

EXPRESS D

L'ultima innovazione nella produzione quadri elettrici di Elentek.

Quadri adatti a qualsiasi applicazione, multiutenza da 1 a 4 pompe, display LCD, possibilità di scegliere tra 8 modalità di funzionamento preimpostate che ne semplificano l'utilizzo.

The latest innovation in Elentek production of control panels.

Control panels suitable to any application, multi-user from 1 up to 4 pumps, LCD display, possibility to choose among 8 pre-set operation modes that simplify the use.



APP EXPRESS D



- ▶ Quadro elettrico per molteplici applicazioni: industriali, civili e agricole. La possibilità di utilizzare segnali analogici e digitali ne amplia il range di azione.

I segnali acquisiti dai vari strumenti analogici vengono elaborate dal microprocessore che va a comandare il motore collegato: pompa sommersa, gruppo di pressurizzazione, sistema raccolta acque, etc.

Un innovativo alimentatore switching garantisce un campo di lavoro con grandi variazioni di tensione alla scheda elettronica, rendendo Express un quadro elettrico affidabile in ogni situazione.

- **Una gamma completa di quadri elettrici da 1 a 4 motori con avviamento diretto monofase e trifase**
- **Protezione da marcia a secco integrata e programmabile** (attraverso il controllo del cos-φ, galleggianti o sensori di livello)
- **Centralina di controllo con sequenza e mancanza fasi e controllo minima e massima tensione**
- **Centralina di controllo con ingressi analogici e digitali** (pressostati, galleggianti, sensori di livello, sensori di pressione)
- **Rotazione pompe integrate e programmabile**
- **8 modalità di funzionamento per molteplici applicazioni**
- **Display LCD multifunzione con multimetro integrato e visualizzazione stato dell'impianto**

- ▶ Control panel for multiple applications: industrial, civil and agricultural.

Wide range of action with the possibility to use analog and digital signals.

The signals received from the analog devices are processed by the microprocessor controlling the motor connected: submerged pump, booster set, sewage package pump etc.

The innovative switching power supply guarantees a working range with wide voltage variation supply to the electronic board making of Express a reliable control panel in any situation.

- **Complete range of control panels from 1 to 4 motors DOL start single-phase and three-phase**
- **Integrated and programmable dry running protection** (by power factor, float switch or level sensors)
- **Control unit with phase sequence/failure and min-max voltage control**
- **Control unit with analogue and digital inputs** (pressure switch, float switch, level sensor, pressure sensor)
- **Integrated and programmable pumps rotation**
- **8 operation modes for multiple applications**
- **Multifunction LCD with multi-meter integrated and view of the status of the system**

CARATTERISTICHE GENERALI

- ↘ Sistema di gestione con DISPLAY a cristalli liquidi 2x16 righe per visualizzazione:
 - tensione
 - frequenza
 - corrente
 - $\cos\phi$
 - pressione
 - livello
 - stato di funzionamento impianto
 - anomalie impianto
- ↘ Sistema di gestione: multilingua, 8 modalità di funzionamento, comandi 4÷20mA, 0-10V, ingressi digitali ON-OFF (galleggianti, pressostati o comandi esterni);
- ↘ Attivazione utenze ausiliarie in caso di anomalia utenza in funzione (versione da 2 a 4 utenze);
- ↘ Gestione utenze separata o in alternanza e contemporaneità (versione da 2 a 4 utenze);
- ↘ Controllo marcia a secco tramite fattore di potenza (COS-FI);
- ↘ Controllo marcia a secco tramite sonde di livello unipolari (2 o 3 sonde);
- ↘ Controllo elettronico sovracorrente motore;
- ↘ Controllo minima tensione: 180->415 (in base ai modelli);
- ↘ Controllo massima tensione: 220->460 (in base ai modelli);
- ↘ Gestione allarmi motore: marcia a secco, motore in protezione, sovratemperatura motore, comunicazione scheda, tensione motore troppo bassa o troppo alta, sequenza o mancanza fasi, massimo livello, minimo livello;
- ↘ Gestione storico allarmi;
- ↘ Box IP55;
- ↘ Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- ↘ Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

GENERAL FEATURES

- ↘ Control unit with Liquid Crystal Display 2x16 line to visualize:
 - voltage
 - frequency
 - current
 - power factor ($\cos\phi$)
 - pressure
 - level
 - operating status of the system
 - system faults
- ↘ Controller: multilingual, 8 operation modes, inputs 4÷20mA, 0-10V, digital ON-OFF input (float or pressure switches or external controls);
- ↘ Auxiliary users activation in case of fault of the user in operation (models from 2 to 4 users);
- ↘ Control of the users individually or in duty standby/assist (models from 2 to 4 users);
- ↘ Dry running protection by power factor control (COS-FI);
- ↘ Dry running protection by level probes (2 or 3 probes);
- ↘ Electronic control of motor overcurrent;
- ↘ Minimum voltage control : 180->415 (depending on the model);
- ↘ Max voltage control: 220->460 (depending on the model);
- ↘ Alarms control: dry running, motor in protection, motor overtemperature, board communication, voltage too low/high, phase sequence/failure, min/max level;
- ↘ Alarms archive;
- ↘ Box IP55;
- ↘ Ambient temperature: -5/+40 °C;
- ↘ Relative humidity 50% at 40 °C (condensate free).

EXPRESS D



DATI TECNICI TECHNICAL DATA

EXPRESS D 1	TENSIONE VOLTAGE		POTENZA MAX MAX POWER		CORRENTE CURRENT		DIMENSIONI BOX BOX DIMENSIONS				PESO WEIGHT
	COD.	V~	KW	HP	RANGE (A)	MAX (A)	H	L	W	Material	Kg
EXPRESS D 1-Mono	01630	1~230	2.2	3	0-18	18	320	240	190	ABS	2
EXPRESS D 1-Tri/7.5	01633	3~400	7.5	10	0-16	16	320	240	190	ABS	2,5
EXPRESS D 1-Tri/11	01634	3~400	11	15	0-25	25	320	240	190	ABS	2,5
EXPRESS D 1-Tri/15	01635	3~400	15	20	0-32	32	320	240	190	ABS	2,5

EXPRESS D 2	TENSIONE VOLTAGE		POTENZA MAX MAX POWER		CORRENTE CURRENT		DIMENSIONI BOX BOX DIMENSIONS				PESO WEIGHT
	COD.	V~	KW	HP	RANGE (A)	MAX (A)	H	L	W	Material	Kg
EXPRESS D 2-Mono	02630	1~230	2.2	3	0-18	18	320	240	190	ABS	2
EXPRESS D 2-Tri/7.5	02633	3~400	7.5	10	0-16	16	320	240	190	ABS	3
EXPRESS D 2-Tri/11	02634	3~400	11	15	0-25	25	390	310	175	ABS	3,5
EXPRESS D 2-Tri/15	02635	3~400	15	20	0-32	32	390	310	175	ABS	3,5

EXPRESS D 3	TENSIONE VOLTAGE		POTENZA MAX MAX POWER		CORRENTE CURRENT		DIMENSIONI BOX BOX DIMENSIONS				PESO WEIGHT
	COD.	V~	KW	HP	RANGE (A)	MAX (A)	H	L	W	Material	Kg
EXPRESS D 3-Mono	03630	1~230	2.2	3	0-18	18	390	310	175	ABS	5
EXPRESS D 3-Tri/7.5	03633	3~400	7.5	10	0-16	16	500	400	240	Metallic	15
EXPRESS D 3-Tri/11	03634	3~400	11	15	0-25	25	500	400	240	Metallic	15
EXPRESS D 3-Tri/15	03635	3~400	15	20	0-32	32	500	400	240	Metallic	15

EXPRESS D 4	TENSIONE VOLTAGE		POTENZA MAX MAX POWER		CORRENTE CURRENT		DIMENSIONI BOX BOX DIMENSIONS				PESO WEIGHT
	COD.	V~	KW	HP	RANGE (A)	MAX (A)	H	L	W	Material	Kg
EXPRESS D 4-Mono	04630	1~230	2.2	3	0-18	18	700	500	290	Metallic	20
EXPRESS D 4-Tri/7.5	04633	3~400	7.5	10	0-16	16	700	500	290	Metallic	25
EXPRESS D 4-Tri/11	04634	3~400	11	15	0-25	25	700	500	290	Metallic	25
EXPRESS D 4-Tri/15	04635	3~400	15	20	0-32	32	700	500	290	Metallic	25

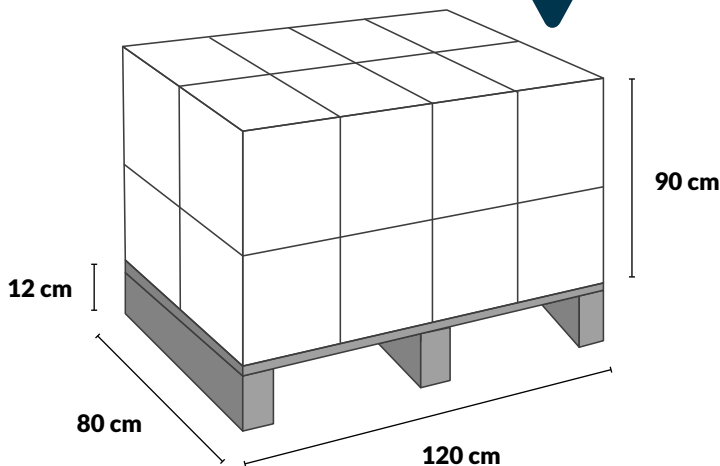
OPTIONAL

COD.	MOD.	CARATTERISTICHE	FEATURES
98006*	RL-...	Relé di livello per automatismo	Level relay for automation
98007	K3SL	Kit 3 sonde (elettrodi) di livello	Kit of 3 level probes (electrodes)
98003*	AA-...V	Allarme acustico 90 dB - tensione	Acoustic alarm 90 dB - voltage
98004*	LL-...V	Allarme lampeggiante luminoso - tensione	Flashing alarm - voltage
98005	DBT	Dispositivo per allarme con batteria in tampone	Buffer battery kit for alarm
98021	PSS	Pulsante start/stop	Start/stop pushbuttons
98022	FE	Fungo d'emergenza	Emergency pushbutton
98029	DT	Orologio giornaliero a cavalieri	Daily timer with switch-riders
98030	WT	Orologio settimanale digitale	Weekly digital timer
98031*	TMF-...	Timer multifunzione per logica	Multifunction timer for logic
98032	TPL	Timer pausa/lavoro	Pause/work timer
98033	CI24V	Comando esterno in 24Vac per attivazione/spegnimento utenza	External 24Vac input for activation/deactivation of the motor
98033A	CI230V	Comando esterno in 230Vac per attivazione/spegnimento utenza	External 24Vac input for activation/deactivation of the motor
98062	CP	Contatto pulito	Volt free contact
98044	TP010B	Sensore di pressione 0-10BAR 4-20mA	Pressure transducer 0-10BAR 4-20mA
98045	TP016B	Sensore di pressione 0-16BAR 4-20mA	Pressure transducer 0-16BAR 4-20mA
98045_IP67	TP016B-IP67	Sensore di pressione 0-16BAR 4-20mA VERSIONE IP67	Pressure transducer 0-16BAR 4-20mA IP67
98046	TP025B	Sensore di pressione 0-25BAR 4-20mA	Pressure transducer 0-25BAR 4-20mA
98046_100BAR	TP0100B	Sensore di pressione 0-100BAR 4-20mA	Pressure transducer 0-100BAR 4-20mA

*Selezionare la funzione specifica del componente dall'elenco nelle pag. successive / Select the specific function of the component from the list on the next pages

IMBALLO PACKAGE

Per modelli con dimensioni 320 x 240 x 190 mm
For models with dimensions 320 x 240 x 190 mm



NOTE:

Per esecuzioni diverse contattare il nostro servizio tecnico/commerciale. Please contact our technical/sales department for different implementations
Alcune combinazioni optional possono richiedere il cambio box. The addition of more optional may require to change the enclosure

Accessori per i quadri elettrici con funzioni specifiche

Accessories for control panels with specific functions

COD.	MOD.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
98015	RLOG-...	Relé per logica automazione da specificare:	Relay for logic of automation to be specified:
98015.001	RLOG-TER	Relé per circuito segnalazione scatto termico	Relay for circuit signalling thermal protection
98015.002	RLOG-0/1	Relé per circuito segnalazione stato motore	Relay for circuit signalling motor status
98015.003	RLOG-PWR	Relé per circuito segnalazione presenza rete o presenza tensione ai circuiti ausiliari	Relay for circuit signalling mains presence or voltage presence in auxiliary circuits
98015.004	RLOG-SP	Relé per circuito segnalazione allarme livello (spia, avvisatore acustico o altro dispositivo non incluso)	Relay for circuit signalling level alarm (light, acoustic alarm or any other device not included)
98006	RL-...	Relé di livello per automazione da specificare:	Level relay for automation to be specified:
98006.001	RL-S	Relé di livello per svuotamento (= OFF al min livello)	Level relay for emptying function (=OFF at min level)
98006.002	RL-R	Relé di livello per riempimento (= OFF al massimo livello)	Level relay for filling function (=OFF at max level)
98006.003	RL-H2O	Relé di livello per segnalazione infiltrazione acqua camera olio (spia inclusa)	Level relay for signalling of water infiltration in oil chamber (light included)
98006.004	RL-H2O-STOP	Relé di livello per stop motore e segnalazione infiltrazione acqua camera olio (light included)	Level relay for stop of the motor and signalling of water infiltration in oil chamber (light included)
98031	TMF-...	Timer multifunzione per logica da specificare:	Multifunction timer for logic to be specified:
98031.001	TMF-RR	Timer per avviamento ritardato al rientro rete	Timer for delayed start on mains power return
98031.002	TMF-RS	Timer per spegnimento ritardato da un comando esterno	Timer for delayed shutdown from external command
98031.003	TMF-RA	Timer per ritardo avviamento da un comando esterno	Timer for delayed start from external command

Accessori di strumentazione e segnalazione a fronte quadro

Accessories instruments and signals on front panel

COD.	MOD.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
98014	CON-O-...V	Timer contaore analogico da specificare la tensione:	Multifunction timer for logic power must be specified:
98014.024	CON-O 24V	Timer contaore analogico 24V	Analog hour-meter 24V
98014.110	CON-O 110V	Timer contaore analogico 110V	Analog hour-meter 110V
98014.230	CON-O 230V	Timer contaore analogico 230V	Analog hour-meter 230V
98008	VOLT	Voltmetro analogico 0-500v	Analog voltmeter 0-500V
98009	COM	Selettore voltmetrico 4 posizioni 0-L1/L2-L2/L3-L1/L3 (0-R/S-S/T-R/T)	Voltmetric selector 4 positions 0-L1/L2-L2/L3-L1/L3 (0-R/S-S/T-R/T)
98120	AMP-10	Amperometro max 10A inserzione diretta	Ampmeter max 10A direct insertion
98010	AMP-25	Amperometro max 25A inserzione diretta	Ampmeter max 25A direct insertion
98011	AMP-50+100A	Amperometro analogico con trasformatore da specificare la corrente:	Analog amperometer with transformer Ampere must be specified:
98011.050	AMP-50	Amperometro max 50A con trasformatore amperometrico da 50/5a	Ampmeter max 50A direct insertion with ammetric transformer 50-/5A
98011.060	AMP-60	Amperometro max 60A con trasformatore amperometrico da 60/5a	Ampmeter max 60A direct insertion with ammetric transformer 60-/5A
98011.080	AMP-80	Amperometro max 80A con trasformatore amperometrico da 80/5a	Ampmeter max 80A direct insertion with ammetric transformer 80-/5A
98011.100	AMP-100	Amperometro max 100A con trasformatore amperometrico da 100/5a	Ampmeter max 100A direct insertion with ammetric transformer 100-/5A
98012	AMP-150+500A	Amperometro analogico con trasformatore da specificare la corrente:	Analog amperometer with transformer Ampere must be specified:
98012.150	AMP-150	Amperometro max 150A con trasformatore amperometrico da 150/5a	Ampmeter max 150A direct insertion with ammetric transformer 150-/5A
98012.200	AMP-200	Amperometro max 200A con trasformatore amperometrico da 200/5a	Ampmeter max 200A direct insertion with ammetric transformer 200-/5A
98012.250	AMP-250	Amperometro max 250A con trasformatore amperometrico da 250/5a	Ampmeter max 250A direct insertion with ammetric transformer 250-/5A
98012.300	AMP-300	Amperometro max 300A con trasformatore amperometrico da 300/5a	Ampmeter max 300A direct insertion with ammetric transformer 300-/5A
98012.400	AMP-400	Amperometro max 400A con trasformatore amperometrico da 400/5a	Ampmeter max 400A direct insertion with ammetric transformer 400-/5A
98012.500	AMP-500	Amperometro max 500A con trasformatore amperometrico da 500/5a	Ampmeter max 500A direct insertion with ammetric transformer 500-/5A

COD.	MOD.	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
98013	COM-...A	Commutatore amperometrico con 3 TA da specificare la corrente:	Amperometric switch with 3 transformer (ampere must be specified):
98013.050	COM-50A	commutatore con 3 ta 50/5A	Ampmeter+commutator with 3 A.T. 50/5A
98013.060	COM-60A	Amperometro+commutatore con 3 ta 60/5A	Ampmeter+commutator with 3 A.T. 60/5A
98013.080	COM-80A	Amperometro+commutatore con 3 ta 80/5A	Ampmeter+commutator with 3 A.T. 80/5A
98013.100	COM-100A	Amperometro+commutatore con 3 ta 100/5A	Ampmeter+commutator with 3 A.T. 100/5A
98013.150	COM-150A	Amperometro+commutatore con 3 ta 150A	Ampmeter+commutator with 3 A.T. 150/5A
98013.200	COM-200A	Amperometro+commutatore con 3 ta 200/5A	Ampmeter+commutator with 3 A.T. 200/5A
98013.250	COM-250A	Amperometro+commutatore con 3 ta 250/5A	Ampmeter+commutator with 3 A.T. 250/5A
98013.300	COM-300A	Amperometro+commutatore con 3 ta 300/5A	Ampmeter+commutator with 3 A.T. 300/5A
98013.400	COM-400A	Amperometro+commutatore con 3 ta 400/5A	Ampmeter+commutator with 3 A.T. 400/5A
98013.500	COM-500A	Amperometro+commutatore con 3 ta 500/5A	Ampmeter+commutator with 3 A.T. 500/5A
98160	PR-VISUAL	Visualizzatore digitale di pressione 4-20mA 0-10V	Digital pressure viewer 4-20mA 0-10V
98161	LVL-VISUAL	Visualizzatore digitale di livello 4-20mA 0-10V	Digital level viewer 4-20mA 0-10V
98162	HZ	Frequenzimetro analogico 50/60Hz	Analog frequencymeter
98163	MF-DMK15R1	Multimetro multifunzione da pannello digitale 96x48	Multimeter multifunction with digital panel 96x48
98034	SP...A	Spia rossa allarme Ø22 - tensione da specificare:	Alarm red light Ø22 - voltage to be specified:
98034R012	SPR-12	Spia rossa allarme Ø22 12V	Alarm red light Ø22 12V
98034R024	SPR-24	Spia rossa allarme Ø22 24V	Alarm red light Ø22 24V
98034R110	SPR-110	Spia rossa allarme Ø22 110V	Alarm red light Ø22 110V
98034R230	SPR-230	Spia rossa allarme Ø22 230V	Alarm red light Ø22 230V
98034G012	SPG-12	Spia gialla allarme Ø22 12V	Alarm yellow light Ø22 12V
98034G024	SPG-24	Spia gialla allarme Ø22 24V	Alarm yellow light Ø22 24V
98034G110	SPG-110	Spia gialla allarme Ø22 110V	Alarm yellow light Ø22 110V
98034G230	SPG-230	Spia gialla allarme Ø22 230V	Alarm yellow light Ø22 230V
98003	AA...V	Allarme acustico 90 dB - tensione da specificare:	Acoustic alarm 90 dB - voltage to be specified :
98003.012	AA-12 Vdc	Allarme acustico 90 dB 12Vdc	Acoustic alarm 90 dB 12Vdc
98003.230	AA-230 VAC	Allarme acustico 90 dB 230Vac	Acoustic alarm 90 dB 230Vac
98003.024	AA-24 VAC	Allarme acustico 90 dB 24Vac	Acoustic alarm 90 dB 24Vac
98004	LL...V	Allarme lampeggiante luminoso - tensione da specificare:	Flashing alarm - voltage to be specified:
98004.012	LL-12V AC/DC	Lampada lampeggiante di allarme 12V AC/DC	Flashing alarm 12V AC/DC
98004.230	LL-230 VAC	Lampada lampeggiante di allarme 230Vac	Flashing alarm 230Vac
98004.024	LL-24V AC/DC	Lampada lampeggiante di allarme 24V AC/DC	Flashing alarm 24V AC/DC