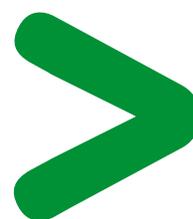


# Motion & Drives

Catalogo Essenziale  
**2012**



**Schneider**  
Electric



# Motion & Drives



## Avviatori progressivi e variatori di velocità

**Guida alla scelta:** ..... da 3 a 7

### **Avviatori**

Altistart 01 .....	8 e 9
Altistart 22 .....	10 e 11
Altistart 48 .....	12 e 13

### **Variatori**

Altivar 12 .....	14
Altivar 212 .....	15
Altivar 312 .....	16
Altivar 31C .....	17
Altivar 32 .....	18
Altivar 61 / 61Q / 61 Plus .....	da 19 a 24
Schede specifiche e estensione per applicazioni di pompaggio e ventilazione .....	25
Altivar 71 / 71Q / 71 Plus .....	da 26 a 31
Altivar Lift .....	32
Schede specifiche e estensione per macchine complesse .....	33 e 34

**Accessori e opzioni (Altistart e Altivar)** ..... da 35 a 37

## Controllori di movimento, servoazionamenti, motori

**Guida alla scelta**..... da 38 a 40

**Controllori di movimento Lexium LMC**..... 41

**Servoazionamenti e motori Lexium 32, accessori**..... da 42 a 49

Servoazionamenti Lexium 32  
Motori Lexium BMH e BSH

**Azionamenti e motori passo passo Lexium SD**..... 50

Variatori passo passo Lexium SD2/SD3  
Motori passo passo Lexium BRS2/BRS3

**Azionamenti integrati Lexium IL** ..... da 51 a 53

Lexium ILA/ILE/ILS/ILT/ILP

ZOOM



## Altivar 32

### Oltre 150 funzioni applicative

La gamma di variatori di velocità Altivar 32 permette il controllo dei motori asincroni e sincroni in anello aperto, da 0,18 a 15 kW, per macchine complesse:

- formato compatto, verticale e sottile (45mm),
- blocchi funzione integrati al prodotto per la realizzazione di funzioni semplici di automazione (contatori, comparatori, ecc.).
- numerose funzioni di sicurezza macchina integrate di base (STO, SLS, SS1),
- architettura aperta: comunica con la maggior parte delle reti industriali e dei protocolli di comunicazione

*Per maggiori informazioni, vedere pagina 18*

## Lexium 32

### Prestazioni e semplicità

La gamma Lexium 32, da 0,15 a 7 kW, è un sistema di servoazionamenti dedicato alle applicazioni che richiedono un elevato livello di precisione e posizionamento dinamico:

- destinato alle applicazioni d'imballaggio, lavorazione materiali (taglio, tornitura, fresatura ecc.), movimentazione, stampa, tessile.
- 3 taglie di servoazionamenti e due tipi di servomotori (media e bassa inerzia).
- Progettazione razionalizzata: dimensionamento motore, CAD e schemi dei quadri, librerie PLCopen, software di messa in servizio SoMove.
- Funzione di sicurezza «Safe Torque Off» integrata.
- Integrazione rapida: ampia gamma di interfacce bus.

*Per maggiori informazioni vedere pagina 42*



## Ultra-sottili e Ultra-performanti

Pratiche e innovative, le gamme Altivar 32 e Lexium 32 favoriscono una riduzione del 40 % della dimensione dei vostri quadri e armadi.

- Formato «libro» extra-piatto.
- Semplicità di configurazione e messa in opera con il software SoMove.
- Funzioni, accessori e tool software comuni.
- Sistemi di montaggio e cablaggio omogenei.
- Sistema di comunicazione performante.
- Bluetooth integrato.
- Configurabili nell'imballo originale anche da spenti grazie al dispositivo Multi-Loader.

# SoMove e SoMove Mobile

## User-friendly ed efficace

**SoMove** è un software comune di messa in servizio su PC destinato alle nuove apparecchiature di comando motori Schneider Electric.

- Scaricabile gratuitamente dal sito [www.schneider-electric.it](http://www.schneider-electric.it), SoMove permette di preparare i file di configurazione e di impostare i parametri, facilitando al contempo la manutenzione.
- Compatibile con i tool di comunicazione Multi-Loader, Simple Loader, Terminali remotati, ecc.

**SoMove Mobile** è un'applicazione specifica per telefoni cellulari:

- configurazione o modifica a distanza dei variatori di velocità Altivar 32, dei servoazionamenti Lexium 32 e di numerosi prodotti della gamma TeSys,
- scambio di dati o di file via Bluetooth, USB, e-mail, MMS, ecc.



Per maggiori informazioni vedere pagina 48

## Altistart 22

### Funzione by-pass integrata

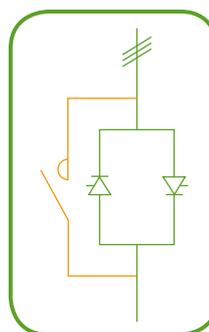
La nuova gamma di avviatori compatti Altistart 22 per pompe e ventilatori è dedicata alle applicazioni industriali e alle infrastrutture.

- Funzione bypass integrata per il controllo dell'avviamento e dell'arresto, in tensione e in coppia, dei motori asincroni trifase a gabbia.
- Potenze comprese tra 4 e 400 kW.

L'installazione di un Altistart 22 nelle vostre applicazioni:

- permette una riduzione dei costi operativi,
- riduce il numero di componenti da gestire (prodotti multifunzione),
- limita i surriscaldamenti grazie alla bassa dissipazione di calore,
- semplifica i cablaggi (6 cavi invece che 12),
- protegge l'installazione elettrica,
- permette di risparmiare spazio nei quadri con un prodotto completo e compatto.

Per maggiori informazioni vedere pagina 10



3 fasi controllate

ZOOM



Altivar 212,  
variante di velocità  
dedicata  
alle applicazioni  
HVAC

## Altivar 212, dedicato alle applicazioni HVAC\*: risparmiate fino al 70 % sulle vostre spese di energia elettrica \*\*

Dedicata a pompe, ventilatori e compressori, la nuova generazione di variatori Altivar 212, ottimizza le prestazioni dei motori da 0,75 a 75 Kw (da 1 a 100 hp).

- Gran numero di funzioni applicative integrate (funzione sleep/wake up, estrazione fumi, ecc.).
- Gestione fine delle prestazioni delle vostre installazioni (continuità di servizio).
- Visualizzazione istantanea del consumo energetico.
- Rilevamento eventuali difetti per permettere un intervento rapido.
- Manutenzione preventiva: allarmi su difetto, tempi di funzionamento, ecc.
- Protocolli integrati di collegamento alla rete di supervisione per la gestione tecnica centralizzata dell'edificio.
- Diversi strumenti a disposizione per l'installazione, la configurazione e la visualizzazione dell'installazione quali i tool di configurazione Multi-Loader, terminale grafico remotato, Bluetooth, etc.

\*HVAC: Heating Ventilation Air Conditioning

\*\*rispetto ad una soluzione classica con valvole o serrande

Per maggiori informazioni vedere pagina 15

## Altivar 61Q e Altivar 71 Q Una gamma robusta con raffreddamento ad acqua

I variatori di velocità Altivar Q sono adatti alle applicazioni in ambienti molto polverosi o in presenza di atmosfere corrosive (tunnel, miniere o settore marino) o in spazi di dimensioni ridotte senza aria condizionata.

- Riduzione dei rumori.
- Resistenza alla corrosione.
- Risparmio energetico (non richiede aria condizionata).
- Robustezza.
- Semplicità d'installazione.
- Manutenzione ridotta (condotti in acciaio inox) per un impiego a lungo termine.
- Elevate prestazioni: coppia elevata a bassa velocità.
- 3 calibri adatti a coprire un'ampia gamma di potenza da 90 a 800 kW.
- Omologazioni: CE, UL, CSA e Marine.

Per maggiori informazioni vedere pagina 22 e 29



Altivar 61Q  
con raffreddamento  
ad acqua.

## Avviatori - Bassa tensione

Macchine Semplici		Macchine Complesse / Macchine Speciali
-------------------	--	---

⇒ *Applicazioni:*

Compressori, ventilatori, pompe, tapis roulants, sistemi di sollevamento, ecc.

⇒ *Applicazioni:*

Pompe, ventilatori, turbine, compressori, nastri trasportatori, trasportatori a nastro, viti di sollevamento, scale mobili.

⇒ *Applicazioni:*

Pompe, ventilatori e macchine a forte inerzia, compressori, nastri trasportatori, agitatori, miscelatori, scale mobili.

### Altistart 01



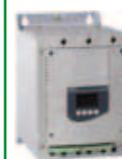
Avviatori progressivi e avviatori-rallentatori progressivi

### Altistart 22



Avviatori-rallentatori progressivi

### Altistart 48



Avviatori-rallentatori progressivi

<b>Descrizione</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Compattezza</b></li> <li>• <b>Semplicità:</b> montaggio, cablaggio e regolazioni semplificate</li> <li>• <b>Efficacia:</b> limitazione dei picchi di corrente all'avviamento, riduzione degli urti meccanici, aumento della durata delle macchine</li> <li>• <b>Risparmi energetici</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Innovativo grazie alla funzione di By-pass integrata</b></li> <li>• <b>Economico</b></li> <li>• <b>Ingombro ridotto</b></li> <li>• <b>Messa in opera rapida</b></li> <li>• <b>Protezione motore e avvitatore</b></li> <li>• <b>Risparmi energetici</b></li> <li>• <b>Controllo 3 fasi</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Torque control system:</b> coppia controllata, eliminazione dei colpi di ariete e limitazione dei riscaldamenti</li> <li>• <b>Semplicità:</b> messa in servizio rapida</li> <li>• <b>Protezione motore e avvitatore:</b> protezione termica, rilevamento assenza di fase, rilevamento rotore bloccato</li> <li>• <b>Risparmi energetici</b></li> </ul>
<b>Caratteristiche tecniche</b>	Potenza motore per alimentazione 50...60 Hz	0,37...15 kW	4... 400 kW	4...1 200 kW
	Tensione	Monofase 110...480 V Trifase 110...480 V	Trifase 208...600 V Trifase 230... 440 V	Trifase 208...690 V
	Funzionamento/Frequenza di uscita	–	–	–
	Tipo di motore	Asincrono Sincrono	SI No	SI No
<b>Comunicazione</b>	Integrata	–	Modbus	Modbus
	Opzionale	In associazione con l'avvitatore controllore TeSys U per realizzare una soluzione di partenza-motore completa	–	DeviceNet, Fipio, PROFIBUS DP, Ethernet
<b>Norme e omologazioni</b>		IEC/EN 60947-4-2, C-Tick, CSA, UL, CE	IEC/EN 60947-4-2, C-Tick, CSA, UL, CE, GOST, CCC, EMC classe A.	IEC/EN 60947-4-2, C-Tick, CSA, UL, CE, DNV, GOST, CCC, NOM, SEPRO e TCF, EMC classe A e B.
<b>Applicazioni</b>		Edilizia, macchine semplici	Macchine, infrastrutture e edilizia	

## Variatori di velocità Standard - Bassa tensione

### Macchine Semplici

#### ⇒ Applicazioni:

- Macchine semplici per l'industria (piccola movimentazione, imballaggio, pompe, ventilatori, ecc.)
- Macchine semplici accessibili al grande pubblico (barriere di accesso, pannelli pubblicitari rotanti, lettini medici, tappeti da corsa, cilindri, ecc.)

#### ⇒ Applicazioni:

Macchine industriali semplici (movimentazione e imballaggio, confezionamento, macchine tessili, macchine speciali, pompe e ventilatori).

#### ⇒ Applicazioni:

Macchine industriali semplici (movimentazione e imballaggio, confezionamento, macchine tessili, macchine speciali, pompe e ventilatori).

#### Altivar 12



Variatori di velocità per piccole macchine a motore asincrono trifase 240 V

#### Altivar 312



Variatori di velocità per motori asincroni trifase

#### Altivar 31C IP55



Variatori di velocità per motori asincroni trifase per macchine utilizzabili in ambienti severi.

<b>Descrizione</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Compattezza</b></li> <li>• <b>Facilità di messa in servizio</b> (Plug &amp; Play)</li> <li>• <b>Soluzione affidabile</b> ed economica per macchine compatte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Apertura:</b> numerose schede di comunicazione disponibili in opzione</li> <li>• <b>Ergonomia:</b> interfaccia semplificata</li> <li>• <b>Autotuning:</b> prestazioni ottimali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Robustezza</b> anche negli ambienti più difficili: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Installazione il più vicino possibile al motore,</li> <li>- Funzioni integrate per le applicazioni che richiedono un indice di protezione IP 55</li> <li>- Protocolli di comunicazione Modbus e CANopen,</li> </ul> </li> <li>• <b>Flessibilità</b> per adattarsi a qualsiasi tipo di macchina: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Personalizzabile in base al modello,</li> <li>- Configurazione semplice.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Caratteristiche tecniche</b>	Potenza motore per alimentazione 50...60 Hz	0,18...4 kW	0,18...15 kW	0,18...15 kW
	Tensione	Monofase 100...240 V Trifase 200...240 V	Monofase 200...240 V Trifase 200...600 V	Monofase 200...240 V Trifase 380...500 V
	Funzionamento/Frequenza di uscita	0,5...400 Hz	0,5...500 Hz	0,5...500 Hz
	Tipo di motore	Asincrono Sincrono	Sì No	Sì No
<b>Comunicazione</b>	Integrata	Modbus	Modbus e CANopen	Modbus e CANopen
	Opzionale	–	CANopen Daisy chain, DeviceNet, PROFIBUS DP, Modbus TCP, Fipio	Devicenet, Ethernet TCP/IP, Fipio, PROFIBUS DP
<b>Norme e omologazioni</b>		IEC/EN 61800-5-1, IEC/EN 61800-3 (ambienti 1 e 2, categorie da C1 a C3) CE, UL, CSA, C-Tick, GOST, NOM		IEC/EN 61800-5-1, IEC/EN 61800-3 (ambienti 1 e 2, categorie da C1 a C3) CE, UL, CSA, C-Tick, GOST
<b>Applicazioni</b>		Macchine		

Macchine Complesse	Macchine Complesse / Macchine Speciali		Pompe e Ventilatori	
<p>⇒ <b>Applicazioni:</b> Macchine industriali: sollevamento, imballaggio, movimentazione, macchine speciali (macchine per lavorazione del legno, trasformazione metalli, ecc.).</p>	<p>⇒ <b>Applicazioni:</b> Applicazioni ad elevate prestazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Movimentazione</li> <li>• Sollevamento</li> <li>• Macchine per lavorazione del legno</li> <li>• Macchine di processo</li> <li>• Macchine tessili</li> <li>• Imballaggio</li> </ul>	<p>⇒ <b>Applicazioni:</b> Applicazioni ad elevate prestazioni in ambiente severo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Movimentazione</li> <li>• Sollevamento</li> <li>• Macchine di processo</li> </ul>	<p>⇒ <b>Applicazioni:</b> Gamma dedicata alle applicazioni di pompaggio e ventilazione ad elevate prestazioni per il settore dell'industria e dell'edilizia.</p>	<p>⇒ <b>Applicazioni:</b> Macchine per applicazioni di pompaggio e ventilazione in ambiente severo</p>
<p><b>Altivar 32</b></p>  <p>Variatori di velocità per motori asincroni e asincroni in anello aperto</p>	<p><b>Altivar 71</b></p>  <p>Per motori sincroni e asincroni trifase. Applicazioni coppia costante.</p>	<p><b>Altivar 71Q</b></p>  <p>Variatori di velocità con <b>raffreddamento ad acqua</b> per motori asincroni e sincroni trifase. Applicazioni coppia costante.</p>	<p><b>Altivar 61</b></p>  <p>Variatori di velocità per motori asincroni trifase. Applicazioni coppia variabile.</p>	<p><b>Altivar 61Q</b></p>  <p>Variatori di velocità con <b>raffreddamento ad acqua</b> per motori asincroni e sincroni trifase. Applicazioni coppia variabile.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Compattezza:</b> formato «Libro»</li> <li>• <b>Funzioni di sicurezza SIL3 integrate</b></li> <li>• <b>Apertura:</b> schede di comunicazione opzionali</li> <li>• <b>Funzioni logiche</b> programmabili integrate</li> <li>• <b>Semplicità</b> di messa in servizio.</li> <li>• <b>Risparmi energetici:</b> controllo motore sincrono</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gamma estesa</b></li> <li>• <b>Messa in servizio rapida</b> e diagnostica facile: terminale grafico multilingue</li> <li>• <b>Apertura</b> alla maggior parte dei bus di comunicazione industriali</li> <li>• <b>Funzioni sicurezza integrate</b></li> <li>• <b>Controllo motore</b> performante in anello aperto e chiuso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Robustezza rinforzata</b> con il raffreddamento ad acqua</li> <li>• <b>Riduzione delle esigenze di condizionamento</b></li> <li>• Continuità di funzionamento prolungata <b>senza manutenzione</b></li> <li>• Tubo di raffreddamento in <b>acciaio inox anticorrosione</b></li> <li>• <b>Coppia di avviamento molto elevata</b> per le applicazioni con avviamenti frequenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gamma estesa</b></li> <li>• <b>Comodità di messa in servizio</b> e diagnostica grazie al terminale grafico multilingue</li> <li>• <b>Apertura</b> ai principali bus di comunicazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Robustezza ottimizzata</b> con il raffreddamento ad acqua</li> <li>• <b>Riduzione delle esigenze di condizionamento</b></li> <li>• Continuità di funzionamento prolungata <b>senza manutenzione</b></li> <li>• Tubo di raffreddamento in <b>acciaio inox anticorrosione</b></li> </ul>
0,18...15 kW	0,37...630 kW	90...630 kW	0,37...800 kW	110...800 kW
Monofase 200...240 V Trifase 380...480 V	Monofase 200...240 V Trifase 200...690 V	Trifase 380...480 V Trifase 500...690 V	Monofase 200...240 V Trifase 200...690 V	Trifase 380...480 V Trifase 500...690 V
0,1...599 Hz	0...599 Hz fino a 37 kW / 200...240V e 380...480V 0...500 Hz per il resto della gamma	0...500 Hz	0,1...599 Hz fino a 37 kW / 200...240V e 380...480V 0,1...500 Hz per il resto della gamma	0,1...500 Hz
Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Modbus e CANopen	Modbus e CANopen	Modbus e CANopen	Modbus e CANopen	Modbus e CANopen
EtherNet/IP, Modbus TCP, PROFIBUS DP V1, EtherCAT, DeviceNet	Modbus TCP, Fipio, Modbus/Uni-Telway, Modbus Plus, EtherNet/IP, DeviceNet, PROFIBUS DP, PROFIBUS DP V1, INTERBUS S, CC-Link,	Modbus TCP, Fipio, Modbus/Uni-Telway, Modbus Plus, EtherNet/IP, DeviceNet, PROFIBUS DP, PROFIBUS DP V1, INTERBUS S, CC-Link,	Modbus TCP, Fipio, Modbus/Uni-Telway, Modbus Plus, EtherNet/IP, DeviceNet, PROFIBUS DP, PROFIBUS DP V1, INTERBUS S, CC-Link, Lonworks, METASYS N2, APOGEE FLN P1, BACnet	<b>Protocolli HVAC:</b> LonWorks, BACnet, METASYS N2, APOGEE FLN P1 <b>Protocolli industriali:</b> Modbus TCP, Modbus/Uni-Telway, Fipio, Modbus Plus, PROFIBUS DP, PROFIBUS DP V1, DeviceNet, Ethernet IP, CC-Link, INTERBUS
IEC/EN 61800-5-1, IEC/EN 61800-3 (ambienti 1 e 2, Categorie C2 e C3), UL508C, EN 954-1 Categoria 3, ISO/EN 13849-1/-2 Categoria 3 (PLd), IEC 61800-5-2, IEC 61508 (parti 1&2) niveau SIL1 SIL2 SIL3, projet de norme EN 50495E, CE, UL, CSA, C-Tick, GOST, NOM.	IEC/EN 61800-3, EN 55011, EN 55022, CSA, UL, C-TICK, CE, NOM, DNV, GOST	IEC/EN 61800-3, EN 55011, EN 55022, CSA, UL, C-TICK, CE, NOM, DNV, GOST	IEC/EN 61800-3, EN 55011, EN 55022, CSA, UL, C-TICK, CE, NOM, DNV, GOST	IEC/EN 61800-3, EN 55011, EN 55022, CSA, UL, C-TICK, CE, NOM, DNV, GOST
Macchine	Macchine, processi industriali e Infrastrutture	Macchine, processi industriali o infrastrutture	Edilizia e infrastrutture	Edilizia e infrastrutture

## Variatori di velocità per applicazioni specifiche

		HVAC	Ascensori
		⇒ <b>Applicazioni:</b> Gamme dedicate alle applicazioni HVAC (riscaldamento, climatizzazione, aria condizionata) degli edifici.	⇒ <b>Applicazioni:</b> Ascensori.
		<b>Altivar 212</b>  <p>Variatori di velocità per motori asincroni trifase. Applicazioni HVAC coppia variabile nel settore del building.</p>	<b>Altivar Lift ▲</b>  <p>Variatori di velocità per ascensori.</p>
<b>Descrizione</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Compattezza:</b> montaggio affiancato</li> <li>• <b>Semplicità:</b> funzione dedicata HVAC e terminale grafico remotato</li> <li>• <b>Apertura:</b> Comunicazione integrata per la gestione tecnica centralizzata degli edifici</li> <li>• <b>Filtri EMC</b> integrati</li> <li>• <b>Riduzione del tasso di armoniche</b> THDI&lt;30%</li> <li>• <b>Indici di protezione:</b> IP21 e IP55</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Messa in servizio rapida</b> e diagnostica facile grazie al terminale grafico multilingue e al menu specifico per l'applicazione Lift</li> <li>• <b>Funzioni dedicate alle applicazioni ascensori</b> per maggior confort e sicurezza</li> <li>• <b>Controllo motore performante</b> in anello aperto e chiuso per motori asincroni e sincroni</li> </ul>
<b>Caratteristiche tecniche</b>	Potenza motore per alimentazione 50...60 Hz	0,75...75 kW	4...22 kW
	Tensione	Trifase 200...480 V	Monofase 200...240 V Trifase 200...480 V
	Funzionamento/Frequenza di uscita	0,5...200 Hz	0...599 Hz
	Numero di quadranti	—	—
	Sistema di raffreddamento	—	—
	Indice di protezione	—	—
	Tipo di motore	Asincrono Sincrono	SI SI
<b>Comunicazione</b>	Integrata	Modbus, METASYS N2, APOGEE FLN P1, BACnet	Modbus e CANopen
	Opzionale	Lonworks	Modbus TCP, Fipio, Modbus/Uni-Telway, Modbus Plus, EtherNet/IP, DeviceNet, PROFIBUS DP, PROFIBUS DP V1, INTERBUS S, CC-Link
<b>Norme e omologazioni</b>		IEC/EN 61800-3, EN 55011, EN 55022, CSA, UL, C-TICK, CE, NOM	IEC/EN 61800-3, EN55011, EN 55022, CSA, UL, C-TICK, CE, NOM e EN81-1 (cap. 12.7.3)
<b>Applicazioni</b>		Edilizia	Macchine

▲ Disponibilità gennaio 2012

## Soluzioni integrate di variazione velocità

Pompe e Ventilatori	Macchine Complesse/Macchine Speciali
<p>⇒ <b>Applicazioni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventilatori,</li> <li>• Pompe,</li> <li>• Compressori</li> <li>• Compressori a vite</li> </ul>	<p>⇒ <b>Applicazioni:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventilatori,</li> <li>• Pompe,</li> <li>• Compressori</li> <li>• Compressori a vite</li> </ul>
<p><b>Altivar 61 Plus</b></p>  <p>Variatori di velocità in armadio per forti potenze per l'edilizia e le infrastrutture. <b>Coppia variabile</b></p>	<p><b>Altivar 71 Plus</b></p>  <p>Variatori di velocità in armadio per forti potenze per l'industria. <b>Coppia costante</b></p>
<p>Una gamma <b>semplice e aperta</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• maggiore affidabilità: numerose opzioni possibili e comunicazione sulla maggior parte delle reti industriali</li> <li>• configurazione facile</li> <li>• pronta all'impiego</li> </ul> <p><b>Sicurezza massima:</b> la gamma <b>Altivar Plus</b> offre un sistema di raffreddamento e componenti testati in condizioni d'impiego estreme.</p> <p><b>Risparmio di tempo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sulla progettazione dei preventivi/ordini</li> <li>• sulla trasmissione degli ordini</li> <li>• sull'installazione e la messa in servizio</li> </ul>	<p>Una gamma <b>semplice e aperta</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• maggiore affidabilità: numerose opzioni possibili e comunicazione sulla maggior parte delle reti industriali</li> <li>• configurazione facile</li> <li>• pronta all'impiego</li> </ul> <p><b>Sicurezza massima:</b> la gamma <b>Altivar Plus</b> offre un sistema di raffreddamento e componenti testati in condizioni d'impiego estreme.</p> <p><b>Risparmio di tempo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sulla progettazione dei preventivi/ordini</li> <li>• sulla trasmissione degli ordini</li> <li>• sull'installazione e la messa in servizio</li> </ul>
90...2 400 kW	90...2 000 kW
Trifase 380...690 V	Trifase 380...690 V
0,1...500 Hz	0...500 Hz
2 e 4	2 e 4
Raffreddamento ad aria o ad acqua	Raffreddamento ad aria o ad acqua
IP23 / IP54 IP55 (raffreddamento ad acqua)	IP23 / IP54 IP55 (raffreddamento ad acqua)
Sì	Sì
Sì	Sì
Modbus e CANopen	Modbus e CANopen
Modbus TCP, Fipio, Modbus/Uni-Telway, Modbus Plus, EtherNet/IP, DeviceNet, PROFIBUS DP, PROFIBUS DP V1, INTERBUS S, CC-Link, Lonworks, METASYS N2, APOGEE FLN P1, BACnet	Modbus TCP, Fipio, Modbus/Uni-Telway, Modbus Plus, EtherNet/IP, DeviceNet, PROFIBUS DP, PROFIBUS DP V1, INTERBUS S, CC-Link
IEC/EN 61800-5-1, IEC/EN 61800-3 (ambienti 1 e 2), IEC/EN 61000-4-2, -4-3, -4-5, -4-6 (livello 3), IEC/EN 61000-4-4 (livello 4), IEC/EN 60529, IEC 60721-3-3 classe 3C2 e 3S2, CE, DNV, GOST	IEC/EN 61800-5-1, IEC/EN 61800-3 (ambienti 1 e 2), IEC/EN 61000-4-2, -4-3, -4-5, -4-6 (livello 3), IEC/EN 61000-4-4 (livello 4), IEC/EN 60529, IEC 60721-3-3 classe 3C2 e 3S2, CE, DNV e GOST
Edilizia e Infrastrutture	Macchine, Processi industriali e Infrastrutture

Dimensioni d'ingombro (in mm)		largh. x altezza x profund.
ATS01	N103FT/N106 FT	22,5 x 100 x 100,4
	N109FT/N112 FT/N125 FT	45 x 124 x 130,7
	N206●●/N209●● / N212●●	
	N222●●/N232●●	45 x 154 x 130,7



Tipo		Avviatori progressivi da 0,37 a 11 kW		Avviatori-rallentatori progressivi da 0,75 a 15 kW					
Potenza motore									
Grado di protezione		IP20							
Riduzione dei picchi di corrente		2 fasi controllate		2 fasi controllate					
Tempo di avviamento regolabile		1...5 s		1...10 s					
Tempo di rallentamento regolabile		No: arresto ruota libera		Sì: 1... 10 s.					
Coppia di decollo regolabile		30...80 % della coppia di avviamento motore direttamente sulla rete							
Ingressi logici		-		3 ingressi logici (marcia, arresto e boost all'avviamento)					
Uscite logiche		-		1 uscita logica					
Uscite a relè		-		1 uscita a relè					
Tensione dell'alimentazione controllo		110... 220 VAC ± 10%, 24 VDC ± 10%							
Tensione di alimentazione		<b>Monofase 110...230 V</b>							
Potenza motore									
230 V		Corrente nominale							
kW		(IcL)							
0,37		3 A		<b>ATS01N103FT</b>					
0,75		6 A		<b>ATS01N106FT</b>					
1,1		9 A		<b>ATS01N109FT</b>					
1,5		12 A		<b>ATS01N112FT</b>					
2,2		25 A		<b>ATS01N125FT</b>					
Tensione di alimentazione		<b>Trifase 110...480 V</b>		<b>Trifase 200...240 V</b>		<b>Trifase 380...415 V</b>		<b>Trifase 440...480 V</b>	
Potenza motore									
210 V	230 V		400 V	460 V	Corrente nominale				
HP	kW	HP	kW	HP	(IcL)				
-	0,37-0,55	0,5/-	1,1	0,5-1,5	3 A	<b>ATS01N103FT</b>	-	-	-
0,5	0,75-1,1	1-1,5	2,2-3	2-3	6 A	<b>ATS01N106FT</b>	<b>ATS01N206LU</b>	<b>ATS01N206QN</b>	<b>ATS01N206RT</b>
1	1,5	2	4	5	9 A	<b>ATS01N109FT</b>	<b>ATS01N209LU</b>	<b>ATS01N209QN</b>	<b>ATS01N209RT</b>
1.5	2,2	3	5,5	7,5	12 A	<b>ATS01N112FT</b>	<b>ATS01N212LU</b>	<b>ATS01N212QN</b>	<b>ATS01N212RT</b>
-	4-5,5	5-7,5	7,5-11	10-15	22 A	-	<b>ATS01N222LU</b>	<b>ATS01N222QN</b>	<b>ATS01N222RT</b>
2-3	3-4-5,5	5-7,5	7,5-9-11	10-15	25A	<b>ATS01N125FT</b>	-	-	-
-	7,5	10	15	20	32 A	-	<b>ATS01N232LU</b>	<b>ATS01N232QN</b>	<b>ATS01N232RT</b>





Dimensioni d'ingombro (in mm)	largh. x alt. x profond.
<b>Calibro A:</b>	130 x 265 x 169
<b>Calibro B:</b>	145 x 295 x 207
<b>Calibro C:</b>	150 x 356 x 229
<b>Calibro D:</b>	206 x 425 x 299
<b>Calibro E:</b>	304 x 455 x 340

Tensione di alimentazione		Trifase 208...600 V	Trifase 230...440 V
<b>Protezioni</b>	Grado di protezione	IP20: per ATS 22D17●●●D88 IP00: per ATS 22C11●●●C59 (protezione morsettiere disponibile in opzione)	
	Protezione termica del motore	Classe 10, 20 o 30	
Funzionamento	Numero di fasi controllate	3	
	Tipi di controllo	Rampa di tensione configurabile, rampa di coppia.	
	Ciclo di funzionamento	Standard	
Funzioni		By-pass (integrato)	
Numero d'ingressi / uscite	Ingressi analogici	1 sonda PTC	
	Ingressi logici	3	
	Uscite logiche	-	
	Uscite analogiche	-	
	Uscite a relè	2	
Dialogo		Terminale integrato, software di messa in servizio SoMove.	
<b>Comunicazione</b>	Integrata	Modbus	
Norme e omologazioni		IEC/EN 60947-4-2, EMC classe A, CE, UL, CSA, C-Tick, GOST, CCC	
Collegamento del motore			Possibilità di collegamento dell'avviatore nell'accoppiamento a triangolo del motore

Collegamento sulla linea di alimentazione del motore				Avviatore-rallentatore 230...440 V - 50/60 Hz	
Motore					
Potenza indicata sulla targa motore					
230 V	400 V	440 V	Corrente nominale	Riferimento	Taglia
kW	kW	kW	avviatore (IcL)		
4	7,5	7,5	17	ATS22D17Q	TA
7,5	15	15	32	ATS22D32Q	TA
11	22	22	47	ATS22D47Q	TA
15	30	30	62	ATS22D62Q	TB
18,5	37	37	75	ATS22D75Q	TB
22	45	45	88	ATS22D88Q	TB
30	55	55	110	ATS22C11Q	TC
37	75	75	140	ATS22C14Q	TC
45	90	90	170	ATS22C17Q	TC
55	110	110	210	ATS22C21Q	TD
75	132	132	250	ATS22C25Q	TD
90	160	160	320	ATS22C32Q	TD
110	220	220	410	ATS22C41Q	TD
132	250	250	480	ATS22C48Q	TE
160	315	355	590	ATS22C59Q	TE

Collegamento sulla linea di alimentazione del motore					Avviatore-rallentatore 230...600 V - 50/60 Hz	
Motore						
Potenza indicata sulla targa motore						
230 V	400 V	440 V	500 V	Corrente nominale	Riferimento	Taglia
kW	kW	kW	kW	avviatore (IcL)		
4	7,5	7,5	9	17	ATS22D17S6	TA
7,5	15	15	18,5	32	ATS22D32S6	TA
11	22	22	30	47	ATS22D47S6	TA
15	30	30	37	62	ATS22D62S6	TB
18,5	37	37	45	75	ATS22D75S6	TB
22	45	45	55	88	ATS22D88S6	TB
30	55	55	75	110	ATS22C11S6	TC
37	75	75	90	140	ATS22C14S6	TC
45	90	90	110	170	ATS22C17S6	TC
55	110	110	132	210	ATS22C21S6	TD
75	132	132	160	250	ATS22C25S6	TD
90	160	160	220	320	ATS22C32S6	TD
110	220	220	250	410	ATS22C41S6	TD
132	250	250	315	480	ATS22C48S6	TE
160	315	355	400	590	ATS22C59S6	TE

L'avviatore-rallentatore Altistart 22 è disponibile anche nella versione con alimentazione di controllo 110 V con riferimento ATS22...S6U

Dimensioni d'ingombro (in mm)	largh. x altezza x profond.
ATS48 da D17Q a D47Q	<b>Calibro A:</b> 160 x 275 x 190
da D62Q a C11Q	<b>Calibro B:</b> 190 x 290 x 235
da C14Q a C17Q	<b>Calibro C:</b> 200 x 340 x 265
da C21Q a C32Q	<b>Calibro D:</b> 320 x 380 x 265
da C41Q a C66Q	<b>Calibro E:</b> 400 x 670 x 300
da C79Q a M12Q	<b>Calibro F:</b> 770 x 890 x 315



Tensione di alimentazione			Trifase 230...415 V (1)			
Applicazioni			Standard		Severe (2)	
Tensione di alimentazione del controllo dell'avviatore			220...415 V			
Protezioni			Grado di protezione: IP20: da ATS48D17● a ATS48C11● IP00: da ATS48C14● a ATS48M12●			
EMC			Protezione termica del motore		Classe 10   Classe 20 e 30.	
			Classe A		Su tutti gli avviatori	
			Classe B		Su tutti gli avviatori fino a 170 A	
Modo di avviamento			Controllo coppia (Sistema brevettato TCS: Torque Control System)			
Ingressi / uscite			Ingressi analogici: 1 sonda PTC Ingressi logici: 4 ingressi logici di cui 2 configurabili Uscite logiche: 2 uscite logiche configurabili Uscite analogiche: 1 uscita analogica Uscite a relè: 3 uscite relè di cui 2 configurabili			
Dialogo			Terminale integrato, remotabile o software PowerSuite			
Comunicazione			Integrata: Modbus Opzionale: DeviceNet, Ethernet, Fipio, PROFIBUS DP			
Potenza motore						
<b>230 V</b>	<b>400 V</b>	Corrente nominale (IcL)				
kW	kW	(IcL)				
3	5,5	12 A	–		ATS48D17Q	Calibro A
4	7,5	17 A	ATS48D17Q	Calibro A	ATS48D22Q	Calibro A
5,5	11	22 A	ATS48D22Q	Calibro A	ATS48D32Q	Calibro A
7,5	15	32 A	ATS48D32Q	Calibro A	ATS48D38Q	Calibro A
9	18,5	38 A	ATS48D38Q	Calibro A	ATS48D47Q	Calibro A
11	22	47 A	ATS48D47Q	Calibro A	ATS48D62Q	Calibro B
15	30	62 A	ATS48D62Q	Calibro B	ATS48D75Q	Calibro B
18,5	37	75 A	ATS48D75Q	Calibro B	ATS48D88Q	Calibro B
22	45	88 A	ATS48D88Q	Calibro B	ATS48C11Q	Calibro B
30	55	110 A	ATS48C11Q	Calibro B	ATS48C14Q	Calibro C
37	75	140 A	ATS48C14Q	Calibro C	ATS48C17Q	Calibro C
45	90	170 A	ATS48C17Q	Calibro C	ATS48C21Q	Calibro D
55	110	210 A	ATS48C21Q	Calibro D	ATS48C25Q	Calibro D
75	132	250 A	ATS48C25Q	Calibro D	ATS48C32Q	Calibro D
90	160	320 A	ATS48C32Q	Calibro D	ATS48C41Q	Calibro E
110	220	410 A	ATS48C41Q	Calibro E	ATS48C48Q	Calibro E
132	250	480 A	ATS48C48Q	Calibro E	ATS48C59Q	Calibro E
160	315	590 A	ATS48C59Q	Calibro E	ATS48C66Q	Calibro E
–	355	660 A	ATS48C66Q	Calibro E	ATS48C79Q	Calibro F
220	400	790 A	ATS48C79Q	Calibro F	ATS48M10Q	Calibro F
250	500	1000 A	ATS48M10Q	Calibro F	ATS48M12Q	Calibro F
355	630	1200 A	ATS48M12Q	Calibro F	–	

(1) Possibilità di collegamento dell'avviatore nell'accoppiamento a triangolo del motore.

(2) Tempo di avviamento superiore a 30 secondi (ventilatori, macchine a forte inerzia e compressori).

Dimensioni d'ingombro (in mm)			largh. x altezza x profund.
ATS48	da D17Y a D47Y	<b>Calibro A:</b>	160 x 275 x 190
	da D62Y a C11Y	<b>Calibro B:</b>	190 x 290 x 235
	da C14Y a C17Y	<b>Calibro C:</b>	200 x 340 x 265
	da C21Y a C32Y	<b>Calibro D:</b>	320 x 380 x 265
	da C41Y a C66Y	<b>Calibro E:</b>	400 x 670 x 300
	da C79Y a M12Y	<b>Calibro F:</b>	770 x 890 x 315



Tensione di alimentazione												Trifase 208...690 V				
Applicazioni												Standard		Severe (1)		
Tensione di alimentazione del controllo dell'avviatore												110...230 V				
Caratteristiche												Identiche agli avviatori da 230...415 V.				
Potenza motore												Corrente				
208 V	230 V	460 V	575 V	230 V	400 V	440 V	500 V	525 V	660 V	690 V	nom. (IcL)					
HP				kW												
2	3	7,5	10	3	5,5	5,5	7,5	7,5	9	11	12 A	–	ATS48D17Y	Calibro A	ATS48D17Y	Calibro A
3	5	10	15	4	7,5	7,5	9	9	11	15	17 A	ATS48D17Y	Calibro A	ATS48D22Y	Calibro A	
5	7,5	15	20	5,5	11	11	11	11	15	18,5	22 A	ATS48D22Y	Calibro A	ATS48D32Y	Calibro A	
7,5	10	20	25	7,5	15	15	18,5	18,5	22	22	32 A	ATS48D32Y	Calibro A	ATS48D38Y	Calibro A	
10	–	25	30	9	18,5	18,5	22	22	30	30	38 A	ATS48D38Y	Calibro A	ATS48D47Y	Calibro A	
–	15	30	40	11	22	22	30	30	37	37	47 A	ATS48D47Y	Calibro A	ATS48D62Y	Calibro B	
15	20	40	50	15	30	30	37	37	45	45	62 A	ATS48D62Y	Calibro B	ATS48D75Y	Calibro B	
20	25	50	60	18,5	37	37	45	45	55	55	75 A	ATS48D75Y	Calibro B	ATS48D88Y	Calibro B	
25	30	60	75	22	45	45	55	55	75	75	88 A	ATS48D88Y	Calibro B	ATS48C11Y	Calibro B	
30	40	75	100	30	55	55	75	75	90	90	110 A	ATS48C11Y	Calibro B	ATS48C14Y	Calibro C	
40	50	100	125	37	75	75	90	90	110	110	140 A	ATS48C14Y	Calibro C	ATS48C17Y	Calibro C	
50	60	125	150	45	90	90	110	110	132	160	170 A	ATS48C17Y	Calibro C	ATS48C21Y	Calibro D	
60	75	150	200	55	110	110	132	132	160	200	210 A	ATS48C21Y	Calibro D	ATS48C25Y	Calibro D	
75	100	200	250	75	132	132	160	160	220	250	250 A	ATS48C25Y	Calibro D	ATS48C32Y	Calibro D	
100	125	250	300	90	160	160	220	220	250	315	320 A	ATS48C32Y	Calibro D	ATS48C41Y	Calibro E	
125	150	300	350	110	220	220	250	250	355	400	410 A	ATS48C41Y	Calibro E	ATS48C48Y	Calibro E	
150	–	350	400	132	250	250	315	315	400	500	480 A	ATS48C48Y	Calibro E	ATS48C59Y	Calibro E	
–	200	400	500	160	315	355	400	400	560	560	590 A	ATS48C59Y	Calibro E	ATS48C66Y	Calibro E	
200	250	500	600	–	355	400	–	–	630	630	660 A	ATS48C66Y	Calibro E	ATS48C79Y	Calibro F	
250	300	600	800	220	400	500	500	500	710	710	790 A	ATS48C79Y	Calibro F	ATS48M10Y	Calibro F	
350	350	800	1000	250	500	630	630	630	900	900	1000 A	ATS48M10Y	Calibro F	ATS48M12Y	Calibro F	
400	455	1000	1200	355	630	710	800	800	–	–	1200 A	ATS48M12Y	Calibro F	–		

(1) Tempo di avviamento superiore a 30 secondi (ventilatori, macchine a forte inerzia e compressori).

# Altivar 12

0,18...4 kW

## Macchine semplici Variatori compatti



Dimensioni d'ingombro (in mm)		largh. x alt. x profond.
<b>1C1:</b>	72 x 143 x 102,2	<b>2F3:</b> 105 x 143 x 131,2
<b>1C2:</b>	72 x 143 x 102,2	<b>3F3:</b> 140 x 184 x 141,2
<b>1C3:</b>	72 x 143 x 121,2	
<b>2C1:</b>	105 x 142 x 156,2	
<b>2C2:</b>	105 x 142 x 156,2	

Tipi di variatori		Monofase	Monofase	Trifase				
Tensione di alimentazione		120 V	240 V	240 V				
Grado di protezione		IP20						
Funzionamento	Frequenza di uscita	0,5... 400 Hz						
	Tipo di controllo	Motore asincrono						
	Sovracoppia transitoria	Legge tensione/frequenza U/F, Controllo vettoriale di flusso senza trasduttore, legge quadratica						
Gamma di velocità		150...170						
Funzioni		Da 1 a 20						
Numero di funzioni	Numero di funzioni	40						
	Numero di velocità preselezionate	8						
	Numero d'I/O	Ingressi analogici	1 ingresso analogico configurabile					
		Ingressi logici	4 ingressi logici configurabili					
		Uscite analogiche	1 uscita analogica configurabile					
Uscite a relè		1 uscita logica a relè protetta						
Dialogo		Terminale integrato, terminale remotato, software SoMove, telefono cellulare via Bluetooth®						
Comunicazione	Integrata	Modbus						
Schede (opzionali)								
Riduzione delle armoniche di corrente								
Filtro EMC	Integrato		EMC C1					
	Opzionale							
Potenza motore	kW / HP	0,18 / 0,25	ATV12H018F1 (1)	1C1	ATV12H018M2 (1) (2)	1C2	ATV12H018M3 (1)	1C3
		0,37 / 0,5	ATV12H037F1	1C1	ATV12H037M2 (2)	1C1	ATV12H037M3	1C3
		0,55 / 0,75	–	–	ATV12H055M2 (2)	1C2	–	–
		0,75 / 1	ATV12H075F1	2C1	ATV12H075M2 (2)	1C2	ATV12H075M3	1C3
		1,5 / 2	–	–	ATV12HU15M2 (2)	2C2	ATV12H015M3	2F3
		2,2 / 3	–	–	ATV12HU22M2 (2)	2C2	ATV12H022M3	2F3
		3 / 3	–	–	–	–	ATV12H030M3	3F3
		4 / 5	–	–	–	–	ATV12H040M3	3F3

(1) A causa della debole dissipazione di calore, l'ATV12H018.. è fornito solo nella versione a fondo piano.

(2) Disponibile anche in imballaggio multiplo.

Dimensioni d'ingombro (in mm)		largh. x alt. x profund.
		IP21
		IP55
T1A:	107 x 143 x 150	T1: 215 x 297 x 192
T2A:	142 x 184 x 150	T2: 230 x 340 x 208
T3A:	180 x 232 x 170	T3: 290 x 560 x 315
T4A:	245 x 329,5 x 190	T4: 310 x 665 x 315
T5A:	240 x 420 x 214	T5: 284 x 720 x 315
T6A:	320 x 630 x 290	T5: 284 x 880 x 343
T7A:	240 x 550 x 266	T5: 362 x 1000 x 364
T8A:	320 x 630 x 290	



Tipi di variatori		IP21		IP55		
Tensione di alimentazione Trifase		200...240 V		380...480 V		
Grado di protezione		IP21 e IP41 sulla parte superiore		Variatore IP55 proposto in due varianti costruttive, ATV212W...N4 EMC C1 o ATV212W...N4C EMC C2		
Frequenza di uscita		0,5...200 Hz				
Tipo di controllo		Legge quadratica kn <sup>2</sup> , controllo vettoriale di flusso senza trasduttore, legge tensione/frequenza (2 punti), legge risparmio energetico				
Gamma di velocità		Da 1 a 10				
Ingressi / uscite	Ingressi analogici	1 ingresso analogico configurabile mediante switch in corrente o in tensione e 1 ingresso analogico in tensione configurabile come ingresso per sonde PTC				
	Ingressi logici	3 ingressi logici programmabili				
	Uscite analogiche	1 uscita analogica configurabile mediante switch in corrente o in tensione				
	Uscite a relè	2 uscite logiche a relè				
Dialogo		Terminale integrato con comandi locali (1) o terminale remotato o software PC Soft (3)				
Comunicazione	Integrata	Modbus, APOGEE FLN P1, Metasys N2, BACnet				
	Opzionale	LonWorks				
Filtro EMC	Integrato	–	EMC C2	EMC C2	EMC C1	
	Opzionale	EMC C2	EMC C1	–	–	
Potenza motore	kW / HP	0,75 / 1	ATV212H075M3X T1A	ATV212H075N4 T1A	ATV212W075N4 T1	ATV212W075N4C T1
		1,5 / 2	ATV212HU15M3X T1A	ATV212HU15N4 T1A	ATV212WU15N4 T1	ATV212WU15N4C T1
		2,2 / 3	ATV212HU22M3X T1A	ATV212HU22N4 T1A	ATV212WU22N4 T1	ATV212WU22N4C T1
		3 / –	ATV212HU30M3X T2A	ATV212HU30N4 T2A	ATV212WU30N4 T2	ATV212WU30N4C T2
		4 / 5	ATV212HU40M3X T2A	ATV212HU40N4 T2A	ATV212WU40N4 T2	ATV212WU40N4C T2
		5,5 / 7,5	ATV212HU55M3X T3A	ATV212HU55N4 T2A	ATV212WU55N4 T2	ATV212WU55N4C T2
		7,5 / 10	ATV212HU75M3X T3A	ATV212HU75N4 T3A	ATV212WU75N4 T2	ATV212WU75N4C T2
		11 / 15	ATV212HD11M3X T4A	ATV212HD11N4 T3A	ATV212WD11N4 T3	ATV212WD11N4C T3
		15 / 20	ATV212HD15M3X T4A	ATV212HD15N4 T4A	ATV212WD15N4 T3	ATV212WD15N4C T3
		18,5 / 25	ATV212HD18M3X T4A	ATV212HD18N4 T4A	ATV212WD18N4 T4	ATV212WD18N4C T4
		22 / 30	–	ATV212HD22N4S T4A	–	–
		22 / 30	ATV212HD22M3X T5A	ATV212HD22N4(2) T5A	ATV212WD22N4 T5	ATV212WD22N4C T5
		30 / 40	ATV212HD30M3X T6A	ATV212HD30N4(2) T5A	ATV212WD30N4 T5	ATV212WD30N4C T5
		37 / 50	–	ATV212HD37N4 T7A	ATV212WD37N4 T6	ATV212WD37N4C T6
		45 / 60	–	ATV212HD45N4 T7A	ATV212WD45N4 T6	ATV212WD45N4C T6
		55 / 75	–	ATV212HD55N4 T8A	ATV212WD55N4 T7	ATV212WD55N4C T7
75 / 100	–	ATV212HD75N4 T8A	ATV212WD75N4 T7	ATV212WD75N4C T7		

(1) Variatore con comandi locali, tasti Run/Stop, Loc/Rem.

(2) Per i riferimenti ATV212HD22N4 e ATV212HD30N4, consultare il catalogo "Variatori di velocità Altivar 212".

(3) PC Soft è scaricabile gratuitamente dal sito [www.schneider-electric.it](http://www.schneider-electric.it).



Dimensioni d'ingombro (in mm)		largh. x alt. x profund.	
<b>T 1:</b>	72 x 145 x 122	<b>T 6:</b>	107 x 143 x 152
<b>T 2:</b>	72 x 145 x 132	<b>T 7:</b>	142 x 184 x 152
<b>T 3:</b>	72 x 145 x 132	<b>T 8:</b>	180 x 232 x 172
<b>T 4:</b>	72 x 145 x 142	<b>T 9:</b>	245 x 330 x 192
<b>T 5:</b>	105 x 143 x 132		

Tipi di variatori		Monofase 240 V con filtri EMC integrati	Trifase 240 V senza filtro EMC	Trifase 500V con filtri EMC integrati	Trifase 600V senza filtro EMC	
<b>Tensione di alimentazione</b>						
<b>Grado di protezione</b>		IP20				
<b>Funzionamento</b>	Frequenza di uscita	0,5...500 Hz				
	Tipo di controllo	Motore asincrono				
	Sovracoppia transitoria	Standard (tensione / frequenza) - Performance (controllo vettoriale di flusso senza trasduttore) Legge risparmio energetico				
<b>Gamma di velocità</b>		170 ... 200 % della coppia nominale motore				
<b>Funzioni</b>		Da 1 a 50				
<b>Dialogo</b>	Numero di funzioni	50				
	Numero di velocità preselezionate	16				
	Numero d'I/O	Ingressi analogici	3			
		Ingressi logici	6			
	Uscite analogiche	1				
	Uscite logiche	-				
Uscite a relè	2					
<b>Comunicazione</b>		Visualizzatore a 4 cifre integrato, terminali integrati, terminali remotati (IP54 o IP65), terminale grafico remotato della gamma Altivar 61/71.				
<b>Comunicazione</b>	Integrata	Modbus e CANopen				
	Opzionale	CANopen Daisy chain, Modbus TCP, DeviceNet, PROFIBUS DP, Fipio				
<b>Riduzione delle armoniche di corrente</b>						
<b>Filtro EMC</b>	Integrato	EMC C2	esterno opzionale	EMC C2(1) o C3 integrato	esterno opzionale	
	Opzionale	EMC C1	-	-	-	
<b>Potenza motore</b>	kW / HP	0,18 / 0,25	ATV312H018M2 T3	ATV312H018M3 T1	-	-
		0,37 / 0,5	ATV312H037M2 T3	ATV312H037M3 T1	ATV312H037N4 T5	-
		0,55 / 0,75	ATV312H055M2 T4	ATV312H055M3 T2	ATV312H055N4 T5	-
		0,75 / 1	ATV312H075M2 T4	ATV312H075M3 T2	ATV312H075N4 T6	ATV312H075S6 T6
		1,1 / 1,5	ATV312HU11M2 T6	ATV312HU11M3 T5	ATV312HU11N4 T6	-
		1,5 / 2	ATV312HU15M2 T6	ATV312HU15M3 T5	ATV312HU15N4 T6	ATV312HU15S6 T6
		2,2 / 3	ATV312HU22M2 (2) T7	ATV312HU22M3 T6	ATV312HU22N4 T7	ATV312HU22S6 T7
		3 / -	-	ATV312HU30M3 T7	ATV312HU30N4 T7	-
		4 / 5	-	ATV312HU40M3 T7	ATV312HU40N4 T7	ATV312HU40S6 T7
		5,5 / 7,5	-	ATV312HU55M3 T8	ATV312HU55N4 T8	ATV312HU55S6 T8
		7,5 / 10	-	ATV312HU75M3 T8	ATV312HU75N4 T8	ATV312HU75S6 T8
		11 / 15	-	ATV312HD11M3 T9	ATV312HD11N4 T9	ATV312HD11S6 T9
		15 / 20	-	ATV312HD15M3 T9	ATV312HD15N4 T9	ATV312HD15S6 T9

(1) C2 fino a 4 kW.

(2) Fornito con filtro EMC C3 integrato.

# Altivar 31C

0,18...15 kW

## Macchine semplici Variatori in cassetta IP55



Dimensioni d'ingombro (in mm)		largh. x altezza x profund.	
Calibro 1:	210 x 240 x 163	/	Calibro 2: 215 x 297 x 192
Calibro 3:	230 x 340 x 208	/	Calibro 4: 320 x 512 x 282
Calibro 5:	440 x 625 x 282		

Tensione di alimentazione			Monofase 200...240 V		Trifase 380...500 V	
Grado di protezione			IP55			
Descrizione			Cassetta contenente un variatore Altivar 31 con raffreddamento esterno. Coperchi di protezione smontabili per l'eventuale aggiunta di 1 interruttore-sezionatore o 1 interruttore automatico, 3 pulsanti e/o spie, 1 potenziometro			
Potenza motore	kW / HP	0,18 / 0,25	<b>ATV31C018M2</b>	Calibro 1	-	
		0,37 / 0,5	<b>ATV31C037M2</b>	Calibro 1	<b>ATV31C037N4</b>	Calibro 2
		0,55 / 0,75	<b>ATV31C055M2</b>	Calibro 1	<b>ATV31C055N4</b>	Calibro 2
		0,75 / 1	<b>ATV31C075M2</b>	Calibro 1	<b>ATV31C075N4</b>	Calibro 2
		1,1 / 1,5	<b>ATV31CU11M2</b>	Calibro 2	<b>ATV31CU11N4</b>	Calibro 2
		1,5 / 2	<b>ATV31CU15M2</b>	Calibro 2	<b>ATV31CU15N4</b>	Calibro 2
		2,2 / 3	<b>ATV31CU22M2</b>	Calibro 3	<b>ATV31CU22N4</b>	Calibro 3
		3 / -	-		<b>ATV31CU30N4</b>	Calibro 3
		4 / 5	-		<b>ATV31CU40N4</b>	Calibro 3
		5,5 / 7,5	-		<b>ATV31CU55N4 (1)</b>	Calibro 4
		7,5 / 10	-		<b>ATV31CU75N4 (1)</b>	Calibro 4
		11 / 15	-		<b>ATV31CD11N4 (1)</b>	Calibro 5
		15 / 20	-		<b>ATV31CD15N4 (1)</b>	Calibro 5

(1) Prodotto in cassetta metallica senza coperchio.



Dimensioni d'ingombro (in mm)	largh. x alt. x profond.
T1:	45 x 317 x 245
T2:	60 x 317 x 245
T4:	150 x 308 x 232 (piastra EMC montata)
T4:	150 x 232 x 232 (piastra EMC non montata)
T5:	180 x 404 x 232 (piastra EMC montata)
T5:	180 x 330 x 232 (piastra EMC non montata)

Tipi di variatori		Monofase 240 V con filtri EMC integrati	Trifase 500 V con filtri EMC integrati	
<b>Grado di protezione</b>		IP20		
<b>Funzionamento</b>	Frequenza di uscita	0,1...599 Hz		
	Tipo di controllo	Motore asincrono	Standard (tensione frequenza) Performance (controllo vettoriale di flusso senza trasduttore) Pompa/ventilatore (legge quadratica Kn <sup>2</sup> ) Legge risparmio energetico	
		Motore sincrono	Legge per motore sincrono anello aperto	
	Sovracoppia transitoria	150 ...165 % della coppia nominale motore		
<b>Gamma di velocità</b>		1 a 50		
<b>Funzioni</b>	Numero di funzioni		150	
	Numero d'I/O	Ingressi analogici	3 - Tempo di risposta: 3 ms, risoluzione 10 bits	
		Ingressi logici	6 - Tempo di risposta: 8 ms, configurabile in PTC e PWM	
	Uscite analogiche	1 - Tempo di refresh: 2 ms		
	Uscite logiche	1 - Tempo di campionatura: 2 ms, configurabile in tensione (0-10 V) o in corrente (0-20 mA)		
Uscite a relè	2			
<b>Dialogo</b>		Visualizzatore 4 cifre, terminale remotato (IP54 o IP55), terminale grafico remotabile, software di messa in servizio SoMove e applicazione per telefono cellulare SoMove Mobile		
<b>Comunicazione</b>	Integrata	Modbus e CANopen - Bluetooth® integrato		
	Opzionale	DeviceNet, PROFIBUS DP V1, EtherNet/IP, Modbus TCP, EtherCat		
<b>Riduzione delle armoniche di corrente</b>				
<b>Filtro EMC</b>	Integrato	EMC C2		
	Opzionale	EMC C1		
<b>Potenza motore</b>	kW	HP		
	0.18	1/4	ATV32H018M2 T1	–
	0.37	1/2	ATV32H037M2 T1	ATV32H037N4 T1
	0.55	3/4	ATV32H055M2 T1	ATV32H055N4 T1
	0.75	1	ATV32H075M2 T1	ATV32H075N4 T1
	1.1	1 1/2	ATV32HU11M2 T2	ATV32HU11N4 T1
	1.5	2	ATV32HU15M2 T2	ATV32HU15N4 T1
	2.2	3	ATV32HU22M2 T2	ATV32HU22N4 T2
	3	–	–	ATV32HU30N4 T2
	4	5	–	ATV32HU40N4 T2
	5.5	7 1/2	–	ATV32HU55N4 T4
	7.5	10	–	ATV32HU75N4 T4
	11	15	–	ATV32HD11N4 T5
	15	20	–	ATV32HD15N4 T5

Dimensioni d'ingombro (in mm) largh. x altezza x profond.			
<b>T2</b>	: 130 x 230 x 175	<b>T3</b>	: 155 x 260 x 187
<b>T4</b>	: 175 x 295 x 187	<b>T5A</b>	: 210 x 295 x 213
<b>T5B</b>	: 230 x 400 x 213	<b>T6</b>	: 240 x 420 x 236
<b>T7A</b>	: 240 x 550 x 266	<b>T7B</b>	: 320 x 550 x 266
<b>T8</b>	: 320 x 630 x 290	<b>T9</b>	: 320 x 920 x 377
<b>T10</b>	: 360 x 1022 x 377	<b>T11</b>	: 340 x 1190 x 377
<b>T12</b>	: 440 x 1190 x 377	<b>T13</b>	: 595 x 1190 x 377
<b>T14</b>	: 890 x 1390 x 377	<b>T15</b>	: 1120 x 1390 x 377



Tipi di variatori		Monofase	Trifase	Trifase				
Tensione di alimentazione		200...240 V	200...240 V	380...480 V				
<b>Grado di protezione</b>		IP20 per i variatori a giorno e IP41 sulla parte superiore						
<b>Funzionamento</b>	Frequenza di uscita	0,1...599 Hz fino a 37 kW; 0,1...500 Hz da 45 a 800 kW						
	Tipo di controllo	Motore asincrono Legge quadratica kn <sup>2</sup> , controllo vettoriale di flusso con o senza trasduttore, legge tensione/frequenza (2 o 5 punti), risparmio energetico						
		Motore sincro Controllo vettoriale senza ritorno di velocità						
Sovracoppia transitoria		120...130 % della corrente nominale variatore per 60 secondi						
<b>Gamma di velocità</b>		1...100 in anello aperto						
<b>Funzioni</b>	Numero di funzioni	> 150						
	Numero di velocità preselezionate	16						
	Numero d'I/O	Ingressi analogici 2...4 / Ingressi logici 6...20						
		Uscite analogiche 1...3 / Uscite logiche 0...8						
<b>Dialogo</b>		Uscite a relè 2...4						
<b>Comunicazione</b>	Integrata	Ingresso di sicurezza 1						
	Opzionale	Terminale grafico remotabile, software di messa in servizio SoMove (3)						
<b>Schede (opzionali)</b>		Modbus e CANopen						
<b>Riduzione delle armoniche di corrente</b>		Induttanza DC integrata o fornita con il prodotto o Altivar AFE (Active Front End)						
<b>Filtro EMC</b>	Integrato	EMC C2	EMC C2 fino a 7,5 kW	EMC C2 fino a 4 kW EMC C3 da 5,5 a 630 kW				
	Opzionale	EMC C1	EMC C1	EMC C1 da 0,75 a 630 kW				
<b>Potenza motore</b>	kW / HP	0,37 / 0,5	ATV61H075M3	T2	–	–		
		0,75 / 1	ATV61HU15M3	T2	ATV61H075M3	T2	ATV61H075N4	T2
		1,5 / 2	ATV61HU22M3	T3	ATV61HU15M3	T2	ATV61HU15N4	T2
		2,2 / 3	ATV61HU30M3	T3	ATV61HU22M3	T3	ATV61HU22N4	T2
		3 / –	ATV61HU40M3 (1)	T3	ATV61HU30M3	T3	ATV61HU30N4	T3
		4 / 5	ATV61HU55M3 (1)	T4	ATV61HU40M3	T3	ATV61HU40N4	T3
		5,5 / 7,5	ATV61HU75M3 (1)	T5A	ATV61HU55M3	T4	ATV61HU55N4	T4
		7,5 / 10	–	–	ATV61HU75M3	T5A	ATV61HU75N4	T4
		11 / 15	–	–	ATV61HD11M3X(2)	T5B	ATV61HD11N4	T5A
		15 / 20	–	–	ATV61HD15M3X(2)	T5B	ATV61HD15N4	T5B
		18,5 / 25	–	–	ATV61HD18M3X(2)	T6	ATV61HD18N4	T5A
		22 / 30	–	–	ATV61HD22M3X(2)	T6	ATV61HD22N4	T6
		30 / 40	–	–	ATV61HD30M3X(2)	T7B	ATV61HD30N4	T7A
		37 / 50	–	–	ATV61HD37M3X(2)	T7B	ATV61HD37N4	T7A
		45 / 60	–	–	ATV61HD45M3X(2)	T7B	ATV61HD45N4	T8
		55 / 75	–	–	ATV61HD55M3X(2)	T9	ATV61HD55N4	T8
		75 / 100	–	–	ATV61HD75M3X(2)	T9	ATV61HD75N4	T8
		90 / 125	–	–	ATV61HD90M3X(2)	T10	ATV61HD90N4	T9
		110 / 150	–	–	–	–	ATV61HC11N4	T9
		132 / 200	–	–	–	–	ATV61HC13N4	T10
160 / 250	–	–	–	–	ATV61HC16N4	T11		
220 / 350	–	–	–	–	ATV61HC22N4	T12		
250 / 400	–	–	–	–	ATV61HC25N4	T13		
315 / 500	–	–	–	–	ATV61HC31N4	T13		
400 / 600	–	–	–	–	ATV61HC40N4	T14		
500 / 700	–	–	–	–	ATV61HC50N4	T14		
630 / 900	–	–	–	–	ATV61HC63N4	T15		

(1) Da utilizzare obbligatoriamente con un'induttanza di linea, consultare il catalogo "Variatori di velocità Altivar 61 e Altivar 71", versione standard.

(2) Variatore fornito senza filtro EMC.

(3) Software di messa in servizio SoMove: disponibile nel 2011. Altivar 61 funziona anche con il software PowerSuite.

(4) Disponibile da gennaio 2012.

Per tutte le altre varianti consultare il catalogo "Variatori di velocità Altivar 61 e Altivar 71", versione standard.



Dimensioni d'ingombro (in mm) largh. x altezza x profond.	
T6	: 240 x 420 x 236
T8	: 320 x 630 x 290
T11	: 340 x 1190 x 377
T13	: 595 x 1190 x 377
T15	: 1120 x 1390 x 377

Tipi di variatori		Trifase				
Tensione di alimentazione		500...690 V				
Grado di protezione		IP20 e IP41 sulla parte superiore				
Funzionamento	Frequenza di uscita	0,1...599 Hz fino a 37 kW; 0,1...500 Hz da 45 a 800 kW				
	Tipo di controllo	Motore asincrono	Legge quadratica $kn^2$ , controllo vettoriale di flusso con o senza trasduttore, legge tensione/frequenza (2 o 5 punti), risparmio energetico			
		Motore sincrono	Controllo vettoriale senza ritorno di velocità			
	Sovracoppia transitoria	120...130 % della corrente nominale variatore per 60 secondi				
Gamma di velocità		1...100 in anello aperto				
Funzioni	Numero di funzioni	> 150				
	Numero di velocità preselezionate	16				
	Numero d'I/O	Ingressi analogici 2...4 / Ingressi logici 6...20 Uscite analogiche 1...3 / Uscite logiche 0...8 Uscite a relè 2...4 Ingresso di sicurezza 1				
Dialogo		Terminale grafico remotabile, software di messa in servizio SoMove (1)				
Comunicazione	Integrata	Modbus e CANopen				
	Opzionale	<b>Protocolli HVAC:</b> LonWorks, BACnet, METASYS N2, APOGEE FLN P1 <b>Protocolli industriali:</b> Modbus TCP Daisy Chain, Modbus/Uni-Telway, EtherNet/IP, EtherCAT (2), DeviceNet, PROFIBUS DP V0 e V1, INTERBUS, CC-Link				
Schede (opzionali)		Scheda multipompa, schede di estensione degli ingressi/uscite, Scheda programmabile "Controller Inside"				
Riduzione delle armoniche di corrente		Induttanza DC integrata o fornita con il prodotto e induttanza AC opzionale o Altivar AFE (Active Front End)				
Filtro EMC		EMC C3				
Potenza motore	kW / HP	Integrato				
		500 V kW	575 V HP	690 V kW		
		2,2	3	3	ATV61HU30Y	T6
		3	-	4	ATV61HU40Y	T6
		4	5	5,5	ATV61HU55Y	T6
		5,5	7,5	7,5	ATV61HU75Y	T6
		7,5	10	11	ATV61HD11Y	T6
		11	15	15	ATV61HD15Y	T6
		15	20	18,5	ATV61HD18Y	T6
		18,5	25	22	ATV61HD22Y	T6
		22	30	30	ATV61HD30Y	T6
		30	40	37	ATV61HD37Y	T8
		37	50	45	ATV61HD45Y	T8
		45	60	55	ATV61HD55Y	T8
		55	75	75	ATV61HD75Y	T8
		75	100	90	ATV61HD90Y	T8
		90	125	110	ATV61HC11Y	T11
		110	150	132	ATV61HC13Y	T11
		132	-	160	ATV61HC16Y	T11
		160	200	200	ATV61HC20Y	T11
		200	250	250	ATV61HC25Y	T13
		250	350	315	ATV61HC31Y	T13
		315	450	400	ATV61HC40Y	T13
		400	550	500	ATV61HC50Y	T15
		500	700	630	ATV61HC63Y	T15
		630	800	800	ATV61HC80Y	T15

(1) Software di messa in servizio SoMove: disponibile nel 2011. Altivar 61 funziona anche con il software PowerSuite.

(2) Variatore fornito senza filtro EMC.

Per tutte le altre varianti consultare il catalogo "Variatori di velocità Altivar 61 e Altivar 71", versione standard.



Dimensioni d'ingombro (in mm) largh. x altezza x profond.	
<b>ATV61W...</b>	
<b>TA2</b> : 235 x 490 x 272	<b>TD</b> : 310 x 665 x 315
<b>TA3</b> : 235 x 490 x 286	<b>TE</b> : 284 x 720 x 315
<b>TB</b> : 255 x 525 x 286	<b>TF</b> : 284 x 880 x 343
<b>TC</b> : 290 x 560 x 315	<b>TG</b> : 362 x 1000 x 364

Tipi di variatori		Trifase 380...480 V			
<b>Grado di protezione</b>		<b>UL Tipo 12 (1) / IP54</b>			
<b>Funzionamento</b>	Frequenza di uscita	0,1...599 Hz fino a 37 kW; 0,1...500 Hz da 45 a 800 kW			
	Tipo di controllo	Motore asincrono	Legge quadratica $kn^2$ , controllo vettoriale di flusso con o senza trasduttore, legge tensione/frequenza (2 o 5 punti), risparmio energetico		
		Motore sincro	Controllo vettoriale senza ritorno di velocità		
	Sovracoppia transitoria	120...130 % della corrente nominale variatore per 60 secondi			
<b>Gamma di velocità</b>		1...100 in anello aperto			
<b>Funzioni</b>	Numero di funzioni	> 150			
	Numero di velocità preselezionate	16			
	Numero d'I/O	Ingressi analogici 2...4 / Ingressi logici 6...20			
		Uscite analogiche 1...3 / Uscite logiche 0...8			
<b>Dialogo</b>		Ingresso di sicurezza 1			
<b>Comunicazione</b>	Integrata	Terminale grafico remotabile, software di messa in servizio SoMove (2)			
	Opzionale	Modbus e CANopen			
<b>Schede (opzionali)</b>		<b>Protocolli HVAC:</b> LonWorks, BACnet, METASYS N2, APOGEE FLN P1			
<b>Riduzione delle armoniche di corrente</b>		<b>Protocolli industriali:</b> Modbus TCP Daisy Chain, Modbus/Uni-Telway, EtherNet/IP, EtherCAT (3), DeviceNet, PROFIBUS DP V0 e V1, INTERBUS, CC-Link			
<b>Filtro EMC</b>		Schede multipompa, schede di estensione degli ingressi/uscite, Scheda programmabile "Controller Inside"			
<b>Potenza motore</b>		Induttanza DC integrata			
kW / HP	Integrato	EMC C2			
	Opzionale	-			
kW / HP	0,75 / 1	<b>ATV61W075N4</b>	TA2	<b>ATV61E5075N4</b>	TA2
	1,5 / 2	<b>ATV61WU15N4</b>	TA2	<b>ATV61E5U15N4</b>	TA2
	2,2 / 3	<b>ATV61WU22N4</b>	TA2	<b>ATV61E5U22N4</b>	TA2
	3 / -	<b>ATV61WU30N4</b>	TA3	<b>ATV61E5U30N4</b>	TA3
	4 / 5	<b>ATV61WU40N4</b>	TA3	<b>ATV61E5U40N4</b>	TA3
	5,5 / 7,5	<b>ATV61WU55N4</b>	TB	<b>ATV61E5U55N4</b>	TB
	7,5 / 10	<b>ATV61WU75N4</b>	TB	<b>ATV61E5U75N4</b>	TB
	11 / 15	<b>ATV61WD11N4</b>	TC	<b>ATV61E5D11N4</b>	TC
	15 / 20	<b>ATV61WD15N4</b>	TD	<b>ATV61E5D15N4</b>	TD
	18,5 / 25	<b>ATV61WD18N4</b>	TD	<b>ATV61E5D18N4</b>	TD
	22 / 30	<b>ATV61WD22N4</b>	TE	<b>ATV61E5D22N4</b>	TE
	30 / 40	<b>ATV61WD30N4</b>	TF	<b>ATV61E5D30N4</b>	TF
	37 / 50	<b>ATV61WD37N4</b>	TF	<b>ATV61E5D37N4</b>	TF
	45 / 60	<b>ATV61WD45N4</b>	TG	<b>ATV61E5D45N4</b>	TG
	55 / 75	<b>ATV61WD55N4</b>	TG	<b>ATV61E5D55N4</b>	TG
75 / 100	<b>ATV61WD75N4</b>	TG	<b>ATV61E5D75N4</b>	TG	
90 / 125	<b>ATV61WD90N4</b>	TG	<b>ATV61E5D90N4</b>	TG	

Prodotto fornito con filtro C1 integrato: aggiungere la lettera **C** in fondo al riferimento. Esempio: ATV61W075N4 diventa ATV61W075N4C

Per tutte le altre varianti consultare il catalogo "Variatori di velocità Altivar 61 e Altivar 71", versione standard.

(1) Solo per le gamme ATV61W...

(2) Software di messa in servizio SoMove: disponibile nel 2011. Altivar 61 funziona anche con il software PowerSuite.

(3) Disponibile da gennaio 2012.



Dimensioni d'ingombro (in mm) largh. x altezza x profund.	
T11	: 330 x 950 x 377
T13	: 585 x 950 x 377
T15	: 1110 x 1150 x 377

Tipi di variatori		Trifase	Trifase		
Tensione di alimentazione		380...480 V	500...690 V		
<b>Grado di protezione</b>		Lati e fronte: <b>IP31</b> - Parte superiore: <b>IP20</b> - Parte inferiore: <b>IP00</b>			
<b>Funzionamento</b>	Frequenza di uscita	0,1...500Hz			
	Tipo di controllo	Motore asincrono	Legge quadratica kn <sup>2</sup> , controllo vettoriale di flusso con o senza trasduttore, legge tensione/frequenza (2 o 5 punti), risparmio energetico		
		Motore sincrono	Controllo vettoriale senza ritorno di velocità		
	Sovracoppia transitoria	120...130 % della corrente nominale variatore per 60 secondi			
<b>Gamma di velocità</b>		1...100 in anello aperto			
<b>Funzioni</b>	Numero di funzioni	> 150			
	Numero di velocità preselezionate	16			
	Numero d'I/O	Ingressi analogici 2...4 / Ingressi logici 6...20			
		Uscite analogiche 1...3 / Uscite logiche 0...8			
		Uscite a relè 2...4			
<b>Dialogo</b>		Ingresso di sicurezza 1			
<b>Comunicazione</b>		Terminale grafico remotabile, software di messa in servizio SoMove (1)			
<b>Comunicazione</b>	Integrata	Modbus e CANopen			
	Opzionale	<b>Protocolli HVAC:</b> LonWorks, BACnet, METASYS N2, APOGEE FLN P1 <b>Protocolli industriali:</b> Modbus TCP, Modbus/Uni-Telway, Fipio, Modbus Plus, Profbus DP, Profbus DP V1, DeviceNet, EthernetIP, CC-Link, INTERBUS, EtherCAT (2)			
<b>Schede (opzionali)</b>		Scheda multipompa, schede di estensione degli ingressi/uscite, Scheda programmabile "Controller Inside"			
<b>Riduzione delle armoniche di corrente</b>		Induttanza AC opzionale, Altivar AFE (Active Front End)			
<b>Filtro EMC</b>	Integrato	EMC C3			
	Opzionale	EMC C1			
<b>Potenza motore</b>	kW / HP	110/150	<b>ATV61QC11N4</b>	T11	–
		132/200	<b>ATV61QC13N4</b>	T11	–
		160/250	<b>ATV61QC16N4</b>	T11	–
		200/300	<b>ATV61QC20N4</b>	T13	–
		250/400	<b>ATV61QC25N4</b>	T13	–
		315/500	<b>ATV61QC31N4</b>	T13	–
		400/600	<b>ATV61QC40N4</b>	T15	–
		500/700	<b>ATV61QC50N4</b>	T15	–
		630/900	<b>ATV61QC63N4</b>	T15	–

500 V	575 V	690 V		
kW	HP	kW		
110	150	132	–	<b>ATV61QC13Y</b> T11
132	–	160	–	<b>ATV61QC16Y</b> T11
160	200	200	–	<b>ATV61QC20Y</b> T11
200	250	250	–	<b>ATV61QC25Y</b> T13
250	350	315	–	<b>ATV61QC31Y</b> T13
315	450	400	–	<b>ATV61QC40Y</b> T13
400	550	500	–	<b>ATV61QC50Y</b> T15
500	700	630	–	<b>ATV61QC63Y</b> T15
630	800	800	–	<b>ATV61QC80Y</b> T15

(1) Software di messa in servizio SoMove: disponibile nel 2011. Altivar 61 funziona anche con il software PowerSuite.

(2) Disponibile da gennaio 2012.



Dimensioni d'ingombro (in mm) largh. x altezza x profond.	
<b>ATV61EXC2C...</b>	
<b>E1</b>	: 616 x 2159 x 659
<b>E2</b>	: 816 x 2159 x 659
<b>E3</b>	: 1016 x 2159 x 659
<b>E4</b>	: 1220 x 2159 x 659

Tipi di armadio		Trifase 380...480 V - 500 V - 690 V (1)	
Grado di protezione		<b>IP23, IP54</b>	
Funzionamento	Frequenza di uscita	0,1...599 Hz fino a 37 kW; 0,1...500 Hz da 45...2400 kW	
	Tipo di controllo	Motore asincrono	Legge quadratica $kn^2$ , controllo vettoriale di flusso con o senza trasduttore, legge tensione/frequenza (2 o 5 punti), risparmio energetico
		Motore sincrono	Controllo vettoriale senza ritorno di velocità
	Sovracoppia transitoria	120...130 % della corrente nominale variatore per 60 secondi	
Gamma di velocità		1...100 in anello aperto	
Funzioni	Numero di funzioni	> 150	
	Numero di velocità preselezionate	16	
	Numero d'I/O	Ingressi analogici 2...4 / Ingressi logici 6...20	
		Uscite analogiche 1...3 / Uscite logiche 0...8	
		Uscite a relè 2...4	
Dialogo		Terminale grafico remotabile, software di messa in servizio SoMove (2)	
Comunicazione	Integrata	Modbus e CANopen	
	Opzionale	<b>Protocolli HVAC:</b> LonWorks, BACnet, METASYS N2, APOGEE FLN P1 <b>Protocolli industriali:</b> Modbus TCP, Modbus/Uni-Telway, EtherNet/IP, EtherCAT (3), DeviceNet, PROFIBUS DP V0 e V1, INTERBUS, CC-Link.	
Schede (opzionali)		Schede multipompa, schede di estensione degli ingressi/uscite, scheda programmabile "Controller Inside"	
Riduzione delle armoniche di corrente		Induttanza DC o induttanza AC integrata, variante 12 impulsi, Altivar AFE (Active Front End).	
Filtro EMC	Integrato	EMC C3	
Apparecchiatura		Un'ampia gamma di opzioni a catalogo consente di completare l'offerta base secondo le proprie esigenze. Oltre alla lista di opzioni disponibili a catalogo è possibile personalizzare il prodotto sottoponendo le vostre esigenze specifiche ai nostri esperti - Soluzione di raffreddamento ad acqua - Integrazione di opzioni specifiche	

IP23	Trifase 380...415 V			Trifase 500 V			Trifase 690 V		
	kW / HP	Dimensioni		kW	Dimensioni		kW	Dimensioni	
		-		90	ATV61 EXC2D90N	E1		-	
	110 / 150	ATV61EXC2C11N4	E1	110	ATV61 EXC2C11N	E1	110	ATV61 EXC2C11Y	E1
	132 / 200	ATV61EXC2C13N4	E1	132	ATV61 EXC2C13N	E1	132	ATV61 EXC2C13Y	E1
	160 / 250	ATV61EXC2C16N4	E1	160	ATV61 EXC2C16N	E1	160	ATV61 EXC2C16Y	E1
	220 / 350	ATV61EXC2C22N4	E1	200	ATV61 EXC2C20N	E2	200	ATV61 EXC2C20Y	E1
	250 / 400	ATV61EXC2C25N4	E2	250	ATV61 EXC2C25N	E2	250	ATV61 EXC2C25Y	E2
	315 / 500	ATV61EXC2C31N4	E2	315	ATV61 EXC2C31N	E2	315	ATV61 EXC2C31Y	E2
	400 / 600	ATV61EXC2C40N4	E3	400	ATV61 EXC2C40N	E4	400	ATV61 EXC2C40Y	E2
	500 / 700	ATV61EXC2C50N4	E3	500	ATV61 EXC2C50N	E4	500	ATV61 EXC2C50Y	E4
	630 / 900	ATV61EXC2C63N4	E4	630	ATV61 EXC2C63N	E4	630	ATV61 EXC2C63Y	E4
							800	ATV61 EXC2C80Y	E4

(1) La gamma Altivar 61 in armadio equipaggiato è composta da:

- un variatore ATV61H...
- un interruttore e fusibili ultra-rapidi,
- un kit di remotazione del terminale grafico IP65.

(2) Software di messa in servizio SoMove: disponibile nel 2011. L'Altivar 61 funziona anche con il software PowerSuite.

(3) Disponibile da gennaio 2012.

Offerta IP23 disponibile fino a 2400 kW. Per le potenze superiori a 800 kW, consultate la nostra organizzazione commerciale.

# Altivar 61 Plus

90...2400 kW

Macchine per pompaggio e ventilazione  
Soluzioni in armadi assemblati IP23 e IP54



Dimensioni d'ingombro (in mm) largh. x altezza x profond.	
<b>ATV61EX...</b>	
<b>E5</b> : 616 x 2264 x 659	<b>E9</b> : 616 x 2359 x 659
<b>E6</b> : 816 x 2264 x 659	<b>E10</b> : 816 x 2359 x 659
<b>E7</b> : 1016 x 2264 x 659	<b>E11</b> : 608 x 2359 x 659
<b>E8</b> : 1216 x 2264 x 659	<b>E12</b> : 808 x 2359 x 6590
	<b>E13</b> : 1008 x 2359 x 659
	<b>E14</b> : 1208 x 2359 x 659

IP54	Trifase 380...415 V			Trifase 500 V			Trifase 690 V		
	Armadio compatto		Dimensioni	kW	Dimensioni		kW	Dimensioni	
			–	90	ATV61EXC5D90N	E5	–		
	110 / 150	ATV61EXC5C11N4	E5	110	ATV61EXC5C11N	E5	110	ATV61EXC5C11Y	E5
	132 / 200	ATV61EXC5C13N4	E5	132	ATV61EXC5C13N	E5	132	ATV61EXC5C13Y	E5
	160 / 250	ATV61EXC5C16N4	E5	160	ATV61EXC5C16N	E5	160	ATV61EXC5C16Y	E5
	220 / 350	ATV61EXC5C22N4	E5	200	ATV61EXC5C20N	E6	200	ATV61EXC5C20Y	E5
	250 / 400	ATV61EXC5C25N4	E6	250	ATV61EXC5C25N	E6	250	ATV61EXC5C25Y	E6
	315 / 500	ATV61EXC5C31N4	E6	315	ATV61EXC5C31N	E6	315	ATV61EXC5C31Y	E6
	400 / 600	ATV61EXC5C40N4	E7	400	ATV61EXC5C40N	E8	400	ATV61EXC5C40Y	E6
	500 / 700	ATV61EXC5C50N4	E7	500	ATV61EXC5C50N	E8	500	ATV61EXC5C50Y	E8
	630 / 900	ATV61EXC5C63N4	E8	630	ATV61EXC5C63N	E8	630	ATV61EXC5C63Y	E8
							800	ATV61EXC5C80Y	E8

IP54	Trifase 380...415 V			Trifase 500 V			Trifase 690 V		
	Flussi d'aria separati		Dimensioni	kW	Dimensioni		kW	Dimensioni	
			–	90	ATV61EXS5D90N	E11	–		
	110 / 150	ATV61EXS5C11N4	E9	110	ATV61EXS5C11N	E11	110	ATV61EXS5C11Y	E11
	132 / 200	ATV61EXS5C13N4	E9	132	ATV61EXS5C13N	E11	132	ATV61EXS5C13Y	E11
	160 / 250	ATV61EXS5C16N4	E9	160	ATV61EXS5C16N	E11	160	ATV61EXS5C16Y	E11
	220 / 350	ATV61EXS5C22N4	E9	200	ATV61EXS5C20N	E12	200	ATV61EXS5C20Y	E11
	250 / 400	ATV61EXS5C25N4	E10	250	ATV61EXS5C25N	E12	250	ATV61EXS5C25Y	E12
	315 / 500	ATV61EXS5C31N4	E10	315	ATV61EXS5C31N	E12	315	ATV61EXS5C31Y	E12
	400 / 600	ATV61EXS5C40N4	E13	400	ATV61EXS5C40N	E14	400	ATV61EXS5C40Y	E12
	500 / 700	ATV61EXS5C50N4	E13	500	ATV61EXS5C50N	E14	500	ATV61EXS5C50Y	E14
	630 / 900	ATV61EXS5C63N4	E14	630	ATV61EXS5C63N	E14	630	ATV61EXS5C63Y	E14
							800	ATV61EXS5C80Y	E14

Offerta IP54 disponibile fino a 2400 kW. Per le potenze superiori a 800 kW, consultate la nostra organizzazione commerciale.



Tipo di scheda	Estensione ingressi/uscite	
	Logici	Estesi
<b>Descrizione</b>	1 uscita logica a relè (contatto "NC/NO"), 4 ingressi logici DC 24 V a logica positiva o negativa, 2 uscite logiche DC 24 V a collettore aperto a logica positiva o negativa, 1 ingresso per sonde PTC.	1 ingresso analogico differenziale in corrente 0...20 mA, 1 ingresso analogico config. mediante software in tensione (0...10 VDC) o in corrente (0...20 mA), 2 uscite analogiche configurabili mediante software in tensione ( $\pm 10V$ , 0...10 VDC) o in corrente (0...20 mA), 1 uscita logica a relè, (contatto "NC/NO") 4 ingressi logici DC 24 V a logica positiva o negativa, 2 uscite logiche DC 24 V a collettore aperto a logica positiva o negativa, 1 ingresso per sonde PTC, 1 ingresso di comando in frequenza.
<b>Riferimento</b>	VW3A3201	VW3A3202

### Scheda programmabile "Controller Inside"



Tipo di scheda	Scheda programmabile "Controller Inside"
<b>Descrizione</b>	10 ingressi logici di cui 2 ingressi utilizzabili per 2 contatori o 4 ingressi utilizzabili per 2 encoder incrementali. 2 ingressi analogici, 6 uscite logiche, 2 uscite analogiche, una porta master per il bus CANopen, una porta PC per la programmazione mediante software PS 1131.
<b>Riferimento</b>	VW3A3501

### Scheda multipompa



Tipo di scheda	Multipompa
<b>Descrizione</b>	Scheda dedicata alla commutazione delle pompe. Garantisce una portata ottimale per una qualità di servizio senza pari. Il suo algoritmo permette di risparmiare energia e di proteggere gli apparecchi garantendone una lunga durata.
<b>Riferimento</b>	VW3A3502

### Altri accessori (consultare il catalogo "Variatori di velocità Altivar 61 e Altivar 71", versione standard)

- > Unità di frenatura su resistenza (integrate ai variatori ATV61 fino a 220 kW)
- > Filtri EMC d'ingresso aggiuntivi
- > Induttanze di linea AC
- > Induttanze opzionali DC
- > Filtri passivi
- > Filtri sinus
- > Induttanze motore
- > Altivar AFE (Active Front End)
- > Unità di recupero energia mediante frenatura sulla rete
- > Resistenze di frenatura

Dimensioni d'ingombro (in mm) largh. x altezza x profund.	
T2 : 130 x 230 x 175	T3 : 155 x 260 x 187
T4 : 175 x 295 x 187	T5A : 210 x 295 x 213
T5B : 230 x 400 x 213	T6 : 240 x 420 x 236
T7A : 240 x 550 x 266	T7B : 320 x 550 x 266
T8 : 320 x 630 x 290	T9 : 320 x 920 x 377
T10 : 360 x 1022 x 377	T11 : 340 x 1190 x 377
T12 : 440 x 1190 x 377	T13 : 595 x 1190 x 377
T14 : 890 x 1390 x 377	T15 : 1120 x 1390 x 377



Tipi di variatori		Monofase	Trifase	Trifase				
Tensione di alimentazione		200...240 V (3)	200...240 V (3)	380...480 V (3)				
<b>Grado di protezione</b>		IP20 per i variatori a giorno e IP41 sulla parte superiore						
<b>Funzionamento</b>	Frequenza di uscita	0...599 Hz fino a 37 kW - 0...500 Hz de 45...630 kW						
	Tipo di controllo	Motore asincrono	Controllo vettoriale di flusso con o senza trasduttore, legge tensione/frequenza (2 o 5 punti), ENA System					
		Motore sincrono	Controllo vettoriale senza ritorno di velocità e con ritorno di velocità (4)					
	Sovracoppia transitoria	220 % della coppia nominale motore per 2 secondi, 170 % per 60 secondi						
<b>Gamma di velocità</b>		1...1000 in anello chiuso con ritorno tramite encoder, 1...100 in anello aperto						
<b>Funzioni</b>	Numero di funzioni	> 150						
	Numero di velocità preselezionate	16						
	Numero d'I/O	Ingressi analogici	2...4					
		Ingressi logici	6...20					
	Uscite analogiche	1...3						
	Uscite logiche	0...8						
	Uscite a relè	2...4						
	Ingresso di sicurezza	1						
<b>Dialogo</b>		Terminale grafico remotabile, software di messa in servizio SoMove (5)						
<b>Comunicazione</b>	Integrata	Modbus e CANopen						
	Opzionale	Modbus TCP, Modbus/Uni-Telway, EtherNet/IP, EtherCAT (6), DeviceNet, PROFIBUS DP V0 e V1, INTERBUS, CC-Link.						
<b>Schede (opzionali)</b>		Schede interfaccia encoder, schede di estensione degli ingressi/uscite, scheda programmabile "Controller Inside"						
<b>Riduzione delle armoniche di corrente</b>		Induttanza DC integrata o fornita con il prodotto o Altivar AFE (Active Front End).						
<b>Filtro EMC</b>	Integrato	EMC C2 fino a 4 kW, EMC C3 da 5,5 a 500 kW						
	Opzionale	EMC C1 da 0,75 a 500 kW						
<b>Potenza motore</b>	kW / HP	0,37 / 0,5	ATV71H075M3	T2	ATV71H037M3	T2	-	
		0,75 / 1	ATV71HU15M3	T2	ATV71H075M3	T2	ATV71H075N4	T2
		1,5 / 2	ATV71HU22M3	T3	ATV71HU15M3	T2	ATV71HU15N4	T2
		2,2 / 3	ATV71HU30M3	T3	ATV71HU22M3	T3	ATV71HU22N4	T2
		3 / -	ATV71HU40M3 (1)	T3	ATV71HU30M3	T3	ATV71HU30N4	T3
		4 / 5	ATV71HU55M3 (1)	T4	ATV71HU40M3	T3	ATV71HU40N4	T3
		5,5 / 7,5	ATV71HU75M3 (1)	T5A	ATV71HU55M3	T4	ATV71HU55N4	T4
		7,5 / 10	-	-	ATV71HU75M3	T5A	ATV71HU75N4	T4
		11 / 15	-	-	ATV71HD11M3X (2)	T5B	ATV71HD11N4	T5A
		15 / 20	-	-	ATV71HD15M3X (2)	T5B	ATV71HD15N4	T5B
		18,5 / 25	-	-	ATV71HD18M3X (2)	T6	ATV71HD18N4	T5B
		22 / 30	-	-	ATV71HD22M3X (2)	T6	ATV71HD22N4	T6
		30 / 40	-	-	ATV71HD30M3X (2)	T7B	ATV71HD30N4	T7A
		37 / 50	-	-	ATV71HD37M3X (2)	T7B	ATV71HD37N4	T7A
		45 / 60	-	-	ATV71HD45M3X (2)	T7B	ATV71HD45N4	T8
		55 / 75	-	-	ATV71HD55M3X (2)	T9	ATV71HD55N4	T8
		75 / 100	-	-	ATV71HD75M3X (2)	T10	ATV71HD75N4	T8
		90 / 125	-	-	-	-	ATV71HD90N4	T9
		110 / 150	-	-	-	-	ATV71HC11N4	T10
		132 / 200	-	-	-	-	ATV71HC13N4	T11
160 / 250	-	-	-	-	ATV71HC16N4	T12		
200 / 300	-	-	-	-	ATV71HC20N4	T13		
220 / 350	-	-	-	-	ATV71HC25N4	T13		
280 / 450	-	-	-	-	ATV71HC28N4	T13		
315 / 500	-	-	-	-	ATV71HC31N4	T14		
355 / -	-	-	-	-	ATV71HC40N4	T14		
500 / 700	-	-	-	-	ATV71HC50N4	T15		

(1) Da utilizzare obbligatoriamente con un'induttanza di linea, consultare il catalogo "Variatori di velocità Altivar 61 e Altivar 71", versione standard.

(2) Variatore fornito senza filtro EMC.

(3) Gamma trifase su fondo piano 380...480 V disponibile da 0,75 a 11 kW. Consultare il catalogo "Variatori di velocità Altivar 61 e Altivar 71", versione standard.

(4) Il controllo vettoriale con ritorno velocità per i motori sincroni è supportato dalla variante S383 dell'Altivar 71.

(5) Software di messa in servizio SoMove: disponibile nel 2011. L'Altivar 71 funziona anche con il software PowerSuite.

(6) Disponibile da gennaio 2012.

# Altivar 71

0,37...630 kW

## Macchine complesse, forti potenze Variatori per applicazioni ad alte prestazioni

Dimensioni d'ingombro (in mm)		largh. x altezza x profund.
<b>T2</b>	: 130 x 230 x 175	<b>T3</b> : 155 x 260 x 187
<b>T4</b>	: 175 x 295 x 187	<b>T5A</b> : 210 x 295 x 213
<b>T5B</b>	: 230 x 400 x 213	<b>T6</b> : 240 x 420 x 236
<b>T7A</b>	: 240 x 550 x 266	<b>T7B</b> : 320 x 550 x 266
<b>T8</b>	: 320 x 630 x 290	<b>T9</b> : 320 x 920 x 377
<b>T10</b>	: 360 x 1022 x 377	<b>T11</b> : 340 x 1190 x 377
<b>T12</b>	: 440 x 1190 x 377	<b>T13</b> : 595 x 1190 x 377
<b>T14</b>	: 890 x 1390 x 377	<b>T15</b> : 1120 x 1390 x 377



Tipi di variatori		Trifase	
Tensione di alimentazione		500... 690 V	
Grado di protezione		IP20 per i variatori a giorno e IP41 sulla parte superiore	
Funzionamento	Frequenza di uscita	0...599 Hz fino a 37 kW - 0...500 Hz da 45...630 kW	
	Tipo di controllo	Motore asincrono	Controllo vettoriale di flusso con o senza trasduttore, legge tensione/frequenza (2 o 5 punti), ENA System
	Motore sincrono	Controllo vettoriale senza ritorno di velocità e con ritorno di velocità (1)	
Sovracoppia transitoria		220 % della coppia nominale motore per 2 secondi, 170 % per 60 secondi	
Gamma di velocità		1...1000 in anello chiuso con ritorno tramite encoder, 1...100 in anello aperto	
Funzioni	Numero di funzioni		> 150
	Numero di velocità preselezionate		16
	Numero d'I/O	Ingressi analogici	2...4
		Ingressi logici	6...20
	Uscite analogiche	1...3	
	Uscite logiche	0...8	
	Uscite a relè	2...4	
Ingresso di sicurezza	1		
Dialogo		Terminale grafico remotabile, software di messa in servizio SoMove (2)	
Comunicazione	Integrata	Modbus e CANopen	
	Opzionale	Modbus TCP, Modbus/Uni-Telway, EtherNet/IP, EtherCAT (3), DeviceNet, PROFIBUS DP V0 e V1, INTERBUS, CC-Link.	
Schede (opzionali)		Schede interfaccia encoder, schede di estensione degli ingressi/uscite, scheda programmabile "Controller Inside"	
Riduzione delle armoniche di corrente		Induttanza DC integrata o induttanza AC opzionale o Altivar AFE (Active Front End)	
Filtro EMC		Integrato	
Potenza motore	kW / HP	Integrato	
		500 V kW	575 V HP / 690 V kW
		1,5 kW	2 HP / 2,2 kW
		2,2 kW	3 HP / 3 kW
		3 kW	– HP / 4 kW
		4 kW	5 HP / 5,5 kW
		5,5 kW	7,5 HP / 7,5 kW
		7,5 kW	10 HP / 11 kW
		11 kW	15 HP / 15 kW
		15 kW	20 HP / 18,5 kW
		18,5 kW	25 HP / 22 kW
		22 kW	30 HP / 30 kW
		30 kW	40 HP / 37 kW
		37 kW	50 HP / 45 kW
		45 kW	60 HP / 55 kW
		55 kW	75 HP / 75 kW
		75 kW	100 HP / 90 kW
		90 kW	125 HP / 110 kW
		110 kW	150 HP / 132 kW
		132 kW	– HP / 160 kW
		160 kW	200 HP / 200 kW
		200 kW	250 HP / 250 kW
		250 kW	350 HP / 315 kW
		315 kW	450 HP / 400 kW
		400 kW	550 HP / 500 kW
		500 kW	700 HP / 630 kW
			ATV71HU22Y T6
			ATV71HU30Y T6
			ATV71HU40Y T6
			ATV71HU55Y T6
			ATV71HU75Y T6
			ATV71HD11Y T6
			ATV71HD15Y T6
			ATV71HD18Y T6
			ATV71HD22Y T6
			ATV71HD30Y T6
			ATV71HD37Y T8
			ATV71HD45Y T8
			ATV71HD55Y T8
			ATV71HD75Y T8
			ATV71HD90Y T8
			ATV71HC11Y T11
			ATV71HC13Y T11
			ATV71HC16Y T11
			ATV71HC20Y T13
			ATV71HC25Y T13
			ATV71HC31Y T13
			ATV71HC40Y T15
			ATV71HC50Y T15
			ATV71HC63Y T15

(1) Il controllo vettoriale con ritorno velocità per i motori sincroni è supportato dalla variante S383 dell'Altivar 71.

(2) Software di messa in servizio SoMove: disponibile nel 2011. L'Altivar 71 funziona anche con il software PowerSuite.

(3) Disponibile da gennaio 2012.

Per tutte le altre varianti consultare il catalogo "Variatori di velocità Altivar 61 e Altivar 71", versione standard.



Dimensioni d'ingombro (in mm) largh. x altezza x profond.	
ATV71W..., ATV71E5...	
fino a 75 kW	
TA2 : 235 x 490 x 272	TD : 310 x 665 x 315
TA3 : 235 x 490 x 286	TE : 284 x 720 x 315
TB : 255 x 525 x 286	TF : 284 x 880 x 343
TC : 290 x 560 x 315	TG : 362 x 1000 x 364

Tipi di variatori		Trifase 380...480 V		Con interruttore		
<b>Grado di protezione</b>		UL Tipo 12 (1) / IP54				
<b>Funzionamento</b>	Frequenza di uscita	0...599 Hz fino a 37 kW - 0...500 Hz de 45...75 kW				
	Tipo di controllo	Motore asincrono	Controllo vettoriale di flusso con o senza trasduttore, legge tensione/frequenza (2 o 5 punti), ENA System			
		Motore sincrono	Controllo vettoriale senza ritorno di velocità			
Sovraccoppia transitoria		220 % della coppia nominale motore per 2 secondi, 170 % per 60 secondi				
<b>Gamma di velocità</b>		1...1000 in anello chiuso con ritorno tramite encoder, 1...100 in anello aperto				
<b>Funzioni</b>	Numero di funzioni	> 150				
	Numero di velocità preselezionate	16				
	Numero d'I/O	Ingressi analogici	2...4			
		Ingressi logici	6...20			
	Uscite analogiche	1...3				
	Uscite logiche	0...8				
	Uscite a relè	2...4				
Ingresso di sicurezza	1					
<b>Dialogo</b>		Terminale grafico remotabile, software di messa in servizio SoMove (2)				
<b>Comunicazione</b>	Integrata	Modbus e CANopen				
	Opzionale	Modbus TCP, Modbus/Uni-Telway, EtherNet/IP, EtherCAT, DeviceNet, PROFIBUS DP V0 e V1, INTERBUS, CC-Link.				
<b>Schede (opzionali)</b>		Schede interfaccia encoder, schede di estensione degli ingressi/uscite, scheda programmabile "Controller Inside"				
<b>Riduzione delle armoniche di corrente</b>		Induttanze e filtri passivi opzionali				
<b>Filtro EMC</b>	Integrato	EMC C2				
	Opzionale	EMC C1 esterno				
<b>Potenza motore</b>	kW / HP	0,75 / 1	ATV71W075N4	TA2	ATV71E5075N4	TA2
		1,5 / 2	ATV71WU15N4	TA2	ATV71E5U15N4	TA2
		2,2 / 3	ATV71WU22N4	TA2	ATV71E5U22N4	TA2
		3 / -	ATV71WU30N4	TA3	ATV71E5U30N4	TA3
		4 / 5	ATV71WU40N4	TA3	ATV71E5U40N4	TA3
		5,5 / 7,5	ATV71WU55N4	TB	ATV71E5U55N4	TB
		7,5 / 10	ATV71WU75N4	TB	ATV71E5U75N4	TB
		11 / 15	ATV71WD11N4	TC	ATV71E5D11N4	TC
		15 / 20	ATV71WD15N4	TD	ATV71E5D15N4	TD
		18,5 / 25	ATV71WD18N4	TD	ATV71E5D18N4	TD
		22 / 30	ATV71WD22N4	TD	ATV71E5D22N4	TD
		30 / 40	ATV71WD30N4	TF	ATV71E5D30N4	TF
		37 / 50	ATV71WD37N4	TF	ATV71E5D37N4	TF
		45 / 60	ATV71WD45N4	TG	ATV71E5D45N4	TG
		55 / 75	ATV71WD55N4	TG	ATV71E5D55N4	TG
75 / 100	ATV71WD75N4	TG	ATV71E5D75N4	TG		

(1) Per le gamme ATV71W...

(2) Software di messa in servizio SoMove: disponibile nel 2011. Altivar 71 funziona anche con il software PowerSuite.

# Altivar 71Q

90...630 kW

## Macchine complesse, forti potenze Variatore di velocità con raffreddamento ad acqua per ambienti severi



Dimensioni d'ingombro (in mm) largh. x altezza x profond.	
T11	: 330 x 950 x 377
T13	: 585 x 950 x 377
T15	: 1110 x 1150 x 377

Tipi di variatori		Trifase	Trifase		
Tensione di alimentazione		380... 480 V	500... 690 V		
<b>Grado di protezione</b>		Lati e fronte: <b>IP31</b> - Parte superiore: <b>IP20</b> - Parte inferiore: <b>IP00</b>			
<b>Funzionamento</b>	Frequenza di uscita	0,1...500 Hz			
	Tipo di controllo	Motore asincrono	Controllo vettoriale di flusso con o senza trasduttore, legge tensione/frequenza (2 o 5 punti), ENA System		
		Motore sincrono	Controllo vettoriale senza ritorno di velocità		
	Sovracoppia transitoria	220 % della coppia nominale motore per 2 secondi, 170 % per 60 secondi			
<b>Gamma di velocità</b>		1...1000 in anello chiuso con ritorno tramite encoder, 1...100 in anello aperto			
<b>Funzioni</b>	Numero di funzioni	> 150			
	Numero di velocità preselezionate	16			
	Numero d'I/O	Ingressi analogici	2...4		
		Ingressi logici	6...20		
		Uscite analogiche	1...3		
	Uscite logiche	0...8			
	Uscite a relè	2...4			
Ingresso di sicurezza	1				
<b>Dialogo</b>		Terminale grafico remotabile, software di messa in servizio SoMove (1)			
<b>Comunicazione</b>	Integrata	Modbus e CANopen			
	Opzionale	Modbus TCP, Modbus/Uni-Telway, EtherNet/IP, EtherCAT (2), DeviceNet, PROFIBUS DP V0 e V1, INTERBUS, CC-Link.			
<b>Schede (opzionali)</b>		Schede interfaccia encoder, schede di estensione degli ingressi/uscite, scheda programmabile "Controller Inside"			
<b>Riduzione delle armoniche di corrente</b>		Induttanza AC opzionale, Altivar AFE (Active Front End)			
<b>Filtro EMC</b>	Integrato	EMC C3			
	Opzionale	EMC C1			
<b>Potenza motore</b>	kW / HP	90/125	<b>ATV71QD90N4</b>	T11	–
		110/150	<b>ATV71QC11N4</b>	T11	–
		132/200	<b>ATV71QC13N4</b>	T11	–
		160/250	<b>ATV71QC16N4</b>	T13	–
		200/300	<b>ATV71QC20N4</b>	T13	–
		250/400	<b>ATV71QC25N4</b>	T13	–
		315/500	<b>ATV71QC31N4</b>	T15	–
		400/600	<b>ATV71QC40N4</b>	T15	–
		500/700	<b>ATV71QC50N4</b>	T15	–

	500 V	575 V	690 V		
	kW	HP	kW		
	90	125	110	–	<b>ATV71QC11Y</b> T11
	110	150	132	–	<b>ATV71QC13Y</b> T11
	132	-	160	–	<b>ATV71QC16Y</b> T11
	160	200	200	–	<b>ATV71QC20Y</b> T13
	200	250	250	–	<b>ATV71QC25Y</b> T13
	250	350	315	–	<b>ATV71QC31Y</b> T13
	315	450	400	–	<b>ATV71QC40Y</b> T15
	400	550	500	–	<b>ATV71QC50Y</b> T15
	500	700	630	–	<b>ATV71QC63Y</b> T15

(1) Software di messa in servizio SoMove: disponibile nel 2011. L'Altivar 71 funziona anche con il software PowerSuite.

(2) Disponibile da gennaio 2012.

# Altivar 71 Plus

90...2000 kW

Macchine complesse, forti potenze  
Soluzioni in armadi assemblati IP23 e IP54



Dimensioni d'ingombro (in mm) largh. x altezza x profond.			
<b>ATV71EXC2C...</b>			
<b>E1</b>	: 616 x 2159 x 659	<b>E3</b>	: 1016 x 2159 x 659
<b>E2</b>	: 816 x 2159 x 659	<b>E4</b>	: 1216 x 2159 x 659

Tipi di variatori		Trifase 380...480 V (1)	
Grado di protezione		IP23 e IP54	
Funzionamento	Frequenza di uscita	0...500 Hz	
	Motore asincrono	Controllo vettoriale di flusso con o senza trasduttore, legge tensione/frequenza (2 o 5 punti), ENA System	
	Motore sincrono	Controllo vettoriale senza ritorno di velocità	
Sovracoppia transitoria		220 % della coppia nominale motore per 2 secondi, 170 % per 60 secondi	
Gamma di velocità		1...1000 in anello chiuso con ritorno tramite encoder, 1...100 in anello aperto	
Funzioni	Numero di funzioni	> 150	
	Numero di velocità preselezionate	16	
	Numero d'I/O	Ingressi analogici	2...4
		Ingressi logici	6...20
	Uscite analogiche	1...3	
	Uscite logiche	0...8	
	Uscite a relè	2...4	
Ingresso di sicurezza	1		
Dialogo		Terminale grafico remotabile, software di messa in servizio SoMove (2)	
Comunicazione	Integrata	Modbus e CANopen	
	Opzionale	Modbus TCP, Modbus/Uni-Telway, EtherNet/IP, EtherCAT (3), DeviceNet, PROFIBUS DP V0 e V1, INTERBUS, CC-Link.	
Schede (opzionali)		Schede interfaccia encoder, schede di estensione degli ingressi/uscite, Scheda programmabile "Controller Inside"	
Riduzione delle armoniche di corrente		Induttanze DC o AC integrate, variante 12 pulse, Altivar AFE (Active Front End).	
Filtro EMC	Integrato	EMC C3	
	Opzionale	EMC C1 esterno	
Apparecchiatura		Un'ampia gamma di opzioni a catalogo consente di completare l'offerta base secondo le proprie esigenze. Oltre alla lista di opzioni disponibili a catalogo è possibile personalizzare il prodotto sottoponendo le vostre esigenze specifiche ai nostri esperti - Soluzione di raffreddamento ad acqua - Integrazione di opzioni specifiche	

IP23	Trifase 380...415 V			Trifase 500 V			Trifase 690 V		
	kW / HP	Dimensioni		kW	Dimensioni		kW	Dimensioni	
	90 / 125	ATV71EXC2D90N4	E1	90	ATV71 EXC2D90N	E1	-	-	-
	110 / 150	ATV71EXC2C11N4	E1	110	ATV71 EXC2C11N	E1	110	ATV71 EXC2C11Y	E1
	132 / 200	ATV71EXC2C13N4	E1	132	ATV71 EXC2C13N	E1	132	ATV71 EXC2C13Y	E1
	160 / 250	ATV71EXC2C16N4	E1	160	ATV71 EXC2C16N	E2	160	ATV71 EXC2C16Y	E1
	200 / 300	ATV71EXC2C20N4	E2	200	ATV71 EXC2C20N	E2	200	ATV71 EXC2C20Y	E2
	250 / 400	ATV71EXC2C25N4	E2	250	ATV71 EXC2C25N	E2	250	ATV71 EXC2C25Y	E2
	280 / 450	ATV71EXC2C28N4	E2	-	-	-	-	-	-
	315 / 500	ATV71EXC2C31N4	E3	315	ATV71 EXC2C31N	E4	315	ATV71 EXC2C31Y	E2
	400 / 600	ATV71EXC2C40N4	E3	400	ATV71 EXC2C40N	E4	400	ATV71 EXC2C40Y	E4
	500 / 700	ATV71EXC2C50N4	E4	500	ATV71 EXC2C50N	E4	500	ATV71 EXC2C50Y	E4

(1) L'offerta Altivar 71 in armadio equipaggiato è composta da:

- un variatore ATV71H...
- un interruttore e fusibili ultra-rapidi,
- un kit di remotazione del terminale grafico IP65.

(2) Software di messa in servizio SoMove: disponibile nel 2011. L'Altivar 71 funziona anche con il software PowerSuite.

(3) Disponibile da gennaio 2012.

Offerta IP23 disponibile fino a 2000 kW. Per le potenze superiori a 630 kW, consultate la nostra organizzazione commerciale.

# Altivar 71 Plus

90...2000 kW

Macchine complesse, forti potenze  
Soluzioni in armadi assemblati IP23 e IP54



Dimensioni d'ingombro (in mm) largh. x altezza x profond. ATV71EX...	
E5 : 616 x 2264 x 659	E9 : 616 x 2359 x 659
E6 : 816 x 2264 x 659	E10 : 816 x 2359 x 659
E7 : 1016 x 2264 x 659	E11 : 608 x 2359 x 659
E8 : 1216 x 2264 x 659	E12 : 808 x 2359 x 6590
	E13 : 1008 x 2359 x 659
	E14 : 1208 x 2359 x 659

IP54	Trifase 380...415 V			Trifase 500 V			Trifase 690 V		
	kW / HP	Dimensioni		kW	Dimensioni		kW	Dimensioni	
<b>Armadio compatto</b>	90 / 125	ATV71EXC5D90N4	E5	90	ATV71EXC5D90N	E5	-		
	110 / 150	ATV71EXC5C11N4	E5	110	ATV71EXC5C11N	E5	110	ATV71EXC5C11Y	E5
	132 / 200	ATV71EXC5C13N4	E5	132	ATV71EXC5C13N	E5	132	ATV71EXC5C13Y	E5
	160 / 250	ATV71EXC5C16N4	E5	160	ATV71EXC5C16N	E6	160	ATV71EXC5C16Y	E5
	220 / 350	ATV71EXC5C20N4	E6	200	ATV71EXC5C20N	E6	200	ATV71EXC5C20Y	E6
	250 / 400	ATV71EXC5C25N4	E6	250	ATV71EXC5C25N	E6	250	ATV71EXC5C25Y	E6
	280 / 450	ATV71EXC5C28N4	E6	-	-	-	-		
	315 / 500	ATV71EXC5C31N4	E7	315	ATV71EXC5C31N	E8	315	ATV71EXC5C31Y	E6
	400 / 600	ATV71EXC5C40N4	E7	400	ATV71EXC5C40N	E8	400	ATV71EXC5C40Y	E8
	500 / 700	ATV71EXC5C50N4	E8	500	ATV71EXC5C50N	E8	500	ATV71EXC5C50Y	E8
							630	ATV71EXC5C63Y	E8

IP54	Trifase 380...415 V			Trifase 500 V			Trifase 690 V		
	kW / HP	Dimensioni		kW	Dimensioni		kW	Dimensioni	
<b>Flussi d'aria separati</b>	90 / 125	ATV71EXS5D90N4	E9	90	ATV71EXS5D90N	E11	-		
	110 / 150	ATV71EXS5C11N4	E9	110	ATV71EXS5C11N	E11	110	ATV71EXS5C11Y	E11
	132 / 200	ATV71EXS5C13N4	E9	132	ATV71EXS5C13N	E11	132	ATV71EXS5C13Y	E11
	160 / 250	ATV71EXS5C16N4	E9	160	ATV71EXS5C16N	E12	160	ATV71EXS5C16Y	E11
	220 / 350	ATV71EXS5C20N4	E10	200	ATV71EXS5C20N	E12	200	ATV71EXS5C20Y	E12
	250 / 400	ATV71EXS5C25N4	E10	250	ATV71EXS5C25N	E12	250	ATV71EXS5C25Y	E12
	280 / 450	ATV71EXS5C28N4	E10	-	-	-	-		
	315 / 500	ATV71EXS5C31N4	E13	315	ATV71EXS5C31N	E14	315	ATV71EXS5C31Y	E12
	400 / 600	ATV71EXS5C40N4	E13	400	ATV71EXS5C40N	E14	400	ATV71EXS5C40Y	E14
	500 / 700	ATV71EXS5C50N4	E14	500	ATV71EXS5C50N	E14	500	ATV71EXS5C50Y	E14
							630	ATV71EXS5C63Y	E14

L'offerta IP54 con flusso d'aria separato è disponibile fino a 2000 kW. Per le potenze superiori a 630 kW consultare la nostra organizzazione commerciale.



Disponibile  
da gennaio 2012

Dimensioni d'ingombro (in mm) largh. x altezza x profond. senza terminale grafico	
<b>T4</b> : 175 x 295 x 161	<b>T6</b> : 240 x 420 x 210
<b>T5A</b> : 210 x 295 x 187	<b>T7</b> : 240 x 550 x 230
<b>T5B</b> : 230 x 400 x 187	

Tipi di variatori		Trifase 200...240 V	Trifase 380...480 V			
Tensione di alimentazione						
Grado di protezione		IP20 per i variatori a giorno e IP41 sulla parte superiore				
Funzionamento	Frequenza di uscita	0...599 Hz				
	Tipo di controllo	Motore asincrono	Controllo vettoriale di flusso con o senza trasduttore, legge tensione/frequenza			
	Motore sincrono	Controllo vettoriale senza ritorno di velocità e con ritorno di velocità				
Sovracoppia transitoria		220 % della coppia nominale motore per 2 secondi, 170 % per 60 secondi				
Gamma di velocità		1...1000 in anello chiuso con ritorno tramite encoder, 1...100 in anello aperto				
Funzioni	Numero di funzioni		> 150			
	Numero di velocità preselezionate		16			
	Numero d'I/O	Ingressi analogici	2...4			
		Ingressi logici	6...20			
	Uscite analogiche	1...3				
	Uscite logiche	0...8				
	Uscite a relè	2...4				
Ingresso di sicurezza	1					
Dialogo		Terminale grafico remotabile, software di messa in servizio SoMove (1)				
Comunicazione	Integrata	Modbus e CANopen				
	Opzionale	Fipio, Ethernet, Modbus Plus, PROFIBUS DP, DeviceNet, Uni-Telway, INTERBUS				
Schede (opzionali)		Schede interfaccia encoder, schede di estensione degli ingressi/uscite, Scheda programmabile "Controller Inside, Scheda emulazione encoder				
Riduzione delle armoniche di corrente		Induttanza DC integrata o fornita con il prodotto				
Filtro EMC	Integrato	EMC C2 fino a 5,5 kW				
	Opzionale	EMC C2 esterno a partire da 7,5 kW				
Potenza motore	kW / HP / A	4 / 5 / 10	–	ATV71LD10N4Z	T4	
		5,5 / 7,5 / 14	–	ATV71LD14N4Z	T4	
		5,5 / 7,5 / 27	ATV71LD27M3Z	T5B	–	
		7,5 / 10 / 17	–	ATV71LD17N4Z	T5A	
		7,5 / 10 / 33	ATV71LD33M3Z	T5B	–	
		11 / 15 / 27	–	ATV71LD27N4Z	T5B	
		11 / 15 / 54	ATV71LD54M3Z	T6	–	
		15 / 20 / 33	–	ATV71LD33N4Z	T5B	
		15 / 20 / 66	ATV71LD66M3Z	T6	–	
		22 / 30 / 48	–	ATV71LD48N4Z	T7	

(1) Software di messa in servizio SoMove: disponibile nel 2011. L'Altivar LIFT funziona anche con il software PowerSuite.



Tipi di schede	Estensione ingressi/uscite	
	Logici	Estesi
<b>Descrizione</b>	1 uscita logica a relè (contatto "NC/NO"), 4 ingressi logici DC 24 V a logica positiva o negativa, 2 uscite logiche DC 24 V a collettore aperto a logica positiva o negativa, 1 ingresso per sonde PTC.	1 ingresso analogico differenziale in corrente 0...20 mA, 1 ingresso analogico config. mediante software in tensione (0...10 VDC) o in corrente (0...20 mA), 2 uscite analogiche configurabili mediante software in tensione ( $\pm 10V$ , 0...10 VDC) o in corrente (0...20 mA), 1 uscita logica a relè, (contatto "NC/NO") 4 ingressi logici DC 24 V a logica positiva o negativa, 2 uscite logiche DC 24 V a collettore aperto a logica positiva o negativa, 1 ingresso per sonde PTC, 1 ingresso di comando in frequenza.
<b>Riferimento</b>	<b>VW3A3201</b>	<b>VW3A3202</b>

### Scheda programmabile "Controller Inside"



Tipo di scheda	Scheda programmabile "Controller Inside"	
<b>Descrizione</b>	10 ingressi logici di cui 2 ingressi utilizzabili per 2 contatori o 4 ingressi utilizzabili per 2 encoder incrementali. 2 ingressi analogici, 6 uscite logiche, 2 uscite analogiche, una porta master per il bus CANopen, una porta PC per la programmazione mediante software PS 1131.	
<b>Riferimento</b>	<b>VW3A3501</b>	



Tipi di schede	Interfaccia encoder con uscite		
	Differenziali (RS422)	Collettore aperto (NPN)	Push-pull
Frequenza d'impiego	300 kHz		
Riferimento	5 V	VW3A3401	–
	12 V	–	VW3A3403
	15 V	VW3A3402	VW3A3404
	24 V	–	VW3A3407

Tipi di schede (1)	Resolver	Universal	Sincos Absolue	Incrementale con emulazione
Risoluzione ritorno di velocità	12 bits	16 bits	16 bits	10 000
Tipo di encoder supportato	Resolver da 2, 4, 6 o 8 poli	«SinCos, SinCosHiperface Endat, SSI»	Sincos Absolue	«Incrementale RS 422 - 5 V o 15 V»
Riferimenti	VW3A3408	VW3A3409	VW3A3410	VW3A3411

(1) Funziona con la variante S383 dell'Altivar 71 o con l'Altivar Lift.

**Altri accessori (consultare il catalogo “Variatori di velocità Altivar 61 e Altivar 71”, versione standard)**

- > Unità di frenatura su resistenza (integrate ai variatori ATV71 fino a 160 kW)
- > Filtri EMC d'ingresso aggiuntivi
- > Induttanze di linea AC
- > Induttanze opzionali DC
- > Filtri passivi
- > Filtri sinus
- > Induttanze motore
- > Altivar AFE (Active Front End)
- > Unità di recupero energia mediante frenatura sulla rete
- > Resistenze di frenatura



Dialogo	Terminale remoto (IP54 e IP65)	Terminale grafico remotabile	Multi-loader	Simple Loader	Dongle Bluetooth (TM)
Altistart 01					
Altistart 22	x				x
Altistart 48	x				
Altivar 12	x		x	x	x
Altivar 212		x	x		x
Altivar 312	x	x	x	x	x
Altivar 31C	x			x	x
Altivar 32	x	x	x	x	
Altivar Lift		x	x	x	x
Altivar 61		x	x	x	x
Altivar 71		x	x	x	x
Altivar 61 Plus		x	x	x	x
Altivar 71 Plus		x	x	x	x
Altivar 61Q (Raffreddamento ad acqua)		x	x	x	x
Altivar 71Q (Raffreddamento ad acqua)		x	x	x	x

Accessori e Opzioni	ALTISTART			ALTIVAR												
	01	22	48	12	21	212	312	31C	32	61	71	LIFT	61 Plus	71 Plus	61Q	71Q
Adattatore meccanico per montaggio a 90° del comando									x							
Magneti di protezione per interruzione a valle				x			x	x								
Filtro EMC aggiuntivo				x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Filtri passivi										x	x		x	x	x	x
Filtri sinus										x	x		x	x	x	x
Induttanza di linea			x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Induttanza motore				x				x	x	x	x		x	x	x	x
Kit di conformità EMC				x												
Kit di conformità UL Type1							x				x					
Kit DNV			x								x					
Kit meccanico di supporto per montaggio dell'interruttore automatico GV2									x							
Piastre di montaggio				x			x		x	x			x		x	
Resistenze di sollevamento											x					
Resistenze e unità di frenatura				x			x		x	x	x	x	x	x	x	x
Riferimenti	Per opzioni e accessori non in lista consultare la nostra organizzazione commerciale															



Protocolli Industriali	ALTISTART			ALTIVAR												
	01	22	48	12	212	312	31C	32	61	71	LIFT	61 Plus	71 Plus	61Q	71Q	1100
Canopen						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
CANopen Daisy chain						○										
CC-Link									○	○	○	○	○	○	○	
DeviceNet			△			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
EtherCAT ▲			△					○	●	●						
Ethernet			△													
Ethernet IP								○	○	○	○	○	○	○	○	
Ethernet TCP/IP							○			○						
Fipio			○			○	○		○	○	○	○	○	○	○	
INTERBUS S									○	○	○	○	○	○	○	
Modbus		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Modbus Plus									○	○	○	○	○	○	○	
Modbus TCP						○		○	○	○	○	○	○	○	○	
Modbus/ Unitelway									○	○	○	○	○	○	○	
PROFIBUS DP			△			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●
PROFIBUS DP V0								○	○	○	○	○	○	○	○	
PROFIBUS DP V1								○	○	○	○	○	○	○	○	
Riferimenti	Consultare la nostra organizzazione commerciale															

Protocolli HVAC	ALTISTART			ALTIVAR												
	01	22	48	12	212	312	31C	32	61	71	LIFT	61 Plus	71 Plus	61Q	71Q	1100
Lonworks					○				○			○		○		
Metasys N2					●				○			○		○		
Apogee FLN					●				○			○		○		
BACnet					●				○			○		○		
Riferimenti	Consultare la nostra organizzazione commerciale															

● Integrato      ○ Opzionale      △ Gateway

▲ Disponibile da gennaio 2012

## Moduli di comunicazione



Moduli di comunicazione		Ethernet/Modbus	DeviceNet/Modbus	Fipio/Modbus	PROFIBUS DP/Modbus	
<b>Configurazione</b>		–	–	–	Configuratore standard	Software ABC configuratore
<b>Riferimenti</b>	Bridge	<b>TSXETG100</b>	–	–	–	–
	Gateway	–	<b>LUFP9</b>	<b>LUFP1</b>	<b>LA9P307</b>	<b>LUFP7</b>
<b>Riferimenti cavi</b>	L = 0,3 m	–	VW3A8306R03	VW3A8306R03	–	VW3A8306R03
	L = 1 m	–	VW3A8306R10	VW3A8306R10	VW3P07306R10	VW3A8306R10
	L = 3 m	VW3A8306D30	VW3A8306R30	VW3A8306R30	–	VW3A8306R30

# Guida alla scelta

⇒ *Applicazioni:*

Lexium 32 è il sistema di azionamento perfetto per le applicazioni che richiedono un posizionamento dinamico di precisione.

## Servoazionamenti

### Lexium 32



## Servomotori

### Lexium BMH



### Lexium BSH



## Applicazioni più diffuse

Macchine per confezionamento  
 Macchine per movimentazione  
 Macchine per trasformazione materiali  
 Macchine di assemblaggio

## Descrizione

La gamma di servoazionamenti Lexium 32 comprende tre versioni di variatori formato « libro » alte prestazioni (Lexium 32 Compatto, Lexium 32 Avanzato e Lexium 32 Modulare) oltre a due taglie di servomotori (Lexium BMH polivalente a media inerzia e Lexium BSH dinamico a bassa inerzia).

## Gamma di potenza

0,15...7 kW

## Gamme di tensione

115...240 V CA, 400...480 V CA

## Velocità

fino a 8 000 giri/min

## Coppia

fino a 84 Nm

## Interfacce di comunicazione

CANopen, CANmotion, PROFIBUS DP,  
 DeviceNet, EtherNet/IP

**Funzione di sicurezza (STO) integrata**  
 Modulo per funzionalità estese di sicurezza (SS1, SS2, SLS, SOS)  
 Modulo encoder per encoder e resolver digitali e analogici

⇒ **Applicazioni:**

Gli azionamenti e motori passo passo Lexium SD3 sono adatti alle applicazioni di posizionamento a breve distanza che richiedono massima precisione e coppia elevata.

⇒ **Applicazioni:**

Gli azionamenti integrati Lexium consentono un notevole risparmio di spazio con soluzioni decentralizzate.

**Azionamenti passo passo**

**Motori passo passo**

**Azionamenti integrati**

**Lexium BRS2**



**Lexium ILA**



**Lexium ILE**



**Lexium ILS**



**Lexium SD3**



**Lexium BRS3**



**Lexium ILP / ILT**



Macchine da stampa  
Macchine etichettatrici  
Macchine da stampa offset

Regolazione formato  
Macchine da stampa  
Macchine per movimentazione

La gamma di azionamenti motore passo passo Lexium SDx comprende due taglie di servozionamenti di precisione, l'azionamento passo passo trifase Lexium SD3 e l'azionamento passo passo bifase Lexium SD2. Queste due gamme sono completate da due famiglie di motori passo passo perfettamente adattate, i motori passo passo trifase Lexium BRS3 e i motori passo passo bifase Lexium BRS2.

Gli azionamenti integrati Lexium ILx comprendono un motore, un controllore di posizionamento, un'elettronica potente, bus di campo e la funzione di sicurezza « Safe Torque Off » in un solo apparecchio estremamente compatto. Gli azionamenti integrati Lexium ILx sono disponibili nelle principali tecnologie motore (servo, brushless, passo passo e corrente continua).

a 750 W  
24...48 V CC, 115...240 V CA

100...370 W  
24...48 V CC, 115 a 240 V CA

fino a 1 000 giri/min  
fino a 16,5 Nm

fino a 9 000 giri/min  
fino a 12 Nm

CANopen, CANmotion, PROFIBUS DP o Pulse/direction

RS485, CANopen, PROFIBUS DP, DeviceNet, EtherNet/IP, EtherCAT, Ethernet POWERLINK, Modbus TCP, Pulse/direction

**Funzione di sicurezza (STO) integrata**  
(Lexium SD3 28)

**Funzione di sicurezza (STO) integrata**  
(Lexium ILA, Lexium ILE, Lexium ILS)

Apparecchio autonomo con controllore integrato (Lexium ILP)

## ⇒ Applicazioni:

I controllori di movimento Lexium possono essere utilizzati come controllori autonomi di movimento e di automazione per macchine senza PLC o come semplici controllori di movimento per macchine per le quali un PLC gestisce il comando di automazione.

## Controllo assi

### Controllori di movimento Lexium



#### Applicazioni

Macchine per confezionamento  
 Macchine per movimentazione  
 Macchine per trasformazione materiali  
 Macchine di assemblaggio

#### Descrizione

I controllori di movimento LMC Lexium compatti sono utilizzati per comandare più assi sincronizzati attraverso un bus Motion e assicurano prestazioni eccellenti unite a risparmi rilevanti.

#### Caratteristiche tecniche

Sincronizzazione di 4 assi max in 2 ms  
 Sincronizzazione di 8 assi max in 4 ms

Blocchi funzione PLCopen per un comando monoasse / multiasse  
 Blocchi funzione applicazione (lama rotante, taglio al volo, serraggio, raggruppamento/smistamento)

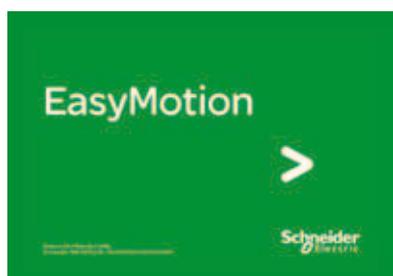
#### Interfacce di comunicazione

Modbus, CANmotion, Profibus DP, DeviceNet, Ethernet TCP/IP (per la programmazione)



Tipo di controllore		Ottimizzato	Standard	Esteso	
Sincronizzazione dei drive	Fino a 4 assi	2 ms			
Bus CAN Motion	Fino a 8 assi	4 ms			
Interpolazione degli anelli di posizione dei drive		250 µs			
Memoria interna	RAM	1 Mb			
	Flash EEPROM	1 Mb			
	RAM protetta	60 Kb			
Applicazione	Blocchi funzione applicazione	sì			
	Librerie PLCopen monoasse	sì			
	Librerie PLCopen multiasse	sì			
	Interpolazione 2D	sì			
Numero d'ingressi logici		8 + 4 ingressi rapidi			
Numero di uscite logiche		8	8		
Comunicazione	Modbus	sì	sì	sì	sì
	CANopen automation	–	sì	sì	sì
	Ethernet TCP/IP	–	sì	sì	sì
	Profibus DP V1	–	–	sì	–
	Device Net	–	–	–	sì
Riferimento		<b>LMC10</b>	<b>LMC20</b>	<b>LMC20A1307</b>	<b>LMC20A1309</b>

## Soluzioni software



Easy Motion... per configurare  
le funzioni di Motion Control

- Configurazione dei parametri degli assi
- Regolazione e diagnostica dei servoazionamenti e del controllore
- Creazione di registri di posizione con la funzione Teach
- Gestione dei modi di funzionamento assi e del controllo manuale
- Configurazione delle task di posizionamento
- Creazione profili di camme
- Salvataggio e recupero dell'applicazione



Motion Pro... per configurare e *programmare*  
le funzioni di Motion Control

- Offre tutti i vantaggi del modo Easy Motion
- Realizzazione dell'intera applicazione, funzione di automazione e Motion Control attraverso l'editor di programmazione conforme alla norma IEC 61131
- Registra la firma della macchina
- Protezione dei programmi applicazione



Funzioni principali		Lexium 32 Compatto	Lexium 32 Avanzato	Lexium 32 Modulare
Comunicazione	Integrata	Modbus seriale Treno d'impulsi	Modbus seriale CANopen, bus macchina CANmotion	Modbus seriale Treno d'impulsi
	Opzionale	–	–	CANopen, bus macchina CANmotion, DeviceNet, EtherNet/IP, PROFIBUS DP
	Modi di funzionamento	Modo manuale (JOG) Riduttore elettronico Variazione di velocità Regolazione della corrente	Ricerca origine Modo manuale (JOG) Variazione di velocità Regolazione della corrente Posizionamento	Ricerca origine Modo manuale (JOG) Sequenza di movimenti Riduttore elettronico Variazione di velocità Regolazione della corrente Posizionamento
	Funzioni	Autotuning, controllo, arresto, conversione –	Finestra di arresto Imserim. rapido valori di posizione	Finestra di arresto Imserim. rapido valori di posizione Assi rotativi Registro delle posizioni
Ingressi logici 24 V $\overline{\text{---}}$		6, riconfigurabili	3, riconfigurabili	4, riconfigurabili
Ingressi rilevam. 24 V $\overline{\text{---}}$ (1) (2)		–	1	2
Uscite logiche 24 V $\overline{\text{---}}$ (1)		5, riconfigurabili	2, riconfigurabili	3, riconfigurabili
Ingressi analogici		2	–	
Ingresso di comando ad impulsi		1, configurabile come: collegamento RS 422 premere-tirare 5 V o 24 V collettore aperto 5 V o 24 V		
Uscita ESIM PTO		Collegamento RS 422		
Funzioni di sicurezza	Integrata	« Safe Torque Off » STO		
	Opzionale	–		Safe Stop 1 (SS1) e Safe Stop 2 (SS2) Safe Operating Stop (SOS) Safe Limited Speed (SLS)
Trasduttore	Integrato	Trasduttore SinCos Hiperface®		
	Opzionale	–		Encoder resolver Encoder analogico Encoder digitale
Architettura		Comando tramite: I/O logico o analogico	Comando tramite: Controllore di movimento attraverso CANopen e bus CANmotion	Comando tramite: controllori Schneider Electric o terzi attraverso bus e reti di comunicazione
Tipo di variatore		<b>LXM 32C</b>	<b>LXM 32A</b>	<b>LXM 32M</b>



## Funzioni principali

<b>Tipo di applicazione</b>		Carico elevato, con regolazione del movimento	Gamma ad elevata dinamica, densità di potenza
<b>Taglia di flangia</b>		70, 100, 140 e 205 mm	55, 70, 100 e 140 mm
<b>Coppia di mantenimento</b>		Da 1,2 a 84 Nm	Da 0,5 a 33,4 Nm
<b>Tipo di encoder</b>		SinCos monogiro: 32.768 punti/giro e 131.072 punti/giro SinCos multigiro: 32.768 punti/giro x 4 096 giri e 131.072 punti/giro x 4 096 giri	SinCos monogiro: 131.072 punti/giro SinCos multigiro: 131.072 punti/giro x 4.096 giri
<b>Grado di protezione</b>	Involucro	IP 65 (kit di conformità IP 67 opzionale)	
	Uscita d'albero	IP 50 o IP 65 (kit di conformità IP 67 opzionale)	
<b>Tipo di servomotore</b>		<b>Lexium BMH</b>	<b>Lexium BSH</b>



## Associazioni servoazionamento Lexium 32/servomotore BMH o BSH

Servomotori				Servoazionamenti Lexium 32C, 32A e 32M			
BMH (IP50, IP65 o IP67)		BSH (IP50, IP65 o IP67)		Tensione d'alimentazione monofase 100...120 V con filtro EMC integrato			
				LXM 32●U90M2			
				Corrente di uscita permanente: 3 A efficaci			
				Punto di funzionamento nominale			Coppie di mantenimento
Tipo di servomotore	Inerzia del rotore	Tipo di servomotore	Inerzia del rotore	Coppia nominale	Velocità nominale	Potenza nominale	$M_0/M_{max}$
	kgcm <sup>2</sup>		kgcm <sup>2</sup>	Nm	giri/min	W	Nm/Nm
		BSH 0551T	0,06	0,49	3 000	150	0,5/1,5
		BSH 0552T	0,10	0,77	3 000	250	0,8/1,9
		BSH 0553T	0,13				
BMH 0701T	0,59						
		BSH 0701T	0,25				
		BSH 0702T	0,41				
BMH 0702T	1,13						
BMH 0703T	1,67						
		BSH 1001T	1,40				
BMH1001T	3,2						
BMH1002T	6,3						



## Associazioni servoazionamento Lexium 32/servomotore BMH o BSH

Servomotori				Servoazionamenti Lexium 32C, 32A e 32M			
BMH (IP50, IP65 o IP67)		BSH (IP50, IP65 o IP67)		Tensione d'alimentazione monofase 200...240 V con filtro EMC integrato			
				LXM 32●U45M2			
				Corrente di uscita permanente: 1,5 A efficaci			
				Punto di funzionamento nominale			Coppie di mantenimento
Tipo di servomotore	Inerzia del rotore	Tipo di servomotore	Inerzia del rotore	Coppia nominale	Velocità nominale	Potenza nominale	$M_0/M_{max}$
	kgcm <sup>2</sup>		kgcm <sup>2</sup>	Nm	giri/min	W	Nm/Nm
		BSH 0551T	0,06	0,45	6 000	300	0,5/1,4
		BSH 0552T	0,10				
		BSH 0553T	0,13				
		BSH 0701T	0,25				
BMH 0701T	0,59						
		BSH 0702T	0,41				
		BSH 0703T	0,58				
BMH 0702T	1,13						
		BSH 1001T	1,40				
BMH 0703T	1,67						
BMH 1001T	3,2						
		BSH 1002T	2,31				
BMH 1002T	6,3						
BMH 1003T	9,4						
BMH 1401P	16,5						

LXM 32●U18M2 Corrente di uscita permanente: 6 A efficaci				LXM 32●D30M2 Corrente di uscita permanente: 10 A efficaci			
Punto di funzionamento nominale			Coppie di mantenim.	Punto di funzionamento nominale			Coppie di mantenim.
Coppia nominale	Velocità nominale	Potenza nominale	$M_0/M_{max}$	Coppia nominale	Velocità nominale	Potenza nominale	$M_0/M_{max}$
Nm	giri/min	W	Nm/Nm	Nm	giri/min	W	Nm/Nm
1,14	3 000	350	1,2/3,3				
1,35	2 500	350	1,4/4,2				
1,36	2 500	350	1,4/3,5				
				2,07	2 500	550	2,2/6,1
				2,3	2 500	600	2,5/6,4
				3,1	2 000	650	3,4/8,7
				2,75	2 500	700	3,3/6,3
				3,3	2 000	700	3,4/8,9
				3,5	2 000	750	6/10,3

LXM 32●U90 M2 Corrente di uscita permanente: 3 A efficaci				LXM 32●D18M2 Corrente di uscita permanente: 6 A efficaci				LXM 32●D30M2 Corrente di uscita permanente: 10 A efficaci			
Punto di funzionamento nominale			Coppie di mantenim.	Punto di funzionamento nominale			Coppie di mantenim.	Punto di funzionamento nominale			Coppie di mantenim.
Coppia nominale	Velocità nominale	Potenza nominale	$M_0/M_{max}$	Coppia nominale	Velocità nominale	Potenza nominale	$M_0/M_{max}$	Coppia nominale	Velocità nominale	Potenza nominale	$M_0/M_{max}$
Nm	giri/min	W	Nm/Nm	Nm	giri/min	W	Nm/Nm	Nm	giri/min	W	Nm/Nm
0,74	6 000	450	0,8/2,5								
0,84	6 000	550	1,2/3								
0,94	5 000	500	1,3/3,5								
1,1	4 000	450	1,4/4								
				1,8	5 000	950	2,2/7,2				
				2,1	4 000	900	2,6/7,4				
				2,1	4 000	900	2,5/7,4				
				2,2	4 000	900	2,7/7,5				
				2,9	3 000	900	3,4/10,2				
				2,8	3 000	900	3,4/10,2				
								3,7	4 000	1 500	5,8/16,4
								4,6	3 000	1 450	6/18,4
								5,6	2 500	1 450	8,2/22,8
								6,9	2 000	1 450	10,3/30,8



## Associazioni servoazionamento Lexium 32/servomotore BMH o BSH

Servomotori				Servoazionamenti Lexium 32C, 32A e 32M							
				Tensione d'alimentazione trifase 380...480 V con filtro EMC integrato							
BMH (IP50, IP65 o IP67)		BSH (IP50, IP65 o IP67)		LXM 32●U60N4 Corrente di uscita permanente: 1,5 A efficaci				LXM 32●D12N4 Corrente di uscita permanente: 3 A efficaci			
Tipo di servomotore	Inerzia del rotore	Tipo di servomotore	Inerzia del rotore	Punto di funzionamento nominale			Coppie di mantenim. $M_0/M_{max}$	Punto di funzionamento nominale			Coppie di mantenim. $M_0/M_{max}$
	kgcm <sup>2</sup>			kgcm <sup>2</sup>	Coppia nominale	Velocità nominale		Potenza nominale	Coppia nominale	Velocità nominale	
				Nm	giri/min	W	Nm/Nm	Nm	giri/min	W	Nm/Nm
		BSH 0551P	0,06	0,48	6 000	300	0,5/1,5				
		BSH 0552P	0,10	0,65	6 000	400	0,8/2,5				
		BSH 0553P	0,13	0,65	6 000	400	1,05/3,5				
BMH 0701P	0,59			1,1	3 000	350	1,2/4,2				
BMH 0701P	0,59							1,3	5 000	700	1,4/4,2
		BSH 0701P	0,25					1,32	5 000	700	1,4/3,5
		BSH 0702P	0,41					1,64	5 000	850	2,2/7,6
BMH 1001P	3,2							1,9	4 000	800	3,3/10,8
BMH 0702P	1,13							2,2	3 000	700	2,5/7,4
BMH 0703P	1,67										
		BSH 0703P	0,58								
		BSH 1001P	1,40								
BMH 1001P	3,2										
BMH 1002P	6,3										
		BSH 1002P	2,31								
BMH 1003P	9,4										
		BSH 1003P	3,2								
BMH 1401P	16,5										
		BSH 1004P	4,2								
		BSH 1401P	7,4								
BMH 1402P	32,0										
		BSH 1402T	12,7								
		BSH 1403T	17,9								
BMH 1403P	47,5										
		BSH 1404P	23,7								
BMH 2051P	71,4										
BMH 2052P	129										
BMH 2053P	190										



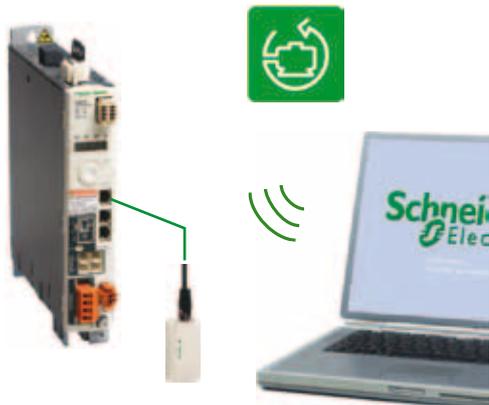


Tool di configurazione Multi-Loader	
Impiego	<p>Permette di copiare la configurazione da un PC o da un servozionamento ad un altro variatore. I variatori devono essere sotto tensione.</p> <p>Fornito completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 cavo di collegamento con 2 connettori RJ45</li> <li>1 cavo con un connettore USB tipo A e un connettore USB mini-B</li> <li>1 scheda memoria SD da 2 Gb</li> <li>1 adattatore femmina/femmina RJ45</li> <li>4 pile AA LR6 1,5 V</li> </ul>
Riferimento	VW3 A8 121



	Scheda memoria singola	Confezione da 25 schede memoria
Impiego	<p>Per salvare i parametri del Lexium 32.</p> <p>Permette la messa in servizio immediata di un altro Lexium 32.</p>	
Riferimento	VW3 M8 705	VW3 M8 704

Registratore scheda memoria	
Impiego	<p>Salvataggio dei dati del Lexium 32 sulla scheda memoria.</p> <p>Prodotto non fornito da Schneider Electric.</p>
Riferimento	Vedere guida all'impiego



#### Software di messa in servizio SoMove

Il software di messa in servizio SoMove permette la configurazione, la regolazione, la messa a punto e la manutenzione del servozionamento Lexium 32 e di tutti gli altri variatori di velocità e avviatori Schneider Electric. Può essere utilizzato in connessione diretta o Bluetooth® con il servozionamento dotato di adattatore Modbus-Bluetooth® (VW3 A8 114).

#### Software SoMove Mobile per telefono cellulare

Il software SoMove Mobile consente di convertire qualsiasi telefono cellulare in un terminale grafico remota. Particolarmente adatto alle operazioni di manutenzione sul posto o a distanza, il software SoMove Mobile permette di creare e salvare le configurazioni, che possono poi essere importate da un PC o esportate su PC o servozionamento dotato di adattatore Modbus tramite connessione Bluetooth®.



## Moduli di comunicazione

Il Lexium 32M può essere collegato ai bus e alle reti di comunicazione: CANopen e CANmotion, DeviceNet, Profibus DP V1, EtherNet/IP

Riferimento	Modulo CANopen / CANmotion con 2 * connettori RJ 45	VW3 A3 608
	Modulo CANopen / CANmotion con connettore SUB-D 9	VW3 A3 618
	Modulo DeviceNet	VW3 M3 301
	Modulo Profibus DP V1	VW3 A3 607
	Modulo EtherNet/IP	VW3 A3 616
	Modulo CANopen / CANmotion con morsettiera a vite 5 pti	VW3 A3 628
	Modulo EtherCAT con 2 connettori RJ45	VW3 A3 601



## Moduli secondo encoder

Lexium 32M dispone di un ingresso per un encoder supplementare per collegare un motore aggiuntivo (encoder motore) o migliorare la precisione di posizionamento (encoder macchina)

Riferimento	Modulo per encoder resolver	VW3 M3 401	Macchina	Motore
	Modulo per encoder digitale (A/B/I, BiSS, EndDat 2.2, SSI)	VW3 M3 402	x	
	Modulo per encoder analogico (1 Vpp/Hall, 1 Vpp, Hiperface)	VW3 M3 403	x (solo Hiperface)	x



## Modulo di sicurezza

Il modulo di sicurezza eSM permette ai servoazionamenti Lexium 32M di accedere a funzioni di sicurezza IEC/EN 61800-5-2 aggiuntive: SS1, SS2, SLS, SOS

Riferimento	Il modulo di sicurezza eSM è compatibile con	VW3 M3 501
-------------	--	------------

## Elementi di collegamento

## Cavi di collegamento potenza

Descrizione	Cavi con connettore industriale M23 (lato servomotore)	Cavi con connettore industriale M40 (lato servomotore)	
A partire dal servomotore	BMH 070●●, BMH 100●●, BMH 1401P, BSH 055●●, BSH 070●●, BSH 100●●, BSH 1401P	BMH 1402P, BMH 1403P	BMH 205●P, BSH 1402T, BSH 1403T, BSH 1404P
Verso il servoazionamento	LXM 32●●●●●●	LXM 32●D72N4	LXM 32●D72N4
Composizione	[(4 x 1,5 mm <sup>2</sup> ) + (2 x 1 mm <sup>2</sup> )]	[(4 x 2,5 mm <sup>2</sup> ) + (2 x 1 mm <sup>2</sup> )]	[(4 x 4 mm <sup>2</sup> ) + (2 x 1 mm <sup>2</sup> )]
Lunghezza	3 m	3 m	3 m
Riferimento	VW3 M5 101 R30	VW3 M5 102 R30	VW3 M5 103 R30

## Cavi di collegamento encoder

Descrizione	Cavi encoder sin-cos Hiperface® con un connettore industriale M23 (lato servomotore) e un connettore RJ45 con 8 + 2 contatti (lato servoazionamento)
A partire dal servomotore	BMH ●●●●●, BSH ●●●●●
Verso il servoazionamento	LXM 32●●●●●●
Composizione	[3 x (2 x 0,14 mm <sup>2</sup> ) + (2 x 0,34 mm <sup>2</sup> )]
Lunghezza	3 m
Riferimento	VW3 M8 102 R30



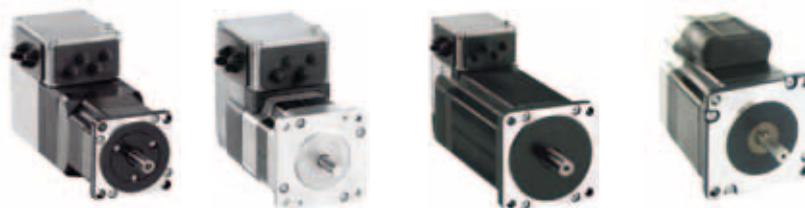
## Configurazione motori passo passo trifase BRS3 e azionamenti passo passo SD3

Motori passo passo trifase BRS3	SD326●U25	SD328●U25	SD326●U68	SD328●U68
	115 V / 230 V; 2,5 A, filtro rete compreso		115 V / 230 V; 6,8 A, filtro rete e ventilatore compreso	
BRS368	1,7 Nm / 1,5 Nm		-	
BRS397	2,3 Nm / 2,0 Nm		-	
BRS39A	4,5 Nm / 4,0 Nm		-	
BRS39B	6,8 Nm / 6,0 Nm		-	
BRS3AC	-		13,5 Nm / 12,0 Nm	
BRS3AD	-		19,7 Nm / 16,5 Nm	



## Configurazione motori passo passo, azionamenti passo passo SD3 15

Motori passo passo trifase	SD3 15
	24...48 V CC; max 10 A
Motori con avvolgimento F	
BRS 364F	0,46 Nm / 0,40 Nm
BRS 366F	0,92 Nm / 0,80 Nm
BRS 368F	1,50 Nm / 1,30 Nm
BRS 397F	2,00 Nm / 1,85 Nm
BRS 39AF	4,20 Nm / 3,40 Nm
BRS 39BF	5,55 Nm / 4,80 Nm
Motori con avvolgimento H	
BRS 364H	0,51 Nm / 0,45 Nm
BRS 366H	1,02 Nm / 0,90 Nm
BRS 368F	1,70 Nm / 1,50 Nm
BRS 397H	2,26 Nm / 2,00 Nm
BRS 39AH	4,80 Nm / 4,00 Nm
BRS 39BH	6,50 Nm / 5,75 Nm



Azionamenti integrati		Lexium ILA	Lexium ILE	Lexium ILS	Lexium ILP / ILT
<b>Tipo di processo</b>		Processo dinamico e posizionamento preciso	Regolazione automatica formato	Movimenti su brevi distanze con posizionamento preciso	
<b>Tipo di tecnologia</b>		Funzionamento integrato con servomotore	Funzionamento integrato con motore a corrente continua senza spazzole	Funzionamento integrato con motore passo passo trifase	Funzionamento integrato con motore passo passo bifase
<b>Caratteristiche principali</b>		Altamente dinamico Compatto Freno integrato opzionale	Coppia di mantenimento elevata senza potenza Riduttore integrato opzionale	Coppia elevata a bassa velocità	
<b>Dinamica</b>		★★★★	★★	★★★	★★★
<b>Precisione e stabilità</b>		★★★★	★★	★★★★	★★★★
<b>Risparmio energetico</b>		★★★★★	★★★★	★★	★★
<b>Inerzia motore</b>		Media			
<b>Interfaccia di comando</b>	Segnali di comando	Ingresso/Uscita		Pulse/direction Ingresso/Uscita	Pulse/direction Ingresso/Uscita
	Bus e reti	CANopen, PROFIBUS DP, RS 485 série, DeviceNet, Ethernet Powerlink, EtherNet/IP		EtherCAT, Modbus TCP,	CANopen, RS485
	Bus Motion	-			
<b>Associazione</b>	Potenza nominale	150...305 W	100...350 W	100...350 W	100...350 W
<b>Associazioni azionamento/motore</b>	Velocità nominale	500...9 000 min <sup>-1</sup>	1 500...7 000 min <sup>-1</sup>	0...1 000 min <sup>-1</sup>	0...1 000 min <sup>-1</sup>
	Coppia nominale	0,26...0,78 Nm	0,18...0,5 Nm	0,45...6 Nm	0,11...5,87 Nm
<b>Caratteristiche dell'azionamento</b>	Funzione di sicurezza	« Safe Torque Off »			
<b>Caratteristiche del motore</b>	Tipo di trasduttore (risoluzione) (1)	Encoder sin-cos monigirotto (16,384 incrementi/giro) Encoder sin-cos multigirotto (16,384 incrementi/giro × 4 096 giri)	Encoder assoluto (12...1 380 incrementi/giro)	Controllo impulsi indice	Controllo impulsi indice
	Taglia flangia motore	57	66	57, 85	36, 42, 57, 85
<b>Accessori</b>		Cavi, kit di collegamento, kit d'installazione, tool di messa in servizio, riduttori planetari			Cavi, kit di collegamento, kit d'installazione, tool di messa in servizio
<b>Riferimenti</b>		ILA	ILE	ILS	ILP   ILT



Lexium ILA con servomotore	Coppia nominale (Nm)	Coppia max (Nm)	Velocità nominale (giri/min)	Velocità max (giri/min)	Potenza nominale (W)
<b>ILS1 per CANopen, PROFIBUS DP, RS485, Pulse/direction, modo sequenza di movimenti</b>					
ILA1●571P	0,26	0,6	5 500	7 500	150
ILA1●571T	0,26	0,43	7 500	11 500	200
ILA1●572P	0,45	0,72	4 300	6 200	200
ILA1●572T	0,41	0,61	5 000	7 500	215
<b>ILA2 per DeviceNet, EtherCAT, EtherNet/IP, Modbus TCP, Ethernet Powerlink</b>					
ILA2●571P	0,44	0,62	5 100	7 000	235
ILA2●571T	0,31	0,45	7 000	9 000	255
ILA2●572P	0,78	1,62	3 400	4 300	275
ILA2●572T	0,57	0,85	5 100	6 800	305



Lexium ILE con riduttore a ruota integrato.

Rapporti: 18:1, 38:1, 54:1, 115:1

Lexium ILE con riduttore a vite senza fine e ad albero cavo integrati.

Rapporti: 24:1, 54:1, 92:1, 115:1

Lexium ILE con motore a corrente continua senza spazzole	Coppia nominale (Nm)	Coppia di torsione (Nm)	Velocità nominale (giri/min)	Velocità max (giri/min)
<b>ILE1 per CANopen, PROFIBUS DP, RS485</b>				
ILE1●661	0,24	0,08	4 800	5 000
ILE1●661 riduttore a ruota	fino a 11,0	fino a 8,0	44	44
ILE1●661 riduttore a vite senza fine	fino a 10,6	fino a 16,7	44	44
<b>ILA2 per DeviceNet, EtherCAT, EtherNet/IP, Modbus TCP, Ethernet Powerlink</b>				
ILE2●661	0,26	0,08	6 000	7 000
ILE2●661 riduttore a ruota	fino a 12	fino a 9,19	44	44
ILE2●661 riduttore a vite senza fine	fino a 10,6	fino a 16,7	44	44
ILE2●662	0,5	0,106	5 000	7 000



Lexium ILS con motore passo passo trifase	Coppia max (Nm)	Coppia di mantenimento (Nm)	Velocità (giri/min)
<b>ILS1 per CANopen, PROFIBUS DP, RS485, Pulse/direction, modo sequenza di movimenti</b>			
ILS1●571●	0,45	0,51	1 000
ILS1●572●	0,9	1,02	600
ILS1●573●	1,5	1,7	450
ILS1●851●	2,0	2,0	450
ILS1●852●	4,0	4,0	200
ILS1●853P	6,0	6,0	120
ILS1●853T	4,5	4,5	300
<b>ILS1 per CANopen, PROFIBUS DP, RS485, Pulse/direction, modo sequenza di movimenti</b>			
ILS2●571●	0,45	0,51	1 100
ILS2●572●	0,9	1,02	900
ILS2●573●	1,5	1,7	600
ILS2●851●	2,0	2,0	600
ILS2●852●	4,0	4,0	380
ILS2●853P	6,0	6,0	200
ILS2●853T	4,5	4,5	300

# Lexium ILP / ILT Motion Control Azionamenti integrati Lexium



Lexium ILP, Lexium ILT con motore passo passo bifase	Coppia nominale (Nm)	Coppia di mantenimento (Nm)	Velocità max (giri/min)
<b>ILP per RS485 con interfaccia programmabile</b>			
ILP2R361	0,11	0,11	1 800
ILP2R421	0,19	0,19	1 500
ILP2R422	0,33	0,33	1 500
ILP2R423	0,39	0,39	1 500
ILP2R571	0,63	0,63	1 500
ILP2R572	0,86	0,86	1 500
ILP2R573	1,44	1,44	1 500
ILP2R574	1,77	1,77	1 500
ILP2R851	2,13	2,13	1 000
ILP2R852	3,12	3,12	1 000
ILP2R853	5,87	5,87	1 000
<b>ILT per Pulse/direction, CANopen</b>			
ILT2●361	0,11	0,11	1 800
ILT2●421	0,19	0,19	1 500
ILT2●422	0,33	0,33	1 500
ILT2●423	0,39	0,39	1 500
ILT2●571	0,63	0,63	1 500
ILT2●572	0,86	0,86	1 500
ILT2●573	1,44	1,44	1 500
ILT2●574	1,77	1,77	1 500
ILT2●851	2,13	2,13	1 000
ILT2●852	3,12	3,12	1 000
ILT2●853	5,87	5,87	1 000







# L'organizzazione commerciale Schneider Electric

## Aree

### Nord Ovest

- Piemonte  
(escluse Novara e Verbania)  
- Valle d'Aosta  
- Liguria  
- Sardegna

### Lombardia Ovest

- Milano, Varese, Como  
- Lecco, Sondrio, Novara  
- Verbania, Pavia, Lodi

### Lombardia Est

- Bergamo, Brescia, Mantova  
- Cremona, Piacenza

### Nord Est

- Veneto  
- Friuli Venezia Giulia  
- Trentino Alto Adige

### Emilia Romagna - Marche

(esclusa Piacenza)

### Toscana - Umbria

### Centro

- Lazio  
- Abruzzo  
- Molise  
- Basilicata (solo Matera)  
- Puglia

### Sud

- Calabria  
- Campania  
- Sicilia  
- Basilicata (solo Potenza)

## Sedi

Via Orbetello, 140  
10148 TORINO  
Tel. 0112281211  
Fax 0112281311

Via Zambelletti, 25  
20021 BARANZATE (MI)  
Tel. 023820631  
Fax 0238206325

Via Circonvallazione Est, 1  
24040 STEZZANO (BG)  
Tel. 0354152494  
Fax 0354152932

Centro Direzionale Padova 1  
Via Savelli, 120  
35100 PADOVA  
Tel. 0498062811  
Fax 0498062850

Viale Palmiro Togliatti, 25  
40135 BOLOGNA  
Tel. 0516163511  
Fax 0516163530

Via Pratese, 167  
50145 FIRENZE  
Tel. 0553026711  
Fax 0553026725

Via Silvio D'Amico, 40  
00145 ROMA  
Tel. 06549251  
Fax 065411863 - 065401479

SP Circonvallazione Esterna di Napoli  
80020 CASAVATORE (NA)  
Tel. 0817360611 - 0817360601  
Fax 0817360625

## Uffici

Centro Val Lerone  
Via Val Lerone, 21/68  
16011 ARENZANO (GE)  
Tel. 0109135469  
Fax 0109113288

Via Gagarin, 208  
61100 PESARO  
Tel. 0721425411  
Fax 0721425425

Via delle Industrie, 29  
06083 BASTIA UMBRA (PG)  
Tel. 0758002105  
Fax 0758001603

S.P. 231 Km 1+890  
70026 MODUGNO (BA)  
Tel. 0805360411  
Fax 0805360425

Via Trinacria, 7  
95030 TREMESTIERI ETNEO (CT)  
Tel. 0954037911  
Fax 0954037925

## Supporto logistico e amministrativo

Tel. 011 4073333

## Supporto tecnico

Tel. 011 2281203



In ragione dell'evoluzione delle Norme e dei materiali, le caratteristiche riportate nei testi e nelle illustrazioni del presente documento si potranno ritenere impegnative solo dopo conferma da parte di Schneider Electric.

## Schneider Electric S.p.A.

Sede Legale e Direzione Centrale  
Via Circonvallazione Est, 1  
24040 STEZZANO (BG)  
Tel. 0354151111  
Fax 0354153200

[www.schneider-electric.it](http://www.schneider-electric.it)