



QUALITY CALIBRATION CO.,LTD.

235 Petchkasem 63/2 Road, Laksong, Bangkae, Bangkok 10160

Tel (662) 421-5402, (662) 444-0152-3, Fax (662) 809-4584

www.qcalibration.com

CERTIFICATE No : 23E4266

PAGE : 4 OF 4

Calibration Report

RESULT OF CALIBRATION (CONTINUE) :

2 WIRE RESISTANCE

RANGE	STANDARD APPLIED	UUC READING	CORRECTION	UNIT	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT(\pm)	COVERAGE FACTOR
600.00	0.0	0.6	-0.6	Ω	0.059	2.0
	60.0	60.6	-0.6	Ω	0.098	2.0
	540.0	541.2	-1.2	Ω	0.97	2.0

UUC : UNIT UNDER CALIBRATION

THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR k, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT




อุปกรณ์ที่ใช้ในการตรวจสอบ



เครื่องมือวัดก๊าซแบบพกพา (PORTABLE GAS DETECTOR)

ผู้ผลิต (ยี่ห้อ)	Dräger
รุ่น	X-am 5600
หมายเลขผู้ผลิต	ARFH-0111
ใบรับรองการสอบเทียบเลขที่	SVR2303-004
วันที่ออกใบรับรอง	14 มีนาคม 2566

Test certificate Issued By Draeger Safety (Thailand) Limited		SVR No:	SVR2303-004	
		Last calibration	14-Mar-2023	
		Due date:	14-Sep-2023	
Customer Name	Hybrid Integration Co., Ltd.			
Instrument	X-am 5600	Instrument part number		Software version
Serial number	ARFH-0111	8321373		7.8
Battery Type/Serial No.	NiMH/ARPA-F039			
Report	1. Inspection and configuration check.			
	2. Service and calibration.			
	IR-Sensor Channel No. 1	EC-Sensor Channel No. 2	EC-Sensor not installed	EC-Sensor not installed
Displayed gas	CH4	O2		
Part number	6812180	6810881		
Serial number	ARFH0162	11FH0111		
Measuring range	100.00 Vol%	25.00 Vol%		
Calibration gas	CH4	O2		
Calibration gas concentration	50.00 Vol%	18.00 Vol%		
Alarm level A1	0.50 Vol%	19.50 Vol%		
Alarm level A2	1.00 Vol%	23.50 Vol%		
Hygiene Evaluation Mode	inactiv	inactiv		
Mean Value Period	15 min	15 min		
STEL	0.00 Vol%	0.00 Vol%		
TWA	0.00 Vol%	0.00 Vol%		
Shift length	480 min	480 min		

Results Of The Zero Calibration

Gas cylinder	Fresh air	-	Fresh air	Fresh air	
Calibration gas Lot no.	-	-	-	-	
Set Value	0.00 Vol%	-	-	-	
Isvalue (before)	0.02 Vol%	-	-	-	
Isvalue (after)	0.01 Vol%	-	-	-	
Result	OK	-	-	-	

Results Of The Span Calibration

Gas cylinder	CH4	O2	-	-	-
Calibration gas Lot no.	1224985	302-402539480-15	-	-	-
Set Value	50.00 Vol%	18.00 Vol%	-	-	-
Isvalue (before)	54.90 Vol%	17.80 Vol%	-	-	-
Isvalue (after)	51.50 Vol%	18.00 Vol%	-	-	-
Result	OK	OK	-	-	-

Results of optional test

Alarm test	LEDs	OK
	Horn	OK
	Vibration test	OK

Summary

Overall result	Pass
----------------	------

The instrument have been tested and the measured values are in accordance to the specifications. The measuring equipment used for the calibration is regularly adjusted and traceable to national standards. If no national standards exist, the measurement procedure complies with the current technical rules and standards.

Signature



status	effective date	standard identifier	page
effective	2022-03-01	THSD SE0003 A01 RI 00	1/1



เลขที่ พ.น.ช. ๐๐๓/๒๕๖๕

สชช./พ.๒/๑

ใบรับรองผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ใบรับรองนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า บริษัท ไฮบริด อินทีเกรชั่น จำกัด สำนักงานแห่งใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ ๒๘/๑๖๕-๑๖๖ หมู่ที่ ๔ ซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด ๓๔ ถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี รหัสไปรษณีย์ ๑๑๑๒๐

เป็นผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ประเภท นิติบุคคล ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง การกำหนดบริเวณอันตราย อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า มาตรฐานขั้นต่ำระบบไฟฟ้า การตรวจสอบและการออกหนังสือรับรองผู้ตรวจสอบ พ.ศ. ๒๕๕๐ ประกาศ ณ วันที่ ๓ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๐

ให้ไว้ ณ วันที่ ๖ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕
ใช้ได้ถึง วันที่ ๑๐ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘



ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาเทคนิคพลังงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน



สภาวิศวกร

ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๕๒
๑ ใบอนุญาตลงนามไว้ให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท ไฮบริด อินทีเกรชั่น จำกัด

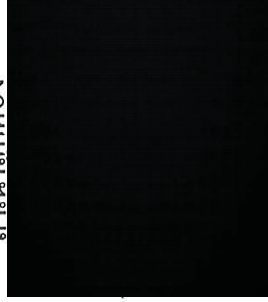
ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

เลขทะเบียน ๘๔๑/๕๖

ตั้งแต่วันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๘



สำเนาถูกต้อง



กรรมการผู้จัดการ

