

Terminal de báscula **PUMA®**
intrínsecamente seguro



**La solución de alto rendimiento y baja
energía para pesaje en áreas peligrosas**

METTLER TOLEDO

Todo lo que necesita en un terminal de báscula intrínsecamente seguro - y más

- Pantalla grande de 25 mm (1 pul)
- Múltiples opciones de fuentes de energía
- Construcción en acero inoxidable, resistente a la corrosión

Sencillo. Flexible. Durable. Inteligente. El terminal PUMA de METTLER TOLEDO combina éstas y otras características en un diseño intrínsecamente seguro para proporcionarle la solución más confiable y económica para sus necesidades de pesaje en áreas peligrosas.

METTLER TOLEDO, líder en el suministro de instrumentos para ambientes clasificados como peligrosos, se basa en años de experiencia y conocimiento industrial para asegurar que el terminal PUMA cumpla con los exigentes requisitos de las aplicaciones de pesaje en áreas peligrosas, excediendo al mismo tiempo sus expectativas de confiabilidad y economía.

Con el terminal PUMA, Ud. tendrá un terminal intrínsecamente seguro que es:

Sencillo

El terminal PUMA está diseñado específicamente para facilidad de uso, desde su calibración directa hasta su teclado con doble indicación.

- El teclado está diseñado tanto con palabras como con gráficas, facilitando su uso por cualquier operador y en diversos mercados.
- La tapa del gabinete está asegurada con un sistema de cerradura especial que no usa aldabas visibles externas para una mejor higiene y una limpieza más rápida y sencilla.
- La calibración directa del terminal PUMA, por medio del teclado, reduce el tiempo y costos de instalación.
- El paquete de baterías, montado internamente, simplifica la instalación y elimina conexiones externas.

Flexible

El terminal PUMA tiene la flexibilidad incorporada para empezar con una configuración sencilla y luego expandirla para responder a cambios en sus requisitos.

- El terminal PUMA trabaja con una amplia variedad de básculas estacionarias o portátiles, incluyendo básculas de tanque, de tolva, de banco y de piso.



Acceso rápido y fácil a batería interna del terminal PUMA, comose ve aquí en la configuración de montaje en pared.

- El terminal PUMA se puede montar en una pared o columna, o se puede usar sobre un banco, según necesite para cumplir con los requisitos de sus aplicaciones específicas.
- El terminal PUMA tiene tres fuentes de energía disponibles (batería interna, batería externa y energía CA), para que pueda hacer coincidir la fuente con la aplicación.
- Con el terminal PUMA puede pesar en varias unidades de pesaje - libras, kilos, gramos, toneladas o unidades al gusto.
- El terminal PUMA está diseñado para tasas A/D rápidas para llenado, haciéndolo ideal para el uso en aplicaciones de procesos. O, úselo como un terminal de transacción estándar.
- Dos interfases seriales opcionales de fibra óptica, bidireccionales, simplifican la transmisión de datos a dispositivos periféricos y eliminan la necesidad de costosas barreras intrínsecamente seguras y conductos.

La pantalla del PUMA (mostrado aproximadamente al tamaño real), es la más grande de la industria, con números y símbolos de 25 mm (1 pul) que indican unidad de pesaje, batería baja, modo bruto o neto, estado de tara y el centro de cero.



Durable

El terminal PUMA está diseñado para pesar confiable y consistentemente en los más rigurosos ambientes de producción.

- El robusto teclado de poliéster es durable y resistente a químicos.
- El terminal PUMA está fabricado completamente en acero inoxidable industrial resistente a la corrosión.
- Clasificado NEMA 4X, IP-65, el terminal PUMA es ideal para uso en los más rigurosos ambientes.
- El terminal PUMA se prueba minuciosamente para cumplir con los altos estándares de calidad de METTLER TOLEDO.

Inteligente

El terminal PUMA incorpora una gran variedad de características "inteligentes" que lo hacen más eficiente, útil y valioso para sus operaciones.

- La pantalla LCD tiene números y símbolos de 25 mm (1 pul), - los más grandes de la industria - que se pueden leer fácilmente a distancia o en un ángulo.
- Los campos de ID, hora y fecha le permiten identificar transacciones o números de partes.
- Un modo "dormir" programable alarga la vida de la batería, reduciendo el mantenimiento y prolongando el tiempo de operación de la báscula.
- El terminal PUMA proporciona control de puntos de corte de una o dos velocidades usando el controlador de punto de corte Modelo 3015 de METTLER TOLEDO.
- Pasos especiales de calibración eliminan los efectos no-lineales de ciertas celdas de carga.

Compromiso con seguridad

METTLER TOLEDO está dedicado a proporcionar diseños seguros, bien concebidos, conservadores y aprobados por terceros, para una amplia gama de aplicaciones de pesaje clasificadas peligrosas.



El convertidor de fibra óptica de área segura, mostrado con cable de fibra óptica, proporciona dos canales separados de comunicación RS-232/20mA.

La batería externa recargable de vida extendida se puede montar en columna o pared, o colóquela en cualquier superficie plana.



El terminal PUMA se puede conectar a una fuente de energía CA externa continua.

El terminal PUMA cumple con reglamentos en la mayoría de los grandes mercados relacionados con metrología legal, áreas peligrosas, seguridad intrínseca, e interferencia y emisiones electromagnéticas. Por favor, recuerde que la aptitud de este equipo para áreas clasificadas peligrosas específicas es responsabilidad del usuario final/cliente o su delegado.



	Especificaciones																
Gabinete	Construcción en acero inoxidable. Cumple con los requisitos NEMA 4X (IP65). Fácil de limpiar y reduce áreas potencialmente contaminadas.																
Pantalla	LCD al gusto de alto contraste, 25 mm (1 pul) de altura.																
Teclado	En poliéster con cobertura dura, contiene 20 teclas con texto y símbolos gráficos.																
Celdas de carga	Provee energía hasta para 4 celdas de carga analógicas de 350 ohmios.																
Temperatura de operación	-10°C a 40°C (14°F a 104°F), 10 a 95% de humedad relativa, sin condensación.																
Divisiones de pantalla	Seleccione desde 1,000 hasta 25,000.																
Tasa de conversión A/D seleccionable	La tasa de actualización es programable de 7 a 16 muestras por segundo para seleccionar el rendimiento máximo para cada operación.																
Modo dormir	Para conservar la vida de la batería, se puede seleccionar un modo dormir automático. Se puede programar para que "duerma" después de 1 a 99 minutos sin actividad.																
ID (identificación) del teclado	Se pueden entrar hasta seis dígitos de ID para identificar una transacción específica.																
Hora y Fecha	La hora se puede fijar en un formato de 12 ó 24 horas. La fecha se puede fijar en un formato MM:DD:AA, DD:MM:AA o AA:MM:DD.																
Cambio de unidad	Se puede seleccionar lb/kg, lb/alt o kg/alt.																
Salida de datos serial	Dos puertos seriales que requieren la opción de fibra óptica. Se puede programar para una salida por demanda o continua y/o modo host. El largo máximo para el cable de fibra óptica es 300 m (1000 pies).																
Puntos de corte	La salida serial fibra óptica del terminal PUMA es compatible con el Controlador de punto de corte Modelo 3015 de Mettler Toledo. Se pueden programar cuatro puntos de corte individuales (con preact) o dos puntos de corte con dos velocidades (con preact y tolerancias).																
Batería interna	Opera continuamente desde 30 horas (cuatro celdas de carga y dos juegos de fibra óptica) hasta 55 horas (una celda de carga, sin juego de fibra óptica). El tiempo de recarga es aproximadamente 30 horas.																
Batería externa	Opera continuamente desde 200 horas (cuatro celdas de carga y dos juegos de fibra óptica) hasta 380 horas (una celda de carga, sin juego de fibra óptica). El tiempo de recarga es aproximadamente 14 horas.																
Metrología	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>EEUU</td> <td>NTEP</td> <td>5000d</td> <td>96-160</td> </tr> <tr> <td>Canadá</td> <td>LMB</td> <td>5000d</td> <td>AM-5195</td> </tr> <tr> <td>Australia</td> <td>NSC</td> <td>3000d</td> <td>S359</td> </tr> <tr> <td>Europa*</td> <td>PTB</td> <td>3000d</td> <td>D97-09-017</td> </tr> </tbody> </table> <p>*(como ID3sTx)</p>	EEUU	NTEP	5000d	96-160	Canadá	LMB	5000d	AM-5195	Australia	NSC	3000d	S359	Europa*	PTB	3000d	D97-09-017
EEUU	NTEP	5000d	96-160														
Canadá	LMB	5000d	AM-5195														
Australia	NSC	3000d	S359														
Europa*	PTB	3000d	D97-09-017														

EEUU



Aprobaciones

Aprobado por Factory Mutual para las siguientes áreas clasificadas cuando se usa con básculas aprobadas o celdas de carga listadas en el dibujo 122502R de METTLER TOLEDO e instalado según los dibujos de control de METTLER TOLEDO:

- PUMA con batería interna o batería externa de larga vida Clases I y II, Divisiones 1 y 2, Grupos A-G, clasificación de temperatura T4A de NEC.
- Con fuente de poder CA externa Clases I y II, Divisiones 1 y 2, Grupos A-G, clasificación de temperatura T4A de NEC. (la fuente de poder debe estar ubicada en un área segura para Grupos A y B.)

Canadá



Aprobado por CSA para las siguientes áreas clasificadas, cuando se usa con básculas aprobadas o celdas de carga listadas en el dibujo 156305R de METTLER TOLEDO e instalado según los dibujos de control de METTLER TOLEDO:

- PUMA con batería interna Clases I y II, División 1, Grupos A, B, C, D, F, G, clasificación de temperatura T4A de CSA.
- PUMA con batería externa de larga vida Clases I y II, División 1, Grupos A-G, clasificación de temperatura T4A de CSA.
- PUMA con fuente de poder CA externa Clases I y II, División 1, Grupos A-G, clasificación de temperatura T4A de CSA. (La fuente de poder debe estar ubicada en un área segura para Grupos A y B.)

Unión Europea



(Modelo ID3sTx aprobado por KEMA- disponible en Europa)
Aprobado por KEMA para las siguientes áreas clasificadas, cuando se usa con básculas o celdas de carga aprobadas e instalado según los dibujos de control de METTLER TOLEDO:

- ID3sTx con batería interna o batería externa de larga vida Grupo IIA-IIC, Zonas 1 y 2, EEx ib IIC T4.
- ID3sTx con fuente de poder interna de 230 VCA, Grupo IIA-IIC, Zonas 1 y 2, EEx me [ib] IIC T4.



	TEL	FAX	TEL	FAX	
METTLER TOLEDO					
USA and Canada 1900 Polaris Parkway Columbus, Ohio 43240					
TEL. (800) 786-0038 (614) 438-4511					
FAX (614) 438-4518					
Headquarters 8606 Greifensee Switzerland					
TEL. (41-1) 944 22 11					
FAX (41-1) 944 30 60					
Australia	(61-3) 9646 4551	(61-3) 9645 3935	Malaysia	(60-3) 703-2773	(60-3) 703 8773
Austria	(43-1) 604 1980	(43-1) 604 2880	Mexico	(52-5) 547 5700	(52-5) 541 2228
Belgium	(32-2) 334 0211	(32-2) 378 1665	Netherlands	(31-344) 638363	(31-344) 638390
Brazil	(55-11) 421 5737	(55-11) 7295-1692	Norway	(47-22) 30 44 90	(47-22) 32 70 02
Canada	(905) 681-7011	(905) 681-1511	Poland	(48-22) 651 9232	(48-22) 42 20 01
China (Industrial)	(86-519) 6642040	(86-519) 6641991	Russia	(7-095) 921 9211	(7-095) 921 6353
China (Systems)	(86-21) 6485-0435	(86-21) 6485-3351	Singapore	(65) 778 6779	(65) 778 6639
Croatia	(385-1) 660 3009	(385-1) 660 2189*	Slovak Republic	(421-7) 525 2170	(421-7) 525 2173
Czech Republic	(420-2) 254962	(420-2) 24247583	Slovenia	(38-6) 6123-57 64	(38-6) 6127-4575*
Denmark	(45-43) 27 08 00	(45-43) 27 08 28	Spain	(34-93) 223 7600	(34-3) 223 0271
France	(33-1) 30 97 17 78	(33-1) 30 97 16 00	Sweden	(46-8) 702 50 00	(46-8) 642 45 62
Germany	(49-641) 50 70	(49-641) 52951	Switzerland	(41-1) 944 45 45	(41-1) 944 45 10
Hungary	(36) 1257 7030	(36) 1256 2175	Taiwan	(886-2) 579-5955	(886-2) 579-5977
Italy	(39-2) 333321	(39-2) 356-2973	Thailand	(66-2) 719 6480	(66-2) 719 6479
Japan	(81-6) 949-5901	(81-6) 949-5944	United Kingdom	(44-116) 235 7070	(44-116) 236 6399
Korea	(82-2) 518-2004	(82-2) 518-0813			
					Internet www.ml.com
					Especificaciones pueden cambiar sin previo aviso. ©1999 Mettler-Toledo, Inc.
					METTLER TOLEDO® y PUMA® son marcas registradas de METTLER-TOLEDO, Inc.
					Impreso en papel reciclado y es reciclable.
					Impreso en EEUU. 5M1299
					HAZARDOUS AREA HA1010.3E/1S
					*Call for fax.