

## Laboratorium Kalibrasi & Uji

# PT. SENTRAL TEHNOLOGI MANAGEMEN

**SNI ISO/ IEC 17025** 

"To become the most trustworthy calibration laboratories in Indonesia"

### SERTIFIKAT KALIBRASI

CALIBRATION CERTIFICATE

Nomor SO

Nomor Sertifikat : 02/01/120-200/E2/098

Certificate number

Halaman

Pages

: Page 1 of 3

Nomor Identifikasi Identification Number

Nama

Instrument's Details

Timbangan

CSM024

Name

**Identitas Alat** 

**Pabrik** 

AND

Manufacturer

GR-202 / 14253456

Tipe / Nomor Seri Type / Serial Number

 $0 \sim 40 \text{ g} / 0.00001 \text{ g}$ 

(laporan pada halaman 2)

Rentang Ukur / Resolusi :  $0 \sim 210$  g Range / Resolution

 $0 \sim 210 \text{ g} / 0.0001 \text{ g}$ 

(laporan pada halaman 3)

#### **Identitas Pemilik**

Owner Details

Nama

: PT. SENTRAL TEHNOLOGI MANAJEMEN

Name

Alamat Address

: Cikarang Square Blok B No 11, Jl. Raya Cibarusah Cikarang Selatan - Jawa Barat 17530

Sertifikat ini terdiri atas 3 halaman

This certificate comprises of 3 pages

Cikarang, 04 Juni 2020 Disetujui oleh

Approved by

SENTRAL SISTEM PT. Sentral Tehnologi Managemen Rudi Eko Suryono Manajemen Teknis

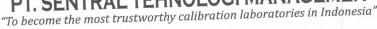


Suhu/Temperature | Gaya/Force | Dimensi/Dimension | Tekanan/Pressure | Massa/Mass | Konduksi/Conductivities Volume/Volumetric | Uji Kimia/Chemical Test | Waktu & Frequensi/Time & Frequency | Torsi/Torque | Kelistrikan/Electrical



### Laboratorium Kalibrasi & Uji

### PT. SENTRAL TEHNOLOGI MANAGEMEN





Laboratorium: Cikarang Square Blok B No 11, Jl. Raya Cibarusah Cikarang Selatan - Jawa Barat 17530 | Telp: (021) 89321323 - 4 | Fax: 29067204

Tanggal Terima

02 Juni 2020

Nomor Sertifikat Certificate number

: 02/01/120-200/E2/098

Date of acceptance

02 Juni 2020

Halaman

: Page 2 of 3

Tanggal Kalibrasi Calibration date

PT. SENTRAL TEHNOLOGI MANAGEMEN

Pages

Tempat Kalibrasi Calibration place

:  $(24.3 \pm 0.6)$  °C

**Kelembaban** :  $(54 \pm 1.7)$  % rh

Humidity

Kondisi Lingkungan Environment condition

Temperature

Suhu

HASIL KALIBRASI / CALIBRATION RESULT

Kapasitas / Resolusi

 $0 \sim 40 \ g / 0.00001 \ g$ 

Penunjukan Pengulangan

Nominal Nominal	Standar Deviasi Standard Deviation (g)	Perbedaan Maksimum  Maximum Difference (g)
20	0.000011	0.00003
40	0.000009	0.00002

Koreksi Penunjukan Timbangan

Beban Load (g)	Koreksi Correction (g)	Ketidakpastian Uncertainty ±(g)
4	0.00003	0.00005
8	0.00006	0.00005
12	0.00007	0.00005
16	0.00008	0.00005
20	0.00005	0.00005
24	0.00011	0.00005
28	0.00012	0.00005
32	0.00012	0.00005
36	0.00013	0.00005
40	0.00008	0.00005

Keterangan / Note:

LOP (Limit of Performance)

0.00027 g

Pengaruh Pembebanan di Tengah. Anak Timbangan

ditempatkan pada tiap sudut timbangan. 20

Perbedaan Maksimum Kanan Kiri Belakang Depan Tengah 0.00003 (dalam g) -0.00002 -0.00002 +0.00001 0.00000 +0.00001

Standar Kalibrasi/Refference Standard

Standar Anak Timbangan E2.

No. Identitas Standar/Refference Standard ID

CSM001.

Tertelusur ke SI melalui/Traceable to SI through

Puslit Metrologi LIPI.

Prosedur Kalibrasi/Calibration Procedure

STM/IK-MASSA/01

Ketidakpastian pengukuran yang dilaporkan adalah ketidakpastian bentangan pada tingkat kepercayaan sekitar 95% dengan factor cakupan k = 2

The report of measurement's uncertainty is expanded uncertainty with confidence level approximately 95% with coverage factor k = 2

Penunjukan Sebenarnya = Penunjukan Alat + Koreksi / Actual Reading = Instrument's Reading + Correction Hasil yang dilaporkan hanya berlaku untuk barang yang dikalibrasi.

Reported results only applicable to the calibrated item.

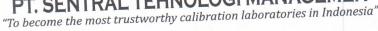
Diselia oleh Checked by

Rudi Eko Suryono Manajemen Teknis



# Laboratorium Kalibrasi & Uji







Laboratorium: Cikarang Square Blok B No 11, Jl. Raya Cibarusah Cikarang Selatan - Jawa Barat 17530 | Telp: (021) 89321323 - 4 | Fax: 29067204

Tanggal Terima

02 Juni 2020

Nomor Sertifikat Certificate number

: 02/01/120-200/E2/098

Date of acceptance

02 Juni 2020

Halaman Pages

: Page 3 of 3

Tanggal Kalibrasi Calibration date

Tempat Kalibrasi

PT. SENTRAL TEHNOLOGI MANAGEMEN

Calibration place

Kondisi Lingkungan

Suhu

:  $(23.2 \pm 0.6)$  °C

Kelembaban :  $(53 \pm 1.7)$  % rh

Environment condition

Temperature

Humidity

HASIL KALIBRASI / CALIBRATION RESULT

Kapasitas / Resolusi

:  $0 \sim 210 \text{ g} / 0.0001 \text{ g}$ 

Penunjukan Pengulangan

Nominal Nominal	Standar Deviasi Standard Deviation ( g )	Perbedaan Maksimum  Maximum Difference ( g )
(g) 100	0.00004	0.0001
200	0.00005	0.0001

Koreksi Penunjukan Timbangan

angan				
Beban	Koreksi Correction	Ketidakpastian Uncertainty		
Load		± (g)		
(g)	(g)			
20	0.0000	0.0001		
40	0.0001	0.0001		
60	0.0002	-0.0002		
80	0.0003	-0.0002		
100	0.0003	-0.0002		
120	0.0003	-0.0002		
140	0.0003	-0.0002		
160	0.0002	-0.0002		
180	0.0002	-0.0002		
200	0.0000	-0.0002		
200	0.0000	-0.0002		

Keterangan / Note:

LOP (Limit of Performance)

0.0002 g

Pengaruh Pembebanan di Tengah. Anak Timbangan

ditempatkan pada tiap sudut timbangan. 100

Perbedaan Maksimum Kiri Kanan Belakang Tengah Depan 0.0002 +0.00020.0000 +0.00020.0000 0.0000 Standar Anak Timbangan E2.

Standar Kalibrasi/Refference Standard

No. Identitas Standar/Refference Standard ID

CSM001.

Tertelusur ke SI melalui/Traceable to SI through

Puslit Metrologi LIPI.

Prosedur Kalibrasi/Calibration Procedure Ketidakpastian pengukuran yang dilaporkan adalah ketidakpastian bentangan pada tingkat kepercayaan

STM/IK-MASSA/01

sekitar 95% dengan factor cakupan k = 2 The report of measurement's uncertainty is expanded uncertainty with confidence level approximately 95%

with coverage factor k = 2Penunjukan Sebenarnya = Penunjukan Alat + Koreksi / Actual Reading = Instrument's Reading + Correction Hasil yang dilaporkan hanya berlaku untuk barang yang dikalibrasi.

Reported results only applicable to the calibrated item.

Diselia oleh Checked by

(dalam g)

Rudi Eko Suryono

Manajemen Teknis

--- Akhir dari Sertifikat / End of Certificate ---