Trescal

| CALIBRATION SOLUTIONS TO IMPROVE YOUR PERFORMANCE |

# Thai-Korea Calibration Center Co., Ltd.

www.tkcal.net

01

**2023**

*Internal document*

*Dec. 2023*

# TKCC History

- 2006 Established
- 2007 Acc ISO/IEC 17025:2005 (19 Item)
- 2011 Re - Assessment 1 st
- 2014 Re - Assessment 2 nd
- 2017 Re - Assessment 3 rd (47 Item)
- 2020 Re – Ass 4 th & Acc ISO/IEC 17025:2017 (71 Item)
- 2022 Add scope (91 Item)
- 2023 Re - Assessment 5 th (29 Person)
- 2024 Add scope (Dimension onsite)

**17 Year of Established**
**(Emp experience avg. 11 Y.)**

Trescal

Internal document

# Our mission

**จุดมุ่งหมายในการดำเนินงานด้านคุณภาพและการให้บริการแก่ลูกค้า**

1. สอบเทียบภายใต้การรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 และข้อตกลงกับผู้ขอรับบริการอย่างมืออาชีพ

   (Perform calibration job under ISO / IEC 17025: 2017 and agreements with customers in a professional manner)

2. ดำเนินการสอบเทียบและส่งคืนเครื่องมือภายใน 5 วันทำการ (กรณีเร่งด่วน 3 วันทำการ)

   (Completed calibration and return UUC within 5 days), (Urgent case 3 working days)

3. บริการพิเศษในการเก็บประวัติและรายงานสถานะการสอบเทียบด้วยโปรแกรมควบคุมเครื่องมือวัด (TIMS)

   ( Special service for calibration reccord and status by TIMS program )

4. บริการรับ-ส่งเครื่องมือฟรี และสามารถให้บริการสอบเทียบ ในวันหยุดได้

   (Non charging of transportation cost and special service in holiday)

5. ฝึกอบรม และให้คำปรึกษาด้านการบริการจัดการเครื่องมือวัดตามระบบมาตรฐานคุณภาพ

   (Training and consulting in measuring instrument management services according to the quality standard system. )

# Current accreditation

ใบรับรองระบบงาน

(Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑

(By virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้

(Issues this certificate to)

บริษัท ไทย-เกาหลี คาลิเบรชั่น เซ็นเตอร์ จำกัด

(Thai - Korea Calibration Center Co., Ltd.)

ตั้งอยู่เลขที่

(Address)

๔๒/๑๔ หมู่ที่ ๓ ตำบลบึง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ได้รับการรับรองความสามารถ

(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑

(Standard No. TIS 17025-2561 (ISO/IEC 17025:2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ

(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ สอบเทียบ ๐๑๑๖

(Accreditation No. Calibration 0116)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ใบรับรอง แสดงไว้บน QR CODE และ www.tsi.go.th

(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and www.tsi.go.th)

ออกให้ ณ วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๖

(Issue date : 16 February B.E. 2566 (2023))

(นายเอกนิติ รมณานนท์)

รองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กรมพระธรรมนูญ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

(Ministry of Industry, Thailand Thai Industrial Standards Institute)

ilac-MRA

**รายละเอียดสาขาและขอบข่ายใบรับรองห้องปฏิบัติการ**

**(Scope of Accreditation for Calibration)**

ใบรับรองเลขที่ 23-LB0095

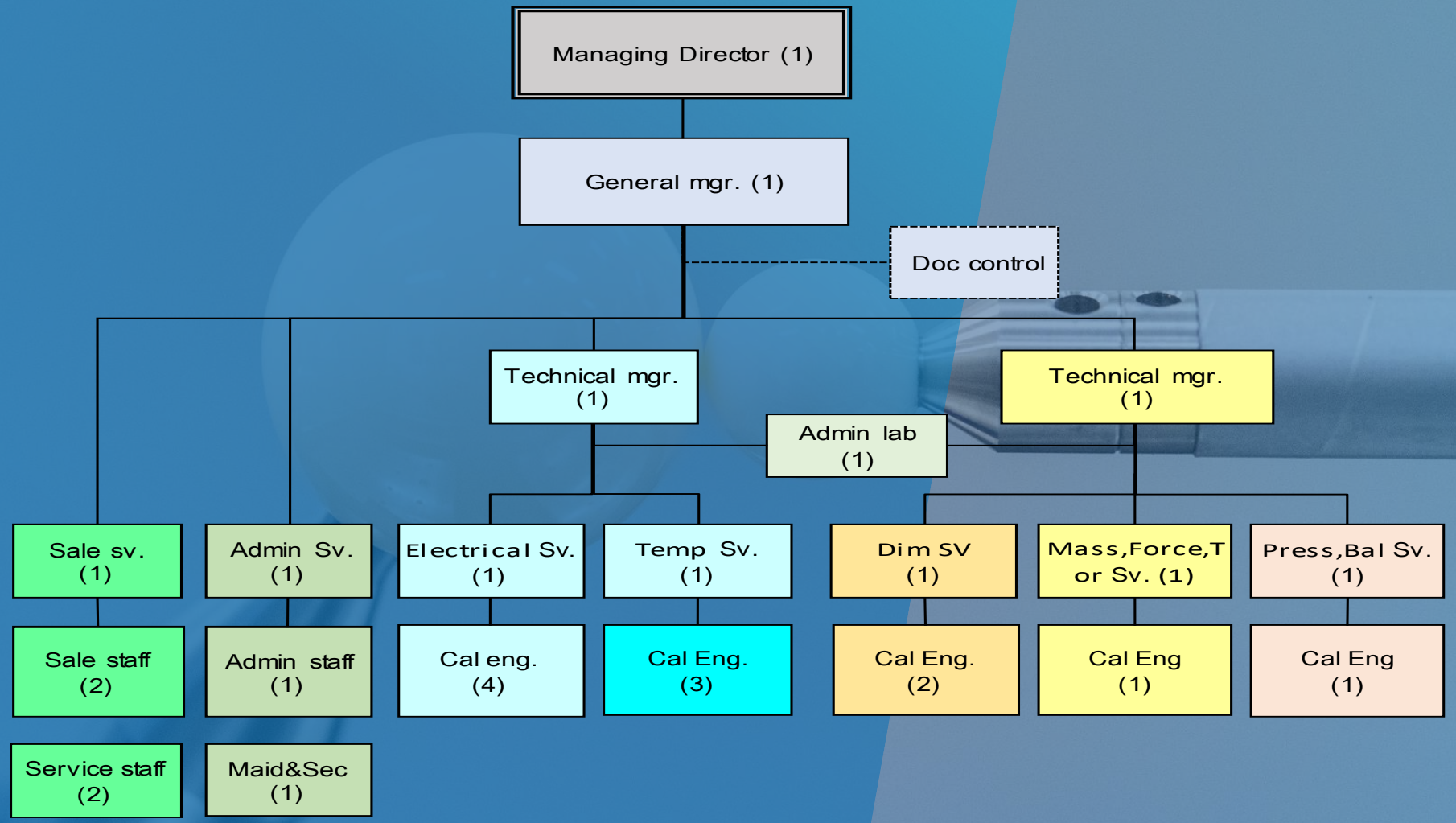
(Certification no. 23-LB0095)

| | |
|---|---|
| ชื่อห้องปฏิบัติการ (Laboratory Name) | บริษัท ไทย-เกาหลี คาลิเบรชั่น เซ็นเตอร์ จำกัด (Thai-Korea Calibration Center Co., Ltd.) |
| หมายเลขการรับรองที่ (Accreditation No.) | สอบเทียบ 0116 (Calibration 0116) |
| ฉบับที่ 02 (Issue No. 02) | ออกให้ตั้งแต่วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 (Valid from) (17th November B.E. 2566 (2023)) ถึงวันที่ 12 สิงหาคม พ.ศ. 2571 (Until) (12th August B.E. 2571 (2028)) |
| สถานภาพห้องปฏิบัติการ (Laboratory status) | ☑ ถาวร (Permanent) ☐ นอกสถานที่ (Site) ☐ ชั่วคราว (Temporary) ☐ เคลื่อนที่ (Mobile) ☐ หลายสถานที่ (Multisite) |

| สาขาการสอบเทียบ (Field of Calibration) | รายการสอบเทียบ (Parameter) | ขีดความสามารถของการสอบเทียบและการวัด* (Calibration and Measurement Capability*) | วิธีการสอบเทียบ (Calibration Method) |
|---|---|---|---|
| 1. ไฟฟ้า (1. Electrical) | Measuring instrument DC voltage | | Based on EURAMET cg-15 |

Trescal

# TKCC Organization chart




1
1
2
1
7
14
3

29

Trescal

# – Our Customer (Thailand)

SAMSUNG
Electrolux
beko
Fisher&Paykel
Midea
LG
THAI SUMMIT GROUP
SEWS-CT
SEWS-COMPONENTS (THAILAND) LIMITED
BRIDGESTONE
TPP
MITSUBISHI TURBOCHARGER
posco
cpp
SCG
DAIKIN
HITACHI
TOSHIBA
SGS
TÜV SÜD
TÜVRheinland CERTIFIED
P-TECH
สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
ELECTRICAL AND ELECTRONICS INSTITUTE
สภากาชาดไทย
THAI RED CROSS SOCIETY
Trescal

Trescal

| CALIBRATION SOLUTIONS TO IMPROVE YOUR PERFORMANCE |

# We are *Trescal* family

Calibration solutions to improve your performance

02

November 2023

# Our deep experience meets every need

**30+**
countries on all continents

**380+**
laboratories

**25M€**
invested yearly
in innovation

**5000+**
metrology professionals

**780+**
accreditations

**28**
domains of expertise

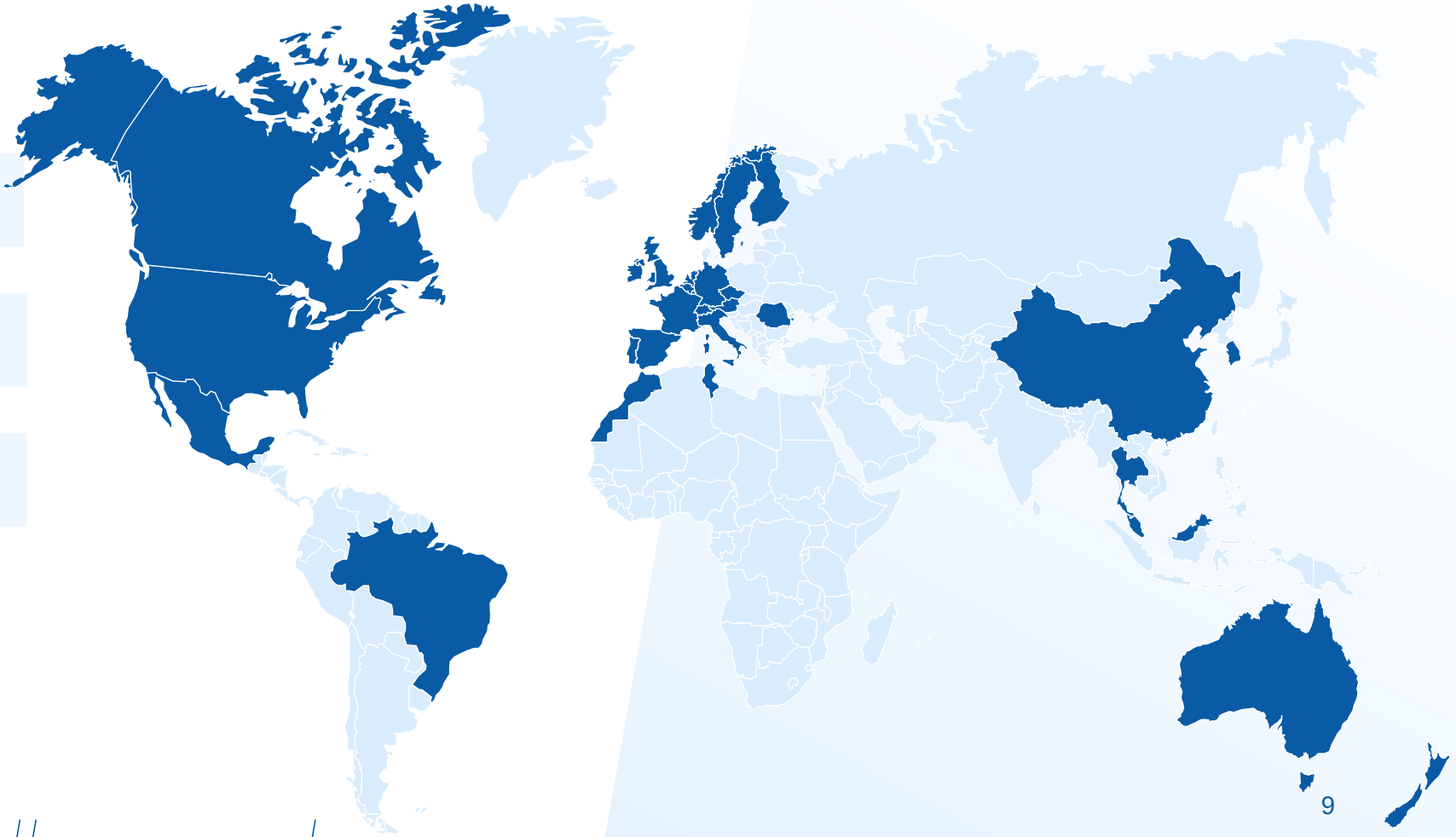
**150K**
Referenced instruments

# Our local laboratories are all over the world

**30+**
countries

**160+**
laboratories

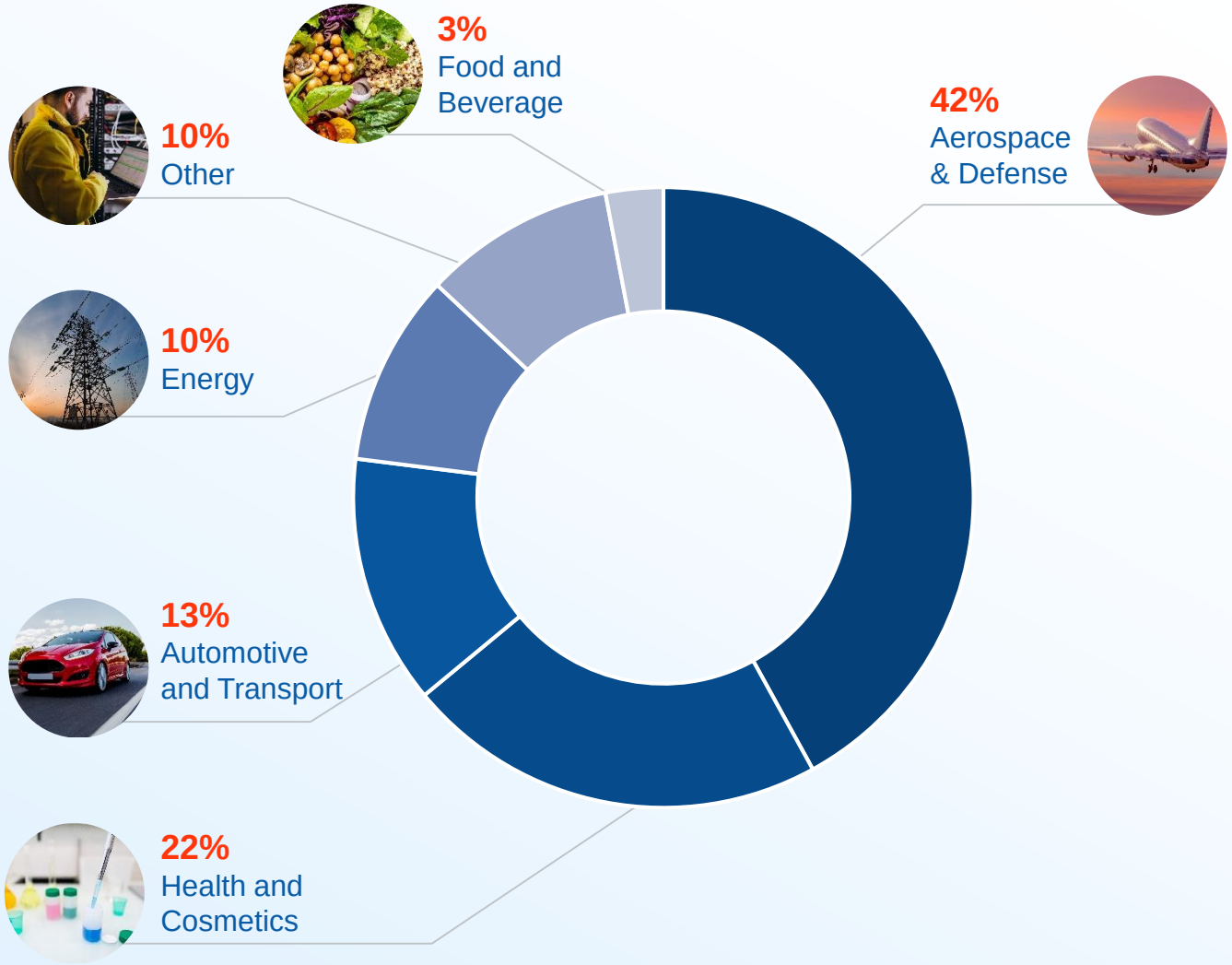
**220+**
laboratories on client sites



Trescal

# We have experience in every industry

- Aerospace and Defense
- Health
- Cosmetics
- Automotive and Transportation
- Energy
- Food and Beverage
- Telecommunications
- Manufacturing
- Mining




Trescal

# We cover all calibration domains

- Accelerometry
- Acoustics
- Chemical
- Dimensional
- Electricity / Magnetism
- Force
- Hardness
- Humidity
- Liquid flow meter
- Mass/Scale
- Pressure / Vacuum
- Radiometry / Photometry
- Temperature
- Time / Frequency
- Torque
- Volume

Trescal

# Our accreditations in each country

AUSTRALIA

AUSTRIA

BELGIUM

BRAZIL

CANADA

CZECH REP.

DENMARK

FRANCE

GERMANY

ITALY

MALAYSIA

MEXICO

MOROCCO

NETHERLANDS

PORTUGAL

SPAIN

SWEDEN

SWITZERLAND

TUNISIA

UK

CAINA

USA

SINGAPORE

## Thailand

THAILAND

SOUTH KOREA

Trescal

Trescal

# Asia-Pacific

# 03

# Trescal in Australia & New Zealand

**Laboratories**
14

**Staff**
181

**Customer branches**
2

**Operations / year**
***(verifications / calibrations)***
225,000

**Accredited domains**
9

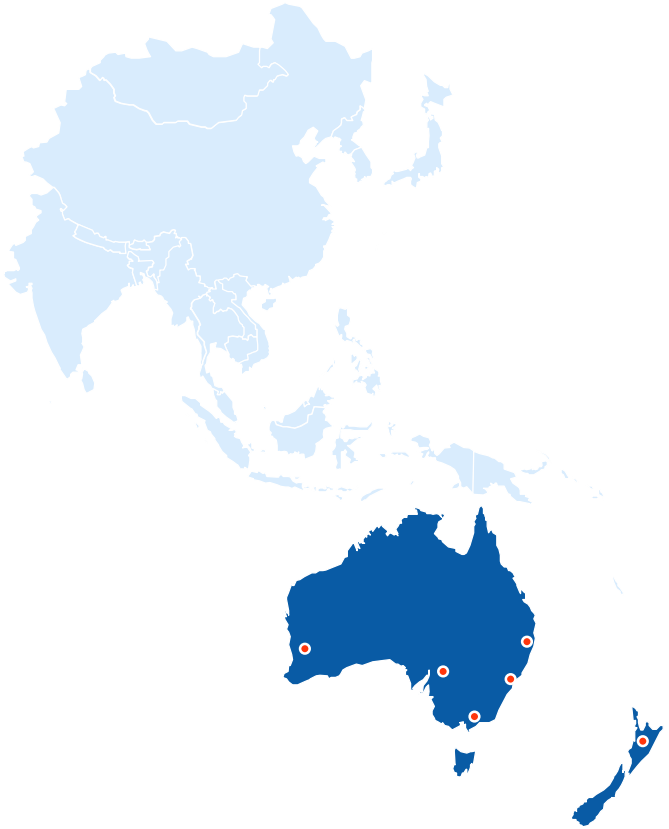
**List of accredited domains**
Dimensional, Electrical DC/LF, Force, Hardness, Humidity, Mass, Pressure, Temperature, Torque,

**Specific Skills**
Force, Sale of equipment, Process control instrumentation

**Major customers**
Airbus, AstraZeneca, Aust Nuclear Science & Tech, BAE, Beja Cheese, Boeing, Coca Cola, Ergon, IBM, Philips, Raytheon, Qantas, Safran, Siemens, Virgin, Western Power

**Number of customers**
6,000

NATA
WORLD RECOGNISED ACCREDITATION



# Trescal in Malaysia

STANDARDS MALAYSIA ACCREDITED LABORATORY
MS ISO/IEC 17025
CALIBRATION
TESTING
SAMM No.011
SAMM No.325
SAMM No.407
SAMM No.578

STANDARDS MALAYSIA ACCREDITED LABORATORY
MS ISO/IEC 17025
CALIBRATION
TESTING
SAMM No.049
SAMM No.596

## Laboratories
8

## Staff
201 (including 80+ engineers / technicians)

## Customer branches
1

## Operations / year
***(verifications / calibrations)***
60,000

## Accredited domains
27

## List of accredited domains
Chemical, Dimensional, Density, Electrical, Frequency, Force, Gas Flow, Hardness, Humidity, Mass, Mechanical, Optical, Pressure / Vacuum, Temperature, Time/Frequency, Torque, Valve Testing, Viscosity, Volume

## Specific Skills
Balance and Load cell repair, Dimensional mechanical testing, Hydrostatic Testing, Load Cell calibration, Rental Operations, Training and Consultancy, Valve Testing

## Major customers
Abbot Manufacturing Malaysia Sdn Bhd, Aker Solutions, Allied Calibration Engineering, B-Braun Medical Industries Sdn Bhd, Baker Hughes, Biocon Sdn Bhd, Emerson, FMC, GE Power, Halliburton, Keysight Technologies Malaysia Sdn Bhd, Schlumberger, St. Jude Medical Operations (M) Sdn Bhd

## Number of customers
3,400

# Trescal in Singapore

Accredited Laboratory SAC-SINGLAS LA-2013-0551-C

Accredited Laboratory SAC-SINGLAS LA-2007-0369-C LA-2007-0370-C LA-2012-0530-G

**Laboratories**
1

**Staff**
78 (including 50+ technicians / engineers)

**Customer branches**
2

**Operations / year**
***(verifications / calibrations)***
60,000

**Accredited domains**
10

**List of accredited domains**
Dimensional, Electrical, Force, Humidity, Mass, Mechanical, Pressure / Vacuum, Temperature, Torque, Valve Testing

**Specific Skills**
Multi-accredited calibration services
WEB services, Digital Certificates
Hydrostatic Testing, Load Cell calibration,
Rental Operations, Valve Testing

**Major customers**
Illumina, Novartis, Rolls Royce, Safran, ST Aerospace, Thales, UMW, UTC

**Number of customers**
2,500

# Trescal in South Korea

국제공인교정기관

## Laboratories
5

## Staff
305

## Customer branches
1

## Operations / year
***(verifications / calibrations)***
360,000

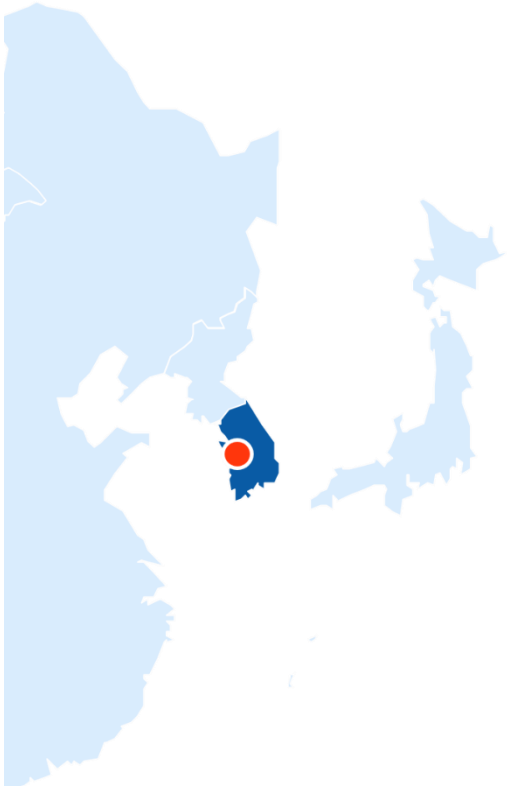
## Accredited domains
10

## List of accredited domains
Electro-Magnetic Waves, Electricity & Electronics, Environmental & Medical, Mechanics, Optics & Transmission, Pressure

## Specific Skills
Optical Light source, Optical Attenuator, OTDR, Optical Power Meter, SDH/SONET Analyzer, PDH analyser, Jitter Analyser, Etc (various opctics, transmission & communication insturumens ; Spectrum analyzer, signal generator, network analyzer & various mobile measuring instruments ; various voltage, current & power measuring instruments, digital scope, surge, various communication line, exchange, standards & checking instruments ; various instruments for linear dimension, form, time, frequency, torque, mass , force & etc ; pressure gauge/transmitter/ switch, digital/attachable indicator, temperature transmitter machine, glass thermometer, safety valve & etc (various pressure & temperature gauge of ship) ; fixed/portable gas detection system, gas/dust/VOC analyzer, various barometer, sound level meter, digital ear thermometer, radioactivity instruments & etc (GMP validation)

## Major customers
Korea Telecom, Korea Railroad, Samsung, LG, Nano Hitec, Hyundai Mobis, LS Auto, DaiSin Precision

## Number of customers
3,200



# Trescal in China

**Laboratories**
1

**Staff**
128 (including 62+ technicians / engineers)

**Customer branches**
n/a

**Operations / year**
***(verifications / calibrations)***
50,000

**Accredited domains**
10

**List of accredited domains**
Dimensional, Mass, Force, Torque, Temperature, Humidity, Pressure/Vacuum, Electrical, RF, Mechanical Testing

**Specific Skills**
Multi-accredited calibration services
WEB services, Digital Certificates
Hydrostatic Testing, Load Cell calibration,
Rental Operations, Valve Testing

**Major customers**
China Telecom, China Mobile, Nissan, Toyota, Honda, BYD …

**Number of customers**
xxxx

# Trescal in Thailand

TKCC
A Trescal company

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0116

**Laboratories**
2

**Staff**
75 (including 17 technicians / engineers)

**Customer branches**
0

**Operations / year**
***(verifications / calibrations)***
70000

**Accredited domains**
9

**List of accredited domains**
Dimensional, Electrical, Force, Humidity, Mass, Pressure / Vacuum, Temperature, Torque, Time and Frequency

**Specific Skills**
ISO 17025 Training and Consultation Service
Spectrophotometer & Color Difference Calibration,
Precision Pressure Gauge Calibration

**Major customers**
Samsung, LG, Electrolux, TPE, DAIKIN, SEWS, Baxter, Hansol, Acushnet, TRCS, Fisher, BEKO

**Number of customers**
2200

ANAB ACCREDITED
ISO/IEC 17021
MANAGEMENT SYSTEMS CERTIFICATION BODY

Trescal

CALIBRATION SOLUTIONS TO IMPROVE YOUR PERFORMANCE

# Thanks

*trescal.com*