



**CEA SACLAY
DRF/IRFU/SIS/LDISC
Bâtiment 484 – Pièce 6
91 191 GIF SUR YVETTE**

PROPOSITION TECHNIQUE ET COMMERCIALE

Référence : 180613SDREVB

Date : 09/07/2018

Cahier des charges : / DDP 11/06



RACK DE REGULATION MAIN RACK ET RACK C

Quentin BERTRAND		0169082420	quentin.bertrand@cea.fr
Sébastien BRIERE	Ingénieur commercial	0683065176	sebastien.briere@servinstrumentation.fr
Stéphane DURSAPT	Chargé D'affaires	0648733297	stephane.dursapt@servinstrumentation.fr

SOMMAIRE

1	PRESENTATION DE LA SOCIETE	3
1.1	GENERALITES.....	3
1.2	POLE SERVICE.....	4
2	FOURNITURE D'UNE PANOPLIE GAZ	5
3	SCHEMA DE PRINCIPE MAIN RACK	6
4	SCHEMA DE PRINCIPE RACK C	7
5	NOMENCLATURE	8
6	EXEMPLES DE REALISATIONS.....	11
7	CONDITIONS COMMERCIALES	12
7.1	FOURNITURES.....	12
7.2	CONDITIONS COMMERCIALES.....	12

1 PRESENTATION DE LA SOCIETE

1.1 Généralités

Serv' Instrumentation est le spécialiste français de solutions intégrées pour la mise en œuvre, la mesure et le contrôle des fluides gazeux et liquides. Nous sommes la seule société proposant de l'intégration de valeur ajoutée et du service autour de produits d'instrumentation :

- Distribution dans une logique purement applicative d'une gamme complète d'Instruments de spécialisation pour la mise en œuvre, la mesure et le contrôle de fluides.
(Débit, Pression, Température, Vannes, Régulation)
- Conception et Fabrication de solutions fluidiques clés en main haut de gamme répondant à des cahiers des charges spécifiques des grands donneurs d'ordre du Marché.
- Services associés (Métrologie, SAV, Contrats de Maintenance)



Activité Composants : distributeur de fabricants de premier rang en instrumentation

Brooks Instrument

KELLER

Kammer
Vannes

QUANTIM

EMERSON
Process Management

Ritter

EPI
ESTABLISHED
1981

D
DryCal
METROLOGIE

*Nous définissons et
vous livrons
du simple composant
au package complet*

Activité Solutions : conception et réalisation de circuits fluidiques clés en main



*Nous vous accompagnons
dans la réalisation de vos
projets les plus ambitieux*

Activité Services & SAV : centres d'étalonnage / SAV 24 h / Assistance technique



*Nous réalisons
annuellement plusieurs
milliers d'interventions*

Reproduction interdite – SERVINSTRUMENTATION - ZI Broteau Nord – 69540 Irigny – 04 78 51 47 50 – www.servinstrumentation.fr

Création : 1986 / CA 2012 = 13.000 k€ / 42 salariés en 2012

Clientèle constituée des principaux centres de recherche publique et privée en France ainsi que des clients industriels de premier rang :

SNECMA / THALES / DASSAULT / TOTAL / ARKEMA / RHODIA / AIR LIQUIDE / DGA / AREVA / EDF / GDF / RENAULT / PSA / VALEO / SAINT GOBAIN / CEA / CNRS / Institut Français du Pétrole ...

1.2 Pôle Service

Serv'Instrumentation met à votre disposition ses **2 centres de services et d'étalonnage** avec traçabilité COFRAC en débit gazeux, débit liquides, pression et température. Le premier basé à Lyon centralise l'expertise sur les débits gaz et les microdébits liquides et notre filiale France Métrologie centralise l'expertise sur les gros débits liquides, la pression et la température.

Moyens d'étalonnage débit (gaz et liquides)

- 8 Techniciens agréés
- Centre d'étalonnage agréé par Brooks Instrument
- 10 stations Volumètre étalons Brooks (0 - 100 Nl/min en N2)
- 2 bancs d'étalonnage Gros débit (0 - 280 Nm³/h en N2)
- 1 banc d'étalonnage gaz réel (He, H₂, C_xH_y,)
- 1 banc d'étalonnage microdébit liquide (5 g/h à 5 kg/h)
- 1 banc d'étalonnage débit liquide (0 - 20 m³/h en eau)
- 1 banc d'étalonnage pression (0 à 1000 bar)



Services proposés

- Étalonnage débitmètre massique
- Gamme de débit GAZ (N₂): 0 - 0.03 Nml/min à 0 - 280 Nm³/h
- Gamme de débit LIQUIDE (Eau): 0 - 5 g/h à 0 - 20 m³/h
- Gamme de pression: 0 - 1000 Bar
- Gamme de température: 0 - 200°C
- Traçabilité COFRAC

Service 24/48h sur demande

- Prestation d'étalonnage sur site
- Étalonnage sur gaz réel à la demande



SAV

- Régulateurs de débit massique Brooks Instrument
- Capteur de débit coriolis MicroMotion
- Capteur de pression et débit Rosemount
- Compteur Oval Brooks
- Vanne de régulation Kammer
- Capteur de pression Keller
- Capteur de débit Eldridge
- Régulateurs PID West



Autres prestations

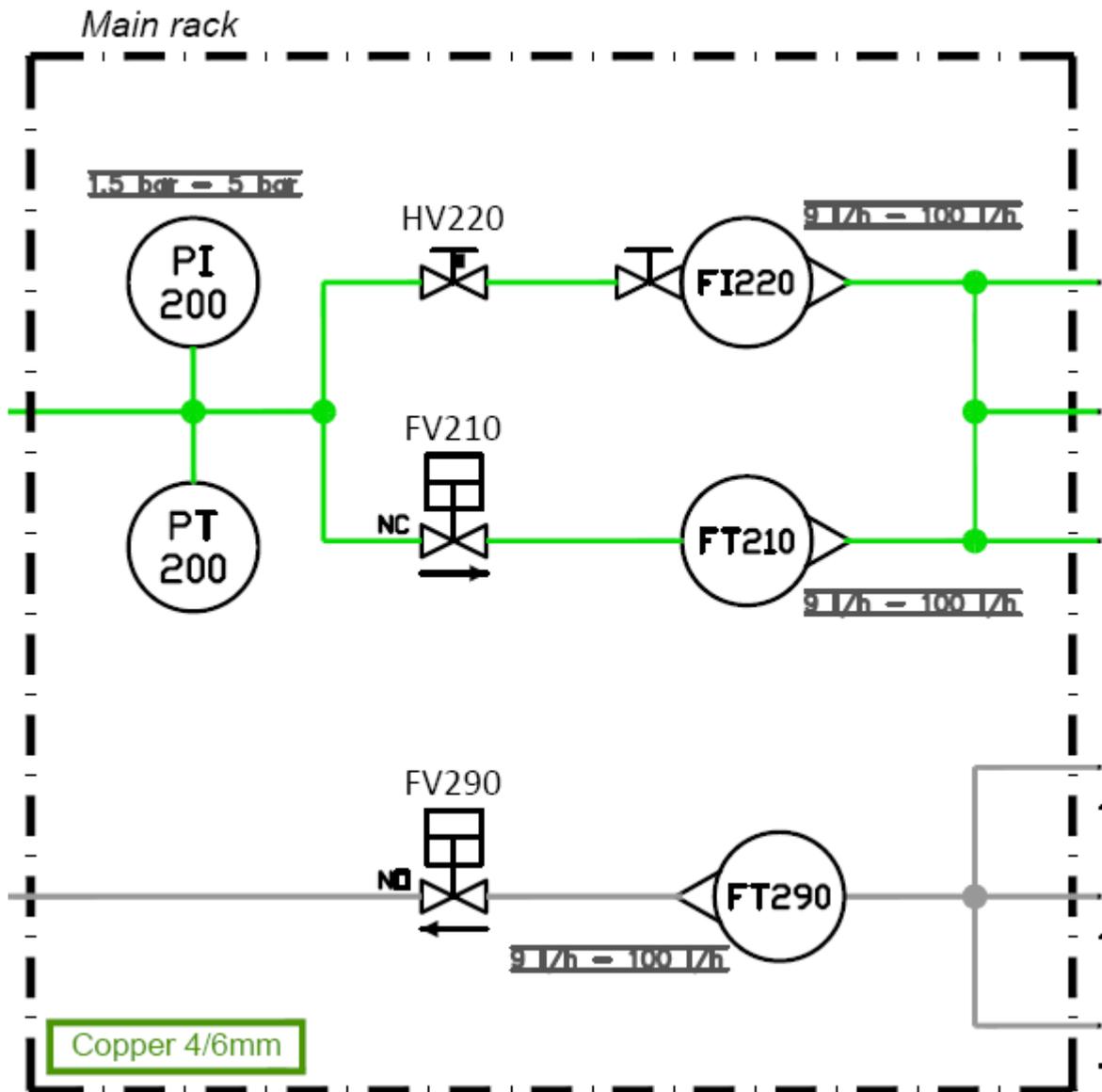
- 1 M€ de Stock de composants disponibles (dont ceux constituant le système de débitmétrie proposé pour ce projet)
- SAV 24H sur demande

2 FOURNITURE D'UNE PANOPLIE GAZ

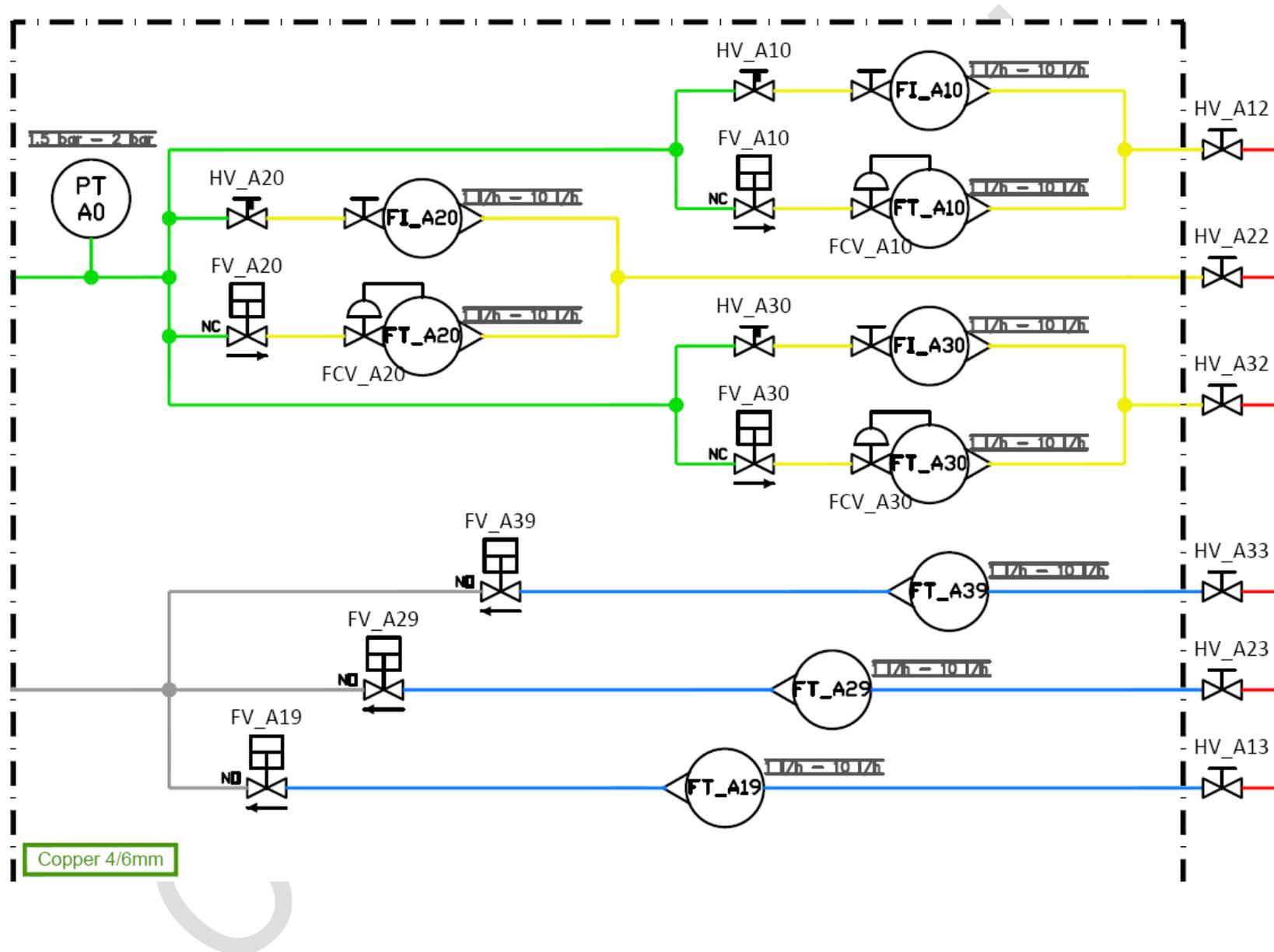
Fourniture	Matériel de support des lignes et instrumentation suivant plan fluide et nomenclature ci Après :
Prestation	Montage Serv'Instrumentation pour MAIN RACK dans un rack 19" 6U ET RACK C dans un RACK 19" Hauteur 9U, profondeur 650mm max pour les 2 Espace disponible pour fixation des composants électriques
	Face avant en aluminium anodisée avec :
	<ul style="list-style-type: none">▪ Repérage des vannes isolement HVxxxx▪ Poignées des vannes en facade▪ Indicateur de débit FI xxxx▪ Prise RJ455 type Telegärtner j80020a0012 pour le MAIN RACK▪ PI200 EN FACADE
	Face arrière en aluminium anodisée avec :
	<ul style="list-style-type: none">▪ Fiche secteur 230Vac▪ Raccords Coupleur passage de cloison codé avec raccord SERTO avec soupape SERTO CO KA/B-SOSC-6 EV▪ Prise RJ455 type Telegärtner j80020a0012 POUR LE RACK C▪ 4 Prises RJ455 type Telegärtner j80020a0012 POUR LE MAIN RACK
	Intégration de l'instrumentation Réalisation de la tuyauterie en 6mm Tous les raccords en double bague inox
	Test de fonctionnalité en débit Test de fonctionnalité en pression Test de fonctionnalité des vannes électriques et pneumatiques Test d'étanchéité
	Contrôle visuel, repérage et photos de l'ensemble réalisé
Documentations	Fourniture PV de test au vide Fourniture des plans du rack Fourniture du plan fluide Fourniture de la nomenclature sous Excel

Nota : chiffrage établi par rapport au plan fluide suivant

3 SCHEMA DE PRINCIPE MAIN RACK



4 SCHEMA DE PRINCIPE RACK C



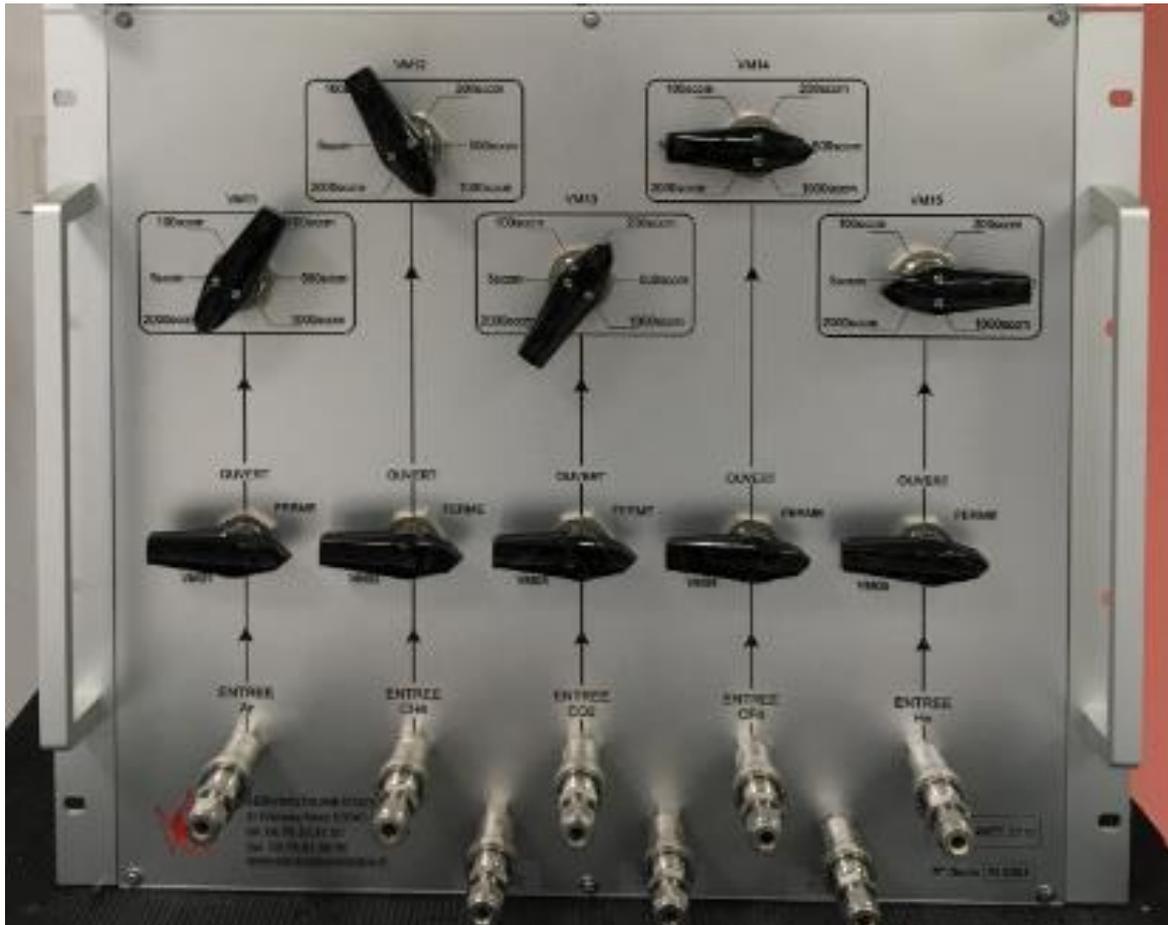
5 NOMENCLATURE

REP	QTE	DESIGNATION	REFERENCE	FOURNISSEUR
RACK C				
PTA0	1,00	transmetteur de pression absolue 23SY gamme 0-5 bar abs construction corps et membrane inox raccordement 1/4BSPM alimentation 24vcc signal 4-20mA 2 fils	PAA23SY 5 b abs	KELLER
HVA10 HVA20 HVA30 HVA12 HVA22 HVA32 HVA13 HVA23 HVA33	9,00	Vanne à boisseau sphérique monobloc série 212 acier inoxydable raccord double bague 6mm, corps de vanne en angle écrou pour montage panneau	B2VAH-6M	HYLOK
FVA10 FVA20 FVA30	3,00	ELECTROVANNE SERIE 262 INOX G1/4 - 2/2 NF - D3,2MM - KV = 0,3 24 VCC - PRESSION MAXI 17 B - JOINTS NBR - AVEC CONNECTEUR 24vcc	E262K185 NF	ASCO
FVA19 FVA29 FVA39	3,00	ELECTROVANNE SERIE 262 INOX G1/4 - 2/2 NO - D3,2MM - KV = 0,3 24VCC - PRESSION MAXI 6,5 B - JOINTS NBR - AVEC CONNECTEUR 24vcc	E262K138 NO	ASCO
FIA10 FIA20 FIA30	2,00	indicateur de débit à flotteur Brooks GT1350 tube 65mm R-2-65-AG Flotteur INOX échelle 2-15 NI/h Ar+10%C4H10 @ 2 bar abs 20°C vanne de réglà à pointeau intégrée raccordement 6mm double bague adaptateurs pour montage en panneau	Gt1350-I-VD2	BROOKS

<p>FTA10 FTA20 FTA30</p>	<p>3,00</p>	<p>Régulateur de débit massique thermique brooks gamme SLA Echelle 0-10 NI/h Ar+10%C4H10 pression amont 1,5 bar abs pression aval ATM température ambiante</p> <p>Précision : +/-0.9% de le mesure (de 20 à 100% EM) ; +/-0.18% de l'EM (de 2 à 20% EM). Temps de réponse < 1s VANNE DE REGULAYION INTEGREE NF limites de température 0-65°C limite de pression 100 bar construction corps et pièces internes inox joints étanchéité Viton Raccordement 6mm double bague signal de mesure et consigne 4-20MA alimentation 24Vcc</p>	<p>SLA5850S</p>	<p>BROOKS</p>
<p>FTA19 FTA29 FTA39</p>	<p>3,00</p>	<p>débitmètre massique thermique brooks gamme SLA Echelle 0-10 NI/h Ar+10%C4H10 pression ATM température ambiante</p> <p>Précision : +/-0.9% de le mesure (de 20 à 100% EM) ; +/-0.18% de l'EM (de 2 à 20% EM). Temps de réponse < 1s limites de température 0-65°C limite de pression 100 bar construction corps et pièces internes inox joints étanchéité Viton Raccordement 6mm double bague signal de mesure 4-20MA alimentation 24Vcc</p>	<p>SLA5860S</p>	<p>BROOKS</p>
	<p>8,00</p>	<p>Coupleur passage de cloison codé avec raccord SERTO avec soupape</p>	<p>CO KA/B-SOSC-6 EV</p>	<p>SERTO</p>

MAIN RACK				
PI200	1,00	manomètre inox diamètre 63mm échelle 0-4 bar raccordement centrée 1/4BSPF colerette pour montage en facade	2333RV	WIKA
PT200	1,00	transmetteur de pression absolue 23SY gamme 0-5 bar abs construction corps et et membrane inox raccordement 1/4BSPM alimentation 24vcc signal 4-20mA 2 fils	PAA23SY 5 b abs	KELLER
HV220	1,00	Vanne à boisseau sphérique monobloc série 212 acier inoxydable raccord double bague 6mm, corps de vanne en angle écrou pour montage panneau	B2VAH-6M	HYLOK
FV210	1,00	ELECTROVANNE SERIE 262 INOX G1/4 - 2/2 NF - D3,2MM - KV = 0,3 24 VCC - PRESSION MAXI 17 B - JOINTS NBR - AVEC CONNECTEUR 24vcc	E262K185 NF	ASCO
FV290	1,00	ELECTROVANNE SERIE 262 INOX G1/4 - 2/2 NO - D3,2MM - KV = 0,3 24VCC - PRESSION MAXI 6,5 B - JOINTS NBR - AVEC CONNECTEUR 24vcc	E262K138 NO	ASCO
FI220	1,00	indicateur de débit à flotteur Brooks GT1350 tube 65mm R2-65-DG Flotteur verre échelle 24-130 NI/h Ar+10%C4H10 @ 2 bar abs 20°C vanne de régle à pointeau intégrée raccordement 6mm double bague adaptateurs pour montage en panneau	Gt1350-I-VD2	BROOKS
FT210 FT290	2,00	débitmètre massique thermique brooks gamme SLA Echelle 0-100 NI/h Ar+10%C4H10 pression ATM température ambiante Précision : +/-0.9% de le mesure (de 20 à 100% EM) ; +/-0.18% de l'EM (de 2 à 20% EM). Temps de réponse < 1s limites de température 0-65°C limite de pression 100 bar construction corps et pièces internes inox joints étanchéité Viton Raccordement 6mm double bague signal de mesure 4-20MA alimentation 24Vcc	SLA5860S	BROOKS
FIC05	8,00	Coupleur passage de cloison codé avec raccord SERTO avec soupape	CO KA/B-SOSC-6 EV	SERTO

6 EXEMPLES DE REALISATIONS



7 CONDITIONS COMMERCIALES

7.1 Fournitures

POSTE	DESIGNATION	QTE	PUHT	PTHT
1	MAIN RACK	1	7 985 €	7 985 €
2	RACK DE REGULATION C	1	16 300 €	16 300 €

7.2 Conditions commerciales

- 1) Validité de l'offre : 60 jours
- 2) Paiement :
 - 30% acompte TTC à la commande
 - 70% à la livraison à 45 jours net
- 3) Port, emballage et assurances :
 - Ex Works IRIGNY ou en sus
- 4) Garantie du matériel :
 - Conforme à nos conditions générales de ventes, 1 an pièces et main d'œuvre en nos locaux
- 5) Délai de livraison :
 - 10-12 semaines ARC**
- 6) Transfert et risque :
 - A la livraison DDP par SERV' INSTRUMENTATION au CEA
- 7) Transfert de propriété :
 - Au règlement intégral du prix de vente
- 8) Responsabilité :
 - Limitée au montant de la commande
- 9) Pénalités :
 - Non applicable

La présente offre de prix a été établie conformément à nos Conditions Générales de ventes 2004.