

# HYDROVERT



## Il drive per gli ascensori idraulici.

**HYDROVERT** rappresenta una nuova generazione di variatori di frequenza per impianti idraulici che, oltre all'ottimo rapporto qualità/prezzo è dotata delle seguenti caratteristiche tecniche :

- Software speciale per ascensori idraulici;
- Azzeramento delle correnti di spunto;
- Limitazione della potenza impegnata;
- Rifasamento della corrente assorbita dalla rete:  $\cos\phi$  0.95;
- Velocità di ispezione regolabile;
- Fermata al piano precisa e indipendente dal carico;
- Funzionamento solo in salita oppure in salita e discesa;
- Applicabile a qualunque centralina, nuova o preesistente;
- Emergenza con alimentazione 96V da batterie ;
- Funzionamento ad anello aperto senza encoder;
- Reattanza di ingresso interna per aumentare sia il fattore di potenza che "la vita" del regolatore;
- Ventilatore a velocità variabile in funzione della temperatura;
- Chopper di frenatura e filtro EMC integrati, per ogni taglia.



## The drive for hydraulic lifts.

**HYDROVERT** represents a new generation of frequency converters for hydraulic lifts. Beside its good quality/price ratio, it is provided with the following characteristics :

- Special software for hydraulic lifts;
- Elimination of the peak starting current;
- Energy saving;
- Current  $\cos\phi$  correction : 0.95 from the mains;
- Adjustable inspection speed;
- Precise stop at floor , and load independent;
- Operation in up direction only or both up and down direction;
- Suitable for any kind of hydraulic system, new or already existing;
- Rescue device if supplied with batteries at 96V;
- Open Loop operating only, without encoder;
- Integrated choke to increase the power factor of the drive and the life of its components;
- Speed variable fan controlled by temperature;
- Built-in brake chopper and EMC filter for any size.



# HYDROVERT

## ■ SPECIFICHE

Tensione di alimentazione: 380÷500 Vca 50/60 Hz;  
Controllo ad anello aperto (V/Hz o vettoriale);  
Max. corrente di uscita: 110% della corrente nominale per 1 minuto ogni 10.

TAGLIE NXL	CORRENTE NOMINALE	POTENZA MOTORE	DIMENSIONI (LxHxP)	PESI
NXL0012	12 A	5,5 kW	128x292x190	5 Kg
NXL0016	16 A	7,5 kW	144x391x214	8,1 Kg
NXL0023	23 A	11 kW	144x391x214	8,1 Kg
NXL0031	31 A	15 kW	144x391x214	8,1 Kg
NXL0038	38 A	18,5 kW	195x519x237	18,5 Kg
NXL0046	46 A	22 kW	195x519x237	18,5 Kg
NXL0061	61 A	30 kW	195x519x237	18,5 Kg

TAGLIE NXP	CORRENTE NOMINALE	POTENZA MOTORE	DIMENSIONI (LxHxP)	PESI
NXP0013	14 A	6,5 kW	128x292x190	5 Kg
NXP0032	27 A	13 kW	144x391x214	8,1 Kg
NXP0038	38 A	18,5 kW	195x519x237	18,5 Kg
NXP0045	45 A	22 kW	195x519x237	18,5 Kg
NXP0061	61 A	30 kW	195x519x237	18,5 Kg
NXP0072	72 A	37 kW	237x591x257	35 Kg
NXP0087	87 A	45 kW	237x591x257	35 Kg
NXP0105	105 A	55 kW	237x591x257	35 Kg
NXP0140	140 A	75 kW	291x758x344	58 Kg
NXP0168	168 A	90 kW	291x758x344	58 Kg

## ■ CONDIZIONI DI INSTALLAZIONE

Temperatura di funzionamento: -10.....+50°C  
Umidità: 0.....95%  
Altitudine fino a 1000m, oltre declassare le correnti dell'1% ogni 100m (max 3000m).

## ■ INGRESSI e USCITE

Ingresso di marcia SALITA;  
Ingresso di ALTA velocità;  
Ingresso di velocità di ISPEZIONE;  
Ingresso di EMERGENZA;  
Ingresso di abilitazione marcia;  
Uscita a relè per comando contattori.

## PROTEZIONI

Sovracorrente (arresto immediato con corrente = 4 volte la corrente nominale);  
Sovratensione (arresto immediato con tensione del bus superiore a 911V);  
Guasto a terra di cavi o motore;  
Mancanza di una fase di uscita o sbilanciamento delle correnti di uscita;  
Sovratemperatura dell'inverter;  
Sovraccarico del motore.

## ■ CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

Numero molto limitato dei parametri da ottimizzare sull'impianto;  
Funzionamento in emergenza con batterie a 96V con possibilità di movimentare la cabina in salita;  
Applicabile a qualunque motore asincrono trifase;  
Livello al piano preciso in qualunque condizione di carico della cabina e indipendente dalla temperatura dell'olio.

## ■ ACCESSORI E OPZIONI

Tastiera rimovibile per programmazione e visualizzazione (di serie);  
Scheda opzionale NXOPTAA per il controllo della discesa con 1 relè di uscita per il controllo della VALVOLA di DISCESA;  
Resistenza di frenatura (necessaria solo con il controllo di velocità in discesa);  
Kit esterno per manovra di emergenza in mancanza di energia elettrica;  
Cavi e software di collegamento per PC.



**SMS SISTEMI e MICROSISTEMI s.r.l.**

Via Guido Rossa 46,48,50 – 40056 Crespellano (Bologna) – Italia - Tel. +39 051 969037 , Fax +39 051 969303  
Technical Service : +39 051 6720710 - [www.sms.bo.it](http://www.sms.bo.it) – E-mail : [sms@sms.bo.it](mailto:sms@sms.bo.it)

## ■ SPECIFICATIONS

Power supply : 380÷500 Vac 50/60 Hz;  
Open loop ONLY ( V/Hz or vector control);  
Max Out put Current: 110% of the rated current for 1 minute every 10.

NXL SIZES	RATED CURRENT	MOTOR POWER	DIMENSIONS (HxLxW)	WEIGHT
NXL0012	12 A	5,5 kW	128x292x190	5 Kg
NXL0016	16 A	7,5 kW	144x391x214	8,1 Kg
NXL0023	23 A	11 kW	144x391x214	8,1 Kg
NXL0031	31 A	15 kW	144x391x214	8,1 Kg
NXL0038	38 A	18,5 kW	195x519x237	18,5 Kg
NXL0046	46 A	22 kW	195x519x237	18,5 Kg
NXL0061	61 A	30 kW	195x519x237	18,5 Kg

NXP SIZES	RATED CURRENT	MOTOR POWER	DIMENSIONS (HxLxW)	WEIGHT
NXP0013	14 A	6,5 kW	128x292x190	5 Kg
NXP0032	27 A	13 kW	144x391x214	8,1 Kg
NXP0038	38 A	18,5 kW	195x519x237	18,5 Kg
NXP0045	45 A	22 kW	195x519x237	18,5 Kg
NXP0061	61 A	30 kW	195x519x237	18,5 Kg
NXP0072	72 A	37 kW	237x591x257	35 Kg
NXP0087	87 A	45 kW	237x591x257	35 Kg
NXP0105	105 A	55 kW	237x591x257	35 Kg
NXP0140	140 A	75 kW	291x758x344	58 Kg
NXP0168	168 A	90 kW	291x758x344	58 Kg

## ■ INSTALLATION CONDITIONS

Operating temperature: -10 —.. +50°C  
Humidity: 0..—..95%  
Max altitude 1000mt, over this height consider to derate the current of 1% every 100mt (max 3000mt).

## ■ INPUT/OUTPUT

Input for UP direction;  
Input for HIGH speed level  
Input for INSPECTION speed level;  
Input for RESCUE operation;  
Input for run ENABLE;  
Relay output to drive motor contactors.

## ■ PROTECTIONS

Overcurrent protection (immediate stop with current = 4 times the rated one);  
Overvoltage protection (immediate stop with direct voltage of the bus higher than 911V);  
Earth-fault protection for motor or cable;  
Output phase missing or unbalanced output current;  
Drive overheat;  
Motor overload.

## ■ OPERATING FEATURES

Very few parameters to be set on lift installation;  
Rescue operation if supplied by 96V batteries with the possibility to move the car upward;  
Suitable for any three-phase asynchronous motor;  
Precise floor level with any car load condition and oil temperature independent.

## ■ ACCESSORIES AND OPTIONALS

Data setting and monitoring with removable keyboard (as standard);  
NXOPTAA optional board for speed control in downward direction with 1 output relay to control the DOWNWARD VALVE;

Braking resistor (needed only with downward direction speed control);  
Additional kit for rescue operation in case of power failure.  
Software and cables for PC connection.

Caratteristiche e specifiche dei prodotti possono variare senza preavviso. Product features and specifications can change without notice.