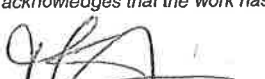


NOME TECNICO TECHNICIAN NAME				FABRIZIO RIVA				RICHIESTA N. REQUEST No.									
N. RAPPORTO REPORT No				44663				DATA DATE									
Cliente: Customer:				SARLUX				Servizio Richiedente: Requiring Department:									
Nomin. contatto: Person contacted:				SANTORO				Luogo dell'intervento: Site:				SARROCH (CA)					
Rif. Clienti: Customer ref.:																	
Ns. rif.: Our ref.:								CONTRATTO CONTRACT		CHIAMATA CALL-OUT		INSTALLAZ. INSTALL.		GARANZIA. WARRANTY.		RIP. INTERNA INTERNAL.	
Lavoro effettuato: Work done: PRESO ATTO MANIATO FUNZIONAMENTO COLONNE ANALISI IDROCARBURI. DA PROVE EFFETTUATE COL FLUSSIMETRO ELETTRONICO, ESCLUDENDO LA COLONNA 2 LA PORTATA IN USCITA SI PORTA A UN VALORE NORMALE (12 ml/min) INVECE DI 2 ml/min. DA QUESTO SI EVINCE CHE ALMENO LA COLONNA 2 E' TAPPATA PRELEVATE LE 3 COLONNE IDROCARBURI COME DA RICHIESTA DEL CLIENTE, IL QUALE RICHIEDE UNA RIGENERAZIONE. LASCIATO AL CLIENTE UN DETECTOR TCD PER USO FUTURO. SI RICHIEDE QUOTAZIONE DI ULTERIORE FILTRO PER PROTEGGERE LO STRUMENTO DALL' IMPURITA' LATO PROCESSO.																	
MATERIALI IMPIEGATI O CONSEGNATI MATERIAL USED OR DELIVERED																	
Q.tà Q.ty		P/N		Descrizione Description				Q.tà Q.ty		P/N		Descrizione Description					
1		2-3-0500-S2		HYDROGEN DETECTOR													
<div style="position: absolute; top: 0; left: 0; width: 100%; height: 100%; border: 1px solid black; transform: rotate(-45deg); transform-origin: center;"></div>																	
		L		M		M		G		V		S'		D			
Ore lavoro Working hrs.		2		8		7								Data inizio interv. Starting date: 12/06/2018			
Ore viaggio Travel hrs.		5,5				5,5								Pernottamenti: Overnights: N. 2			
Ore straordinarie Extra time														Pasti: Lunches: N.			
Ore festive Holidays														Automezzo: Car: N. 60km			
														Altro: Other: AUTOMOLELLI			
														Data fine interv. Service ending on: 20/06/2018			
Il responsabile intervento: Service engineer: F. Riva														Data: Date: 20/06/2018			
Il Cliente riconosce che il lavoro è stato svolto come richiesto. Customer acknowledges that the work has been performed as required																	
Firma: Signature:								Titolo: Title: F. RIVA				Data: Date: 20/06/2018					

DESCRIZIONE ATTIVITA'

DATA: 20/04/2018

LUOGO: SASOL SARROCH

MODELLO: GC 700 E O2/CO OCX

LO STATO DEL GASCROMATOGRAFO ERA IL SEGUENTE

- GC IN SERVIZIO MA INSTABILE

LAVORI ESEGUITI:

- SOSTITUITE LE MEMBRANE DI TUTTE LE VALVOLE, SAMPLE LOOP E DELLE COLONNE
SEPARAZIONE COMPONENTI PESANTI

- ESEGUITA SOSTITUZIONE DELLA POMPA DEL SAMPLING SYSTEM E DI TUTTI I FILTRI

- RIAVVIATO GC, ESEGUITO TUNING CROMATOGRAMMA E CALIBRAZIONE CON GAS STANDARD
CERTIFICATO

NOTE:ALLEGATO CERTIFICATO DI CALIBRAZIONE

O2/CO OCX

5307 F1

VERIFICATO STATO GENERALE E CALIBRAZIONE CON GAS STANDARD CERTIFICATO
SI CONSIGLIA LA SOSTITUZIONE DEL SENSORE DI CO DURANTE LA PROSSIMA VISITA, IN
QUANTO PRESENTA UN ALLARME SUL LIMITE DI CALIBRAZIONE
LO STRUMENTO COMUNQUE E' LASCIATO IN FUNZIONE E CALIBRATO

5307 F2

VERIFICATO STATO GENERALE E CALIBRAZIONE CON GAS STANDARD CERTIFICATO
LO STRUMENTO E' LASCIATO IN FUNZIONE E CALIBRATO

5634 F1

STRUMENTO SPENTO PERCHE' IN ATTESA DELCAVO SEGNALI DA SOSTITUIRE.

5634 F2

VERIFICATO STATO GENERALE E CALIBRAZIONE CON GAS STANDARD CERTIFICATO
LO STRUMENTO E' LASCIATO IN FUNZIONE E CALIBRATO



5635 F1

VERIFICATO STATO GENERALE E CALIBRAZIONE CON GAS STANDARD CERTIFICATO
LO STRUMENTO E' LASCIATO IN FUNZIONE E CALIBRATO

5635 F2

SENSORE DI CO SOSTITUITO MA LO STRUMENTO E' SMONTATO PERCHE' MANCA IL COPERCHIO
DI PROTEZIONE DELLA SONDA.

6505 F1

VERIFICATO STATO GENERALE E CALIBRAZIONE CON GAS STANDARD CERTIFICATO
SI CONSIGLIA LA SOSTITUZIONE DEL SENSORE DI CO DURANTE LA PROSSIMA VISITA IN QUANTO
PRESENTA UN ALLARME SUL LIMITE DI CALIBRAZIONE
LO STRUMENTO COMUNQUE E' LASCIATO IN FUNZIONE E CALIBRATO

6505 F103

VERIFICATO STATO GENERALE E CALIBRAZIONE CON GAS STANDARD CERTIFICATO
LO STRUMENTO E' LASCIATO IN FUNZIONE E CALIBRATO

6505 F2

SONDA REVISIONATA MA L'ELETTRONICA POTREBBE ESSERE DANNEGGIATA, SI CONSIGLIA LA
VERIFICA DELLA SONDA CON UN'ALTRA ELETTRONICA.
LA SASOL FARA' LA SUDETTA VERIFICA.

NOTE: CERTIFICATI DI CALIBRAZIONE ALLEGATI

FIRMA TECNICO
MARCO MEOMARTINI


A handwritten signature in black ink, appearing to read "Marco Meomartini", written over the printed name.

FIRMA CLIENTE

**RAPPORTO DI ASSISTENZA
FIELD SERVICE REPORT**

Emerson Process Management S.r.l.
20038 SEREGNO (MI) - Via Montello, 71/73
T 0362.2285.1 - F 0362.243655

80146 NAPOLI - Via Emanuele Gianturco, 23
"Area Mecfond"
T 081.5537340 - F 081.5540055

NOME TECNICO <i>TECHNICIAN NAME</i> MEOMARTINI MARCO					RICHIESTA N. <i>REQUEST No.</i>				
N. RAPPORTO <i>REPORT No</i>					DATA <i>DATE</i> 20/04/2018				
Cliente : <i>Customer :</i> SASOL				Servizio Richiedente : <i>Requiring Department :</i>					
Nomin. Contatto : <i>Person contacted:</i>				Luogo dell' intervento : <i>Site :</i> SARROCH CA					
Rif. Clienti : <i>Customer ref. :</i>									
Ns. rif. : <i>Our ref. :</i>				CONTRATTO <i>CONTRACT</i>	<input checked="" type="checkbox"/> CHIAMATA <i>CALL-OUT</i>	INSTALL. <i>INSTALL.</i>	GARANZIA <i>WARRANTY</i>	RIP. INT. <i>INTERNAL</i>	
Lavoro effettuato : <i>Work done :</i> MANUTENZIONE GC MODELLO 700 SN UKXA0C113 E N.9 ANALIZZATORI O2/CO MODELLO OCX									
DESCRIZIONE ATTIVITA' ALLEGATO									
MATERIALI IMPIEGATI O CONSEGNATI <i>USED OR DELIVERED MATERIALS</i>									
Q.tà <i>Q.ty</i>	P/N	Descrizione <i>Description</i>				Q.tà <i>Q.ty</i>	P/N	Descrizione <i>Description</i>	
		D	L	M	M	G	V	S	Data inizio intervento : 18/04/2018
Ore lavoro <i>Working hrs.</i>					4	10	9		Pernottamenti : <i>Overnights :</i>
Ore viaggio <i>Travel hrs.</i>					6			8	Pasti : <i>Lunches :</i>
Ore Straordinarie <i>Extra time</i>									Automezzo : <i>Car :</i>
Ore festive <i>Holidays</i>									Altro : AUTONOL. BGT AEREO E PARCH. <i>Other :</i>
									Data fine intervento : 21/04/2018
Il responsabile intervento: MARCO MEOMARTINI <i>Service engineer :</i> 								Data : 21/04/2018 <i>Date :</i>	
Il cliente riconosce che il lavoro è stato svolto come richiesto. <i>Customer acknowledges that the work has been performed as required.</i>									
Signature :				Titolo :			Date: 21/04/2018		



CERTIFICATO DI CALIBRAZIONE

DATA: 20/04/2018
CLIENTE: SASOL SARROCH
INDIRIZZO IMPIANTO: SARROCH
APPARECCHIATURA: EMERSON 700 XA
SERIAL NUMBER: UKXA0C113

GAS DI RIFERIMENTO UTILIZZATO				
TIPO:	GAS CERTIFICATO			
	DESCRIZIONE	MATRICOLA	SCADENZA	
CAL	MIX IN H2	29340	NA	

CALCOLO ERRORE			
COMPONENTI	VALORE CALIBRAZIONE	VALORE MISURATO	ERRORE %
PROPANO %	2,026	2,010	0,016
AZOTO %	40,196	40,100	0,096
METANO %	5,068	5,100	-0,032
ETILENE %	1,009	0,990	0,019
ETANO %	2,971	3,000	-0,029
H2S ppm	99,800	101,000	-0,012
COS ppm	24,800	24,900	-0,001
C2S ppm	15,000	14,880	0,001

NOTA:

La procedura di calibrazione e i limiti di tolleranza dell'errore sono riportati sul manuale dell'analizzatore.

Firma Operatore

Marco Meomartini

DESCRIZIONE ATTIVITA'

DATA: 11/01/2018

LUOGO: SASOL SARROCH

MODELLO: GC 700 E O2/CO OCX

LO STATO DEL GASCROMATOGRAFO ERA IL SEGUENTE

- COMPONENTE CS2 E COS DISABILITATO
- FLUSSIMETRO DI FAST LOOP BLOCCATO

LAVORI ESEGUITI:

- RIPRISTINATO IL COMPONENTE CS2 E COS
- ESEGUITO TUNING DEL CROMATOGRAMMA
- SBLOCCATO IL FLUSSIMETRO DI FAST LOOP E REGOLATO

NOTE:

SI CONSIGLIA, DURANTE LA PROSSIMA VISITA, LA SOSTITUZIONE DI TUTTE LE MEMBRANE DELLE VALVOLE.

LA SOSTITUZIONE DELLA COLONNE E DEI SAMPLE LOOP.

SOSTITUZIONE DI TUTTI I FILTRI DEL SISTEMA DI CAMPIONAMENTO.

IL GASCROMATOGRAFO E' LASCIATO CALIBRATO E FUNZIONANTE SENZA ALCUN ALLARME. È STATO FORNITO BREVI MANU UN ELENCO DETTAGLIATO DEI RICAMBI DA ORDINARE.

O2/CO OCX

5307 F1 FUNZIONANTE

5307 F2 RANGE IMPOSTATO SUL DCS ERRATO, DEVE ESSERE MODIFICATO A 0-10% O2, LO STRUMENTO E' FUNZIONANTE.

5634 F1 SI SOSPETTA UN DANNEGGIAMENTO DEL CAVO DI CONNESSIONE TRASMETTITORE-SONDA PERCHE' I VALORI DI TEMPERATURA LETTI DAL TRASMETTITORE NON SONO CORRETTI E NON SI OTTIENE UNA REGOLAZIONE DI TEMPERATURA DEI SENSORI IDONEA PER IL CORRETTO FUNZIONAMENTO.

5634 F2 FUNZIONANTE



5635 F1 FUNZIONANTE

5635 F2 SI CONSIGLIA LA SOSTITUZIONE DEL SENSORE DI CO PERCHE' PRESENTA UNA
INSTABILITA' SULLA LETTURA.

6505 F1 FUORI SERVIZIO

6505 F103 FUNZIONANTE

6505 F2 NON INSTALLATO



FIRMA TECNICO
MARCO MEOMARTINI

FIRMA CLIENTE

**RAPPORTO DI ASSISTENZA
FIELD SERVICE REPORT**

Emerson Process Management S.r.l.
20038 SEREGNO (MI) – Via Montello, 71/73
T 0362.2285.1 – F 0362.243655

80146 NAPOLI – Via Emanuele Gianturco, 23
"Area Mecfond"
T 081.5537340 – F 081.5540055

NOME TECNICO <i>TECHNICIAN NAME</i> MEOMARTINI MARCO					RICHIESTA N. <i>REQUEST No.</i>				
N. RAPPORTO <i>REPORT No</i>					DATA DATE 11/01/2018				
Cliente : <i>Customer :</i> SASOL					Servizio Richiedente : <i>Requiring Department :</i>				
Nomin. Contatto : <i>Person contacted:</i>					Luogo dell' intervento : <i>Site :</i> SARROCH CA				
Rif. Clienti : <i>Customer ref. :</i>									
Ns. rif. : <i>Our ref. :</i>					CONTRATTO <i>CONTRACT</i>	<input checked="" type="checkbox"/> CHIAMATA <i>CALL-OUT</i>	INSTALL. <i>INSTALL.</i>	GARANZIA <i>WARRANTY</i>	RIP. INT. <i>INTERNAL</i>
Lavoro effettuato : <i>Work done :</i> MANUTENZIONE GC MODELLO 700 SN UKXA0C113 E VERIFICA ANALIZZATORI DI O2/CO OCX									
DESCRIZIONE ATTIVITA' ALLEGATO									
MATERIALI IMPIEGATI O CONSEGNA TI <i>USED OR DELIVERED MATERIALS</i>									
Q.tà <i>Q.ty</i>	P/N	Descrizione <i>Description</i>			Q.tà <i>Q.ty</i>	P/N	Descrizione <i>Description</i>		
		D	L	M	M	G	V	S	Data inizio intervento : 08/07/2017
Ore lavoro <i>Working hrs.</i>				8	8	4			Pernottamenti : 3 <i>Overnights :</i>
Ore viaggio <i>Travel hrs.</i>			6			6			Pasti : <i>Lunches :</i>
Ore Straordinarie <i>Extra time</i>									Automezzo : <i>Car :</i>
Ore festive <i>Holidays</i>									Altro : AUTONOL. BGT AEREO E PARCH. <i>Other :</i>
									Data fine intervento : 11/01/2018
Il responsabile intervento: MARCO MEOMARTINI <i>Service engineer :</i>								Data : 11/01/2018 <i>Date :</i>	
Il cliente riconosce che il lavoro è stato svolto come richiesto. <i>Customer acknowledges that the work has been performed as required.</i>									
Signature : 					Titolo : MAN			Date: 11/01/2018	



Field Service Report

Work Order Number: WO-00631068

Customer Name
SASOL ITALY SPA

PO Number
49012614/7/240

Network Number
26087502

Customer Contact

Service Start Date
25/06/2018 06:00

Plant

Project Number

Phone Number

Service End Date
28/06/2018 05:59

Location
VIA SULCITANA 18 SARROCH CAGLIARI 09018
ITALY

E-mail

Field Specialist
Pasquale Russo

Job Scope
Manutenzione Trasduttori massico

Equipment Details

Product Family	Type of System	Serial#	Service Contract in place for IP	Service Contract Number	SWO Covered Under Warranty	Product Warranty Number	System Status
FLOW	GF868	GF2829E	No		No		

Tool Details

Item Name	Model	Serial#	WF Link to Ship tool to Offshore
Zero Flow Box	ZFBMKII	02	
Druck DPI620	Druck DPI621	4006411	

Labor Details

Start Date	End Date	Time Type	Field Specialist	Work Description	Bill ?	Non-Bill Reason	Billable Hours

Parts Details

Part Name	Part Number	Description	Bill ?	Qty

Expenses Details

Expense Type	Service Date	Field Specialist	Billing Information	Work Description	Bill ?	Non-Bill Reason	Qty

Name:	BHGE	EPC/PMT/Customer	End User/PMT/Customer
Designation:			
Signature:			
Date:		26/06/18	

BHGE	EPC/PMT/Customer	End User/PMT/Customer
Date	Date	Date
26/06/2018	26/06/2018	26/06/2018



imagination at work

Certificate Number: 011802

Certificate of Verification of Zero Flow Box

This is to certify that the GE Measurement Control Zero Flow Box listed below has been verified according to the method documented in Appendix B.

Zero Flow Box Serial Number	: ZFB2-SN02
Transducer Serial Numbers	: 3061447 / 3061448
Transducer Spacing	: 327.60mm
Micrometer Model	: Mitutoyo 36093450
Micrometer Calibration Date	: 14 th Sept 2017
ZFB Temperature Reading (As Left)	: 24.10 °C
Reference Temp Reading	: 24.00 °C
Reference Temperature Device Model	: Kaye IRTD M2086 / IRTD-500
Reference Temperature Device S/N	: I1252
Reference Calibration Date	: 30 th June 2017
ZFB Low RH Reading (As Left)	: 32.90%
Reference Low RH Set-point	: 33.00%
Reference Serial Number	: HUM-3973E
Reference Calibration Date	: 10 th Feb 2017
ZFB High RH Reading (As Left)	: 75.40%
Reference High RH Set-Point	: 75.70%
Reference Serial Number	: HUM-3974E
Reference Calibration Date	: 10 th Feb 2017



imagination at work

Certificate Number: 011802

Test Gas : Air
Test Temperature : 23.8°C
Test RH% : 30.2%
Test Pressure : Atmospheric
Theoretical Soundspeed : 346.079 m/s
*Ultrasonic Test Meter Type : GF868
*Ultrasonic Test Meter S/N : GF-2345E
Measured Soundspeed : 346.6 m/s
Percentage Difference : 0.15%
Result (Pass / Fail) : Pass

*Although the meter used is an ultrasonic flow meter, as the meter is being used solely as a soundspeed calculator with no occurrence of flow, there is no requirement for calibration of the flowmeter used. This is due to use of solid state transducers and the flowmeter having no moving parts. Therefore the calculation is not subject to drift etc. The meter type and serial number are here recorded solely as a matter of record.

Signature of Tester: _____

Name of Tester: Carl Woods

Verification Date : 19th January 2018

Next Verification Due : January 2019

GE



**VALIDAZIONE
FIELD SERVICE**

Doc. N°: **913-306D**
 Tag: **FT-01**
 Data: **26-giu-2018**

Flussimetro per gas di fiaccola Verifica periodica sul campo e rapporto di validazione

Informazioni generali			
Cliente		Impianto (se differente)	
Ragione sociale:	SASOL Italia	Ragione sociale:	
Indirizzo:	SS 195, Km 18.2 Sarroch (CA)	Indirizzo:	
Contatto:	Marco Santoro	Contatto:	
Telefono:	0039 3371275496	Telefono:	
Fax:		Fax:	
E-mail:	Marco.Santoro@it.sasol.com	E-mail:	

Installazione		Personale	
Modello:	GF868-1-2EX-20514-0-0-0	Nome del tecnico:	Pasquale Russo
Numero di serie:	GF2829E	Data della validazione:	
Numero ordine :	49012614	Manager dell'impianto:	
GE Sensing Ordine:	26087502	Responsabile Sicurezza/EHS:	
Configurazione:	90°		
Tag:	FT-01		

GE Sensing & Inspection		Firma Cliente	
Nome:	Pasquale Russo	Nome:	Marco Santoro
Firma:		Firma:	
Data conclusione presente validazione		Data prevista prossima validazione	
26/06/2018		26/06/2019	