

Unité de centrage

Nouveau

Alignement et positionnement des pièces transportées

Pour gagner de la place sur les convoyeurs

Des pièces lourdes peuvent maintenant être alignées et positionnées avec des petits vérins, autorisant des lignes de convoyage compactes.

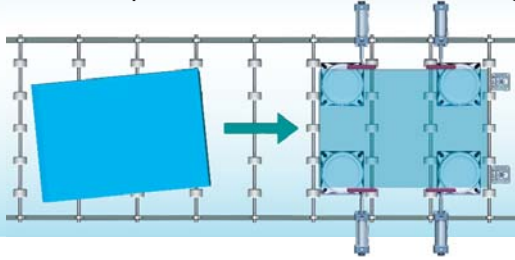
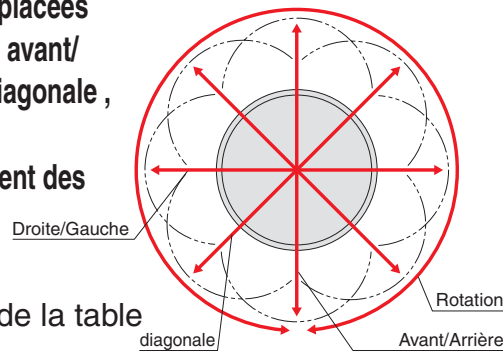


Table Masse max. de la charge admissible : (MACM10)

Les pièces peuvent être déplacées dans toutes les directions : avant/arrière, droite/gauche, en diagonale, et même rotation (360°). Les guides à billes permettent des opérations fluides.

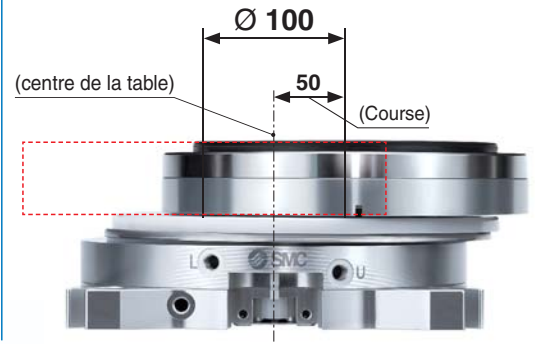
Précision de centrage de la table

±1 mm max. (Pièce non chargée)



Plage de déplacement du centre de la table

Max. \varnothing (MACM10-50)

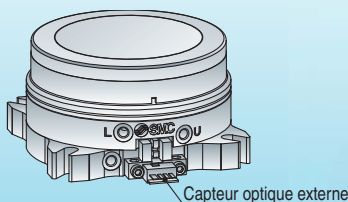


3 matériaux de table au choix.



Confirmation verrouillage/déverrouillage Capteur optique externe intégrable

Installation côté orifice de verrouillage ou côté opposé à l'orifice.



Mécanisme de verrouillage pneumatique intégré

La table peut être maintenue dans n'importe quelle position.



Série **MACM**



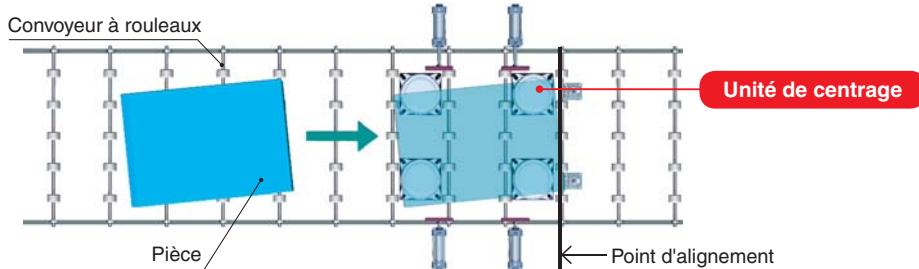
P-EU16-22A-FR

<Exemples d'applications>

Ligne de convoyage

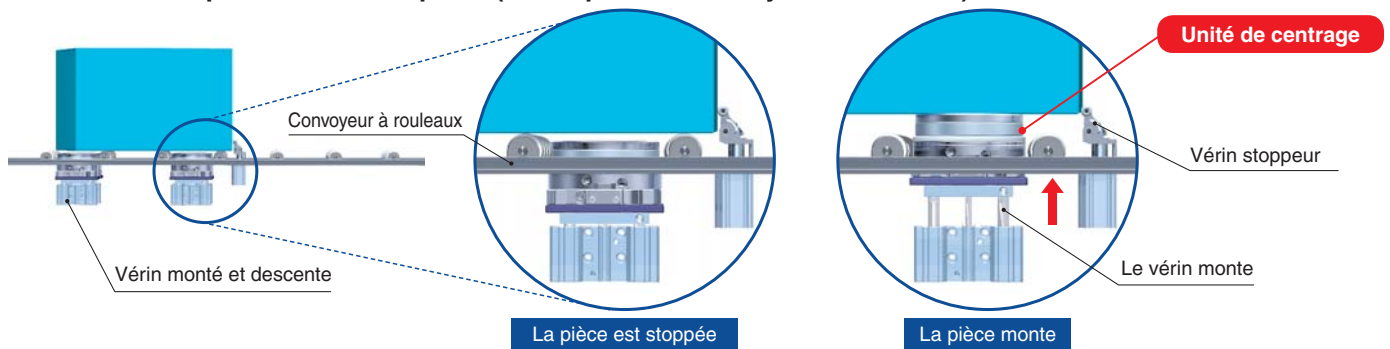
1 Les pièces transportées sont stoppées

Les pièces transportées en position oblique sont stoppées au point d'alignement (arrêt au niveau de l'unité de centrage).



2 L'unité de centrage monte

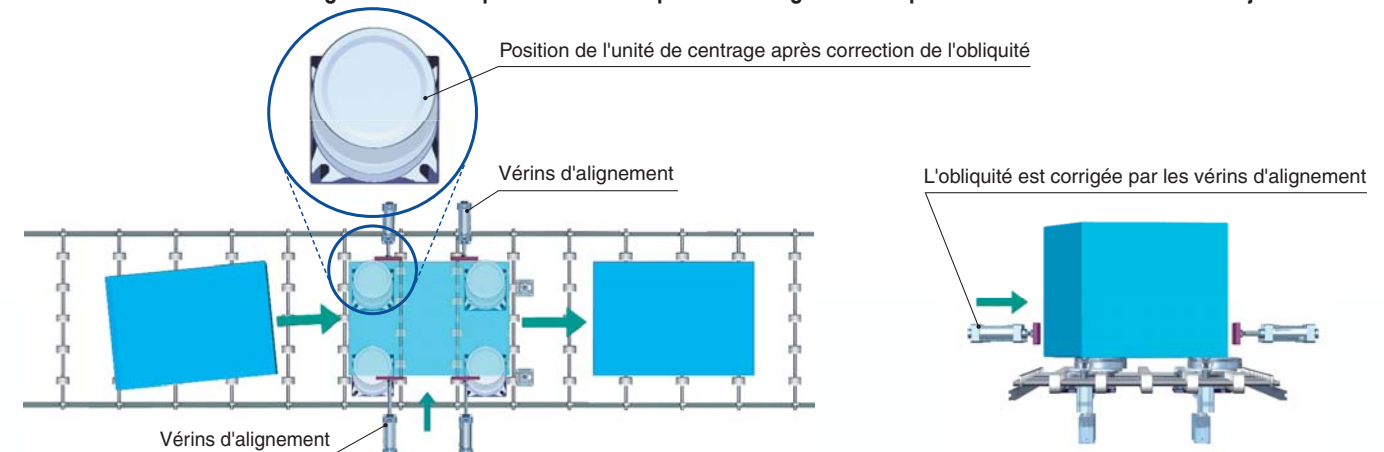
Le vérin monte pour soulever la pièce (il la sépare du convoyeur à rouleaux).



3 Alignement de la pièce/verrouillage de la table

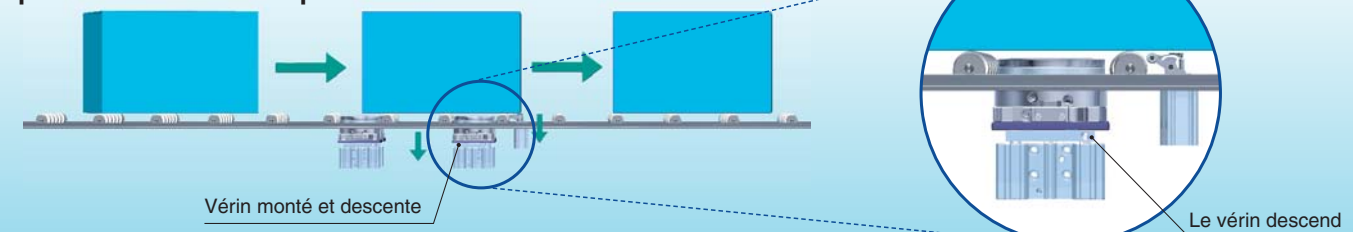
Le vérin d'alignement corrige la position oblique des pièces et les réaligne.

Puis la table de l'unité de centrage se verrouille pour maintenir la position corrigée même après le relâchement des vérins d'ajustement.



4 L'unité de centrage descend/la pièce est transportée vers l'étape suivante

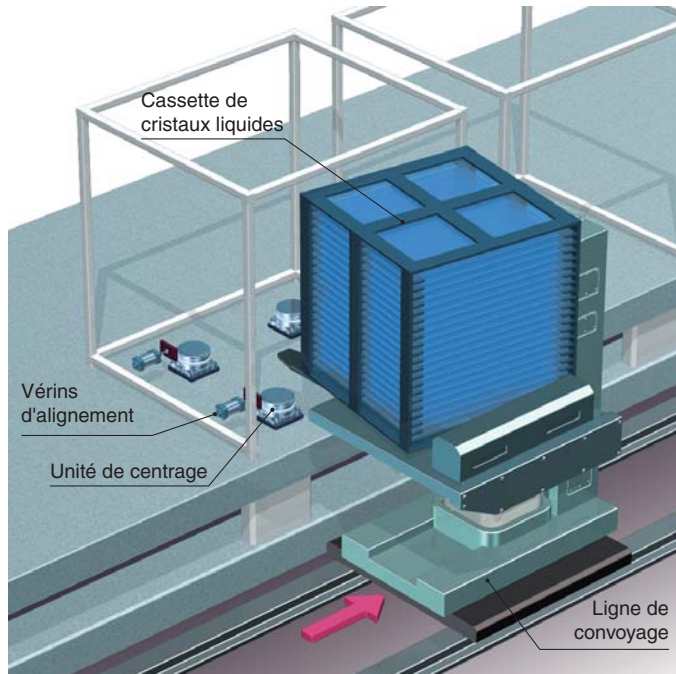
Le vérin descend et repose la pièce sur le convoyeur à rouleaux qui l'emmène vers l'étape suivante.



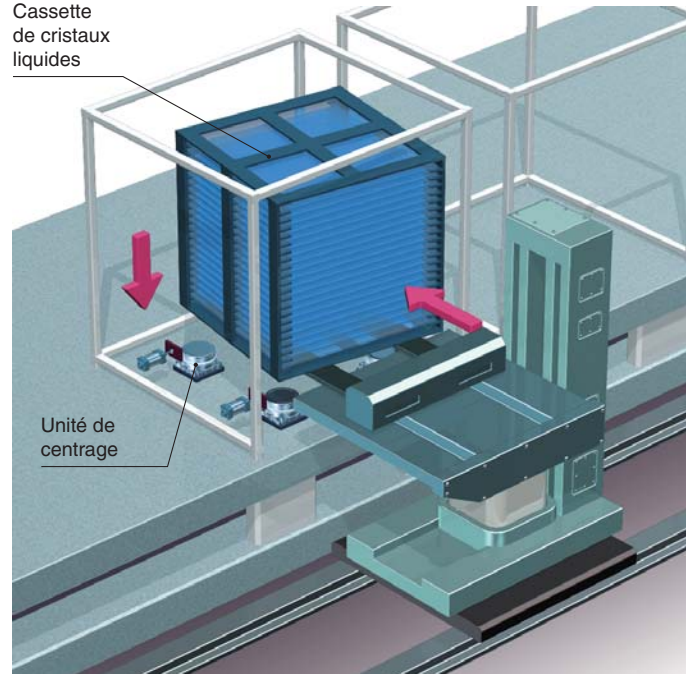
1 Transfert d'une cassette de cristaux liquides

1 Arrêt face au bâti

Transfert et arrêt en face du bâti où les cassettes de cristaux liquides, en position oblique, doivent être chargées

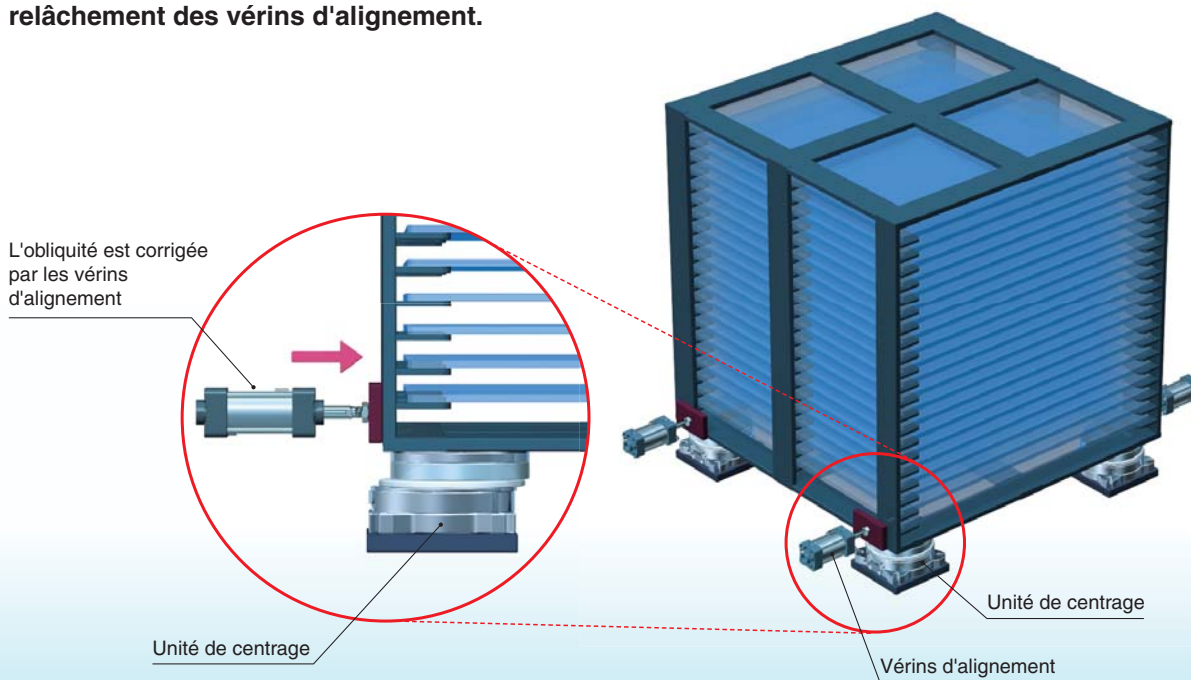


2 Chargement dans le bâti



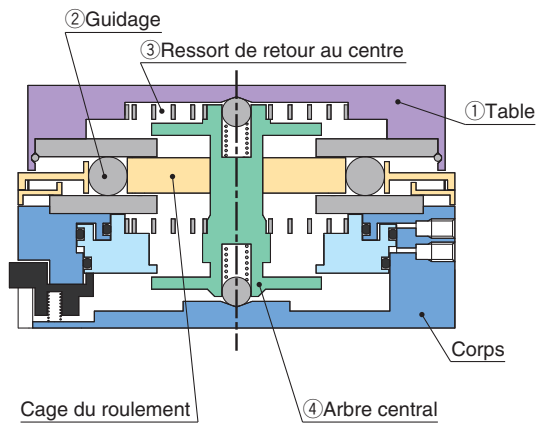
3 Alignement de la cassette/verrouillage de la table

Le vérin d'alignement corrige la position oblique de la cassette de cristaux liquides et l'aligne. Puis la table de l'unité de centrage se verrouille pour maintenir la position corrigée même après le relâchement des vérins d'alignement.

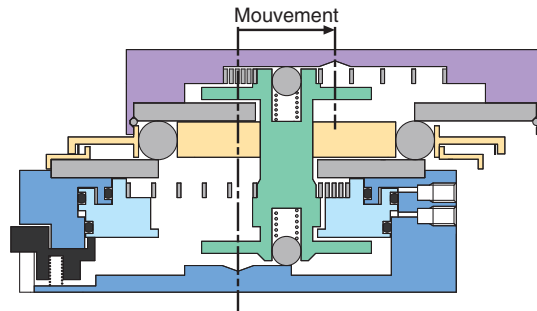


Principe de fonctionnement

Position (centrage) neutre



Position de déplacement

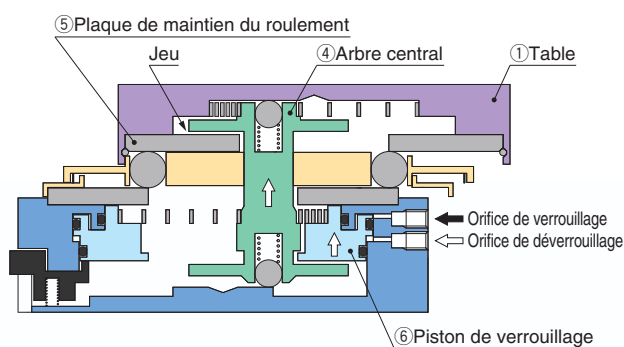


- Lorsqu'on applique une force sur la ① table dans le sens latéral, ② elle glisse sur le roulement. Lors de ce glissement, ③ le ressort de retour au centre s'étire et se contracte.
- Lorsque la force latérale cesse, ④ l'arbre central revient en position neutre sous l'action ③ du ressort.

Mécanisme de verrouillage

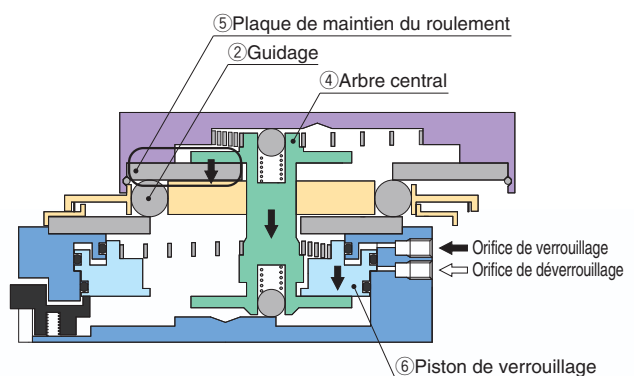
Position déverrouillée

En position déverrouillée la table est libre.



Position verrouillée

En position verrouillée, la table est immobilisée.



- Quand l'air arrive par l'orifice de verrouillage, ⑥ le piston de verrouillage descend et pousse vers le bas ④ l'arbre central.
- Lorsque ④ l'arbre central s'abaisse, ⑤ la plaque de maintien du roulement est comprimée, et la table est bloquée.
- Quand l'air arrive par l'orifice de déverrouillage, ⑥ le piston de déverrouillage remonte et libère le verrouillage.

Unité de centrage

Série MACM

Pour passer commande



MACM 4 - 20 P - X114

Unité de centrage

Masse de la charge admissible

Symbole	Masse de la charge admissible
2	2 KN
4	4 KN
6	6 KN
10	10 KN

Course

Symbole	Course (modèle compatible)
12	12 mm (MACM2).
20	20 mm (MACM4).
30	30 mm (MACM6).
50	50 mm (MACM10).

Exécutions spéciales (Matériau table)

X114	Acier inoxydable
X115	Polyéthylène à très haute densité
X116	Polyamide moulé

Orifice de détente

—	Non
V	Oui

Type de capteur

—	Non supporté	
P	Capteur optique monté côté orifice	
B	Capteur optique monté côté opposé à l'orifice	

⚠ Précautions

Veuillez lire ces consignes avant d'utiliser les produits. Pour les consignes de sécurité et les précautions relatives au réglage du débit, consultez les « Précautions de manipulation des produits SMC » et le « Manuel d'utilisation » sur le site Internet de SMC : <http://www.smc.eu>

Caractéristiques

Modèle		MACM2-12	MACM4-20	MACM6-30	MACM10-50
Masse max. de la charge admissible [KN]		2	4	6	10
Course [mm]		12	20	30	50
Plage de déplacement du centre de la table [mm]		Ø 24	Ø 40	Ø 60	Ø 100
Précision de centrage [mm]		±1 max.			
Vérin avec verrouillage	Action	Double effet			
	Fluide	Air			
	Température d'utilisation [°C]	0 à 60			
	Pression d'utilisation [MPa]	0.4 à 0.7			
	Pression d'épreuve [MPa]	1			
Lubrification		Non lubrifié			
Masse [kg]		0.7	1	2	7

Précautions d'utilisation

⚠ Précaution

- Utilisez le produit en respectant la plage de déplacement.
- Utilisez le produit en respectant la masse de la charge admissible.
- Chargez les pièces en respectant la plage de chargement.
- Chargez les pièces en respectant la plage d'inclinaison admissible.
- N'utilisez pas le produit dans des applications où il peut subir une force externe ou un impact excessif(-ve).

Manipulations à éviter :

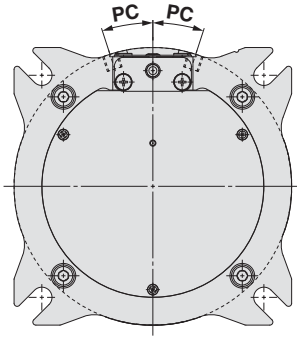
- Donner un coup sur le côté de la table pour l'amener jusqu'à sa course maximum

- Continuer à faire tourner la table lorsqu'elle est à sa course maximum
 - Faire aller et venir la table lorsqu'elle est sa course maximum
 - Tenir le corps et faire tourner la table
- Évitez les sur-courses.
 - Immobilisez la table pour transporter le produit ou l'équipement sur lequel il est monté.
 - Ce produit ne fait pas partie des séries salle blanche.

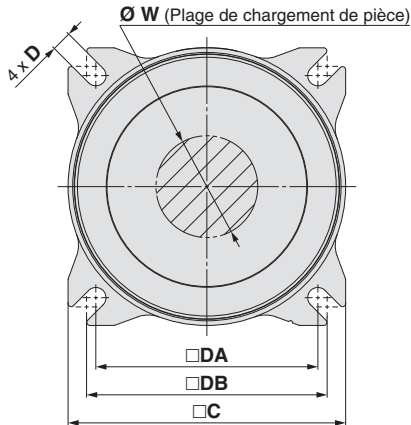
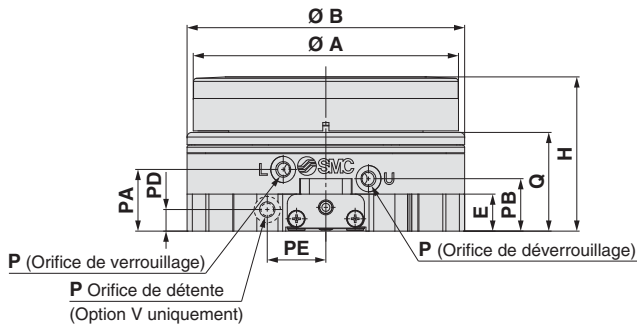
Série MACM

Dimensions

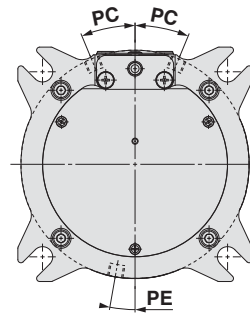
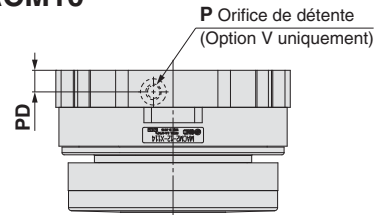
MACM4, MACM6



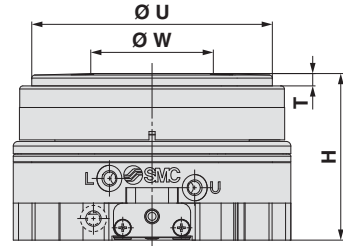
X114



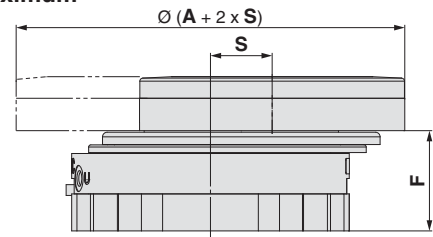
MACM2, MACM10



X115, X116



À déport maximum

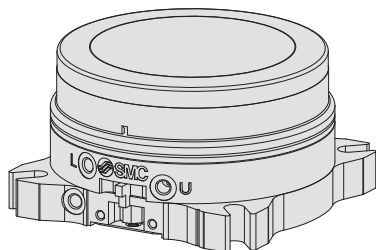


Dimensions

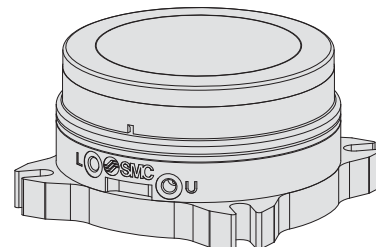
Modèle		A	B	C	D	DA	DB	E	F	H	P	PA	PB	PC	PD	PE	Q	S	T	U	W
MACM2	X114	68	74	76	6.6	60	64	12	30	46	M5	19	17	22.5°	7	10°	27.4	12	—	—	34
	X115																		6	62	
	X116																		4	62	
MACM4	X114	86	90	90	6.6	72	78	12	32.5	50	M5	19	17	18°	7	19	32	20	—	—	33
	X115																		6	78	40
	X116																		4	78	40
MACM6	X114	118	125	125	6.6	97	113	18	33.8	53	M5	31	24	13°	7	28	33.3	30	—	—	43
	X115																		6	98	60
	X116																		4	98	60
MACM10	X114	185	197	198	11	152	182	18	53.8	77	M5	31	24	13°	7	0°	53.3	50	—	—	70
	X115																		6	108	
	X116																		4	108	

Dimensions

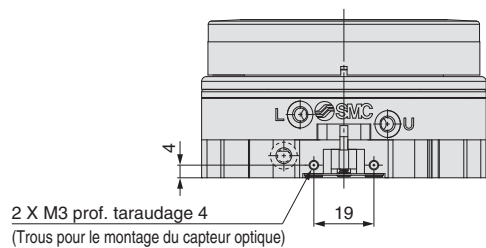
P: Capteur optique monté du côté de l'orifice



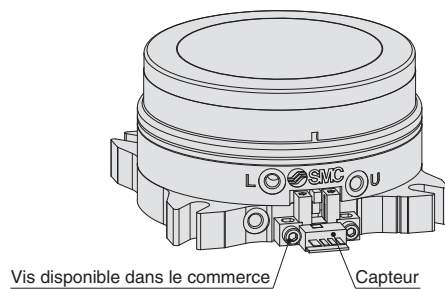
B: Capteur optique monté du côté opposé à l'orifice



P: Capteur optique monté du côté de l'orifice



Exemple avec un capteur OMRON EE-SX671□



- * Capteur optique OMRON fourni par le client.
- * La position de montage peut varier suivant les caractéristiques de chaque capteur.



SMC Corporation (Europe)

Austria	☎ +43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belgium	☎ +32 (0)33551464	www.smcpn pneumatics.be	info@smcpneumatics.be
Bulgaria	☎ +359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Croatia	☎ +385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Czech Republic	☎ +420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Denmark	☎ +45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smcdk.com
Estonia	☎ +372 6510370	www.smcpn pneumatics.ee	smc@smcpneumatics.ee
Finland	☎ +358 207513513	www.smc.fi	smcft@smc.fi
France	☎ +33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@smc-france.fr
Germany	☎ +49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Greece	☎ +30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Hungary	☎ +36 23511390	www.smc.hu	office@smc.hu
Ireland	☎ +353 (0)14039000	www.smcpn pneumatics.ie	sales@smcpneumatics.ie
Italy	☎ +39 0292711	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Latvia	☎ +371 67817700	www.smclv.lv	info@smclv.lv

Lithuania	☎ +370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Netherlands	☎ +31 (0)205318888	www.smcpn pneumatics.nl	info@smcpneumatics.nl
Norway	☎ +47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Poland	☎ +48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Portugal	☎ +351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc.smces.es
Romania	☎ +40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Russia	☎ +7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Slovakia	☎ +421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenia	☎ +386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Spain	☎ +34 902184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Sweden	☎ +46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
Switzerland	☎ +41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Turkey	☎ +90 212 489 0 440	www.smcpnomatik.com.tr	info@smcptomatik.com.tr
UK	☎ +44 (0)845 121 5122	www.smcpn pneumatics.co.uk	sales@smcpneumatics.co.uk