

PESADOR DE CARGA

Descripción General:

El pesador de carga para ascensores es un equipo medidor y limitador de carga aplicable a ascensores y montacargas para transporte vertical. Se trata de un sistema electrónico de medición automática de peso, basado en celdas de carga de flexión. Éste tiene por finalidad medir e informar en forma continua y automática el peso de carga al que es sometido el elevador y, en caso de que el peso supere alguno/s de sus tres niveles seleccionados, accionar los relés electromecánicos correspondientes, los que posibilitan obtener señales eléctricas de maniobra para impedir el arranque del ascensor, informar al usuario, etc.

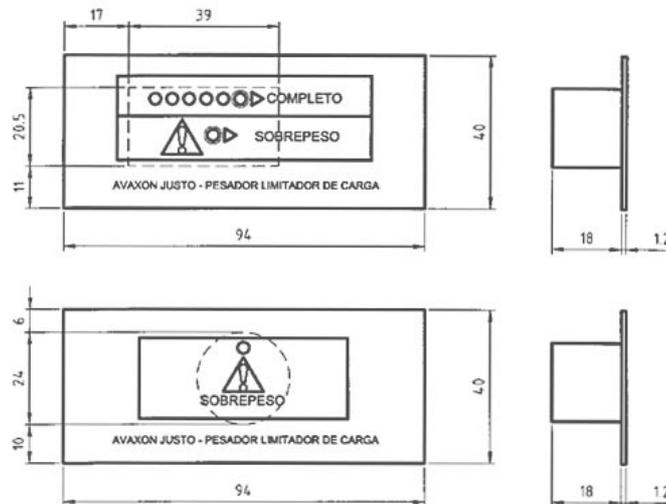


Características Principales:

- Mide micro-deformaciones del chasis ocasionadas por el peso en cabina.
- Utiliza dos celdas de carga de flexión que se fijan a la parte superior del bastidor.
- El principio de medición es altamente confiable y se emplea especialmente en pesajes industriales.
- Posee un sistema inteligente de auto calibración.
- Funcionamiento igualmente seguro con cadena de compensación.
- Un cuidadoso estudio de la estructura y dinámica de los ascensores dio origen a este equipo en el que convergen la tecnología de instrumentación analógica y la potencia matemática del empleo de DSP (procesamiento digital de señales) en tiempo real.

Especificaciones Técnicas:

- **Alimentación:** 220VAC, 50Hz. 110VAC, 50/60Hz S/pedido.
- **Consumo:** Máximo: 7W (50mA @ 220VAC).
- **Temperatura ambiente de operación:** 0 a 45°C
- **Alcance de medición:**
Mínimo 120% de carga máxima. Auto escalable.
- **Exactitud:**
+- 3% de carga máxima + 1 dígito. Valor Típico.
- **Alarmas:**
AL1: doble inversor (doble Normal Abierto-Normal Cerrado) independientes sin interacción;
AL2: simple inversor;
AL3: simple inversor.
- **Indicadores de Cabina:**
Modelo P: Indicador luminoso proporcional verde, sobrepeso rojo, buzzer.
Modelo S: Indicador luminoso de sobrepeso rojo, buzzer..
Se incluye uno de los dos modelos con el equipo.



Beneficios:

Señor propietario de ascensores:

La importancia de un limitador de peso. El cuidado en el uso del ascensor será determinante tanto de su buen funcionamiento como de la seguridad de los pasajeros.

La forma característica de abuso consiste en la sobrecarga: todos hemos visto alguna vez gente entrando en forma atropellada a los ascensores sin reparar en su número, divertidos jóvenes saliendo del ascensor en cantidad habiendo desafiado las advertencias del cartel, o abnegados obreros cargando bolsas y cajas de material.

A diferencia de un auto, el cual suele ser cuidado y mimado por su dueño, el ascensor es un medio de transporte colectivo. Y automático, de forma tal que no hay una persona dedicada a controlar estos abusos. Afortunadamente existe una manera de reemplazar este control: el limitador de carga. Este dispositivo mide en forma continua la carga introducida en el ascensor, e impide el arranque cuando se superan los límites configurados por el conservador.

De esta manera:

- Se reducen las posibilidades de accidentes por exigencia excesiva de los materiales.
- Aumenta la duración de las cintas de frenos.
- Se minimiza el desgaste de rodamientos y sistemas de transmisión.
- Mejora la nivelación del ascensor en el piso.
- Disminuyen las salidas de servicio por pasadas de nivel en Planta Baja.
- En combinación con un control de maniobras electrónico, el limitador de carga actúa evitando las paradas innecesarias del ascensor una vez que está completo, optimizando el funcionamiento en general del sistema. Esta facultad elimina los problemas de congestión en horas pico en la mayoría de las instalaciones con tráfico altamente direccional.

La instalación de un limitador de carga que además indique en cabina el esfuerzo al que se está sometiendo al ascensor en cada caso también es educativo para el usuario: ayuda a que se tome conciencia de su influencia en su propia seguridad y en la de sus semejantes. Ayuda a comprender que el ascensor no funciona mejor o peor por arte de magia sino por el uso que se haga de él y por el trabajo de quienes son responsables de su mantenimiento.

Tradicionalmente el sistema más utilizado fue el "piso balanza". Habiendo distintas calidades y prestaciones, el principio consistía en montar un sistema de báscula mecánica en el piso de la cabina o entre ésta y su apoyo en la estructura de sostén o "chasis". Su instalación es muy onerosa y en su mayoría el funcionamiento es rudimentario.

En cambio, el método actual de análisis de estrés de estructuras aprovecha las bondades de la electrónica que, resultando inocua al diseño del ascensor, analiza el estrés de los materiales mediante uno o más juegos de sensores de carga convenientemente montados en algún punto de la instalación.

La industria electrónica hoy ofrece estos equipos que son de costos accesibles con funciones ampliadas y mejoradas, que hacen del limitador de carga un elemento imprescindible a la hora de modernizar los equipos. En el mercado se ofrecen equipos nacionales e importados de diferentes marcas y características, y el conservador es quien oportunamente deberá evaluar cual de ellos es el que mejor se adapta a las necesidades de cada edificio.