

Certificado de calibración

NO. ES011112249225

INFORMACION DEL EQUIPO BAJO PRUEBA

MAGNITUD	VOLTAJE, AMPERAJE Y POTENCIA
EQUIPO	ELECTROESTIMULADOR
MARCA	ROSCOE MEDICAL
MODELO	TENS 7000
SERIE	SZ5180709225
ACTIVO FIJO	N.R
UNIDAD DE MEDIDA	V ,mmA, W
RESOLUCION	1v, 1mA, 1W
RANGO DE MEDICION	0V - 40V, 1mA - 800mA, 0W - 200W

INFORMACION CLIENTE

SOLICITANTE	E.S.E HOSPITAL JOSE CAYETANO VASQUEZ
DIRECCION SOLICITANTE	CR 5 26 03 PUERTO BOYACA
UBICACION	FISIOTERAPIA
FECHA DE CALIBRACION	11 de diciembre de 2024
NUMERO DE PAGINAS	10

FIRMAS AUTORIZADAS

Ruben Dario Ospina Lagos

Calibro

Katherine Mosquera

Revisor

SE PROHÍBE LA REPRODUCCIÓN DE ESTE REPORTE SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO DE METROLOGÍA DE MEDICSION S.A.S ASÍ COMO DEL PROPIETARIO DEL EQUIPO. LOS RESULTADOS DE CALIBRACIÓN EXPRESADOS EN ESTE REPORTE SE REFIEREN ÚNICAMENTE AL EQUIPO SOMETIDO A CALIBRACIÓN Y DEBEN TENERSE EN CUENTA PARA LA UTILIZACIÓN DE DICHO EQUIPO. EL REPORTE NO ES VÁLIDO SIN LAS FIRMAS AUTORIZADAS DE MEDICSION S.A.S

REPORTE DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO NO. ES011112249225

TRAZABILIDAD INSTRUMENTO EQUIPO PATRÓN

Medición S.A.S garantiza la trazabilidad de sus equipos patrón utilizados para establecer la trazabilidad al sistema internacional de unidades (SI) mediante una cadena ininterrumpida de calibraciones en laboratorios competentes, conforme a los requisitos de la norma ISO/IEC 17025-2017.

EQUIPO	SIMULADOR	RANGO	10-360J
MARCA	FLUKE	RESOLUCIÓN	0.1J
MODELO	IMPULSE 7000DP	FECHA CALIBRACIÓN	23-07-11
SERIE	2891014	PROXIMA CALIBRACIÓN	25-07-11
NO. CERTIFICADO	CG-2707-23	CALIBRADO POR	SED AND GAD

INFORMACION RELEVANTE

La información acerca del sitio de medición, así como las fechas en que se recibe y se calibra el equipo como se plasma a continuación, así como las condiciones con las que contaba el ambiente al momento de la calibración.

FECHA DE RECEPCIÓN	11 de diciembre de 2024
FECHA DE CALIBRACIÓN	11 de diciembre de 2024
SITIO DE CALIBRACIÓN	E.S.E HOSPITAL JOSE CAYETANO VASQUEZ
METROLOGO	Ruben Dario Ospina Lagos

CONDICIONES AMBIENTALES DEL SITIO

CONDICION	MIN	MAX
TEMPERATURA (C°)	26.5	29.2
PRESION BAROMETRICA (hPa)	1010	
HUMEDAD RELATIVA %hr	45	56

MEDICIONES OBTENIDAS

Se llevaron a cabo múltiples mediciones utilizando el equipo con un equipo patrón, y registrando los valores que entrego el equipo en las magnitudes de voltaje amperaje y vatiaje.

CANAL 1

TIPO DE CORRIENTE	BURST
-------------------	-------

INTENSIDAD	2	4	6	8
VOLTAJE	1.451	1.943	2.055	2.112
CORRIENTE	5.0	25.0	75.0	150.0

	EQUIPO	PATRON
FRECUENCIA SELECCIONADA	2.0 HZ	2.0hz
	300 ms	295ms

NORMAL

TIPO DE CORRIENTE	BURST
-------------------	-------

INTENSIDAD	2	4	6	8
VOLTAJE	1.595	3.023	3.092	4.14
CORRIENTE	10.0	35.0	57.0	90.0

	EQUIPO	PATRON
FRECUENCIA SELECCIONADA	100 hz	100hz
	300 ms	298ms

MODULACION

TIPO DE CORRIENTE	BURST
-------------------	-------

INTENSIDAD	2	4	6	8
VOLTAJE	1.74	2.72	2.72	2.72
CORRIENTE	10.0	35.0	57.0	90.0

	EQUIPO	PATRON
FRECUENCIA SELECCIONADA	2.0 HZ	100hz
	300 ms	300ms

CANAL 2

TIPO DE CORRIENTE	BURST
-------------------	-------

INTENSIDAD	2	4	6	8
VOLTAJE	1.451	1.943	2.055	2.112
CORRIENTE	5.0	25.0	75.0	150.0

FRECUENCIA SELECCIONADA	EQUIPO	PATRON
	2.0 HZ	2.0hz
	300 ms	295ms

NORMAL

TIPO DE CORRIENTE	BURST
-------------------	-------

INTENSIDAD	2	4	6	8
VOLTAJE	1.595	3.023	3.092	4.14
CORRIENTE	10.0	35.0	57.0	90.0

FRECUENCIA SELECCIONADA	EQUIPO	PATRON
	100 hz	100hz
	300 ms	298ms

MODULACION

TIPO DE CORRIENTE	BURST
-------------------	-------

INTENSIDAD	2	4	6	8
VOLTAJE	1.74	2.72	2.72	2.72
CORRIENTE	10.0	35.0	57.0	90.0

FRECUENCIA SELECCIONADA	EQUIPO	PATRON
	2.0 HZ	100hz
	300 ms	300ms

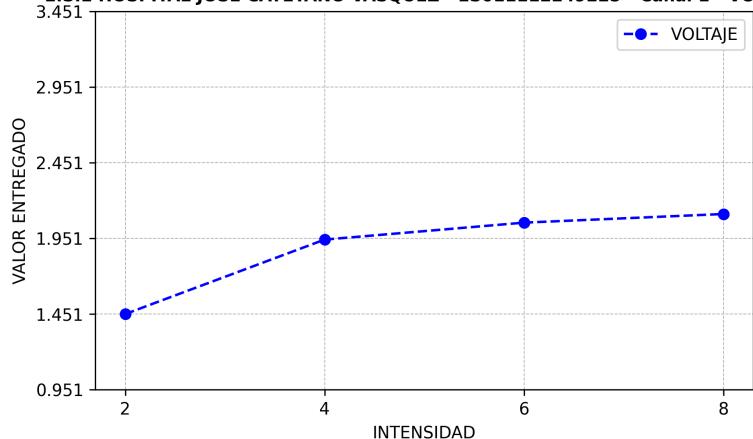
Se genera una gráfica para comparar la intensidad con la corriente y el voltaje en cada canal:



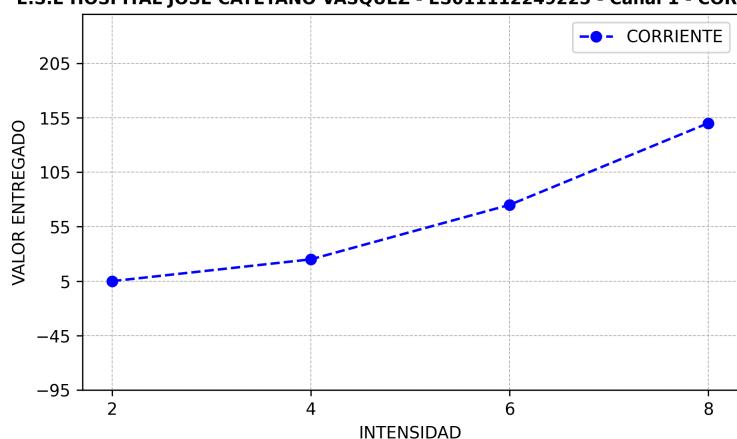
CANAL 1



E.S.E HOSPITAL JOSE CAYETANO VASQUEZ - ES011112249225 - Canal 1 - VOLTAJE



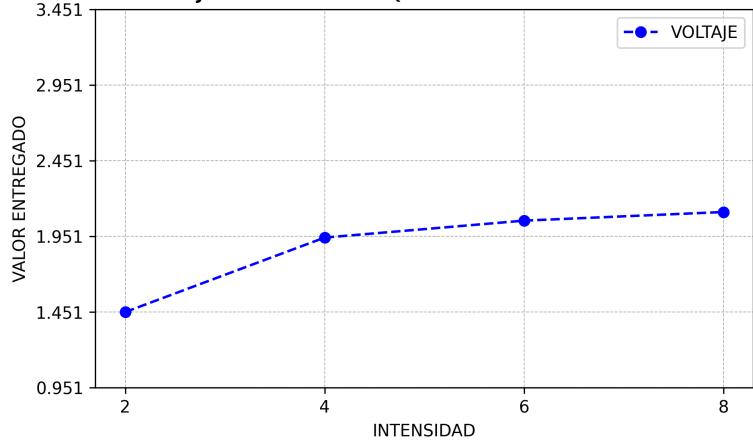
E.S.E HOSPITAL JOSE CAYETANO VASQUEZ - ES011112249225 - Canal 1 - CORRIENTE



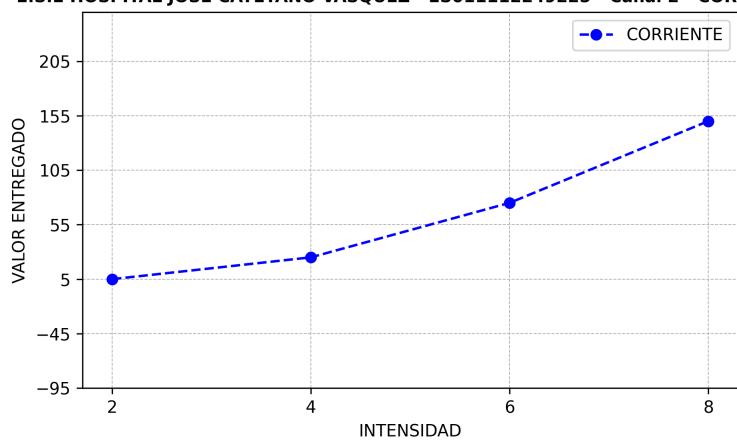
CANAL 2



E.S.E HOSPITAL JOSE CAYETANO VASQUEZ - ES011112249225 - Canal 2 - VOLTAJE



E.S.E HOSPITAL JOSE CAYETANO VASQUEZ - ES011112249225 - Canal 2 - CORRIENTE



RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar calibraciones periódicas para garantizar que el equipo mantenga su precisión a lo largo del tiempo

OBSERVACIONES

No se realizan observaciones

Este informe proporciona una visión general de la calibración del electro estimulador, destacando la importancia de los parámetros estadísticos para evaluar su desempeño.

Certificado de calibración

NO. ES03111224NR

INFORMACION DEL EQUIPO BAJO PRUEBA

MAGNITUD	VOLTAJE, AMPERAJE Y POTENCIA
EQUIPO	ELECTROESTIMULADOR
MARCA	ROSCOE MEDICAL
MODELO	TENS 7000
SERIE	NR
ACTIVO FIJO	N.R
UNIDAD DE MEDIDA	V ,mmA, W
RESOLUCION	1v, 1mA, 1W
RANGO DE MEDICION	0V - 40V, 1mA - 800mA, 0W - 200W

INFORMACION CLIENTE

SOLICITANTE	E.S.E HOSPITAL JOSE CAYETANO VASQUEZ
DIRECCION SOLICITANTE	CR 5 26 03 PUERTO BOYACA
UBICACION	FISIOTERAPIA
FECHA DE CALIBRACION	11 de diciembre de 2024
NUMERO DE PAGINAS	10

FIRMAS AUTORIZADAS

Ruben Dario Ospina Lagos

Calibro



Katherine Mosquera

Revisor

SE PROHÍBE LA REPRODUCCIÓN DE ESTE REPORTE SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO DE METROLOGÍA DE MEDICSION S.A.S ASÍ COMO DEL PROPIETARIO DEL EQUIPO. LOS RESULTADOS DE CALIBRACIÓN EXPRESADOS EN ESTE REPORTE SE REFIEREN ÚNICAMENTE AL EQUIPO SOMETIDO A CALIBRACIÓN Y DEBEN TENERSE EN CUENTA PARA LA UTILIZACIÓN DE DICHO EQUIPO. EL REPORTE NO ES VÁLIDO SIN LAS FIRMAS AUTORIZADAS DE MEDICSION S.A.S

REPORTE DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO NO. ES03111224NR

TRAZABILIDAD INSTRUMENTO EQUIPO PATRÓN

Medición S.A.S garantiza la trazabilidad de sus equipos patrón utilizados para establecer la trazabilidad al sistema internacional de unidades (SI) mediante una cadena ininterrumpida de calibraciones en laboratorios competentes, conforme a los requisitos de la norma ISO/IEC 17025-2017.

EQUIPO	SIMULADOR	RANGO	10-360J
MARCA	FLUKE	RESOLUCIÓN	0.1J
MODELO	IMPULSE 7000DP	FECHA CALIBRACIÓN	23-07-11
SERIE	2891014	PROXIMA CALIBRACIÓN	25-07-11
NO. CERTIFICADO	CG-2707-23	CALIBRADO POR	SED AND GAD

INFORMACION RELEVANTE

La información acerca del sitio de medición, así como las fechas en que se recibe y se calibra el equipo como se plasma a continuación, así como las condiciones con las que contaba el ambiente al momento de la calibración.

FECHA DE RECEPCIÓN	11 de diciembre de 2024
FECHA DE CALIBRACIÓN	11 de diciembre de 2024
SITIO DE CALIBRACIÓN	E.S.E HOSPITAL JOSE CAYETANO VASQUEZ
METROLOGO	Ruben Dario Ospina Lagos

CONDICIONES AMBIENTALES DEL SITIO

CONDICION	MIN	MAX
TEMPERATURA (C°)	26.5	29.2
PRESION BAROMETRICA (hPa)	1010	
HUMEDAD RELATIVA %hr	45	56

MEDICIONES OBTENIDAS

Se llevaron a cabo múltiples mediciones utilizando el equipo con un equipo patrón, y registrando los valores que entrego el equipo en las magnitudes de voltaje amperaje y vatiaje.

CANAL 1

TIPO DE CORRIENTE	BURST
-------------------	-------

INTENSIDAD	2	4	6	8
VOLTAJE	2.5	1.458	1.585	1.61
CORRIENTE	10.0	35.0	57.0	90.0

	EQUIPO	PATRON
FRECUENCIA SELECCIONADA	5 Hz	5 Hz
	100 ms	98ms

NORMAL

TIPO DE CORRIENTE	BURST
-------------------	-------

INTENSIDAD	2	4	6	8
VOLTAJE	0.33	2.545	2.598	2.598
CORRIENTE	10.0	35.0	57.0	90.0

	EQUIPO	PATRON
FRECUENCIA SELECCIONADA	100 hz	120hz
	300 ms	295ms

MODULACION

TIPO DE CORRIENTE	BURST
-------------------	-------

INTENSIDAD	2	4	6	8
VOLTAJE	0.0	1.44	1.597	1.645
CORRIENTE	10.0	35.0	57.0	90.0

	EQUIPO	PATRON
FRECUENCIA SELECCIONADA	120hz	120hz
	100ms	98ms

CANAL 2

TIPO DE CORRIENTE	BURST
-------------------	-------

INTENSIDAD	2	4	6	8
VOLTAJE	2.5	1.458	1.585	1.61
CORRIENTE	10.0	35.0	57.0	90.0

FRECUENCIA SELECCIONADA	EQUIPO	PATRON
	5 HZ	5 HZ
	100 ms	98ms

NORMAL

TIPO DE CORRIENTE	BURST
-------------------	-------

INTENSIDAD	2	4	6	8
VOLTAJE	0.33	2.545	2.598	2.598
CORRIENTE	10.0	35.0	57.0	90.0

FRECUENCIA SELECCIONADA	EQUIPO	PATRON
	100 hz	120hz
	300 ms	295ms

MODULACION

TIPO DE CORRIENTE	BURST
-------------------	-------

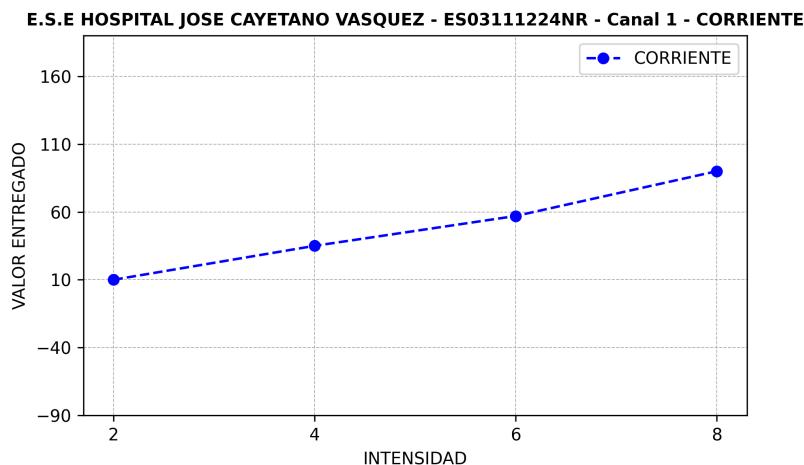
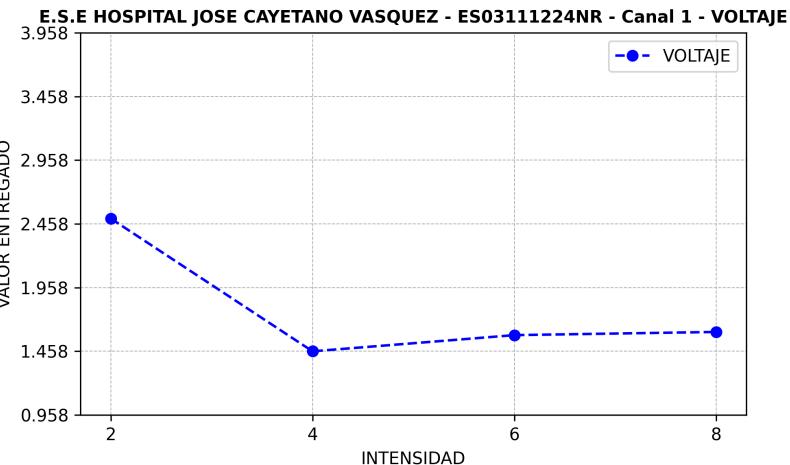
INTENSIDAD	2	4	6	8
VOLTAJE	0.0	1.44	1.597	1.645
CORRIENTE	10.0	35.0	57.0	90.0

FRECUENCIA SELECCIONADA	EQUIPO	PATRON
	120hz	120hz
	100ms	98ms

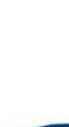
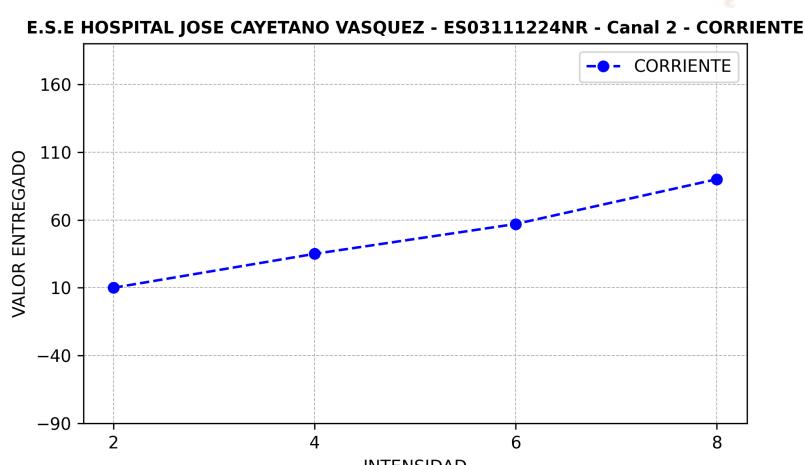
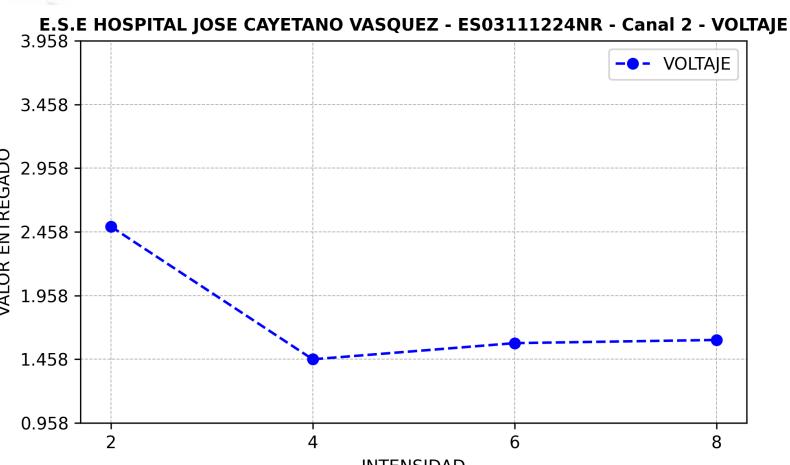
Se genera una gráfica para comparar la intensidad con la corriente y el voltaje en cada canal:



CANAL 1



CANAL 2



RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar calibraciones periódicas para garantizar que el equipo mantenga su precisión a lo largo del tiempo

OBSERVACIONES

No se realizan observaciones

Este informe proporciona una visión general de la calibración del electro estimulador, destacando la importancia de los parámetros estadísticos para evaluar su desempeño.

Certificado de calibración

NO. ES021112249177

INFORMACION DEL EQUIPO BAJO PRUEBA

MAGNITUD	VOLTAJE, AMPERAJE Y POTENCIA
EQUIPO	ELECTROESTIMULADOR
MARCA	ROSCOE MEDICAL
MODELO	TENS 7000
SERIE	SZ5201229177
ACTIVO FIJO	N.R
UNIDAD DE MEDIDA	V ,mmA, W
RESOLUCION	1v, 1mA, 1W
RANGO DE MEDICION	0V - 40V, 1mA - 800mA, 0W - 200W

INFORMACION CLIENTE

SOLICITANTE	E.S.E HOSPITAL JOSE CAYETANO VASQUEZ
DIRECCION SOLICITANTE	CR 5 26 03 PUERTO BOYACA
UBICACION	FISIOTERAPIA
FECHA DE CALIBRACION	11 de diciembre de 2024
NUMERO DE PAGINAS	10

FIRMAS AUTORIZADAS

Ruben Dario Ospina Lagos

Calibro

Katherine Mosquera

Revisor

SE PROHÍBE LA REPRODUCCIÓN DE ESTE REPORTE SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DEL LABORATORIO DE METROLOGÍA DE MEDICSION S.A.S ASÍ COMO DEL PROPIETARIO DEL EQUIPO. LOS RESULTADOS DE CALIBRACIÓN EXPRESADOS EN ESTE REPORTE SE REFIEREN ÚNICAMENTE AL EQUIPO SOMETIDO A CALIBRACIÓN Y DEBEN TENERSE EN CUENTA PARA LA UTILIZACIÓN DE DICHO EQUIPO. EL REPORTE NO ES VÁLIDO SIN LAS FIRMAS AUTORIZADAS DE MEDICSION S.A.S

REPORTE DE CALIBRACIÓN

CERTIFICADO NO. ES021112249177

TRAZABILIDAD INSTRUMENTO EQUIPO PATRÓN

Medición S.A.S garantiza la trazabilidad de sus equipos patrón utilizados para establecer la trazabilidad al sistema internacional de unidades (SI) mediante una cadena ininterrumpida de calibraciones en laboratorios competentes, conforme a los requisitos de la norma ISO/IEC 17025-2017.

EQUIPO	SIMULADOR	RANGO	10-360J
MARCA	FLUKE	RESOLUCIÓN	0.1J
MODELO	IMPULSE 7000DP	FECHA CALIBRACIÓN	23-07-11
SERIE	2891014	PROXIMA CALIBRACIÓN	25-07-11
NO. CERTIFICADO	CG-2707-23	CALIBRADO POR	SED AND GAD

INFORMACION RELEVANTE

La información acerca del sitio de medición, así como las fechas en que se recibe y se calibra el equipo como se plasma a continuación, así como las condiciones con las que contaba el ambiente al momento de la calibración.

FECHA DE RECEPCIÓN	11 de diciembre de 2024
FECHA DE CALIBRACIÓN	11 de diciembre de 2024
SITIO DE CALIBRACIÓN	E.S.E HOSPITAL JOSE CAYETANO VASQUEZ
METROLOGO	Ruben Dario Ospina Lagos

CONDICIONES AMBIENTALES DEL SITIO

CONDICION	MIN	MAX
TEMPERATURA (C°)	26.5	29.2
PRESION BAROMETRICA (hPa)	1010	
HUMEDAD RELATIVA %hr	45	56

MEDICIONES OBTENIDAS

Se llevaron a cabo múltiples mediciones utilizando el equipo con un equipo patrón, y registrando los valores que entrega el equipo en las magnitudes de voltaje amperaje y vatiaje.

CANAL 1

TIPO DE CORRIENTE	BURST
-------------------	-------

INTENSIDAD	2	4	6	8
VOLTAJE	0.44	1.79	1.957	1.957
CORRIENTE	10.0	35.0	57.0	90.0

	EQUIPO	PATRON
FRECUENCIA SELECCIONADA	2.0 HZ	2.0hz
	300 ms	300ms

NORMAL

TIPO DE CORRIENTE	BURST
-------------------	-------

INTENSIDAD	2	4	6	8
VOLTAJE	0.028	2.967	3.963	4.029
CORRIENTE	10.0	35.0	57.0	90.0

	EQUIPO	PATRON
FRECUENCIA SELECCIONADA	100 hz	149hz
	300 ms	295ms

MODULACION

TIPO DE CORRIENTE	BURST
-------------------	-------

INTENSIDAD	2	4	6	8
VOLTAJE	0.052	2.994	2.991	3.023
CORRIENTE	10.0	35.0	57.0	90.0

	EQUIPO	PATRON
FRECUENCIA SELECCIONADA	2.0 HZ	148hz
	300 ms	300ms

CANAL 2

TIPO DE CORRIENTE	BURST
-------------------	-------

INTENSIDAD	2	4	6	8
VOLTAJE	0.44	1.79	1.957	1.957
CORRIENTE	10.0	35.0	57.0	90.0

FRECUENCIA SELECCIONADA	EQUIPO	PATRON
	2.0 HZ	2.0hz
	300 ms	300ms

NORMAL

TIPO DE CORRIENTE	BURST
-------------------	-------

INTENSIDAD	2	4	6	8
VOLTAJE	0.028	2.967	3.963	4.029
CORRIENTE	10.0	35.0	57.0	90.0

FRECUENCIA SELECCIONADA	EQUIPO	PATRON
	100 hz	149hz
	300 ms	295ms

MODULACION

TIPO DE CORRIENTE	BURST
-------------------	-------

INTENSIDAD	2	4	6	8
VOLTAJE	0.052	2.994	2.991	3.023
CORRIENTE	10.0	35.0	57.0	90.0

FRECUENCIA SELECCIONADA	EQUIPO	PATRON
	2.0 HZ	148hz
	300 ms	300ms

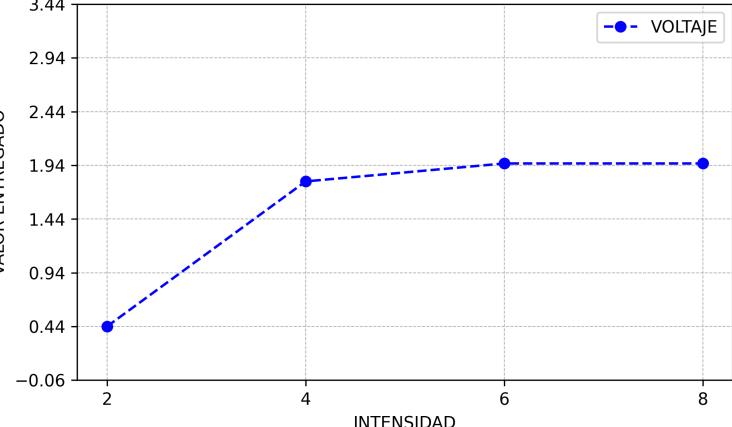
Se genera una gráfica para comparar la intensidad con la corriente y el voltaje en cada canal:



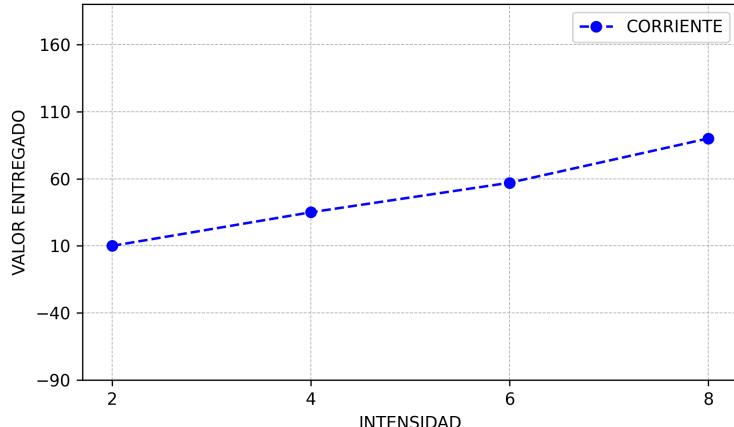
CANAL 1



E.S.E HOSPITAL JOSE CAYETANO VASQUEZ - ES021112249177 - Canal 1 - VOLTAJE



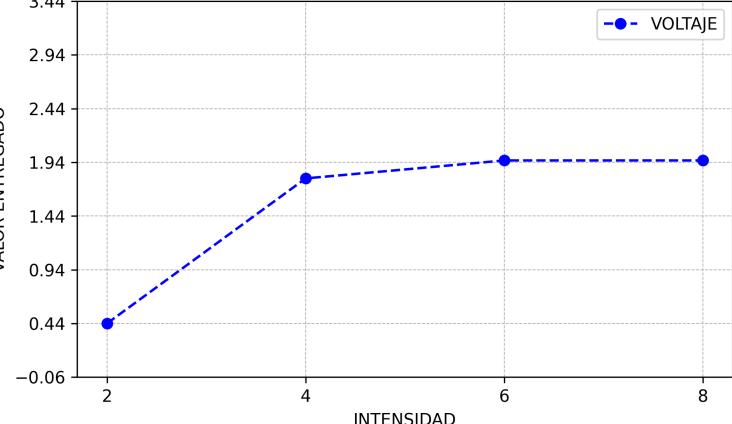
E.S.E HOSPITAL JOSE CAYETANO VASQUEZ - ES021112249177 - Canal 1 - CORRIENTE



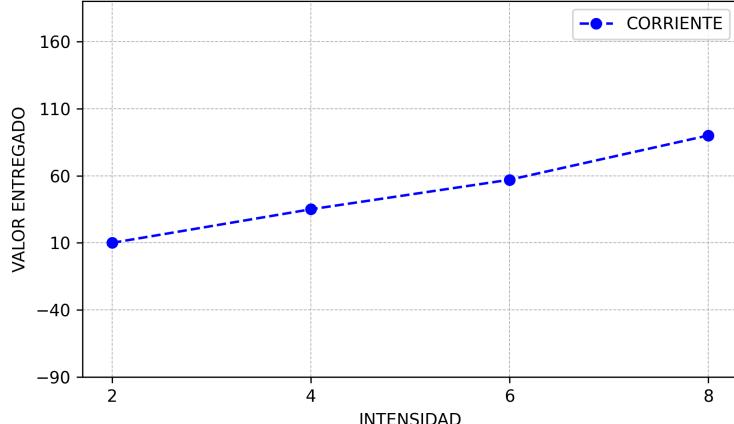
CANAL 2



E.S.E HOSPITAL JOSE CAYETANO VASQUEZ - ES021112249177 - Canal 2 - VOLTAJE



E.S.E HOSPITAL JOSE CAYETANO VASQUEZ - ES021112249177 - Canal 2 - CORRIENTE



RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar calibraciones periódicas para garantizar que el equipo mantenga su precisión a lo largo del tiempo

OBSERVACIONES

No se realizan observaciones

Este informe proporciona una visión general de la calibración del electro estimulador, destacando la importancia de los parámetros estadísticos para evaluar su desempeño.