G Ex ec IIC T4 Gc
UL	Certificat cULus ; E238179
ATEX	II 3D Ex tc IIIC T135 °C Dc II 3G Ex ec IIC T4 Gc Certificat ; BVS 14 ATEX E 008 X
IECEX	Ex tc IIIC T135 °C Dc Ex ec IIC T4 Gc Certificat ; IECEX BVS 14.0009 X
CCC (China Compulsory Certificate)	Pour les appareils avec certification Ex

Environnement et installation**Conditions d'exploitation****Température ambiante**

Avec vanne pilote - 10...+55 °C

Sans vanne pilote - 20...+ 60 °C

Indice de protection IP65/IP67 suivant EN 60529, 4X suivant standard NEMA 250

Altitude d'utilisation max. 2000 m au-dessus du niveau de la mer

Installation et données mécaniques

Variantes de montage Montage direct

Position de montage Au choix, de préférence actionneur vers le haut

Actionneur de vanne Série d'actionneurs ELEMENT type 21xx, taille d'actionneur 50 mm et actionneurs tiers

Kits de fixation Les informations détaillées se trouvent au chapitre « **Kits de fixation** » à la page 10.

1.) La pression d'alimentation appliquée doit être supérieure de 0,5 à 1 bar à la pression de pilotage minimale requise pour l'entraînement de la vanne.

1.2. Sans communication par bus de terrain : 24 V DC**Caractéristiques électriques**Tension de service 24 V DC \pm 10 %
UL : NEC Class 2

ondulation résiduelle à DC 10 %

Puissance absorbée < 2 W

Raccordement électrique

Multibroches M12, 8 pôles

Sorties Max. 100 mA par sortie

1.3. Avec communication par bus de terrain : Interface AS**Propriétés du produit**

Profil S-B.A.E. (A/B esclave, max. 62 esclaves/maître) N° de certificat 87301 selon la version 3.0

Caractéristiques électriques**Tension de service** 29,5...31,6 V DC, UL : NEC Class 2

Via le câble de bus Selon spécification

Séparé du signal du bus Sur demande

Puissance absorbée Unités sans alimentation électrique externe

Courant absorbé max. 120 mA

Courant absorbé en mode normal 90 mA (après basse de courant ; Valve + 1 position finale atteinte)

Raccordement électrique M12, 4 pôles

SortiesPuissance de commutation \leq 1 W via l'interface AS

Fonction chien de garde Intégrée

1.4. Avec la communication numérique : IO-Link

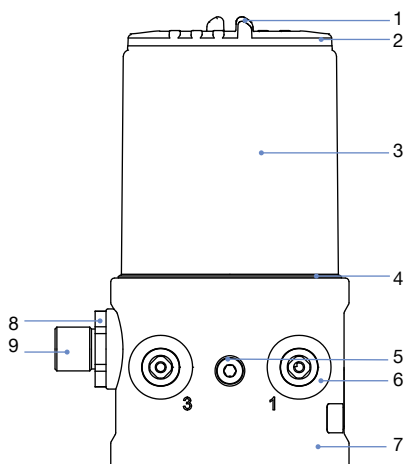
Caractéristiques électriques	
Raccordement électrique	M12 × 1, 5 broches, codage A
Spécification IO-Link	V1.1.2
Mode SIO	Non
VendorID	0x0078, 120
DeviceID	Voir le fichier IODD (le fichier IODD peut être téléchargé à partir de notre site web ▶, voir Logiciel > Fichiers de description de l'appareil A.04)
Vitesse de transmission	230,4 kbit/s (COM 3)
Enregistrement des données	Oui
Longueur max. du conducteur	20 m
Port class	B
Alimentation électrique	À propos de IO-Link
Tension de service	18...30 V DC (selon la spécification)
Alimentation du système (broches 1 + 3)	24 V DC ± 25 % (selon la spécification)
Alimentation de l'actionneur (broches 2 + 5) isolée galvaniquement	24 V DC ± 25 % (selon la spécification)
Courant absorbé	
Alimentation du système (broches 1 + 3)	Max. 50 mA
Alimentation de l'actionneur (Pin 2 + 5)	Max. 100 mA

1.5. Avec la communication numérique : Bus système Bürkert (būS)

Caractéristiques électriques	
Tension de service	18...30 V DC (selon les spécifications)
Raccordement électrique	M12 × 1, 5 broches, codage A
Courant absorbé	Max. 150 mA

2. Matériaux

2.1. Indications relatives au matériel



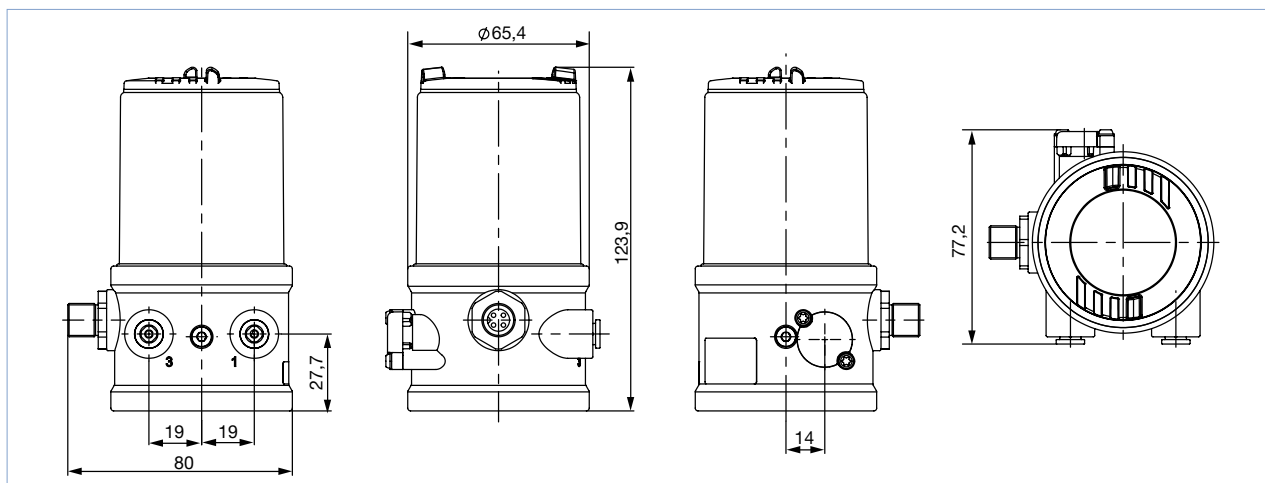
N°	Élément	Matériau
1	Capot	PC
2	Joint	EPDM
3	Enveloppe de corps	Acier inoxydable
4	Joint	EPDM
5	Vis	Acier inoxydable
6	Connecteurs enfichables Douilles à visser G 1/8	POM / Acier inoxydable Acier inoxydable
7	Boîtier de base	PPS
8	Vis	Acier inoxydable
9	Connecteur enfichable M12	Acier inoxydable

3. Dimensions

3.1. Montage sur vanne continue ELEMENT type 21xx

Remarque :

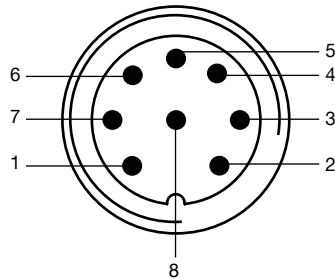
Spécifications en mm



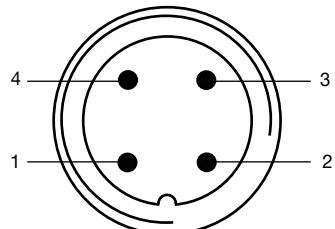
4. Raccords d'appareil/process

4.1. Raccordements électriques

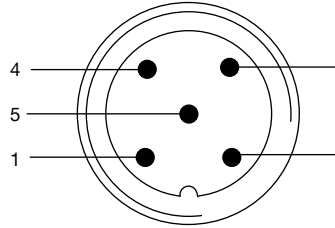
Sans communication par bus de terrain 24 V DC

Prise ronde M12, 8 pôles			
	Broche	Désignation	Affectation
	1	Interrupteur fin de course 1	IN 1 / TOP
	2	Interrupteur fin de course 2	IN 2 / BOTTOM
	3	Tension de service	GND
	4	Tension de service +	24 V DC
	5	Commande de vanne +	Vanne +
	6	Commande de vanne -	Vanne -
	7	-	Non affecté
8	-	Non affecté	

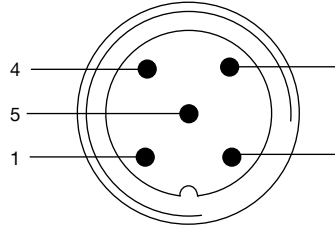
Raccordement interface AS

Prise ronde M12, 4 pôles			
	Broche	Désignation	Affectation
	1	Bus +	Câble bus interface AS +
	2	NF	Non affecté
	3	Bus -	Câble bus interface AS -
4	NF	Non affecté	

Connexion IO-Link

Prise ronde M12, 5 pôles				
	Broche	Désignation	Affectation	
	1	L +	24 V DC	Alimentation du système
	2	P24	24 V DC	Alimentation de l'actionneur
	3	L -	0 V (GND)	Alimentation du système
	4	Q/C	IO-Link	
5	M24	0 V (GND)	Alimentation de l'actionneur	

Connexion au bus système Bürkert (būS)

Prise ronde M12, 5 pôles			
	Broche	Désignation	Couleur du câble
	1	CAN bouclier/blindage	CAN bouclier/blindage
	2	+24 V DC \pm 25 %, ondulation résiduelle max. 10 %	Rouge
	3	GND / CAN_GND	Noir
	4	CAN_H	Blanc
5	CAN_L	Bleu	

5. Installation du produit

5.1. Combinaisons possibles avec les vannes de process pneumatiques

Remarque :

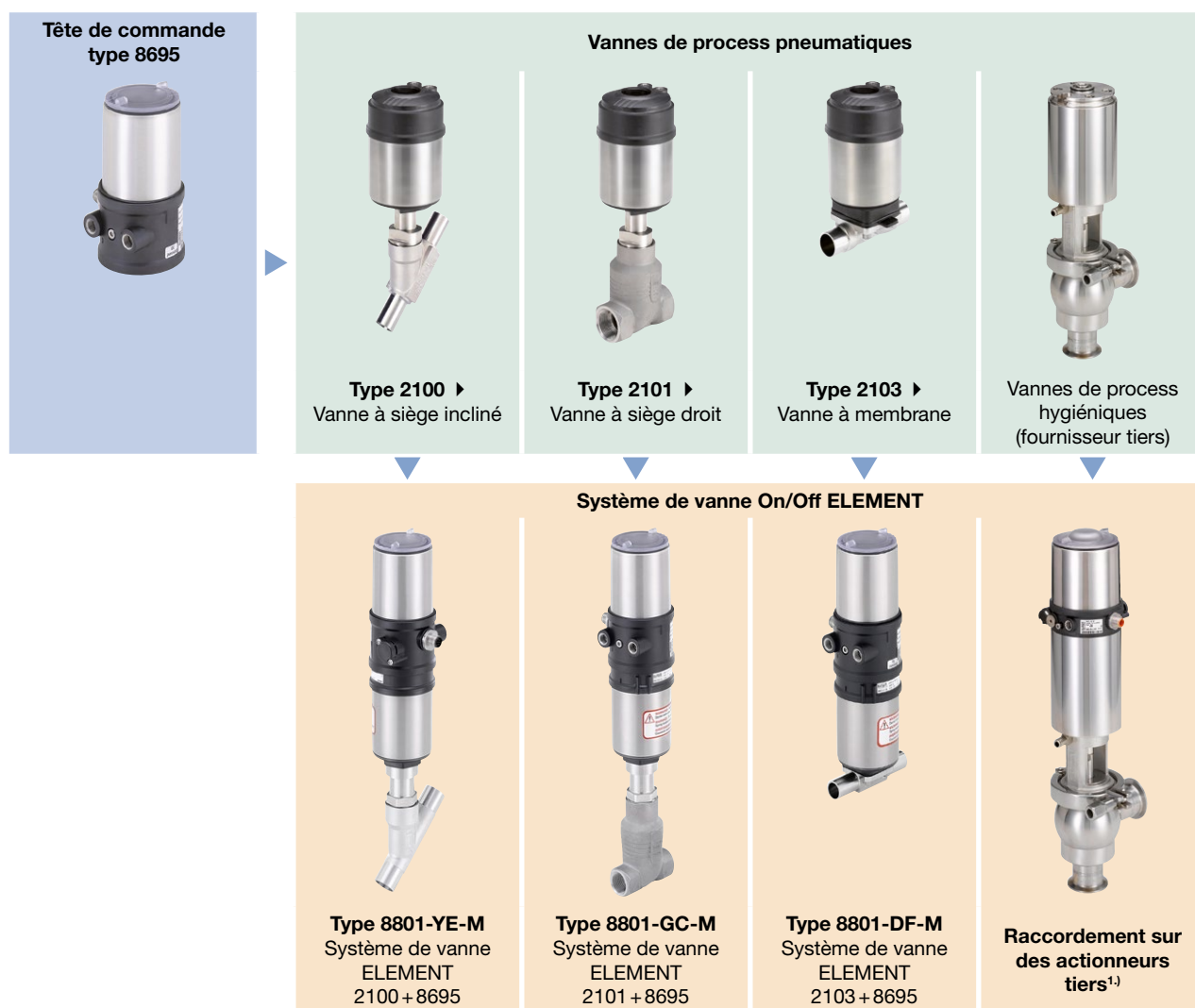
Un système de vanne automatisé décentralisé se compose d'une **tête de commande type 8695** et d'une **vanne continue ELEMENT type 21xx** actionneur taille 50 mm.

Les informations suivantes sont nécessaires pour sélectionner un système complet :

- **Référence de la tête de commande souhaitée type 8695**
- **Numéro d'article de la vanne de régulation sélectionnée Type 21xx** (voir fiche technique correspondante **type 2100** ▶, **type 2101** ▶, **type 2103** ▶)

Vous commandez deux composants et recevez une vanne entièrement assemblée et testée.


Exemples de systèmes de vannes d'automatisation décentralisée ELEMENT On/Off



1.) Voir la fiche technique **Adaptations pour les actionneurs tiers, KK01**▶ ou contacter le distributeur Bürkert concerné.

6. Informations pour la commande

6.1. eShop Bürkert - Commande facile et livraison rapide

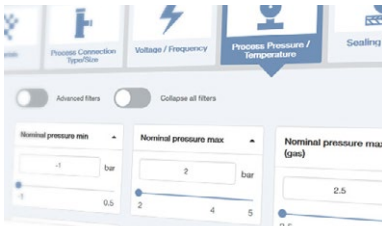


eShop Bürkert – Commande facile et livraison rapide

Vous souhaitez commander le produit ou la pièce de rechange Bürkert dont vous avez besoin rapidement et directement ? Notre boutique en ligne est disponible 24 heures sur 24. N'hésitez pas à vous inscrire dès aujourd'hui pour profiter de tous ses avantages.

Acheter en ligne maintenant

6.2. Filtre produit Bürkert



Filtre produit Bürkert - Trouver rapidement le produit recherché

Vous souhaitez faire votre choix, en tout confort et simplement, en fonction de vos exigences techniques ? Utilisez le filtre produit Bürkert pour trouver l'article parfaitement assorti à votre application.

Filtrer les produits maintenant

6.3. Tableau de commande

Tête de commande pour l'automatisation décentralisée des vannes de process **ELEMENT On/off type 21xx**

Remarque :











- Les kits de fixation doivent être commandés séparément - voir « [Kits de fixation](#) » à la page 10
- Toutes les versions standard sont certifiées UL (certification UL IO-Link et büS en préparation)
- ATEX/IECEX pour IO-Link et büS est en préparation
- La version du dispositif de rétroaction de IO-Link est en préparation
- D'autres variantes sont disponibles sur demande.

Raccordement électrique	Communication	Fonction du système de vanne pilote	Raccords de commande pneumatique Raccord fileté	Référence	
				Standard	ATEX II cat. 3G/D, IECEX, CCC ^{1.)}
Connecteur enfichable M12	IO-Link	Simple effet	G 1/8	326432	Pré opérationnel
		Double effet	G 1/8	326430	Pré opérationnel
		Sans	G 1/8	Pré opérationnel	Pré opérationnel
	büS	Simple effet	G 1/8	326426	Pré opérationnel
		Double effet	G 1/8	326424	Pré opérationnel
		Sans	G 1/8	326422	Pré opérationnel
	Interface AS S-B.A.E	Simple effet	G 1/8	227444	265075
		Double effet	G 1/8	227440	265069
	Sans communication par bus de terrain	Simple effet	G 1/8	227446	265077
Double effet		G 1/8	227442	265071	
Sans		G 1/8	234246	265067	


1.) CCC (China Compulsory Certificate) pour les versions de l'unité avec certification Ex.


6.4. Tableau de commande accessoires

Accessoires standard

Désignation	N° d'article
Prise M12, 8 broches avec câble de 5 m pour les signaux d'entrée et de sortie	919267 
Silencieux G 1/8	780779 
Raccord rapide pour silencieux	902662 
Puck capteur (pièce de rechange)	677245 
Kit d'interface USB bûS (clé bûS + câble de connexion à la fiche M12 + câble de connexion M12 à micro USB pour l'interface de service bûS) pour la connexion à l'outil PC Bürkert Communicator	772551 
Rallonge de câble bûS M12, longueur 1 m	772404 
Rallonge de câble bûS M12, longueur 3 m	772405 
Rallonge de câble bûS M12, longueur 5 m	772406 
Rallonge de câble bûS M12, longueur 10 m	772407 
Logiciel Bürkert Communicator	Lien 

Kits de fixation

Des kits d'adaptation pour les actionneurs d'autres fabricants sont disponibles dans la fiche technique **Adaptations pour les lecteurs tiers, KK01**  ou contacter le bureau de vente Bürkert concerné.

Désignation	Taille de l'actionneur	Fonction de commande	N° d'article
Lot de montage pour ELEMENT type 21xx	Ø 50 mm	Universel	679918 

Bürkert – Partout près de chez vous

Vous trouverez toutes les
adresses actuelles sur
www.burkert.com

DTS 1000127978 FR Version: F Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 18.12.2024

Belgique
Danemark
Allemagne
Finlande
France
Grande-Bretagne
Italie
Pays-Bas
Norvège

Autriche
Pologne
Suède
Suisse
Espagne
République tchèque
Turquie

Russie

Canada
États-Unis

Brésil
Uruguay

Afrique du Sud

Émirats
Arabes
Unis

Australie
Nouvelle-Zélande

Chine
Hong Kong
Inde
Japon
Corée
Malaisie
Philippines
Singapour
Taïwan