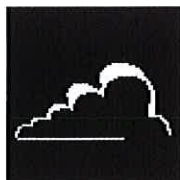


## CONTROL DOCUMENT

# MIR LCD N°4014

Multigas analyser - LCD version

26/02/2020



**Environnement S.A.**

L'instrumentation de l'environnement

111, boulevard Robespierre  
78 300 POISSY - France  
TEL: +33 1 39 22 38 50  
<http://www.environnement-sa.com>



**Environnement S.A.**  
L'instrumentation de l'environnement

**Control sheet**  
**Programming, configuration and metrological controls**

**Test equipment identification:**

Test equipment identification: 594; 592; 635

Multimeter: 709

Oscilloscope: 379;550

**Custome** ENVEA S.P.A

**Order N°:** ESPO/19-MAN0603

**Serial N°:** 4014

**Delivery address:**

Boxe model: Long rack

Power supply: 230 V - 50 Hz

Current: 1.6 A

Micro PCB:  $\mu$  3 (9Mhz) + ARM7

Clock frequency: 66MHz

Correlation wheel: 16Holes

**Configuration:**

Software N°: MIR STD 3.8.g , AUTOMATE v2.0.c

☐ Sonde SEC ☐ TIG ☐ DTP ☐ NH3 mode ☐ Dilution K Dilution: 1

**Cycles**

Zero cycle: 00h	Time of cycle: 0:0	Zero duration: 300 s
Zero ref. cyc 03h	Time of cycle: 0:0	Zero ref. duration: 90 s
Cal cycle: 00h	Time of cycle: 0:0	Cal duration: 300 s
	Dead time: 240s	Initial state: OFF

**General programming**

Optical temp.:50

Static gain 0

Language: ENGLISH

Auto gain: 45001

Nbr of parameter: 8



**Environnement S.A.**  
L'instrumentation de l'environnement

## Control sheet Programming, configuration and metrological controls

### Measurement channels programming

Parameter	N° 1: NOX	N° 2: SO2	N° 3: CO	N° 4: CO2	N° 5: H2O	N° 6: N2O	N° 7: COR1	N° 8: COR2
Unit	PPM	PPM	PPM	%	PPM	%	%	%
Conv. ppm/mg	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
cf.ppm/mg	2.053	2.86	1.25	0	0.804	0	0	0
Meas. position	3	6	8	5	1	12	12	6
Ref. position	4	7	9	2	2	13	13	7
Format	xxxx.x	xxxx.x	xxxx.x	xxxx.x	xxxx.x	xxxx.x	xxxx.x	xxxx.x
Display value	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
TR Threshold	30	30	30	30	30	30	30	30
Span coef.	1	1	1	1	1	1	1	1
Offset	0	0	0	0	0	0	0	0
Threshold 1	0	0	0	0	6000	0	0	0
Threshold 2	0	0	0	0	0	0	0	0
Threshold relay	Disable	Disable	Disable	Disable	Disable	Disable	Disable	Disable
Alarm relay	Disable	Disable	Disable	Disable	Value > Limit 1	Disable	Disable	Disable
Etal relay	Disable	Disable	Disable	Disable	Disable	Disable	Disable	Disable
Zero relay	Disable	Disable	Disable	Disable	Value > Limit 1	Disable	Disable	Disable
H2O correction	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
O2 correction	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
CO2 correction	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Pressure correction	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
Ratio R Val.	154	136	210	103	177	206	206	136
Nbr of seg	7	6	7	5	5	1	1	1
Seg.1-A	0	0	0	0	0	0	0.00062058	-0.0024789
Seg.1-B	6.5742	20.881	3.36	0.22228	12.712	1	-0.058555	-0.0050806
Seg.1-C	0	0	0	0	0	0	1	1
Inf1	0	0	0	0	0	100	100	100
Seg.2-A	0.86543	-1.7271	1.0608	0.025405	5.4102			
Seg.2-B	13.148	41.761	6.7201	0.44455	25.424			
Seg.2-C	0	0	0	0	0			
Inf2	3.147	0.74	4.334	7.802	21.262			
Seg.3-A	1.4314	0.49454	2.3009	0.029413	8.1502			
Seg.3-B	9.4276	39.042	-3.648	0.41372	-90.002			
Seg.3-C	6.104	0.79585	21.641	-0.0034555	1215.5			
Inf3	5.446	2.465	6.611	12.7	30.288			
Seg.4-A	2.7498	0.27481	3.7932	0.03497	12.875			
Seg.4-B	-6.1784	39.577	-24.795	0.28502	-382.05			
Seg.4-C	51.992	0.81254	96.224	0.73475	5726.3			
Inf4	9.68	7.201	10.332	19.721	41.374			
Seg.5-A	4.5657	0.43329	6.7366	0.027724	25.467			
Seg.5-B	-36.817	36.513	-84.543	0.60999	-1451.8			
Seg.5-C	178.42	14.66	399.33	-2.8558	28434			
Inf5	12.73	15.898	13.025	25.104	50.744			
Seg.6-A	12.339	0.46611	13.184					
Seg.6-B	-227.39	33.791	-257.04					
Seg.6-C	1344.8	49.636	1552.3					
Inf6	15.291	30.351	15.523					
Seg.7-A	27.068		22.014					
Seg.7-B	-681		-539.94					
Seg.7-C	4837		3816.1					
Inf7	18.487		18.906					





**Environnement S.A.**  
L'instrumentation de l'environnement

## Control sheet Programming, configuration and metrological controls

### Measurement channels programming

Parameter	N° 1; NOX	N° 2; SO2	N° 3; CO	N° 4; CO2	N° 5; H2O	N° 6; N2O	N° 7; COR1	N° 8; COR2
Correction 1 type	Ab/Ab	Ab/Ab	Ab*Ab			Ab*Ab	Ab*Ab	Ab/Ab
Correc. channel 1	4-CO2	4-CO2	4-CO2			3-CO	3-CO	4-CO2
Nbr of seg.	2	2	1			1	1	2
Seg A-1	-0.00070361	-0.00010083	-9.9064E-7			0.00018152	0.00018152	-0.00010083
Seg B-1	0.03354	0.024784	-0.00085552			-0.0040053	-0.0040053	0.024784
Seg C-1	0	0	1			1	1	0
Pt inf 1	12.575	12.575	30			10	10	12.575
Seg A-2	0.00056055	0.0015746						0.0015746
Seg B-2	0.0049816	-0.013093						-0.013093
Seg C-2	0.15922	0.21136						0.21136
Pt inf 2	30	30						30
Correction 2 type	Ab/Ab	Cn/Ab	Ab/Ab			Ab/Ab	Ab/Ab	Ab/Ab
Correc. channel 2	5-H2O	8-COR2	4-CO2			3-CO	3-CO	6-N2O
Nbr of seg.	2	1	2			2	2	2
Seg A-1	-9.4286E-5	0	-0.00063882			0.0029366	0.0029366	-0.0041866
Seg B-1	-0.026962	1	-0.0027826			-0.04281	-0.04281	-0.07705
Seg C-1	0	0	0			0	0	0
Pt inf	27.725	100	12.575			3	3	8.06
Seg A-2	0.00044432		-3.9551E-6			0.00090587	0.00090587	-0.012053
Seg B-2	-0.047333		-0.012824			-0.03363	-0.03363	0.036976
Seg C-2	0.15078		0.025887			-0.0092624	-0.0092624	-0.40802
Pt inf 2	55		30			10	10	25
Correction 3 type			Ab/Ab			Ab/Ab	Ab/Ab	Ab*Cn
Correc. channel 3			5-H2O			5-H2O	5-H2O	6-N2O
Nbr of seg.			1			2	2	2
Seg A-1			2.1383E-5			-0.00010516	-0.00010516	-0.0041866
Seg B-1			-0.00039532			-0.00072749	-0.00072749	-0.07705
Seg C-1			0			0	0	0
Pt inf			55			27.725	27.725	8.06
Seg A-2						-0.0002077	-0.0002077	-0.012053
Seg B-2						0.0062195	0.0062195	0.036976
Seg C-2						-0.11378	-0.11378	-0.40802
Pt inf 2						55	55	25
Correction 4 type			Ab/Ab			Cn/Ab	Ab/Ab	
Correc. channel 4			6-N2O			7-COR1	4-CO2	
Nbr of seg.			2			1	2	
Seg A-1			0.00046066			0	0.00015035	
Seg B-1			0.0012499			1	0.065364	
Seg C-1			0			0	0	
Pt inf			8.06			100	12.575	
Seg A-2			0.00066832				0.00025193	
Seg B-2			-0.0032768				0.060219	
Seg C-2			0.022994				0.04863	
Pt inf 2			25				30	
Correction 5 type							Ab*Cn	
Correc. channel 5							4-CO2	
Nbr of seg.							2	
Seg A-1							0.00015035	
Seg B-1							0.065364	
Seg C-1							0	
Pt inf							12.575	
Seg A-2							0.00025193	
Seg B-2							0.060219	
Seg C-2							0.04863	
Pt inf 2							30	



**Environnement S.A.**  
L'instrumentation de l'environnement

## Control sheet

### Programming, configuration and metrological controls

#### Analog channels programming

Channel	9	
Parameter	O2	
Mux channel	4	
Unit	%	
Seg A	0	
Seg B	0.1	
Seg C	0	
Pt inf	10000	
Threshold 1	0	
Threshold 2	0	
Format	xxxxx	
Span coef.	1	
Display	ON	
Latch	IN	

#### Configuration of pressure and flow inputs:

Parameter	Flow	Pressure	
Mux channel	7	9	
Seg A	2.979E-6		
Seg B	-0.004188	1.228	
Seg C	2.518	-104	
Threshold1	15	400	
Threshold2	5	1100	
Low scale	0		
High scale	60		

#### Gases and ranges

Channel	Gas	Unit	Full scale	Conv. ppm->mg/m3	
1	NOX	mg/m3	400/1000	2.053	
2	SO2	mg/m3	200	2.86	
3	CO	mg/m3	100	1.25	
4	CO2	%	25	0	
5	H2O	PPM	20000	0.804	

☒ Operating alarms

#### Status test

☒ Stamp

☒ Checks date

#### Remarks:

Checked by: <div style="text-align: center; font-family: cursive;">A. RACHIDI</div>	Signature: 	Date: 26/02/2020 
Verified by: <div style="text-align: center; font-family: cursive;">A. DOUARRE</div>	Signature: 	Date: 26/02/2020 





Analyseur n° / Analyzer nbr 4014

**Contrôles métrologiques / Metrological Tests**

Injection N°	Gaz Gas	Injecté Injected	Mesuré Measured	Unité Unit
1	NOx	1005.7	1005.2	mgNO2/m3
	SO2	197.7	195.5	mg/m3
	CO	98.8	97.9	mg/m3
	CO2	24.8	24.7	%
	N2O	100.0	---	ppm
2	NOx	1005.7	1005.2	mgNO2/m3
	SO2	197.7	195.3	mg/m3
	CO	98.8	97.6	mg/m3
	CO2	17.4	17.3	%
	N2O	100.0	---	ppm
3	NOx	1005.7	1005.2	mgNO2/m3
	SO2	197.7	195.3	mg/m3
	CO	98.8	97.6	mg/m3
	CO2	9.9	9.9	%
	N2O	100.0	---	ppm
4	NOx	1005.7	1005.0	mgNO2/m3
	SO2	197.7	195.7	mg/m3
	CO	98.8	97.3	mg/m3
	CO2	4.9	5.0	%
	N2O	100.0	---	ppm
5	NOx	389.0	389.6	mgNO2/m3
	SO2	100.4	95.8	mg/m3
	CO	49.0	48.8	mg/m3
	CO2	24.8	24.7	%
	N2O	50.0	---	ppm
6	NOx	389.0	391.1	mgNO2/m3
	SO2	100.4	95.4	mg/m3
	CO	49.0	48.8	mg/m3
	CO2	17.4	17.3	%

Analyseur n° / Analyzer nbr 4014

**Contrôles métrologiques / Metrological Tests**

Injection N°	Gaz Gas	Injecté Injected	Mesuré Measured	Unité Unit
	N2O	50.0	---	ppm
7	NOx	389.0	393.1	mgNO2/m3
	SO2	100.4	95.7	mg/m3
	CO	49.0	49.0	mg/m3
	CO2	9.9	9.9	%
	N2O	50.0	---	ppm
8	NOx	389.0	394.5	mgNO2/m3
	SO2	100.4	96.5	mg/m3
	CO	49.0	49.0	mg/m3
	CO2	4.9	5.0	%
	N2O	50.0	---	ppm
9	NOx	187.9	186.2	mgNO2/m3
	SO2	21.0	21.2	mg/m3
	CO	9.3	9.7	mg/m3
	CO2	24.8	24.8	%
	N2O	10.0	---	ppm
10	NOx	187.9	186.5	mgNO2/m3
	SO2	21.0	20.4	mg/m3
	CO	9.3	9.7	mg/m3
	CO2	17.4	17.4	%
	N2O	10.0	---	ppm
11	NOx	187.9	186.7	mgNO2/m3
	SO2	21.0	20.0	mg/m3
	CO	9.3	9.7	mg/m3
	CO2	9.9	10.0	%
	N2O	10.0	---	ppm
12	NOx	187.9	187.5	mgNO2/m3
	SO2	21.0	20.0	mg/m3

Analyseur n° / Analyzer nbr 4014

**Contrôles métrologiques / Metrological Tests**

Injection N°	Gaz Gas	Injecté Injected	Mesuré Measured	Unité Unit
	CO	9.3	9.7	mg/m3
	CO2	4.9	5.0	%
	N2O	10.0	---	ppm
13	NOx	33.9	33.8	mgNO2/m3
	SO2	21.0	20.9	mg/m3
	CO	9.3	9.7	mg/m3
	CO2	24.8	24.8	%
	N2O	10.0	---	ppm
14	NOx	33.9	34.7	mgNO2/m3
	SO2	21.0	20.6	mg/m3
	CO	9.3	9.7	mg/m3
	CO2	17.4	17.4	%
	N2O	10.0	---	ppm
15	NOx	33.9	34.7	mgNO2/m3
	SO2	21.0	20.5	mg/m3
	CO	9.3	9.7	mg/m3
	CO2	9.9	10.0	%
	N2O	10.0	---	ppm
16	NOx	33.9	34.9	mgNO2/m3
	SO2	21.0	20.6	mg/m3
	CO	9.3	9.7	mg/m3
	CO2	4.9	5.0	%
	N2O	10.0	---	ppm



**FICHE DE CONFIGURATION DE ROUE**

**MIR9000**

*MIR9000 Wheel configuration form*

Validé le : 05/02/2010

Par : L. MASSE

Date d'application : 08/02/2010

Client : ENVEA SPA .....

Customer

N° d'affaire : ESP/19-MAN0603

Order n°

N° de série : 6016 .....

Analyzer serial n°

N° de série roue : 3969G16 .....

Wheel serial n°

10 T ☐

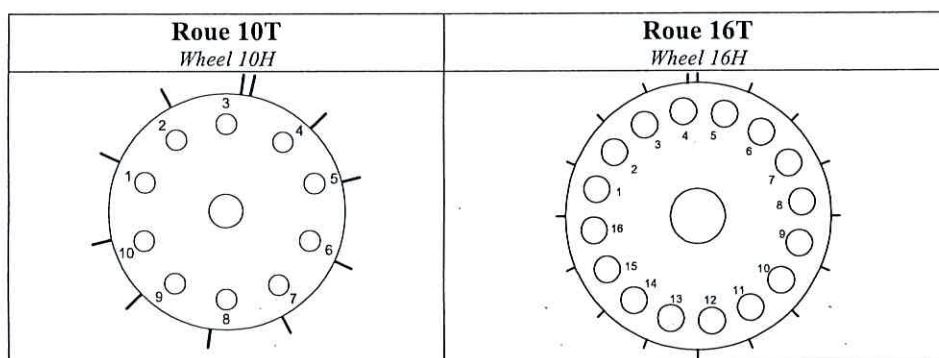
10 H

16 T ☒

16 H

POSITION	1	2	3	4	5	6	7	8
Filtre/Cellule Filter/Cell	<b>E1</b>	<b>F2</b>	<b>N</b>	<b>RN/N9</b>	<b>D2</b>	<b>S</b>	<b>F3</b>	<b>C</b>

POSITION	9	10	11	12	13	14	15	16
Filtre/Cellule Filter/Cell	<b>RC/C9</b>			<b>C3</b>	<b>C3/P3</b>			



CANAL Channel	GAZ Gas	POS. MES. Meas. Pos.	POS. REF. Ref. Pos.	CANAL Channel	GAZ Gas	POS. MES. Meas. Pos.	POS. REF. Ref. Pos.
1	NO	3	4	9			
2	SO2 B	6	7	10			
3	CO B <1%	8	9	11			
4	CO2 EM	5	2	12			
5	H2O	1	2	13			
6				14			
7				15			
8				16			

Nom Name	Date Date	Visa Stamp
SG	22/01/2010	



 <b>Environnement S.A.</b> <small>L'instrumentation de l'environnement</small>	<b>DOCUMENT DE CONTROLE FABRICATION /</b> <b>MANUFACTURING CHECK LIST</b>	Validé le : 22/09/09 Par : L .MASSE Date d'application : 17/02/11
	<b>CONTROLES ELECTRIQUES ET</b> <b>MECANIQUES MIR 9000 LCD /</b> <b>ELECTRICAL &amp; MECHANICAL CHECK</b>	

N° d'affaire / order number : ESPO113 MANO63 Client / customer : ENVEA S.p.a

N° de série/ serial n : 4014.....

**Avant d'effectuer le contrôle/ before check**

- Documents de contrôle à avoir dans le dossier de fabrication / Document to be inserted in the manufacturing book :  
Rouecor D ; MIR-FT

- Marque de contrôle à vérifier/ test status to verify

Point vert sur/ Green point

☒ bloc optique/optical bench

☒ Electrovanne/ electrovalve

☒ Carte DAC/ analog board

☒ Carte mère/ mother board

☒ Carte µp/ µP board

**Identification des instruments de mesure utilisés/ test equipment identification**

Oscilloscope	Multimètre / Multimeter	Débitmètre / Flowmeter	Manomètre / Pressure measurement
n° : <u>550</u>	n° <u>769</u>	n° <u>561 / 706</u>	n° <u>781</u>

Roue / wheel:

☐ 6 T/ 6 holes

☐ 10 T/10 holes

☒ 16 T/16 holes

N° : 3863G16....

Détecteur /detector:

☒ 2 étages/ 2 stages

☐ 3 étages/3 stages

N° : CS 105336...

A/D :

☐ AD 12

☒ AD 16

Tests / tests	Résultats / results	Observations/ notes
<b>Contrôles visuels/ visual check</b>		
Vérification des câblages et fixations mécaniques/ connection & mechanical fixation check	<input checked="" type="checkbox"/>	
Vérification de la configuration des shunts /strap configuration check	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Contrôles et réglages/ check &amp; adjustment</b>		
<b>1. Contrôle des débits/ flow check</b>		
Débit échantillon/ sample flow	<u>33,5</u> .....NI/h	20 < débit / flow < 40NI/h
Débit étalon/span gas flow	<u>90</u> .....NI/h	15 < débit / flow < 25NI/h
Débit zéro/ zero air flow	<u>66</u> .....NI/h	Débit/flow > 60NI/h
<b>2. Contrôle des étanchéités/ circuit tightness</b>		
Manomètre en sortie pompe/ manometer at the pump outlet	<input checked="" type="checkbox"/>	Pas de dépression en 15s /No vacuum in 15sec
<b>3. Réglage de la programmation / Configuration</b>		
Programmation effectuée/ configuration done	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>4. Réglages préliminaires/ preliminary adjustment</b>		
Réglage de/ adjustment P1, P2, P3, P10, P11 à zéro/ at 0	<input checked="" type="checkbox"/>	
Largeur du signal clamp (P4)/ clamp width	<input checked="" type="checkbox"/>	0.6ms
<b>5. Réglage du courant Peltier/ Peltier intensity adjustment</b>		
Réglage du Peltier (P1)/ Peltier intensity adjustment	<input checked="" type="checkbox"/>	800mA ± 200mA
Document de contrôle fabrication du MIR 9000 LCD	MIRLCDKFabD-C	Rattaché à P09-02
		ED2009-050
		1/3



<b>Environnement SA</b>	<b>CONTROLES ELECTRIQUES ET MECANIQUES MIR 9000 LCD / ELECTRICAL &amp; MECHANICAL CHECK</b>	<b>MIRLCDKFabD Indice : C</b>
-----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------

Tests / tests	Résultats / results	Observations/ notes		
<b>6. Réglage de l'alimentation générale (5V)/ 5 v power supply adjustment</b>				
Réglage alimentation (R1)/ <i>power supply adjustment</i> 11 Masse Ana / <i>analog ground</i> : (P9) Pt7 / Pt25 Valeur lue sur multimètre V1/ <i>reading on multimeter V1</i> Valeur lue sur afficheur V2/ <i>reading on MIR display V2</i> 15 Test 5V : (P8) Pt4 / Pt25 Valeur lue sur multimètre V1/ <i>reading on multimeter V1</i> Valeur lue sur afficheur V2/ <i>reading on MIR display V2</i>	<input checked="" type="checkbox"/>  .....0.....mV .....0.....mV  5146.....mV 5146.....mV	5V     v2 = v1 ± 3 mV  v2 = v1 ± 3 mV		
<b>7. Réglage de la tension de chauffage sonde O2/ O2 sensor heater power supply adjustment</b>				
Réglage à l'aide du 5 v de l'alimentation à découpage/ <i>adjustment using 5V on switch power supply</i>	.....mV	4350 mV ± 50 mV		
<b>8. Réglage de la chaîne d'amplification/adjustment of the amplification chain</b>				
Amplitude des signaux détecteurs/ <i>detector signals amplitude</i> Ligne de base des signaux (P10 et P11 en PT23)/ <i>signal base line</i> Signaux tirés vers le bas (P2 en PT11)/ <i>base line at lowest value</i> Réglage du signal de plus forte amplitude (P3 en Pt11)/ <i>adjustment of highest amplitude</i> Aucun signal saturé/ <i>no saturated signal</i> Vérification de tous les signaux/ <i>all signal checked</i> Vérification du prélèvement carte µP/ <i>sampling on µP board</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>  <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Amplitude > 0.5V Au mini/ <i>at minimum</i>		
<b>9. Contrôle des paramètres/ parameters check</b>				
Désignation du paramètre/ <i>parameters name</i>	N° point test/ <i>test point nr</i>	Canal n°/ <i>channel nr</i>	Valeur/ <i>value</i>	Valeurs standard/ <i>typical value</i>
Régulation/ <i>regulation</i> mV	----		050	
Gain statique/ <i>static gain</i>	----		0000	
Rapport de gain/ <i>gain ratio</i>	----		45001	
Signal brut/ <i>raw signal</i> mV	0	1	OK	variable
Signal A/D/ mV	17	8	OK	variable
Temp. ext./ <i>external temperature</i> mV	----	10	OK	variable
Temp. Coffret/ <i>optical bench temperature</i> mV	14	13	497	450 à 500mV ± 20mV
Test alimentation + 15 V/ <i>+15V power supply test</i> mV	2/7	14	1496	+ 1500 ± 75 (15000 mV ± 750 mV)
Test alimentation - 15 V/ <i>-15 V power supply test</i> mV	3/7	12	-1496	- 1500 ± 75 (15000 mV ± 750 mV)
Test alimentation + 5 V/ <i>+5V power supply test</i> mV	4/7	15	5139	5100 ± 100 mV
Masse ana./ <i>analogical ground</i> mV	----	11	0	0 ± 10 mV





<b>Environnement SA</b>	<b>CONTROLES ELECTRIQUES ET MECANIQUES MIR 9000 LCD / ELECTRICAL &amp; MECHANICAL CHECK</b>	<b>MIRLCDKFabD Indice : C</b>
-----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------

C

Désignation du paramètre/ parameters name		N° point test/ test point nr	Canal n°/ channel nr	Valeur/ value	Valeurs standard/ typical value
V réf. Clamp/ clamp reference voltage	mV	12	3	-8899	- 8924 ± 535 mV
Source IR/ Infra red source	mV	16/7	6	8499	2800 ± 400 mV
Oxygène/ O2	mV	----	4	ok	Variable
Débit/ flow	mV	----	7	4557	Variable
Pression/ pressure	mV	----	9	909	Variable
I. PELTIER	Détecteur 2 étages/ 2 stages detector	----	2	689	800 ± 200 mA
I. PELTIER	Détecteur 3 étages / 3 stages detector	----	2		500 ± 300 mA
Vitesse moteur/ motor speed trs/min	Roue 6 trous/ 6 holes wheel	----			1900 ± 200
	Roue 10 trous/ 10 holes wheel	----			1700 ± 100
	Roue 16 trous /16 holes wheel	----		1684	1500 ± 100

DATE	11/08/20	26/02/20						
GAIN	198	200						
	SIGNAL	SIGNAL	SIGNAL	SIGNAL	SIGNAL	SIGNAL	SIGNAL	SIGNAL
01	38401	35101						
02	19111	19769						
03	8687	8853						
04	5576	5711						
05	80340	20417						
06	17879	17202						
07	12606	12586						
08	25899	25403						
09	12048	12098						
10								
11								
12	46850	45011						
13	21795	21784						
14								
15								
16								

Marques de contrôle : test status to verify

Contrôlé par (test performed by) : VDL	Vérifié par (checked by) : ARN
Date : 11/08/20	Date : 26/02/2020
Signature (visa) : 	Signature (visa) : 







ENVEA - 111 Bd Robespierre - CS 80004 - 78304 Poissy Cedex 4 - FRANCE - Tel: 33 +(0)1 39 22 38 00 - Fax : 33 +(0)1 39 65 38 08  
info.fr@envea.global - www.envea.global - www.environnement-sa.com

## Certificat de Contrôle Qualité Quality Test Certificate

INSTRUMENT : « MIR9000 LCD »      COMMANDE / ORDER : «      »      N° / SN : « 4014 »  
PROPRIETE DE / PROPERTY OF : «      »

*Cet instrument a été fabriqué et étalonné suivant les normes de fabrication en vigueur dans notre usine de Poissy – France dont le système qualité est certifié ISO9001 par DNV-GL. A chaque étape de la fabrication, différentes séries de tests et de contrôles approfondis ont été réalisés et assurent un fonctionnement correct et précis de l'appareil. Toutes les caractéristiques sont conformes aux spécifications définies par le constructeur et par la plupart des Organismes Internationaux de Normalisation. La procédure métrologique utilisée est conforme et satisfait aux critères de notre programme qualité.*

*The above instrument was manufactured, checked and calibrated according to our working standards in our plant of Poissy – France whose quality system is certified ISO9001 by DNV-GL. At each step in the manufacturing process, we have performed extensive series of tests and controls which ensure proper and reliable functioning. All features were found to meet those specified by manufacturer and by most of the International Standard Organizations. The metrology procedures utilized are conforming to and satisfy requirements of our quality program.*

TESTE PAR / TESTED BY : A.RACHIDI

DATE DU TEST / DATE OF TEST :

CERTIFICAT(E) N° : 4014-2020

APPROUVE PAR / APPROVED BY :



ENVEA™ Une marque du Groupe ENVEA  
A trademark of ENVEA Group

