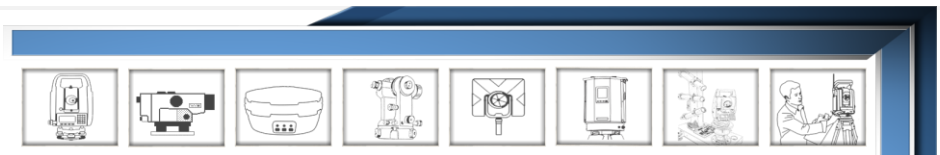
FGM

1.100.953.546-2



CERTIFICADO DE CALIBRACION

Estación Total

CET- 3080



DATOS GENERALES

Fecha de Expedicion	Valido Hasta	Cliente	NIF
25 de junio de 2025	25 de diciembre de 2025	OMD Arquing S.A.S Zomac	901655675-0
Telefono		**Ciudad**	**E-mail**
3003039357	Km 1 200 Vía La Paz	La Paz - Cesar	omdzomac@gmail.com

DATOS DEL EQUIPO

Marca: Stonex **Modelo:** R1 PLUS **Serie:** DL13042 **Precisión:** 2"

Lec. angular mín: 1"/5" **Precisión a distancia:** +/- (2mm+2ppm) **Diametro del objetivo:** 45mm

DATOS DE AJUSTE

Para la interpretación del certificado se tendrán en cuenta los siguientes conceptos, los cuales determinan las condiciones de entrada del instrumento al laboratorio y así mismo si requirió alguna corrección en cualquiera de sus partes inspeccionadas:

Inspección Opto mecánica	Limpieza	Lubricación	Ajuste	Mantto.	Reparación	Repuestos	Func. Optima
Base Nivelante	✓	✓	✓	✓			✓
Nivele Tubulares y Esféricos							✓
Verticalidad							✓
Óptica General	✓		✓				✓
Eje Vertical y Horizontal							✓
Freno y movimiento Lentos	✓						✓
Plomada (Óptica- Laser)			✓				✓

Inspección EDM Sobre línea Base (Distanciometro)	Limpieza	Lubricación	Ajuste	Mantto.	Reparación	Repuestos	Func. Optima
Bastón			✓				✓
Nivel Esférico			✓				✓
Medida de Distancia			✓				✓
Constante de PPM			✓				✓
Constante del Prisma			✓				✓

Inspección del Sistema de Medida Angular	Limpieza	Lubricación	Ajuste	Mantto.	Reparación	Repuestos	Func. Optima
Compensador Opto mecánico			✓				✓
Compensador Electrónico							✓
Cierre de Ángulos Vertical			✓				✓
Cierre de Ángulos Horizontal			✓				✓

Controles y Visualización Electrónicas	Limpieza	Lubricación	Ajuste	Mantto.	Reparación	Repuestos	Func. Optima
Teclado	✓						✓
Display	✓						✓
Batería							✓
Comunicación de Dispositivos Ex.							✓

VALIDO HASTA: 25 - 12 -2025

TEMPERATURA Y PRECISIÓN ATMOSFÉRICA.

TEMPRATURA	PRESION ATMOSFERICA
34°C	760MMHG

DATOS OBTENIDOS EN LA INSPECCIÓN INICIAL.

VERTICAL		HORIZONTAL		DISTANCIA	
Fase 1 ANG V	90	Fase 1 ANG H	0	Etapa 1	18.479
Fase 2 ANG V	270°00´26"	Fase 1 ANG H	180°00´15"	Etapa 2	18.479
Residuo	0°00´26"	Residuo	0°00´15"	Residuo	0,002
Tolerancia	(+/-0°00'02")	Tolerancia	(+/-0°00'02")	Tolerancia	(+/-0°00'01")
Patrón	360	Patrón	180	Patrón	18.481
Error	0°00'24"	Error	0°00'13"	Error	0,001

DATOS OBTENIDOS DESPUÉS DE LAS CALIBRACIÓN.

VERTICAL		HORIZONTAL		DISTANCIA	
Fase 1 ANG V	90	Fase 1 ANG H	0	Etapa 1	18.481
Fase 2 ANG V	270	Fase 1 ANG H	180	Etapa 2	18.481
Residuo	0	Residuo	0	Residuo	0
Tolerancia	(+/-0°00'02")	Tolerancia	(+/-0°00'02")	Tolerancia	(+/-0°00'01")
Patrón	360	Patrón	180	Patrón	18.481
Error	0	Error	0	Error	0

PATRONES UTILIZADOS:
Estación Total: Nikon DTM-322 Serie: 813373
Nivel Automático: Sokkia C-320 Serie:584294

CUIDADOS PARA LA MANIPULACION DE ESTACIONES TOTALES

1. Maneje el equipo con cuidado y evite golpes o vibraciones.
2. Cuando saque el equipo de su estuche no lo forcé. El estuche debe mantenerse cerrado para evitar que entre el polvo.
3. Si cualquier problema se encuentra en las partes móviles, tornillos o partes ópticas (lentes) contáctenos.
4. Nunca coloque el equipo directamente en el piso o superficies muy irregulares.
5. Antes de conectar el equipo asegúrese de que esta apagado
6. Nunca lleve el equipo sobre el trípode cuando cambie a otra estación o punto
7. La mayoría de los equipos tienen muchas más funciones de las descritas en su resumen de operación, que para su comodidad ya fueron programadas, por lo que no se deben presionar teclas que no estén descritas en el resumen, de lo contrario podrá obtener lecturas erróneas
8. Proteja el equipo con una sombrilla contra la luz directa del sol , o la lluvia.
9. Nunca apunte el telescopio del equipo directamente al sol
10. No limpie la pantalla, el teclado o el estuche con ningún solvente
11. Guarde el equipo y sus accesorios como aparece en el pequeño diagrama que está en el estuche, en caso de que no tenga, guárdelo en la posición inicial.
12. Asegúrese que el equipo y sus accesorios estén secos antes de cerrar el estuche
13. Para mediciones que requieren una alta precisión, se requiere introducir la corrección atmosférica (presión y temperatura donde se esta operando el equipo), para eso se requiere la tabla de corrección donde se toma la lectura de las partes por millón a corregir.
Nota: Al equipo cuando sale del taller ya se le a puesto la constante que consideramos promedio en la Ciudad de Barranquilla (77ppm).
14. Si llegara a tener alguna duda acerca de los equipos contáctenos.

Certificamos que el instrumento se entrega en óptimas condiciones de funcionamiento y que los errores encontrados al ingreso del equipo, han sido corregidos de acuerdo con los parámetros de tolerancia establecidos por el fabricante

Fabio Andres Galvis Merlo.
Técnico Especializado
Cel. 3184531499

Correo: fabio.gm03@gmail.com
Tel: (57) (5) 333818 Cel: 3104433302 - 3042119942
Dir. Cra. 76 No. 80-42A Barrio Paraíso Barranquilla Atlántico, Colombia