

6.1.11 PRESSOSTAT DIFFERENTIEL A MEMBRANE SUR EXTRACTION LOCAUX CD
ET ASSAINISSEMENT LOCALISE, MARQUE: GEORGIN, REF: DFML6(C/H)X

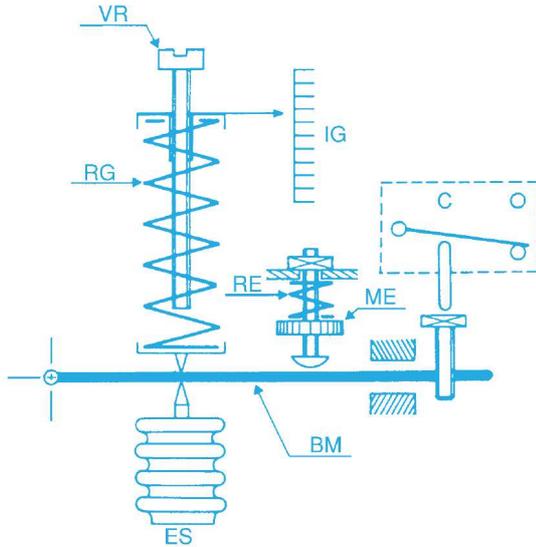
PIECE ECRITE - FORMAT A4 (suite)

Repère	Libellé	But de la mesure	Plage de mesure	Marque	Référence
TERRASSE					
591.10.30PDSL9413	Capteur TOR pression différentielle débit d'air (Relatif)	Présence de flux d'air	0/40 mbar	GEORGIN	DFML6CX
TERRASSE					
591.10.30PDSL9513	Capteur TOR pression différentielle débit d'air (Relatif)	Présence de flux d'air	0/40 mbar	GEORGIN	DFML6CX
LOCAL FILTRATION A102					
591.10.30PDSH9670	Capteur TOR pression différentielle encrassement filtres (Relatif)	Surveillance de l'encrassement des filtres	0/40 mbar	GEORGIN	DFML6CX
LOCAL FILTRATION A102					
591.10.30PDSH9770	Capteur TOR pression différentielle encrassement filtres (Relatif)	Surveillance de l'encrassement des filtres	0/40 mbar	GEORGIN	DFML6CX
LOCAL VENTILATEUR A103					
591.10.30PDSL9617	Capteur TOR pression différentielle débit d'air (Relatif)	Présence de flux d'air	0/80 mbar	GEORGIN	DFML6HX

MAITRE D'OEUVRE :		FOURNISSEUR :		N° FOURNISSEUR :	
AREVA E&P				ST 100833790010019_D	
Ce Document PROPRIETE AREVA NC remis à titre CONFIDENTIEL, ne peut être UTILISE, DONNE, COMMUNIQUE OU REPRODUIT sans Autorisation écrite d'AREVA NC	Folio	USINE W – EM3 LOT 79001 VENTILATION CAPTEURS ET ACTIONNEURS ST		AREVA NC PIERRELATTE	
	80			Affaire : 20180	
			591 - 10P S99S15 - 003743		A ind.

Pressostats et thermostats à articulation sans frottement pour applications industrielles où une grande tenue aux vibrations est recherchée

VERSIONS :	PRESSIONS ABSOLUES	0,05 Bar	à	6 Bar
	PRESSIONS RELATIVES	- 1 Bar	à	800 Bar
	PRESSIONS DIFFÉRENTIELLES	0,02 Bar	à	100 Bar
	TEMPÉRATURES	- 90 °C	à	380 °C



- VR Vis de réglage de gamme
- RG Ressort de gamme
- IG Index de gamme
- RE Ressort d'écart ou de décalage
- ME Molette de réglage d'écart ou de décalage
- ES Élément sensible
- BM Bras mobile
- C Contact

Principe de fonctionnement : Un élément sensible déformable (soufflet, membrane, tube manométrique) actionne un micro contact.

Le point de consigne est obtenu par le tarage du ressort de gamme monté en opposition de force.

Un ressort d'écart permet d'augmenter la valeur propre du contact ou le décalage entre deux contacts pour les appareils qui en sont équipés.

Note : Le développement continu de nos produits peut entraîner une modification de cette notice sans avis préalable. La confirmation de votre choix peut être obtenue auprès de nos Services ou Agents avant commande.

PIECE ECRITE - FORMAT A4 (suite)

MAITRE D'OEUVRE : AREVA E&P		FOURNISSEUR : USINE W – EM3 LOT 79001 VENTILATION CAPTEURS ET ACTIONNEURS ST		N° FOURNISSEUR : ST 100833790010019_D	
Ce Document PROPRIETE AREVA NC remis à titre CONFIDENTIEL, ne peut être UTILISE, DONNE, COMMUNIQUE OU REPRODUIT sans Autorisation écrite d'AREVA NC	Folio 81	AREVA NC PIERRELATTE		Affaire : 20180	
	5 9 1 - 1 0 P		S 9 9 S		1 5 - 0 0 3 7 4 3
					A ind.

Construction

IP 66 (68 en option) ou IP 56 pour pressostat relatif à membrane en boîtier standard type FML, FMS, FMT selon EN 60 529 (CEI 529).

Boîtier zamak, couvercle aluminium, revêtus peinture époxy.

Variantes : boîtier polyester (FPP), boîtier antidéflagrant aluminium AS10G (RTPF) - voir p 8 et 10 AS10 G (RTPF) - voir p. 8 et 10.

Visserie externe en acier zingué ou inox 316 L en option.

Réglage externe : plombage des réglages usine sur demande.

Echelle interne graduée. (OPTION : couvercle avec visualisation).

Eléments sensibles : – Soufflet bronze ou inox 316 L
– Tube manométrique inox 316 Ti
– Membrane perbunan (standard), viton, Ethylène-Propylène (E.P.) dans flasque acier zingué bichromaté ou inox
– Eléments thermostatiques cuivre ou inox 316 Ti.

Selon le type et la gamme les appareils peuvent être équipés de séparateurs avec ou sans capillaire.

Respirateurs (option) pour limiter les phénomènes de condensation (IP 56) en boîtier standard.

Fixation murale par taraudages M5 ou pattes de fixation.

Raccord laiton ou inox 316 L : **G 1/2 selon EN ISO 228-1/EN 837-1**

G 1/4 selon EN ISO 228-1/EN 837-1

1/2 ou 1/4 NPT sur demande.

Fonction électrique

1 ou 2 inverseurs (SPDT) à écart fixe ou réglable.

Contacts : secs, hermétiques sous azote, antidéflagrants ou dorés (basse tension).

Bornier interne 3 fils (1,5 mm²), presse-étoupe ISO M16 ou connecteur ISO 4400.

Bornier et presse-étoupe homologués pour version sécurité augmentée **EEx ed**.

Borne de masse traversante en option.

Fonction pneumatique

1 ou 2 cellules NO ou NF - Pilotage 1,5 à 8 bar - Raccord G 1/8 (ou M5) - Air filtré 5 µm.

Certification

Selon la directive ATEX 94/9 CE

– EEx ia IIC T6

LCIE 01 ATEX 6008X

– EEx d IIC T6



LCIE 01 ATEX 6071X

– EEx ed IIC T6

LCIE 02 ATEX 6161X

Applications

Tous fluides compatibles avec l'élément de mesure et son environnement.

Températures limites (matériau)

Caractéristiques typiques de l'élément sensible :

Soufflet bronze : – 20 à + 60 °C

Soufflet inox : – 20 à +150 °C

Tube manométrique inox : – 20 à +150 °C

Membrane nitrile **NBR** (type perbunan®) : – 20 à +100 °C

Membrane fluorocarbonée **FKM** (type viton®) : 0 à +150 °C

Membrane éthylène-propylène **EPDM** : – 40 à +120 °C

Températures limites du boîtier

– 20 à +70 °C (sauf FB (A) et FC gammes B maxi 50°C et C, G maxi 55 °C).

Températures de stockage

– 40 à +70 °C (sauf thermostats gammes B maxi 50°C et C, G maxi 55 °C).
autres : sur demande

Reproductibilité

± 1 % de l'étendue de l'échelle à cycles constants.

Recommandations

– L'utilisation de fluides chargés, corrosifs ou cristallisables nécessite le montage d'un séparateur approprié à prévoir à la commande.

– Un amortisseur doit être prévu pour les appareils à soufflet en cas de pulsations ou d'instabilité du procédé.

– Un siphon sera placé en amont des pressostats sur un circuit vapeur.

– Eviter le montage à proximité des sources de chaleur (rayonnement).

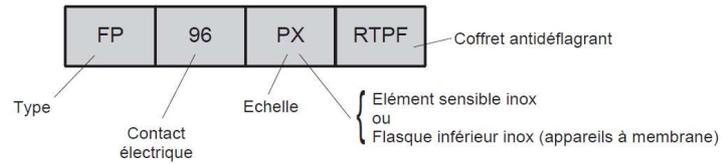
– Protéger d'un ensoleillement excessif pour limiter les effets de condensation nocturne ; des précautions doivent être prise en bord de mer ou atmosphères humides pour le choix de l'implantation.

– Respirateurs, filtres et purgeurs sont disponibles en option.

– L'excellente tenue aux vibrations n'exclut pas de choisir une implantation protégeant au mieux le matériel des effets de celles-ci, un raccordement flexible et des silent-blocks peuvent parfois s'avérer nécessaires.

MAITRE D'OEUVRE :		FOURNISSEUR :		N° FOURNISSEUR :	
AREVA E&P				ST 100833790010019_D	
Ce Document PROPRIETE AREVA NC remis à titre CONFIDENTIEL, ne peut être UTILISE, DONNE, COMMUNIQUE OU REPRODUIT sans Autorisation écrite d'AREVA NC	Folio	USINE W – EM3 LOT 79001 VENTILATION CAPTEURS ET ACTIONNEURS ST		AREVA NC PIERRELATTE	
	82			Affaire : 20180	
		591 - 10P		S99S15 - 003743	
				A ind.	

CODIFICATION



Soit pour cet exemple : Un pressostat antidéflagrant avec soufflet et raccord inox, d'échelle 1 à 10 b, équipé d'un inverseur hermétique sous azote.

Différents types :

Pressostats	absolus (à soufflets) à membrane à soufflet à tube manométrique différentiels à membrane différentiels à soufflets	FV FML / FMS / FPA - FPAS / FMT FP / FPH FPL DFML / DFMS / DFMT FD / FDH
Thermostats	à bulbe direct à bulbe et capillaire	FB / FBA (pour ambiance) FC

Contacts électriques

		Ecart fixe	Ecart réglable
1 Inverseur (SPDT)	Standard	4, 4 D	6, 6 D
	Faible écart	10, 10 D, 16, 16 D	-
2 Inverseurs simultanés	Hermétique sous azote	-	96
	Antidéflagrant	-	62, 62 C, 62 D
	ADF faible écart	60, 60 C, 60 D	-
	Standard	-	34, 34 D
2 Inverseurs décalés	Hermétique sous azote	-	106
	Antidéflagrant (ADF)	-	162 C
	ADF faible écart	160 C	-
Décalage réglable			
2 Inverseurs décalés	Standard	54, 54 D	
	Hermétique sous azote	116	
	Antidéflagrant (ADF)	172 C	
	ADF faible écart	170 C	

[C] Contact antidéflagrant EEx d IIC T6 équipé d'1 m de câble (3 ou 5 m en option) devant être impérativement raccordé à un bornier homologué.

[D] Contact dore pour circuit de Sécurité Intrinsèque EEx Ia IIC T6.

Relayage de SI GEORGIN certifié LCIE disponible en versions racks 19", modules pour rail DIN ou embrochables sur platines.

Nota : Les contacts 4, 6, 34, 54 sont tropicalisés d'origine.

Pouvoir de coupure (charge résistive)

Contact N°	Alternatif		Continu	
Standard 4, 6, 34, 54	10 A	240 V	0,5 A	110 V
Faible écart 10	5 A	240 V	0,5 A	130 V
Très faible écart 16	2 A	240 V	1 A	130 V
Hermétiques 96, 106, 116	2,5 A	240 V	1 A	130 V
Dorés (D) 4 D, 6 D, 34 D, 54 D	-	-	1 mA / 100 mA	4 V / 30 V
Doré faible écart (D) 10 D	-	-	50 mA	30 V
Doré très faible écart (D) 16 D, 60 D, 62 D	-	-	10 mA / 100 mA	6 V / 24 V
Antidéflagrants (ADF) 62, 62 C, 162 C, 172 C	5 A	240 V	0,4 A	250 V
ADF faible écart 60, 60 C, 160 C, 170 C	7 A	240 V	0,25 A	250 V

Contacts pneumatiques

Pression de pilotage : 1,5 à 8 bar.

Température d'utilisation : -10 à +60 °C.

Raccord alimentation et pilotage : M5 ou 1/8 GAZ.

Consommation : 10 à 52 l/Hrs suivant la pression de pilotage.

Cellule normalement ouvert : NO.

Cellule normalement fermé : NF.

Pour les valeurs des écarts, nous contacter.

PIECE ECRITE - FORMAT A4 (suite)

MAITRE D'OEUVRE :
AREVA E&P

FOURNISSEUR :



N° FOURNISSEUR :

ST 100833790010019_D

Ce Document PROPRIETE AREVA NC remis à titre CONFIDENTIEL, ne peut être UTILISE, DONNE, COMMUNIQUE OU REPRODUIT sans Autorisation écrite d'AREVA NC

Folio
83

**USINE W - EM3 LOT 79001
VENTILATION
CAPTEURS ET ACTIONNEURS
ST**

**AREVA NC
PIERRELATTE**
Affaire : 20180

A
ind.

591 - 10P S99S15 - 003743

PRESSOSTATS DIFFÉRENTIELS À MEMBRANE

P stat. min. > BP + ΔP + e

Type	Echelle ΔP mbar	1 inverseur ^o												2 inv. ^o ^o				Ecart max. ≥	P stat. min/max		
		écart fixe ≤						écart réglable ≤													
		4	10	16	60	6	62	96	34	106	34	106	34	106	bar						
		B	H	B	H	B	H	B	H	B	H	B	H	B	H	B	H				
DFML . B (X)	0 à 20	2,6	3,4	0,9	1,2	0,5	0,6	1,8	2,4	2,6	3,4	4,5	6	3,5	4,5	3,2	4,1	-	-	0,02	- 0,3/0,3
DFML . C (X)	0 à 40	3	3,8	1	1,3	0,6	0,7	2	2,6	3	3,8	5	7	4	5	3,6	4,6	-	-	0,02	- 0,3/0,3
DFML . H (X)	0 à 80	3,5	4,5	1,1	1,4	0,6	0,8	2,2	2,8	3,5	4,5	5,5	7,5	4,5	5,5	4,2	5,4	-	-	0,02	- 0,3/0,3
DFMS . J (X)	50 à 500	65	80	15	18	5,5	6,5	28	32	65	80	90	110	70	85	70	85	95	115	0,2	P.atm./80
DFMS . M (X)	50 à 1000	70	90	18	22	6	7,5	30	36	70	90	95	125	75	95	75	95	100	130	0,2	P.atm./80
DFMT . F (X)	10 à 250	30	40	7,5	9	3	3,5	14	16	30	40	45	55	35	45	35	45	50	60	0,1	P.atm./200
DFMT . G (X)	10 à 500	35	45	9	11	3	4	15	18	35	45	50	65	40	50	40	50	55	65	0,1	P.atm./200

Remarques :

Les appareils FML et DFML doivent être montés membrane horizontale. Ils peuvent présenter une fuite minime à la partie supérieure de la membrane.

Pressostats différentiels : la pression statique de fonctionnement doit toujours être supérieure à la somme basse pression + pression différentielle + écart (P stat. min. > BP + ΔP + e).

La pression statique max. peut être appliquée unilatéralement sur l'une des deux chambres.

En cas d'inversion des pressions HP et BP, consulter nos services.

Les écarts sont donnés :

- avec BP à l'atmosphère pour échelle ≤ 1b
- à P stat. de : 5b pour : 10b ≥ échelle > 1b
- 15b pour : 50b ≥ échelle > 10b
- 30b pour : échelle > 50b

Les colonnes "B" et "H" donnent les valeurs des écarts minima, point de consigne en Bas ou en Haut de l'échelle, pour une variation de pression de 5 % de l'étendue de mesure par minute. Les écarts maxi correspondent aux codes électriques à écart réglable.

En coffret antidéflagrant, les écarts mini sont à multiplier par 1,5.

PIECE ECRITE - FORMAT A4 (suite)

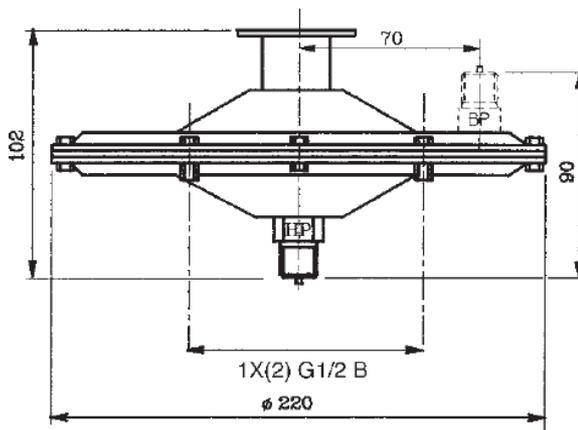
MAITRE D'OEUVRE :		FOURNISSEUR :		N° FOURNISSEUR :	
AREVA E&P				ST 100833790010019_D	
Ce Document PROPRIETE AREVA NC remis à titre CONFIDENTIEL, ne peut être UTILISE, DONNE, COMMUNIQUE OU REPRODUIT sans Autorisation écrite d'AREVA NC	Folio	USINE W – EM3 LOT 79001 VENTILATION CAPTEURS ET ACTIONNEURS ST		AREVA NC PIERRELATTE	
	84			Affaire : 20180	
			591 - 10P		S99S15 - 003743
				A ind.	

DIMENSIONS ET POIDS NETS APPROXIMATIFS

(colisage)

TYPE	GAMME	BOITIER STANDARD		BOITIER ADF	
		MASSE (kg)	H x l x p (mm)	MASSE (kg)	H x l x p (mm)
FML / DFML	Toutes	2,6	212 x 220 x 220	3,6	272 x 265 x 220
FMS / DFMS	-	4,1	193 x 108 x 108	5,1	253 x 210 x 127
FMT / DFMT	-	8,5	212 x 220 x 220	9,5	272 x 265 x 220
FPA / FPAS	-	1,5	172 x 100 x 100	2,5	199 x 210 x 109
FP	A - F - G - L - M - N	1,5	210 x 110 x 81	2,5	237 x 210 x 109
FP	K - P - Q - R - S	1,2	183 x 100 x 81	2,2	237 x 210 x 109
FPH	G - N	1,5	210 x 110 x 81	2,5	237 x 210 x 109
FPH	K - P - Q	1,2	183 x 100 x 81	2,2	237 x 210 x 109
FPL	Toutes	1,6	210 x 142 x 81	2,6	259 x 210 x 109
FV	-	2,3	225 x 188 x 81	3,3	269 x 210 x 109
FD	-	2,3	225 x 188 x 81	3,3	269 x 210 x 109
FDH	-	2,3	225 x 188 x 81	3,3	269 x 210 x 109
FBA	-	1,2	223 x 100 x 81	2,2	272 x 210 x 109
FB	-	1,3	293 x 100 x 81	2,3	342 x 210 x 109
FC (cap. 2 m)	-	≥ 1,6	selon capillaire	≥ 2,6	selon capillaire

MEMBRANES



FML / DFML

PIECE ECRITE - FORMAT A4 (suite)

MAITRE D'OEUVRE :
AREVA E&P

FOURNISSEUR :



N° FOURNISSEUR :

ST 100833790010019_D

Ce Document PROPRIETE AREVA NC remis à titre CONFIDENTIEL, ne peut être UTILISE, DONNE, COMMUNIQUE OU REPRODUIT sans Autorisation écrite d'AREVA NC

Folio
85

**USINE W - EM3 LOT 79001
VENTILATION
CAPTEURS ET ACTIONNEURS
ST**

**AREVA NC
PIERRELATTE**

Affaire : 20180

A
ind.

5 9 1 - 1 0 P S 9 9 S 1 5 - 0 0 3 7 4 3