static plus

PERSONALIZZAZIONE

FACILITÀ INSTALLAZIONE

VERSATILITÀ

Il quadro accurato con **avviamento Soft-starter+**

Un display semplice ed intuitivo per configurare e visualizzare i parametri. Performance elevate per eliminare le sollecitazioni meccaniche e i colpi d'ariete. Static Plus è il quadro di Elentek che permette di gestire in modo sicuro le situazioni più varie.



EVOLUTO

Include le protezioni più importanti per la gestione delle diverse situazioni

PERFORMANTE

Controllo della coppia e limite di corrente per eliminare i colpi d'ariete

ACCURATO

La tastiera retro illuminata a icone facilita la visualizzazione e la configurazione

SERIE STATIC

L'intera linea STATIC viene proposta di serie con **box metallico IP54**. Sono disponibili poi diversi accessori e optional tra cui box in doppia porta e involucri in vetroresina.



AVVIAMENTO CON SOFT STARTER

Un soft starter per l'avviamento delle pompe è principalmente costituito da due parti: un'unità di potenza e un'unità di comando e controllo.

Lo schema di connessione tipicamente utilizzato è quello definito "in linea". Inoltre, quando la tipologia di soft starter non prevede una protezione termica implementata al proprio interno, è previsto l'uso di un relè termico esterno installato a monte del nodo di by-pass.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

FUNZIONI

- Ingressi e circuiti di comando in bassa tensione;
- Ingresso normalmente aperto per comando di avviamento;
- Ingresso normalmente aperto per comando di minima;
- Soft-starter con funzioni avanzate di controllo:
  - Display luminoso con tastiera;
  - By-Pass integrato;
  - Controllo fasi (R-S);
  - Corrente nominale del motore;
  - Tempo Rampa di avviamento (1...30 s);
  - Tempo Rampa di fermata (Off, 1...30 s);
  - Tensione iniziale/finale (30...70 %);
  - Limite della corrente;
  - Controllo della coppia durante la rampa di avviamento;
  - Controllo della coppia durante la rampa di fermata;
  - Kick start;
  - Protezione elettronica di sovraccarico del motore;
  - Protezione di basso carico;
  - Protezione da rotore bloccato;
  - Comunicazione Fieldbus;
- Selettore Automatico-0-Manuale (manuale stabile);
  - Manuale: funzionamento diretto senza controlli;
  - Automatico: funzionamento con controllo da ingressi di minima e di avviamento;
- Led blu di presenza rete;
- Led verde di motore attivo;
- Led rosso di motore in sovraccarico;
- Protezione ausiliari e motore con fusibili;
- Sezionatore generale bloccoporta;
- Kit ventilazione forzata;
- Box metallico IP54;
- Temperatura ambiente: -5/+40 °C;
- Umidità relativa 50% a 40 °C (non condensata).

ALIMENTAZIONI

- Alimentazione 3 ~ 50/60Hz 400V±10%



Completamente personalizzabile

MODELLI

static plus

			Potenza massima cad.		Corrente cad.		Box				Peso
Codice	Modello	Tensione	Kw	Hp	Range	Max	H	L	W	Materiale	Kg.
01100	STATIC PLUS 1/7.5	3~400 V	7.5	10	5.4-18	18	600	410	240	Metallic	18
01101	STATIC PLUS 1/11	3~400 V	11	15	7.5-25	25	600	410	240	Metallic	22
01102	STATIC PLUS 1/15	3~400 V	15	20	9-30	30	600	410	240	Metallic	25
01103	STATIC PLUS 1/18.5	3~400 V	18.5	25	11.1-37	37	600	410	240	Metallic	27
01104	STATIC PLUS 1/22	3~400 V	22	30	13.5-45	45	600	410	240	Metallic	30
01105	STATIC PLUS 1/30	3~400 V	30	40	18-60	60	600	410	240	Metallic	35
01106	STATIC PLUS 1/37	3~400 V	37	50	21.6-72	72	600	410	240	Metallic	45
01107	STATIC PLUS 1/45	3~400 V	45	60	25.5-85	85	600	410	240	Metallic	45
01108	STATIC PLUS 1/55	3~400 V	55	75	31.5-105	105	600	410	240	Metallic	47
01109	STATIC PLUS 1/59	3~400 V	59	80	42.6-125	125	800	610	380	Metallic	58
01110	STATIC PLUS 1/75	3~400 V	75	100	42.6-142	142	800	610	380	Metallic	66
01111	STATIC PLUS 1/90	3~400 V	90	125	51-170	170	800	610	380	Metallic	72
01112	STATIC PLUS 1/110	3~400 V	110	150	63-210	210	1000	810	380	Metallic	85
01113	STATIC PLUS 1/132	3~400 V	132	180	75-250	250	1000	810	380	Metallic	170
01114	STATIC PLUS 1/162	3~400 V	162	220	90-300	300	1000	810	380	Metallic	220
01115	STATIC PLUS 1/220	3~400 V	220	300	111-370	370	1200	810	380	Metallic	350

ACCESSORI

Codice	Modello	Descrizione
98003*	AA-...V	Allarme acustico 90 dB
98004*	LL-...V	Allarme lampeggiante luminoso
98005	DBT	Dispositivo per allarme con batteria in tampone
98006*	RL-...	Relé di livello per automatismo
98007	K3SL	Kit 3 sonde (elettrodi) di livello
98008	VOLT	Voltmetro analogico 0-500v
98009	COM	Selettore voltmetrico 4 posizioni 0-L1/L2-L2/L3-L1/L3 (0-R/S-S/T-R/T)
98010	AMP-25	Amperometro max 25A inserzione diretta
98011*	AMP-50÷100A	Amperometro analogico con trasformatore
98013*	COM-...A	Commutatore amperometrico con 3 TA
98015*	RLOG-....	Relé per logica automatismo
98016	RA	Relé allarme generico
98017	2GMA	Circuito per comando da 2 contatti esterni (ON e STOP)
98018	CEV24	Comando per elettrovalvola 24V comando da galleggiante/pressostato
98019	CSF 380	Controllo sequenza e mancanza fasi
98020	CMMT	Controllo sequenza e mancanza fasi, min e max tensione, inversione fasi
98021	PSS	Pulsante start/stop
98022	FE	Fungo d'emergenza
98029	DT	Orologio giornaliero a cavalieri
98030	WT	Orologio settimanale digitale
98031*	TMF	Timer multifunzione per logica
98032	TPL	Timer pausa/lavoro
98033	CI24V	Comando esterno in 24Vac per attivazione/spegnimento utenza
98033A	CI230V	Comando esterno in 230Vac per attivazione/spegnimento utenza
98062	CP	Contatto pulito



*Selezionare la funzione specifica del componente dall'elenco a pag. 76-77

static plus

CUSTOMIZATION

EASE OF INSTALLATION

VERSATILITY

The accurate panel with **soft-starter start+**

A simple and intuitive display to configure and view parameters. High performance to eliminate mechanical stresses and water hammer. Static Plus is the Elentek panel that allows for safe management of a wide range of situations.



ADVANCED

Includes the most important protections for managing various situations.

HIGH-PERFORMING

Torque control and current limit to eliminate water hammer.

ACCURATE

The backlit icon keyboard makes visualization and configuration easier.

STATIC SERIES

The entire STATIC line is offered as standard with a metallic IP54 enclosure. Additionally, various accessories and options are available, including double-door boxes and fiberglass enclosures



SOFT-STARTER START

A soft starter for pump start-up mainly consists of two parts: a power unit and a control and monitoring unit.

The typical connection scheme used is the “in-line” configuration. Additionally, when the soft starter does not include internal thermal protection, the use of an external thermal relay installed upstream of the bypass node is required.

MAIN FEATURES

FUNCTIONS

- Low voltage command inputs and circuits;
- Normally open input for start command;
- Normally open input for minimum command;
- Soft-starter with advanced control functions:
  - Bright display with keyboard;
  - Integrated by-pass;
  - Phase control (R-S);
  - Motor nominal current;
  - Start ramp time (1...30 s);
  - Stop ramp time (Off, 1...30 s);
  - Initial/final voltage (30...70 %);
  - Current limit;
  - Torque control during start ramp;
  - Torque control during stop ramp;
  - Kick start;
  - Electronic motor overload protection;
  - Low load protection;
  - Rotor lock protection;
  - Fieldbus communication.
- Automatic-0-Manual selector (stable manual);
  - Manual: direct operation without controls;
  - Automatic: operation with control from minimum and start inputs;
- Blue LED for power supply presence;
- Green LED for motor active;
- Red LED for motor overload;
- Protection for auxiliaries and motor with fuses;
- Main disconnect switch with door lock;
- Forced ventilation kit;
- Metal enclosure IP54;
- Ambient temperature: -5/+40 °C;
- Relative humidity 50% at 40 °C (non-condensing).

POWER SUPPLIES

- Power supply 3 ~ 50/60Hz 400V±10%



Completely customizable

MODELS

static plus

			Max power.		Current		Box				W
Code	Model	Voltage	Kw	Hp	Range	Max	H	L	W	Material	Kg.
01100	STATIC PLUS 1/7.5	3~400 V	7.5	10	5.4-18	18	600	410	240	Metallic	18
01101	STATIC PLUS 1/11	3~400 V	11	15	7.5-25	25	600	410	240	Metallic	22
01102	STATIC PLUS 1/15	3~400 V	15	20	9-30	30	600	410	240	Metallic	25
01103	STATIC PLUS 1/18.5	3~400 V	18.5	25	11.1-37	37	600	410	240	Metallic	27
01104	STATIC PLUS 1/22	3~400 V	22	30	13.5-45	45	600	410	240	Metallic	30
01105	STATIC PLUS 1/30	3~400 V	30	40	18-60	60	600	410	240	Metallic	35
01106	STATIC PLUS 1/37	3~400 V	37	50	21.6-72	72	600	410	240	Metallic	45
01107	STATIC PLUS 1/45	3~400 V	45	60	25.5-85	85	600	410	240	Metallic	45
01108	STATIC PLUS 1/55	3~400 V	55	75	31.5-105	105	600	410	240	Metallic	47
01109	STATIC PLUS 1/59	3~400 V	59	80	42.6-125	125	800	610	380	Metallic	58
01110	STATIC PLUS 1/75	3~400 V	75	100	42.6-142	142	800	610	380	Metallic	66
01111	STATIC PLUS 1/90	3~400 V	90	125	51-170	170	800	610	380	Metallic	72
01112	STATIC PLUS 1/110	3~400 V	110	150	63-210	210	1000	810	380	Metallic	85
01113	STATIC PLUS 1/132	3~400 V	132	180	75-250	250	1000	810	380	Metallic	170
01114	STATIC PLUS 1/162	3~400 V	162	220	90-300	300	1000	810	380	Metallic	220
01115	STATIC PLUS 1/220	3~400 V	220	300	111-370	370	1200	810	380	Metallic	350

ACCESSORIES

Code	Model	Description
98003*	AA-...V	90 dB acoustic alarm
98004*	LL-...V	Flashing light alarm
98005	DBT	Alarm device with backup battery
98006*	RL-...	Level relay for automation
98007	K3SL	Kit of 3 level probes (electrodes)
98008	VOLT	Analog voltmeter 0-500V
98009	COM	Voltmetric selector 4 positions 0-L1/L2-L2/L3-L1/L3 (0-R/S-S/T-R/T)
98010	AMP-25	Max 25A ammeter with direct insertion
98011*	AMP-50÷100A	Analog ammeter with transformer
98013*	COM-...A	Ammeter switch with 3 CTs
98015*	RLOG-....	Relay for automation logic
98016	RA	Generic alarm relay
98017	2GMA	Circuit for control from 2 external contacts (ON and STOP)
98018	CEV24	Control for solenoid valve 24V, controlled by float switch/pressure switch
98019	CSF 380	Phase sequence and phase loss control
98020	CMMT	Phase sequence, phase loss, min and max voltage, phase reversal control
98021	PSS	Start/stop button
98022	FE	Emergency stop button
98029	DT	Daily timer with toggles
98030	WT	Weekly digital timer
98031*	TMF	Multifunction timer for logic
98032	TPL	Pause/work timer
98033	CI24V	External control in 24Vac for activation/deactivation of load
98033A	CI230V	External control in 230Vac for activation/deactivation of load
98062	CP	Clean contact



*Select the specific function of the component from the list on pages 76-77

static plus

PERSONNALISATION

FACILITÉ D'INSTALLATION

VERSATILITÉ

Le coffret précis avec **démarrage Soft-starter+**

Un affichage simple et intuitif pour configurer et visualiser les paramètres. Des performances élevées pour éliminer les contraintes mécaniques et les coups de bélier. Static Plus est le coffret Elentek qui permet de gérer en toute sécurité une grande variété de situations.



ÉVOLUÉ

Inclut les protections essentielles pour la gestion des différentes situations

PERFORMANT

Contrôle du couple et limitation du courant pour éliminer les coups de bélier

PRÉCIS

Le clavier rétroéclairé à icônes facilite la visualisation et la configuration

SÉRIE STATIC

L'ensemble de la ligne STATIC est proposé de série avec un boîtier métallique IP54. Divers accessoires et options sont également disponibles, notamment des boîtiers à double porte et des enveloppes en polyester renforcé de fibre de verre.



DÉMARRAGE AVEC SOFT STARTER

Un soft starter pour le démarrage des pompes est principalement composé de deux parties : une unité de puissance et une unité de commande et de contrôle.

Le schéma de connexion le plus couramment utilisé est celui dit "en ligne". De plus, lorsque le type de soft starter ne comprend pas de protection thermique intégrée, l'utilisation d'un relais thermique externe est prévue, installé en amont du nœud de by-pass.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

FONCTIONS

- Entrées et circuits de commande en basse tension
- Entrée normalement ouverte pour commande de démarrage
- Entrée normalement ouverte pour commande de niveau minimum
- Soft-starter avec fonctions avancées de contrôle :
  - Affichage lumineux avec clavier
  - By-pass intégré
  - Contrôle des phases (R-S)
  - Courant nominal du moteur
  - Temps de rampe de démarrage (1...30 s)
  - Temps de rampe d'arrêt (Off, 1...30 s)
  - Tension initiale/finale (30...70 %)
  - Limitation du courant
  - Contrôle du couple pendant la rampe de démarrage
  - Contrôle du couple pendant la rampe d'arrêt
  - Kick start
  - Protection électronique de surcharge moteur
  - Protection contre charge faible
  - Protection contre rotor bloqué
  - Communication Fieldbus
- Sélecteur Automatique-0-Manuel (manuel stable) :
  - Manuel : fonctionnement direct sans contrôles
  - Automatique : fonctionnement avec contrôle des entrées de niveau minimum et de démarrage
- LED bleue de présence réseau
- LED verte de moteur actif
- LED rouge de moteur en surcharge
- Protection des auxiliaires et du moteur avec fusibles
- Sectionneur général avec verrouillage de porte
- Kit de ventilation forcée
- Boîtier métallique IP54
- Température ambiante : -5/+40 °C
- Humidité relative : 50 % à 40 °C (non condensée)

ALIMENTATIONS

- Alimentation 3 ~ 50/60Hz 400V±10%



Entièrement personnalisable

MODÈLES

static plus

			Puissance max unitaire		Courant		Boîtier				Poids
Code	Modèle	Tension	Kw	Hp	Range	Max	H	L	W	Matériau	Kg
01100	STATIC PLUS 1/7.5	3~400 V	7.5	10	5.4-18	18	600	410	240	Métallique	18
01101	STATIC PLUS 1/11	3~400 V	11	15	7.5-25	25	600	410	240	Métallique	22
01102	STATIC PLUS 1/15	3~400 V	15	20	9-30	30	600	410	240	Métallique	25
01103	STATIC PLUS 1/18.5	3~400 V	18.5	25	11.1-37	37	600	410	240	Métallique	27
01104	STATIC PLUS 1/22	3~400 V	22	30	13.5-45	45	600	410	240	Métallique	30
01105	STATIC PLUS 1/30	3~400 V	30	40	18-60	60	600	410	240	Métallique	35
01106	STATIC PLUS 1/37	3~400 V	37	50	21.6-72	72	600	410	240	Métallique	45
01107	STATIC PLUS 1/45	3~400 V	45	60	25.5-85	85	600	410	240	Métallique	45
01108	STATIC PLUS 1/55	3~400 V	55	75	31.5-105	105	600	410	240	Métallique	47
01109	STATIC PLUS 1/59	3~400 V	59	80	42.6-125	125	800	610	380	Métallique	58
01110	STATIC PLUS 1/75	3~400 V	75	100	42.6-142	142	800	610	380	Métallique	66
01111	STATIC PLUS 1/90	3~400 V	90	125	51-170	170	800	610	380	Métallique	72
01112	STATIC PLUS 1/110	3~400 V	110	150	63-210	210	1000	810	380	Métallique	85
01113	STATIC PLUS 1/132	3~400 V	132	180	75-250	250	1000	810	380	Métallique	170
01114	STATIC PLUS 1/162	3~400 V	162	220	90-300	300	1000	810	380	Métallique	220
01115	STATIC PLUS 1/220	3~400 V	220	300	111-370	370	1200	810	380	Métallique	350

ACCESSOIRES

Code	Modèle	Description
98003*	AA-...V	Alarme acoustique 90 dB
98004*	LL-...V	Alarme lumineuse clignotante
98005	DBT	Dispositif pour alarme avec batterie tampon
98006*	RL-...	Relais de niveau pour automatisme
98007	K3SL	Kit 3 sondes (électrodes) de niveau
98008	VOLT	Voltmètre analogique 0-500V
98009	COM	Sélecteur voltmétrique 4 positions 0-L1/L2-L2/L3-L1/L3 (0-R/S-S/T-R/T)
98010	AMP-25	Ampèremètre max 25A insertion directe
98011*	AMP-50÷100A	Ampèremètre analogique avec transformateur
98013*	COM-...A	Commutateur ampèremétrique avec 3 TA
98015*	RLOG-....	Relais pour logique d'automatisme
98016	RA	Relais d'alarme générique
98017	2GMA	Circuit pour commande à partir de 2 contacts externes (ON et STOP)
98018	CEV24	Commande pour électrovanne 24V avec flotteur/pressostat
98019	CSF 380	Contrôle de séquence et absence de phases
98020	CMMT	Contrôle de séquence et absence de phases, tension min et max, inversion de phases
98021	PSS	Bouton start/stop
98022	FE	Bouton d'urgence
98029	DT	Horloge journalière à cavaliers
98030	WT	Horloge hebdomadaire digitale
98031*	TMF	Minuterie multifonction pour logique
98032	TPL	Minuterie pause/travail
98033	CI24V	Commande externe en 24Vca pour activation/extinction de la charge
98033A	CI230V	Commande externe en 230Vca pour activation/extinction de la charge
98062	CP	Contact sec



*Sélectionner la fonction spécifique du composant dans la liste aux pages 76-77