



Pag. 5-2

ADXC...

- Due fasi controllate.
- Corrente nominale avviatore le 12...45A.
- Potenza nominale motore 5,5...22kW (400VAC) e 9...37kW (600VAC).
- Relè di bypass incorporato.
- Protezione totale contro le sovratemperature e errata sequenza fase.
- Tempi di accelerazione, decelerazione e tensione iniziale regolabili dal fronte.
- LED di segnalazione stato dell'avviatore.
- Fissaggio su profilato omega da 35mm e largo solo 45mm.



Pag. 5-3

ADX...BP

- Tre fasi controllate.
- Per impieghi standard (corrente avviamento 3,5 • le)
- Corrente nominale avviatore le 22...231A.
- Potenza nominale motore 9,2...110kW (380/415VAC).
- Avviatore a tensione ridotta con controllo di coppia e contattore di bypass incorporato.
- Limitazione della corrente massima di avviamento.
- Controllo remoto mediante PC.
- Protocollo di comunicazione Modbus-RTU o ASCII proprietario.
- Display LCD retroilluminato.



Pag. 5-3

ADX...B

- Tre fasi controllate.
- Per impieghi gravosi (corrente avviamento 5 • le)
- Corrente nominale avviatore le 17...245A.
- Potenza nominale motore 7,5...132kW (380/415VAC).
- Avviatore a tensione ridotta con controllo di coppia e contattore di bypass incorporato.
- Limitazione della corrente massima di avviamento.
- Controllo remoto mediante PC.
- Protocollo di comunicazione Modbus-RTU o ASCII proprietario.
- Display LCD retroilluminato.



Pag. 5-3

ADX

- Tre fasi controllate.
- Per impieghi gravosi (corrente avviamento 5 • le)
- Corrente nominale avviatore le 310...1200A.
- Potenza nominale motore 160...630kW (380/415VAC).
- Avviatore a tensione ridotta con controllo di coppia, predisposto per contattore di bypass esterno.
- Limitazione della corrente massima di avviamento.
- Controllo remoto mediante PC.
- Protocollo di comunicazione Modbus-RTU o ASCII proprietario.
- Display LCD retroilluminato.

Ampio range di alimentazione
208...500VAC
50-60Hz

Nessun jumper
o dip-switch

Controllo di coppia

Lista cronosequenziale degli eventi/allarmi

Display LCD tastiera intelligente per impostazioni e controllo parametri multilingue

Porte seriali RS232 e RS485 di serie

Contattore di bypass incorporato (fino alla taglia 245A)

I/O programmabili





- Taglie da 12 a 1200A.
- Per impieghi standard e gravosi.
- Con contattore di bypass incorporato fino alla taglia 245A.
- Avviamento con controllo di coppia.
- Protezione totale motore incorporata.
- Orologio datario.
- Impostazione e controllo digitale.
- RS232 e RS485 per telegestione-telecontrollo.
- Protocolli di comunicazione ASCII proprietario e Modbus-RTU.

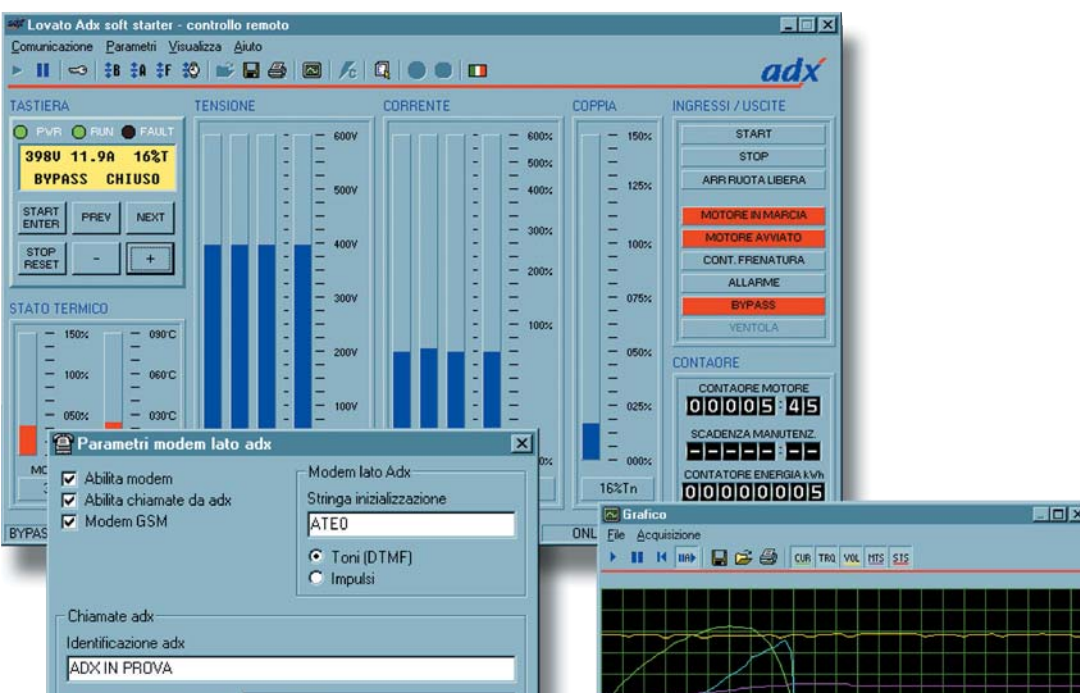
Avviatori statici

CAP. - PAG.

Tipo ADXC... con relè di bypass incorporato	5 - 2
Tipo ADX...BP per impieghi standard con contattore di bypass incorporato	5 - 3
Tipo ADX...B per impieghi gravosi con contattore di bypass incorporato	5 - 3
Tipo ADX... per impieghi gravosi con contattore di bypass esterno	5 - 3
Tastiera remota e accessori	5 - 4
Software di controllo remoto	5 - 5

Dimensioni 5 - 6

Caratteristiche tecniche 5 - 8



Tipo ADXC...

5



ADXC 012...
ADXC 032...

new



ADXC 037...
ADXC 045...

new

new

Controllo corrente

ADXC... incrementa il limite di corrente al 75% del tempo di rampa se il motore non è avviato alla velocità nominale.

Codice di ordinazione	Corrente nominale avviatore	Potenza nominale motore ≤40°C		Q.tà per conf.	Peso
	[A]	[kW]	[HP]	n°	

Con relè di bypass incorporato. Controllo motore 400VAC trifase. Alimentazione: avviatore 110...400VAC (da ingressi L1-L2-L3); comando di start: 110...400 VAC (morsetti A1-A2).

ADXC 012 400	12	5.5	3	1	0,500
ADXC 016 400	16	7.5	7.5	1	0,500
ADXC 025 400	25	11	10	1	0,500
ADXC 032 400	32	15	15	1	0,500
ADXC 037 400	37	18.5	20	1	0,700
ADXC 045 400	45	22	25	1	0,700

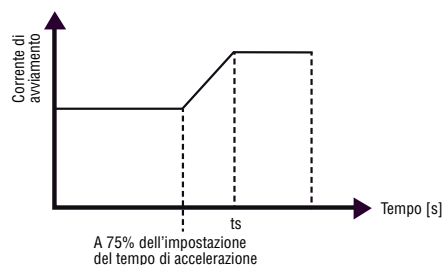
Con relè di bypass incorporato. Controllo motore 400VAC trifase. Alimentazione: avviatore 110...400VAC (da ingressi L1-L2-L3); comando di start: 24VAC/DC (morsetti A1-A2).

ADXC 012 400 24	12	5.5	3	1	0,500
ADXC 016 400 24	16	7.5	7.5	1	0,500
ADXC 025 400 24	25	11	10	1	0,500
ADXC 032 400 24	32	15	15	1	0,500
ADXC 037 400 24	37	18.5	20	1	0,700
ADXC 045 400 24	45	22	25	1	0,700

Con relè di bypass incorporato. Controllo motore 600VAC trifase. Alimentazione: avviatore 100...240VAC (morsetti A1-A2 monofase separata); comando di start: 100...240VAC (morsetti ST). Con 2 uscite a relè.

ADXC 012 600 R2	12	9	10	1	0,500
ADXC 016 600 R2	16	11	15	1	0,500
ADXC 025 600 R2	25	20	20	1	0,500
ADXC 032 600 R2	32	22	30	1	0,500
ADXC 037 600 R2	37	30	30	1	0,700
ADXC 045 600 R2	45	37	40	1	0,700

ⓘ Declassare la potenza (corrente di impiego) con temperature >40°C; vedi dati a pag.5-8.



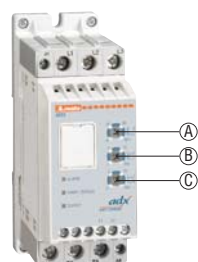
Impostazioni tipiche

Le impostazioni in tabella sono del tipo standard per diverse applicazioni e per riferimento puramente indicativo.

Si raccomanda di provare l'avviatore statici nell'applicazione specifica e fare la messa a punto con il motore collegato e regolando per primo la tensione iniziale seguita dal tempo di accelerazione e in fine quello di decelerazione, se richiesto.

Tipo di applicazione	Tensione iniziale	Tempo di accel.	Tempo di decel.
	[%]	[s]	[s]
Ascensori idraulici	40	2	0
Compressori a pistone	40	3	0
Compressori a vite	50	10	0
Compressori scroll (a spirale orbitante)	40	1	0
Ventilatori a bassa inerzia	40	10	0
Ventilatori a alta inerzia	40	15-20	0
Pompe	40	10	10
Ventilatori centrifugo	40	5	0
Nastri trasportatori	50	1	5

Regolazioni ADXC...



Ⓐ Tensione iniziale da 0 a 85% della tensione di alimentazione del motore.

Ⓑ Rampa di avviamento (ramp up) - tempo da 1 a 20 secondi. Tempo di tensione di carico iniziale a tensione di carico massima.

Ⓒ Rampa di decelerazione (ramp down) - tempo da 0 a 20 secondi. Tempo da tensione di carico massima a tensione di carico zero.

Caratteristiche generali

ADXC... è un avviatore statico compatto, largo solo 45mm e facile da utilizzare, per motori fino a 22kW a 400VAC oppure fino a 37kW a 600VAC.

Si basa su una metodologia di limitazione di corrente iniziale per ridurre la corrente massima di avviamento. ADXC... riduce il carico meccanico su cuscinetti e ingranaggi.

I tempi di accelerazione, decelerazione e di tensione iniziale di partenza sono regolabili indipendentemente a mezzo potenziometri incorporati.

Le caratteristiche generali sono le seguenti:

- per motori trifasi asincroni, con corrente nominale fino a 45A
- tensione d'ingresso max: 400VAC 50/60Hz per ADXC...400...; 600VAC 50/60Hz per ADXC...600...
- relè di bypass incorporato
- protezione per errata sequenza fase e sovratemperatura
- allarme per errata sequenza fase, tensione e/o frequenza di linea fuori limiti (sovra e sotto tensione), rampa di accelerazione, sovracorrente, flusso corrente irregolare durante bypass, tensione squilibrata del motore
- semplice installazione e regolazione
- 2 uscite a relè per allarmi (NC) e chiusura bypass (NA) per ADXC...600 R2
- fissaggio su profilato omega da 35mm (IEC/EN 60715)
- ideale per ascensori idraulici, nastri trasportatori, compressori, pompe, ventilatori, soffiatori.

Caratteristiche di impiego

- due fasi controllate
- tensione d'ingresso L1-L2-L3:
 - 220...400VAC -15%...+10% per ADXC...400 e ADXC...400 24
 - 220...600VAC -15%...+10% per ADXC...600 R2
- frequenza di rete 50/60Hz ±10% auto-configurabile
- autoalimentati per tipi ADXC...400...
- alimentazione monofase separata Us per tipo ADXC...600 R2 (A1-A2 100...240VAC -15%...+10%)
- comando di start:
 - A1-A2 24VAC/DC ±10% (ADXC...400 24)
 - A1-A2 110...400VAC -15%...+10% (ADXC...400)
 - ST 100...240VAC -15%...+10% (ADXC...600 R2)
- tempo di accelerazione (regolabile): 1...20 secondi
- tempo di decelerazione (regolabile): 0...20 secondi
- tensione iniziale di partenza (regolabile): 0...85%
- 3 LED di segnalazione "alarm" (rosso - condizioni di allarme con diversi numeri di lampeggio), "ramp/bypass" (giallo - lampeggio in fase di rampa / fisso a connessione relè di bypass) e "supply" (verde - fisso a alimentazione attiva)
- grado di protezione IP20.

Omologazioni e conformità

Omologazioni ottenute: cULus; in corso EAC, CCC. Conformi alle norme: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-2, UL508, CSA C22-2 n° 14.

Tipo ADX...



51 ADX 0022BP...51 ADX 0048BP
51 ADX 0017B...51 ADX 0045B



51 ADX 0058BP...51 ADX 0092BP
51 ADX 0060B...51 ADX 0085B



51 ADX 0144BP - 51 ADX 0126 BP
51 ADX 0110B...51 ADX 0125B

Codice di ordinazione	Corrente nominale avviatore le	Potenza nominale motore (380/415V)	Q.tà per conf.	Peso
	[A]	[kW]	n°	[kg]

Per impieghi standard (corrente avviamento 3,5•le).
Con contattore di bypass incorporato.
Alimentazione: avviatore Us 208...240VAC;
comando di start 24VDC

51 ADX 0022BP	22	9,2	1	7,900
51 ADX 0034BP	34	15	1	8,000
51 ADX 0048BP	48	22	1	8,300
51 ADX 0058BP	58	26	1	14,900
51 ADX 0068BP	68	30	1	14,900
51 ADX 0082BP	82	37	1	14,900
51 ADX 0092BP	92	45	1	15,700
51 ADX 0114BP	114	55	1	15,700
51 ADX 0126BP	126	63	1	28,000
51 ADX 0150BP	150	75	1	36,000
51 ADX 0196BP	196	92	1	36,000
51 ADX 0231BP	231	110	1	36,000

Per impieghi gravosi (corrente avviamento 5•le).
Con contattore di bypass incorporato.
Alimentazione: avviatore Us 208...240VAC;
comando di start 24VDC

51 ADX 0017B	17	7,5	1	7,900
51 ADX 0030B	30	15	1	8,000
51 ADX 0045B	45	22	1	8,300
51 ADX 0060B	60	30	1	14,900
51 ADX 0075B	75	37	1	14,900
51 ADX 0085B	85	45	1	14,900
51 ADX 0110B	110	55	1	15,700
51 ADX 0125B	125	59	1	15,700
51 ADX 0142B	142	75	1	34,000
51 ADX 0190B	190	90	1	37,000
51 ADX 0245B	245	132	1	37,000

Per impieghi gravosi (corrente avviamento 5•le).
Predisposto per contattore di bypass esterno.
Alimentazione: avviatore Us 208...240VAC;
comando di start 24VDC

51 ADX 0310	310	160	1	50,000
51 ADX 0365	365	200	1	50,000
51 ADX 0470	470	250	1	90,000
51 ADX 0568	568	315	1	90,000
51 ADX 0640	640	355	1	110,000
51 ADX 0820	820	440	1	170,000
51 ADX 1200	1200	630	1	185,000

Caratteristiche generali

ADX... è un avviatore statico a tensione ridotta con controllo di coppia e limitazione della corrente massima di avviamento. È impiegato per l'avviamento e l'arresto progressivo di motori asincroni trifasi a gabbia di scoiattolo. Il contattore di bypass interno (solo per versioni ADX...BP e ADX...B) consente di ridurre drasticamente la dissipazione del calore evitando l'utilizzo di armadi elettrici sovradimensionati o dotati di sistemi di ventilazione. È dotato di interfacce RS232 e RS485 compatibile con Synergy.

CONTROLLO

In fase di avviamento: accelerazione a controllo di coppia, controllo del limite di corrente e booster.
In fase di arresto: decelerazione a controllo di coppia, frenatura dinamica e arresto a ruota libera.
In caso di emergenza: avviamento senza protezioni, avviamento diretto tramite teleruttore di bypass interno. Controllo remoto: mediante PC con connessione via convertitore RS232/RS485, modem o modem-GSM. Funzione di chiamata automatica in caso di allarme con invio di messaggio SMS (Short Message Service) su telefono cellulare e/o E-mail. Protocolli di comunicazione ASCII proprietario e MODBUS-RTU.

FUNZIONI TASTIERA

- display LCD 2x16 retroilluminato
- 4 lingue (italiano, inglese, spagnolo, francese)
- menù di programmazione base, esteso e funzioni
- start-stop da tastiera
- visualizzazione parametri rete e motore:
 - tensioni concatenate (L-L)
 - correnti di fase
 - potenza attiva e apparente per ogni fase
 - power factor di ogni fase
 - kWh
- lista cronosequenziale degli eventi
- orologio datario con batteria tampone.

FUNZIONI SPECIALI

Ingressi digitali e uscite a relè programmabili. Ingresso analogico (0...10V, 0...20mA o 4...20mA) per rampa di accelerazione e/o decelerazione, soglie di comando avviamento ed arresto motore, soglie di comando eccitazione e diseccitazione relè programmabile. Uscita analogica (0...10V, 0...20mA o 4...20mA) della misura di corrente, coppia, stato termico del motore e del fattore di potenza. Programmazione ingresso per secondo motore.

PROTEZIONI

- motore: doppia classe di protezione termica (una per la fase di avviamento e una per il normale funzionamento), protezione mediante PTC, rotore bloccato, asimmetria corrente, avviamento troppo lungo e coppia minima
- alimentazione ausiliaria: tensione troppo bassa
- alimentazione potenza: mancanza fase, sequenza fase e frequenza fuori limiti
- ingressi di comando e uscita analogica: protezione statica di corto circuito 24VDC con ripristino automatico
- avviatore: sovratemperatura, sovracorrente, avaria SCR e contattore di bypass.

Caratteristiche di impiego

- tensione d'ingresso:
 - 208...500VAC ±10% (ADX...B e BP)
 - 208...415VAC ±10% (ADX...)
- frequenza di rete: 50/60Hz ±5%
- tensione alimentazione ausiliaria: 208...240VAC ±10%
- autoconsumo ausiliario: 20VA
- corrente nominale avviatore le:
 - 22...231A (ADX...BP)
 - 17A...245A (ADX...B)
 - 310A...1200A (ADX...)
- corrente motore: 0,5...1 le
- sovraccarico continuativo:
 - 105% le per ADX...BP e ADX...B
 - 115% le per ADX...

Omologazioni e conformità

Omologazioni ottenute: EAC per tutti; CCC (solo per ADX 0110B e ADX 0125B).
Conformi alle norme: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-2.

① 208...600VAC ±10% a richiesta.

② Altre tensioni: 415V...690VAC a richiesta.

Tastiera remota per ADX...



51 ADX TAST

Accessori per ADX...



51 C4



4PX1

Codice di ordinazione	Descrizione	Q.tà per conf.	Peso
		n°	[kg]
51 ADX TAST	Tastiera remota 96x96mm, LCD 2x16 caratteri retroilluminati, 208÷240VAC. Completa di cavo di connessione lunghezza 3m	1	0,350
51 C2	Cavo di connessione PC ↔ ADX, lunghezza 1,80m	1	0,090
51 C3	Cavo di connessione PC ↔ Modem GSM, lunghezza 1,80m ^①	1	0,210
51 C4	Cavo di connessione PC ↔ convertitore RS232/RS485, lunghezza 1,80m	1	0,147
51 C5	Cavo di connessione ADX ↔ Modem, lunghezza 1,80m ^①	1	0,111
51 C6	Cavo di connessione ADX ↔ convertitore RS232/RS485, lunghezza 1,80m	1	0,102
51 C7	Cavo di connessione ADX ↔ Modem GSM, lunghezza 1,80m ^①	1	0,101
51 C8	Cavo di connessione ADX ↔ tastierina remota, lunghezza 3m	1	0,080
4 PX1	Convertitore RS232/RS485 galvanicamente isolato alimentazione 220...240VAC (oppure 110...120VAC) ^②	1	0,600
31 PA 96X96	Protezione anteriore (IP54)	1	0,077

① Contattare il nostro ufficio Servizio Clienti (Tel. 035/4282422; E-mail: service@LovatoElectric.com) per le caratteristiche dei modem.
 ② Convertitore da tavolo RS232/RS485 optoisolato, 38.400 Baud-rate max, gestione automatica o manuale della linea di TRANSMIT, alimentazione 220...240VAC ±10% (110...120VAC a richiesta).

Caratteristiche generali

La tastiera remota ADX TAST per montaggio a pannello è funzionalmente identica a quella integrata nell'avviatore statico fatto eccezione per i comandi di marcia e arresto del motore che sono permanentemente disabilitati. Con questa tastiera è possibile fare il set-up dell'avviatore, visualizzare misure e dati di funzionamento del motore ed effettuare il trasferimento dei dati e dei parametri ADX→Tastiera e Tastiera→ADX. Le funzioni di trasferimento dei dati e dei parametri permettono di disporre di una copia di sicurezza del set-up e di effettuare rapidamente il set-up degli avviatori montati su macchine di serie. Sono disponibili inoltre le regolazione del contrasto, della retroilluminazione e la scelta del baud-rate di trasmissione. Un cavetto in dotazione di 3 metri di lunghezza provvisto di connettori serve a connettere la tastiera alla RS485 dell'ADX. Per le connessioni di alimentazione sono disponibili 3 morsetti estraibili. Per distanze superiori la tastiera può essere allacciata alla RS232 dell'ADX mediante convertitore RS232/RS485.

Vantaggi

- montaggio a pannello
- messaggi in lingua
- visualizzazione delle misure
- impostazione dei parametri
- trasferimento bidirezionale di dati e parametri.

Caratteristiche di impiego

- tensione di alimentazione ausiliaria: 208...240VAC ±10%
- potenza massima assorbita: 6,9VA
- potenza massima dissipata: 3,2W
- frequenza di rete: 50/60Hz
- RS485: connettore tipo RJ 4/4
- alimentazione: morsetteria estraibile 3 poli 2,5mm²
- display: LCD retroilluminato 2x16 caratteri alfanumerici
- LED: n. 3 POWER, RUN E FAULT
- tasti: n. 6 "ENTER/START", "RESET/STOP", "←PREVIOUS", "NEXT→", "▼" e "▲"
- condizioni ambientali:
 - temperatura di impiego: -10...+60°C
 - temperatura di stoccaggio: -20...+70°C
- esecuzione: incasso
- grado di protezione frontale: IP54 (con calotta di protezione), IP41 (senza calotta di protezione).

Omologazioni e conformità

Omologazioni ottenute: EAC.
 Conformi alle norme: IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-3 per il tipo 4 PX1.

Software di controllo remoto per ADX...



51 ADX SW

Codice di ordinazione	Descrizione	Q.tà per conf.	Peso
		n°	[kg]
51 ADX SW	Software di controllo remoto PC-ADX... con protocollo MODBUS®RTU o ASCII proprietario completo di cavi 51 C2, 51 C3, 51 C5, 51 C7 di connessione per comunicazione via RS232, modem o modem-GSM	1	0,550

Il software di controllo remoto permette di supervisionare tramite un PC tutte le funzioni dell'avviatore statico ADX quali: impostazione dei parametri di setup, visualizzazione in tempo reale delle misure, tracciatura dei grafici delle misure durante il funzionamento e visualizzazione degli eventi memorizzati nell'avviatore, ciascuno con data e ora. La connessione tra PC e ADX... può essere realizzata mediante cavo via RS232, convertitore RS232/RS485, modem o modem-GSM. La connessione diretta via cavo RS232 viene quindi utilizzata solamente nella fase di messa in funzione. La connessione via modem consente all'ADX... di effettuare chiamate in caso di allarme, cioè la connessione automatica con il PC remoto. Nelle applicazioni non presidiate, dove non esiste alcuna possibilità di allacciamento alla linea telefonica il modem GSM rappresenta la soluzione ideale. Il modem GSM inoltre offre nuove ed interessanti opportunità di comunicazione quali:

- SMS (Short Message Service): al verificarsi di un allarme l'ADX... invia un messaggio d'identificazione dell'avviatore e il codice dell'allarme con descrizione data ed ora. Il vantaggio rilevante di questo servizio è la possibilità di raggiungere i manutentori in tempo reale, ovunque essi si trovino.
- E-mail (posta elettronica): un messaggio con la stessa struttura di quello appena descritto per l'SMS può essere inviato ad un indirizzo E-mail. Il vantaggio rispetto all'SMS è che la permanenza del messaggio ricevuto dal server di posta è praticamente illimitata e il numero di messaggi che può ricevere molto elevato.

Caratteristiche generali

- visualizzazione di tutte le misure rilevate dall'ADX...
- tastiera virtuale dell'ADX... con accesso a tutte le funzioni
- impostazione dei parametri mediante codice di accesso, salvataggio su disco e successivo ricaricamento sull'ADX...
- visualizzazione degli eventi dell'avviatore con data e ora
- tracciatura di grafici delle misure durante il funzionamento
- connessione tramite convertitore RS232/RS485 o modem
- supporto modem-GSM con invio messaggi SMS o E-mail
- funzione "AUTOCALL" per la connessione automatica al PC
- configurazione del programma in 4 lingue (italiano, inglese, spagnolo e francese)
- facile installazione e messa in funzione.

Vantaggi

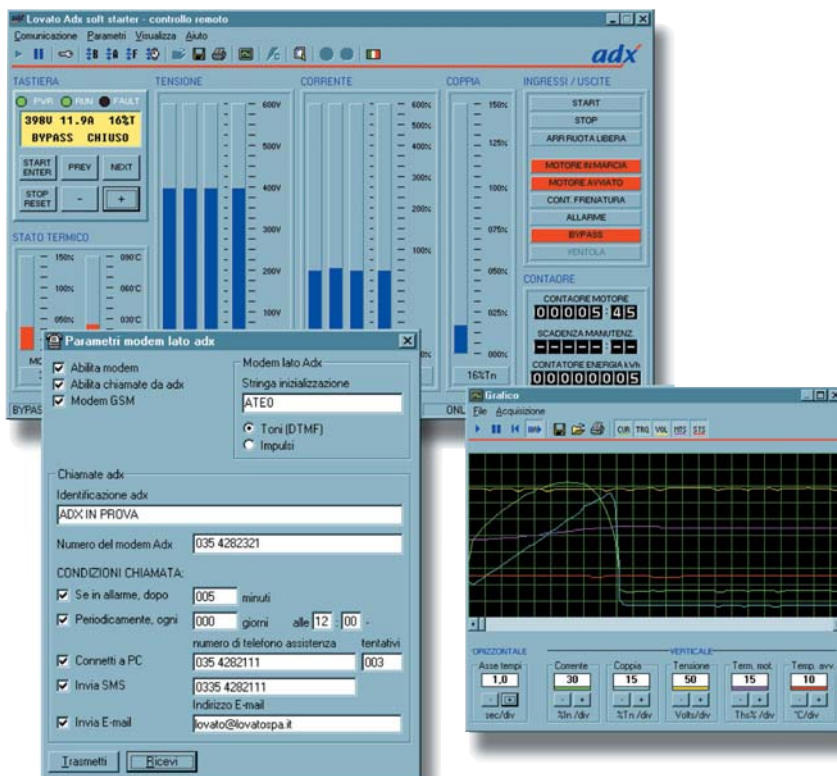
- supporto delle rete GSM per applicazioni remote dove non esiste possibilità di allacciamento alla rete telefonica cablata
- gestione di chiamate su allarme via SMS o E-mail
- nessun limite di distanza al controllo remoto
- riduzione dei tempi d'intervento
- riduzione dei costi di manutenzione e di fermo macchina.

Caratteristiche di impiego

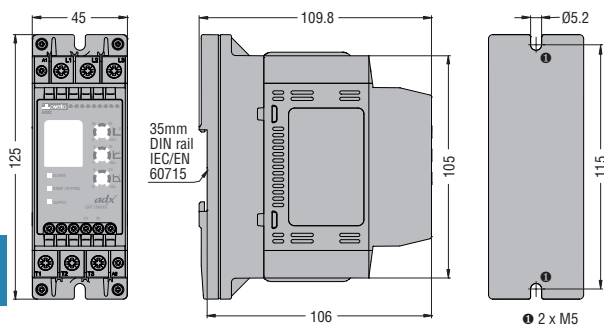
Risorse minime del personal computer:

- sistema operativo Windows 95/98
- processore Pentium 100Mhz o superiore
- almeno 16Mb di RAM
- circa 4Mb di spazio libero sull'hard disk
- scheda grafica con risoluzione 800x600 o superiore
- una interfaccia seriale libera
- CD-ROM drive.

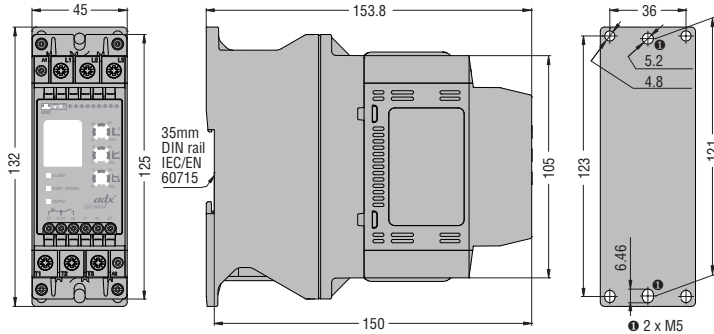
Esempio di videata software di controllo remoto 51 ADX SW



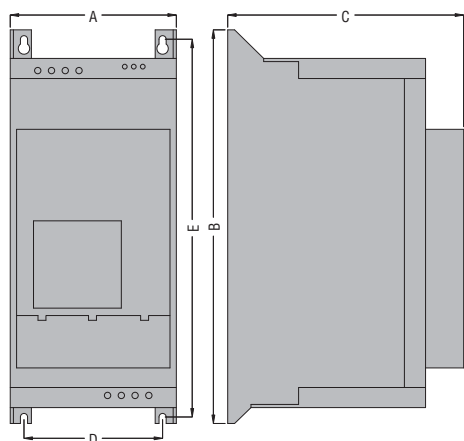
Avviatori statici ADXC012...ADXC032...



ADXC037...ADXC045...

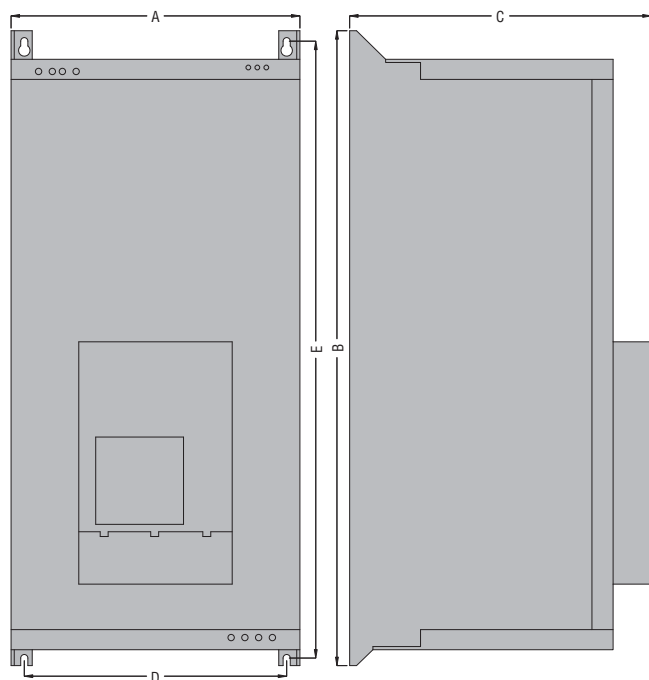


ADX 0022BP...ADX 0126BP ADX 0017 B...ADX 0125 B



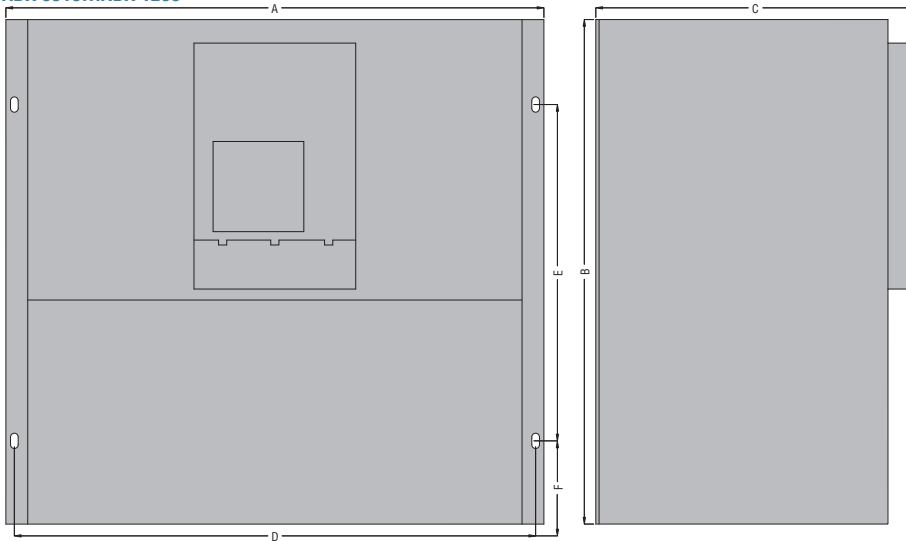
TIPO	A	B	C	D	E
ADX 0022BP	157	372	223	131	357
ADX 0034BP	157	372	223	131	357
ADX 0048BP	157	372	223	131	357
ADX 0058BP	157	534	250	132	517
ADX 0068BP	157	534	250	132	517
ADX 0082BP	157	534	250	132	517
ADX 0092BP	157	534	250	132	517
ADX 0114BP	157	584	250	132	567
ADX 0126BP	157	584	250	132	567
ADX 0017B	157	372	223	131	357
ADX 0030B	157	372	223	131	357
ADX 0045B	157	372	223	131	357
ADX 0060B	157	534	250	132	517
ADX 0075B	157	534	250	132	517
ADX 0085B	157	534	250	132	517
ADX 0110B	157	584	250	132	567
ADX 0125B	157	584	250	132	567

ADX 0150BP...ADX 0231...BP ADX 0142 B...ADX 0245 B



TIPO	A	B	C	D	E
ADX 0150BP	273	600	285	230	640
ADX 0196BP	273	680	310	230	640
ADX 0231BP	273	680	310	230	640
ADX 0142B	273	600	285	230	560
ADX 0190B	273	680	310	230	640
ADX 0245B	273	680	310	230	640

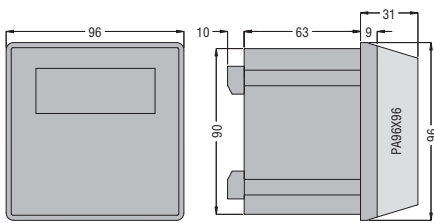
Avviatori statici
ADX 0310...ADX 1200



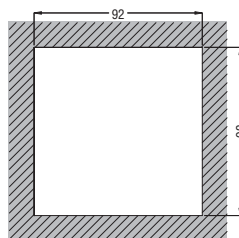
TIPO	A	B	C	D	E	F
ADX 0310	640	600	380	620	400	100
ADX 0365	640	600	380	620	400	100
ADX 0470	790	650	430	770	450	100
ADX 0568	790	650	430	770	450	100
ADX 0640	790	650	430	770	450	100
ADX 0820	910	950	442	830	920	100
ADX 1200	910	950	442	830	920	—

❶ Consultare il nostro Ufficio Servizio Clienti (Tel. 035 4282422; E-mail: service@LovatoElectric.com).

Tastiera remota
ADX TAST

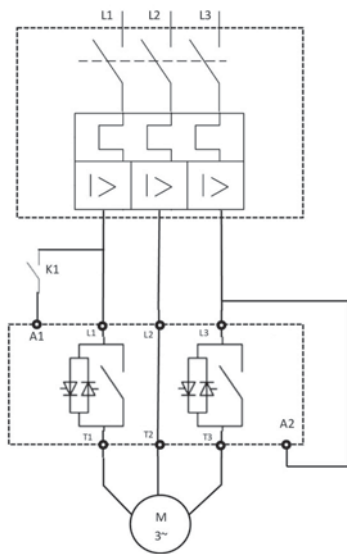


Foratura

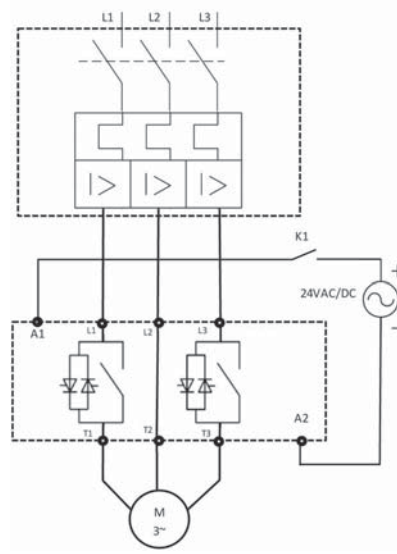


Schemi elettrici

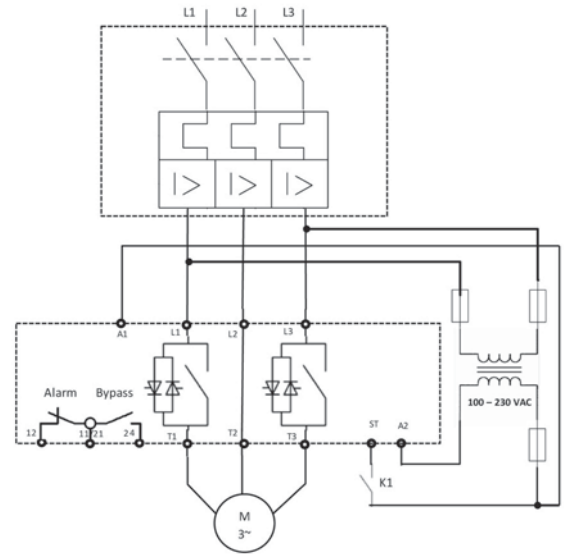
ADXC...400



ADXC...24



ADXC...600 R2



TIPO	ADXC012	ADXC016	ADXC025	ADXC032	ADXC037	ADXC045	
Con relè di bypass incorporati							
Motore	tipo	Trifase asincrono					
	potenza (40°C) a 220...240VAC	3kW / 3HP	4kW / 5HP	5,5kW / 7,5HP	9kW / 10HP	11kW / 15HP	
	a 380...415VAC	5,5kW / 5HP	7,5kW / 7,5HP	11kW / 10HP	15kW / 15HP	18,5kW / 20HP	
	❶ a 440...480VAC	5,5kW / 7,5HP	9kW / 10HP	11kW / 15HP	18,5kW / 20HP	22kW / 25HP	
	❶ a 550...600VAC	9kW / 10HP	11kW / 15HP	20kW / 20HP	22kW / 30HP	30kW / 30HP	
Alimentazione	circuito di potenza Ue (L1-L2-L3)	220...400VAC -15...+10% (ADXC...400...); 220...600VAC -15...+10% (ADXC...600R2)					
	comando di start Uc	A1-A2: 24VAC/DC ±10% (ADXC...40024); A1-A2: 110...400VAC -15...+10% (ADXC...400); ST: 100...240VAC -15...+10% (ADXC...600R2) monofase					
	tensione ausiliaria Us	A1-A2: 100...240VAC -15...+10% per ADXC...600R2 (autoalimentazione per ADXC...400... da L1-L2-L3)					
	frequenza	50/60Hz ±10% auto-configurabile					
Recupero da sottotensione	174VAC (ADXC...)						
Recupero da sovratensione	466VAC (ADXC...400...); 700VAC (ADXC...600R2)						
Corrente di ingresso comando	0,4...1mA (ADXC...40024); 0,5...5mA (ADXC...400); 0,4...3mA (ADXC...600R2)						
Numero di fase controllate	2						
Metodo di avviamento / di arresto	Limitazione di corrente						
Numero di avviamenti ora a 40°C	20 (ciclo di sovraccarico: AC53B: 3-5: 175)		10 (ciclo di sovraccarico: AC53B: 4-6: 354)		10 (ciclo di sovraccarico: AC53B: 3.5-5: 335)		
Corrente di carica minima	1A	1A	5A	5A	5A	5A	
Corrente di impiego (secondo IEC)	a 40°C IEC	12A	16A	25A	32A	37A	45A
	a 50°C IEC	11A	15A	23A	28A	34A	40A
	a 60°C IEC	10A	13,5A	21A	24A	31A	34A
Corrente FLA (secondo UL)	a 40°C UL	12A	17A	25A	32A	32A	41A
	a 50°C UL	11A	15A	23A	28A	—	—
	a 60°C UL	10A	14A	21A	24,3A	—	—
Protezioni motore	Errata sequenza fase						
Sistema di raffreddamento	Naturale						
LED di segnalazione	1 rosso ALARM; 1 giallo RAMP/BYPASS; 1 verde SUPPLY						
REGOLAZIONI DI AVVIAMENTO							
Rampa di accelerazione	1...20 secondi						
Rampa di decelerazione	0...20 secondi						
Tensione iniziale di partenza	0...85%						
USCITA A RELÈ (solo ADXC...600R2)							
Contatto NC di allarme (11, 12) / NO di bypass (21, 24)	3A 250VAC / 3A 30VDC						
CONNESSIONE ALIMENTAZIONE DI POTENZA (L1, L2, L3, T1, T2, T3)							
Numero e tipo di terminale	6 a vite (fissi) M4						
Sezione di conduttori (min...max)	2,5...10mm ² (AWG 2x10...2x14)						
Coppia di serraggio / attrezzo	2,5Nm (22lbin) / Pozidriv bit 2						
Lunghezza di spellatura	8mm						
CONNESSIONE ALIMENTAZIONE AUSILIARIA (A1, A2)							
Numero e tipo di terminale	9 a vite (fissi) M3						
Sezione di conduttori (min...max)	0,5...1,5mm ² (AWG 10...18)						
Coppia di serraggio / attrezzo	0,65Nm (5,3lbin) / Pozidriv bit 0						
Lunghezza di spellatura	6mm						
CONNESSIONE AUSILIARE (11, 12, 21, 24, ST, F1, F2)							
Tipo di terminale	M3						
Sezione di conduttori (min...max)	0,05...1,5mm ² (con capicorda) (AWG 14...12)						
Coppia di serraggio / attrezzo	0,45Nm (4lbin) / Pozidriv bit 0						
Lunghezza di spellatura	6						
ISOLAMENTO							
Tensione nominale di isolamento Ui	630VAC (ADXC...400...); 690VAC (ADXC...600R2)						
CONDIZIONI AMBIENTALI							
Temperatura di impiego	-20°C...+40°C senza declassamento; >40°C...+60°C declassare corrente di impiego (vedi valori secondo IEC/UL sopraccitati)						
Temperatura di stoccaggio	-40°C...+80°C						
Umidità relativa	<95% senza condensa a 40°C						
Grado di inquinamento massimo	2						
Categoria di installazione	III						
Altitudine massima	1000m						
CONTENITORE							
Montaggio	Su profilato omega 35mm (IEC/EN 60715) o a vite su pannello						
Grado di protezione	IP20						

❶ Valido per tipi ADXC...600R2.

TIPO (con 3 fasi controllate)		ADX...BP - ADX...B (con contattore di bypass incorporato)	ADX... (predisposto per contattore di bypass esterno)
Motore	tipo	Trifase asincrono	
	potenza	9,2...110kW (ADX...BP) 7,5...132kW (ADX...B)	160...630kW
	corrente nominale	22...231 (ADX...BP) 17...245A (ADX...B)	310...1200A
Alimentazione	circuito di potenza	208...500VAC ±10% standard (208...600VAC ±10% a richiesta)	208...415VAC ±10% standard (altre tensioni fino a 690VAC massima a richiesta)
	tensione ausiliaria (Us)	208...240VAC ±10%	208...240VAC ±10%
	frequenza	50 o 60Hz ±5% autoselezionabile	
Avviamento	Rampa di coppia con controllo della corrente massima		
Arresto	Ruota libera o decelerazione a controllo di coppia		
Frenatura	Dinamica in DC con teleruttore esterno		
Protezioni	alimentazione ausiliaria	Tensione troppo bassa	
	alimentazione potenza	Mancanza fase, frequenza fuori limite, minima e massima tensione e sequenza fasi, protezione contro corto circuito 24VDC	
	motore	Sovraccarico all'avviamento (classe termica 2, 10A, 10, 15, 20, 25, 30, 35 e 40), sovraccarico in marcia (classe termica 2, 10A, 10, 15, 20, 25 e 30), rotore bloccato, asimmetria correnti, coppia minima e tempo massimo di avviamento	
	avviatore	Sovraccorrente e sovratemperatura	
	ingressi e uscita analogica	Protezione contro corto circuito 24VDC	
Funzioni varie	orologio datario	Orologio datario con batteria tampone	
	memoria eventi (event-log)	20 registrazioni crono-sequenziale di allarmi/eventi con data e ora	
	memoria dati di funzionamento	Contatore di energia consumata, contatore del numero di avviamenti, contatore ore di funzionamento motore e contatore ore scadenza di manutenzione	
	messaggi in lingua a scelta	Italiano, inglese, francese e spagnolo	
Configurazione/setup	Mediante tastiera integrata, tastiera remota o PC		
Tastiera display	display e LED	LCD 2x16 caratteri retroilluminato LED "POWER", "RUN" e "FAULT"	
	tasti a membrana	Enter/Start, Reset/Stop, Previous, Next, ▲ e ▼	
	setup parametri	Menù impostazione: base, esteso, funzioni, orologio e comandi	
	visualizzazione misure	Tensione, corrente, cosφ, coppia, potenza (kVA, kW, e kvar) e energia consumata	
	visualizzazione grafica	Corrente e coppia	
Ingressi di comando	visualizzazione	Stato funzionamento, eventi, allarmi, event-log e dati	
	tensione	24VDC (non necessita di alimentatore esterno)	
	ingressi funzioni fisse	2 ingressi per marcia e arresto/reset	
	ingresso multifunzione (funzioni digitali)	Arresto a ruota libera, allarme esterno, preriscaldamento motore, controllo locale, inibizione allarmi, riarmo manuale protezione termica, avviamento in cascata e blocca tastiera	
	ingresso multifunzione (funzioni analogiche)	Protezione motore mediante PTC, rampa di accelerazione e/o decelerazione mediante ingresso analogico, soglie sull'ingresso analogico per avviamento ed arresto motore, soglie sull'ingresso analogico per eccitazione e diseccitazione relè programmabile, soglie sull'ingresso PT100 per avviamento ed arresto motore e soglie sull'ingresso PT100 per eccitazione e diseccitazione relè programmabile	
Uscita a relè	tensione e portata	250VAC 5A (AC1)	
	relè funzione fissa	1 relè con 1 contatto normalmente aperto e 1 normalmente chiuso	
	relè funzioni programmabili	3 relè con 1 contatto NA per motore in marcia, motore avviato, frenatura, intervento soglia di corrente, scadenza di manutenzione, ecc.	
Uscita analogica	grandezza elettrica	0...20mA, 4...20mA o 0...10V	
	misura associabile	Corrente, coppia, stato termico e fattore di potenza	
Interfacce comunicazione	RS232	Per setup e controllo remoto	
	RS485	Utilizzabile esclusivamente per tastiera remota	
Grado di protezione	IP00		
Sistema di raffreddamento	naturale	Tipi ADX0022...48BP e ADX0017...45B	—
	forzata	Tipi ADX0058...231BP e ADX0060...245B	su tutti i modelli
CONDIZIONI AMBIENTALI			
Temperatura di impiego		-10...+45°C (+45...+55°C massimo, con declassamento)	
Temperatura di stoccaggio		-30°...+70°C	
Altitudine massima		1000m (oltre con declassamento)	
Grado di inquinamento		3	
Posizione di funzionamento		Verticale ±15°	

● IP20 solo per tipi ADX0022BP...ADX0126BP e ADX0017B...ADX0125B.