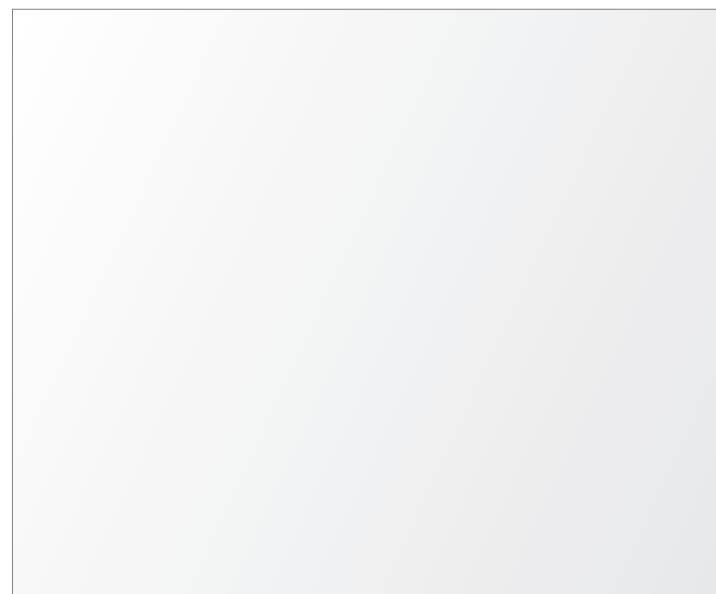




Spectrolab[®] plus

Robinetteries compactes
pour gaz spéciaux



spectro lab

Spectrolab[®] plus



Robinetteries compactes
pour gaz spéciaux

	Unité de base avec vanne d'arrêt intégrée, détendeur et manomètre Gammas de pression, courbes caractéristiques, matériaux, dimensions de montage	Unités de base	M51 / E51	Page 3
	Détails pour la commande			Page 11
	Robinetteries de laboratoire avec entrée cachée et sortie frontale Raccords, matériaux, dimensions de montage	Robinetteries pour montage sur tableau	Type AW	Page 4
	Détails pour la commande			Page 11
	Robinetteries de laboratoire avec entrée cachée et sortie cachée Raccords, matériaux, dimensions de montage	Robinetteries intégrables au tableau	Type EP	Page 5
	Détails pour la commande			Page 11
	Robinetteries de laboratoire avec entrée pour montage sous panneau et sortie frontale - Raccords, matériaux, dimensions de montage	Robinetteries pour montage sous panneau	Type DC	Page 6
	Détails pour la commande			Page 11
	Robinetteries de laboratoire en forme de pied de colonne à robinet (entrée en bas, sortie frontale) - Raccords, matériaux, dimensions de montage	Robinetteries pour montage en colonne	Type SC	Page 7
	Détails pour la commande			Page 11
	Robinetteries de laboratoire pour montage sur mur (pour conduites de gaz apparentes) - Raccords, matériaux, dimensions de montage	Robinetteries pour prise murale	Type ES	Page 8
	Détails pour la commande			Page 11
	Vannes de réglage pour différents types de montage Raccords, courbes caractéristiques, matériaux, dimensions de montage	Vannes de réglage		Page 9
	Détails pour la commande			Page 11
	Raccords double bague d'entrée et de sortie, têtes cannelées, sorties de gaz etc. - Matériaux, dimensions de montage	Accessoires		Page 10
	Détails pour la commande			Page 10

Détails pour la commande - exemple de montage:
nomenclature **51 Spectrolab plus**
E M 51 - AW - 10 - N - V - Ar/H₂

*Entrée exemple de montage:
Raccord panneau arrière avec
1/4" NPT filetage femelle:*

Matériau

M - Laiton
E - Acier inoxydable

Type de construction

AW - Montage sur tableau
EP - Intégrable au panneau
DC - Montage sous panneau
SC - Montage en colonne
ES - Point de prise

Gamme de pression

1,5 - pression aval maxi 1,5 bar
5 - pression aval 5 bar
10 - pression aval 10 bar
50 - pression aval 50 bar

Type de gaz

A indiquer lors de la commande

Sortie

A - 1/4" - 18 NPT-femelle
K3,6... - double bague [D_n]
S - tétine cannelé
KS - embout cannelé
V - vanne de réglage seule
VK3,6... - vanne / double bague
VS - vanne / embout cannelé
VKS - vanne / double bague / embout cannelé

Entrée

N - 1/4" - 18 NPT-femelle
K3,6... - double bague [D_n]
E3,6... - double bague d'équerre
R - tube 8 x 1 mm

Détails pour la commande - exemple de montage:
Vanne de la série **51 Spectrolab plus**
V M 51 - AW - N - E - A - Ar/H₂

*Entrée exemple de montage:
Raccord panneau arrière avec
1/4" NPT filetage femelle:*

Matériau

Voir ci-dessus

Type de montage

Voir ci-dessus

Entrée

Voir ci-dessus

Type de gaz

Voir ci-dessus

Sortie

Voir ci-dessus

Type de vanne

D - passage droit
E - passage d'équerre

Détails pour la commande - exemple de montage:
Sortie murale de la série **51 Spectrolab plus**
A M 51 - AW - N - A

*Entrée exemple de montage:
Raccord panneau arrière avec
1/4" NPT filetage femelle:*

Matériau

Voir ci-dessus

Type de montage

AW - uniquement montage sur tableau

Sortie

Voir ci-dessus

Entrée

Voir ci-dessus

Remarque: Toutes les configurations possibles ne sont pas disponibles! - Merci de consulter les fiches de données pour chaque type de montage! - Notamment pour les applications acétylène, il ne faut pas utiliser les raccords panneau arrière avec des tubes en cuivre!



Fig. 1

Raccords double bague

Fig. 1

Raccords double bague
1/4"-18 NPT filetage mâle
Sur diamètre tube:

Références:

- 3 mm, version droite
- 6 mm, version droite
- 8 mm, version droite
- 10 mm, version droite
- 3 mm, version coudée
- 6 mm, version coudée
- 8 mm, version coudée

	Laiton:	Acier inox.:
3 mm, version droite	0.291.284	0.291.281
6 mm, version droite	0.291.283	0.291.280
8 mm, version droite	0.049.106	0.049.033
10 mm, version droite	0.291.282	0.291.279
3 mm, version coudée	0.291.317	0.291.320
6 mm, version coudée	0.291.316	0.291.319
8 mm, version coudée	0.049.107	0.049.035

Embouts cannelés

Fig. 2

- 1/4"-18 NPT filetage mâle
- 6 mm tube
(pour raccords double bague)

	Laiton:	Acier inox.:
1/4"-18 NPT filetage mâle	717.02219 (chromé)	717.02218
6 mm tube (pour raccords double bague)	0.400.032	0.400.031

Dispositif anti-retour de flamme

Fig. 3a

- Pour applications acétylène
(sortie 1/4"-18 NPT femelle)

	Laiton:
Pour applications acétylène (sortie 1/4"-18 NPT femelle)	717.05888

Sortie de gaz

Fig. 3b

- Sortie de gaz (montage pour prise murale)
sortie 1/4"-18 NPT femelle

	Laiton:	Acier inox.:
Sortie de gaz (montage pour prise murale) sortie 1/4"-18 NPT femelle	717.07261	717.07262 (angle 90°)

Adaptateurs

Fig. 4a, b

- a) Rallonge raccord panneau arrière
- b) Adaptateur sortie 1/8"-27 NPT mâle
sur 1/4"-18 NPT femelle

	Laiton:	Acier inox.:
a) Rallonge raccord panneau arrière	717.07167	717.07168
b) Adaptateur sortie 1/8"-27 NPT mâle sur 1/4"-18 NPT femelle	717.07163	717.07164 (revêtu de résine époxy)

Marques de position, étiquettes (type de gaz)

Fig. 5a, b

- a) Marques de position colorées
- b) Étiquettes autocollantes (type de gaz):
pour Ar, He, O₂, H₂, air synth., N₂:
pour C₂H₂, N₂O, Carbogène, NH₃, CO₂, DL:
pour CH₄, CH₄/Ar, H₂/N₂, H₂/He, WI, W2:
pour Ar/H₂, d'autres gaz sélectionnés W3, W4:

Merci d'indiquer la couleur et/ou le type de gaz lors de la commande

pour Ar, He, O ₂ , H ₂ , air synth., N ₂ :	717.06982
pour C ₂ H ₂ , N ₂ O, Carbogène, NH ₃ , CO ₂ , DL:	717.06983
pour CH ₄ , CH ₄ /Ar, H ₂ /N ₂ , H ₂ /He, WI, W2:	717.06984
pour Ar/H ₂ , d'autres gaz sélectionnés W3, W4:	717.07340

Outils de montage

Fig. 6

- Pince pour montage des marques de position
- Clé à ergot pour monter l'unité de base

Pince pour montage des marques de position	770.51057
Clé à ergot pour monter l'unité de base	770.50487



Fig. 2



Fig. 3a

Fig. 3b



Fig. 4a

Fig. 4b



Fig. 5a

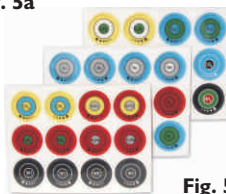


Fig. 5b

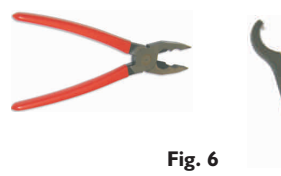
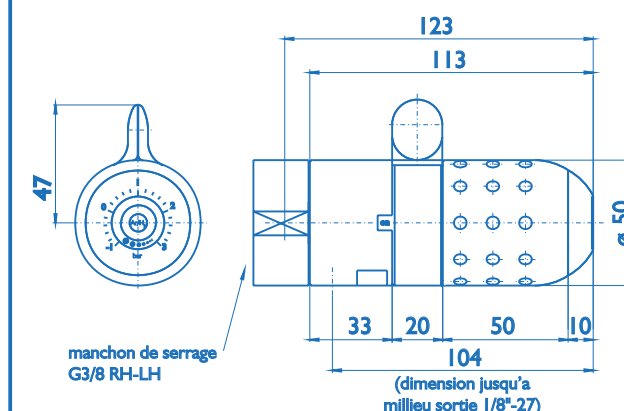


Fig. 6



Fig.: Unité de base en laiton jusqu'à 1,5 bar



Spécifications

- Conçues de manière compacte et ergonomique, les robinetteries Spectrolab plus regroupent les fonctions d'arrêt, réglage et indication de pression.
- Le détendeur pour les pressions aval jusqu'à 10 bar est réalisé comme détendeur à membrane et pour les pressions aval supérieures comme détendeur à piston.
- Peu encombrant, le manomètre est intégré dans la poignée de réglage et ainsi protégé.
- On sent la vanne d'arrêt à membrane s'encliqueter en position ouverte ou fermée ; un affichage optique indique l'état ouvert/fermé.
- Toutes les pièces en contact avec le gaz sont nettoyées avec le procédé SPECTROCLEAN® spécialement conçu à cet effet. Pour les applications ECD, il est possible de choisir l'option d'un procédé de nettoyage plus approfondi.
- Toutes les robinetteries sont soumises à un contrôle d'étanchéité 100% hélium avec un spectromètre de masse.
- Les robinetteries sont faciles à entretenir grâce à une gaine en plastique résistante aux acides et aux alcalis.

Données techniques

Matériaux:

Boîtier: M5 I: laiton ou E5 I: acier inox 1.4404(316L)

Membranes: Hastelloy C276

Autres surfaces exposées au gaz: laiton ou acier inox 1.4404(316L)

Cône de soupape: acier inox 1.4404(316L)

Joint p. siège de soupape: PTFE

Gaine du boîtier: polypropylène GF30

Taux de fuite: (Vers l'extérieur): 10⁻⁸ bar cm³/s He

Gammes de pression:

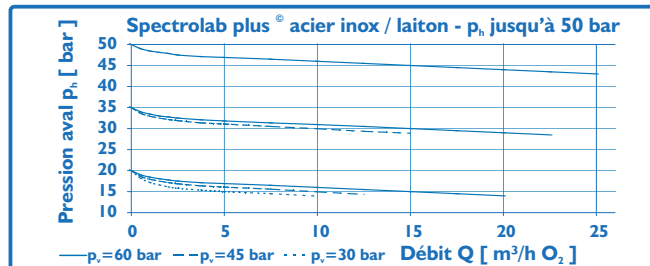
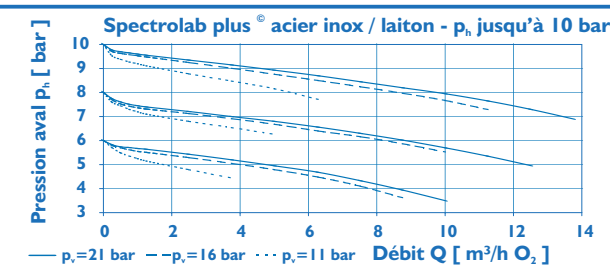
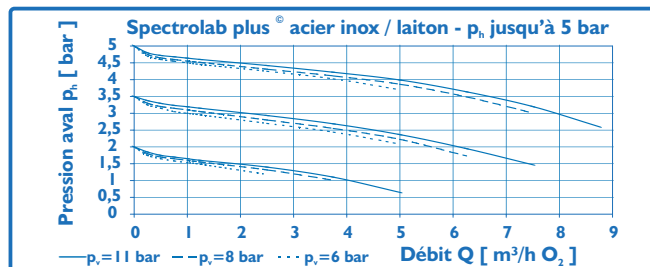
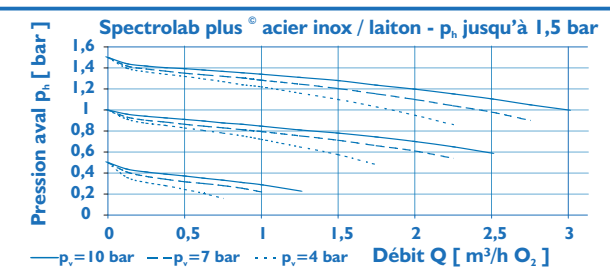
Pression amont P_v: (P_H < 10 bar): 40 bar maxi
(P_H > 10 bar): 60 bar maxi

Pression aval P_H: 1,5 / 5 / 10 / 50 bar

Débits: voir courbes caract.

Poids: (P_H < 10 bar): 700 (inox) à 750g (laiton)
(P_H > 10 bar): 800 (inox) à 850g (laiton)

Raccords: Entrée: G 3/8" LH
Sortie: 1/8"-27 NPT femelle

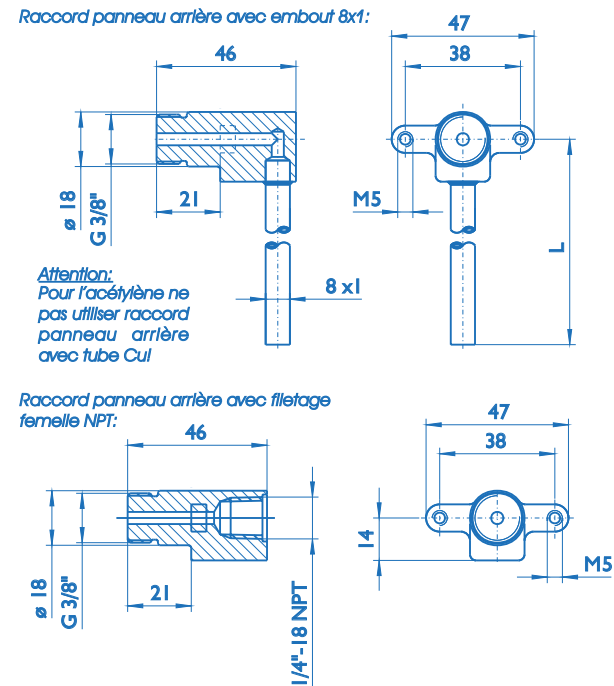


Spectrolab® plus

Pour montage sur tableau type AW



Fig.: Unité de base avec soupape de réglage droite (sortie 1/4"-18 NPT filetage femelle) et kit de montage



Spécifications

- Le kit pour montage sur tableau pour des robinetteries Spectrolab plus est utilisé lors de montages sur des parois d'une épaisseur de 2 à 8 mm.
- Le kit pour montage sur tableau est composé d'un raccord panneau arrière métallique (côté entrée, le raccord panneau arrière est pourvu soit d'un filetage femelle 1/4-18 NPT soit d'un embout), d'une rosette en plastique ainsi que d'accessoires de montage (vis).

Données techniques

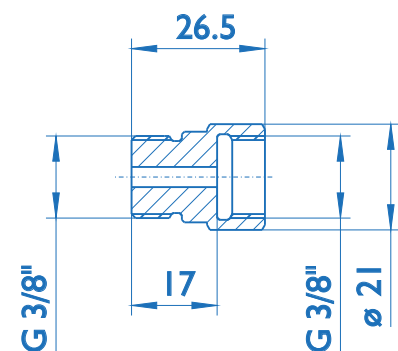
Matériaux:	
Raccord panneau arrière:	laiton + tube Cu ou acier inox. 1.4404(316L)
Rosette:	polypropylène
Raccords: sortie:	G 3/8" RH mâle
filéage entrée:	1/4"-18 NPT femelle
embout entrée:	tube 8 x 1 mm
longueur tube L:	900 mm (cuivre) 600 mm (inox)



Fig.: Kit complet pour montage sur tableau (monté)

Robinettes pour montage sur tableau pour épaisseurs paroi 19-25 mm:

Pour des épaisseurs de paroi entre 19 et 25 mm, il faut utiliser une rallonge sur le raccord panneau arrière. Disponible en laiton ou acier inox 1.4404. Le diamètre de perçage minimum nécessaire pour le raccord panneau arrière rallongé est de 21 mm.



Spectrolab® plus

Vannes de réglage



Fig. à gauche: Vanne de réglage à passage d'équerre (sortie 1/4"-18 NPT femelle) avec raccord panneau arrière, manchon de serrage et rosette en plastique.

Fig. à droite: Vanne de réglage à passage droit (sortie 1/4"-18 NPT femelle) avec raccord panneau arrière, manchon de serrage et rosette en plastique.

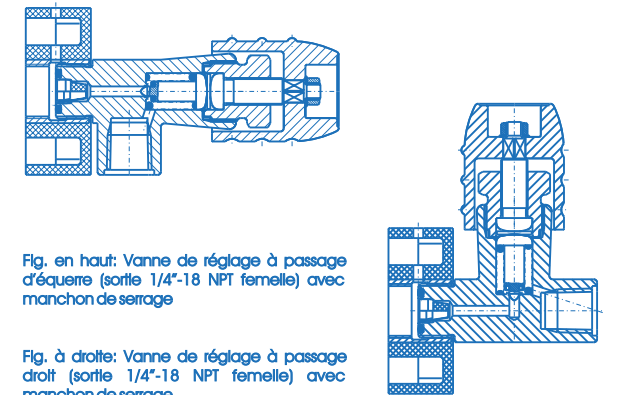


Fig. en haut: Vanne de réglage à passage d'équerre (sortie 1/4"-18 NPT femelle) avec manchon de serrage

Fig. à droite: Vanne de réglage à passage droit (sortie 1/4"-18 NPT femelle) avec manchon de serrage

Spécifications

- La vanne de réglage Spectrolab plus est utilisée comme supplément à l'unité de base (fig. 1a/b), comme vanne intégrable au tableau (fig. 2a/b) ou comme vanne de réglage aux points de prise (fig. 3a/b).
- La vanne de réglage Spectrolab plus est disponible soit en passage droit (a), soit en passage d'équerre (b) en laiton ou en acier inox.

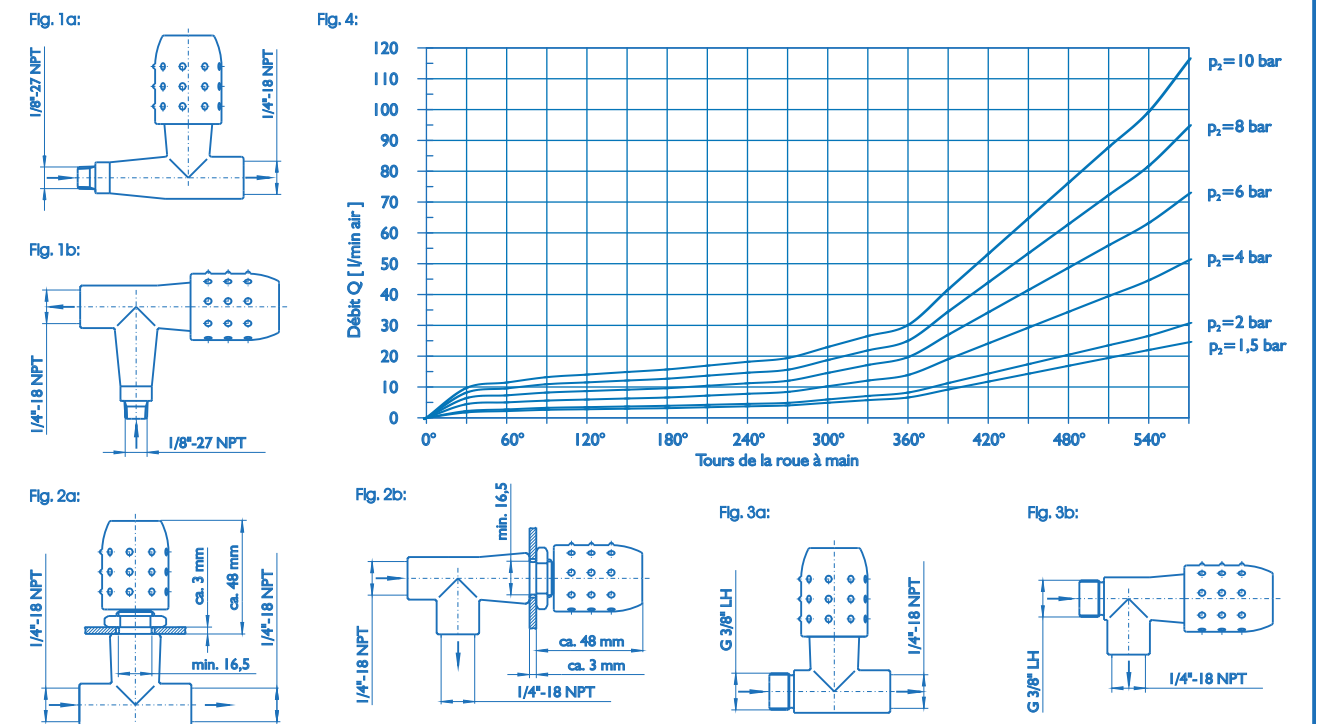
Fig. 1a/b: Vanne à passage droit/passage d'équerre pour l'unité de base

Fig. 2a/b: Vanne à passage droit/passage d'équerre intégrable au tableau (EP; sans unité de base)

Fig. 3a/b: Vanne à passage droit/passage d'équerre pour points de prise (sans unité de base)

Données techniques

Matériaux:	
Corps, broche de réglage:	laiton ou acier inox 1.4404(316L)
Joint p. sièges de vanne:	PVDF
Membranes:	Hastelloy C276
Revêtement corps:	résine époxy
Ressort:	acier inox 1.4310
Raccords:	
Entrée:	voir schémas ci-dessous
Sortie:	1/4"-18 NPT femelle
Taux de fuite (vers l'extérieur):	10 ⁻⁸ bar cm ³ /s He
Débits:	voir courbes (fig. 4)



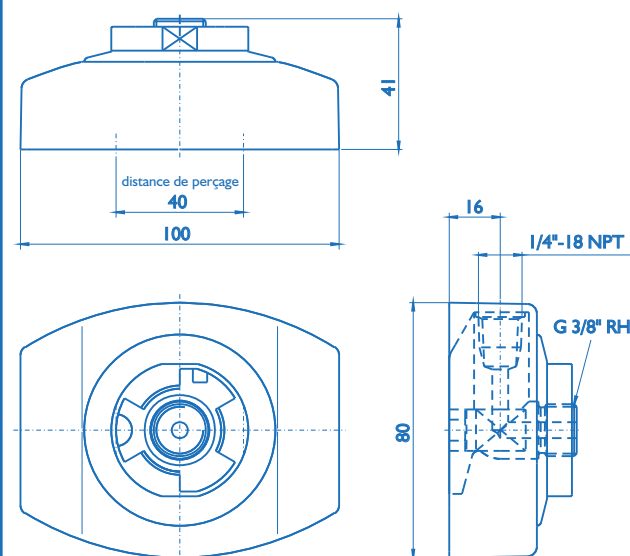
Spectrolab® plus

Pour prise murale type ES

spectro lab



Fig.: Unité de base avec vanne de réglage à passage droit (sortie 1/4"-18 NPT femelle) et kit de montage



Spécifications

- Le kit robinetteries Spectrolab plus pour prise murale est utilisé pour des conduites de gaz apparentes.
- Le kit de montage pour prise murale est composé d'un support mural métallique pour raccorder la conduite et les robinetteries, d'un revêtement mural en plastique, d'une rosette en plastique ainsi que d'accessoires de montage (chevilles, vis, rondelles).

Données techniques

Matériaux:	
Support mural:	Laiton ou acier inox 1.4404(316L)
Revêtement mural:	polypropylène
Rosette:	polypropylène
Raccords:	Entrée: 1/4"-18 NPT femelle
	Sortie (vers l'unité de base): G 3/8" RH mâle



Fig.: Kit de montage pour prise murale avec raccords double bague

Exemple de construction de robinetteries pour prise murale

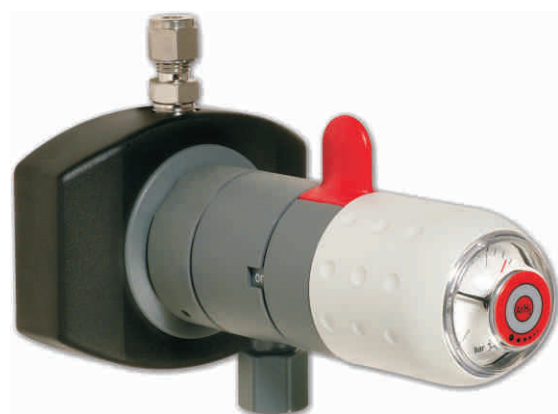


Fig.: Unité de base avec adaptateur de sortie (1/8"-27 mâle sur 1/4"-18 NPT femelle), kit de montage et raccords double bague d'entrée

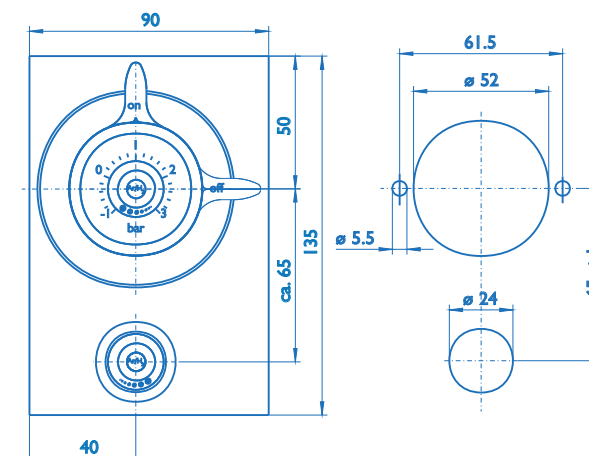
Spectrolab® plus

Intégrable au tableau type EP

spectro lab



Fig.: Kit de montage complet avec unité de base et vanne de réglage (monté)



A gauche: Kit complet de montage avec unité de base vue frontale avec dimensions de tableau conseillées
A droite: Schéma de perçage pour le montage

Spécifications

- Le kit robinetteries intégrables au tableau Spectrolab plus est utilisé lors de montages sur des panneaux d'une épaisseur de 3 à 8 mm.
- Le kit robinetteries intégrables au tableau est composé d'un adaptateur entrée métallique avec filetage femelle 1/4"-18 NPT, d'une fixation (arrière) en plastique, d'un anneau de fixation en plastique ainsi que d'accessoires de montage (vis, étiquette autocollante etc.).

Données techniques

Matériaux:	
Adaptateur entrée:	laiton ou acier inox 1.4404 (316L)
Fixation:	polypropylène GF30
Anneau de fixation:	polypropylène
Raccords:	Filetage entrée: 1/4"-18 NPT femelle
	Sortie (vers unité de base): G 3/8" RH mâle

Exemples de montage robinetteries Intégrables au tableau

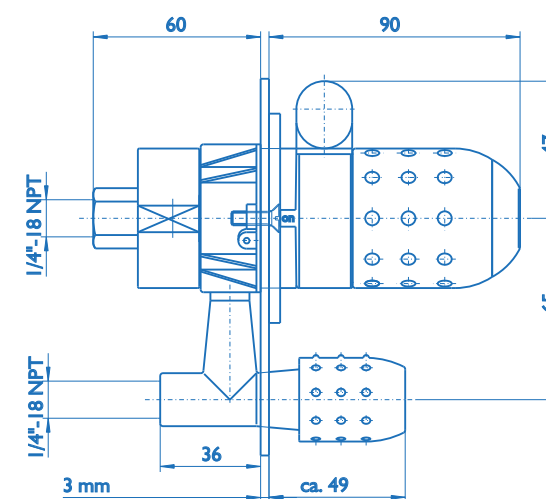


Fig.: Unité de base avec vanne de réglage (sortie 1/4"-18 NPT filetage femelle) et kit de montage. Dimensions de raccordement pour épaisseur de paroi 3 mm - raccords double bague non compris dans kit standard!

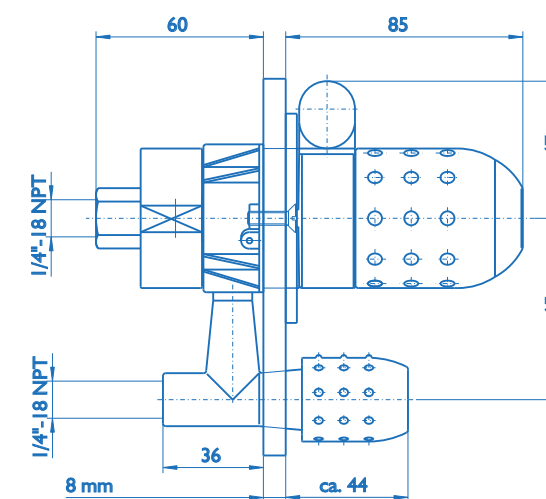


Fig.: Unité de base avec vanne de réglage (sortie 1/4"-18 NPT filetage femelle) et kit de montage. Dimensions de raccordement pour épaisseur de paroi 8 mm - raccords double bague non compris dans kit standard!



Fig.: Unité de base avec vanne de réglage à passage droit (sortie 1/4"-18 NPT femelle) et kit de montage. - Raccords double bague non compris dans kit standard!

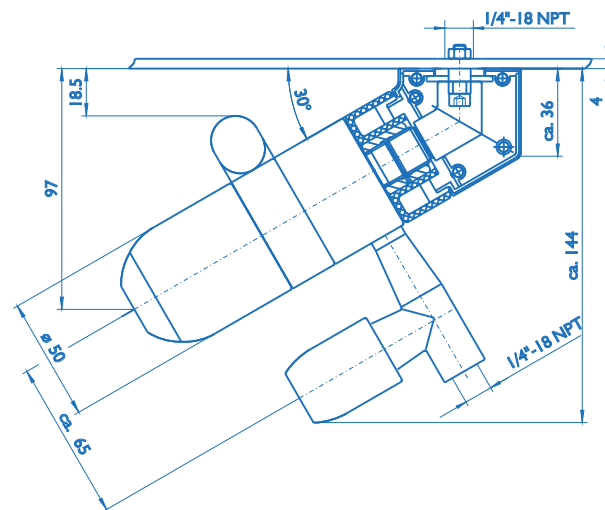


Fig.: Unité de base avec vanne de réglage à passage droit et kit de montage complet (monté). - Raccords double bague non compris dans kit standard!

Spécifications

- Le kit de montage pour robinetteries sous panneau Spectrolab plus est utilisé lors de montages de robinetteries sous panneau.
- Le kit pour montage de robinetteries sous panneau est composé d'un raccord panneau arrière métallique (côté entrée, le raccord panneau arrière est pourvu d'un filetage femelle 1/4-18 NPT), d'un revêtement en plastique (deux pièces), d'une pièce intercalaire en plastique ainsi que d'accessoires de montage (vis, écrous).

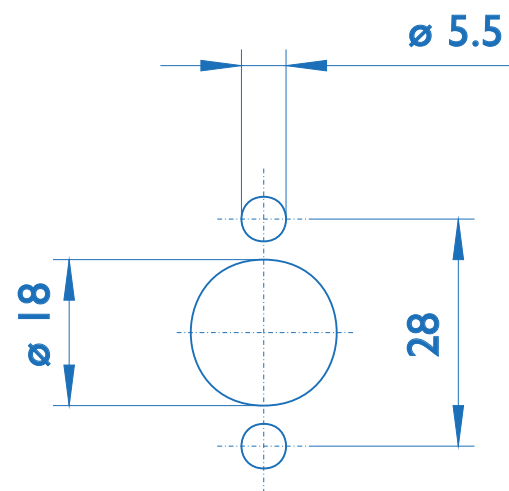
Données techniques

Matériaux:	
Raccord panneau arrière:	laiton ou acier inox 1.4404(316L)
Revêtement:	polypropylène GF30
Pièce intercalaire:	polypropylène GF30
Raccords:	
Filetage entrée:	1/4"-18 NPT femelle
Sortie (vers unité de base):	G 3/8" RH mâle



Fig.: Kit de montage complet pour robinetteries monté sous panneau - Raccords double bague non compris dans kit standard!

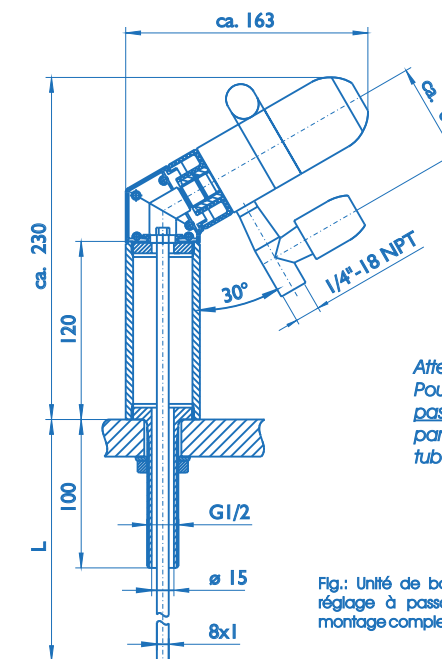
Robinettes sous panneau - schéma de perçage



Pour les épaisseurs de paroi > 6 mm il faut des vis de fixation plus longues!



Fig.: Unité de base avec vanne de réglage à passage droit et kit de montage (sortie 1/4"-18 NPT femelle)



Attention:
Pour l'acétylène, ne pas utiliser raccord panneau arrière avec tube Cu!

Fig.: Unité de base avec vanne de réglage à passage droit et kit de montage complet (monté)

Spécifications

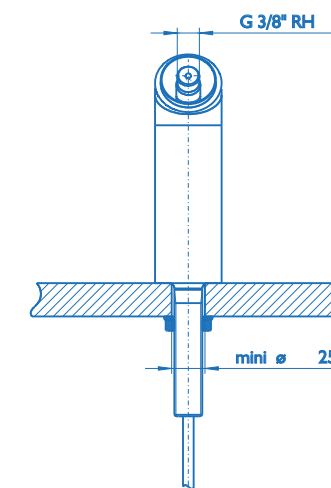
- Le kit de montage pour robinetteries Spectrolab plus pour montage en colonne est utilisé lors de montages des robinetteries sur des tables de laboratoire d'une épaisseur d'environ 90 mm.
- Le kit de montage pour robinetteries à colonne est composé d'une colonne à robinet métallique, d'un raccord métallique avec tube 8 x 1 mm, d'une pièce intercalaire en plastique, d'un revêtement en plastique ainsi que d'accessoires de montage.
- La colonne est entourée d'une gaine en plastique résistante aux acides et aux alcalis.

Données techniques

Matériaux:	
Raccord:	laiton + tube Cu ou acier inox 1.4404(316L)
Colonne à robinet:	aluminium
Pièce intercalaire, gaine:	polypropylène GF30
Raccords:	
Entrée:	tube 8 x 1 mm
Sortie (vers unité de base):	G 3/8" RH mâle
Longuer de montage L:	
Laiton (avec tube Cu):	environ 700 mm
Acier inox.:	environ 475 mm



Fig.: Kit de montage complet (monté)



Pour toutes les robinetteries à colonne, il faut prévoir des perçages de montage d'un diamètre mini de 25 mm sur les meubles de laboratoire.