

NPS cooling system

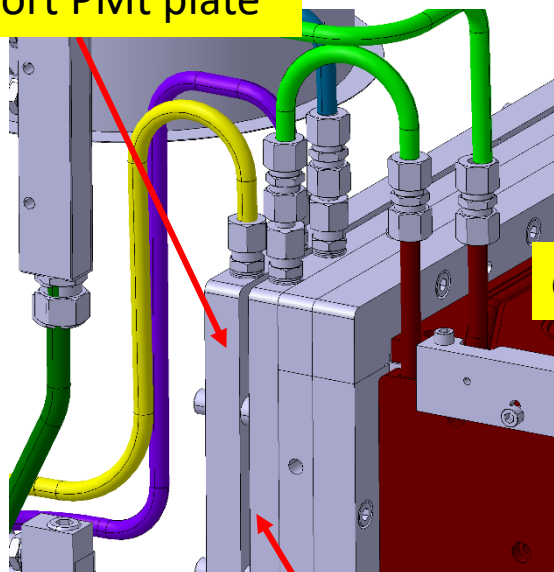
01/10/2021

Unité mixte de recherche
CNRS-IN2P3
Université Paris-Sud 11

91406 Orsay cedex
Tél. : +33 1 69 15 73 40
Fax : +33 1 69 15 64 70
<http://ipnweb.in2p3.fr>

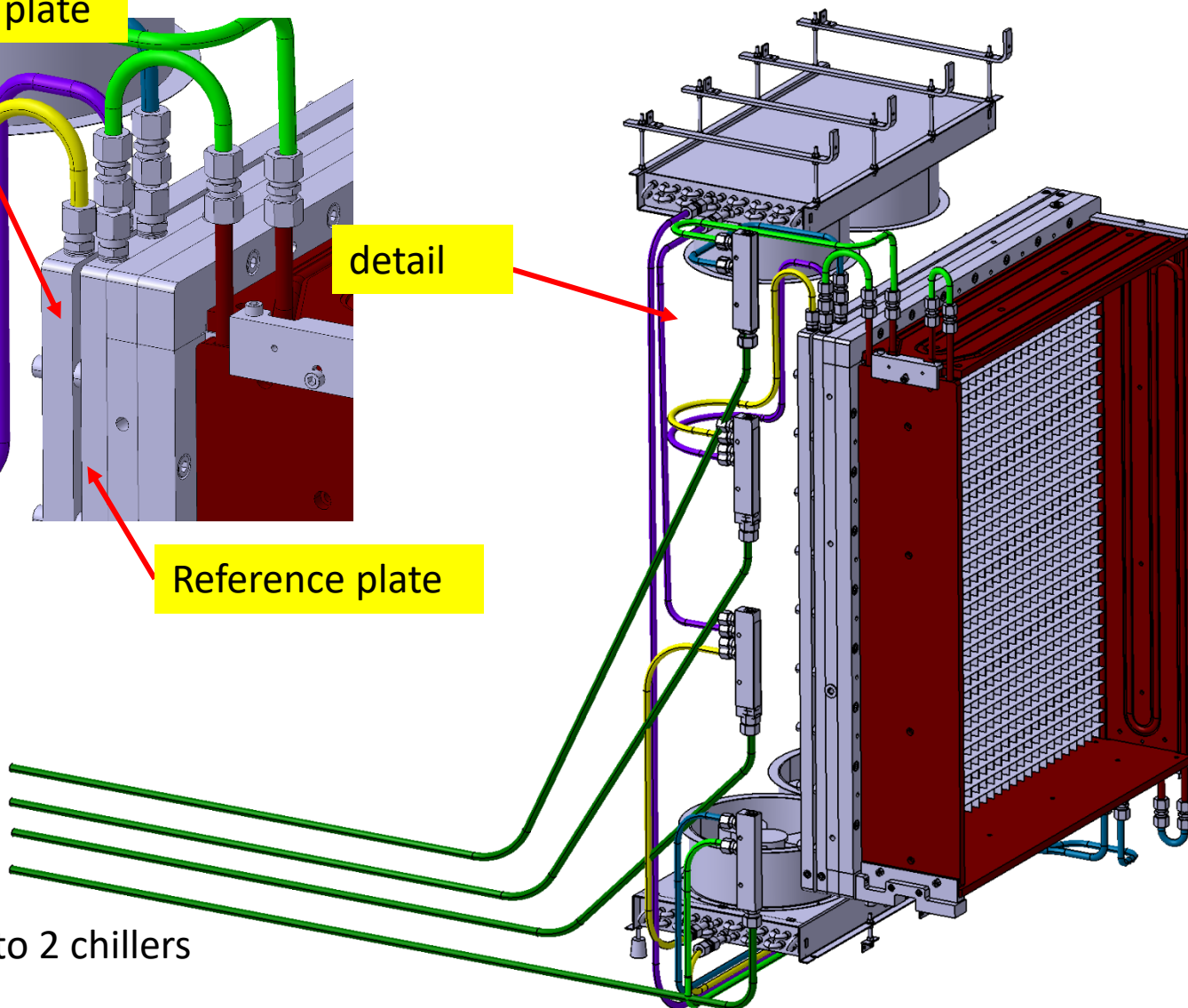
Total cooling (side crystals + side electronic)

Support PMt plate



detail

Reference plate



Connected to 2 chillers

Front cooling (side crystals)

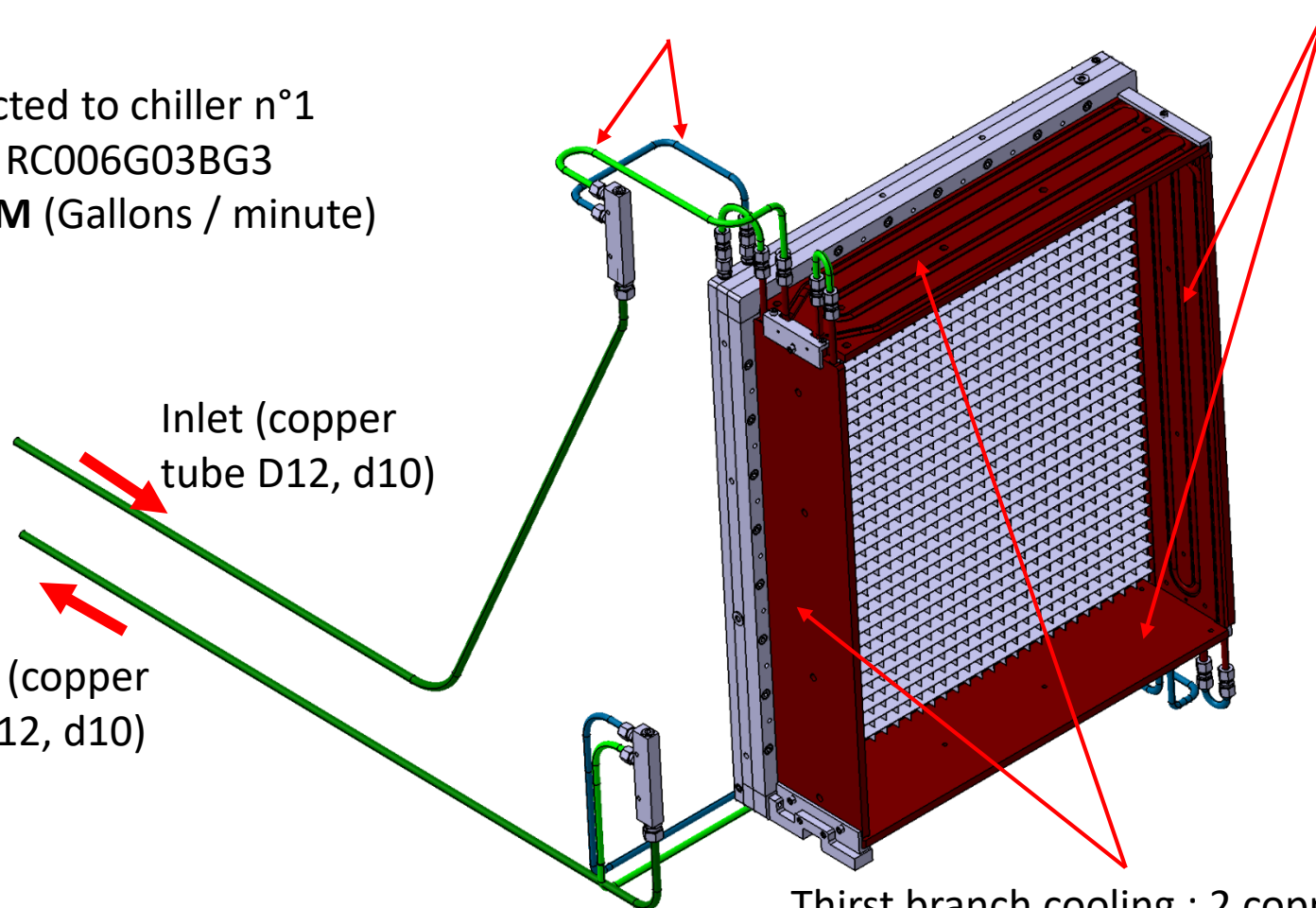
Divided in 2 branches
(copper tubes D10 ,d8)

Second branch cooling : 2 copper plates +
half reference aluminum plate (cf slide 4)

Connected to chiller n°1
Kodiak RC006G03BG3
2,3 GPM (Gallons / minute)

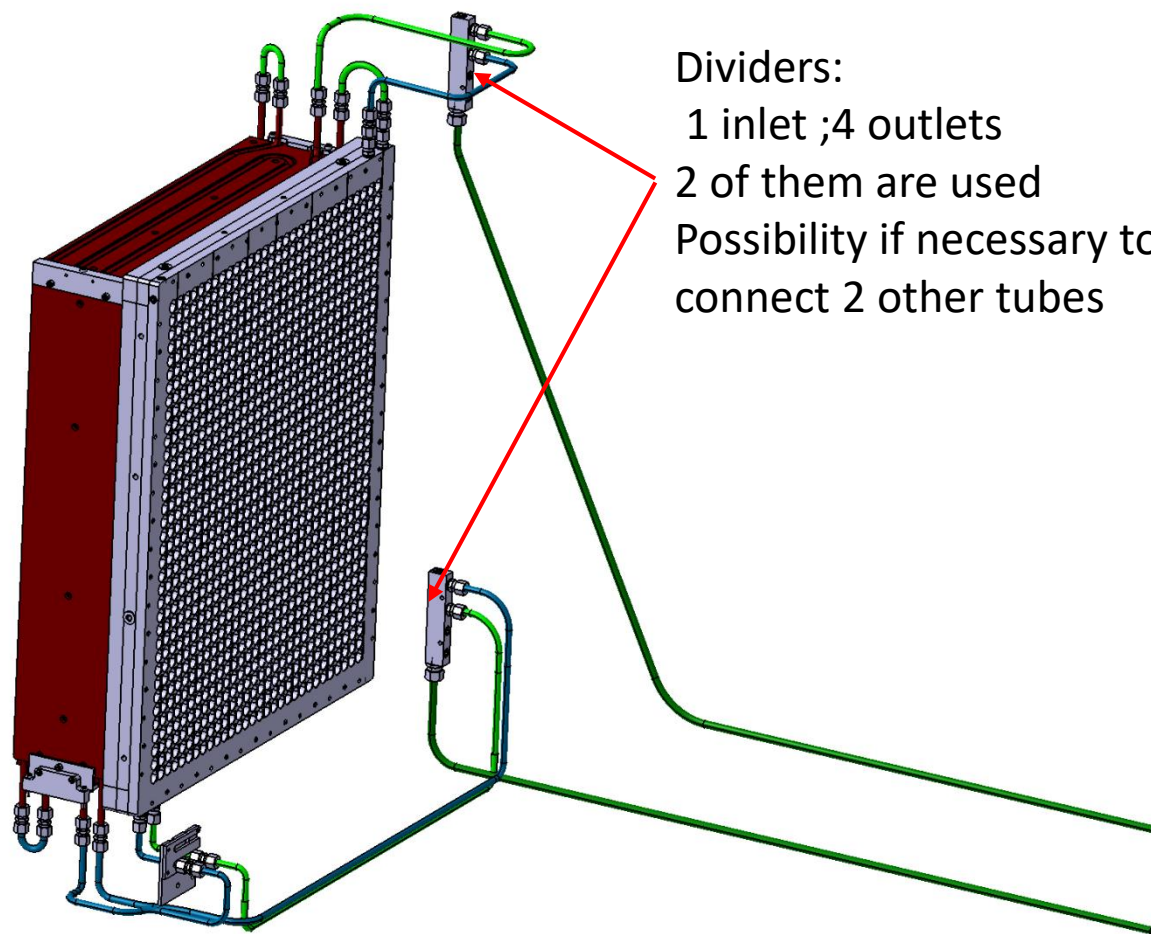
Inlet (copper
tube D12, d10)

Return (copper
tube D12, d10)

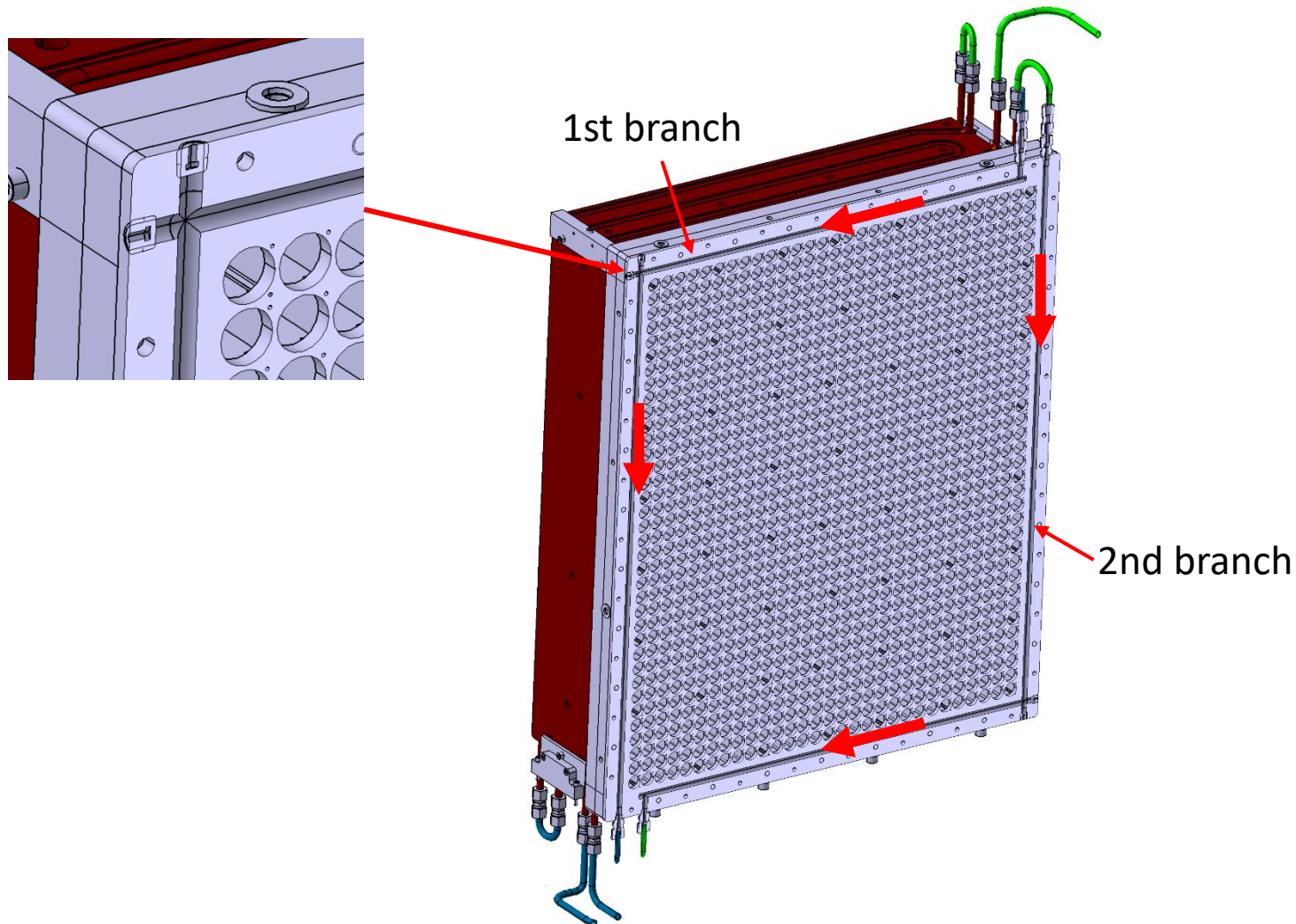


Thirst branch cooling : 2 copper plates +
half reference aluminum plate (cf slide 4)

Front cooling (crystals)



Cooling edge of the reference plate (cut view)



Rear cooling (electronic)

2 heat exchangers Lytron
6320G3SB with fans 10 "

Thirst branch cooling : Top heat
exchanger + half support PMt
aluminum plate (cf slide 6)

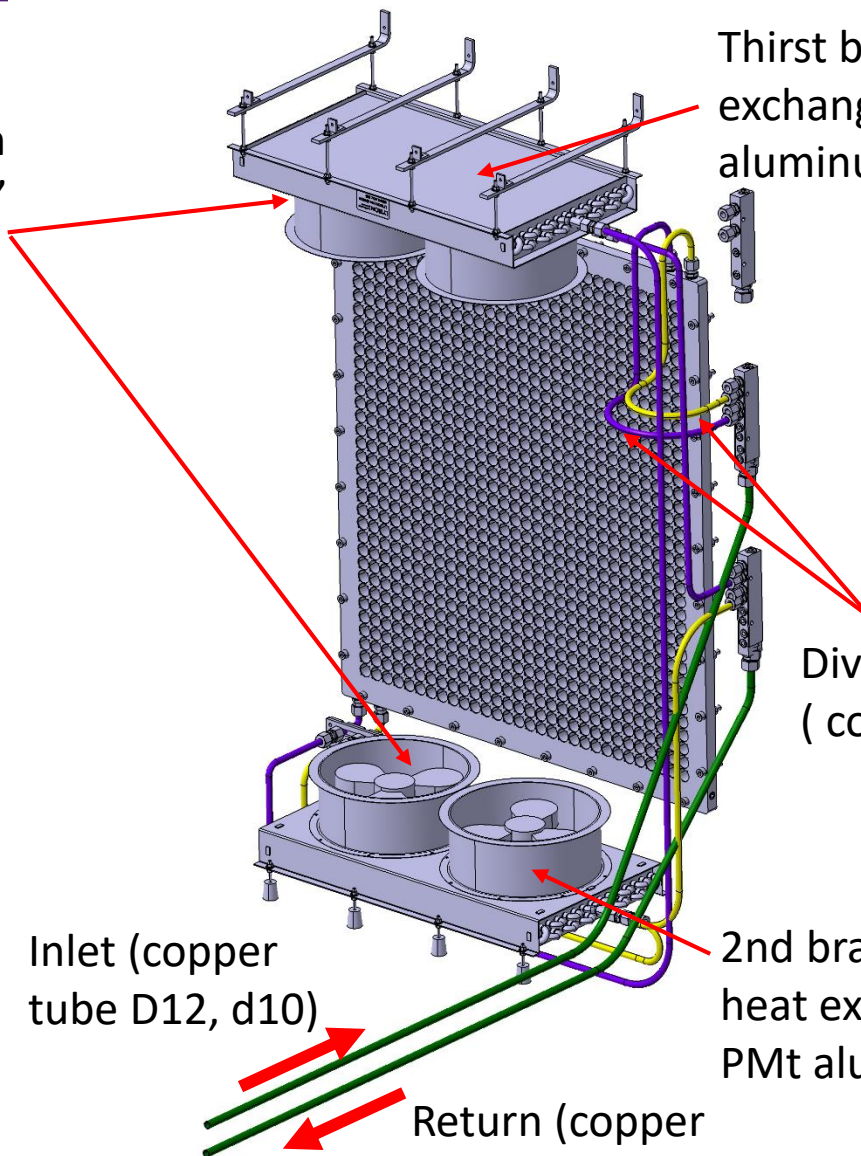
Divided in 2 branches
(copper tubes D10 ,d8)

2nd branch cooling : Bottom
heat exchanger + half support
PMt aluminum plate (cf slide 7)

Inlet (copper
tube D12, d10)

Return (copper
tube D12, d10)

Connected to chiller n°2
Kodiak RC011G03BG3
4,3 GPM (Gallons / minute)

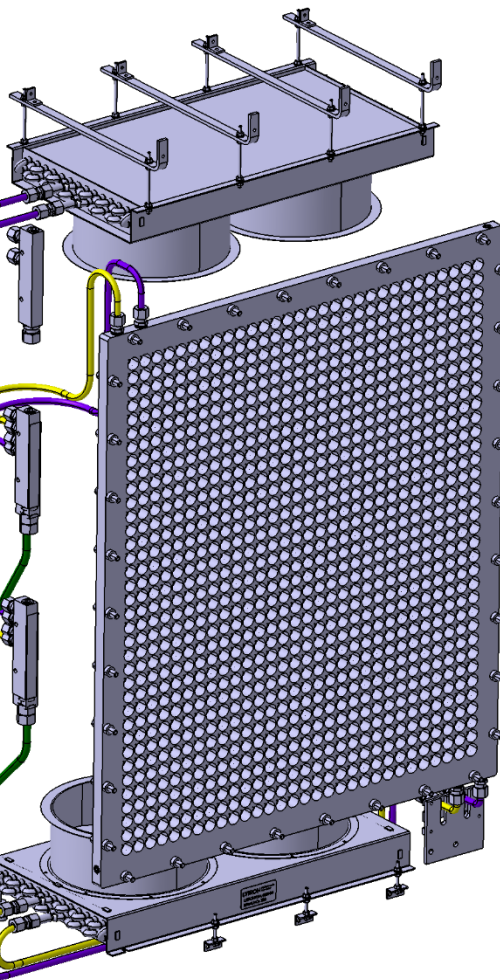


Rear cooling (electronic)

2 heat exchangers Lytron
6320G3SB with fins 10 ''

Inlet (copper
tube D12, d10)

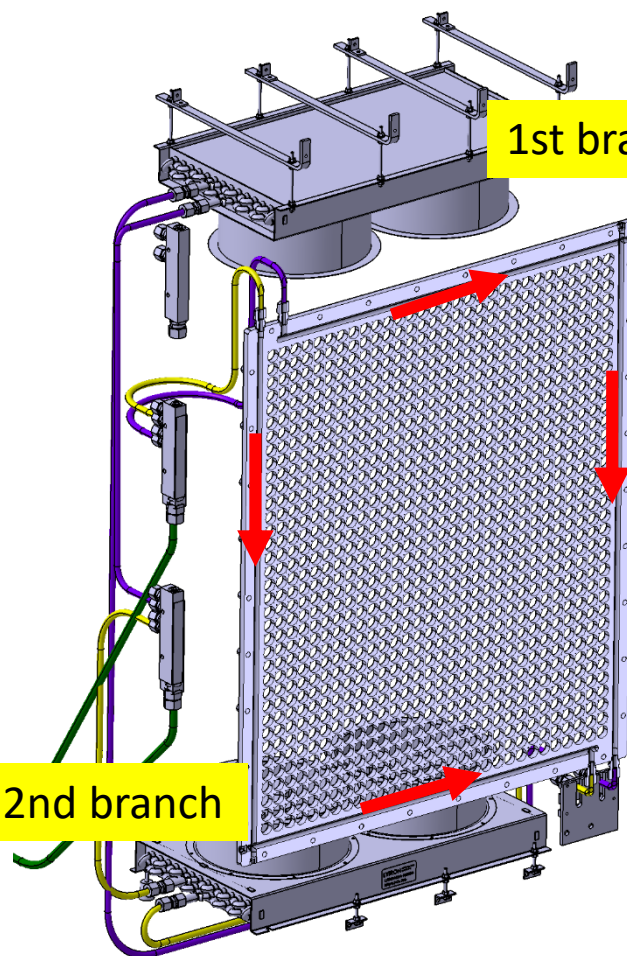
Return (copper
tube D12, d10)

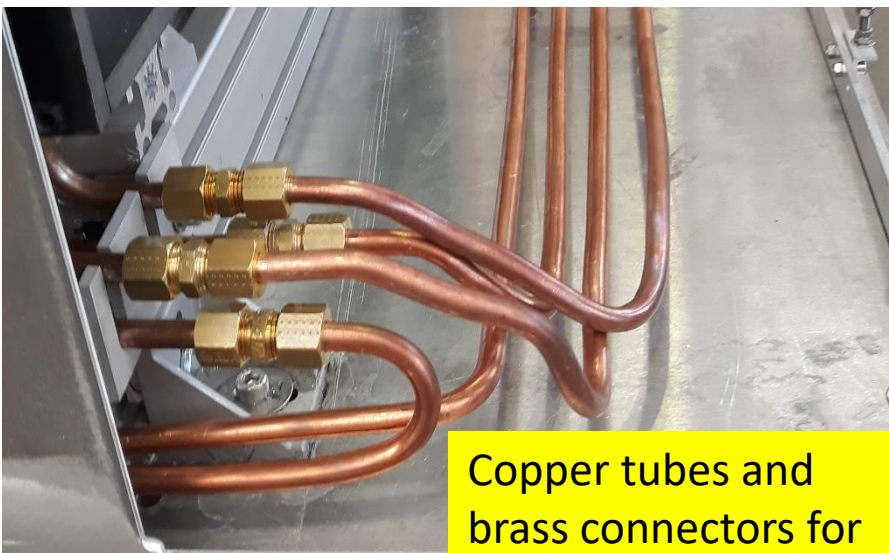
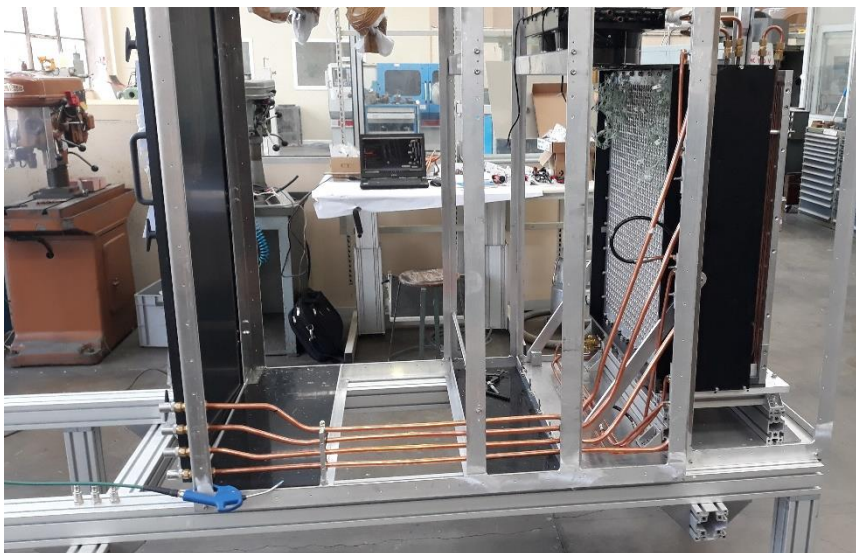
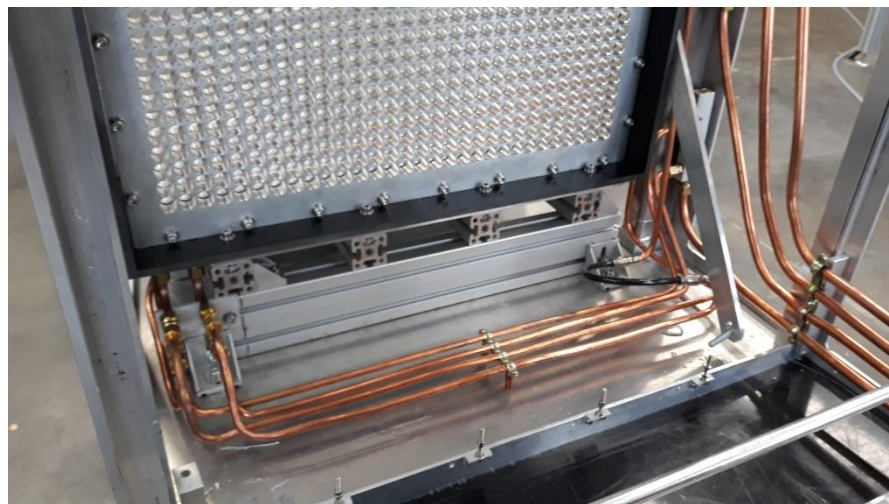


1st branch

2nd branch

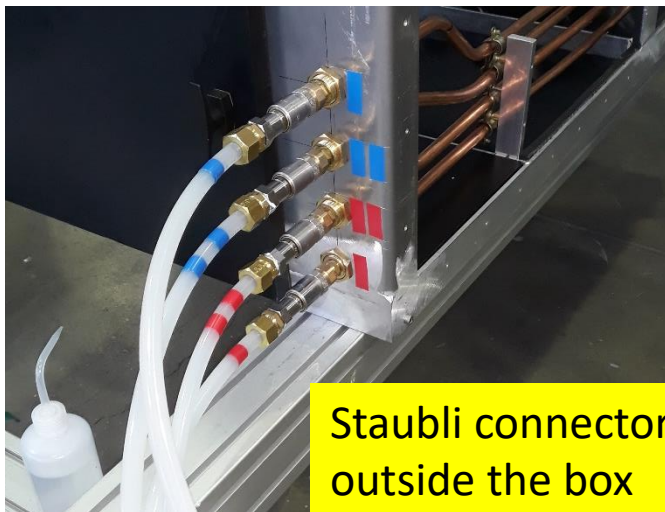
Cut view



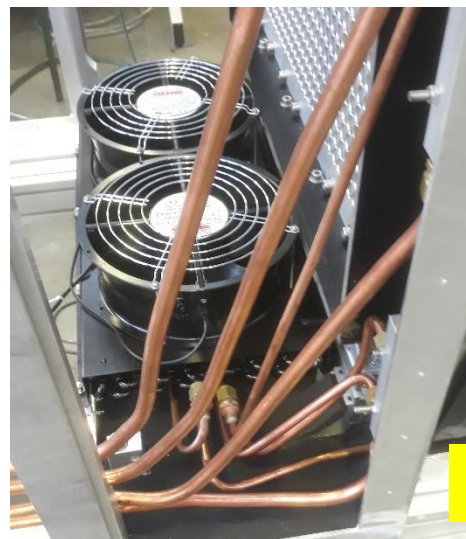


Copper tubes and
brass connectors for
radiation resistance

Pictures



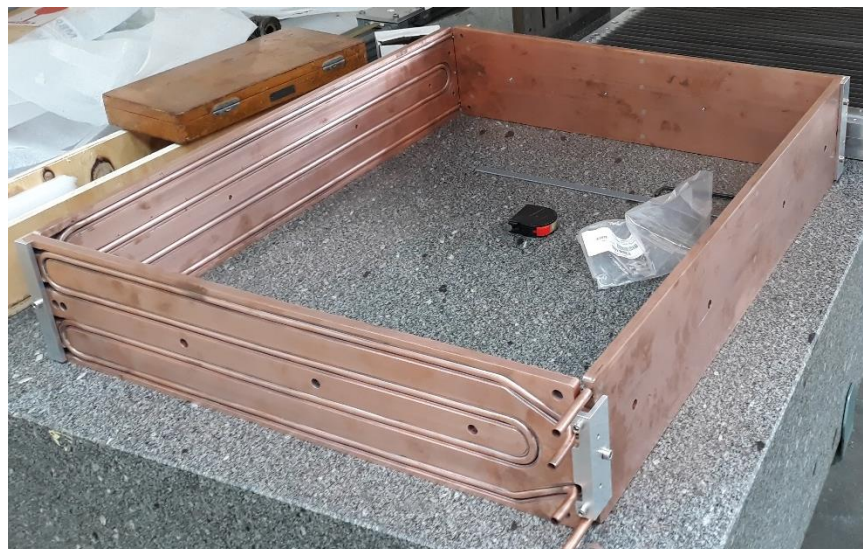
**Staubli connectors
outside the box**



Heat exchanger

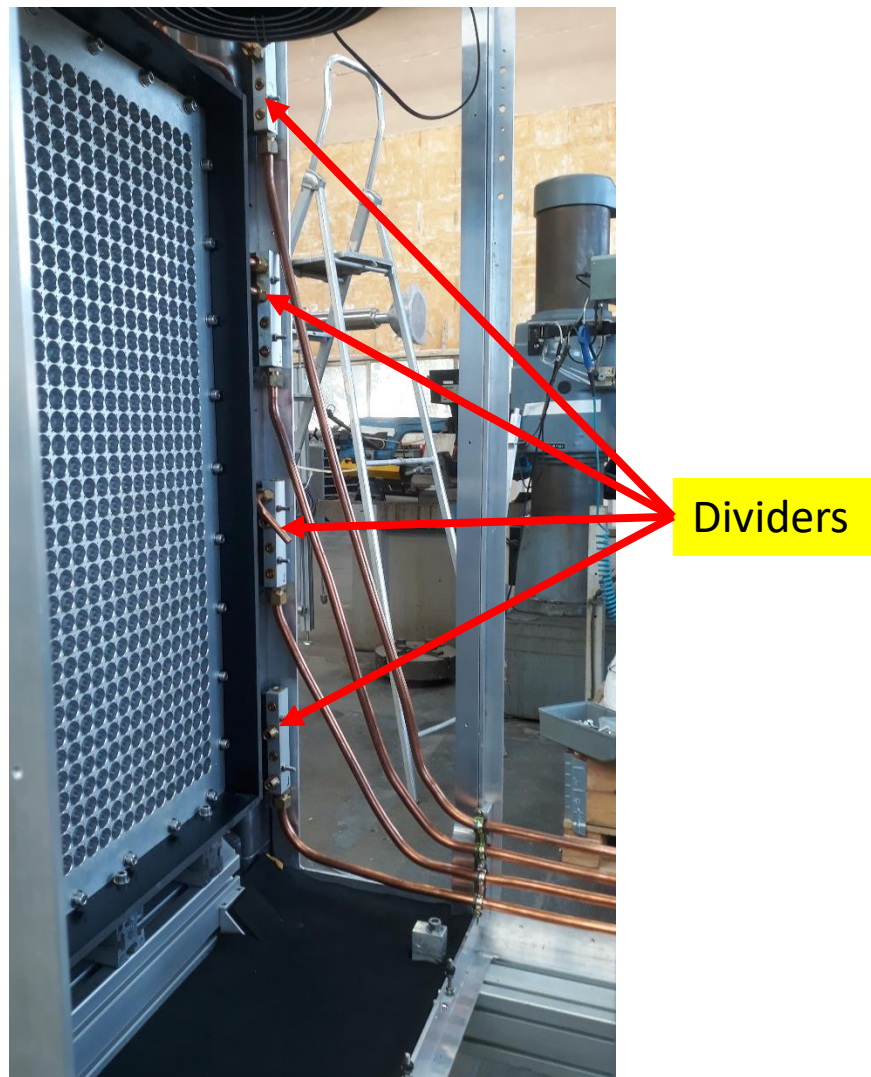


2 chillers



Copper plates

Pictures



1 Chillers n°1 : KODIAK RC006G03BG3 (2,3 GPM)

1 Chillers n°2 : KODIAK RC011G03BG3 (4,3 GPM)

2 Heat exchangers LYTRON 6320G3SB with fans 10'' (100236-11)

Copper tube D12- d10

Copper tube D10- d8

Connectors Parker (brass)

<https://www.parker.com/literature/Switzerland/Swiss%20PDF%20Files/Catalogue%20Parker%20Legris%20-%20F.pdf>

Page 246

List of device in pdf files

Connectors reference and device list



BFL - BFL LOUVRES
ZONE INDUSTRIELLE - 8 RUE DE LA BRIQUETERIE - 95380 LOUVRES
Tél : +33 1 30 29 46 46 - Fax : +33 1 34 47 40 70

DEVIS DEFR1720-006707

Édité le 17/09/2020

À l'attention de :

Mode de livraison : TRANSPORT PAR ROUTE
Revue de contrat par : ALEXANDRE CUNY
Tél : +33 1 30 29 46 46
Mail : acuny@dexis.eu

INSTITUT FRANCAIS DU PETROLE
MAGASIN GENERAL
3 AVENUE DU BOIS PREAU
92500 RUEIL MALMAISON

Date de validité : 14/10/2020

Compte client : 103983
Réf. client : M11920
Tél : +33 1 47 52 72 14
Mail : rindel@ipno.in2p3.fr
Fax : +33 1 47 52 70 56

LOUVRES, le 21 septembre 2020

Suite à votre demande de prix, pour laquelle nous vous remercions, veuillez trouver ci-dessous notre offre pour la fourniture éventuelle de :

Références	Désignation / Notes	Délais	Qté Unité	Prix Net	UTI	Mt HT
10023905 / 18916614	REDUCTION M B SPCOIF B SPCY L R1/2 G3/8 0163 21 17 Réf article client : 01632117 Réf informatique : 0163 21 17	1 J	4,000 UN	3,23	1 UN	12,92
10011336 / 18931214	PIQUAGE DROIT MALE B SPT 0105 14 17 Réf article client : 01051417 Réf informatique : 0105 14 17	1 J	15,000 UN	8,70	1 UN	130,50
10033864 / 18925737	MAMELON DBL MB SPCON 0121 18 17 Réf article client : 01121817 Réf informatique : 0121 18 17	1 J	4,000 UN	3,39	1 UN	13,56
10008498 / 18960400	TRAVERSE CLOISON F B SPCY L CG3/8 LN 0117 00 17 Réf article client : 01170017 Réf informatique : 0117 00 17	1 J	4,000 UN	8,23	1 UN	32,92
10009981 / 18918684	BOUCHON SP M B SPCONPT D13,16MM CR1/4 0205 13 00 Réf article client : 02051300 Réf informatique : 0205 13 00	1 J	10,000 UN	0,73	1 UN	7,30

Sous-Total

197,20 EUR



BFL - BFL LOUVRES
ZONE INDUSTRIELLE - 8 RUE DE LA BRIQUETERIE - 95380 LOUVRES
Tél : +33 1 30 29 46 46 - Fax : +33 1 34 47 40 70

DEVIS DEFR1720-006707

Références	Désignation / Notes	Délais	Qté Unité	Prix Net	UTI	Mt HT
10003100 / 18918706	BOUCHON SP M B SPCONPT D16,66MM CR3/8 0205 17 00 Réf article client : 02051700 Réf informatique : 0205 17 00	1 J	10,000 UN	1,34	1 UN	13,40
10041251 / 18929686	PIQUAGE DROIT MALE B SPT 0105 10 13 Réf article client : 01051013 Réf informatique : 0105 10 13	1 J	8,000 UN	3,63	1 UN	29,04
10044186 / 18965666	UNION DBL EGALE D10MM LN 0106 10 00 Réf article client : 01061000 Réf informatique : 0106 10 00	2 J	4,000 UN	5,40	1 UN	21,60
10021857 / 18916908	BAGUE ETANCHEITE LN D10MM LN 0124 10 00 Réf article client : 01241000 Réf informatique : 0124 10 00	1 J	1,000 UN	0,46	1 UN	0,46
10033291 / 18944421	ROBINET POINT 2V M/F B SPCY L G1/4 4 0501 04 13 Réf article client : 05010413 Réf informatique : 0501 04 13	1 J	2,000 UN	23,84	1 UN	47,68
10656230 / 18924811	FOURRURE INTER TUB. SOUPL D114MM D211MM 0127 14 11 Réf article client : 01271411 Réf informatique : 0127 14 11	11 J	100,000 UN	1,10	1 UN	110,00
10012976 / 18916673	ADAPTEUR M/NPTI F B SPCY L C1NPT1/2 LN 0164 22 21 Réf article client : 0164 22 21 Réf informatique : 0164 22 21	1 J	4,000 UN	6,86	1 UN	27,44

Sous-Total

446,82 EUR



DEXIS, UNE ENSEMBLE DE GROUPE DESCOUXE & CABAUD

BFL - Adresse postale : 8 Rue de la Briqueterie - CS 90005 LOUVRES - 95476 FORBES CEDEX



S.A.S. au CAPITAL DE 305 000 € - SIRET : 812 030 105 00166 - RCS PONTAISE - APE 4640B-TVA : FR 78912030165 - IBAN : FR78 3008 7304 4000 0417 4120 126 - BIC : CNDFFRPP

2/3



BFL - BFL LOUVRES
ZONE INDUSTRIELLE - 8 RUE DE LA BRIQUETERIE - 95380 LOUVRES
Tél : +33 1 30 29 46 46 - Fax : +33 1 34 47 40 70

DEVIS DEFR1720-006707

Références	Désignation / Notes	Délais	Qté Unité	Prix Net	UTI	Mt HT
10030269 / 18936526	NOURRICE F B5PCY L /MT G3/8 G1/4 AL 3311 13 17 04 Réf article client : Réf informatique : 3311 13 17 04	1 J	4,000 UN	20,26	1 UN	81,04
						
10035177 / 18961647	TUBE POLY. 1/2RIG. 25M BLC DI11 DE14 1025P14 00 11 Réf article client : Réf informatique : 1025P14 00 11	1 J	1,000 UN	77,02	1 UN	77,02
						
10869604 / 59590650	TUBE POLYETHYLENE ADVANCED (APE) 75M 107SY14F00 Réf article client : Réf informatique : 107SY14F00 JE VOUS CONFIRME QUE LE RAYON DE COURBURE EST EN MM	15 J	1,000 UN	100,84	1 UN	100,84

Les produits figurant dans le devis sont proposés sur la base des informations communiquées par le client. Il appartient en tout état de cause au client, préalablement à la commande, de contrôler et faire vérifier que les produits proposés correspondent à ses besoins, notamment en consultant, ou le cas échéant en les réclamant, les documents décrivant lesdits produits. Les prix unitaires indiqués sont fonction des quantités.

Bon pour accord

Cachet de votre société

Signature

TOTAL HT

705,72 EUR