Catálogo de equipos



Device EU reúne medición industrial, automatización e instrumentación clínica en un catálogo. Solicite por referencia, tarea de medida o lista de proyecto.

Sectores

Petróleo y gas · Hidrógeno · Generación de energía · Redes eléctricas · Agua y saneamiento · Química y petroquímica · Alimentación y bebidas · Farmacia y biotecnología · Metales, minería, cemento y vidrio · Celulosa y papel · Naval y offshore · Climatización e instalaciones de edificios · Maquinaria, automoción y ensayos · Semiconductores, electrónica y baterías · Laboratorios e investigación · Medio ambiente y emisiones · Industria general · Medicina y diagnóstico clínico · Agricultura y cereales · Ferrocarril e infraestructura de transporte · Embalaje e intralogística · Plásticos y caucho · Textil y fibras · Aviación civil y ensayos en tierra · Drones civiles y levantamientos aéreos · Instrumentación para equipos mineros · Infraestructura de centros de datos · Fotónica integrada y ensayos ópticos

Presión



Indique presión relativa, absoluta o diferencial, intervalo normal y presión máxima prevista.

Tipos de instrumentos

Transmisores de presión	bar · kPa · psi
Transmisores de presión diferencial	Δp · mbar · inH_2O
Manómetros	Ø 63 / 100 / 160 mm
Presostatos	NO / NC · SPDT
Sellos de diafragma y bloques de válvulas	DN · PN · ANSI
Vacuómetros y transmisores de vacío	Pa · mbar abs · Torr
Sensores de velocidad aerodinámica	Pa · m/s · Δp

Temperatura



Haga coincidir elemento, longitud de inserción y cableado con la entrada. Distinga temperatura de proceso y ambiente del cabezal.

Tipos de instrumentos

Sondas de resistencia	Pt100 · Pt1000 · 2/3/4-wire
Termopares	K · J · T · N
Pirómetros y cámaras térmicas	µm · °C · px
Termómetros de esfera	Ø mm · °C
Transmisores de temperatura	Pt100 / TC → 4–20 mA
Termostatos e interruptores térmicos	°C · SPDT
Vainas termométricas	L · Ø · NPT

Caudal



Indique caudal mínimo, normal y máximo con unidades. Diámetro, fluido y tramo recto influyen en el principio de medida.

Tipos de instrumentos

Caudalímetros de turbina y desplazamiento positivo	m³/h · L/min · DN
Medidores másicos térmicos y reguladores	sccm · slm · kg/h
Caudalímetros electromagnéticos	DN · µS/cm · m³/h
Rotámetros	L/h · m³/h
Caudalímetros ultrasónicos	OD · mm · m³/h
Contadores de agua, gas y energía térmica	m³ · kWh · M-Bus
Caudalímetros Coriolis	kg/h · t/h · kg/m³
Interruptores e indicadores de caudal	L/min · NO / NC
Caudalímetros de vórtice	m³/h · DN · bar
Elementos primarios de presión diferencial	Δp · β · DN

Nivel



Indique altura, posición de boquilla y superficie. La alarma puntual y la medida continua necesitan salidas distintas.

Tipos de instrumentos

Indicadores de flotador y magnéticos	L · Ø · SG
Transmisores de nivel radar	GHz · m · DN
Detectores de nivel vibratorios	Hz · DN · mm
Transmisores de nivel ultrasónicos	m · °C
Sondas de nivel hidrostáticas	mH_2O · bar · m
Sensores de nivel capacitivos	pF · mm
Detectores conductivos y ópticos	µS/cm · NO / NC

Análisis de líquidos



Indique temperatura de muestra, concentración y montaje. Al sustituir una sonda, identifique el transmisor.

Tipos de instrumentos

Electrodos de pH y redox	pH · mV · °C
Sensores de conductividad y resistividad	µS/cm · mS/cm · MΩ·cm
Analizadores de calidad del agua	TOC · NH_4^+ · mg/L
Sensores de oxígeno disuelto, cloro y ozono	O_2 · Cl_2 · O_3 · mg/L
Turbidez y sólidos en suspensión	NTU · FNU · mg/L
Celdas de flujo y portaelectrodos	Ø mm · DN · NPT

Análisis de gases



Indique gas objetivo, gas de fondo y unidades. Aclare si el sistema de muestreo está instalado o se solicita.

Tipos de instrumentos

Analizadores de gas y cromatógrafos	ppm · vol.% · GC
Analizadores de combustión y emisiones	NO_x · CO · SO_2 · mg/Nm^3
Detectores y alarmas de gas	ppm · %LEL
Analizadores de oxígeno	O_2 · ppm · vol.%
Analizadores de punto de rocío y humedad	°C Td · ppmv

Medición mecánica y física



Indique objeto, espacio y dirección de movimiento o fuerza. Registre el patillaje del equipo actual.

Tipos de instrumentos

Humedad y temperatura del aire	%RH · °C
Células de carga y transductores de fuerza	N · kN · mV/V
Sensores de proximidad y presencia	M8 · M12 · PNP / NPN
Vibración y monitorización de estado	g · mm/s · Hz
Sensores de posición y encoders	mm · PPR · SSI
Sensores de par	N·m · rpm

Medidas y ensayos eléctricos



Indique circuito, categoría de medida, conexión y relaciones de los transformadores externos.

Tipos de instrumentos

Multímetros y pinzas amperimétricas	V · A · Ω · CAT
Analizadores de calidad de red	THD · Hz · kW
Contadores de energía	kWh · kvarh · CT
Transductores de corriente y tensión	A · V · mV
Medidores de aislamiento y tierra	MΩ · GΩ · V
Ensayos de equipos de potencia	A · kV · ms
Módulos de medida de corriente y tensión continua	V DC · A · shunt

Reguladores, registradores y acondicionadores



Enumere entradas y destino de cada salida. Compare recorte del panel, alimentación y comunicación.

Tipos de instrumentos

Reguladores de proceso y PID	PID · TC · RTD
Registradores de datos	CH · s · CSV
Indicadores y totalizadores	pulse · Hz · 4–20 mA
Acondicionadores de señal y barreras	mA · V · mV
Módulos de E/S	AI · AO · DI · DO

Válvulas de control y actuadores



Indique etiqueta, carrera, pérdida de carga y alimentación. Especifique posición de fallo y realimentación.

Tipos de instrumentos

Actuadores de válvula	N·m · mm · bar
Válvulas de control	Kv · Cv · DN
Posicionadores de válvulas	4–20 mA · HART
Reguladores autoaccionados	bar · DN · Kv
Actuadores eléctricos de válvulas	N·m · turns · V

Calibración

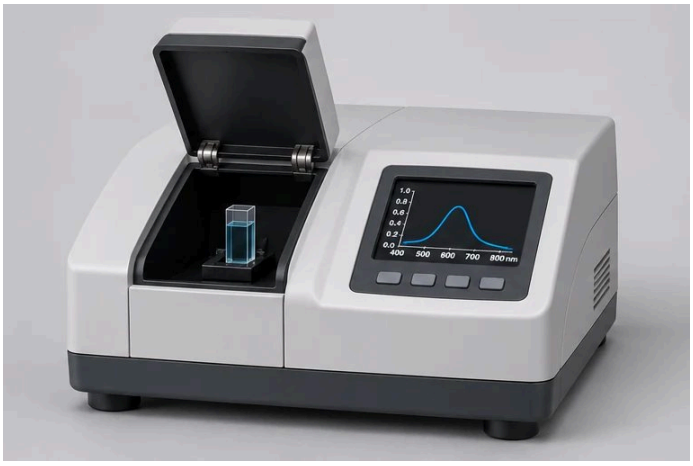


Indique equipo y puntos de prueba. Especifique incertidumbre, condiciones de referencia y certificado.

Tipos de instrumentos

Calibradores de proceso multifunción	mA · mV · Ω
Calibradores de temperatura	°C · Ø mm
Calibradores y bombas de presión	bar · MPa · psi

Instrumentación de laboratorio



Describa matriz y método. Indique intervalo, interfaz de muestra y espacio de bancada.

Tipos de instrumentos

Analizadores de espectro óptico	λ (nm) · Δλ (nm) · dBm
Medidores de potencia óptica	nm · dBm · mW
Espectrómetros ópticos y Raman	nm · cm^{-1}
Analizadores elementales	C · S · wt.%
Analizadores de superficie y porosidad	BET · m^2/g
Analizadores de contenido de aceite	mg/L · ppm
Monitores de radiación	µSv/h · CPS

Automatización industrial e IA de borde



Indique señales, familia y entorno de ejecución. Para cómputo de borde, especifique carga, interfaces y espacio.

Tipos de instrumentos

Controladores lógicos programables	PLC · PROFINET · EtherCAT
Controladores de IA de borde	GPU · NPU · TOPS
Paneles de operador e HMI	HMI · TFT · IP
Ordenadores industriales	IPC · x86 · ARM
Relés y controladores de seguridad	OSSD · NO / NC
Controladores de vuelo para drones civiles	CAN · UART · board revision
Controladores de estabilizadores para cámaras topográficas	axes · V DC · CAN

Telemetría y redes industriales



Describa los extremos, protocolos y red disponible. Incluya envolvente, alimentación y ubicación de antena.

Tipos de instrumentos

Unidades terminales remotas	RTU · IEC 60870-5-104 · DNP3
Pasarelas IIoT y de protocolo	Modbus · OPC UA · MQTT
Conmutadores Ethernet industriales	RJ45 · SFP · GbE
Telemetría inalámbrica	LTE · LoRaWAN · Wi-Fi
Receptores GNSS y RTK	GNSS · RTCM · Hz
Módems de telemetría topográfica	band · V DC · interface

Accionamientos y control de movimiento



Use la placa del motor y el ciclo de carga. Indique tensión, corriente nominal y realimentación.

Tipos de instrumentos

Variadores de frecuencia	kW · A · Hz
Servovariadores y servomotores	N·m · rpm · V
Arrancadores suaves	A · kW · starts/h
Controladores de movimiento	axes · EtherCAT · CANopen
Resistencias de frenado para variadores	Ω · kW · % ED
Variadores para motores sin escobillas	ESC · A · V DC

Visión artificial e identificación



Defina campo de visión y detalle mínimo. Indique distancia, velocidad y conexión de disparo.

Tipos de instrumentos

Cámaras y óptica industrial	px · fps · GigE Vision
Lectores de códigos y RFID	QR · Data Matrix · UHF
Módulos sensores de flujo óptico	rad/s · FoV · CAN
Altímetros láser y telémetros	m · Hz · FoV

Instrumentación médica y clínica



Indique disciplina, capacidad y plataforma existente. Incluya interfaz de laboratorio y país de uso.

Tipos de instrumentos

Analizadores de hematología	CBC · LIS
Analizadores de química clínica	ISE · LIS
Analizadores de hemostasia	PT · APTT · LIS
Sistemas de morfología celular	px · LIS
Monitores de paciente	ECG · SpO_2 · NIBP
Analizadores de equipos biomédicos	ECG · NIBP · mA

Repuestos y accesorios



Copie la referencia completa y sus sufijos. Una foto del conector y la revisión distinguen piezas parecidas.

Tipos de instrumentos

Sondas y células de recambio	OEM · PN · Rev.
Cables, conectores y bornes	M8 · M12 · RJ45
Kits de mantenimiento y montaje	PN · Ø mm
Fuentes de alimentación de carril DIN	24 V DC · A · DIN
Insertos RTD intercambiables	Pt100 / Pt1000 · Ø mm · L

Neumática y oleohidráulica



Indique roscas, fluido, presión y función. Para una isla, añada tensión de bobina y distribución.

Tipos de instrumentos

Unidades de tratamiento de aire	bar · µm · G / NPT
Electroválvulas e islas de válvulas	3/2 · 5/2 · V DC
Válvulas de control hidráulico	bar · L/min · NG
Cilindros neumáticos	Ø mm · mm · bar
Válvulas hidráulicas proporcionales	L/min · bar · mA

Pesaje y dosificación



Describa rango, tara y patrón de carga. Identifique células, montaje y señal del dosificador.

Tipos de instrumentos

Transmisores de pesaje	mV/V · kg · t
Controladores de dosificación	kg · kg/h · I/O
Controladoras de peso dinámicas	g · kg · pcs/min

Realimentación de movimiento y posición



Compare el montaje, la resolución y la interfaz con el controlador. Para un recambio, anote el conector, la marca de referencia y el sentido de movimiento.

Tipos de instrumentos

Encóderes incrementales	PPR · A/B/Z · HTL / TTL
Encóderes absolutos	bit · singleturn / multiturn · SSI
Resólveres rotativos	sin / cos · V · kHz
Reglas de medición lineal	mm · µm · TTL / 1 Vpp
Inclinómetros industriales	° · 1 / 2 axes · CAN
Tacómetros y captadores de velocidad	rpm · Hz · PPR
Unidades de medida inercial	IMU · °/s · g
Magnetómetros y brújulas digitales	µT · axes · CAN

Motores eléctricos y actuadores lineales



Indique carga, carrera, alimentación y ciclo de trabajo. Un plano permite identificar brida, eje, salida del reductor y posición del freno o conector.

Tipos de instrumentos

Motores asíncronos trifásicos	kW · V · A · rpm
Servomotores	N·m · rpm · feedback
Motores paso a paso	°/step · A/phase · N·m
Motorreductores	i · rpm · N·m
Actuadores lineales electromecánicos	mm · N · mm/s
Motores de par de accionamiento directo	N·m · A · Ø mm
Motores sin escobillas para drones civiles	rpm/V · Ø mm · g

Detección de objetos y seguridad de máquinas



Identifique objeto, distancia y salida. Para un dispositivo de protección, adjunte la función de seguridad aprobada y el plano de montaje.

Tipos de instrumentos

Sensores fotoeléctricos	m · PNP / NPN · M12
Sensores ultrasónicos de proximidad	mm · kHz · PNP / NPN
Sensores láser de desplazamiento	mm · µm · kHz
Cortinas ópticas de seguridad	mm · OSSD · ms
Escáneres láser de seguridad	m · ° · OSSD
Interruptores de enclavamiento de resguardos	N · V DC · OSSD

Meteorología y medición ambiental



Indique exposición, altura, intervalo de promedio y unidades del registrador. Considere soportes, protecciones, calibración e interfaz de datos.

Tipos de instrumentos

Detección de fugas con cable sensor	m · NO/NC
Sensores de velocidad y dirección del viento	m/s · °
Pluviómetros	mm · mm/h · pulse
Piranómetros	W/m² · µV/(W/m²)
Instrumentos de presión atmosférica	hPa · mbar
Monitores de partículas en aire	PM2.5 · PM10 · µg/m³
Sonómetros	dB(A) · dB(C) · Hz

Propiedades de materiales y fluidos

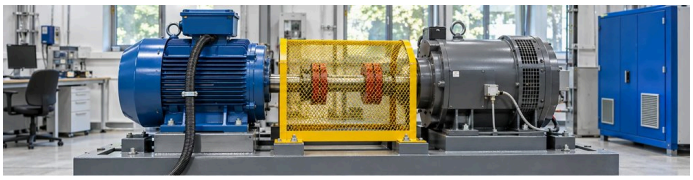


Defina muestra, temperatura y método de referencia. Indique si se mide continuamente en proceso o en una muestra preparada en laboratorio.

Tipos de instrumentos

Densímetros de proceso	kg/m³ · g/cm³
Viscosímetros de proceso	mPa·s · cP · °C
Refractómetros en línea	°Bx · nD · °C
Sensores de humedad para sólidos a granel	% H_2O · mm
Analizadores de tamaño de partículas	µm · D10 / D50 / D90
Instrumentos de medición de color	L* a* b* · ΔE

Bancos de ensayo y sistemas de calibración



Indique unidad ensayada, instrumentos patrón, rango de carga y datos del informe. Adjunte el plano del útil y el ciclo para distinguir un banco completo de un canal de medida.

Tipos de instrumentos

Estaciones de ensayo de obleas fotónicas	PIC · wafer · XYZθ
Bancos dinamométricos de motores y accionamientos	N·m · rpm · kW
Bancos de ensayo de bombas	m³/h · m · kW
Bancos de estanqueidad y funcionamiento de válvulas	DN · bar · leakage
Bancos de ensayo de componentes hidráulicos	bar · L/min · °C
Sistemas de ensayo de vibraciones	Hz · g · N
Cámaras de ensayo climático y térmico	°C · % RH · L
Bancos de ensayo de controladores HIL	HIL · I/O · ms
Bancos de ensayo de frenos y ejes	N·m · rpm · kW
Sistemas de ensayo de ciclos de baterías	V · A · Ah

Bancos de ensayo y sistemas de calibración

Tipos de instrumentos

Bancos de verificación y calibración de caudalímetros	L/min · DN · m³
Bancos de ensayo de equipos eléctricos	V · A · MΩ
Puestos de calibración de sensores	mA · Ω · °C · bar

Sensores e instrumentación para equipos mineros



Identifique el punto de medida de la banda, ventilación o sostenimiento. Indique señal, montaje, entrada de cable y la homologación exigida para esa variante.

Tipos de instrumentos

Interruptores de desalineación de banda	° · contact · IP
Detectores de rotura de banda	contact · loop · interface
Monitores de velocidad y deslizamiento de banda	m/s · Hz · rpm
Sensores de velocidad del aire en minas	m/s · °C · signal
Monitores fijos de gases de mina	CH_4 · CO · O_2
Sensores de presión para sostenimiento hidráulico	bar · MPa · signal