CDMB	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA- CDMB		
	ELABORÓ: Jefe Oficina de Contratación	REVISÓ: Delegado de la Dirección SIGC	APROBÓ: Director(a) General
CÓDIGO: A-BS-FO54 / VERSIÓN: 02	**ACTA DE RECIBO DEFINITIVO Y ÚLTIMO PAGO** (No aplica para contratos de obra)		

Acta No.	2
Fecha acta	03/03/2026
Contrato No.	210-16256-11
Fecha de suscripción del contrato	21 de Noviembre de 2025
Objeto del contrato	ADQUISICION DE DISPOSITIVOS E INSUMOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO Y OPERACION DEL SONOMETRO EN CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS TECNICOS PARA LA MEDICION CONFIABLE DE VARIABLES CUSTICAS Y AMBIENTALES. (DA-GEASONOM-02)
Contratista	TERMOINDUSTRY SAS
NIT Contratista	900463889
Representante legal contratista	MARIA ISABEL RODRIGUEZ GARAY
Valor	6.570.198,00
Plazo	1 MES
Supervisor o interventor	CARLOS EDUARDO BONCES ZAFRA
Cargo supervisor o contrato suscrito con el interventor	Subdirector de Evaluación y Control Ambiental
Funcionario competente para aprobar acta	CARLOS EDUARDO BONCES ZAFRA
Acto administrativo que delega funciones a funcionario competente	Resolución 0041 de 2024
Fecha acta de inicio	23 de Febrero de 2026
Fecha estimada de terminación	03 de Marzo de 2026

En Bucaramanga, en la fecha indicada, se reunieron con el fin de evaluar y aprobar el recibo y pago parcial del objeto del contrato antes referenciado, el funcionario delegado CARLOS EDUARDO BONCES ZAFRA, Subdirector - supervisor y el contratista TERMOINDUSTRY SAS representado legalmente por MARIA ISABEL RODRIGUEZ GARAY para lo cual procedieron como se señala.

1. ALCANCE DEL OBJETO QUE COMPRENDE LA PRESENTE ACTA

ACTIVIDAD O BIENES O SERVICIOS QUE COMPRENDE EL ACTA	CTDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Medidor de Velocidad del viento; dirección; Temperatura; humedad; presión Barométrica o Anemómetro Kestrel 5500 o Kestrel 5500Weather Meter . Serial 3098203	1	$3,750,923.00	$3,750,923.00
Certificado de Calibración en variable viento o calibración de anemómetro No MET-LV1-CC 1560	1	$1,140,000.00	$1,140,000.00
Accesorio o soporte para instalar Medidor de condiciones Meteorológicas o Trípode para anemómetro	1	$320,168.00	$320,168.00
Pantalla Anti-viento o espuma esférica, para Sonómetro Quest, micrófono de 1/2"	1	$310,083.79	$310,083.79
		Total, Bruto	$5,521,174.79
		IVA 19%	$1,049,023.21
		Total a Pagar	**$6,570,198.00**

CDMB	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA- CDMB		
	ELABORÓ: Jefe Oficina de Contratación	REVISÓ: Delegado de la Dirección SIGC	APROBÓ: Director(a) General
CÓDIGO: A-BS-FO54	VERSIÓN: 02	**ACTA DE RECIBO DEFINITIVO Y ÚLTIMO PAGO** (No aplica para contratos de obra)	

2. EVIDENCIAS QUE ACREDITAN EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO

- Factura No. FE609
- Entrada Almacén No. 26-00006
- Informe de Actividades
- Certificados parafiscales

3. BALANCE DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Acta No.	Valor	% ejecución
1. Acta de inicio	0,00	100,00
2. Recibo definitivo y ultimo pago	$6.570.198,00	100,00

4. CONCEPTO SUPERVISOR O INTERVENTOR

El Supervisor manifiesta que revisó el informe y las evidencias presentadas por el contratista y certifica que cumplió a cabalidad el objeto contractual correspondiente al lapso que comprende la presente cuenta, de conformidad con las condiciones y especificaciones estipuladas en el contrato, dando cumplimiento a las obligaciones a su cargo incluyendo las relacionadas con la seguridad social y riesgos parafiscales. Igualmente certifica el cumplimiento total del objeto y de las obligaciones adquiridas por el contratista, por lo tanto, da concepto favorable para el pago.

5. ORDENACION DEL PAGO

El Dr CARLOS EDUARDO BONCES ZAFRA, SUBDIRECTOR EVALUACIÓN Y CONTROL AMBIENTAL con fundamento en las evidencias y el concepto del Supervisor o Interventor aprueba el pago correspondiente al periodo comprendido entre el 23/02/2026 y el 03/03/2026, por valor de seis millones quinientos setenta mil ciento noventa y ocho pesos ($ 6.570.198,00)

En consecuencia, **ACUERDAN**

1. APROBAR el pago correspondiente al periodo comprendido entre el 23/02/2026 y el 03/03/2026, por valor de seis millones quinientos setenta mil ciento noventa y ocho pesos ($6.570.198,00), de conformidad con la siguiente liquidación:

   Valor fiscal del contrato..... $ 6.570.198,00
   Valor bruto a pagar .....$ 5.521.174,79
   Valor IVA ..... $ 1.049.023,21
   Total, ejecutado.....$ 6.570.198,00
   Valor amortizado..... $ 0
   Neto..... $ 6.570.198,00
   % valor ejecutado..... 100,00
   % tiempo transcurrido..... 100,00

2. La Subdirección de Evaluación y control Ambiental remitirá el siguiente día hábil la presente acta a la oficina de contratación para su publicación en el SECOP II y archivo expediente contractual.

6. **ANEXOS**

- Factura No. FE609
- Entrada Almacén No. 26-00006
- Informe de Actividades
- Certificados parafiscales

CDMB		CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA- CDMB		
		ELABORÓ: Jefe Oficina de Contratación	REVISÓ: Delegado de la Dirección SIGC	APROBÓ: Director(a) General
CÓDIGO: A-BS-FO54	VERSIÓN: 02	**ACTA DE RECIBO DEFINITIVO Y ÚLTIMO PAGO** (No aplica para contratos de obra)		

BONCES ZAFRA CARLOS EDUARDO
subdirector de evaluación y control ambiental
C.C. No. 13958087

CARLOS EDUARDO BONCES ZAFRA
Supervisor o Interventor
C.C. No. 13958087

Nombre: TERMOINDUSTRY SAS
Contratista o representante legal
C.C. No. 900463889

CDMB	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA – CDMB		
	ELABORÓ: Jefe Oficina de Contratación	REVISÓ: Delegado Dirección SIGC	APROBÓ: Director(a) General
CÒDIGO A-BS-FO07 / VERSIÓN 03	**FORMATO ÚNICO DE PRESENTACIÓN DE INFORMES DE CUMPLIMIENTO A OBLIGACIONES CONTRACTUALES EN: (PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y APOYO A LA GESTIÓN – CONSULTORÍA – SUMINISTROS – OBRA PÚBLICA Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS GENERALES).**		

NÚMERO DE CONTRATO	210-16256-11
FECHA DE CONTRATO	23/02/2026
OBJETO	ADQUISICION DE DISPOSITIVOS E INSUMOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO Y OPERACION DEL SONOMETRO EN CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS TECNICOS PARA LA MEDICION CONFIABLE DE VARIABLES CUSTICAS Y AMBIENTALES. (DA-GEASONOM-02)
CONTRATISTA	TERMOINDUSTRY SAS
NIT CONTRATISTA	900463889
VALOR	$ 6'570.198,00
PLAZO	1 MES
FECHA ACTA DE INICIO	23/02/2026
FECHA TERMINACIÓN PROYECTADA DEL CONTRATO	22 de Marzo de 2026

PERÍODO A QUE CORRESPONDE EL INFORME	23 de febrero al 03 de marzo de 2026	
FECHA DE PRESENTACIÓN	03/03/2026	
NÚMERO DE INFORME	01	
PORCENTAJE DE EJECUCIÓN	FÍSICA	PRESUPUESTAL
	100%	100%

NOMBRE DEL SUPERVISOR	CARLOS EDUARDO BONCES ZAFRA

SUBDIRECCIÓN O OFICINA	SUBDIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y CONTROL AMBIENTAL – SEYCA
CARGO	SUBDIRECTOR DE EVALUACIÓN Y CONTROL AMBIENTAL – SEYCA

1. GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

NÚMERO DE OBLIGACIÓN	OBLIGACIÓN	ACTIVIDAD REALIZADA	EVIDENCIAS
1	Suministrar equipo meteorológico portátil con certificado de calibración ONAC, garantizando precisión, trazabilidad metrológica y cumplimiento del Artículo 20 de la Resolución 627 de 2006, conforme a las especificaciones técnicas establecidas.	Se suministró equipo meteorológico portátil marca Kestrel modelo 5500, diseñado para medición en campo de parámetros ambientales básicos, el cual cumple con las características exigidas: Medición de velocidad del viento, temperatura del aire, humedad relativa y presión barométrica.	Certificado de calibración MET-LVI-CC 1560 Especificaciones técnicas del fabricante - Especificaciones Kestrel 5400 Certificado de conformidad del fabricante) Registro fotográfico del equipo suministrado.

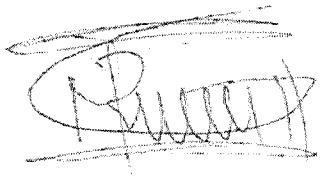
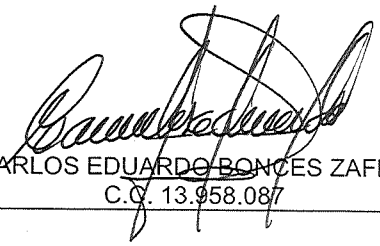
		Cálculo de índices derivados: punto de rocío, sensación térmica, altitud barométrica y densidad del aire.	
2	Suministrar soporte tipo micrófono ajustable para instalación en trípode o base estable.	Se suministró soporte metálico tipo micrófono con las siguientes características: Altura ajustable inferior a 90 cm. Rosca universal 1/4"-20 UNC.	Soporte fotográfico del soporte instalado. Ficha técnica del accesorio.
3	Suministrar accesorio tipo espuma esférica para sonómetro Quest.	Se suministró espuma acústica esférica compatible con sonómetros Quest serie SoundPro o equivalente, con las siguientes características	Registro fotográfico del accesorio. Especificación técnica del producto.
4	Garantizar que los equipos suministrados sean nuevos, originales y cuenten con garantía por seis (6) meses.	Se entregaron equipos nuevos y originales, acompañados de garantía por defectos de fabricación por un período de seis (6) meses, conforme a los términos establecidos por TERMOINDUSTRY S.A.S.	Documento de Garantía
5	Realizar la entrega de los equipos en las instalaciones de la CDMB dentro del plazo de 10 a 15 días hábiles.	La entrega física de los equipos y accesorios fue realizada dentro del plazo contractual establecido. Se efectuó verificación técnica en sitio y validación de funcionamiento.	Acta de entrega firmada.

6	Asegurar la idoneidad técnica de los equipos mediante suministro de manuales y documentos de calibración.	Se entregaron: Manuales técnicos del fabricante Certificado de calibración ONAC Certificado de conformidad Documento de garantía Se garantiza así la trazabilidad metrológica, precisión declarada y cumplimiento de especificaciones técnicas exigidas.	Documentación técnica y certificados anexos.

2. RELACIÓN DE PAGOS A LA SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES:

ITEM	PERÍODO DE COTIZACIÓN AÑO – MES	FECHA DE PAGO AÑO – MES – DÍA	VALOR PAGADO
PENSIÓN	2025-02	2025-02-25	666.100
SALUD	2025-02	2025-02-25	666.100
RIESGOS PROFESIONALES	2025-02	2025-02-25	N/A
PARAFISCALES	N/A	N/A	N/A

3. ANEXOS (PRUEBAS DE LAS EVIDENCIAS REFERIDAS EN EL SECOP 2).

CONTRATISTA	SUPERVISOR
FIRMA	FIRMA
 TERMOINDUSTRY SAS C.C. 900463889	 CARLOS EDUARDO BONCES ZAFRA C.C. 13.958.087

Copia: EXPEDIENTE DEL CONTRATO

TERMOINDUSTRY SAS
NIT 900.463.889-1
CR 28B 75 50
Tel: (601) 6959892 - (+57) 3168782603
Bogotá - Colombia
info@termoindustry.com

Factura Electrónica de Venta
No. FE 609

Señores	Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga		
NIT	890.201.573-0	**Teléfono**	(607) 6970241
Dirección	Cra. 23 # 37-63	**Ciudad**	Bucaramanga - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	02/03/2026, 10:12
Expedición	02/03/2026, 10:13
Vencimiento	02/03/2026

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Bruto
1	Medidor de Velocidad del viento; dirección; Temperatura; humedad; presión Barométrica o Anenometro Kestrel 5500 o Kestrel 5500 Weather Meter . Serial 3098203	1.00	3,750,923.00
2	Certificado de Calibración en variable viento o calibración de anemómetro No MET-LV1-CC 1560	1.00	1,140,000.00
3	Accesorio o soporte para instalar Medidor de condiciones Meteorológicas o Trípode para anemómetro	1.00	320,168.00
4	Pantalla Anti viento o espuma esférica, para Sonómetro Quest, micrófono de 1/2"	1.00	310,083.79

Total items: 4

Total Bruto	5,521,174.79
IVA 19%	1,049,023.21
Total a Pagar	6,570,198.00

Valor en Letras: Seis millones quinientos setenta mil ciento noventa y ocho pesos m/cte

Forma de pago:
Contado

Medio de pago:
Efectivo - Efectivo $ 6,570,198.00

Observaciones: Transferir a nombre de TERMOINDUSTRY SAS cuenta de ahorros Banco Davibank #4882147814.
Condiciones: PAGO INMEDIATO
Enviar soporte de pago a: contabilidad@termoindustry.com

La presente factura se asimila en todos sus efectos legales a una letra de cambio según articulo 774 del Código de Comercio.

GRACIAS POR PREFERIRNOS, SUS NECESIDADES SON NUESTRA PRIORIDAD!!.
Enviar soporte de pago a : contabilidad@termoindustry.com

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización Electrónica 18764104689617 aprobado en 20260117 prefijo FE desde el número 607 al 1000 Vigencia: 12 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Económica 4659 Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p. Tarifa 11.04
CUFE: eee6f9526ebb2e6615c211e455e9e2b9e184269838013e0266cc0b629bb036fb92f234598f49026685e143b9a3ec08f6

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA
AREA DE ALMACEN
ENTRADAS DE ALMACEN

COMPROBANTE No.	**26-00006**	**FECHA**	**2026-03-02**	**Clase dto:**	**MA**
N° Contrato:	**210-16256-11**	**Fecha del contrato:**	**2025-11-21**	**Dto conta:**	**26-00006**
Nr. De Factura:	**FE609**	**Proveedor:**	**TERMOINDUSTRY SAS**		
Nit del proveedor:	**00900463889**	**Email:**	**info@termoindustry.com**		
Dirección y Teléfono:	**CR 28 B 75 50 AP 203 3143306258**				
Obejto del contrato	**EQUIPO PARA SEYCA**				

ITEM	NR. SERIE/REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	CLASIF.*	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VALOR TOTAL
1	0105010153	CERTIFICADO DE CALIBRACION EN VARIABLE DE VIENTO O CALIBRACION DE ANEMOMETRO MET-LV1-CC1560	C	1.00	1,140,000.00	216,600.00	1,356,600.00
2	0210020008	MEDIDOR DE VELOCIDAD DEL VIENTO (ANEMOMETRO) KESTREL 5500-CON SOPORTE Y PANTALLA ANTIVIENTO	A	1.00	4,381,174.79	832,424.00	5,213,599.00
*CLASIFICACIÓN: "D" Devolutivo, "C" Consumo, "CC" Consumo controlado					**TOTAL**	**$ 1.049.024,00**	**$ 6.570.199,00**

CONSTANCIA DE RECIBIDO DE LOS BIENES A SATISFACCIÓN

SE EFECTUÓ LA VERIFICACIÓN DETALLADA DE LOS BIENES CONFIRMANDO QUE CUMPLEN CON LAS CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES DEL CONTRATO.

Dirección Recursos Físicos:

Firma_____
Nombre:
Cargo:

TermoIndustry S.A.S.
SOLUCIONES PREVENTIVAS & PREDICTIVAS

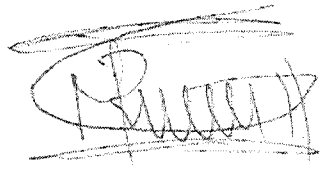
Thermographic S.A.S.

APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL PARAFISCALES

Yo *María Isabel Rodríguez Garay*, identificada con cedula de ciudadanía No 51.784.668 de Bogotá, en mi condición de representante legal de la empresa *TERMOINDUSTRY SAS*, identificada con NIT 900.463.889-1, certifico que actualmente la empresa se encuentra al día con sus obligaciones provenientes del sistema de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar familiar, y servicio nacional de aprendizaje SENA. No se encuentra en mora con los aportes parafiscales

Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007.

Dado en Bogotá D.C., a los 02 días del mes de marzo de 2026



Nombre: María Isabel Rodríguez Garay
C.C. No 51.784.668 de Bogotá
Representante Legal Termoindustry SAS

Simple

PAGOSIMPLE | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2026-03-02, 05:57:02 PM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 1077471618

Periodo Cotización: diciembre de 2025 **Periodo Servicio:** enero de 2026

PAGADO 09/01/2026

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	TERMOINDUSTRY SAS		
Documento	NI900463889	**Dirección**	CR 28B #75 - 50 AP 203
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	6016959892
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO
Ciudad	BOGOTA D.C.	**Departamento**	BOGOTA D.C.
Representante Legal	RODRIGUEZ GARAY MARIA ISABEL	**Identificación**	CC 51784668
Total Afiliados	2	**ARP**	ARL SURA

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																	Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	ICE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 1015443330	CHRISTIAN YAMID MORA RODRIGUEZ	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.423.500	$ 227.800	(EPS005) EPS SANITAS	$ 1.423.500	$ 178.000	0.522	$ 1.423.500	$ 7.500	(CCF24) COMPENSAR CCF	$ 1.423.500	$ 57.000	$ 28.500	$ 42.800	$ 0	$ 0	$ 541.600
CC 1095553335	MARIANA PINEDA MONTENEGRO	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1.423.500	$ 227.800	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 1.423.500	$ 178.000	0.522	$ 1.423.500	$ 7.500	(CCF24) COMPENSAR CCF	$ 1.423.500	$ 57.000	$ 28.500	$ 42.800	$ 0	$ 0	$ 541.600

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 2.847.000	$ 2.847.000	$ 2.847.000	$ 2.847.000	$ 455.600	$ 356.000	$ 15.000	$ 114.000	$ 57.000	$ 85.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.083.200	$ 0	$ 1.083.200

Líneas de Servicio FonoSIMPLE: Bogotá 601 4446634 - Cali: 602 5540577 - Medellin: 604 5146669 - Bucaramanga: 607 6438000 - Cartagena: 605 6945444 - Pereira: 606 3402582 - Barranquilla: 605 3618850 - Resto del Pais: 018000 971 971 - ¡Más que Fácil, SIMPLE!

¡El Poder de la SIMPLE!

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

PAGOSIMPLE | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2026-03-02, 05:56:58 PM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 1078681943

Periodo Cotización: enero de 2026 **Periodo Servicio:** febrero de 2026

PAGADO 25/02/2026 EN HORARIO EXTENDIDO

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	TERMOINDUSTRY SAS		
Documento	NI900463889	**Dirección**	CR 28B #75 - 50 AP 203
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	6016959892
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO
Ciudad	BOGOTA D.C.	**Departamento**	BOGOTA D.C.
Representante Legal	RODRIGUEZ GARAY MARIA ISABEL	**Identificación**	CC 51784668
Total Afiliados	2	**ARP**	ARL SURA

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																		Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días APP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 1015443330	CHRISTIAN YAMID MORA RODRIGUEZ	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.750.905	$ 280.200	(EPS005) EPS SANITAS	$ 1.750.905	$ 218.900	0,522	$ 1.750.905	$ 9.200	(CCF24) COMPENSAR CCF	$ 1.750.905	$ 70.100	$ 35.100	$ 52.600	$ 0	$ 0	$ 666.100
CC 1095550335	MARIANA PINEDA MONTENEGRO	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1.750.905	$ 280.200	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 1.750.905	$ 218.900	0,522	$ 1.750.905	$ 9.200	(CCF24) COMPENSAR CCF	$ 1.750.905	$ 70.100	$ 35.100	$ 52.600	$ 0	$ 0	$ 666.100

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 3.501.810	$ 3.501.810	$ 3.501.810	$ 3.501.810	$ 560.400	$ 437.800	$ 18.400	$ 140.200	$ 70.200	$ 105.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.332.200	$ 5.500	$ 1.337.700

Líneas de Servicio FonoSIMPLE: Bogotá 601 4446634 - Cali: 602 5540577 - Medellín: 604 5146669 - Bucaramanga: 607 6438000 - Cartagena: 605 6945444 - Pereira: 606 3402582 - Barranquilla: 605 3618850 - Resto del País: 018000 971 971 - ¡Más que Fácil, SIMPLE!

¡El Poder de lo SIMPLE!

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN
CALIBRATION CERTIFICATE

ISO/IEC 17025:2017
09-LAC-036

LABORATORIO *Laboratory*	LABORATORIO DE VELOCIDAD DE FLUIDOS
INSTRUMENTO *Instrument*	ANEMÓMETRO DE ÁLABE
FABRICANTE *Manufacturer*	KESTREL
MODELO *Model*	5500
NÚMERO DE SERIE *Serial number*	3098203
CÓDIGO INTERNO *Internal code*	NO IDENTIFICADO / BOGOTÁ *
INTERVALO DE MEDICIÓN *Measurement range*	0.6 m/s A 40 m/s
INTERVALO DE CALIBRACIÓN *Calibration range*	2.5 m/s A 13 m/s
RESOLUCIÓN *Resolution*	0.1 m/s
SOLICITANTE *Customer*	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA - CDMB
DIRECCIÓN *Address*	CARRERA 23 No. 37 - 63 - BUCARAMANGA - SANTANDER - COLOMBIA
LUGAR DE CALIBRACIÓN DEL INSTRUMENTO *Calibration location*	LABORATORIO DE VELOCIDAD DE FLUIDOS DE METROLABOR LTDA.
FECHA DE RECEPCIÓN DEL INSTRUMENTO *Date of receipt*	2025-11-27
FECHA DE CALIBRACIÓN *Date of Calibration*	2025-12-05
FECHA DE EMISIÓN DEL CERTIFICADO *Certificate issuance date*	2025-12-11
NÚMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS *Number of pages and documents attached*	DOS (2)

NÚMERO: MET-LVI-CC 1560
Number:

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido parcialmente, excepto cuando haya obtenido permiso por escrito del laboratorio que lo emite. Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados. El usuario es responsable de la calibración de sus instrumentos en los puntos e intervalos apropiados, a su vez es quien determina como dar tratamiento a los resultados emitidos en el presente documento.

This certificate faithfully expresses the results of the measurements.This certificate may not be partially reproduced, except when you have obtained written permission from the issuing laboratory. The results contained in this certificate refer to the moment and conditions under which measurements were made. The issuing laboratory assumes no responsability to the misuse of the calibrated instruments. The user is responsible for the calibration of his instruments at the appropriate points and intervals, in turn he is the one who determines how to treat the results issued in this document.

1. CONDICIONES AMBIENTALES DURANTE LA CALIBRACIÓN / *ENVIRONMENTAL CONDITIONS DURING CALIBRATION*

Temperatura del aire (°C) / *Air temperature (°C)*	19.9 ± 0.8
Humedad relativa (% Hr) / *Relative humidity (%Hr)*	61.0 ± 1.4
Presión atmosférica (hPa) / *Air pressure (hPa)*	749.7 ± 0.7

Los datos suministrados de las condiciones ambientales, se refieren al momento y lugar en el que se realizaron las mediciones.

The data provided on the environmental conditions refer to the time and place where the measurements were made.

2. TRAZABILIDAD / *TRACEABILITY*

Los laboratorios de calibración de METROLABOR LTDA garantizan que los resultados de medida de sus servicios de calibración son trazables metrológicamente, por medio de las calibraciones de los patrones a través de laboratorios acreditados en la norma ISO/IEC 17025:2017 o Institutos Nacionales de Metrología (INM), con una secuencia ininterrumpida de calibraciones que permiten relacionar el resultado de medida al Sistema Internacional de Unidades (SI). Dichos servicios de calibración deben estar reconocidos por los acuerdos ILAC.

METROLABOR LTDA's calibration laboratories guarantee that the measurement results of their calibration services are metrologically traceable, through standard calibrations (from national entities accredited in the ISO / IEC 17025:2017 standard or National Metrology Institutes (INM)) with an uninterrupted sequence of calibrations that allow the measurement result to be related to the International System of Units (SI). Such calibration services must be recognized by ILAC agreements.

2.1. IDENTIFICACION DEL PATRÓN DE REFERENCIA Y TRAZABILIDAD / *REFERENCE IDENTIFICATION AND TRACEABILITY*

Instrumento / *Instrument*	Diferencial de Presion		**Serie** / *Serial*	211H231D0043	**Modelo** / *Model* ADT681
Fabricante / *Manufacturer*	Additel		**Código Interno** / *Internal code*	LP 023	
Certificado de Calibración / *Calibration certificate No.*	N25021360		**Certificado vigente hasta** / *Certificate valid until*	2026-02-13	
Instrumento / *Instrument*	Barotermohigrómetro Datalogger		**Serie** / *Serial*	060.0214.0802.021	**Modelo** / *Model* OPUS 20 THIP
Fabricante / *Manufacturer*	Lufft		**Código Interno** / *Internal code*	LP 010	
Certificado de Calibración / *Calibration certificate No.*	1299		**Certificado vigente hasta** / *Certificate valid until*	2026-03-08	

Firmas Autorizada / *Authorized Signature*

Profesional de Apoyo - Yan Carlos Ruidiaz Ramirez
Calibrado por / *calibrated by:*

Firmado digitalmente por GALINDO HOLGUIN MARIO ANDRES

Director Técnico - Mario A. Galindo H.
Aprobado por / *approved by:*

Carrera 28A No. 38A - 45, piso 2 / Bogotá 310 4770425 - 3105773130 - 3105303110 metrologia@metrolabor.com.co www.metrolabor.com.co

NÚMERO: MET-LVI-CC 1560
Number

3. PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN / *CALIBRATION PROCEDURE*

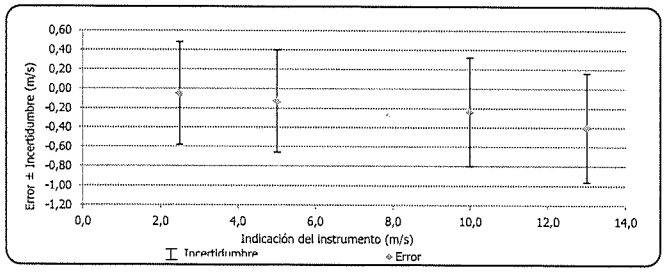
Para la calibración se empleó el método de comparación directa entre las indicaciones del instrumento bajo calibración con el valor de referencia del túnel de viento y un patrón para medir la velocidad del viento, según el procedimiento interno LVI-PR001 "Calibración de anemómetros", versión 2 del 2023. Para la presente calibración se tomaron valores de: 2,5 m/s, 5 m/s, 10 m/s y 13 m/s.

For the calibration the method of direct comparison between the indications of the instrument under the influence of the instrument was usedcalibration with the reference value of the wind tunnel and a standard to measure the wind speed, according to the Internal Procedure LVI-PR001 "Anemometer Calibration",version 2 of 2023. For this calibration, values were taken from: 2.5 m/s, 5 m/s, 10 m/s and 13 m/s.

4. RESULTADOS DE LA CALIBRACIÓN / *CALIBRATION RESULTS*

Velocidad calculada	Indicación del instrumento en calibración	Error en la Indicación	Corrección a la Indicación	Incertidumbre de la Medición
Calculated speed	*Indication of the instrument in calibration*	*Indication Error*	*Correction to indication*	*Measurement Uncertainty*
m/s	m/s	m/s	m/s	m/s
2,49	2,4	-0,05	0,05	0,53
5,01	4,9	-0,13	0,13	0,53
9,99	9,8	-0,24	0,24	0,56
13,00	12,6	-0,40	0,40	0,56

5. GRÁFICO DE CALIBRACIÓN / *CHART*



6. INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN / *UNCERTAINITY OF MEASUREMENT*

El valor de incertidumbre de medición declarada en este certificado de calibración es la incertidumbre expandida, que se obtiene a partir de la incertidumbre estándar multiplicado un factor de cubrimiento k=2,0 a un nivel de confianza aproximado del **95,45 %.** Esta estimación de incertidumbre es basado en el procedimiento interno LVI-PR 001 y la JCGM 100 "Evaluación de datos de medición - Guía para la expresión de la incertidumbre de medida" del año 2008.

The measurement uncertainty value declared in this calibration certificate is the expanded uncertainty, which is obtained from the standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2.0 at an approximate confidence level of 95.45%. This estimation of uncertainty is based on the internal procedure LVI-PR 001 and the JCGM 100 "Evaluation of measurement data - Guide for the expression of measurement uncertainty" for the year 2008.

7. OBSERVACIONES / *COMMENTS*

- La información marcada con (*) ha sido suministrada por el cliente mediante el formato de solicitud de información de servicios de calibración RG020-02, por lo cual Metrolabor Ltda. no se hace responsable de la veracidad y manejo de dichos datos.

- The information marked with (*) has been provided by the client through the calibration services information request form RG020-02, for which Metrolabor Ltda. is not responsible for the veracity and handling of said data.

- Los puntos de calibración fueron previamente acordados con el cliente.

- Calibration points of this were previosly agreed with the customer.

- La calibración del instrumento en menos de tres (3) puntos, no representa la calibración del instrumento en todo su rango, sólo representa la calibración de tales puntos. Es responsabilidad del usuario demostrar que el instrumento se encuentra calibrado para sus propósitos.

- The calibration of the instrument in less than three (3) points does not represent the calibration of the instrument in its entire range, it only represents the calibration of such points, it is the user's duty to demonstrate that the instrument is calibrated for its purposes.

- Los resultados reportados en el item 4, "Resultados de la calibración" corresponden al promedio de tres (3) ciclos de medición tomados para cada punto de calibración.

- The indications from the 4th item, in the "Calibration results" charts, about reference standard and the instrument under calibration, are the average of 3 cycle measurement taken for each calibration.

- El sticker de calibración fue adherido al instrumento de medición.

- The calibration sticker was attached to the the measurement instrument.

- Los resultados descritos en la Tabla de Resultados de la Calibración del presente documento hacen referencia solamente al ítem relacionado en la página 1 del presente certificado.

- The results described in the Calibration Results Table of this document refer only to the related item on page 1 of this certificate.

- La versión en Inglés de este documento no es una traducción literal, si en algún texto surgen dudas en la lectura, por favor remitirse al texto original en español.

- The english version of this document is not a binding translation, if any matter gives rise to doubts, please refer to the original text in spanish.

FIN DEL CERTIFICADO / *END OF CERTIFICATE*

Carrera 28A No. 39A - 45, piso 2 / Bogotá 310 4770425 - 3105773130 - 3105303110 metrologia@metrolabor.com.co www.metrolabor.com.co

Kestrel®
5 Series Weather/
Environmental Meters

NK VERIFIED

Certificate of Conformity

This instrument was produced under rigorous factory production control and documented standard procedures. It was individually inspected and leak tested and the functioning of its display, backlight, buttons and firmware was verified. The accuracy of each of its primary measurements was individually calibrated and/or validated against standards traceable to the National Institute of Standards and Technology ("NIST") or other calibrated standards in accordance with the documented standard test methods detailed below. This instrument is warrantied to perform in compliance with the published specifications for the specific measurements and features of its model number including specified typical drift since its date of manufacture. *(See Kestrel Limited Warranty for full warranty terms.)*

Standards Used in Testing

Wind Speed:

The Kestrel Weather & Environmental Meter impeller installed in this unit was individually tested in a subsonic wind tunnel operating at approximately 300 fpm (1.5 m/s) and 1200 fpm (6.1 m/s) monitored by a Measurement Science Enterprise Model miniLDV G5B-300 laser doppler anemometer. The MSE miniLDV is calibrated regularly and is traceable to NIST with a maximum relative expanded uncertainty of ±0.48%.

Temperature:

Temperature response is verified in comparison with a Fluke Calibration 1502A Thermometer Readout. The 1502A is calibrated annually and is traceable to NIST with a maximum relative expanded uncertainty of ± 0.027C.

Direction / Heading

The sensitivity of the magnetic directional sensor is verified after assembly by orienting the unit to the cardinal directions and confirming the magnetic field output. The compass output is accurate to within ± 5 degrees as compared to a Suunto KB-14/360R G precision compass.

Relative Humidity:

Relative humidity is verified in comparison with an Edgetech HT120 Humidity Transmitter. The HT120 is calibrated annually and is traceable to NIST with a maximum relative expanded uncertainty of ±1.0%RH.

Barometric Pressure:

Pressure response is verified against a Vaisala PTB210A Digital Barometer. The Vaisala Barometer is calibrated annually and is traceable to NIST with a maximum relative expanded uncertainty of ± 0.3hPa.

Approved By:

Michael Naughton
Chief Product Officer, Nielsen-Kellerman

© 2025. The enclosed Kestrel Weather & Environmental Meter was manufactured by Nielsen-Kellerman Co. at its facilities located at 21 Creek Circle, Boothwyn, PA 19061 USA.

Product Specifications for Kestrel 5 Series Weather/Environmental Meters

SENSORS

SENSOR	ACCURACY (+/-)	RESOLUTION	SPECIFICATION RANGE	NOTES
Wind Speed |Air Speed	Larger of 3% of reading, least significant digit or 20 ft/min	0.1 m/s 1 ft/min 0.1 km/h 0.1 mph 0.1 knots 1 B* 0.1 F/S*	0.6 to 40.0 m/s 118 to 7,874 ft/min 2.2 to 144.0 km/h 1.3 to 89.5 mph 1.2 to 77.8 knots 0 to 12 B* 2-131.2*	1 inch|25 mm diameter impeller with precision axle and low-friction Zytel® bearings. Startup speed stated as lower limit, readings may be taken down to 0.4 m/s |79 ft min|1.5 km/h |.9 mph |.8 kt after impeller startup. Off-axis accuracy -1% @ 5° off axis; -2% @ 10°; -3% @ 15°. Calibration drift < 1% after 100 hours use at 16 MPH |7 m/s. Replacement impeller (NK PN-0801) field installs without tools (US Patent 5,783,753). Wind speed calibration and testing should be done with triangle on impeller located at the top front face of the Kestrel. Measuring wind speeds above 60 m/s / 134.2 mph can damage the impeller.
Ambient Temperature	0.9 °F 0.5 °C	0.1 °F 0.1 °C	-20.0 to 158.0 °F -29.0 to 70.0 °C	Airflow of 2.2 mph|1 m/s or greater provides fastest response and reduction of insolation effect. For greatest accuracy, avoid direct sunlight on the temperature sensor and prolonged sunlight exposure to the unit in low airflow conditions. Calibration drift is negligible for the life of the product. For further details, see Display & Battery Operational Temperature Limits.
Relative Humidity	2%RH	0.1 %RH	10 to 90% 25°C non-condensing	To achieve stated accuracy, unit must be permitted to equilibrate to external temperature when exposed to large, rapid temperature changes and be kept out of direct sunlight. Calibration drift is typically less than ±0.25% per year.
Pressure	1.5 hPa|mbar 0.044 inHg 0.022 PSI	0.1 hPa|mbar 0.01 inHg 0.01 PSI	25°C/77°F 700-1100 hPa|mbar 20.67-32.48 inHg 10.15-15.95 PSI	Monolithic silicon piezo-resistive pressure sensor with second-order temperature correction. Between 1100–1600 mbar, unit will operate with reduced accuracy. Sensor may not operate above 1600 mbar and can be damaged above 6,000 mbar or below 10 mbar. Calibration drift is negligible for the life of the product.
Compass	5°	1° 1/16th Cardinal Scale	0 to 360°	2-axis solid-state magneto-resistive sensor mounted perpendicular to unit plane. Accuracy of sensor dependent upon unit's vertical position. Self-calibration routine eliminates magnetic error from batteries or unit and must be run after every full power- down (battery removal or change). Readout indicates direction to which the back of the unit is pointed when held in a vertical orientation. Declination/variation adjustable for True North readout.

CALCULATED MEASUREMENTS

MEASUREMENT	ACCURACY (+/-)	RESOLUTION	SENSORS EMPLOYED
Air Density	0.0002 lb/ft3 0.0033 kg/m3	0.001 lbs/ft3 0.001 kg/m3	Temperature, Relative Humidity Pressure
Air Flow	6.71%	1 cfm 1 m3/hr 1 m3/m 0.1m3/s 1 L/s	Air Speed, User Input (Duct Shape & Size)
Altitude	typical: 23.6 ft/7.2 m from 750 to 1100 mBar max: 48.2 ft/14.7 m from 300 to 750 mBar	1 ft 1 m	Pressure, User Input (Reference Pressure)
Barometric Pressure	0.07 inHg 2.4 hPa|mbar 0.03 PSI	0.01 inHg 0.1 hPa|mbar 0.01 PSI	Pressure, User Input (Reference Altitude)
Crosswind & Headwind/ Tailwind	7.1%	1 mph 1 ft/min 0.1 km/h 0.1 m/s 0.1 knots	Wind Speed, Compass
Delta T	3.2 °F 1.8 °C	0.1 °F 0.1 °C	Temperature, Relative Humidity Pressure
Density Altitude	226 ft 69 m	1 ft 1 m	Temperature, Relative Humidity, Pressure
Dew Point	3.4 °F 1.9 °C 15-95% RH. Refer to Range for Temperature Sensor	0.1 °F 0.1 °C	Temperature, Relative Humidity
Evaporation Rate	0.01 lb/ft2/hr 0.06 kg/m2/hr	0.01 b/ft2/hr 0.01 kg/m2/hr	Wind Speed, Temperature Relative Humidity Pressure, User Input (Concrete Temperature)
Heat Index	7.1°F 4.0°C	0.1 °F 0.1 °C	Temperature, Relative Humidity
Moisture Content | Humidity Ratio ("Grains")	4.9 gpp 0.7 g/kg	0.1 gpp 0.01 g/kg	Temperature, Relative Humidity Pressure
Probability of Ignition (PIG)	PIG Accuracy dependent on proximity of inputs to reference table steps.	10%	Temperature, Relative Humidity
THI (NRC)	1.5 °F 0.8 °C	0.1 °F 0.1 °C	Temperature, Relative Humidity
THI (Yousef)	2.3 °F 1.3 °C	0.1 °F 0.1 °C	Temperature, Relative Humidity
Relative Air Density	0.3%	0.1%	Temperature, Relative Humidity Pressure
Wet Bulb Temperature - Psychrometric	3.2 °F 1.8 °C	0.1 °F 0.1 °C	Temperature, Relative Humidity Pressure
Wet Bulb Temperature – Naturally Aspirated (NWB TEMP)	1.4 °F 0.8 °C	0.1 °F 0.1 °C	Wind Speed, Temperature Globe Temperature, Relative Humidity, Pressure
Wind Chill	1.6 °F 0.9 °C	0.1 °F 0.1 °C	Wind Speed, Temperature

ADDITIONAL PRODUCT INFO

Display & Backlight	Multifunction, multi-digit monochrome dot-matrix display. Choice of white or red LED backlight.
Response Time & Display Update	Display updates every 1 second. After exposure to large environmental changes, all sensors require an equilibration period to reach stated accuracy. Measurements employing RH may require longer periods particularly after prolonged exposure to very high or very low humidity. WBGT requires about 8 minutes to reach 95% accuracy and about 15 minutes to reach 99% accuracy after exposure to large environmental changes.
Data Storage & Graphical display, Min/Max/Avg History	Logged history stored and displayed for every measured value. Manual and auto data storage. Min/Max/Avg history may be reset independently. Auto-store interval settable from 2 seconds to 12 hours*, overwrite on or off. Logs even when display off except for 2 and 5 second intervals. Kestrel 5 series units hold over 10,000 data points.
Data Upload & Bluetooth® Data Connect Option	Wireless range up to 100ft. Connection requires optional USB data transfer cable or Kestrel Link Dongle or Kestrel LiNK app. Employs Kestrel Link protocol for data transmission with Link supported devices. (Kestrel LiNK for iOS/Android, Kestrel Link for PC/MAC).
Clock / Calendar	Real-time hours:minutes:seconds clock, calendar, automatic leap-year adjustment.
Auto Shutdown	User-selectable – Off, 15-60 minutes with no key presses.
Languages	English, French, German, Spanish.
Certifications	CE certified, RoHS, FCC, IC tested and WEEE compliant. Individually tested to NIST-traceable standards.
Origin	Designed and built in the USA from US and imported components. Complies with Regional Value Content and Tariff Code Transformation requirements for NAFTA Preference Criterion B.
Battery Life	AA Lithium included. Up to 400 hours of use, reduced by backlight, alert light and buzzer, or Bluetooth radio transmission use.
Shock Resistance	MIL-STD-810H, Transit Shock, Method 516.8 Procedure IV; unit only; impact may damage replaceable impeller.
Sealing	Waterproof (IP67 and NEMA-6)
Display & Battery Operational Temperature Limits	14° F to 131° F | -10 °C to 55 °C Measurements may be taken beyond the limits of the operational temperature range of the display and batteries by maintaining the unit within the operational range and then exposing it to the more extreme environment for the minimum time necessary to take reading.
Storage Temperature	-22.0 °F to 140.0 °F | -30.0 °C to 60.0 °C.
Size & Weight	5.0 x 1.9 x 1.1 in | 12.7 x 4.5 x 2.8 cm, 4.3 oz | 121 g. (Lithium battery included)

*F/S only in Ballistics units. Beaufort not available in Ballistics units.

Product Specifications for Kestrel 5400 Heat Stress Trackers

SENSORS

SENSOR	ACCURACY (+/-)	RESOLUTION	SPECIFICATION RANGE	NOTES
Wind Speed | Air Speed	Larger of 3% of reading, least significant digit or 20 ft/min	0.1 m/s 1 ft/min 0.1 km/h 0.1 mph 0.1 knots 1 B* 0.1 F/S*	0.6 to 40.0 m/s 118 to 7,874 ft/min 2.2 to 144.0 km/h 1.3 to 89.5 mph 1.2 to 77.8 knots 0 to 12 B* 2-131.2*	1 inch|25 mm diameter impeller with precision axle and low-friction Zytel® bearings. Startup speed stated as lower limit, readings may be taken down to 0.4 m/s | 79 ft min| 1.5 km/h | .9 mph | .8 kt after impeller startup. Off-axis accuracy -1% @ 5° off axis; -2% @ 10°; -3% @ 15°. Calibration drift < 1% after 100 hours use at 16 MPH | 7 m/s. Replacement impeller (NK PN-0801) field installs without tools (US Patent 5,783,753). Wind speed calibration and testing should be done with triangle on impeller located at the top front face of the Kestrel. Measuring wind speeds above 60 m/s / 134.2 mph can damage the impeller.
Ambient Temperature	0.9 °F 0.5 °C	0.1 °F 0.1 °C	-20.0 to 158.0 °F -29.0 to 70.0 °C	Airflow of 2.2 mph|1 m/s or greater provides fastest response and reduction of insolation effect. For greatest accuracy, avoid direct sunlight on the temperature sensor and prolonged sunlight exposure to the unit in low airflow conditions. Calibration drift is negligible for the life of the product. For further details, see Display & Battery Operational Temperature Limits.
Globe Temperature	2.5 °F 1.4 °C	0.1 °F 0.1 °C	-20.0 to 140.0 °F -29.0 to 60.0 °C	Temperature inside 1in|25 mm black powder coated copper globe converted to Tg equivalent for standard 6 in|150 mm globe. Closest equivalence obtained with airflow greater than 2.2 mph|1 m/s.
Relative Humidity	2%RH	0.1 %RH	10 to 90% 25°C non-condensing	To achieve stated accuracy, unit must be permitted to equilibrate to external temperature when exposed to large, rapid temperature changes and be kept out of direct sunlight. Calibration drift is typically less than ±0.25% per year.
Pressure	1.5 hPa|mbar 0.044 inHg 0.022 PSI	0.1 hPa|mbar 0.01 inHg 0.01 PSI	25°C/77°F 700-1100 hPa|mbar 20.67-32.48 inHg 10.15-15.95 PSI	Monolithic silicon piezo-resistive pressure sensor with second-order temperature correction. Between 1100–1600 mbar, unit will operate with reduced accuracy. Sensor may not operate above 1600 mbar and can be damaged above 6,000 mbar or below 10 mbar. Calibration drift is negligible for the life of the product.
Compass	5°	1° 1/16th Cardinal Scale	0 to 360°	2-axis solid-state magneto-resistive sensor mounted perpendicular to unit plane. Accuracy of sensor dependent upon unit's vertical position. Self-calibration routine eliminates magnetic error from batteries or unit and must be run after every full power- down (battery removal or change). Readout indicates direction to which the back of the unit is pointed when held in a vertical orientation. Declination/variation adjustable for True North readout.

CALCULATED MEASUREMENTS

MEASUREMENT	ACCURACY (+/-)	RESOLUTION	SENSORS EMPLOYED
AHLU	AHLU Accuracy derived from HLI accuracy accumulated over time.	1.0	Wind Speed, Temperature Globe Temperature, Relative Humidity,
Altitude	typical: 23.6 ft/7.2 m from 750 to 1100 mBar max: 48.2 ft/14.7 m from 300 to 750 mBar	1 ft 1 m	Pressure, User Input (Reference Pressure)
Barometric Pressure	0.07 inHg 2.4 hPa|mbar 0.03 PSI	0.01 inHg 0.1 hPa|mbar 0.01 PSI	Pressure, User Input (Reference Altitude)
Crosswind & Headwind/ Tailwind	7.1%	1 mph 1 ft/min 0.1 km/h 0.1 m/s 0.1 knots	Wind Speed, Compass
Density Altitude	226 ft 69 m	1 ft 1 m	Temperature, Relative Humidity, Pressure
Dew Point	3.4 °F 1.9 °C 15-95% RH. Refer to Range for Temperature Sensor	0.1 °F 0.1 °C	Temperature, Relative Humidity
Heat Index	7.1°F 4.0°C	0.1 °F 0.1 °C	Temperature, Relative Humidity
HLI	2.7	1.0	Wind Speed, Temperature Globe Temperature, Relative Humidity,
Outdoor Wet Bulb Globe Temperature (WBGT)	1.3 °F 0.7 °C	0.1 °F 0.1 °C	Wind Speed, Temperature Globe Temperature, Relative Humidity, Pressure
Probability of Ignition (PIG)	PIG Accuracy dependent on proximity of inputs to reference table steps.	10%	Temperature, Relative Humidity
THI (NRC)	1.5 °F 0.8 °C	0.1 °F 0.1 °C	Temperature, Relative Humidity
THI (Yousef)	2.3 °F 1.3 °C	0.1 °F 0.1 °C	Temperature, Relative Humidity
Thermal Work Limit (TWL)	10.9W/m2	0.1 °F 0.1 °C	Wind Speed, Temperature Globe Temperature, Relative Humidity, Pressure
Wet Bulb Temperature - Psychrometric	3.2 °F 1.8 °C	0.1 °F 0.1 °C	Temperature, Relative Humidity Pressure
Wet Bulb Temperature – Naturally Aspirated (NWB TEMP)	1.4 °F 0.8 °C	0.1 °F 0.1 °C	Wind Speed, Temperature Globe Temperature, Relative Humidity, Pressure
Wind Chill	1.6 °F 0.9 °C	0.1 °F 0.1 °C	Wind Speed, Temperature

ADDITIONAL PRODUCT INFO

Display & Backlight	Multifunction, multi-digit monochrome dot-matrix display. Choice of white or red LED backlight.
Response Time & Display Update	Display updates every 1 second. After exposure to large environmental changes, all sensors require an equilibration period to reach stated accuracy. Measurements employing RH may require longer periods particularly after prolonged exposure to very high or very low humidity. WBGT requires about 8 minutes to reach 95% accuracy and about 15 minutes to reach 99% accuracy after exposure to large environmental changes.
Data Storage & Graphical display, Min/Max/Avg History	Logged history stored and displayed for every measured value. Manual and auto data storage. Min/Max/Avg history may be reset independently. Auto-store interval settable from 2 seconds to 12 hours*; overwrite on or off. Logs even when display off except for 2 and 5 second intervals. Kestrel 5 series units hold over 10,000 data points. *(Cattle HST Pro logging rate from 10 min to 1 hour)
Data Upload & Bluetooth® Data Connect Option	Wireless range up to 100ft. Connection requires optional USB data transfer cable or Kestrel Link Dongle or Kestrel LiNK app. Employs Kestrel Link protocol for data transmission with Link supported devices. (Kestrel LiNK for iOS/Android, Kestrel Link for PC/MAC).
Clock / Calendar	Real-time hours:minutes:seconds clock, calendar, automatic leap-year adjustment.
Auto Shutdown	User-selectable – Off, 15-60 minutes with no key presses.
Languages	English, French, German, Spanish.
Certifications	CE certified, RoHS and WEEE compliant. Individually tested to NIST-traceable standards.
Origin	Designed and Built in the USA from US and imported components. Complies with Regional Value Content and Tariff Code Transformation requirements for NAFTA Preference Criterion B.
Battery Life	AA Lithium included. Up to 400 hours of use, reduced by backlight, alert light and buzzer, or Bluetooth radio transmission use.
Shock Resistance	MIL-STD-810H, Transit Shock, Method 516.8 Procedure IV; unit only; impact may damage replaceable impeller.
Sealing	Waterproof (IP67 and NEMA-6)
Display & Battery Operational Temperature Limits	14° F to 131° F |-10 °C to 55 °C Measurements may be taken beyond the limits of the operational temperature range of the display and batteries by maintaining the unit within the operational range and then exposing it to the more extreme environment for the minimum time necessary to take reading.
Storage Temperature	-22.0 °F to 140.0 °F |-30.0 °C to 60.0 °C.
Size & Weight	6.5 x 1.9 x 1.1 in |16.5 x 4.5 x 2.8 cm, 4.8 oz |136 g. (Lithium battery included)

*F/S only in Ballistics units. Beaufort not available in Ballistics units.

TermoIndustry
SOLUCIONES PREVENTIVAS & PREDICTIVAS

GARANTÍA TÉRMINOS Y CONDICIONES

TERMOINDUSTRY SAS, garantiza que sus productos comercializados, son libres de defectos en la fabricación o en los materiales empleados para la misma, durante un periodo de seis (6) meses, a partir de la fecha de recepción del equipo por parte del cliente. Durante el periodo de garantía, **TERMOINDUSTRY SAS** según decida, reparará o sustituirá el producto o sus piezas defectuosas. La garantía no se aplicará a defectos causados por uso indebido, descuido o negligencia, daños o cambios físicos superficiales y /o de apariencia del producto causados por golpes, abolladuras, caídas, exposición a temperaturas y humedades superiores a las de trabajo, reparaciones efectuadas o intentos de reparación efectuadas por terceros o por personal no autorizado, instalación y/o uso no conforme de acuerdo a las instrucciones proporcionadas por **TERMOINDUSTRY SAS.** La garantía no es válida si el producto o equipo ha sido modificado, intervenido internamente o realizado cambios funcionales, ajustes o adaptaciones por personal no autorizado.

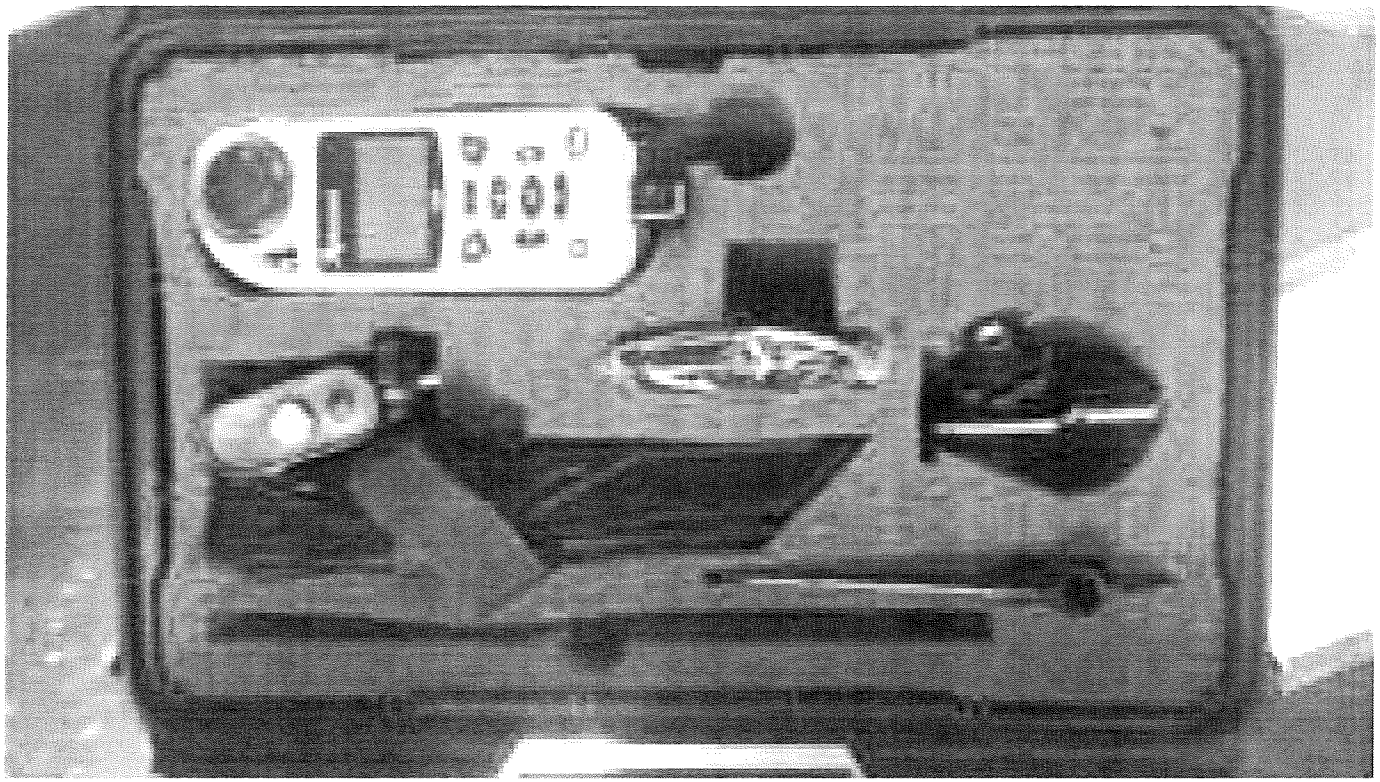
Durante la garantía limitada, el cliente es responsable por el envio y cualquier otro costo incurrido al enviar el producto al centro de servicio autorizado por **TERMOINDUSTRY SAS.**

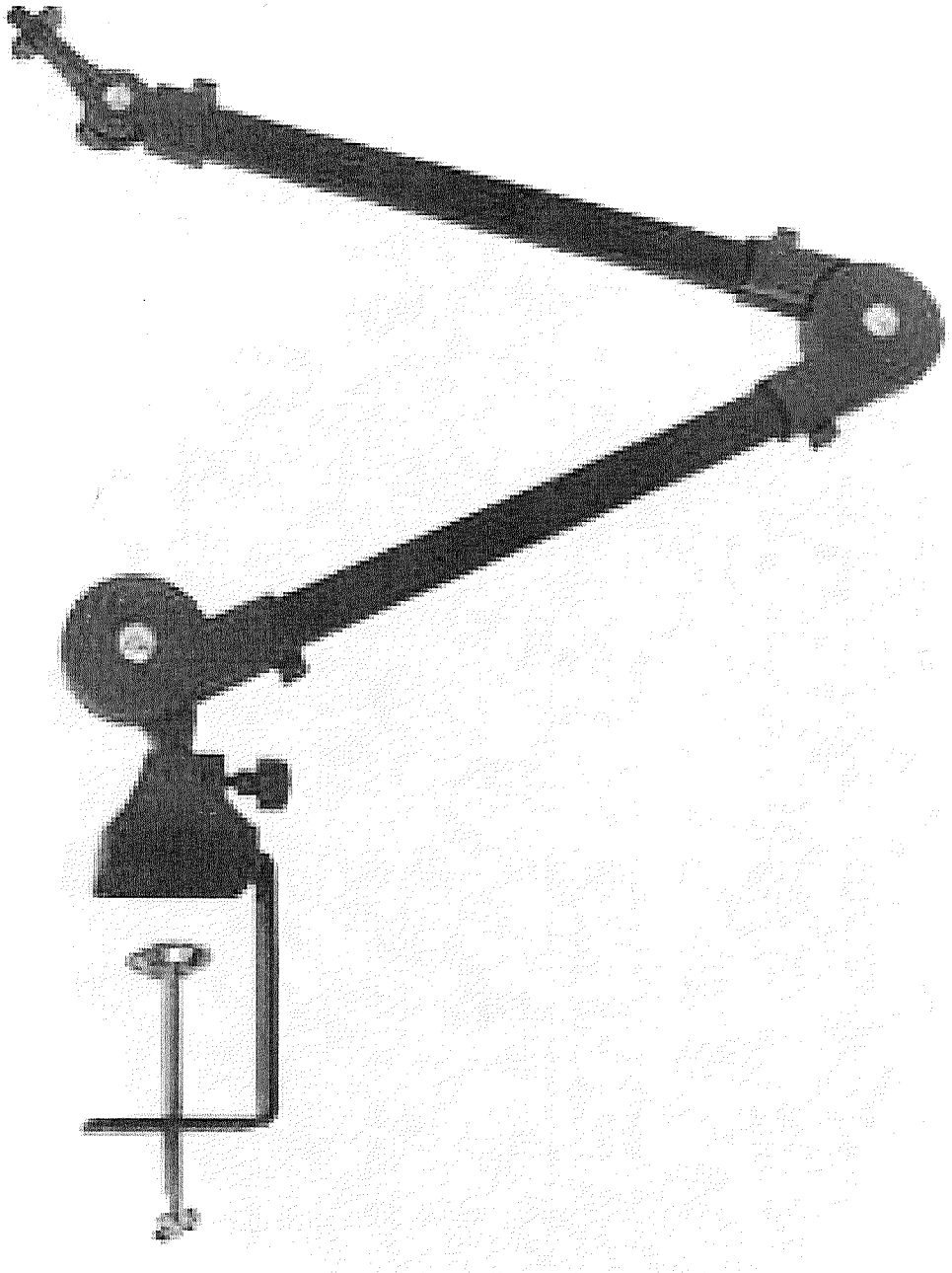
Ninguna otra garantía expresa o implícita diferente a la descrita anteriormente es responsabilidad de **TERMOINDUSTRY SAS.** Por ningún motivo **TERMOINDUSTRY SAS,** serán responsables por daños accidentales, fortuitos o consecuentes, incendios, penetración de líquidos o productos químicos, uso de equipos o elementos diferentes a los suministrados, suministro de voltaje excesivo o incorrecto.

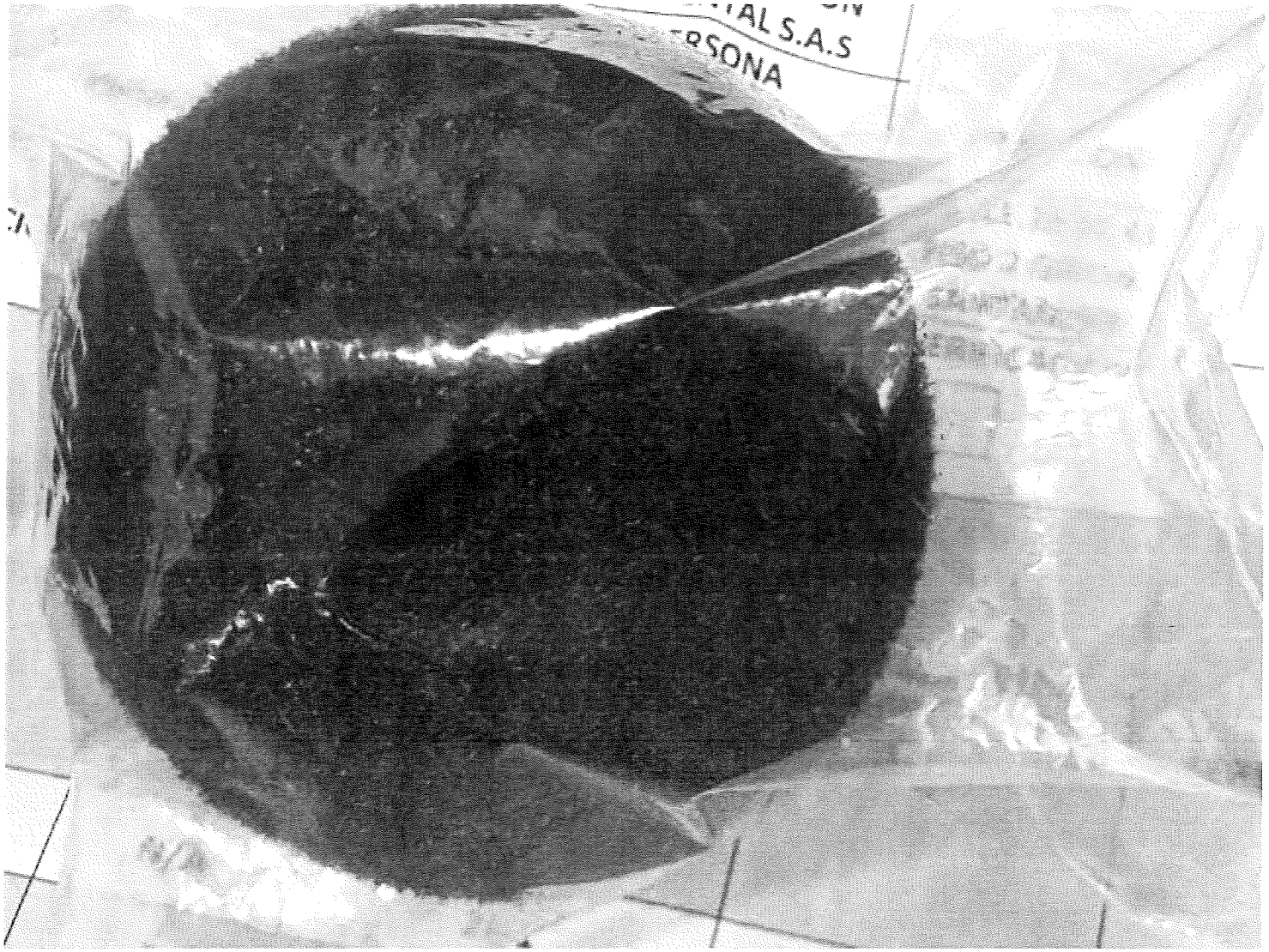
La garantía no incluye la reposición de las baterías ya sea por deterioro, agotamiento o fin de la vida útil de las mismas

El cliente manifiesta haber leído y entendido las condiciones de garantía y estar de acuerdo con ella.

Termoindustry SAS
NIT 900.463.889-1
info@termoindustry.com






AL S.A.S
RSONA