



INSTALACION, REPARACION, MODERNIZACION Y MANTENIMIENTO DE ELEVADORES EN GENERAL

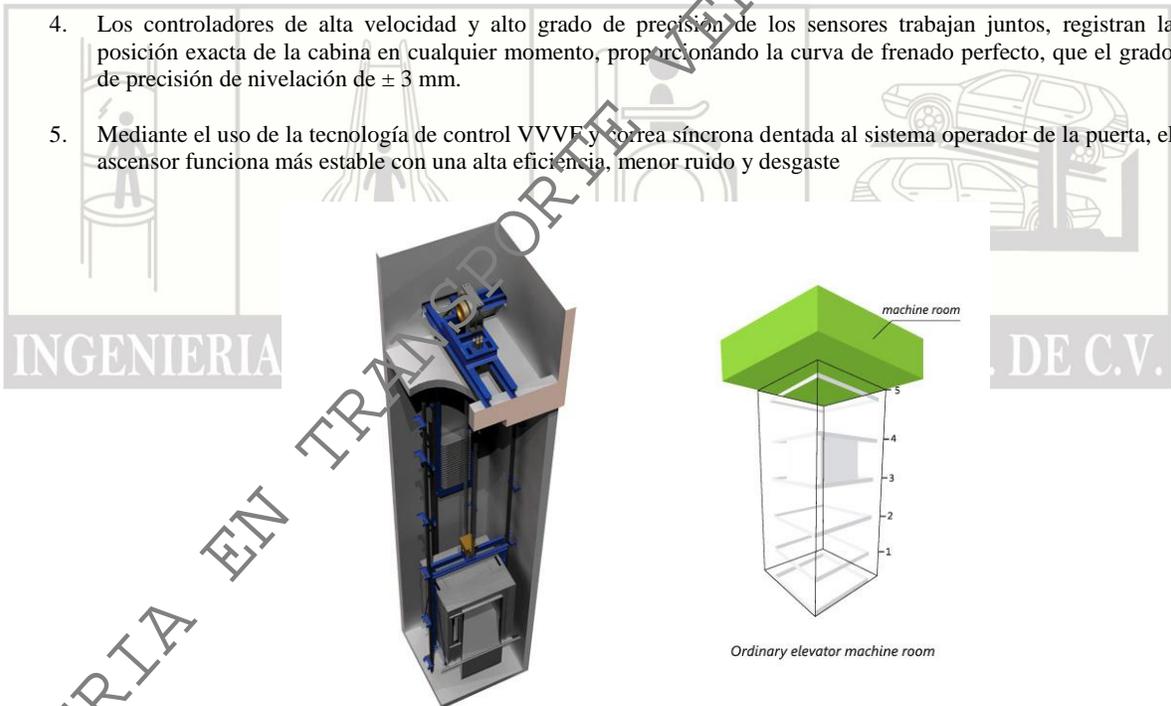
ELEVADOR DE PASAJEROS

ELEVADOR CON CUARTO DE MAQUINAS

Nueva serie con sala de máquinas que adopta la madura tecnología de control VVVF alto grado la aplicación en el motor asíncrono trifásico tradicional, a través de la aceleración y desaceleración del moto reductor con alto grado de precisión, haga todo el trabajo de la cabina de ascensor según la mejor curva de funcionamiento, por lo que la sensación de pasajeros más cómodo.

Excelente rendimiento

1. El uso de la tracción de la máquina de estructura compacta y un excelente rendimiento, su efecto en funcionamiento fiable y larga vida de trabajo han sido aprobados por la larga historia.
2. Con un control a base de un microprocesador de 32 bits para realizar control en tiempo real, bajo la consigna de una buena fiabilidad y atención inteligente de llamadas.
3. La aplicación de CAN-BUS sistema de comunicación de serie completo, reduciendo los núcleos de cable, y hacer posible que los ascensores se distribuyen controlados por múltiples microprocesadores.
4. Los controladores de alta velocidad y alto grado de precisión de los sensores trabajan juntos, registran la posición exacta de la cabina en cualquier momento, proporcionando la curva de frenado perfecto, que el grado de precisión de nivelación de ± 3 mm.
5. Mediante el uso de la tecnología de control VVVF y correa síncrona dentada al sistema operador de la puerta, el ascensor funciona más estable con una alta eficiencia, menor ruido y desgaste



CALL CENTER: 47 71 48 60 97
01 800 83 83 256

EMAIL: infoitv@itmexico.com
www.itvmexico.com

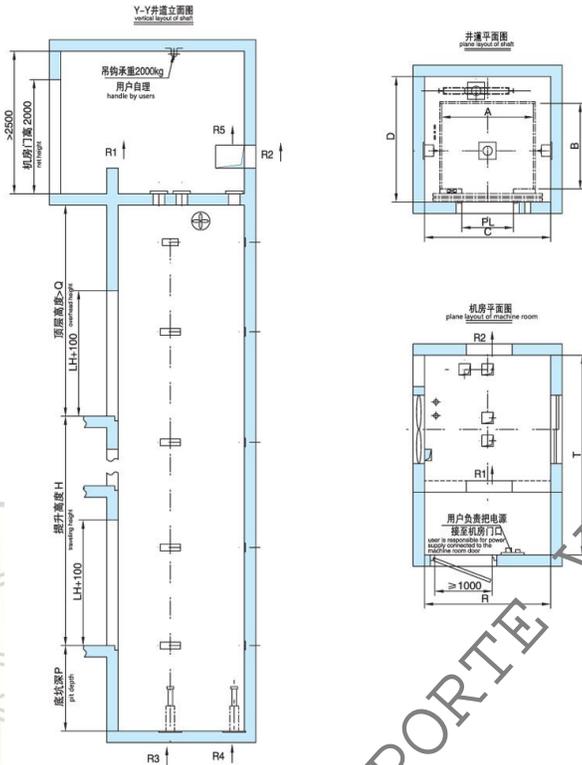
“ UNA PEQUEÑA EMPRESA CON GRANDES CLIENTES “



INGENIERIA EN TRANSPORTE VERTICAL S.A. DE C.V.

INSTALACION, REPARACION, MODERNIZACION Y MANTENIMIENTO DE ELEVADORES EN GENERAL

CARACTERISTICAS DE CUBO



Model	Carrying capacity (kg)	Person	Speed (m/s)	Car net size (A×B)	Door opening (PL×LH)	Shaft dimension (C×D)	Machine room size (R×T)	Pit depth (P)	Head room height (Q)	Applied force (KN)				
										R1	R2	R3	R4	R5
NV30/1.0	630	8	1.0	1400×1100	800×2100	2000×1700	2000×3000	1500	4200	30	30	35	35	25
NV630/1.75	630	8	1.75	1400×1100	800×2100	2000×1700	2000×3000	1700	4500	30	30	35	35	25
NV800/1.0	800	16	1.0	1350×1400	800×2100	2000×2000	2000×3000	1500	4200	35	35	40	40	35
NV800/1.75	800	10	1.75	1350×1400	800×2100	2000×2000	2000×3000	1700	4500	35	35	40	40	35
NV1000/1.0	1000	13	1.0	1600×1400	900×2100	2200×2000	2200×3000	1500	4200	40	40	45	45	35
NV1000/1.75	1000	13	1.75	1600×1400	900×2100	2200×2000	2200×3000	1700	4500	40	40	45	45	35
NV1250/1.0	1250	16	1.0	1750×1500	1000×2100	2400×2100	2400×3000	1500	4200	50	50	55	55	40
NV1250/1.75	1250	16	1.75	1750×1500	1000×2100	2400×2100	2400×3000	1700	4500	50	50	55	55	40
NV1600/1.0	1600	21	1.0	1950×1750	1100×2100	2600×2400	2600×3500	1500	4200	60	60	65	65	50
NV1600/1.75	1600	21	1.75	1950×1750	1100×2100	2600×2400	2600×3500	1700	4500	60	60	65	65	50

We can make individualized design according to per customer's project requirement.

CALL CENTER: 47 71 48 60 97
01 800 83 83 256

EMAIL: infoitv@itmexico.com
www.itvmexico.com

“ UNA PEQUEÑA EMPRESA CON GRANDES CLIENTES “

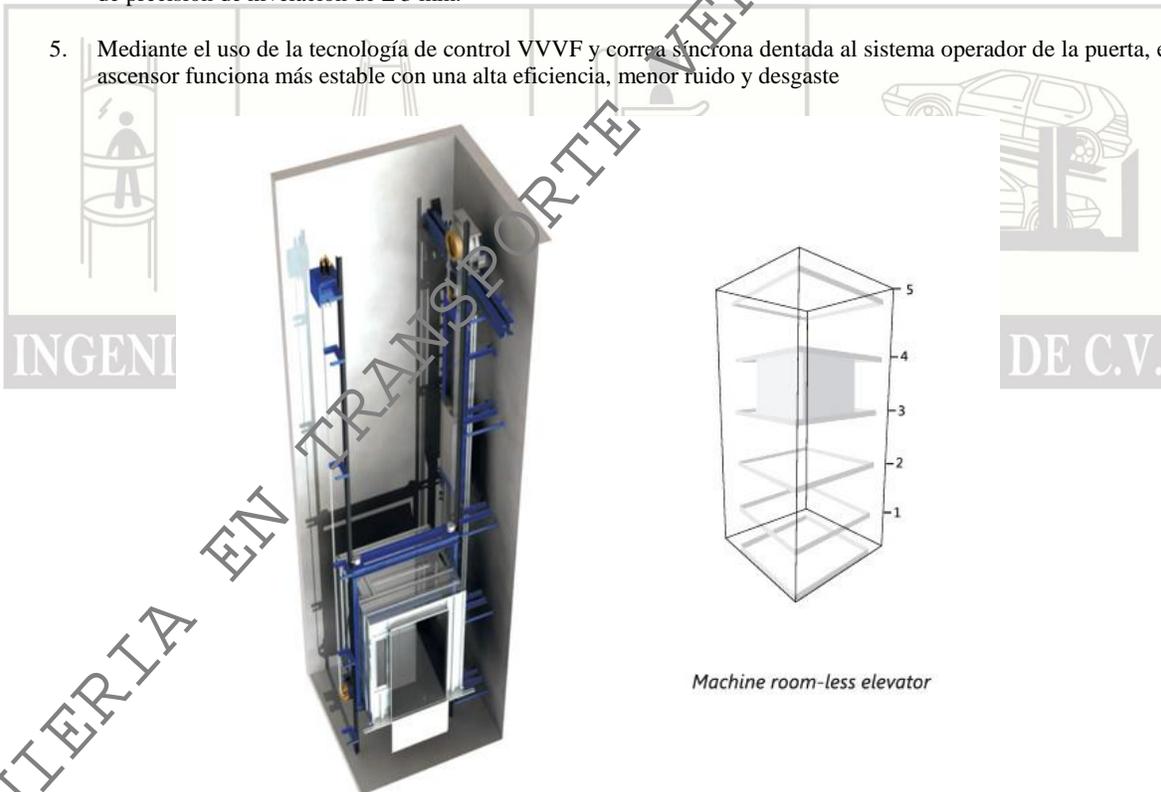


INSTALACION, REPARACION, MODERNIZACION Y MANTENIMIENTO DE ELEVADORES EN GENERAL

ELEVADOR SIN CUARTO DE MAQUINAS

La aparición de un ascensor sin cuarto de máquinas **MRL** abre una página importante en la industria de los ascensores. Con una máquina sin engranajes de la tecnología de tracción síncrono de imanes permanentes sienta bases estables para un sin cuarto de máquinas del ascensor. La máquina de tracción sin engranajes síncrono, **GEARLESS** con la característica de pequeño tamaño, peso ligero y alta eficiencia de transmisión, y puede ser colocado dentro de la cabina de ascensor en la situación de sin sala de máquina. El plan también puede proporcionar a los diseñadores más espacio libre en el diseño, además de un ahorro significativo en obra civil.

1. **GEARLESS** máquina de tracción sin engranaje síncrona posee pequeño volumen, peso ligero, hacen que el cuarto de máquinas quede cancelado, lo que reduce el costo arquitectónico.
2. **GEARLESS** máquina de tracción sin engranaje síncrona no es necesario utilizar aceite de lubricación, lo que reduce contaminantes y cumple los requisitos de satisfacción de protección del medio ambiente haciéndolo un producto ecológico y de bajo costo de mantenimiento.
3. La aplicación de CAN-BUS sistema de comunicación de serie completo, reduciendo los núcleos de cable, y hacer posible que los ascensores se distribuyen controlados por múltiples microprocesadores.
4. Los controladores de alta velocidad y alto grado de precisión de los sensores trabajan juntos, registran la posición exacta de la cabina en cualquier momento, proporcionando la curva de frenado perfecto, que el grado de precisión de nivelación de ± 3 mm.
5. Mediante el uso de la tecnología de control VVVF y correa síncrona dentada al sistema operador de la puerta, el ascensor funciona más estable con una alta eficiencia, menor ruido y desgaste



CALL CENTER: 47 71 48 60 97
01 800 83 83 256

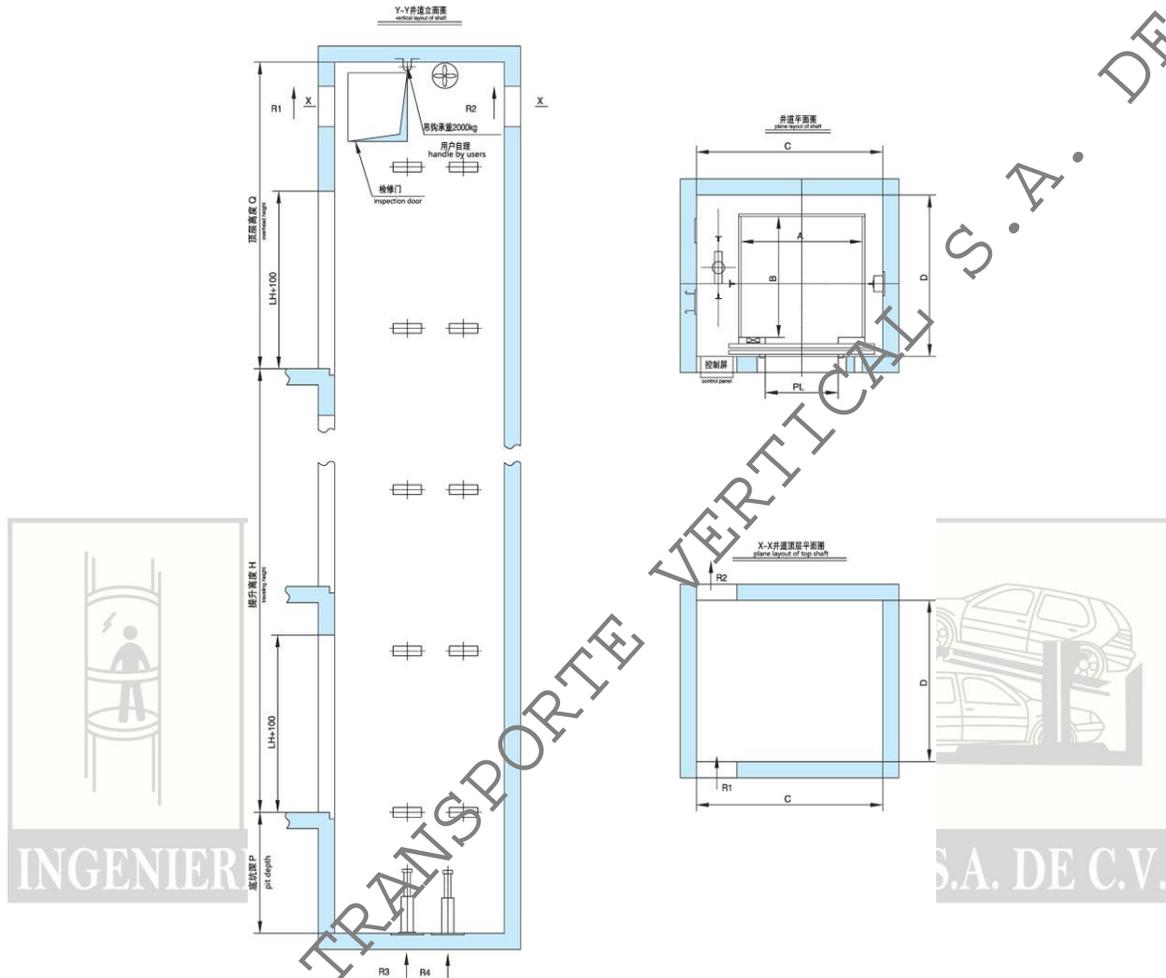
EMAIL: infoitv@itvmexico.com
www.itvmexico.com

“ UNA PEQUEÑA EMPRESA CON GRANDES CLIENTES “



INSTALACION, REPARACION, MODERNIZACION Y MANTENIMIENTO DE ELEVADORES EN GENERAL

CARACTERISTICAS DE CUBO MRL



Model	Carrying capacity (kg)	Person	Speed (m/s)	Car net size (A×B)	Door opening (PL×LH)	Shaft dimension (C×D)	Pit depth (P)	Head room height (Q)	Applied force (KN)			
									R1	R2	R3	R4
NV630/1.0	630	8	1.0	1400×1100	800×2100	2200×1700	1500	4200	25	30	35	35
NV800/1.0	800	10	1.0	1350×1400	800×2100	2200×1900	1500	4200	30	35	35	35
NV1000/1.0	1000	13	1.0	1600×1400	900×2100	2400×2000	1500	4200	35	40	40	40

We can make individualized design according to per customer's project requirement.

CALL CENTER: 47 71 48 60 97
01 800 83 83 256

EMAIL: infoitv@itmexico.com
www.itvmexico.com

“ UNA PEQUEÑA EMPRESA CON GRANDES CLIENTES “



INSTALACION, REPARACION, MODERNIZACION Y MANTENIMIENTO DE ELEVADORES EN GENERAL

CARACTERISTICAS GENERALES

- Control totalmente selectivo: Cuando el control automático recibe llamadas simultáneas, el ascensor realiza el viaje con la mejor lógica para el usuario en el coche sigue automáticamente la atención de llama hacia arriba y abajo.
- Viaje de Inspección: Es una función para los mecánicos o ingenieros de campo para llevar a cabo el mantenimiento, inspección o tareas de prueba., se puede mover el coche a la velocidad de inspección presionando continuamente el botón y dejar que al soltar el botón.
- Auto rescate Viajes: Cuando el ascensor se queda fuera de la zona de nivelación (NO en el estado de inspección), se moverá automáticamente a la zona de nivelación lentamente para evacuar a los pasajeros si se cumplen únicamente los requisitos de seguridad para el inicio.
- Pruebas de Viajes: Es una función diseñada para medir el rendimiento de un nuevo ascensor. Al establecer un parámetro dado en las pruebas de viajes en el tablero de control maestro, ingeniero de campo pondrá el ascensor en funcionamiento automático. Tanto el número total de viajes y el tiempo de intervalo entre viajes de recorrido de prueba pueden determinarse mediante ajuste de parámetros.
- Clock Control: Con el sistema de reloj incorporado con el tiempo real, nos dará un registro exacto en el que se produce un error. El control de reloj también puede ser usado para iniciar las funciones requeridas por un horario.
- Apertura de puerta por llamada de piso: Cuando se pulsa el botón de llamada de este aterrizaje, la puerta del coche se abre automáticamente. Si alguien sigue presionando el botón, la puerta permanece abierta.
- Pre-Cierre la puerta por puerta de botones de cierre: Cuando la puerta está abierta, en el estado automático, la puerta se puede cerrar inmediatamente antes de la demora que transcurra presionando el botón de cierre de puerta.
- Abrir la puerta con Botón de apertura: Cuando el coche se queda dentro de la zona de la puerta, un pasajero en el coche puede abrir una puerta cerrada o hacer una puerta de cierre inverso pulsando el botón de apertura de puertas.
- Automáticamente Puerta Repita Apertura: Si la puerta ha estado cerrando durante 15 segundos sin bloquear con éxito, el ascensor volverá al estado de apertura de puertas.
- Siguiendo destino en caso de falla en apertura: Si la puerta ha estado abriendo durante 15 segundos sin que se active el interruptor de límite de apertura de la puerta, la puerta se cerrará y el ascensor se desplazará al siguiente destino después de la puerta está cerrada.
- Cancelar un registro incorrecto: Si un pasajero se da cuenta de que él o ella ha accionado hacia abajo un botón equivocado en la botonera, él o ella puede cancelar el registro equivocado pulsando el mismo botón un doble clic.
- Registros en Cambio de la dirección: Cuando la cabina llega a la última llamada y cambia de dirección, todos los registros detrás de su actual viaje serán cancelados a la vez.
- Nivelación inteligente: El sistema evalúa la curva de aceleración y desaceleración del ascensor por distancia sin ningún rastreo en la nivelación.
- Atención de carga completa: Cuando el ascensor se encuentra a plena carga viaja en modo normal pero sin atender ninguna llamada de piso, solo atendiendo llamadas de cabina.
- Power-off para iluminación del coche y el ventilador en Stand-by: Si un ascensor está fuera de servicio por más de 5 minutos (por defecto el valor sujeto a cambios por el parámetro), que no recibían ni en el coche ni aterrizaje llamadas, la iluminación del coche y el ventilador se inhabilita automáticamente la alimentación hasta que una llamada para el ascensor para responder aparezca.
- Sistema contra incendio: En caso de incendio un interruptor accionado manualmente, ordena al ascensor que borre todos los registros y llamadas, volviendo a piso principal configurado, tan pronto como sea posible y quede ahí con puerta abierta.
- Estacionamiento Automático: Cuando el ascensor se desplaza en estado automático y el ascensor no recibe llamadas volverá automáticamente al piso principal en un plazo determinado de tiempo determinado por el ajuste de parámetros.
- Historial registro de errores: El Registro de Fallas mantiene los últimos 20 registros de fallas en tiempo real que ocurren.

CALL CENTER: 47 71 48 60 97
01 800 83 83 256

EMAIL: infoitv@itvmexico.com
www.itvmexico.com

“ UNA PEQUEÑA EMPRESA CON GRANDES CLIENTES “



INSTALACION, REPARACION, MODERNIZACION Y MANTENIMIENTO DE ELEVADORES EN GENERAL

- Autoaprendizaje: El Auto-aprendizaje debe iniciarse antes de que el ascensor va en servicio del sistema de control de aprender los datos de cubo de ascensor relacionados tales como la distancia entre los pisos, las posiciones de hacerse más lentos y los interruptores de protección y así sucesivamente y mantener los datos aprendidos de forma permanente en la memoria.
- Display configurables: Utilizando el software se puede personalizar a voluntad los variados símbolos de la pantalla o marcas para las plantas,
- Servicio de operadora: Con el interruptor en el panel de mandos del coche, se puede poner el ascensor en servicio de operadora, en virtud del cual el cierre automático de la puerta está bloqueada y la puerta sólo se puede cerrar por la operadora que continúa con la presión del botón de la puerta de cierre automático. El encargado también puede decidir sobre la dirección de desplazamiento y/o el trayecto que pasa por. Las otras funciones son las mismas que las de viajes normales.
- Viajes Independientes: Viajes Independiente es un viaje exclusivo, durante el cual el ascensor atiende todas las llamadas de cabina sin recibir llamadas de piso. Otras características son similares a Servicio de operadora.
- Protección contra apertura exterior de puerta: La puerta no se puede abrir fuera de la zona de la puerta, que está predeterminado por el sistema de seguridad.
- Cortinas de rayo infrarrojo para Puertas: Cada elevador está equipado con un sensor infrarrojo a lo largo de la puerta, cuando cualquier objeto se encuentra entre puertas, provoca la reapertura de puertas.
- Protección de sobre carga: Cuando se activa el sensor de sobre carga, la puerta permanece abierta con una alarma auditiva.
- Protección de giro: Cuando el sistema ha detectado una incoherencia entre la dirección registrada y sentido de la marcha durante 3 segundos en fin, una parada de emergencia se activará una alarma.
- Protección de tiempo de recorrido: Si el ascensor en operación (excepto en el modo de inspección) ha viajado incesantemente durante un tiempo más largo que el valor prefijado por el limitador de tiempo (max.45s) sin operaciones de nivelación y de la puerta, se supone que un deslizamiento de la cuerda para ser detectado por el sistema, por el cual todos los movimientos del coche son en la parada hasta su puesta en viaje de inspección o al restablecer el suministro de energía.
- Protección contra extra recorrido: Tanto el superior y los extremos inferiores del cubo del elevador se montan con finales de carrera para prevenir un desplazamiento más allá del recorrido.
- Supervisión de seguridades y contactos: El sistema comprueba la fiabilidad de contactos de los relés de seguridad y contactos. Si se detecta cualquier inconformidad entre el movimiento de contacto y el estado de funcionamiento de la bobina, se detendrá el equipo accionando una alarma.
- Protección de regulador de velocidad: Un una sobre velocidad del equipo activa el sistema del regulador de velocidad y se mantiene el ascensor fuera de servicio para la revisión.
- Supervisión de demanda de corriente: Al detectar el valor de la corriente del motor es mayor que el máximo permisible, el sistema estará protección automática.
- Supervisión de alimentación: Cuando la detección de la tensión de alimentación es mayor que el valor máximo permitido, el sistema estará protección automática.
- Supervisión de temperatura: Cuando se detecta el módulo de sobrecalentamiento unidad, el sistema será protección automática.
- Supervisión de cierre de puertas: Al detectar el ascensor no cierre la puerta efectiva después de varios intentos abrir y cerrar la puerta, el sistema deja de hacer el intento para evitar una falla mayor.
- Supervisión de velocidad: Monitoreo electrónico de velocidad para garantizar la seguridad de pasajeros y carga.



INSTALACION, REPARACION, MODERNIZACION Y MANTENIMIENTO DE ELEVADORES EN GENERAL

FUNCIONES OPCIONALES

- **Pre-apertura de puerta:** Esta opción permite que el coche de nivelación abra la puerta antes de que llegue a una parada con el fin de elevar la eficiencia operativa del ascensor, por lo que la puerta empieza a abrirse tan pronto como el coche entra en la zona de puerta (normalmente ± 75 mm desde la posición de nivelación) a una velocidad más lenta que 0.3 m/s .
- **Renivelación con puerta abierta:** Debido a la extensión de los cables en el caso de edificios de gran altura, la cabina en la parada puede moverse hacia arriba y hacia abajo dependiendo de la carga. Una vez que esta situación es detectada por el sistema, el control hará que la cabina vuelva a nivelar a una velocidad lenta con la puerta abierta.
- **Doble botonera en cabina:** El segundo panel del coche normalmente se monta en la pared delantera izquierda en el coche con los mismos botones e interruptores como los que en el panel principal. El segundo panel del coche funciona igual que el panel maestro en estado automático sin servicio de operadora, pero no funciona durante la operadora y los viajes independientes.
- **Panel del coche por la puerta trasera:** En el caso de dos puertas opuestas entre sí en la cabina, un segundo panel del coche por la puerta trasera u opuesta puede estar disponible. La diferencia radica en que en un rellano donde ambas puertas se pueden abrir, el botón de apertura de puertas en el panel trasero abre la puerta trasera solamente mientras que en la puerta principal se abre la puerta de entrada única, pero en pisos donde las dos puertas operen en ambos paneles se abrirán las dos puertas.
- **Botonera de cabina para Discapacitados:** La botonera de cabina para las personas con discapacidad puede estar ubicada debajo del panel principal o en una posición inferior en la pared izquierda de la cabina. El panel tiene dos pulsadores numéricos y de apertura y cierre de puertas con Braille, además de números de los pisos normales y marcas. En una parada registrada por los discapacitados, la puerta se mantendrá abierta durante más tiempo (por lo general por 30 segundos). La puerta trasera hará lo mismo si un registro está hecho para él en el panel para minusválidos.
- **control de Dúplex:** El control dúplex está disponible por CAN BUS? Un bus de comunicación serie que transfiere los datos en coordinación de la capacidad conjunta de gestión de llamadas de los dos ascensores con el fin de aumentar la eficiencia. Donde el control se encarga de la distribución inteligente de llamadas entre los dos ascensores. El sistema funciona según el principio basado en la distancia, es decir, donde se ha registrado una llamada, el control asigna al ascensor que está más cerca del piso registrada a fin de reducir el tiempo de espera al mínimo. El retorno automático a aterrizaje principal se integró en el que después de responder a todas las llamadas y los registros, el ascensor que se queda más cerca de las principales declaraciones de desembarque a la misma. En este caso, la función de auto-retorno al piso principal configurado.
- **control de Grupos:** Es una opción para el control centralizado de varios ascensores tantos como máximo, ocho en un grupo. El control de grupo gobierna por encima del control maestro de cada ascensor en el grupo, responsable del registro y la limpieza de todos los registros y las llamadas del grupo. Monitoreo de las posiciones de suelo y otras condiciones de desplazamiento del ascensor en el banco, el sistema funciona por tiempo real las soluciones más racionales y rentables para cada llamada de uno de los ascensores basadas en el algoritmo súper difusa y asigna ese ascensor a la misión, por lo tanto, aumentar considerablemente la eficiencia de los ascensores, reduciendo tanto el consumo de energía y tiempo de espera por pasajero.
- **Servicio de pico en el Grupo:** Es una opción sólo está disponible con el control en grupo por los ajustes del relé de tiempo o por interruptores manuales. Cuando más de tres llamadas cuando suben están registrados en el rellano principal, el modo de tráfico Servicio Pico es accionado, por el que todos los ascensores serán inmediatamente volver a la principal de aterrizaje con las puertas abiertas, tan pronto como terminen las misiones Servicio Pico. El modo de tráfico Servicio Pico da paso a servicio normal cuando el tiempo de puesta sobre el tráfico, que se determina ya sea por ajustes del relé de tiempo o por interruptores manuales.
- **Down pico en el Grupo:** Es una opción sólo está disponible con el control en grupo por los ajustes del relé de tiempo o por interruptores manuales. Cuando la situación en la que los ascensores descienden al aterrizaje principal aparece totalmente cargadas, el modo de tráfico Down Pico es accionado, por el que todos los ascensores inmediatamente regresarán a la parte superior de aterrizaje con las puertas abiertas, tan pronto como terminen las misiones de Down Servicio Pico. El modo de tráfico Down Pico se conmuta a servicio normal cuando el tiempo de inactividad, el tráfico, el cual se determina ya sea por ajustes del relé de tiempo o por interruptores manuales.



INSTALACION, REPARACION, MODERNIZACION Y MANTENIMIENTO DE ELEVADORES EN GENERAL

- **Stand-by Servicio Zonal:** También es una opción sólo está disponible con el control en grupo. Cuando cada ascensor en el banco se ha mantenido a la espera de un minuto, el grupo de control se inicia el servicio de espera por zonas, es decir.
 - a) si no dispone de ascensor se encuentra en el piso principal y existen llamadas por debajo de ella, el sistema asignará un ascensor con acceso más fácil al piso principal, esperando allí con la puerta cerrada.
 - b) si dos de los ascensores en el banco están en servicio normal, mientras que no dispone de ascensor se encuentra en cualquiera de las plantas superiores por encima de la intermedia, el sistema le asignará un ascensor con un acceso más fácil al rellano superior predeterminado, esperando allí con la puerta cerrada.
- **Zona de Monitoreo:** Por medio de un cable de comunicación RS485 el sistema de control está conectado con el ordenador situado en la sala de control del edificio (zona residencial). Con el software de monitoreo instalado en la computadora, la información de viaje, tales como ubicación de la planta, sentido de la marcha y los errores de los ascensores se puede mostrar en la pantalla del ordenador.
- **Monitoreo Remoto por Centro de Servicio:** El monitoreo remoto de las instalaciones de un centro de servicios se puede realizar usando un módem y líneas telefónicas, por el que se hace una alarma remota al centro de servicio a cargo en caso de avería teniendo lugar.
- **Llegada Gong en el coche:** Una llegada gong montado en la parte superior o en la parte inferior del coche sonará fuera durante el período de desaceleración y nivelación de parada para que el pasajero tanto en el coche y en el piso sabrá que ascensor es el que llega.

PUERTAS DE PISO



Painted Door Frame



Hairless Wide Door Frame with Horizontal Display



NV-669



NV-6003

PLAFONES



NV-421



NV-4112



NV-475



NV-483



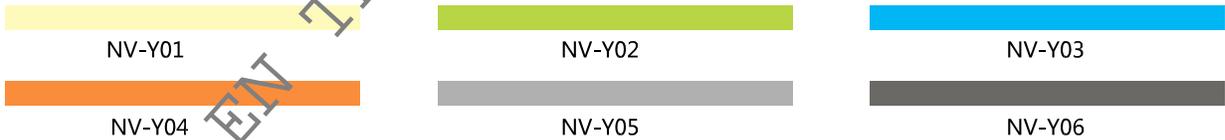
INSTALACION, REPARACION, MODERNIZACION Y MANTENIMIENTO DE ELEVADORES EN GENERAL

CABINAS

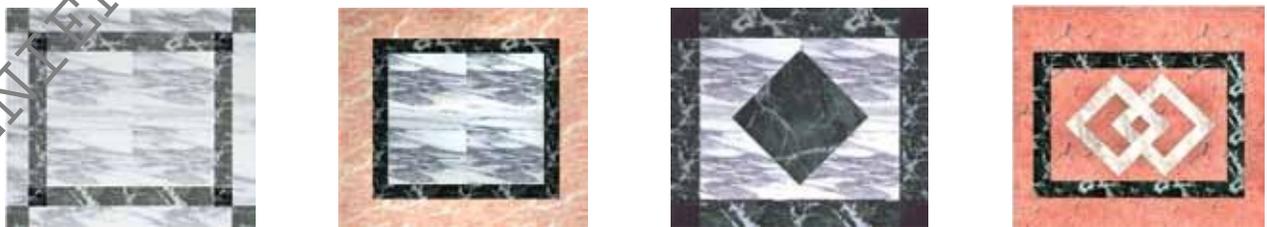


INGENIERIA EN TRANSPORTE VERTICAL S.A. DE C.V.

PANELES



PISOS



NV 728
CALL CENTER: 47 71 48 60 97
01 800 83 83 256

NV 702

NV727

NV303

EMAIL: infoitv@itmexico.com
www.itvmexico.com