



교정성적서

코리아인스트루먼트㈜ 지점

부산광역시 사상구 광장로56번길 45

성적서번호 : 22009516-1

Tel : 051-322-0880, Fax : 051-322-4066

페이지 : (1) / (총 2)



1. 의뢰자

기관명 : 고신대학교복음병원

주 소 : 부산광역시 서구 감천로 262 (임상시험센터)

2. 측정기

기 기 명 : DIGITAL TACHOMETER

제작회사 및 형식 : MEMORY / DT2236B

기기번호 : S696408

3. 교정일자

: 2022. 07. 18.

4. 교정환경

- 온도 : (22.8 ± 0.3) °C

- 습도 : (47 ± 3) % R.H.

- 교정장소 ☒ 고정표준실

☐ 이동교정

☐ 현장교정

(주소 : 부산광역시 사상구 광장로56번길 45)

5. 측정표준의 소급성

교정방법 및 소급성 서술

상기 기기는 광 회전속도계의 교정 절차서(KIC-302-03)에 의거하여 국가측정표준기관으로부터 SI 단위로 측정의 소급성이 확보된 아래의 표준기를 이용하여 교정되었음.

교정에 사용한 표준장비 명세

기기명	제작회사 및 형식	기기번호	차기 교정 예정일자	교정기관
RPM CALIBRATOR	SPTECH/SP-P02A, SP-P03A	KIC-RPM-02, KIC-RPM-03	2022.12.06	한국산업기술시험
Synthesizer/Function Generator	TEKTRONIX/AFG1062	1848062	2023.04.08	코리아인스트루먼트㈜지점
GPS RECEIVER	FEI-ZYFER/565-310-01	5651047-2018	2022.11.09	한국표준과학연구원

6. 교정결과 :

교정결과 참조

7. 측정불확도 :

교정결과 참조

확인	작성자	승인자
	성 명 : 정민화	직 위 : 기술책임자 성 명 : 최인주

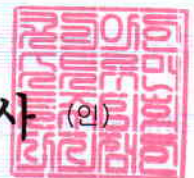
위 성적서는 국제시험기관인정협력체(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정협정(Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야의 교정결과입니다.



한국인정기구 인정

2022. 07. 18

코리아인스트루먼트㈜ 지점 대표이사 (인)



㈜ 이 성적서는 측정기의 정밀정확도에 영향을 미치는 요소(과부하, 온도, 습도 등)의 급격한 변화가 발생한 경우에는 무효가 됩니다.



교 정 결 과

코리아인스트루먼트㈜ 지점

부산광역시 사상구 광장로56번길 45

성적서번호 : 22009516-1



Tel : 051-322-0880, Fax : 051-322-4066

- * 기 기 명 : DIGITAL TACHOMETER
- * 제작회사 및 형식 : MEMORY / DT2236B
- * 기기번호 : S696408

1. 회전수 교정

범위	표준기 공급값	피교정기 지시값	보정값	측정불확도 (신뢰수준 약 95 %, $k = 2$)
AUTO	300.000 min ⁻¹	300.02 min ⁻¹	-0.02 min ⁻¹	0.01 min ⁻¹
	600.000 min ⁻¹	600.08 min ⁻¹	-0.08 min ⁻¹	0.01 min ⁻¹
	900.000 min ⁻¹	900.17 min ⁻¹	-0.17 min ⁻¹	0.01 min ⁻¹
	3 000.00 min ⁻¹	3 000.5 min ⁻¹	-0.5 min ⁻¹	0.1 min ⁻¹
	6 000.00 min ⁻¹	6 001.0 min ⁻¹	-1.0 min ⁻¹	0.1 min ⁻¹
	9 000.00 min ⁻¹	9 001.6 min ⁻¹	-1.6 min ⁻¹	0.1 min ⁻¹
	30 000.0 min ⁻¹	30 005 min ⁻¹	-5 min ⁻¹	1 min ⁻¹
	60 000.0 min ⁻¹	60 010 min ⁻¹	-10 min ⁻¹	1 min ⁻¹
	90 000.0 min ⁻¹	90 016 min ⁻¹	-16 min ⁻¹	1 min ⁻¹

끝.

교정성적서 (CALIBRATION CERTIFICATE)

주식회사 유니트리



부산광역시 강서구 유통단지1로 76
9동 203호 (부산건축자재유통단지)
TEL. (055) 264-6272~3
FAX. (055) 264-6274

성적서번호 : UT22T-53994
(Certificate No.)

페이지 (1) / (총 2)
(Page of Pages)



1. 의뢰자 (Client)

기관명 (Name) : 고신대학교복음병원
주소 (Address) : 부산광역시 서구 감천로 262 (임상시험센터)

2. 측정기 (Calibration Subject)

기기명 (Description) : 온도지시계 (센서포함)
제조회사 및 형식 (Manufacturer & Model Name) : NONE, NONE
기기번호 (Serial Number) : 50646

3. 교정일자 (Date of Calibration) : 2022. 07. 13

4. 교정환경 (Environment)

온도 (Temperature) : (0.0 ± 0.0) °C
습도 (Humidity) : (0 ± 0) % R.H.
교정장소 (Location) : ☒ 고정표준실 (Permanent Calibration Lab)
☐ 이동교정 (Mobile Lab)
☐ 현장교정 (On Site Calibration)
주소 (Address) : 부산광역시 강서구 유통단지1로 76, 9동 203호(부산건축자재유통단지)

5. 측정표준의 소급성 (Traceability)

◇ 교정방법 및 소급성 서술 (Calibration method and/or brief description) :
상기 기기는 온도지시계의 표준교정지침서(UNT-CAL-50102-2)에 따라 국가측정표준기관으로부터 측정의 소급성이 확보된 아래의 표준장비를 사용하여 교정 되었음.

◇ 교정에 사용한 표준장비 명세 (List of used standards / specifications)

기기명 (Description)	제조회사 및 형식 (Manufacturer & Model)	기기번호 (Serial Number)	차기교정에정일자 (The due date of next Calibration)	교정기관 (Calibration Laboratory)
SPRT	TINSLEY / 5187SA	102441-1	2023.01.13	KRISS
Thermometry Bridge	ISOTECH / MICRO K	28185/1	2022.07.29	SICT

6. 교정결과 (Calibration Result) : 교정결과 참조

7. 측정불확도 (Measurement Uncertainty) : 교정결과 참조

확인 (Affirmation)	작성자 (Measurements performed by) 성명 (Name) : 강태식 (서명)	승인자 (Approved by) 직위 (Title) : 기술책임자 성명 (Name) : 서명수 (서명)
---------------------	---	---

위 성적서는 국제시험기관인정협력체(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정협정(Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야의 교정결과입니다.
(The above calibration certificate is the accredited calibration items by Korea Laboratory Accreditation Scheme, which signed the ILAC-MRA.)

한국인정기구 인정
Accredited by KOLAS, Republic of KOREA

2022. 07. 14

주식회사 유니트리 대표이사 (인)
UNITHREE Co., Ltd. Representative



(주) 이 성적서는 측정기의 정밀정확도에 영향을 미치는 요소(과부하, 온도, 습도 등)의 급격한 변화가 발생하고 무효가 됩니다.
(Note) If any significant instability or other adverse factor(overload, temperature, humidity etc.) manifests itself before, during or after calibration, and is likely to affect the validity of the calibration.

교 정 결 과

(CALIBRATION RESULT)

주식회사 유니트리



부산광역시 강서구 율동단지1로 76
9동 203호 (부산건축자재유통단지)
TEL. (055) 264-6272~3
FAX. (055) 264-6274

성적서번호 : UT22T-53994
(Certificate No.)

페이지 (2) / (총 2)
(Page of Pages)



- * 기 기 명 (Description) : 온도지시계 (센서포함)
- * 제작회사 및 형식 (Manufacturer & Model Name) : NONE, NONE
- * 기기번호 (Serial Number) : 50646

1. 온도 교정결과 (T1) (Pt 385 Type)

기준온도 (℃)	지시온도 (℃)	보정온도 (℃)	측정불확도 (℃) (신뢰수준 약 95 %, k=2)
2.00	2.1	- 0.1	0.1
4.00	4.1	- 0.1	
6.00	6.1	- 0.1	

2. 온도 교정결과 (T2) (K Type)

기준온도 (℃)	지시온도 (℃)	보정온도 (℃)	측정불확도 (℃) (신뢰수준 약 95 %, k=2)
- 30.00	- 30.2	0.2	1.1
- 25.00	- 25.2	0.2	
- 20.00	- 20.2	0.2	

* 보정온도 = 기준온도 - 지시온도. 끝.

교 정 성 적 서

(CALIBRATION CERTIFICATE)

주식회사 유니트리



부산광역시 강서구 유통단지1로 76
9동 203호 (부산건축자재유통단지)
TEL. (055) 264-6272~3
FAX. (055) 264-6274

성적서번호 : UT22T-53915
(Certificate No.)

페이지 (1) / (총 2)
(Page of Pages)



1. 의뢰자 (Client)

기관명 (Name) : 고신대학교복음병원
주소 (Address) : 부산광역시 서구 감천로 262 (임상시험센터)

2. 측정기 (Calibration Subject)

기기명 (Description) : 온도자시계 (센서포함)
제작회사 및 형식 (Manufacturer & Model Name) : TECPEL, 317
기기번호 (Serial Number) : 171205993

3. 교정일자 (Date of Calibration) : 2022. 07. 13

4. 교정환경 (Environment)

온도 (Temperature) : (23.4 $\pm$ 0.2) $^{\circ}$ C
습도 (Humidity) : (50 $\pm$ 2) % R.H.
교정장소 (Location) : ☒ 고정표준실 (Permanent Calibration Lab)
☐ 이동교정 (Mobile Lab)
☐ 현장교정 (On Site Calibration)

주소 (Address) : 부산광역시 강서구 유통단지1로 76, 9동 203호(부산건축자재유통단지)

5. 측정표준의 소급성 (Traceability)

◇ 교정방법 및 소급성 서술 (Calibration method and/or brief description) :
상기 기기는 온도자시계의 표준교정지침서(UNT-CAL-50102-2)에 따라 국가측정표준기관으로부터 측정의 소급성이 확보된 아래의 표준장비를 사용하여 교정 되었음.

◇ 교정에 사용한 표준장비 명세 (List of used standards / specifications)

기기명 (Description)	제작회사 및 형식 (Manufacturer & Model)	기기번호 (Serial Number)	차기교정예정일자 (The due date of next Calibration)	교정기관 (Calibration Laboratory)
SPRT	TINSLEY / 5187SA	102441-1	2023.01.13	KRISS
Thermometry Bridge	ISOTECH / MICRO K	28185/1	2022.07.29	SICT

6. 교정결과 (Calibration Result) : 교정결과 참조

7. 측정불확도 (Measurement Uncertainty) : 교정결과 참조

확인 (Affirmation)	작성자 (Measurements performed by) 성명 (Name) : 강태식 강태식	승인자 (Approved by) 직위 (Title) : 기술책임자 성명 (Name) : 서명수 서명수
---------------------	--	--

위 성적서는 국제시험기관인정협력체(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정협정(Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야의 교정결과입니다.

(The above calibration certificate is the accredited calibration items by Korea Laboratory Accreditation Scheme, which signed the ILAC-MRA.)

2022. 07. 14

한국인정기구 인정

Accredited by KOLAS, Republic of KOREA

주식회사 유니트리 대표이사 (인)
UNITHREE Co., Ltd. Representative



(주) 이 성적서는 측정기의 정밀정확도에 영향을 미치는 요소(과부하, 온도, 습도 등)의 급격한 변화가 발생한 경우 무효가 됩니다.
(Note) If any significant instability or other adverse factor(overload, temperature, humidity etc.) manifests itself before, during or after calibration, and is likely to affect the validity of the calibration.

UNT-QP-15-01(1/2)(00)

(주)유니트리

A4(210 mm × 297 mm)

교 정 결 과

(CALIBRATION RESULT)

주식회사 유니트리



부산광역시 강서구 유통단지1로 76
9동 203호 (부산건축자재유통단지)
TEL. (055) 264-6272~3
FAX. (055) 264-6274

성적서번호 :
(Certificate No.)

UT22T-53915

페이지 (2) / (총 2)
(Page of Pages)



- * 기 기 명 (Description) : 온도지시계 (센서포함)
- * 제작회사 및 형식 (Manufacturer & Model Name) : TECPEL, 317
- * 기기번호 (Serial Number) : 171205993

1. 온도 교정결과 (K Type)

기준온도 (℃)	지시온도 (℃)	보정온도 (℃)	측정불확도 (℃) (신뢰수준 약 95 %, k=2)
- 70.00	- 69.0	- 1.0	1.1
0.00	0.0	0.0	
50.00	49.7	0.3	

* 보정온도 = 기준온도 - 지시온도. 끝.

교정성적서 (CALIBRATION CERTIFICATE)

주식회사 유니트리



부산광역시 강서구 율동단지1로 76
9동 203호 (부산건축자재유통단지)
TEL. (055) 264-6272~3
FAX. (055) 264-6274

성적서번호 : UT22T-53914
(Certificate No.)

페이지 (1) / (총 2)
(Page of Pages)



1. 의뢰자 (Client)

기관명 (Name) : 고신대학교복음병원
주소 (Address) : 부산광역시 서구 감천로 262 (임상시험센터)

2. 측정기 (Calibration Subject)

기기명 (Description) : 온도지시계 (센서포함)
제조회사 및 형식 (Manufacturer & Model Name) : TECPEL, 317
기기번호 (Serial Number) : 180905969

3. 교정일자 (Date of Calibration) : 2022. 07. 13

4. 교정환경 (Environment)

온도 (Temperature) : (23.4 $\pm$ 0.2) $^{\circ}$ C
습도 (Humidity) : (50 $\pm$ 2) % R.H.
교정장소 (Location) : ☒ 고정표준실 (Permanent Calibration Lab)
☐ 이동교정 (Mobile Lab)
☐ 현장교정 (On Site Calibration)

주소 (Address) : 부산광역시 강서구 율동단지1로 76, 9동 203호(부산건축자재유통단지)

5. 측정표준의 소급성 (Traceability)

- ◇ 교정방법 및 소급성 서술 (Calibration method and/or brief description) :
상기 기기는 온도지시계의 표준교정지침서(UNT-CAL-50102-2)에 따라 국가측정표준기관으로부터 측정의 소급성이 확보된 아래의 표준장비를 사용하여 교정 되었음.

◇ 교정에 사용한 표준장비 명세 (List of used standards / specifications)

기기명 (Description)	제조회사 및 형식 (Manufacturer & Model)	기기번호 (Serial Number)	차기교정에정일자 (The due date of next Calibration)	교정기관 (Calibration Laboratory)
SPRT	TINSLEY / 5187SA	102441-1	2023.01.13	KRISS
Thermometry Bridge	ISOTECH / MICRO K	28185/1	2022.07.29	SICT

6. 교정결과 (Calibration Result) : 교정결과 참조

7. 측정불확도 (Measurement Uncertainty) : 교정결과 참조

확 인 (Affirmation)	작성 자 (Measurements performed by) 성 명 (Name) : 강 태 식	승 인 자 (Approved by) 직 위 (Title) : 기술책임자 성 명 (Name) : 서 명 수
----------------------	--	--

위 성적서는 국제시험기관인정협력체(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정협정(Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야의 교정결과입니다.

(The above calibration certificate is the accredited calibration items by Korea Laboratory Accreditation Scheme, which signed the ILAC-MRA.)

2022. 07. 14

한국인정기구 인정

Accredited by KOLAS, Republic of KOREA

주식회사 유니트리 대표이사
UNITHREE Co., Ltd. Representative



(주) 이 성적서는 측정기의 정밀정확도에 영향을 미치는 요소(과부하, 온도, 습도 등)의 급격한 변화가 발생하면 무효가 됩니다.

(Note) If any significant instability or other adverse factor(overload, temperature, humidity etc.) manifests itself before, during or after calibration, and is likely to affect the validity of the calibration.

UNT-QP-15-01(1/2)(00)

(주)유니트리

A4(210 mm × 297 mm)

교 정 결 과

(CALIBRATION RESULT)

주식회사 유니트리



부산광역시 강서구 유통단지1로 76
9동 203호 (부산건축자재유통단지)
TEL. (055) 264-6272~3
FAX. (055) 264-6274

성적서번호 : UT22T-53914
(Certificate No.)

페이지 (2) / (총 2)
(Page of Pages)



- * 기 기 명 (Description) : 온도지시계 (센서포함)
- * 제작회사 및 형식 (Manufacturer & Model Name) : TECPEL, 317
- * 기기번호 (Serial Number) : 180905969

1. 온도 교정결과 (K Type)

기준온도 (℃)	지시온도 (℃)	보정온도 (℃)	측정불확도 (℃) (신뢰수준 약 95 %, k=2)
- 70.00	- 66.7	- 3.3	1.1
0.00	0.0	0.0	
50.00	48.8	1.2	

* 보정온도 = 기준온도 - 지시온도. 끝.

교정성적서 (CALIBRATION CERTIFICATE)

주식회사 유니트리



부산광역시 강서구 유통단지1로 76
9동 203호 (부산건축자재유통단지)
TEL. (055) 264-6272~3
FAX. (055) 264-6274

성적서번호 : UT22T-53916
(Certificate No.)

페이지 (1) / (총 2)
(Page of Pages)



1. 의뢰자 (Client)

기관명 (Name) : 고신대학교복음병원
주소 (Address) : 부산광역시 서구 감천로 262 (임상시험센터)

2. 측정기 (Calibration Subject)

기기명 (Description) : 온도지시계 (센서포함)
제조회사 및 형식 (Manufacturer & Model Name) : TECPEL, 300
기기번호 (Serial Number) : 190500450

3. 교정일자 (Date of Calibration) : 2022. 07. 13

4. 교정환경 (Environment)

온도 (Temperature) : (23.4 ± 0.2) °C
습도 (Humidity) : (50 ± 2) % R.H.
교정장소 (Location) : ☒ 고정표준실 (Permanent Calibration Lab)
☐ 이동교정 (Mobile Lab)
☐ 현장교정 (On Site Calibration)
주소 (Address) : 부산광역시 강서구 유통단지1로 76, 9동 203호(부산건축자재유통단지)

5. 측정표준의 소급성 (Traceability)

◇ 교정방법 및 소급성 서술 (Calibration method and/or brief description) :
상기 기기는 온도지시계의 표준교정치침서(UNT-CAL-50102-2)에 따라 국가측정표준기관으로부터 측정의 소급성이 확보된 아래의 표준장비를 사용하여 교정 되었음.

◇ 교정에 사용한 표준장비 명세 (List of used standards / specifications)

기기명 (Description)	제조회사 및 형식 (Manufacturer & Model)	기기번호 (Serial Number)	차기교정에정일자 (The due date of next Calibration)	교정기관 (Calibration Laboratory)
SPRT	TINSLEY / 5187SA	102441-1	2023.01.13	KRISS
Thermometry Bridge	ISOTECH / MICRO K	28185/1	2022.07.29	SICT

6. 교정결과 (Calibration Result) : 교정결과 참조

7. 측정불확도 (Measurement Uncertainty) : 교정결과 참조

확인 (Affirmation)	작성자 (Measurements performed by) 성명 (Name) : 강태식 강태식	승인자 (Approved by) 직위 (Title) : 기술책임자 성명 (Name) : 서명수 서명수
---------------------	--	--

위 성적서는 국제시험기관인정협력체(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정협정(Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야의 교정결과입니다.
(The above calibration certificate is the accredited calibration items by Korea Laboratory Accreditation Scheme, which signed the ILAC-MRA.)

한국인정기구 인정
Accredited by KOLAS, Republic of KOREA

2022. 07. 14

주식회사 유니트리 대표이사
UNITHREE Co., Ltd. Representative

(주) 이 성적서는 측정기의 정밀정확도에 영향을 미치는 요소(과부하, 온도, 습도 등)의 급격한 변화가 발생하여 무효가 됩니다.
(Note) If any significant instability or other adverse factor(overload, temperature, humidity etc.) manifests itself before, during or after calibration, and is likely to affect the validity of the calibration.

UNT-QP-15-01(1/2)(00)

(주)유니트리

A4(210 mm × 297 mm)

교 정 결 과

(CALIBRATION RESULT)

주식회사 유니트리



부산광역시 강서구 유통단지1로 76
9동 203호 (부산건축자재유통단지)
TEL. (055) 264-6272~3
FAX. (055) 264-6274

성적서번호 : UT22T-53916
(Certificate No.)

페이지 (2) / (총 2)
(Page of Pages)



- * 기 기 명 (Description) : 온도지시계 (센서포함)
- * 제작회사 및 형식 (Manufacturer & Model Name) : TECPEL, 300
- * 기기번호 (Serial Number) : 190500450

1. 온도 교정결과 (K Type)

기준온도 (℃)	지시온도 (℃)	보정온도 (℃)	측정불확도 (℃) (신뢰수준 약 95 %, k=2)
- 70.00	- 65.0	- 5.0	1.1
0.00	0.0	0.0	
50.00	48.0	2.0	

* 보정온도 = 기준온도 - 지시온도. 끝.