

QM, QT



Schaltgeräte

QM Schaltgerät für 1 einphasige Pumpe

SCHALTGERÄT FÜR BRUNNEN- UND ABWASSERTAUCHMOTORPUMPEN
Aufbau

Schaltgerät mit Ein-/Aus-Schalter und Kondensator für 1 Pumpe mit Einphasenmotor ohne eingebauten Kondensator.

Technische Daten

Einphasige Stromversorgung 230V ± 10 % 50/60 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).
Umgebungstemperatur -5 +40 °C.
Schutzart IP 55.

Beschreibung der Bauteile

Gehäuse aus Kunststoff
ON-OFF-Schalter (beleuchtet)
Kondensator
Klemmleiste
Kabelverschraubungen

Codice	Pumpentyp	Kondensator	Motore 230V - 1~	Maße
		450Vc	kW	HxBxP mm
44017940000	QM 6,3	6,3 μ F	0,3	200x75x76
44017950000	QM 20	20 μ F	0,55 - 0,75	200x75x76
44017960000	QM 25	25 μ F	0,9 - 1,1	200x75x76
44017990000	QM 30	30 μ F	0,9 - 1,1	200x75x76

QM Schaltgerät mit Motorschutzschalter für 1 einphasige Pumpe

SCHALTGERÄT FÜR BRUNNEN- UND ABWASSERTAUCHMOTORPUMPEN
Aufbau

Schaltgerät mit Ein-/Aus-Schalter, Motorschutzschalter und Kondensator für 1 Pumpe mit Einphasenmotor ohne eingebauten Kondensator.

Technische Daten

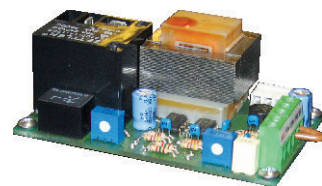
Einphasige Stromversorgung 230V ± 10 % 50/60 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).
Umgebungstemperatur -5 +40 °C.
Schutzart IP 55.

Beschreibung der Bauteile

Gehäuse aus Kunststoff
ON-OFF-Schalter (beleuchtet)
Thermoschutzschalter
Kondensator
Klemmleiste
Kabelverschraubungen

Codice	Pumpentyp	Motorschutz	Kondensator	Motore 230V - 1~	Maße
		max A	450Vc	kW	HxBxP mm
44017950004	QM 4-16	4	16 μ F	0,37	200x75x76
44017950007	QM 5-20	5	20 μ F	0,55	200x75x76
44017960004	QM 5-25	5	25 μ F	0,55	200x75x76
44017950012	QM 6-20	6	20 μ F	0,75	200x75x76
44017960009	QM 7-25	7	25 μ F	0,9	200x75x76
44017990001	QM 7-30	7	30 μ F	0,75	200x75x76
44017960007	QM 8-25	8	25 μ F	1,1	200x75x76
44017990004	QM 8-30	8	30 μ F	1,1	200x75x76
44018000001	QM 10-40	10	40 μ F	1,1	200x75x76
44018000000	QM 12-35	12	35 μ F	1,5	200x75x76

QM, QT

M COMP Schaltgerät für 1 einphasige Pumpe

SCHALTGERÄT FÜR BRUNNEN- UND ABWASSERTAUCHMOTORPUMPEN
Aufbau

Schaltgerät mit Ein-/Aus-Schalter und Kondensator für 1 Pumpe mit Einphasenmotor.
 Zur optionalen Verwendung der Elektronikarte LVBT zur Niveauekontrolle mittels Tauchsonden
 Schutz durch zweipoligen Hauptschalter, mit thermischer Überlastsicherung.

Technische Daten

Einphasige Stromversorgung 230V ± 10 % 50/60 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).
 Umgebungstemperatur -5 +40 °C.
 Schutzart IP 44.
 Steuerung durch Druckschalter (Wasserversorgung).
 Steuerung durch Schwimmerschalter (Niveauregulierung im Behälter).

Beschreibung der Bauteile

Gehäuse aus Kunststoff
 Ein-/Aus-Schalter, beleuchtet, mit Thermoschutz
 Kondensator
 Klemmleiste
 Klemmen der LVBT-Füllstandskontrollkarte
 Kabelverschraubungen

auf Anfrage

LVBT-Füllstandskontrollkarte

Codice	Pumpentyp	Motorschutz	Kondensator	Motore 230V - 1~	Maße
		max A	450Vc	kW	HxBxP mm
44020000000	M COMP 4-16	4,5	16 μ F	0,37	220x210x110
44020001000	M COMP 4-20	4,5	20 μ F	0,55	220x210x110
44020010000	M COMP 5-20	5	20 μ F	0,55	220x210x110
44020011000	M COMP 5-25	5	25 μ F	0,55	220x210x110
44020021000	M COMP 6-20	6	20 μ F	0,75	220x210x110
44020023000	M COMP 6-35	6	35 μ F	0,75	220x210x110
44020031000	M COMP 7-25	7	25 μ F	0,9	220x210x110
44020032000	M COMP 7-30	7	30 μ F	0,9	220x210x110
44020040000	M COMP 8-25	8	25 μ F	1,1	220x210x110
44020041000	M COMP 8-30	8	30 μ F	1,1	220x210x110
44020052000	M COMP 10-35	10	35 μ F	1,1	220x210x110
44020053000	M COMP 10-40	10	40 μ F	1,1	220x210x110
44020060000	M COMP 12-35	12	35 μ F	1,5	220x210x110
44020062000	M COMP 12-50	12	50 μ F	1,5	220x210x110
44020063000	M COMP 12-60	12	60 μ F	1,5	220x210x110
44020081000	M COMP 16-70	16	70 μ F	2,2	220x210x110

PFC-M Schaltgerät für eine Tauchmotorpumpe mit einphasigem Motor 230V, mit Überwachung des Leistungsfaktors

SCHALTGERÄT FÜR TAUCHMOTORPUMPEN
Aufbau

Schaltgerät für eine Tauchmotorpumpe mit 230V einphasigem Motor.
Elektronische Funktionskontrolle und Trockenlaufschutz durch Überwachung des Leistungsfaktors (cos phi).
Die Installation von Tauchelektroden im Brunnen ist nicht erforderlich.
Sie erkennt den Luftmangel im Membranbehälter und stoppt die Pumpe.
Die Betriebsparameter und Alarmer auf dem Display können in vier verschiedenen Sprachen angezeigt werden.

Technische Daten

Einphasige Stromversorgung 220-240 V, 50/60 Hz.
Maximaler Ausgangsstrom: 18 A.
Umgebungstemperatur -5 +40 °C.
Relative Feuchtigkeit: 20 bis 90 % nicht kondensierend.
Schutzart IP 55.
Steuerung durch Druckschalter (Wasserversorgung).
Steuerung durch Schwimmerschalter (Niveauregulierung im Behälter).
Alarm-Ausgang.
Ausführung nach IEC/EN 60439-1

Einstellungen

Spannungsbereich min. - max.
Nennstrom des Motors.
Leistungsfaktorwert (cos phi) für den Trockenlaufschutz.
Bis zu vier programmierbare Neustarts nach Wassermangel.

Alarmer (und Pumpenstopp)

Keine Versorgungsspannung vorhanden.
Über- und Unterspannung der Stromversorgung.
Motor-Überstrom.
Wassermangel.
Luftmangel im Membranbehälter.

Beschreibung der Bauteile

Gehäuse aus Kunststoff
Kondensator.
Klemmleiste.
Display: 2x16 Zeichen.
6-Drucktasten.
Kabelverschraubungen.

auf Anfrage

RA 100 Alarmmodul für Fernkontrolle.

Codice	Pumpentyp	kalibrierung	Kondensator	Motore 230V - 1~	Maße
		A	450Vc	kW	HxBxP mm
44021000000	PFC-M 18-16	1 - 18	16 µF	0,37	220x210x110
44021060000	PFC-M 18-20	1 - 18	20 µF	0,55	220x210x110
44021010000	PFC-M 18-25	1 - 18	25 µF	0,55	220x210x110
44021020000	PFC-M 18-30	1 - 18	30 µF	0,75	220x210x110
44021070000	PFC-M 18-35	1 - 18	35 µF	0,75	220x210x110
44021030000	PFC-M 18-40	1 - 18	40 µF	1,1	220x210x110
44021040000	PFC-M 18-50	1 - 18	50 µF	1,5	220x210x110
44021090000	PFC-M 18-60	1 - 18	60 µF	1,5	220x210x110
44021050000	PFC-M 18-70	1 - 18	70 µF	2,2	220x210x110



STEUERUNG FÜR TROCKENAUFGESTELLTE PUMPEN, BRUNNEN- UND ABWASSERTAUCHMOTORPUMPEN

Aufbau

Steuerung für eine Pumpe mit Einphasenmotor, Direktstart, für Druckerhöhungsanlagen und elektrische Brunnen- und Abwassertauchmotorpumpen. Platzreserve für Anlaufkondensator (für Pumpen ohne eingebauten Kondensator).

Für Druckerhöhungsanlagen:

mit einem System, das die Betriebszeit der Pumpe erfasst und die Pumpe stoppt, wenn Luftverlust im Membranbehälter erkannt wird.

Trockenlaufschutz mit Schwimmerschalter oder Tauchsonden.

Für Entwässerungspumpen:

periodischer automatischer Testlauf aufgrund von Inaktivität (mit Pumpe im Automatikbetrieb).

Pumpensteuerung mit Signalen von:

2 Schwimmerschaltern: einem für Pumpenstart und -stopp, einem für Höchststandalarm (optional).

3 Schwimmerschaltern: einem für Pumpenstart, einem für Pumpenstopp, einem für Höchststandalarm (optional).

Pumpensteuerung durch Elektronikkarte MPS3000 mit Mikroprozessor, die verschiedene Betriebsarten der Pumpe ermöglicht.

Technische Daten

Einphasige Stromversorgung 230V ± 10 % 50/60 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).

Umgebungstemperatur -5 $\pm$ 40 °C.

Schutzart IP 55.

Beschreibung der Bauteile

Gehäuse aus Kunststoff

Hauptschalter mit Türverriegelung.

Hauptsicherungen.

Nebensicherungen

Elektronische Steuereinheit vom Typ MPS 3000 mit Mikroprozessor.

Klemmen für den Anschluss des Drucksensors/Niveausensors.

Klemmen für den Anschluss von Thermoschutzschaltern.

Klemmen für den Anschluss des Alarmmoduls Typ RA 100, RA 100A.

Klemmen für den Anschluss des Druckschalters.

Klemmen zum Anschluss des Schwimmerschalters zum Trockenlaufschutz.

Kabelverschraubungen.

Anschluss für Modul Fernalarm oder potentialfreie Kontakte.

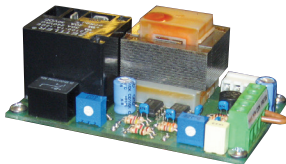
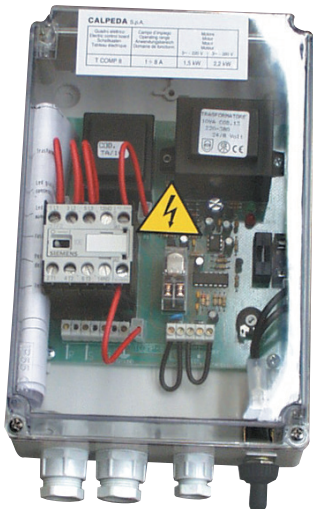
auf Anfrage

Modul potentialfreie Kontakte MSP 9M.

Alarmmodul RA 100, RA 100A für Fernkontrolle.

Codice	Pumpentyp	kalibrierung	Motore 230V - 1~	Maße
		A	kW	HxBxP mm
14054460000	QML/A 1 D 12A-FA	1 - 12	0,25 - 1,5	250x205x115
24054460000	QML/A 1 D 12A-FA 20	1 - 12	0,25 - 1,5	250x205x115
24054460001	QML/A 1 D 12A-FA 25	1 - 12	0,25 - 1,5	250x205x115
14055740000	QML/A 1 D 3 FT	13 - 18	2,2 - 3	400x300x160

T COMP Schaltgerät für eine Tauchmotorpumpe mit Drehstrommotor



SCHALTGERÄT FÜR TAUCHMOTORPUMPEN

Aufbau

Schaltgerät für eine Tauchmotorpumpe mit Drehstrommotor.
Zur optionalen Verwendung der Elektronikarte LVBT als Trockenlaufschutz mittels Tauchsonden (Modell T COMP 8 standardmäßig im Lieferumfang).
Steuerung der Pumpe durch Druckschalter oder Schwimmerschalter.

Technische Daten

Spannung 230 V oder 400 V 3ph ±10 % 50 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).
Umgebungstemperatur -5 +40 °C.
Schutzart IP 44.

Beschreibung der Bauteile

- Gehäuse aus Kunststoff
- Ein/Ausschalter - Sicherungshalter
- Leistungsschutz und thermisches Relais
- Sicherungen für Spannungswechsel 230 V oder 400 V
- Transformator
- Klemmleiste für Druck oder Schwimmerschalter.
- Steckplatz für Karte LVBT (für T COMP 10,12,16,20)
- Grüne LED (Spannung liegt an) - Rote LED (Motorstörung)
- Kabelverschraubungen

auf Anfrage

Elektronikkarte LVBT für Niveausteuern über Elektroden (für die Modelle T COMP 10,12,16,20)

Codice	Pumpentyp	Motorschutz	Motore 230V - 1~	Motor 400V - 3~	Maße
		A	kW	kW	HxBxP mm
14013130000	T COMP 8	1 ÷ 8	0,37 ÷ 1,5	0,5 ÷ 2,2	170x145x85
14013480000	T COMP 10	7 ÷ 10	---	3 ÷ 3,7	230x180x155
14024250000	T COMP 12	9 ÷ 12	2,2	4	230x180x155
14013560000	T COMP 16	11 ÷ 16	3	5,5	230x180x155
14013490000	T COMP 20	14 ÷ 20	3,7 - 4	7,5	230x180x155

PFC-T Power Factor Control Schaltgerät für eine Tauchmotorpumpe mit Drehstrommotor, mit Überwachung des Leistungsfaktors



SCHALTGERÄT FÜR TAUCHMOTORPUMPEN

Aufbau

Schaltgerät für 1 Pumpe mit Drehstrommotor
Elektronische Steuerung der Pumpe und Trockenlaufschutz durch Kontrolle des Leistungsfaktors cos φ.
Die Installation von Tauchelektroden im Brunnen ist nicht erforderlich.
Erkennt einen Luftmangel im Membranbehälter und stoppt die Pumpe (patentiertes System).
Die Betriebsparameter und Alarmer auf dem Display können in vier verschiedenen Sprachen angezeigt werden.

Technische Daten

Spannung 380-400 V - 3 ~ ±10 % 50/60 Hz.
max. Motorstrom: 11 A - 16 A
Umgebungstemperatur von -5°C + 40 °C
Relative Feuchtigkeit: 20 bis 90 % nicht kondensierend.
Schutzart IP 55
Steuerung durch Druckschalter (Wasserversorgung)
Steuerung durch Schwimmerschalter (Niveau-Behälter)
Ausgangssignal Alarm
Ausführung nach IEC/EN 60439-1

Einstellungen

Min - Max Spannungsbereich
Motornennstrom - Leistungsfaktor cos φ für Trockenlaufschutz
Leistungsfaktorwert (cos φ) für den Trockenlaufschutz
Programmierbar bis zu 4 automatischen Neustarts nach Wassermangel

Alarmer (und Pumpenstopp)

Falsche Phase
Falsche Phasenabfolge
Über- und Unterspannung
Motorüberlastung
Trockenlauf
Fehlender Luftdruck im Behälter

Beschreibung der Bauteile

Gehäuse aus Kunststoff
Klemmleiste.
Display: 2x16 Zeichen.
6-Drucktasten.
Kabelverschraubungen.

auf Anfrage

RA 100 Alarmmodul für Fernkontrolle.

Codice	Pumpentyp	kalibrierung	Motore 400V 50Hz - 3~	Maße	kg
		A	kW	HxBxP mm	
14058390000	PFC-T 16/A	1 - 16	0,37 - 5,5	250x205x105	1,7

QTL/A 1 D

Schaltgerät für eine Pumpe mit Drehstrommotor, Direktstart



STEUERUNG FÜR TROCKENAUFGESTELLTE PUMPEN, BRUNNEN- UND ABWASSERTAUCHMOTORPUMPEN

Aufbau

Schaltgerät für 1 Pumpe mit Drehstrommotor, Direktstart, für Druckerhöhungsanlagen und Entwässerungsanlagen.

Mit Platzreserve für Kondensatoranschluss (für Pumpen ohne eingebauten Kondensator).

Für Druckerhöhungsanlagen:

Direktstart für Druckerhöhungsanlagen mit einer patentierten Überwachung des Luftpolsters in Druckbehältern.

Trockenlaufschutz mit Schwimmerschalter oder Tauchsonden.

Für Entwässerungspumpen:

periodischer automatischer Testlauf aufgrund von Inaktivität (mit Pumpe im Automatikbetrieb).

Pumpensteuerung mit Signalen von:

2 Schwimmerschaltern: einem für Pumpenstart und -stopp, einem für Höchststandalarm (optional).

3 Schwimmerschaltern: einem für Pumpenstart, einem für Pumpenstopp, einem für Höchststandalarm (optional).

Pumpensteuerung durch Elektronikarte MPS3000 mit Mikroprozessor, die verschiedene Betriebsarten der Pumpe ermöglicht.

Technische Daten

Spannung 400 V 3~ ±10 % 50/60 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).

Umgebungstemperatur -5 +40 °C.

Schutzart IP 55.

Beschreibung der Bauteile

Gehäuse aus Kunststoff. (Stahlblechversion für 7,5-9,2-11 kW).

Hauptschalter mit Türverriegelung.

Hauptsicherungen.

Nebensicherungen

Leistungsschutz und thermische Relais (ab 7.5-9.2-11 kW).

Elektronische Steuereinheit vom Typ MPS 3000 mit Mikroprozessor.

Klemmen für den Anschluss des Drucksensors/Niveausensors.

Klemmen für den Anschluss von Thermoschutzschaltern.

Klemmen für den Anschluss des Alarmmoduls Typ RA 100, RA 100A.

Klemmen für den Anschluss des Druckschalters.

Klemmen zum Anschluss des Schwimmerschalters zum Trockenlaufschutz.

Anschlussklemmen für externe Signale.

Kabelverschraubungen.

auf Anfrage

Modul potentialfreie Kontakte Q-MSP 9M

Alarmmodul RA 100, RA 100A für Fernkontrolle.

Codice	Pumpentyp	kalibrierung	Motor 400V - 3~	Maße
		A	kW	HxBxP mm
14054470000	QTL/A 1 D 12A-FA	1 - 12	0,25 - 5,5	250x205x105
14054480000	QTL/A 1 D 7,5 FT	13 - 18	7,5	400x300x160
14054490000	QTL/A 1 D 9,2 FT	17 - 23	9,2	400x300x160
14054500000	QTL/A 1 D 11 FT	20 - 25	11	400x300x160

QTL 1 D FTE Schaltgerät für eine Pumpe mit Drehstrommotor, Direktstart

Elektromechanisches Schaltgerät für 1 Pumpe mit Drehstrommotor, Direktstart.
Aufbau

Elektromechanisches Schaltgerät für eine Pumpe mit Drehstrommotor mit Direktstart.

Betriebssignale durch LED-Platine des Typs E 1000.

Trockenlaufschutz über Schwimmerschalter.

Technische Daten

Spannung 400 V 3~ ±10 % 50/60 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).

Umgebungstemperatur -5 +40 °C.

Schutzart IP 55.

Beschreibung der Bauteile

Gehäuse aus Stahlblech

Hauptschalter mit Türverriegelung.

Hauptsicherungen.

Nebensicherungen

Leistungsschütz

Thermisches Relais.

Transformator.

LED-Karte E 1000

Anschlussklemmen der Steuerung für den Pumpenbetrieb

Klemmleiste für Schwimmerschalter

Kabelverschraubungen.

auf Anfrage

RLE Elektronikarte für Elektroden als Trockenlaufschutz.

RLE-Elektronikkarte für Elektroden als Niveausteuern

Voltmeter

Amperemeter

Codice	Pumpentyp	Motor 400V - 3~	kalibrierung	Maße
		kW	A	HxBxP mm
14029820000	QTL 1 D 4 FTE	4	6,3 - 10	400x300x160
14058920000	QTL 1 D 5,5 FTE	5,5	9 - 12	400x300x160
14058930000	QTL 1 D 7,5 FTE	7,5	13 - 18	400x300x160
14050250000	QTL 1 D 9,2 FTE	9,2	17 - 23	400x300x160
14037630000	QTL 1 D 11 FTE	11	20 - 25	400x300x160
14058940000	QTL 1 D 15 FTE	15	24 - 32	500x350x200
14029220000	QTL 1 D 18,5 FTE	18,5	32 - 38	500x350x200
14058950000	QTL 1 D 22 FTE	22	35 - 50	500x350x200
14058960000	QTL 1 D 30 FTE	30	46 - 65	500x350x200

QTL/A 1 ST FT Schaltgerät für eine Pumpe mit Drehstrommotor, Y/Δ-Start

Elektromechanisches Schaltgerät für 1 Pumpe mit Drehstrommotor, Direktstart.
Aufbau

Schaltgerät für eine Pumpe mit Drehstrommotor, Stern/Dreieckanlauf. Für Druckerhöhungsanlagen mit patentierter Laufzeitkontrolle und automatischen Pumpenstopp bei Luftdruckverlust im Druckbehälter.

Pumpensteuerung durch Elektronikarte MPS3000 mit Mikroprozessor, die verschiedene Betriebsarten der Pumpe ermöglicht.

Trockenlaufschutz über Schwimmerschalter oder Tauchelektroden.

Technische Daten

Spannung 400 V 3~ ±10 % 50/60 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).

Umgebungstemperatur -5 +40 °C.

Schutzart IP 55.

Beschreibung der Bauteile

Gehäuse aus Stahlblech
Hauptschalter mit Türverriegelung.
Hauptsicherungen.
Nebensicherungen
Leistungsschutz
Thermisches Relais.
Transformator
Elektronische Steuereinheit vom Typ MPS 3000 mit Mikroprozessor.
Anschlussklemmen für Drucksensor/Niveausensor
Klemmen für den Anschluss von Thermoschutzschaltern.
Klemmen für den Anschluss des Alarmmoduls Typ RA 100, RA 100A.
Klemmleiste für Motor.
Klemmleiste für Druckschalter
Klemmen zum Anschluss des Schwimmerschalters zum Trockenlaufschutz.
Klemmleiste für externe Signale
Kabelverschraubungen

auf Anfrage

RA 100, RA 100A Alarmmodul für Fernkontrolle

Voltmeter

Amperemeter

Codice	Pumpentyp	Motor 400V - 3~	kalibrierung	Maße
		kW	A	HxBxP mm
14054510000	QTL/A 1 ST 5,5 FT	5,5	11 - 15	600x400x200
14054520000	QTL/A 1 ST 7,5 FT	7,5	12 - 17	600x400x200
14054530000	QTL/A 1 ST 11 FT	9,2 - 11	16 - 24	600x400x200
14054540000	QTL/A 1 ST 15 FT	15	23 - 31	600x400x200
14054550000	QTL/A 1 ST 18,5 FT	18,5	30 - 39	600x400x200
14054560000	QTL/A 1 ST 22 FT	22	35 - 43	700x500x200
14054570000	QTL/A 1 ST 30B FT	30	42 - 55	700x500x200
14054580000	QTL/A 1 ST 30A FT	30	55 - 65	700x500x200
14054590000	QTL/A 1 ST 37 FT	37	61 - 84	800x600x250
14054600000	QTL/A 1 ST 45 FT	45	80 - 105	800x600x250

QTL/A 1 ST FT-RH Schaltgerät für 1 Schmutzwassertauchpumpe mit Drehstrommotor, Y/Δ-Start

STEUERUNG FÜR ELEKTRISCHE SCHMUTZWASSERTAUCHPUMPEN
Aufbau

Schaltgerät für 1 Schmutzwassertauchpumpe mit Drehstrommotor, Y/Δ-Start

Der Betrieb der Pumpe wird von der elektronischen Steuereinheit MPS 3000 gesteuert, die folgende Funktionen umfasst:
periodischer automatischer Testlauf aufgrund von Inaktivität (mit Pumpe im Automatikbetrieb).

Pumpensteuerung mit Signalen von:

2 Schwimmerschalter: einer für Pumpenstart und -stopp und einer für Alarm (Höchststand, optional).

3 Schwimmerschalter: einer für Pumpenstart, einer für Pumpenstopp und einer für Alarm (Höchststand, optional).

Technische Daten

Spannung 400 V 3~ ±10 % 50/60 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).

Umgebungstemperatur -5 +40 °C.

Schutzart IP 55.

Beschreibung der Bauteile

Gehäuse aus Stahlblech

Hauptschalter mit Türverriegelung.

Hauptsicherungen.

Nebensicherungen

Leistungsschutz

Thermisches Relais.

Transformator

Elektronische Steuereinheit vom Typ MPS 3000 mit Mikroprozessor.

Anschlussklemmen für Drucksensor/Niveausensor

Klemmen für den Anschluss von Thermoschutzschaltern.

Klemmen für den Anschluss des Alarmmoduls Typ RA 100, RA 100A.

Klemmen für Dichtungskontrolle

Klemmleiste für Motor.

Klemmleiste für Druckschalter

Klemmen zum Anschluss des Schwimmerschalters zum Trockenlaufschutz.

Klemmen für externe Signale und Kabelverschraubungen

auf Anfrage

Modul potentialfreie Kontakte Q-MSP 9M

Alarmmodul RA 100, RA 100A für Fernkontrolle.

Voltmeter

Amperemeter

Codice	Pumpentyp	Motor 400V - 3~	kalibrierung	Maße
		kW	A	HxBxP mm
14054610000	QTL/A 1 ST 4 FT-RH	4	7 - 11	600x400x200
14054620000	QTL/A 1 ST 5,5 FT-RH	5,5	11 - 15	600x400x200
14054630000	QTL/A 1 ST 7,5 FT-RH	7,5	12 - 17	600x400x200
14054640000	QTL/A 1 ST 11 FT-RH	9,2 - 11	16 - 24	600x400x200
14054650000	QTL/A 1 ST 15 FT-RH	15	23 - 31	600x400x200
14054660000	QTL/A 1 ST 18,5 FT-RH	18,5	30 - 39	600x400x200
14054670000	QTL/A 1 ST 22 FT-RH	22	35 - 43	700x500x250
14054680000	QTL/A 1 ST 30B FT-RH	30	42 - 55	700x500x250
14054690000	QTL/A 1 ST 30A FT-RH	30	55 - 65	700x500x250
14054700000	QTL/A 1 ST 37 FT-RH	37	61 - 84	800x600x250
14054710000	QTL/A 1 ST 45 FT-RH	45	80 - 105	800x600x250
14054720000	QTL/A 1 ST 55 FT-RH	55	100 - 125	800x600x250
14054730000	QTL/A 1 ST 75 FT-RH	75	120 - 150	900x600x300
14054740000	QTL/A 1 ST 92 FT-RH	92	155 - 255	1100x700x250

QTL 1 ST FTE**Schaltgerät für eine Pumpe mit Drehstrommotor, Y/Δ-Start****Elektromechanisches Schaltgerät für 1 Pumpe mit Drehstrommotor, Direktstart.****Aufbau**

Schaltgerät für 1 Pumpe mit Drehstrommotor Y/Δ-Start
 Betriebssignale durch LED-Platine des Typs E 1000.
 Trockenlaufschutz über Schwimmerschalter.

Technische Daten

Spannung 400 V 3~ ±10 % 50/60 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).
 Umgebungstemperatur -5 +40 °C.
 Schutzart IP 55.

Beschreibung der Bauteile

Gehäuse aus Stahlblech
 Hauptschalter mit Türverriegelung.
 Hauptsicherungen.
 Nebensicherungen
 Leistungsschutz
 Thermisches Relais.
 Y/Δ Timer.
 Transformator.
 E 1000 LED-Platine.
 Klemmleiste für Motor.
 Klemmleiste für Steuerungssignale.
 Klemmen zum Anschluss des Schwimmerschalters zum Trockenlaufschutz.
 Kabelverschraubungen.

auf Anfrage

RLE-Elektronikkarte zum Anschluss von Trockenlaufschutzsonden.
 RLE-Elektronikkarte zum Anschluss von Sonden für den Pumpenbetrieb.
 Voltmeter
 Amperemeter

Codice	Pumpentyp	Motor 400V - 3~	kalibrierung	Maße
		kW	A	HxBxP mm
14058970000	QTL 1 ST 5,5 FTE	5,5	11 - 15	500x350x200
14058980000	QTL 1 ST 7,5 FTE	7,5	12 - 17	500x350x200
14029200000	QTL 1 ST 11 FTE	9,2 - 11	16 - 24	500x350x200
14058990000	QTL 1 ST 15 FTE	15	23 - 31	500x350x200
14029440000	QTL 1 ST 18,5 FTE	18,5	30 - 39	500x350x200
14031710000	QTL 1 ST 22 FTE	22	35 - 43	600x400x200
14059000000	QTL 1 ST 30B FTE	30	42 - 55	600x400x200
14048380000	QTL 1 ST 30A FTE	30	55 - 65	600x400x200
14048520000	QTL 1 ST 37 FTE	37	61 - 84	700x500x200
14047050000	QTL 1 ST 45 FTE	45	80 - 105	700x500x200
14059010000	QTL 1 ST 55 FTE	55	100 - 125	700x500x200
14059020000	QTL 1 ST 75 FTE	75	120 - 160	800x600x250
14059030000	QTL 1 ST 92 FTE	92	140 - 198	800x600x250
14059040000	QTL 1 ST 110 FTE	110	180 - 250	800x600x250

QTL 1 SS E**Schaltgerät für eine Pumpe mit Drehstrommotor, Start/Stop mit Softstarter****Elektromechanisches Schaltgerät für 1 Pumpe mit Drehstrommotor, Direktstart.****Aufbau**

Schaltgerät für eine Pumpe mit Drehstrommotor, Start/Stop mit Softstarter
 Betriebssignale durch LED-Platine des Typs E 1000.
 Anwendung: Zur Steuerung von Unterwassermotoren mit großen Kabellängen
 und trocken aufgestellten Motoren.
 Trockenlaufschutz über Schwimmerschalter.

Technische Daten

Spannung 400 V 3~ ±10 % 50/60 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).
 Umgebungstemperatur -5 +40 °C.
 Schutzart IP 55.

Beschreibung der Bauteile

Gehäuse aus Stahlblech
 Hauptschalter mit Türverriegelung.
 Hauptsicherungen.
 Nebensicherungen
 Sanftanlauf (Softstarter)
 Bypass-Schütze (in den Softstarter eingebaut)
 Transformator
 LED-Karte E 1000
 Anschlussklemmen für den Anschluss von Schwimmerschaltern oder der
 Sonden für den Pumpenbetrieb
 Anschlussklemmen zum Anschluss des Schwimmerschalters oder der
 Trockenlaufschutzsonden
 Kabelverschraubungen

auf Anfrage

RLE-Elektronikkarte zum Anschluss von Sonden für die Pumpensteuerung.
 RLE-Elektronikkarte zum Anschluss von Trockenlaufschutzsonden.
 Voltmeter
 Amperemeter

Codice	Pumpentyp	Motor 400V - 3~	Frequenzregelung max Ausgangsstrom	Maße
		kW	max A	HxBxP mm
14059050000	QTL 1 SS 7,5 E	7,5	17	700x500x250
14053880000	QTL 1 SS 15 E	9,2 - 11 - 15	30	700x500x250
14028440000	QTL 1 SS 22 E	18,5 - 22	45	700x500x250
14059060000	QTL 1 SS 30 E	26 - 30	60	900x600x300
14045900000	QTL 1 SS 37 E	37	75	900x600x300
14059070000	QTL 1 SS 45 E	45	85	900x600x300
14059080000	QTL 1 SS 55 E	55	110	900x600x300
14059090000	QTL 1 SS 63 E	63	125	1100x700x300
14059100000	QTL 1 SS 75 E	75	142	1100x700x300
14059110000	QTL 1 SS 90 E	90	190	1200x800x400
14059120000	QTL 1 SS 132 E	110 - 132	245	1200x800x400

QTL 1 IS FTE**Schaltgerät für eine Pumpe mit Drehstrommotor, Start mit Impedanzwandler****SCHALTGERÄT FÜR TAUCHMOTORPUMPEN****Aufbau**

Schaltgerät für eine Pumpe mit Drehstrommotor, Start mit Impedanzwandler.
 Betriebssignale durch LED-Platine des Typs E 1000.
 Anwendung: Zur Steuerung von Unterwassermotoren mit großen Kabellängen.

Technische Daten

Spannung 400 V 3~ ±10 % 50/60 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).
 Umgebungstemperatur -5 +40 °C.
 Schutzart IP 55.

Beschreibung der Bauteile

Stahlblech-Gehäuse
 Hauptschalter mit Türverriegelung
 Leistungsschütz
 Nebensicherungen
 Impedanzwandler
 Bypass-Schütze
 Transformator
 LED-Karte E 1000
 RLE-Elektronikkarte zum Anschluss von Sonden für die Pumpensteuerung
 RLE Elektronikkarte für Elektroden als Trockenlaufschutz.
 Klemmen für den Anschluss von Sonden oder Schwimmerschaltern für den Pumpenbetrieb
 Klemmen zum Anschluss der Sonden oder des Schwimmerschalters zum Trockenlaufschutz
 Kabelverschraubungen

auf Anfrage

Voltmeter
 Amperemeter

Codice	Pumpentyp	Motor 400V - 3~	kalibrierung
		kW	max A
14059130000	QTL 1 IS 5,5 FTE-2RL	5,5	11 - 15
14059140000	QTL 1 IS 7,5 FTE-2RL	7,5	12 - 17
14059150000	QTL 1 IS 11 FTE-2RL	9,2 - 11	16 - 24
14052700000	QTL 1 IS 15 FTE-2RL	15	23 - 31
14059160000	QTL 1 IS 18,5 FTE-2RL	18,5	30 - 39
14059170000	QTL 1 IS 22 FTE-2RL	22	35 - 43
14059180000	QTL 1 IS 30 FTE-2RL	30	42 - 65
14059190000	QTL 1 IS 37 FTE-2RL	37	61 - 84
14059200000	QTL 1 IS 45 FTE-2RL	45	80 - 105
14059210000	QTL 1 IS 55 FTE-2RL	55	100 - 125
14059220000	QTL 1 IS 75 FTE-2RL	75	120 - 160
14059230000	QTL 1 IS 92 FTE-2RL	92	140 - 198
14059240000	QTL 1 IS 110 FTE-2RL	110	180 - 250



STEUERUNG FÜR TROCKENAUFGESTELLTE PUMPEN, BRUNNEN- UND ABWASSERTAUCHMOTORPUMPEN

Aufbau

Steuerung für 2 Pumpen mit Einphasenmotor, Direktstart, für Druckerhöhungsanlagen und elektrische Brunnen- und Abwassertauchmotorpumpen. Platzreserve für Anlaufkondensator (für Pumpen ohne eingebauten Kondensator).

Für Druckerhöhungsanlagen:

Direktstart für Druckerhöhungsanlagen mit einer patentierten Überwachung des Luftpolsters in Druckbehältern.

Trockenlaufschutz mit Schwimmerschalter oder Tauchsonden.

Für Entwässerungspumpen:

Pumpentausch bei jedem Anlauf.

Pumpentausch nach 30 Minuten Dauerbetrieb.

periodischer automatischer Testlauf der einzelnen Pumpen aufgrund von Inaktivität (mit Pumpen im Automatikbetrieb).

Pumpensteuerung mit Signalen von:

3 Schwimmerschalter: einen für Start und Stopp Pumpe 1, einen für Start und Stopp Pumpe 2, einen für Alarm (Höchststand, optional).

4 Schwimmerschalter: einen für Start Pumpe 1, einen für Start Pumpe 2, einen für Pumpenstopp, einen für Alarm (Höchststand, optional).

Pumpensteuerung durch Elektronikarte MPS3000 mit Mikroprozessor, die verschiedene Betriebsarten der Pumpe ermöglicht.

Technische Daten

Spannungsversorgung 230 V $\pm$ 10 % 50/60 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).
Umgebungstemperatur -5 +40 °C.
Schutzart IP 55.

Beschreibung der Bauteile

Gehäuse aus Kunststoff

Hauptschalter mit Türverriegelung.

Hauptsicherungen.

Nebensicherungen

Elektronische Steuereinheit vom Typ MPS 3000 mit Mikroprozessor.

Klemmen für den Anschluss des Drucksensors/Niveausensors.

Klemmen für den Anschluss von Thermoschutzschaltern.

Klemmen für den Anschluss des Alarmmoduls Typ RA 100, RA 100A.

Klemmen für den Anschluss des Druckschalters.

Klemmen zum Anschluss des Schwimmerschalters zum Trockenlaufschutz.

Klemmleiste für externe Signale

Kabelverschraubungen.

auf Anfrage

Modul potentialfreie Kontakte Q-MSP 13M.

Alarmmodul RA 100, RA 100A für Fernkontrolle.

Codice	Pumpentyp	Motor 400V - 3~	kalibrierung	Maße
		kW	max A	HxBxP mm
14054750000	QML/A 2 D 12A-FA	0,25 - 1,5	1 - 12	310x235x125
24054750000	QML/A 2 D 12A-FA 20	0,25 - 1,5	1 - 12	310x235x125
24054750001	QML/A 2 D 12A-FA 25	0,25 - 1,5	1 - 12	310x235x125
24054750002	QML/A 2 D 12A-FA 30-85	0,25 - 1,5	1 - 12	395x315x135
24054750003	QML/A 2 D 12A-FA 35-85	0,25 - 1,5	1 - 12	395x315x135
14055750000	QML/A 2 D 3 FT	2,2 - 3	13 - 18	500x350x160

QTL/A 2 D Steuerung für 2 Pumpen mit Drehstrommotor, Direktstart



STEUERUNG FÜR TROCKENAUFGESTELLTE PUMPEN, BRUNNEN- UND ABWASSERTAUCHMOTORPUMPEN

Aufbau

Steuerung für 2 Pumpen mit Drehstrommotor, Direktstart, für Druckerhöhungsanlagen und Entwässerungsanlagen
Für Druckerhöhungsanlagen:
Direktstart für Druckerhöhungsanlagen mit einer patentierten Überwachung des Luftpolsters in Druckbehältern.
Trockenlaufschutz mit Schwimmerschalter oder Tauchsonden.
Für Entwässerungspumpen:
Pumpentausch bei jedem Anlauf.
Pumpentausch nach 30 Minuten Dauerbetrieb.
periodischer automatischer Testlauf der einzelnen Pumpen aufgrund von Inaktivität (mit Pumpen im Automatikbetrieb).
Pumpensteuerung mit Signalen von:
3 Schwimmerschalter: einen für Start und Stopp Pumpe 1, einen für Start und Stopp Pumpe 2, einen für Alarm (Höchststand, optional).
4 Schwimmerschaltern: einen für Start Pumpe 1, einen für Start Pumpe 2, einen für Pumpenstopp, einen für Alarm (Höchststand, optional).
Pumpensteuerung durch Elektronikarte MPS3000 mit Mikroprozessor, die verschiedene Betriebsarten der Pumpe ermöglicht.

Technische Daten

Spannungsversorgung 230 V ±10 % 50/60 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).
Umgebungstemperatur -5 +40 °C.
Schutzart IP 55.

Beschreibung der Bauteile

Gehäuse aus Kunststoff
Hauptschalter mit Türverriegelung.
Hauptsicherungen.
Nebensicherungen
Elektronische Steuereinheit vom Typ MPS 3000 mit Mikroprozessor.
Klemmen für den Anschluss des Drucksensors/Niveausensors.
Klemmen für den Anschluss von Thermoschutzschaltern.
Klemmen für den Anschluss des Alarmmoduls Typ RA 100, RA 100A.
Anschlussklemmen für den Anschluss der Druckschalter.
Klemmen zum Anschluss des Schwimmerschalters zum Trockenlaufschutz.
Klemmleiste für externe Signale
Kabelverschraubungen.

auf Anfrage

Modul potentialfreie Kontakte Q-MSP 13M.
Alarmmoduk RA 100, RA 100A für Fernkontrolle.

Codice	Pumpentyp	Motor 400V - 3~	kalibrierung	Maße
		kW	max A	HxBxP mm
14054760000	QTL/A 2 D 12A-FA	0,25 - 5,5	1 - 12	310x235x125

QTL/A 2 ST FT Steuerung für 2 Pumpen mit Drehstrommotor, Y/Δ-Start



STEUERUNGEN FÜR TROCKENAUFGESTELLTE PUMPEN

Aufbau

Steuerung für 2 Pumpen mit Drehstrommotor, Y/Δ-Start. Für Druckerhöhungsanlagen mit patentierter Laufzeitkontrolle und automatischem Pumpenstopp bei Luftdruckverlust im Druckbehälter.

Elektronische Steuerung der Pumpe durch Elektronikkarte MPS 3000 mit Mikroprozessor ermöglicht die Einstellung von verschiedene Betriebsmodi.

Trockenlaufschutz über Schwimmerschalter oder Tauchelektroden.

Technische Daten

Spannungsversorgung 400 V ±10 % 50 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).
Umgebungstemperatur -5 +40 °C.
Schutzart IP 55.

Beschreibung der Bauteile

- Stahlblech-Gehäuse
- Hauptschalter mit Türverriegelung.
- Hauptsicherungen.
- Nebensicherungen
- Leistungsschütz
- Thermisches Relais
- Y/Δ Timer
- Transformator.
- Elektronische Steuereinheit vom Typ MPS 3000 mit Mikroprozessor.
- Klemmen für den Anschluss des Drucksensors/Niveausensors.
- Klemmen für den Anschluss von Thermoschutzschaltern.
- Klemmen für den Anschluss des Alarmmoduls Typ RA 100, RA 100A.
- Anschlussklemmen für den Anschluss der Druckschalter.
- Anschlussklemmen für Schwimmerschalter oder Tauchsonden zur Steuerung bzw. Trockenlaufschutz
- Klemmleiste für externe Signale
- Kabelverschraubungen.

auf Anfrage

- Modul potentialfreie Kontakte Q-MSP 13M.
- Alarmmodul RA 100, RA 100A für Fernkontrolle.
- Voltmeter
- Amperemeter

Codice	Pumpentyp	Motor 400V - 3~	Nennstrom	Maße
		kW	max A	HxBxP mm
14054770000	QTL/A 2 ST 5,5 FT	5,5	11 - 15	700x500x200
14054780000	QTL/A 2 ST 7,5 FT	7,5	12 - 17	700x500x200
14054790000	QTL/A 2 ST 11 FT	9,2 - 11	16 - 24	700x500x200
14054800000	QTL/A 2 ST 15 FT	15	23 - 31	700x500x200
14054810000	QTL/A 2 ST 18,5 FT	18,5	30 - 39	700x500x200
14054820000	QTL/A 2 ST 22 FT	22	35 - 43	900x600x250
14054830000	QTL/A 2 ST 30B FT	30	42 - 55	900x600x250
14054840000	QTL/A 2 ST 30A FT	30	55 - 65	900x600x250
14054850000	QTL/A 2 ST 37 FT	37	61 - 84	1100x700x250
14054860000	QTL/A 2 ST 45 FT	45	80 - 105	1100x700x250

QTL/A 2 ST .. FT-RH Steuerungen für 2 Schmutzwassertauchpumpen mit Drehstrommotor, Y/Δ-Start

STEUERUNG FÜR ELEKTRISCHE SCHMUTZWASSERTAUCHPUMPEN
Aufbau

Steuerung für 2 Schmutzwassertauchpumpen mit Drehstrommotor, YΔ - Start.
Elektronische Steuerung der Pumpe durch Elektronikarte MPS 3000 mit Mikroprozessor und folgende Funktionen:
Pumpentausch bei jedem Anlauf.
Pumpentausch nach 30 Minuten Dauerbetrieb.
periodischer automatischer Testlauf der einzelnen Pumpen aufgrund von Inaktivität (mit Pumpen im Automatikbetrieb).

Pumpensteuerung mit Signalen von:

3 Schwimmerschalter: einen für Start und Stopp Pumpe 1, einen für Start und Stopp Pumpe 2, einen für Alarm (Höchststand, optional).

4 Schwimmerschaltern: einen für Start Pumpe 1, einen für Start Pumpe 2, einen für Pumpenstopp, einen für Alarm (Höchststand, optional).

Technische Daten

Spannungsversorgung 400 V $\pm$ 10 % 50/60 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).
Umgebungstemperatur -5 +40 °C.
Schutzart IP 55.

Beschreibung der Bauteile

Gehäuse aus Stahlblech
Hauptschalter mit Türverriegelung.
Hauptsicherungen.
Nebensicherungen
Leistungsschutz
Thermisches Relais
Y/Δ Timer
Transformator
Elektronische Steuereinheit vom Typ MPS 3000 mit Mikroprozessor.
Anschlussklemmen für Drucksensor/Niveausensor
Klemmen für Thermokontakte
Klemmen für den Anschluss des Alarmmoduls Typ RA 100, RA 100A.
Klemmen für Dichtungskontrolle
Klemmen für den Anschluss der Druckschalter
Anschlussklemmen für Schwimmerschalter oder Tauchsonden zur Steuerung bzw. Trockenlaufschutz
Klemmleiste für externe Signale
Kabelverschraubungen

auf Anfrage

Modul potentialfreie Kontakte Q-MSP 13M
Alarmmodul RA 100, RA 100A für Fernkontrolle.
Voltmeter
Amperemeter

Codice	Pumpentyp	Motor 400V - 3~	Nennstrom	Maße
		kW	A	HxBxP mm
14054870000	QTL/A 2 ST 4 FT-RH	4	7 - 11	700x500x200
14054880000	QTL/A 2 ST 5,5 FT-RH	5,5	11 - 15	700x500x200
14054890000	QTL/A 2 ST 7,5 FT-RH	7,5	12 - 17	700x500x200
14054900000	QTL/A 2 ST 11 FT-RH	9,2 - 11	16 - 24	700x500x200
14054910000	QTL/A 2 ST 15 FT-RH	15	23 - 31	700x500x200
14054920000	QTL/A 2 ST 18,5 FT-RH	18,5	30 - 39	700x500x200
14054930000	QTL/A 2 ST 22 FT-RH	22	35 - 43	900x600x250
14054940000	QTL/A 2 ST 30B FT-RH	30	42 - 55	900x600x250
14054950000	QTL/A 2 ST 30A FT-RH	30	55 - 65	900x600x250
14054960000	QTL/A 2 ST 37 FT-RH	37	61 - 84	1100x700x250
14054970000	QTL/A 2 ST 45 FT-RH	45	80 - 105	1100x700x250
14054980000	QTL/A 2 ST 55 FT-RH	55	100 - 125	1200x800x300
14054990000	QTL/A 2 ST 75 FT-RH	75	120 - 150	1200x800x300
14055000000	QTL/A 2 ST 92 FT-RH	92	155 - 255	1400x800x400

QML/A 3 D Steuerungen für 3 Pumpen mit Einphasenmotor, Direktstart



STEUERUNG FÜR TROCKENAUFGESTELLTE PUMPEN, BRUNNEN- UND ABWASSERTAUCHMOTORPUMPEN

Aufbau

Steuerung für 3 Pumpen mit Einphasenmotor, Direktstart. Für Druckerhöhungsanlagen mit patentierter Laufzeitkontrolle und automatischem Pumpenstopp bei Luftdruckverlust im Druckbehälter. Elektronische Steuerung der Pumpe durch Elektronikarte MPS 3000 mit Mikroprozessor ermöglicht die Einstellung von verschiedene Betriebsmodi. Trockenlaufschutz über Schwimmerschalter oder Tauchelektroden.

Technische Daten

Spannungsversorgung 230 V ±10 % 50/60 Hz (andere Spannungen auf Anfrage). Umgebungstemperatur -5 +40 °C. Schutzart IP 55.

Beschreibung der Bauteile

- Gehäuse aus Kunststoff
- Hauptschalter mit Türverriegelung.
- Hauptsicherungen.
- Nebensicherungen
- Leistungsschütz
- Thermisches Relais.
- Elektronische Steuereinheit vom Typ MPS 3000 mit Mikroprozessor.
- Klemmen für den Anschluss des Drucksensors/Niveausensors.
- Klemmen für den Anschluss von Thermoschutzschaltern.
- Klemmen für den Anschluss des Alarmmoduls Typ RA 100, RA 100A.
- Klemmen für den Anschluss des Druckschalters.
- Anschlussklemmen für Trockenlaufschutz über Schwimmerschlter oder Tauchsonden.
- Anschlussklemmen für externe Signale.
- Kabelverschraubungen.

auf Anfrage

Modul potentialfreie Kontakte Q-MSP 13M.
Alarmmoduk RA 100, RA 100A für Fernkontrolle.

Codice	Pumpentyp	Motor 400V - 3~	kalibrierung	Maße
		kW	max A	HxBxP mm
14055010000	QML/A 3 D 12A-FA	0,25 - 1,5	1 - 12	395x315x135

QTL/A 3 D**Steuerungen für 3 Pumpen mit Drehstrommotor, Direktstart****STEUERUNG FÜR TROCKENAUFGESTELLTE PUMPEN, BRUNNEN- UND ABWASSERTAUCHMOTORPUMPEN****Aufbau**

Steuerung für 3 Pumpen mit Drehstrommotor, Direktstart, für Druckerhöhungsanlagen und Entwässerungsanlagen
 Für Druckerhöhungsanlagen:
 Direktstart für Druckerhöhungsanlagen mit einer patentierten Überwachung des Luftpolsters in Druckbehältern.
 Trockenlaufschutz mit Schwimmerschalter oder Tauchsonden.
 Für Entwässerungspumpen:
 Pumpentausch bei jedem Anlauf.
 Pumpentausch nach 30 Minuten Dauerbetrieb.
 periodischer automatischer Testlauf der einzelnen Pumpen aufgrund von Inaktivität (mit Pumpen im Automatikbetrieb).
 Pumpensteuerung mit Signalen von:
 4 Schwimmerschalter: drei für Pumpenstart und -stopp, einem für Höchststandalarm (optional).
 5 Schwimmerschalter: drei für Pumpenstart, einem für Pumpenstopp, einem für Höchststandalarm (optional).

Technische Daten

Spannungsversorgung 400 V ± 10 % 50/60 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).
 Umgebungstemperatur -5 +40 °C.
 Schutzart IP 55.

Beschreibung der Bauteile

Gehäuse aus Kunststoff
 Hauptschalter mit Türverriegelung.
 Hauptsicherungen.
 Nebensicherungen
 Leistungsschutz
 Thermisches Relais.
 Elektronische Steuereinheit vom Typ MPS 3000 mit Mikroprozessor.
 Klemmen für den Anschluss des Drucksensors/Niveausensors.
 Klemmen für den Anschluss von Thermoschutzschaltern.
 Klemmen für den Anschluss des Alarmmoduls Typ RA 100, RA 100A.
 Anschlussklemmen für den Anschluss der Druckschalter.
 Klemmen zum Anschluss des Schwimmerschalters zum Trockenlaufschutz.
 Anschlussklemmen für externe Signale.
 Kabelverschraubungen.

auf Anfrage

Modul potentialfreie Kontakte Q-MSP 13M.
 Alarmmodul RA 100, RA 100A für Fernkontrolle.

Codice	Pumpentyp	Motor 400V - 3~	kalibrierung	Maße
		kW	max A	HxBxP mm
14055020000	QTL/A 3 D 12A-FA	0,37 - 5,5	1 - 12	395x315x135

QTL/A 3 ST FT Steuergerät für 3 Pumpen mit Drehstrommotor, Y/Δ-Start

STEUERUNGEN FÜR TROCKENAUFGESTELLTE PUMPEN
Aufbau

Steuergerät für 3 Pumpen mit Drehstrommotor, Stern-Dreieck-Start. Für Druckerhöhungsanlagen mit patentierter Laufzeitkontrolle und automatischem Pumpenstopp bei Luftdruckverlust im Druckbehälter. Elektronische Steuerung der Pumpe durch Elektronikarte MPS 3000 mit Mikroprozessor ermöglicht die Einstellung von verschiedene Betriebsmodi. Trockenlaufschutz über Schwimmerschalter oder Tauchelektroden.

Technische Daten

Spannungsversorgung 400 V $\pm$ 10 % 50 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).
Umgebungstemperatur -5 +40 °C.
Schutzart IP 55.

Beschreibung der Bauteile

Stahlblech-Gehäuse
Hauptschalter mit Türverriegelung.
Hauptsicherungen.
Nebensicherungen
Leistungsschutz
Thermisches Relais
Y/Δ Timer
Transformator.
Elektronische Steuereinheit vom Typ MPS 3000 mit Mikroprozessor.
Klemmen für den Anschluss des Drucksensors/Niveausensors.
Klemmen für den Anschluss von Thermoschutzschaltern.
Klemmen für den Anschluss des Alarmmoduls Typ RA 100, RA 100A.
Klemmen für den Anschluss der Pumpen.
Anschlussklemmen für den Anschluss der Druckschalter.
Anschlussklemmen für Trockenlaufschutz über Schwimmerschalter oder Tauchsonden.
Anschlussklemmen für externe Signale.
Kabelverschraubungen.

auf Anfrage

Modul potentialfreie Kontakte Q-MSP 13M.
Alarmmodul RA 100, RA 100A für Fernkontrolle.
Voltmeter
Amperemeter

Codice	Pumpentyp	Motor 400V - 3~	Nennstrom	Maße
		kW	max A	HxBxP mm
14055030000	QTL/A 3 ST 5,5 FT	5,5	11 - 15	700x500x200
14055040000	QTL/A 3 ST 7,5 FT	7,5	12 - 17	700x500x200
14055050000	QTL/A 3 ST 11 FT	9,2 - 11	16 - 24	800x600x250
14055060000	QTL/A 3 ST 15 FT	15	23 - 31	800x600x250
14055070000	QTL/A 3 ST 18,5 FT	18,5	30 - 39	1000x600x250
14055080000	QTL/A 3 ST 22 FT	22	35 - 43	1100x700x250
14055090000	QTL/A 3 ST 30B FT	30	42 - 55	1200x800x300
14055100000	QTL/A 3 ST 30A FT	30	55 - 65	1200x800x300
14055110000	QTL/A 3 ST 37 FT	37	61 - 84	1400x800x400
14055120000	QTL/A 3 ST 45 FT	45	80 - 105	1400x800x400

QTL/A 3 ST .. FT-RH Steuergerät für 3 Schmutzwassertauchpumpen mit Drehstrommotor, Y/Δ-Start

STEUERUNG FÜR ELEKTRISCHE SCHMUTZWASSTERTAUCHPUMPEN
Aufbau

Steuerung für 3 elektrische Schmutzwassertauchpumpen mit Drehstrommotor, Y/Δ-Start.
 Der Betrieb der Pumpen wird von der Elektronikkarte MPS 3000 gesteuert, die folgende Funktionen umfasst:
 Pumpentausch bei jedem Anlauf.
 Pumpentausch nach 30 Minuten Dauerbetrieb.
 periodischer automatischer Testlauf der einzelnen Pumpen aufgrund von Inaktivität (mit Pumpen im Automatikbetrieb).
 Pumpensteuerung mit Signalen von:
 4 Schwimmerschalter: drei für Pumpenstart und -stopp, einem für Höchststandalarm (optional).
 5 Schwimmerschalter: drei für Pumpenstart, einem für Pumpenstopp, einem für Höchststandalarm (optional).

Technische Daten

Spannungsversorgung 400 V $\pm$ 10 % 50 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).
 Umgebungstemperatur -5 +40 °C.
 Schutzart IP 55.

Beschreibung der Bauteile

Gehäuse aus Stahlblech
 Hauptschalter mit Türverriegelung.
 Hauptsicherungen.
 Nebensicherungen
 Leistungsschutz
 Thermisches Relais
 Y/Δ Timer
 Transformator
 Elektronische Steuereinheit vom Typ MPS 3000 mit Mikroprozessor.
 Anschlussklemmen für Drucksensor/Niveausensor
 Klemmen für Thermokontakte
 Klemmen für den Anschluss des Alarmmoduls Typ RA 100, RA 100A.
 Klemmen für Dichtungskontrolle
 Klemmen für den Anschluss der Pumpen
 Klemmen für den Anschluss der Druckschalter
 Anschlussklemmen für Schwimmerschalter oder Tauchsonden zur Steuerung bzw. Trockenlaufschutz
 Klemmleiste für externe Signale
 Kabelverschraubungen

auf Anfrage

Modul potentialfreie Kontakte Q-MSP 13M
 Alarmmodul RA 100, RA 100A für Fernkontrolle.
 Voltmeter
 Amperemeter

Codice	Pumpentyp	Motor 400V - 3~	Nennstrom	Maße
		kW	A	HxBxP mm
14055130000	QTL/A 3 ST 4 FT-RH	4	7 - 11	700x500x200
14055140000	QTL/A 3 ST 5,5 FT-RH	5,5	11 - 15	700x500x200
14055150000	QTL/A 3 ST 7,5 FT-RH	7,5	12 - 17	700x500x200
14055160000	QTL/A 3 ST 11 FT-RH	9,2 - 11	16 - 24	800x600x250
14055170000	QTL/A 3 ST 15 FT-RH	15	23 - 31	800x600x250
14055180000	QTL/A 3 ST 18,5 FT-RH	18,5	30 - 39	1000x600x250
14055190000	QTL/A 3 ST 22 FT-RH	22	35 - 43	1100x700x250
14055200000	QTL/A 3 ST 30B FT-RH	30	42 - 55	1200x800x300
14055210000	QTL/A 3 ST 30A FT-RH	30	55 - 65	1200x800x300
14055220000	QTL/A 3 ST 37 FT-RH	37	61 - 84	1400x800x400
14055230000	QTL/A 3 ST 45 FT-RH	45	80 - 105	1400x800x400
14055240000	QTL/A 3 ST 55 FT-RH	55	100 - 125	1600x800x400
14055250000	QTL/A 3 ST 75 FT-RH	75	120 - 150	1600x1000x400
14055260000	QTL/A 3 ST 92 FT-RH	92	155 - 255	1600x1000x400

QML 1 VFT**Schaltgerät für eine Pumpe mit Drehstrommotor 230V, mit variabler Drehzahl****Elektromechanisches Schaltgerät für 1 Pumpe mit Drehstrommotor, Direktstart.****Aufbau**

Steuerung mit einphasiger Stromversorgung, mit Frequenzrichter für eine Pumpe mit variabler Drehzahl und Drehstrommotor 230V, zur Konstantdruckregelung bei Druckerhöhungsanlagen. Ausgelegt für den Einsatz mit SRL 3-Tauchelektroden, zum Schutz vor Trockenlauf.

Pumpensteuerung durch Elektronikarte MPS4000 mit Mikroprozessor.

Technische Daten

Einphasige Stromversorgung 230 V ± 10 % 50 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).

Umgebungstemperatur -5 +40 °C.

Schutzart IP 55.

Beschreibung der Bauteile

Gehäuse aus Stahlblech
Hauptschalter mit Türverriegelung.
Hauptsicherungen.
Nebensicherungen
Netzfilter
Frequenzumrichter.
Elektronikkarte MPS 4000 mit Mikroprozessor.
Schnittstelle der Elektronikkarte MPS 4000.
Integrierter Ventilator zur Kühlung.
Drucksensor
Klemmleiste.
Anschlussklemmen für externe Signale.
Kabelverschraubungen.

auf Anfrage

SRL 3 Elektronikarte für Tauchsonden als Trockenlaufschutz
Modul potentialfreie Kontakte MSP 1M oder Q-MSP 9M
RA 100 Alarmmodul für Fernkontrolle.

Codice	Pumpentyp	Frequenzregelung max Ausgangsstrom	Motore 230V - 1~	Maße
		max A	kW	
14059250000	QML 1 VFT 0,4	2,4	0,37 - 0,45	500x350x200
14059260000	QML 1 VFT 0,75	4,2	0,55 - 0,75	500x350x200
14059270000	QML 1 VFT 1,5	7,5	1,1 - 1,5	500x350x200
14050260000	QML 1 VFT 2,2	10	2,2	500x350x200

QTL 1 VFT**Schaltgerät für eine Pumpe mit Drehstrommotor 230V, mit variabler Drehzahl****Elektromechanisches Schaltgerät für 1 Pumpe mit Drehstrommotor, Direktstart.****Aufbau**

Schaltgerät mit dreiphasiger Stromversorgung, mit Frequenzrichter für eine Pumpe mit variabler Drehzahl und Drehstrommotor, zur Konstantdruckregelung bei Druckerhöhungsanlagen. Ausgelegt für den Einsatz mit SRL 3-Tauchelektroden, zum Schutz vor Trockenlauf.

Pumpensteuerung durch Elektronikkarte MPS4000 mit Mikroprozessor.

Technische Daten

Spannungsversorgung 400 V $\pm$ 10 % 50 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).
Umgebungstemperatur -5 +40 °C.
Schutzart IP 44.

Beschreibung der Bauteile

Stahlblech-Gehäuse
Hauptschalter mit Türverriegelung
Leistungsschutz
Nebensicherungen
Netzfilter
Frequenzumrichter
Elektronikkarte MPS 4000 mit Mikroprozessor.
Schnittstelle der Elektronikkarte MPS 4000.
Integrierter Ventilator zur Kühlung.
Drucksensor
Klemmleiste
Klemmleiste für externe Signale
Kabelverschraubungen

auf Anfrage

SRL 3 Elektronikarte für Tauchsonden als Trockenlaufschutz
Modul potentialfreie Kontakte MSP 1M oder Q-MSP 9M
RA 100 Alarmmodul für Fernkontrolle

Codice	Pumpentyp	Frequenzregelung max Ausgangsstrom	Motor 400V - 3~	Maße
		max A	kW	HxBxP mm
14046510000	QTL 1 VFT 0,4	1,5	0,4	500x350x200
14046520000	QTL 1 VFT 0,75	2,3	0,55 - 0,75	500x350x200
14046530000	QTL 1 VFT 1,5	4,1	1,1 - 1,5	500x350x200
14046540000	QTL 1 VFT 2,2	5,5	2,2	500x350x200
14046550000	QTL 1 VFT 4	9,5	3 - 4	500x350x200
14046560000	QTL 1 VFT 5,5	14,3	5,5	600x400x250
14046570000	QTL 1 VFT 7,5	17	7,5	600x400x250
14046580000	QTL 1 VFT 11	27,7	9,2 - 11	700x500x250
14046590000	QTL 1 VFT 15	33	15	700x500x250
14046600000	QTL 1 VFT 18,5	46,3	18,5	800x600x250
14046610000	QTL 1 VFT 22	61,5	22	800x600x250
14046620000	QTL 1 VFT 30	74,5	30	900x600x250
14046630000	QTL 1 VFT 37	88	37	1100x700x300
14046640000	QTL 1 VFT 45	106	45	1200x800x300
14046650000	QTL 1 VFT 55	145	55	1200x800x300
14046660000	QTL 1 VFT 75	173	75	1200x800x300



STEUERUNGEN FÜR TROCKENAUFGESTELLTE PUMPEN

Aufbau

Steuerung mit einphasiger Stromversorgung, mit Frequenzrichter für 2 Pumpen mit variabler Drehzahl und Drehstrommotor 230V, zur Konstantdruckregelung bei Druckerhöhungsanlagen. Ausgelegt für den Einsatz mit SRL 3-Tauchelektroden, zum Schutz vor Trockenlauf.
Elektronische Steuerung der Pumpen und wechselseitiges Starten nach jedem Neustart durch Elektronik MPS 4000 mit Mikroprozessor.

Technische Daten

Einphasige Stromversorgung 230 V ±10 % 50 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).
Umgebungstemperatur -5 +40 °C.
Schutzart IP 44.

Beschreibung der Bauteile

- Stahlblech-Gehäuse
- Hauptschalter mit Türverriegelung
- Leistungsschutz
- Nebensicherungen
- Netzfilter
- Frequenzrichter
- Elektronikkarte MPS 4000 mit Mikroprozessor.
- Schnittstelle der Elektronikkarte MPS 4000.
- Integrierter Ventilator zur Kühlung.
- Hauptklemmleiste
- Klemmleiste für externe Signale
- Kabelverschraubungen

auf Anfrage

- SRL 3 Elektronikkarte für Tauchsonden als Trockenlaufschutz
- Modul potentialfreie Kontakte MSP 1M oder Q-MSP 9M
- RA 100 Alarmmodul für Fernkontrolle

Codice	Pumpentyp	Frequenzregelung max Ausgangsstrom	Motore 230V - 3~	Maße
		max A	kW	HxBxP mm
14059280000	QML 2 VFT 0,45	2,4x2	0,37 - 0,45	600x400x200
14048320000	QML 2 VFT 0,75	4,2x2	0,55 - 0,75	600x400x200
14047020000	QML 2 VFT 1,5	7,5x2	1,1 - 1,5	600x400x200
14059290000	QML 2 VFT 2,2	10x2	2,2	600x400x200

QTL 2 VFT

Steuerung für 2 Pumpen mit variabler Drehzahl und Drehstrommotor



STEUERUNGEN FÜR TROCKENAUFGESTELLTE PUMPEN

Aufbau

Steuerung mit Frequenzumrichter für 2 Pumpen mit variabler Drehzahl und Drehstrommotor, zur Konstantdruckregelung bei Druckerhöhungsanlagen. Ausgelegt für den Einsatz mit SRL 3-Tauchelektroden, zum Schutz vor Trockenlauf.

Elektronische Steuerung der Pumpen und wechselseitiges Starten nach jedem Neustart durch Elektronik MPS 4000 mit Mikroprozessor.

Technische Daten

Spannungsversorgung 400 V ± 10 % 50 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).

Umgebungstemperatur -5 +40 °C.

Schutzart IP 44.

Beschreibung der Bauteile

Stahlblech-Gehäuse
Hauptschalter mit Türverriegelung
Leistungsschutz
Nebensicherungen
Netzfilter
Frequenzumrichter
Elektronikkarte MPS 4000 mit Mikroprozessor.
Schnittstelle der Elektronikkarte MPS 4000.
Integrierter Ventilator zur Kühlung.
Hauptklemmleiste
Klemmleiste für externe Signale
Kabelverschraubungen

auf Anfrage

SRL 3 Elektronikkarte für Tauchsensoren als Trockenlaufschutz
Modul potentialfreie Kontakte MSP 1M oder Q-MSP 9M
RA 100 Alarmmodul für Fernkontrolle

Codice	Pumpentyp	Frequenzregelung max Ausgangsstrom	Motor 400V - 3~	Maße
		max A	kW	HxBxP mm
14046670000	QTL 2 VFT 0,45	1,5x2	0,37 - 0,45	600x400x250
14046680000	QTL 2 VFT 0,75	2,3x2	0,55 - 0,75	600x400x250
14046690000	QTL 2 VFT 1,5	4,1x2	1,1 - 1,5	600x400x250
14046700000	QTL 2 VFT 2,2	5,5x2	2,2	600x400x250
14046710000	QTL 2 VFT 4	9,5x2	3 - 4	600x400x250
14046720000	QTL 2 VFT 5,5	14,3x2	5,5	700x500x250
14046730000	QTL 2 VFT 7,5	17x2	7,5	700x500x250
14046740000	QTL 2 VFT 11	27,7x2	9,2 - 11	900x600x250
14046750000	QTL 2 VFT 15	33x2	15	900x600x250
14046760000	QTL 2 VFT 18,5	46,3x2	18,5	1200x800x300
14046770000	QTL 2 VFT 22	61,5x2	22	1200x800x300
14046780000	QTL 2 VFT 30	74,5x2	30	1200x800x300
14046790000	QTL 2 VFT 37	88x2	37	1600x1000x400
14046800000	QTL 2 VFT 45	106x2	45	2100x1400x500
14046810000	QTL 2 VFT 55	145x2	55	2100x1400x500
14046820000	QTL 2 VFT 75	173x2	75	2100x1400x500

QML 3 VFT**Steuerung für 3 Pumpen mit variabler Drehzahl und Drehstrommotor****STEUERUNGEN FÜR TROCKENAUFGESTELLTE PUMPEN****Aufbau**

Steuerung mit einphasiger Stromversorgung, mit Frequenzrichter für 3 Pumpen mit variabler Drehzahl und Drehstrommotor 230V, zur Konstantdruckregelung bei Druckerhöhungsanlagen. Ausgelegt für den Einsatz mit SRL 3-Tauchelektroden, zum Schutz vor Trockenlauf.

Elektronische Steuerung der Pumpen und wechselseitiges Starten nach jedem Neustart durch Elektronik MPS 4000 mit Mikroprozessor.

Technische Daten

Einphasige Stromversorgung 230 V ± 10 % 50 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).

Umgebungstemperatur -5 +40 °C.

Schutzart IP 44.

Beschreibung der Bauteile

Stahlblech-Gehäuse

Hauptschalter mit Türverriegelung

Leistungsschutz

Nebensicherungen

Netzfilter

Frequenzumrichter (einer pro Pumpe)

Elektronikkarte MPS 4000 mit Mikroprozessor.

Schnittstelle der Elektronikkarte MPS 4000.

Integrierter Ventilator zur Kühlung.

Drucksensor

Klemmleiste

Klemmleiste für externe Signale

Kabelverschraubungen

auf Anfrage

SRL 3 Elektronikkarte für Tauchsonden als Trockenlaufschutz

Modul potentialfreie Kontakte MSP 1M oder Q-MSP 13M

RA 100 Alarmmodul für Fernkontrolle

Codice	Pumpentyp	Frequenzregelung max Ausgangsstrom	Motore 230V - 3~	Maße
		max A	kW	HxBxP mm
14059370000	QML 3 VFT 0,45	2,4x3	0,37 - 0,45	700x500x200
14059380000	QML 3 VFT 0,75	4,2x3	0,55 - 0,75	700x500x200
14059390000	QML 3 VFT 1,5	7,5x3	1,1 - 1,5	700x500x200
14056970000	QML 3 VFT 2,2	10x3	2,2	800x600x250

QTL 3 VFT

Steuerung für 3 Pumpen mit variabler Drehzahl und Drehstrommotor



STEUERUNGEN FÜR TROCKENAUFGESTELLTE PUMPEN

Aufbau

Steuerung mit Frequenzumrichter für 3 Pumpen mit variabler Drehzahl und Drehstrommotor, zur Konstantdruckregelung bei Druckerhöhungsanlagen. Ausgelegt für den Einsatz mit SRL 3-Tauchelektroden, zum Schutz vor Trockenlauf.

Elektronische Steuerung der Pumpen und wechselseitiges Starten nach jedem Neustart durch Elektronik MPS 4000 mit Mikroprozessor.

Technische Daten

Spannungsversorgung 400 V $\pm$ 10 % 50 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).

Umgebungstemperatur -5 +40 °C.

Schutzart IP 44.

Beschreibung der Bauteile

Stahlblech-Gehäuse
Hauptschalter mit Türverriegelung
Leistungsschutz
Nebensicherungen
Netzfilter
Frequenzumrichter (einer pro Pumpe)
Elektronikkarte MPS 4000 mit Mikroprozessor.
Schnittstelle der Elektronikkarte MPS 4000.
Integrierter Ventilator zur Kühlung.
Drucksensor
Klemmleiste
Klemmleiste für externe Signale
Kabelverschraubungen

auf Anfrage

SRL 3 Elektronikkarte für Tauchsonden als Trockenlaufschutz

Modul potentialfreie Kontakte MSP 1M oder Q-MSP 13M

RA 100 Alarmmodul für Fernkontrolle

Codice	Pumpentyp	Frequenzregelung max Ausgangsstrom	Motor 400V - 3~	Maße
		max A	kW	
14059400000	QTL 3 VFT 0,45	1,5x3	0,37 - 0,45	700x500x250
14048840000	QTL 3 VFT 0,75	2,3x3	0,55 - 0,75	700x500x250
14046930000	QTL 3 VFT 1,5	4,1x3	1,1 - 1,5	700x500x250
14047140000	QTL 3 VFT 2,2	5,5x3	2.2	800x600x250
14047040000	QTL 3 VFT 4	9,5x3	3 - 4	800x600x250
14048250000	QTL 3 VFT 5,5	14,3x3	5.5	800x600x250
14049760000	QTL 3 VFT 7,5	17x3	7.5	800x600x250
14047280000	QTL 3 VFT 11	27,7x3	9,2 - 11	1700x800x300
14050350000	QTL 3 VFT 15	33x3	15	1700x800x300
14054370000	QTL 3 VFT 18,5	46,3x3	18.5	1700x1000x400
14047150000	QTL 3 VFT 22	61,5x3	22	1700x1000x400
14047270000	QTL 3 VFT 30	74,5x3	30	1300x600x300n3
14052180000	QTL 3 VFT 37	88x3	37	1300x600x300n3
14059410000	QTL 3 VFT 45	106x3	45	1400x800x400n3
14059420000	QTL 3 VFT 55	145x3	55	-
14059430000	QTL 3 VFT 75	173x3	75	-

QTL 4 VFT

Steuerung für 4 Pumpen mit Drehstrommotor mit variabler Drehzahl



STEUERUNGEN FÜR TROCKENAUFGESTELLTE PUMPEN

Aufbau

Steuerung mit Frequenzumrichter für 4 Pumpen mit variabler Drehzahl und Drehstrommotor, zur Konstantdruckregelung bei Druckerhöhungsanlagen. Ausgelegt für den Einsatz mit SRL 3-Tauchelektroden, zum Schutz vor Trockenlauf.

Der Betrieb der Druckerhöhungsanlage wird durch eine Elektronikkarte MPS 4000 mit Mikroprozessor gesteuert, die Startreihenfolge der Pumpen mit fester Drehzahl ist abwechselnd.

Technische Daten

Spannungsversorgung 400 V $\pm$ 10 % 50 Hz (andere Spannungen auf Anfrage).

Umgebungstemperatur -5 +40 °C.

Schutzart IP 44.

Beschreibung der Bauteile

Stahlblech-Gehäuse
Hauptschalter mit Türverriegelung
Leistungsschütz
Nebensicherungen
Netzfilter
Frequenzumrichter (einer pro Pumpe)
Elektronikkarte MPS 4000 mit Mikroprozessor.
Schnittstelle der Elektronikkarte MPS 4000.
Integrierter Ventilator zur Kühlung.
Drucksensor
Klemmleiste
Klemmleiste für externe Signale
Kabelverschraubungen

auf Anfrage

SRL 3 Elektronikarte für Tauchsensoren als Trockenlaufschutz
Modul potentialfreie Kontakte MSP 1M oder Q-MSP 13M
RA 100 Alarmmodul für Fernkontrolle

Codice	Pumpentyp	Nennstrom	Motor 400V - 3~	Maße
		max A	kW	HxBxP mm
14059550000	QTL 4 VFT 0,45	0,37 - 0,45	0,37 - 0,45	800x600x250
14059560000	QTL 4 VFT 0,75	0,55 - 0,75	0,55 - 0,75	800x600x250
14059570000	QTL 4 VFT 1,5	1,1 - 1,5	1,1 - 1,5	800x600x250
14049710000	QTL 4 VFT 2,2	2,2	2,2	900x600x250
14047840000	QTL 4 VFT 4	3 - 4	3 - 4	900x600x250
14059580000	QTL 4 VFT 5,5	5,5	5,5	1200x800x300
14059590000	QTL 4 VFT 7,5	7,5	7,5	1200x800x300
14059600000	QTL 4 VFT 11	9,2 - 11	9,2 - 11	1400x800x400
14059610000	QTL 4 VFT 15	15	15	1400x800x400
14059620000	QTL 4 VFT 18,5	18,5	18,5	2000x1800x400
14053940000	QTL 4 VFT 22	22	22	2000x1800x400
14059630000	QTL 4 VFT 30	30	30	2000x1800x400
14059640000	QTL 4 VFT 37	37	37	2000x1800x400
14059650000	QTL 4 VFT 45	45	45	2000x1800x400
14059660000	QTL 4 VFT 55	55	55	2000x1800x400
14059670000	QTL 4 VFT 75	75	75	2000x1800x400

RA Fern-Alarmzentrale

RA 100A RA 100



Aufbau

RA 100 Fern-Alarmzentrale.
RA 100A Selbstversorgte Zentrale für Fernalarm.

Technische Daten

Einphasige 220-230-V-Stromversorgung.
Umgebungstemperatur -5 +40 °C.
Schutzart IP 44.

Codice	Pumpentyp	Maße
		HxBxP mm
14027900000	RA 100	160x120x75
14042960000	RA 100A	250x200x180

Beschreibung der Bauteile

Gehäuse aus thermoplastischem Material
Platine mit Transformator und Klemmen.
Druckknöpfe und Led-Board.
Blinkendes Licht.
Summer.
Kabelverschraubungen
Batterieladegerät (nur für RA 100A).
Batterie (nur für RA 100A).

Q-MSP Modul für separates Alarmsignalsystem



Aufbau

Modul, das Trockenkontakte (0,1A - 50V) erlaubt, die an ein Alarmsignalsystem angeschlossen werden können.

Technische Daten

Umgebungstemperatur von -5°C + 40 °C
Schutzart IP 44.

Codice	Pumpentyp	Maße
		HxBxP mm
14045600000	Q-MSP 9M	160x120x75
14045960000	Q-MSP 13M	160x120x75