

Schaltgeräte

zur Steuerung und
zum Schutz von
Lowara-Pumpen

50 Hz



INHALT

QSM Baureihe.....	5
QPC Baureihe	6
QOPCS Baureihe	7
QMC Baureihe	8
QMCS Baureihe	9
QSC Baureihe.....	10
QSC Baureihe (60 Hz)	11
QSCS Baureihe	12
Baureihe QSCS (60 Hz)	13
QM Baureihe	14
QTD Baureihe	15
Q3D Baureihe	16
Q3Y Baureihe	17
Q3I Baureihe.....	18
Q3A Baureihe	19
Q3SF Baureihe	20

QDRM Baureihe	21
QDRMC Baureihe	22
QDR Baureihe	23
QGMC Baureihe	24
QDRM2 Baureihe	25
QYR Baureihe	26
QDRMC2 Baureihe	28
QDR2 Baureihe	29
QYR2 Baureihe	30
QXR20 Baureihe	32
QCL5 Baureihe	33
QCL10 Baureihe	34
QHI Baureihe	35
QCLP10 Baureihe	36
SLD Baureihe	37
DPF, VR, SCA3 Baureihe	38
KIT RILS20 Baureihe	39

Schaltgerät für Wechsel- strom

ANWENDUNGEN

Steuerung und Schutz einer Wechselstrom-Pumpe

Baureihe QSM

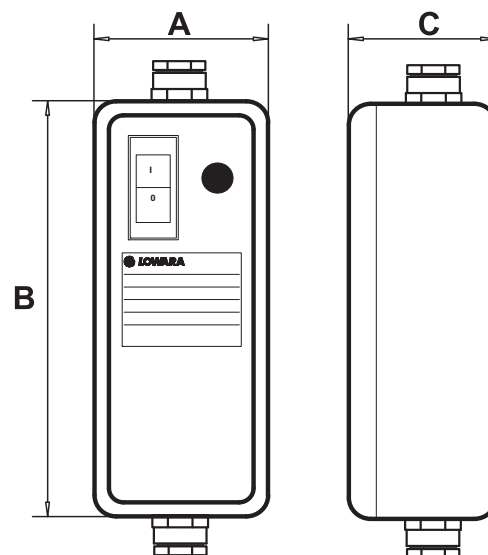


TECHNISCHE DATEN

- Hauptschalter zur manuellen Bedienung
- Spannungsversorgung: 1 x 230 V $\pm 5\%$
- Frequenz: 50 Hz
- Leistungsbereich: 0,25 – 1,1 kW
- Schutzart IP54
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (EN 60439-1)
- max. relative Luftfeuchte: 50% bei +40°C (EN 60439-1), keine Kondensatbildung
- Wandmontage
- Kunststoffgehäuse
- integrierter Kondensator
- Thermischer Motorschutz

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Elektronischer Überspannungsschutz QSM DPF (Version DPF = mit Blitzschutz)



MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		NENN- STROM A	KONDENSATOR 450V uF	ABMESSUNGEN			GEWICHT Kg
		kW	HP			A mm	B mm	C mm	
QSM 02	220-240	0,25	0,33	2,6	12,5	80	210	65	0,45
QSM 03	220-240	0,37	0,5	3,4	16	80	210	65	0,45
QSM 05	220-240	0,55	0,75	4,8	20	80	210	65	0,45
QSM 07	220-240	0,75	1	6,5	30	80	210	65	0,45
QSM 11	220-240	1,1	1,5	8,3	40	80	210	65	0,45

CB-QSM-en_c_te

Schaltgerät für Wechsel- strom

ANWENDUNGEN

Steuerung und Schutz einer Wechselstrom-Pumpe

Baureihe QPC

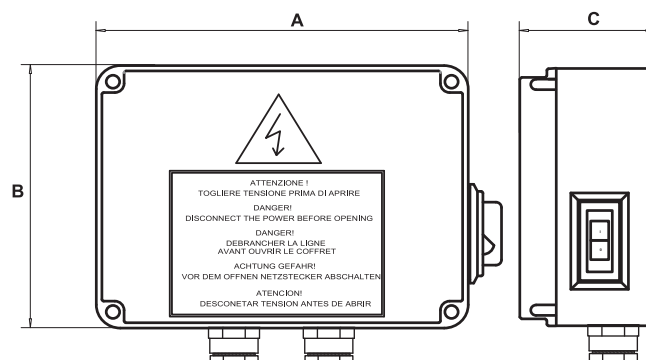


TECHNISCHE DATEN

- Hauptschalter zur manuellen Bedienung
- Spannungsversorgung: 1 x 230 V $\pm 10\%$
- Frequenz: 50 Hz
- Leistungsbereich: 0,25 – 2,2 kW
- Schutzart IP54
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (EN 60439-1)
- max. relative Luftfeuchte: 50% bei +40°C (EN 60439-1), keine Kondensatbildung
- Wandmontage
- Kunststoffgehäuse
- Hauptschalter mit Überlastschutz (manuelle Rückstellung) und Kontroll-Leuchte „Betrieb“

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Elektronischer Überspannungsschutz DPF (Blitzschutz)



MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		NENN- STROM A	ABMESSUNGEN			GEWICHT Kg	KONDENSATOR $\mu F/450V$
		kW	HP		A mm	B mm	C mm		
QPC/02	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,25	0,33	3	170	170	75	1,1	12,5
QPC/03	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,37	0,5	4	170	170	75	1,1	16
QPC/05	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,55	0,75	5	170	170	75	1,1	20
QPC/07	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,75	1	6	170	170	75	1,1	30
QPC/11	1 x 230 V $\pm 10\%$	1,1	1,5	9	170	170	75	1,1	40
QPC/15	1 x 230 V $\pm 10\%$	1,5	2	11	170	170	75	1,1	50
QPC/22	1 x 230 V $\pm 10\%$	2,2	3	16	170	170	127	1,2	70

Schaltgerät für Wechsel- strom

ANWENDUNGEN

Steuerung und Schutz einer Wechselstrom-Pumpe

Baureihe QPCS



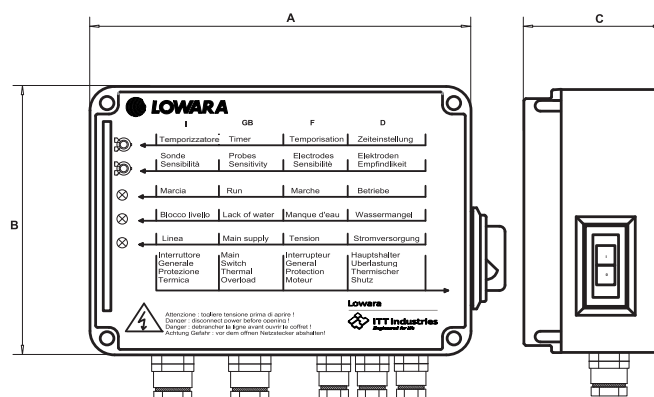
TECHNISCHE DATEN

- automatische Steuerung über einen externen Anforderungskontakt
- Spannungsversorgung: 1 x 230 V $\pm 10\%$
- Frequenz: 50 Hz
- Leistungsbereich: 0,25 – 2,2 kW
- 12 VAC Hilfsstromkreis
- Schutzart IP54
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchte: 50% bei +40°C (EN 60439-1), keine Kondensatbildung
- Zur Wandmontage
- Kunststoffgehäuse mit transparenter Abdeckung
- integrierter Kondensator

- Hauptschalter mit Überlastschutz (manuelle Rückstellung) und Kontroll-Leuchte „Betrieb“
- LED-Anzeigen: „ein/aus“, „Betrieb“, „Störung“
- Überspannungsschutz
- Trockenlaufschutz über Schwimmerschalter, Druckschalter oder Elektrodenrelais

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Drei Steuerelektroden (ohne Kabel)
- Schwimmerschalter
- Druckschalter



MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		NENN- STROM A	ABMESSUNGEN			GEWICHT Kg	KONDENSATOR $\mu F/450V$
		kW	HP		A mm	B mm	C mm		
QPCS/02	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,25	0,33	3	200	150	80	1,3	12,5
QPCS/03	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,37	0,5	4	200	150	80	1,3	16
QPCS/05	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,55	0,75	5	200	150	80	1,3	20
QPCS/07	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,75	1	6	200	150	80	1,3	30
QPCS/11	1 x 230 V $\pm 10\%$	1,1	1,5	9	200	150	80	1,3	40
QPCS/15	1 x 230 V $\pm 10\%$	1,5	2	11	200	150	80	1,3	50
QPCS/22	1 x 230 V $\pm 10\%$	2,2	3	16	200	150	80	1,3	70

Schaltgerät für Wechsel- strom

ANWENDUNGEN

Steuerung und Schutz einer Wechselstrom-Pumpe

Baureihe QMC

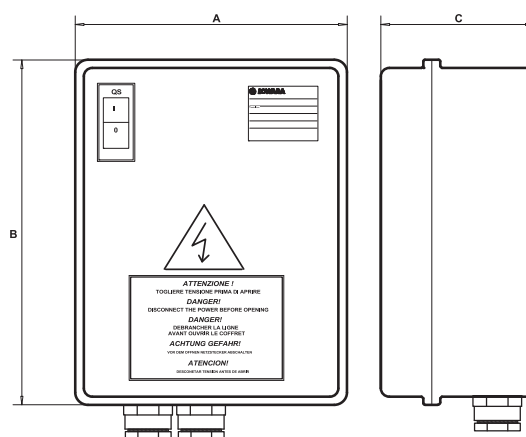


TECHNISCHE DATEN

- Hauptschalter zur manuellen Bedienung
- Spannungsversorgung: 1 x 230 V $\pm 10\%$
- Netzfrequenz: 50 Hz
- Leistungsbereich: 0,25 – 2,2 kW
- Schutzart IP54
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchte: 50% bei +40°C, (EN 60439-1), keine Kondensatbildung
- Wandmontage
- Metallgehäuse
- Integrierter Kondensator
- Hauptschalter mit Überlastschutz (manuelle Rückstellung) und Kontroll-Leuchte

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Elektronischer Überspannungsschutz DPF (Blitzschutz)



MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		NENN- STROM A	ABMESSUNGEN			GEWICHT Kg	KONDENSATOR $\mu F/450V$
		kW	HP		A mm	B mm	C mm		
QMC/02	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,25	0,33	3	170	200	105	2,5	12,5
QMC/03	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,37	0,5	4	170	200	105	2,5	16
QMC/05	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,55	0,75	5	170	200	105	2,5	20
QMC/07	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,75	1	6	170	200	105	2,5	30
QMC/11	1 x 230 V $\pm 10\%$	1,1	1,5	9	170	200	105	2,5	40
QMC/15	1 x 230 V $\pm 10\%$	1,5	2	11	170	200	105	2,5	50
QMC/22	1 x 230 V $\pm 10\%$	2,2	3	16	235	265	150	2,8	70

Schaltgerät für Wechsel- strom

ANWENDUNGEN

Steuerung und Schutz einer Wechselstrom-Pumpe

Baureihe QMCS



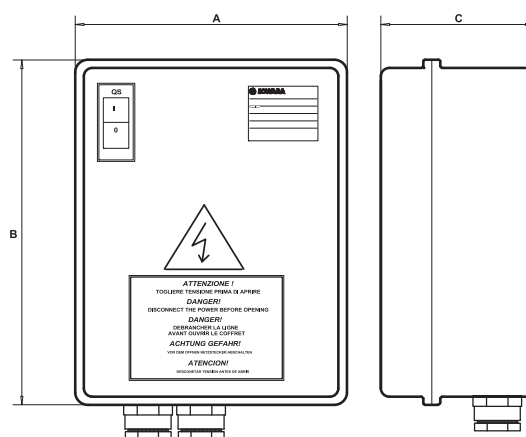
TECHNISCHE DATEN

- Automatische Steuerung über einen externen Anforderungskontakt
- Spannungsversorgung: 1 x 230 V $\pm 10\%$
- Frequenz: 50 Hz
- Leistungsbereich: 0,25 – 2,2 kW
- Schutzart IP54
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchte: 50% bei +40°C, (EN 60439-1), keine Kondensatbildung
- Wandmontage
- Metallgehäuse
- Integrierter Kondensator
- Hauptschalter mit Überlastschutz (manuelle Rückstellung) und Kontroll-Leuchte „Betrieb“

- Trockenlaufschutz über Schwimmerschalter oder Minimaldruckschalter (separat erhältlich)

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Elektronischer Überspannungsschutz DPF (Blitzschutz)
- Niveauregler 24V der Baureihe SLD als Hilfssteuerung für Trockenlaufschutz (mit 3 Steuerelektroden)



MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		NENN- STROM A	ABMESSUNGEN			GEWICHT Kg	KONDENSATOR $\mu F/450V$
		kW	HP		A mm	B mm	C mm		
QMCS/02	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,25	0,33	3	235	265	150	4	12,5
QMCS/03	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,37	0,5	4	235	265	150	4	16
QMCS/05	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,55	0,75	5	235	265	150	4	20
QMCS/07	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,75	1	6	235	265	150	4	30
QMCS/11	1 x 230 V $\pm 10\%$	1,1	1,5	9	235	265	150	4	40
QMCS/15	1 x 230 V $\pm 10\%$	1,5	2	11	235	265	150	4	50
QMCS/22	1 x 230 V $\pm 10\%$	2,2	3	16	250	320	150	4,2	70

Schaltgerät für Wechsel- strom

ANWENDUNGEN

Steuerung und Schutz einer Wechselstrom-Pumpe

Baureihe QSC

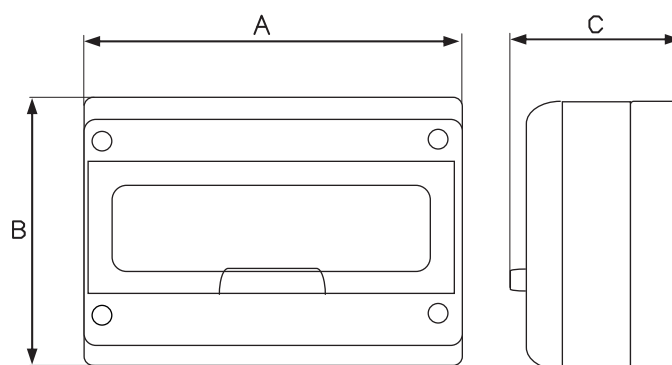


TECHNISCHE DATEN

- Hauptschalter mit thermischen Überlastschutz (manuelle Rückstellung)
- Spannungsversorgung: 1 x 230 V $\pm 10\%$
- Netzfrequenz: 50 Hz
- Leistungsbereich: 0,25 bis 4 kW
- Schutzart IP55
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchte: 50% bei +40°C, (EN 60439-1), keine Kondensatbildung
- Wandmontage
- Kunststoffgehäuse
- Integrierter Kondensator

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Elektronischer Überspannungsschutz DPF (Blitzschutz)



MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		NENN- STROM A	ABMESSUNGEN			GEWICHT Kg	KONDENSATOR $\mu\text{F}/450\text{V}$
		kW	HP		A mm	B mm	C mm		
QSC/02	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,25	0,33	2,5 ÷ 4	205	220	160	1,7	12,5
QSC/03	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,37	0,5	4 ÷ 6,3	205	220	160	1,7	16
QSC/05	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,55	0,75	4 ÷ 6,3	205	220	160	1,7	20
QSC/07	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,75	1	4 ÷ 6,3	205	220	160	1,7	30
QSC/11	1 x 230 V $\pm 10\%$	1,1	1,5	6,3 ÷ 10	205	220	160	1,7	40
QSC/15	1 x 230 V $\pm 10\%$	1,5	2	10 ÷ 16	205	220	160	1,7	50
QSC/22	1 x 230 V $\pm 10\%$	2,2	3	16 ÷ 20	205	220	160	1,7	70
QSC/40	1 x 230 V $\pm 10\%$	4	5,5	24 ÷ 32	280	370	160	3	90

CB-QSC-en_c_te

Schaltgerät für Wechsel- strom

ANWENDUNGEN

Steuerung und Schutz einer Wechselstrom-Pumpe

Baureihe QSC (60 Hz)

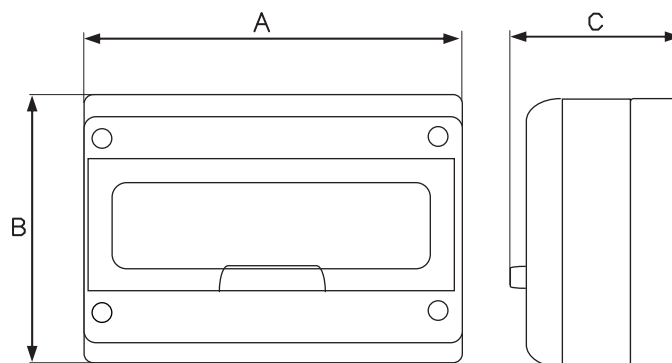


TECHNISCHE DATEN

- Hauptschalter mit Überlastschutz (manuelle Rückstellung)
- Spannungsversorgung: 1 x 230 V $\pm 10\%$
- Netzfrequenz: 60 Hz
- Leistungsbereich: 0,37 – 4 kW
- Schutzart IP55
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchte: 50% bei +40°C, (EN 60439-1), keine Kondensatbildung
- Wandmontage
- Kunststoffgehäuse
- Integrierter Kondensator

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Elektronischer Überspannungsschutz DPF (Blitzschutz)



MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		NENN- STROM A	ABMESSUNGEN			GEWICHT Kg	KONDENSATOR $\mu F/450V$
		kW	HP		A mm	B mm	C mm		
QSC/036	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,37	0,5	4 ÷ 6,3	205	220	160	1,7	20
QSC/056	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,55	0,75	4 ÷ 6,3	205	220	160	1,7	25
QSC/056A	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,75	1	6,3 ÷ 10	205	220	160	1,7	25
QSC/076	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,75	1	6,3 ÷ 10	205	220	160	1,7	35
QSC/116	1 x 230 V $\pm 10\%$	1,1	1,5	6,3 ÷ 10	205	220	160	1,7	40
QSC/116A	1 x 230 V $\pm 10\%$	1,5	2	10 ÷ 16	205	220	160	1,7	40
QSC/156	1 x 230 V $\pm 10\%$	1,5	2	10 ÷ 16	205	220	160	1,7	50
QSC/226	1 x 230 V $\pm 10\%$	2,2	3	16 ÷ 20	205	220	160	1,7	50
QSC/406	1 x 230 V $\pm 10\%$	4	5,5	24 ÷ 32	280	220	160	2	75

Schaltgerät für Wechsel- strom

ANWENDUNGEN

Steuerung und Schutz einer Wechselstrom-Pumpe

Baureihe QSCS

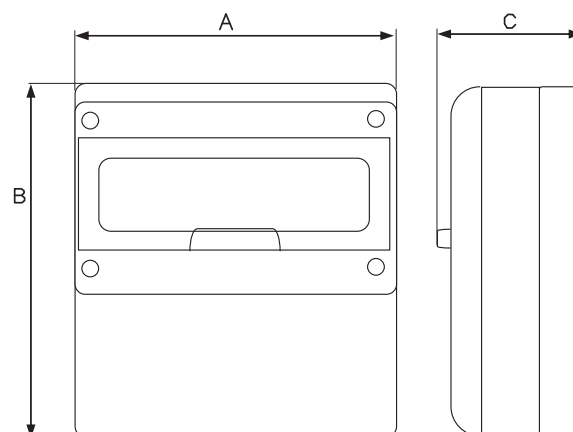


TECHNISCHE DATEN

- Hauptschalter mit Überlastschutz (manuelle Rückstellung)
- Spannungsversorgung: 1 x 230 V $\pm 10\%$
- Anschluss einer automatische Überwachung durch einen externen Geber möglich
- Netzfrequenz: 50 Hz
- Leistungsbereich: 0,25 – 2,2 kW
- Schutzart IP55
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchte: 50% bei +40°C, (EN 60439-1), keine Kondensatbildung
- Wandmontage
- Kunststoffgehäuse
- Integrierter Kondensator

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Elektronischer Überspannungsschutz DPF (Blitzschutz)
- Niveauregler 24V der Baureihe SLD als Hilfssteuerung für Trockenlaufschutz (3 Steuerelektroden)



MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		NENN- STROM A	ABMESSUNGEN			GEWICHT Kg	KONDENSATOR $\mu F/450V$
		kW	HP		A mm	B mm	C mm		
QSCS/02	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,25	0,33	2,5 ÷ 4	280	370	160	3,7	12,5
QSCS/03	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,37	0,5	4 ÷ 6,3	280	370	160	3,7	16
QSCS/05	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,55	0,75	4 ÷ 6,3	280	370	160	3,7	20
QSCS/07	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,75	1	4 ÷ 6,3	280	370	160	3,7	30
QSCS/11	1 x 230 V $\pm 10\%$	1,1	1,5	6,3 ÷ 10	280	370	160	3,7	40
QSCS/15	1 x 230 V $\pm 10\%$	1,5	2	10 ÷ 16	280	370	160	3,7	50
QSCS/22	1 x 230 V $\pm 10\%$	2,2	3	16 ÷ 20	280	370	160	3,7	70

Schaltgerät für Wechsel- strom

ANWENDUNGEN

Steuerung und Schutz einer Wechselstrom-Pumpe

Baureihe QSCS (60 Hz)

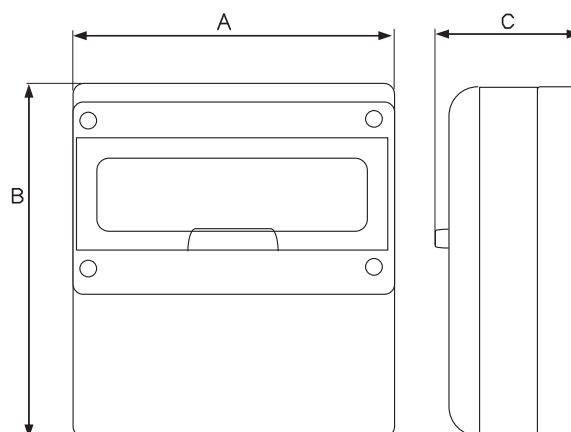


TECHNISCHE DATEN

- Hauptschalter mit Überlastschutz (manuelle Rückstellung)
- Spannungsversorgung: 1 x 230 V $\pm 10\%$
- Netzfrequenz: 60 Hz
- Leistungsbereich: 0,37 – 2,2 kW
- Schutzart IP55
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchte: 50% bei +40°C, (EN 60439-1), keine Kondensatbildung
- Wandmontage
- Kunststoffgehäuse
- Integrierter Kondensator

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Elektronischer Überspannungsschutz DPF (Blitzschutz)
- Niveauregler 24V der Baureihe SLD als Hilfssteuerung für Trockenlaufschutz (mit Steuerelektroden)



MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		NENN- STROM A	ABMESSUNGEN			GEWICHT Kg	KONDENSATOR $\mu\text{F}/450\text{V}$
		kW	HP		A mm	B mm	C mm		
QSCS/036	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,37	0,5	4 ÷ 6,3	280	370	160	3,7	20
QSCS/056	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,55	0,75	4 ÷ 6,3	280	370	160	3,7	25
QSCS/056A	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,75	1	6,3 ÷ 10	280	370	160	3,7	25
QSCS/076	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,75	1	6,3 ÷ 10	280	370	160	3,7	35
QSCS/116	1 x 230 V $\pm 10\%$	1,1	1,5	6,3 ÷ 10	280	370	160	3,7	40
QSCS/116A	1 x 230 V $\pm 10\%$	1,5	2	10 ÷ 16	280	370	160	3,7	40
QSCS/156	1 x 230 V $\pm 10\%$	1,5	2	10 ÷ 16	280	370	160	3,7	50
QSCS/226	1 x 230 V $\pm 10\%$	2,2	3	16 ÷ 20	280	370	160	3,7	50

CB-QSCS6-en_b_te

Schaltgerät für Wechsel- strom

ANWENDUNGEN

Steuerung und Schutz einer Wechselstrom-Pumpe

Baureihe QM

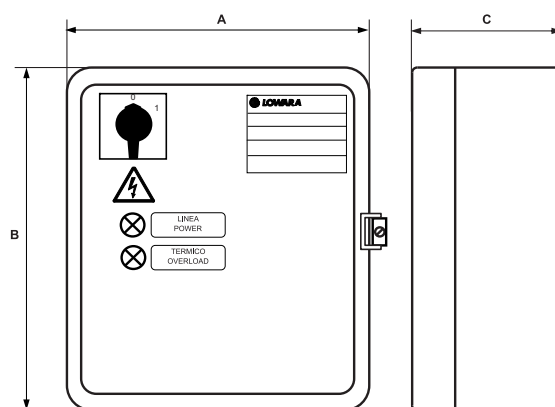


TECHNISCHE DATEN

- Hauptschalter mit Überlastschutz (manuelle Rückstellung) und Kontroll-Leuchte
- Spannungsversorgung: 1 x 230 V $\pm 10\%$
- Netzfrequenz: 50/60 Hz
- Leistungsbereich: 0,25 – 2,2 kW
- Schutzart IP54
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchte: 50% bei +40°C, (EN 60439-1), keine Kondensatbildung
- Wandmontage
- Metallgehäuse
- Integrierter Kondensator
- Anschluss für Trockenlaufschutz über Schwimmer- oder Druckschalter (Schalter bitte separat bestellen)

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Elektronischer Überspannungsschutz VR1 (Blitzschutz)
- Niveauregler 24V der Baureihe SLD als Hilfssteuerung für Trockenlaufschutz (3 Steuerelektroden)



MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		NENN- STROM A	ABMESSUNGEN			GEWICHT Kg
		kW	HP		A mm	B mm	C mm	
QM/02	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,25	0,33	1 ÷ 1,6	235	265	150	5,8
QM/03	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,37	0,5	1,6 ÷ 2,5	235	265	150	5,8
QM/05	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,55	0,75	2,5 ÷ 4	235	265	150	5,8
QM/07	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,75	1	4 ÷ 6,3	235	265	150	5,8
QM/15	1 x 230 V $\pm 10\%$	1,5	2	6,3 ÷ 10	235	265	150	5,8
QM/22	1 x 230 V $\pm 10\%$	2,2	3	10 ÷ 16	235	265	150	5,8

CB-QM-en_b_te

Schaltgerät für Drehstrom

ANWENDUNGEN

Steuerung und Schutz einer Drehstrom-Pumpe

Baureihe QTD



TECHNISCHE DATEN

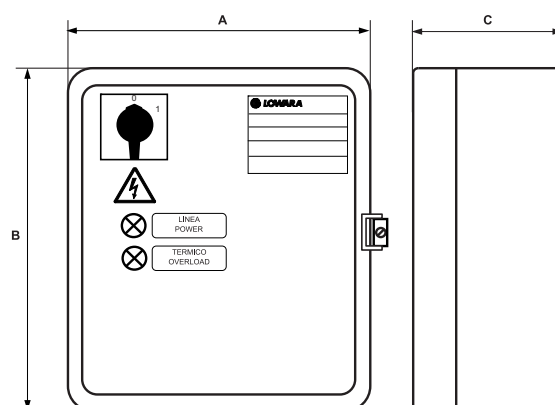
- Steuerung über einen externen Anforderungskontakt
- Spannungsversorgung: 3 x 400 V $\pm 10\%$
- Netzfrequenz: 50/60 Hz
- Leistungsbereich: 0,25 – 9,2 kW
- Direktanlauf
- Kurzschluss- und Überlastschutz
- Schutzart IP54
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchte: 50% bei +40°C, (EN 60439-1), keine Kondensatbildung
- Wandmontage
- Metallgehäuse
- Trockenlaufschutz über Schwimmer- oder Minimaldruckschalter vorbereitet (bitte separat bestellen)
- LED-Anzeigen: „Betrieb“ und „Thermische Überlast“

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Drehstrommodul VR3 zum Schutz gegen Überspannung (Blitzschutz)
- Niveauregler 24V der Baureihe SLD als Hilfssteuerung für Trockenlaufschutz (mit 3 Steuerelektroden)

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Zur richtigen Auswahl des Schaltkastens versichern Sie sich bitte, dass die unten aufgeführten Nennstromwerte den erforderlichen Stromwert beinhalten



MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		NENN- STROM A	ABMESSUNGEN			GEWICHT Kg
		kW	HP		A mm	B mm	C mm	
QTD/02-03	3 x 400 V $\pm 10\%$	0,25-0,37	0,33-0,50	0,63 ÷ 1	235	265	150	5,8
QTD/03-05	3 x 400 V $\pm 10\%$	0,37-0,55	0,55-0,75	1 ÷ 1,6	235	265	150	5,8
QTD/05-07	3 x 400 V $\pm 10\%$	0,55-0,75	0,75-1	1,6 ÷ 2,5	235	265	150	5,8
QTD/07-15	3 x 400 V $\pm 10\%$	0,75-1,5	1-2	2,5 ÷ 4	235	265	150	5,8
QTD/15-22	3 x 400 V $\pm 10\%$	1,5-2,2	2-3	4 ÷ 6,3	235	265	150	5,8
QTD/22-40	3 x 400 V $\pm 10\%$	2,2-4	3-5,5	6,3 ÷ 10	235	265	150	5,8
QTD/40-75	3 x 400 V $\pm 10\%$	4-7,5	5,5-10	10 ÷ 16	235	265	150	5,8
QTD/75-92	3 x 400 V $\pm 10\%$	7,5-9,2	10-12,5	16 ÷ 20	235	265	150	5,8

CB-QTD-en_c_te

Schaltgerät für Drehstrom

Baureihe Q3D



ANWENDUNGEN

Steuerung und Schutz einer Drehstrom-Pumpe

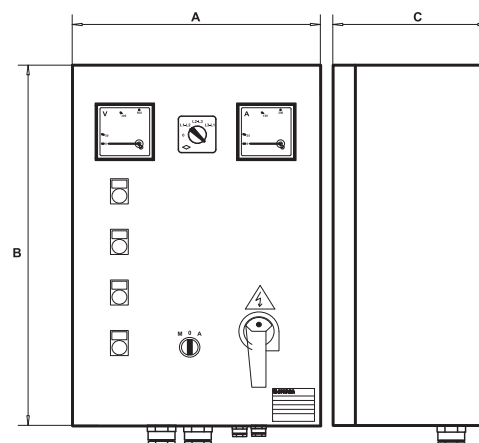
TECHNISCHE DATEN

- Hauptschalter (H-O-A) zur manuellen Bedienung
- Automatische Steuerung über einen externen Anforderungskontakt
- Spannungsversorgung: 3 x 400 V $\pm 10\%$
- Frequenz: 50/60 Hz
- Steuerspannung: 24 V
- Leistungsbereich: 0,25 – 37 kW
- Direktanlauf
- Kurzschluss- und Überlastschutz
- Schutzart IP54
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchte: 50% bei +40°C, (EN 60439-1), keine Kondensatbildung
- Wandmontage
- Metallgehäuse
- LED-Anzeigen: „Ein/Aus“, „Betrieb“, „Überlast“ und „Trockenlauf“

- Trockenlaufschutz über Schwimmer- oder Minimaldruckschalter vorbereitet (separat erhältlich). Kann mit elektronischem Schutzmodul versehen werden

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Niveauregler 24V der Baureihe SLD als Hilfssteuerung für Trockenlaufschutz (3 Steuerelektroden)
- Schwimmerschalter
- Druckschalter
- Drehstrommodul VR3/SCA3 zum Schutz gegen Überspannung (Blitzschutz)



MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		NENN- STROM A	ABMESSUNGEN			GEWICHT Kg
		kW	HP		A mm	B mm	C mm	
Q3D/02-03	3 x 400 V $\pm 10\%$	0,25-0,37	0,33-0,50	0,63 ÷ 1	300	400	200	15
Q3D/03-05	3 x 400 V $\pm 10\%$	0,37-0,55	0,5-0,75	1 ÷ 1,6	300	400	200	15
Q3D/05-07	3 x 400 V $\pm 10\%$	0,55-0,75	0,75-1	1,6 ÷ 2,5	300	400	200	15
Q3D/07-15	3 x 400 V $\pm 10\%$	0,75-1,5	1-2	2,5 ÷ 4	300	400	200	15
Q3D/15-22	3 x 400 V $\pm 10\%$	1,5-2,2	2-3	4 ÷ 6,3	300	400	200	15
Q3D/22-40	3 x 400 V $\pm 10\%$	2,2-4	3-5,5	6,3 ÷ 10	300	400	200	15
Q3D/40-75	3 x 400 V $\pm 10\%$	4-7,5	5,5-10	10 ÷ 16	300	400	200	15
Q3D/75-92	3 x 400 V $\pm 10\%$	7,5-9,2	10-12,5	16 ÷ 20	300	400	200	15
Q3D/92-110	3 x 400 V $\pm 10\%$	9,2-11	12,5-15	20 ÷ 25	300	400	200	20
Q3D/110-150	3 x 400 V $\pm 10\%$	11-15	15-20	22 ÷ 32	400	500	200	20
Q3D/150-185	3 x 400 V $\pm 10\%$	15-18,5	20-25	28 ÷ 40	400	500	200	20
Q3D/185-220	3 x 400 V $\pm 10\%$	18,5-22	25-30	36 ÷ 50	400	600	200	27
Q3D/220-300	3 x 400 V $\pm 10\%$	22-30	30-40	45 ÷ 63	400	600	200	27
Q3D/300-370	3 x 400 V $\pm 10\%$	30-37	40-50	57 ÷ 75	400	600	200	27

Schaltgerät für Drehstrom

Baureihe Q3Y



ANWENDUNGEN

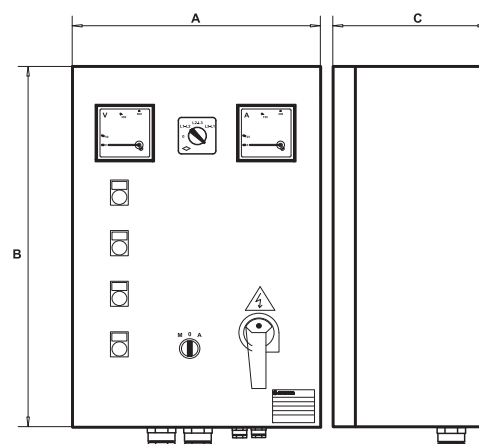
Steuerung und Schutz einer Drehstrom-Pumpe

TECHNISCHE DATEN

- Hauptschalter (H-O-A) zur manuellen Bedienung
- Automatische Steuerung über einen externen Anforderungskontakt
- Spannungsversorgung: 3 x 400 V $\pm 10\%$
- Frequenz: 50/60 Hz
- Steuerspannung: 24 V
- Leistungsbereich: 4 – 315 kW
- Stern-/Dreieck-Anlauf
- Kurzschluss- und Überlastschutz
- Schutzart IP54
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchte: 50% bei +40°C, (EN 60439-1), ohne Kondensatbildung
- Wandmontage (größere Leistungen - Bodenaufstellung („P“))
- Metallgehäuse
- LED-Anzeigen: „Ein/Aus“, „Betrieb“, „Überlast“ und „Trockenlauf“
- Trockenlaufschutz über Schwimmer- oder Minimaldruckschalter vorbereitet (separat erhältlich). Kann mit elektronischem Schutzmodul versehen werden

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Niveauregler 24V der Baureihe SLD als Hilfssteuerung für Trockenlaufschutz (mit 3 Steuerelektroden)
- Schwimmerschalter
- Druckschalter
- Drehstrommodul VR3/SCA3 zum Schutz gegen Überspannung (Blitzschutz)



MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		NENN- STROM A	ABMESSUNGEN			GEWICHTE Kg
		kW	HP		A mm	B mm	C mm	
Q3Y/40-75	3 x 400 V $\pm 10\%$	4-7,5	5,5-10	10 ÷ 16	400	600	200	23
Q3Y/75-92	3 x 400 V $\pm 10\%$	7,5-9,2	10-12,5	16 ÷ 20	400	600	200	23
Q3Y/92-110	3 x 400 V $\pm 10\%$	9,2-11	12,5-15	20 ÷ 25	400	600	200	23
Q3Y/110-150	3 x 400 V $\pm 10\%$	11-15	15-20	22 ÷ 32	400	600	200	23
Q3Y/150-185	3 x 400 V $\pm 10\%$	15-18,5	20-25	28 ÷ 40	400	600	200	23
Q3Y/185-220	3 x 400 V $\pm 10\%$	18,5-22	25-30	36 ÷ 50	500	700	200	32
Q3Y/220-300	3 x 400 V $\pm 10\%$	22-30	30-40	45 ÷ 63	500	700	200	32
Q3Y/300-370	3 x 400 V $\pm 10\%$	30-37	40-50	57 ÷ 75	600	800	250	68
Q3Y/370-450	3 x 400 V $\pm 10\%$	37-45	50-60	70 ÷ 90	600	800	250	80
Q3Y/450-550	3 x 400 V $\pm 10\%$	45-55	60-75	80 ÷ 108	600	800	250	80
Q3Y/550-750	3 x 400 V $\pm 10\%$	55-75	75-100	105 ÷ 138	600	800	250	109
Q3Y/750-900	3 x 400 V $\pm 10\%$	75-90	100-125	138 ÷ 185	600p	1300p	300p	109
Q3Y/900-1100	3 x 400 V $\pm 10\%$	90-110	125-150	175 ÷ 210	600p	1500p	300p	120
Q3Y/1100-1320	3 x 400 V $\pm 10\%$	110-132	150-180	210 ÷ 260	800p	1700p	400p	130
Q3Y/1320-1600	3 x 400 V $\pm 10\%$	132-160	180-218	250 ÷ 305	800p	1700p	400p	130
Q3Y/1600-2000	3 x 400 V $\pm 10\%$	160-200	218-273	290 ÷ 400	800p	1900p	400p	140
Q3Y/2000-2500	3 x 400 V $\pm 10\%$	200-250	273-340	400 ÷ 460	1000p	1900p	400p	180
Q3Y/2500-3150	3 x 400 V $\pm 10\%$	250-315	340-430	450 ÷ 580	1000p	1900p	400p	180

Anmerkung: Zusatz „P“ verweist auf Bodenaufstellung des Schaltgerätes

CB-Q3Y-en_b_te

Schaltgerät für Drehstrom

Baureihe Q3I



ANWENDUNGEN

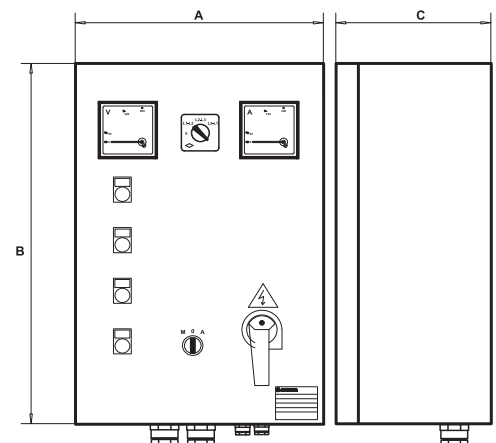
Steuerung und Schutz einer Drehstrompumpe

TECHNISCHE DATEN

- Hauptschalter (H-O-A) zur manuellen Bedienung
- Automatische Steuerung über einen externen Anforderungskontakt
- Spannungsversorgung: 3 x 400 V $\pm 10\%$
- Frequenz: 50/60 Hz
- Steuerspannung: 24 V
- Leistungsbereich: 4 – 315 kW
- Impedanzanlauf
- Kurzschluss- und Überlastschutz
- Schutzart IP54
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchte: 50% bei +40°C, (EN 60439-1), keine Kondensatbildung
- Wandmontage (bei größeren Leistungen - Bodenaufstellung („P“))
- Metallgehäuse
- LED-Anzeigen: „Ein/Aus“, „Betrieb“, „Überlast“ und „Trockenlauf“
- Trockenlaufschutz über Schwimmer- oder Druckschalter vorbereitet (bitte separat bestellen). Kann mit elektronischem Schutzmodul versehen werden

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Niveauregler 24V der Baureihe SLD als Hilfssteuerung für Trockenlaufschutz (3 Steuerelektroden)
- Schwimmerschalter
- Druckschalter
- Drehstrommodul VR3/SCA3 zum Schutz gegen Überspannung (Blitzschutz)



MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		NENN- STROM A	ABMESSUNGEN			GEWICHTE Kg
		kW	HP		A mm	B mm	C mm	
Q3I/40-75	3 x 400 V $\pm 10\%$	4-7,5	5,5-10	10 ÷ 16	400	600	250	35
Q3I/75-92	3 x 400 V $\pm 10\%$	7,5-9,2	10-12,5	16 ÷ 20	400	600	250	35
Q3I/92-110	3 x 400 V $\pm 10\%$	9,2-11	12,5-15	20 ÷ 25	400	600	250	35
Q3I/110-150	3 x 400 V $\pm 10\%$	11-15	15-20	22 ÷ 32	500	700	250	50
Q3I/150-185	3 x 400 V $\pm 10\%$	15-18,5	20-25	28 ÷ 40	500	700	250	50
Q3I/185-220	3 x 400 V $\pm 10\%$	18,5-22	25-30	36 ÷ 50	500	700	250	50
Q3I/220-300	3 x 400 V $\pm 10\%$	22-30	30-40	45 ÷ 63	500	700	250	65
Q3I/300-370	3 x 400 V $\pm 10\%$	30-37	40-50	57 ÷ 75	500	700	250	65
Q3I/370-450	3 x 400 V $\pm 10\%$	37-45	50-60	70 ÷ 90	600	900	250	65
Q3I/450-550	3 x 400 V $\pm 10\%$	45-55	60-75	80 ÷ 108	600p	1300p	300p	100
Q3I/550-750	3 x 400 V $\pm 10\%$	55-75	75-100	105 ÷ 138	600p	1300p	300p	100
Q3I/750-900	3 x 400 V $\pm 10\%$	75-90	100-125	138 ÷ 185	600p	1500p	300p	100
Q3I/900-1100	3 x 400 V $\pm 10\%$	90-110	125-150	175 ÷ 210	600p	1500p	300p	100
Q3I/1100-1320	3 x 400 V $\pm 10\%$	110-132	150-180	210 ÷ 260	800p	1700p	400p	150
Q3I/1320-1600	3 x 400 V $\pm 10\%$	132-160	180-218	250 ÷ 305	800p	1700p	400p	150
Q3I/1600-2000	3 x 400 V $\pm 10\%$	160-200	218-273	290 ÷ 400	800p	1900p	400p	160
Q3I/2000-2500	3 x 400 V $\pm 10\%$	200-250	273-340	400 ÷ 460	1000p	1900p	400p	180
Q3I/2500-3150	3 x 400 V $\pm 10\%$	250-315	340-430	450 ÷ 580	1000p	1900p	400p	200

Anmerkung: Zusatz „P“ verweist auf Bodenmontage des Schaltgerätes

CB-Q3I-en_b_te

Schaltgerät für Drehstrom

Baureihe Q3A



ANWENDUNGEN

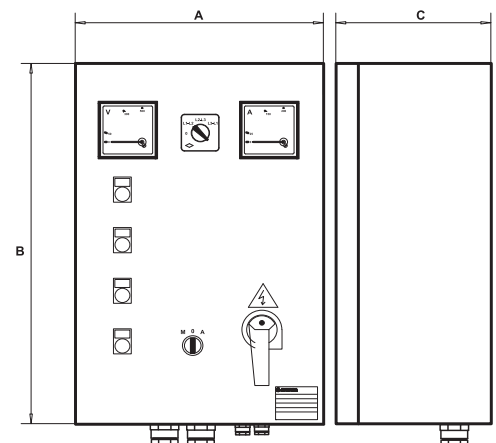
Steuerung und Schutz einer Drehstrompumpe

TECHNISCHE DATEN

- Hauptschalter (H-O-A) zur manuellen Bedienung
- Automatische Steuerung über einen externen Anforderungskontakt
- Spannungsversorgung: 3 x 400 V $\pm 10\%$
- Frequenz: 50/60 Hz
- Steuerspannung: 24 V
- Leistungsbereich: 4 - 315 kW
- Anlasstransformator
- Kurzschluss- und Überlastschutz
- Schutzart IP54
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchte: 50% bei +40°C (EN 60439-1), keine Kondensatbildung
- Wandmontage (bei größeren Leistungen - Bodenaufstellung („P“))
- Metallgehäuse
- LED-Anzeigen: „Ein/Aus“, „Betrieb“, „Überlast“ und „Trockenlauf“
- Trockenlaufschutz über Schwimmer- oder Minimaldruckschalter vorbereitet (bitte separat bestellen).
- Kann mit elektronischem Schutzmodul versehen werden

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Niveauregler 24V der Baureihe SLD als Hilfssteuerung für Trockenlaufschutz (3 Steuerelektroden)
- Schwimmerschalter
- Druckschalter
- Drehstrommodul VR3/SCA3 zum Schutz gegen Überspannung (Blitzschutz)



MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		NENN- STROM A	ABMESSUNGEN			GEWICHTE Kg
		kW	HP		A mm	B mm	C mm	
Q3A/40-75	3 x 400 V $\pm 10\%$	4-7,5	5,5-10	10 ÷ 16	500	700	250	50
Q3A/75-92	3 x 400 V $\pm 10\%$	7,5-9,2	10-12,5	16 ÷ 20	500	700	250	50
Q3A/92-110	3 x 400 V $\pm 10\%$	9,2-11	12,5-15	20 ÷ 25	500	700	250	50
Q3A/110-150	3 x 400 V $\pm 10\%$	11-15	15-20	22 ÷ 32	500	700	250	50
Q3A/150-185	3 x 400 V $\pm 10\%$	15-18,5	20-25	28 ÷ 40	500	700	250	50
Q3A/185-220	3 x 400 V $\pm 10\%$	18,5-22	25-30	36 ÷ 50	500	700	250	50
Q3A/220-300	3 x 400 V $\pm 10\%$	22-30	30-40	45 ÷ 63	600	900	300	80
Q3A/300-370	3 x 400 V $\pm 10\%$	30-37	40-50	57 ÷ 75	600	900	300	80
Q3A/370-450	3 x 400 V $\pm 10\%$	37-45	50-60	70 ÷ 90	600p	1300p	300p	90
Q3A/450-550	3 x 400 V $\pm 10\%$	45-55	60-75	80 ÷ 108	600p	1500p	300p	120
Q3A/550-750	3 x 400 V $\pm 10\%$	55-75	75-100	105 ÷ 138	600p	1500p	300p	120
Q3A/750-900	3 x 400 V $\pm 10\%$	75-90	100-125	138 ÷ 185	600p	1700p	400p	150
Q3A/900-1100	3 x 400 V $\pm 10\%$	90-110	125-150	175 ÷ 210	600p	1700p	400p	150
Q3A/1100-1320	3 x 400 V $\pm 10\%$	110-132	150-180	210 ÷ 260	800p	1900p	400p	200
Q3A/1320-1600	3 x 400 V $\pm 10\%$	132-160	180-218	250 ÷ 305	800p	1900p	400p	200
Q3A/1600-2000	3 x 400 V $\pm 10\%$	160-200	218-273	290 ÷ 400	800p	1900p	400p	230
Q3A/2000-2500	3 x 400 V $\pm 10\%$	200-250	273-340	400 ÷ 460	1000p	1900p	400p	230
Q3A/2500-3150	3 x 400 V $\pm 10\%$	250-315	340-430	450 ÷ 580	1000p	1900p	400p	250

Anmerkung: Zusatz „P“ verweist auf Bodenmontage des Schaltgerätes

CB-Q3A-en_b_te

Schaltgerät für Drehstrom

Baureihe Q3SF



ANWENDUNGEN

Schutz und Ansteuerung von Drehstrom-Pumpe

TECHNISCHE DATEN

- Hauptschalter (H-O-A) zur manuellen Bedienung
- Automatische Steuerung über einen externen Anforderungskontakt
- Spannungsversorgung: 3 x 400 V $\pm 10\%$
- Frequenz: 50/60 Hz
- Steuerspannung: 24 V
- Leistungsbereich: 5,5 – 110 kW
- Sanftanlauf mit Drehmomentüberwachung
- Schutzart IP54
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchte: 50% bei +40°C (EN 60439-1), keine Kondensatbildung
- Wandmontage (größere Leistungen - Bodenaufstellung)
- Metallgehäuse
- Warnleuchte für Trockenlauf
- LED-Anzeigen im Tastenfeld: „Ein/Aus“, „Betrieb“ und „Störung“
- EIN/AUS-Schalter zur Aktivierung eines Schaltschützes
- Trockenlaufschutz über Schwimmer- oder Druckschalter vorbereitet (bitte separat bestellen). Kann mit elektronischem Schutzmodul versehen werden

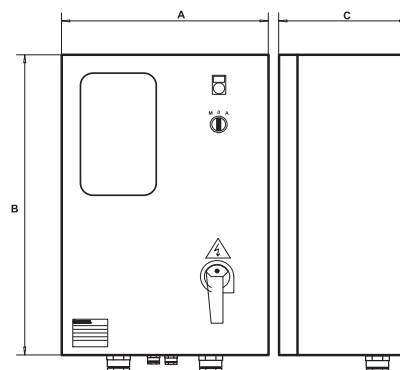
FUNKTIONEN

- Sanftanlauf; LCD-Anzeige für Spannung, Stromaufnahme, Cos ϕ , Betriebsstunden, Schalthäufigkeit und Störmeldungen (Wiedergabe der letzten 20 Meldungen)
- Überwachung von Phasenausfall, Phasenfolge, Unter- und Überspannung

- Absicherung des Steuerstromkreises
- Schutz des Motors vor Überhitzung, Überlast, Rotorblockade und motorseitiger Phasenasymmetrie
- Kurzschlusschutz der Ein- und Ausgänge
- RS232-Schnittstelle zur Fernüberwachung und RS485-Schnittstelle zum Anschluss einer Fernsteuerung
- Eingebauter Steuerschutz

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Niveauregler 24V der Baureihe SLD als Hilfssteuerung für Trockenlaufschutz (3 Steuerelektroden)
- Schwimmerschalter
- Druckschalter
- Drehstrommodul VR3/SCA3 zum Schutz gegen Überspannung (Blitzschutz)



MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		NENN- STROM A	ABMESSUNGEN			GEWICHTE Kg
		kW	HP		A mm	B mm	C mm	
Q3SF 75	3 x 400 V $\pm 10\%$	5,5 - 7,5	7,5 - 10	8,5 $\div$ 17	400	600	250	35
Q3SF 150	3 x 400 V $\pm 10\%$	9,2 - 15	12,5 - 20	15 $\div$ 30	500	700	250	40
Q3SF 220	3 x 400 V $\pm 10\%$	18,5 - 22	25 - 30	28 $\div$ 45	500	700	250	40
Q3SF 300	3 x 400 V $\pm 10\%$	30	40	42 $\div$ 60	600	900	300	90
Q3SF 370	3 x 400 V $\pm 10\%$	37	50	55 $\div$ 75	600	900	300	90
Q3SF 450	3 x 400 V $\pm 10\%$	45	60	70 $\div$ 85	600	900	300	90
Q3SF 550	3 x 400 V $\pm 10\%$	55	75	80 $\div$ 110	600	900	300	90
Q3SF 590	3 x 400 V $\pm 10\%$	59	80	105 $\div$ 125	600	900	300	90
Q3SF 750	3 x 400 V $\pm 10\%$	75	100	120 $\div$ 142	600p	1700p	400p	120
Q3SF 900	3 x 400 V $\pm 10\%$	90	125	135 $\div$ 190	600p	1700p	400p	120
Q3SF 1100	3 x 400 V $\pm 10\%$	110	150	185 $\div$ 245	600p	1700p	400p	120

Anmerkung: Zusatz „P“ verweist auf Bodenmontage des Schaltgerätes

CB-Q3SF-en_b_te

Schaltgerät für Wechsel- strom

Baureihe QDRM Wechsel- strom



ANWENDUNGEN

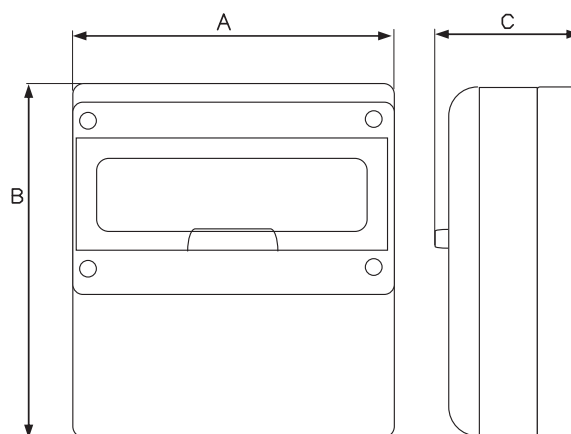
Schutz und Steuerung einer Wechselstrom-Pumpe

TECHNISCHE DATEN

- Automatische Steuerung über Schwimmerschalter
- Spannungsversorgung 1x230 $\pm 10\%$
- Frequenz 50/60 Hz
- Leistungsbereich: 0,25 bis 2,2 kW
- Schutzart IP 55
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (gemäß EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchtigkeit: 50% bei +40°C keine Kondensatbildung (gemäß EN 60439-1)
- Wandmontage
- Kunststoffgehäuse
- Signal-Leuchten: Spannung liegt an, Pumpenlauf und Füllstand
- Test- und Quittiertaste Alarm

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Optisches oder akustisches Signal 12VDC 0,3 A max. (zwei Kontakte im Schaltgerät) zur Füllstandsüberwachung
- Wechselstrommodul VR1 als Überspannungsschutz (Blitzschutz)



MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		NENN- STROM A	ABMESSUNGEN			GEWICHTE Kg
		kW	HP		A mm	B mm	C mm	
QDRM/02	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,25	0,33	1 $\div$ 1,6	280	220	160	2,2
QDRM/03	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,37	0,5	1,6 $\div$ 2,5	280	220	160	2,2
QDRM/05	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,55	0,75	2,5 $\div$ 4	280	220	160	2,2
QDRM/07	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,75	1	4 $\div$ 6,3	280	220	160	2,2
QDRM/15	1 x 230 V $\pm 10\%$	1,1 $\div$ 1,5	1,5 $\div$ 2	6,3 $\div$ 10	280	220	160	2,2
QDRM/22	1 x 230 V $\pm 10\%$	2,2	3	10 $\div$ 16	280	370	160	4,1

CB-QDRM-en_c_te

Schaltgerät für Drehstrom- Pumpen

Baureihe QDR Drehstrom



ANWENDUNGEN

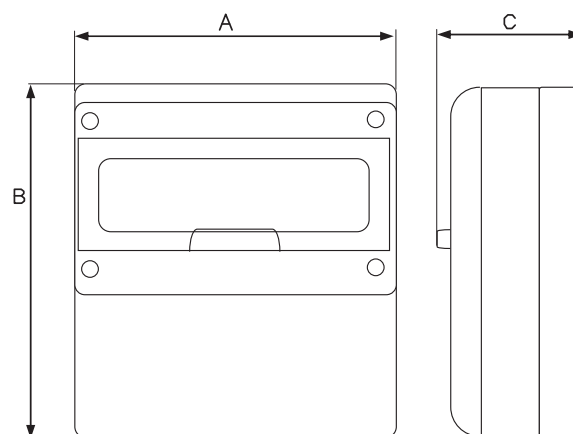
Schutz und Steuerung einer Drehstrom-Pumpe

TECHNISCHE DATEN

- Automatische Steuerung über Schwimmerschalter
- Spannungsversorgung 3x400V $\pm 10\%$
- Frequenz 50/60 Hz
- Leistungsbereich: 0,37 bis 9,2 kW
- Direktanlauf
- Schutzart IP 55
- Umgebungstemperatur: -5 bis + 40°C (gemäß EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchtigkeit: 50% bei +40°C sofern keine Kondensatbildung (gemäß EN 60439-1)
- Wandmontage
- Kunststoffgehäuse
- Signalleuchten: Thermische Überspannung, Füllstandsüberwachung
- Quittiertaste Alarm
- /TS-Ausführung: Auslösekontakt für Thermoelement in der Wicklung
- /WD- Ausführung: Auslösekontakt für Thermoelement in der Wicklung und Sensor in der Ölkammer*

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Optisches oder akustisches Signal 12VDC 0,3 A max. (zwei Kontakte im Schaltgerät) zur Füllstandsüberwachung
- Drehstrommodul VR3 als Überspannungsschutz (Blitzschutz)



MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		NENN- STROM			ABMESSUNGEN			GEWICHT Kg	C uF	Cs uF
		kW	HP	A	÷	A	A mm	B mm	C mm			
QDRMC/07	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,75	1	4	÷	6,3	280	370	160	3,1	20	40
QDRMC/15	1 x 230 V $\pm 10\%$	1,5	2	6,3	÷	10	280	370	160	3,1	35	60
QDRMC/22	1 x 230 V $\pm 10\%$	2,2	3	10	÷	16	280	370	160	3,1	35	60
QDRMC/07/TS	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,75	1	4	÷	6,3	280	370	160	3,5	20	40
QDRMC/15/TS	1 x 230 V $\pm 10\%$	1,5	2	6,3	÷	10	280	370	160	3,5	35	60
QDRMC/22/TS	1 x 230 V $\pm 10\%$	2,2	3	10	÷	16	280	370	160	3,5	35	60
QDRMC/07/WD	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,75	1	4	÷	6,3	280	370	160	4	20	40
QDRMC/15/WD	1 x 230 V $\pm 10\%$	1,5	2	6,3	÷	10	280	370	160	4	35	60
QDRMC/22/WD	1 x 230 V $\pm 10\%$	2,2	3	10	÷	16	280	370	160	4	35	60

*Die /WD- Ausführung beinhaltet auch die /TS-Ausführung

CB-QDRMC-en_d_te

Schaltgerät für Drehstrom- Pumpen

Baureihe QDR Drehstrom



ANWENDUNGEN

Schutz und Steuerung einer Drehstrom-Pumpe

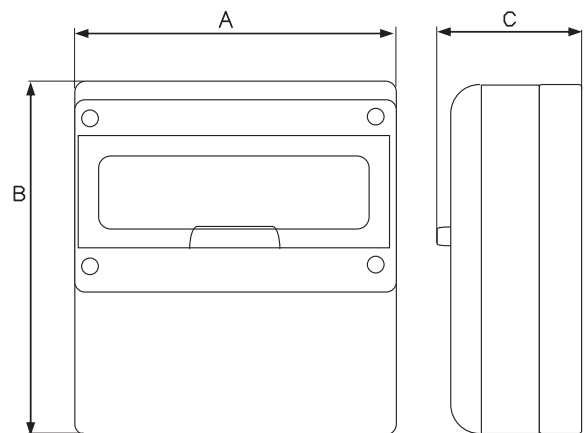
TECHNISCHE DATEN

- Automatische Steuerung über Schwimmerschalter
- Spannungsversorgung 3x400V $\pm 10\%$
- Frequenz 50/60 Hz
- Leistungsbereich: 0,37 bis 9,2 kW
- Direktanlauf
- Schutzart IP 55
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (gemäß EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchtigkeit: 50% bei +40°C sofern keine Kondensatbildung (gemäß EN 60439-1)
- Wandmontage
- Kunststoffgehäuse
- Signalleuchten: Thermische Überspannung, Füllstandsüberwachung

- Quittiertaste Alarm
- /TS-Ausführung: Auslösekontakt für Thermoelement in der Wicklung
- /WD- Ausführung: Auslösekontakt für Thermoelement in der Wicklung und Sensor in der Ölkammer*

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Optisches oder akustisches Signal 12VDC 0,3 A max. (zwei Kontakte im Schaltgerät) zur Füllstandsüberwachung
- Drehstrommodul VR3 als Überspannungsschutz (Blitzschutz)



MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		NENN- STROM A	ABMESSUNGEN			GEWICHTE Kg
		kW	HP		A mm	B mm	C mm	
QDR/03	3 x 400 V $\pm 10\%$	0,37	0,5	0,63 $\div$ 1	280	370	150	4,1
QDR/05	3 x 400 V $\pm 10\%$	0,55	0,75	1 $\div$ 1,6	280	370	150	4,1
QDR/07	3 x 400 V $\pm 10\%$	0,75	1	1,6 $\div$ 2,5	280	370	150	4,1
QDR/15	3 x 400 V $\pm 10\%$	1,1 $\div$ 1,5	1,5 $\div$ 2	2,5 $\div$ 4	280	370	150	4,1
QDR/22	3 x 400 V $\pm 10\%$	2,2	3	4 $\div$ 6,3	280	370	150	4,1
QDR/40	3 x 400 V $\pm 10\%$	3 $\div$ 4	4 $\div$ 5,5	6,3 $\div$ 10	280	370	150	4,1
QDR/75	3 x 400 V $\pm 10\%$	5,5 $\div$ 7,5	7,5 $\div$ 10	10 $\div$ 16	280	370	150	4,1
QDR/07/TS	3 x 400 V $\pm 10\%$	0,75	1	1,6 $\div$ 2,5	280	370	150	4,5
QDR/15/TS	3 x 400 V $\pm 10\%$	1,5	2	2,5 $\div$ 4	280	370	150	4,5
QDR/22/TS	3 x 400 V $\pm 10\%$	2,2	3	4 $\div$ 6,3	280	370	150	4,5
QDR/07/WD	3 x 400 V $\pm 10\%$	0,75	1	1,6 $\div$ 2,5	280	370	150	5
QDR/15/WD	3 x 400 V $\pm 10\%$	1,5	2	2,5 $\div$ 4	280	370	150	5
QDR/22/WD	3 x 400 V $\pm 10\%$	2,2	3	4 $\div$ 6,3	280	370	150	5

*Die /WD- Ausführung beinhaltet auch die /TS-Ausführung

CB-QDR-en_c_te

Schaltgerät für Wechsel- strom

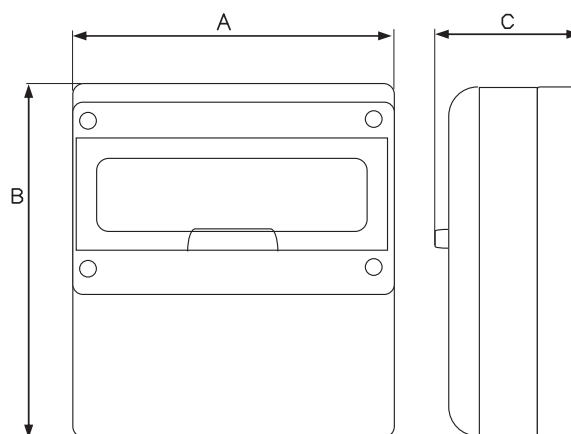
ANWENDUNGEN

Steuerung und Schutz einer Wechselstrom-Pumpe mit externem Kondensator

Baureihe QGMC

TECHNISCHE DATEN

- Hauptschalter
- Ein/Aus-Schaltung über externes Signal
- Spannungsversorgung: 1 x 230 V $\pm 10\%$
- Frequenz: 50 Hz
- Leistungsbereich: 0,75 – 2,2 kW
- Schutzart IP55
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (EN 60439-1)
- max. relative Luftfeuchte: 50% bei +40°C (EN 60439-1), keine Kondensatbildung
- Wandmontage
- Kunststoffgehäuse
- Start- Kondensator
- Betriebs- Kondensator
- Thermischer Motorschutz



MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		NENN- STROM			ABMESSUNGEN			GEWICHT Kg	C uF	Cs uF
		kW	HP	A			A mm	B mm	C mm			
QGMC/07	1 x 230 V $\pm 10\%$	0,75	1	4	÷	6,3	280	370	160	3	20	40
QGMC/15	1 x 230 V $\pm 10\%$	1,5	2	6,3	÷	10	280	370	160	3	35	60
QGMC/22	1 x 230 V $\pm 10\%$	2,2	3	10	÷	16	280	370	160	3	35	60

C = Betriebskondensator, Cs = Anlaufkondensator

CB-QGMC-en_a_te

Schaltgerät für bis zu zwei Wechsel- strom- Pumpen

Baureihe QDRM 2 Wechsel- strom



ANWENDUNGEN

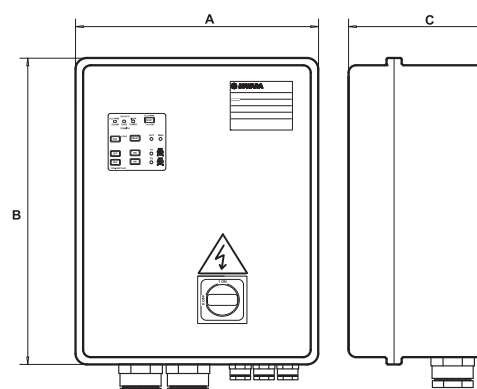
Schutz und Steuerung von zwei Wechselstrom-Pumpen

TECHNISCHE DATEN

- Automatische Steuerung über Schwimmer- oder Strömungsschalter
- Spannungsversorgung 1x230V $\pm$ 10%
- Frequenz 50/60 Hz
- Leistungsbereich: 0,25 bis 2,2 kW
- Schutzart IP 54
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (gemäß EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchtigkeit: 50% bei +40°C keine Kondensatbildung (gemäß EN 60439-1)
- Wandmontage
- Metallgehäuse
- Bedienteil mit LED-Anzeige: Spannung liegt an, thermische Überspannung, Füllstandsalarm, Pumpe Ein/Aus
- Quittiertaste Alarm

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Optisches oder akustisches Signal 12VDC 0,3 A max. (zwei Kontakte im Schaltgerät) zur Füllstandsüberwachung
- Wechselstrommodul VR1 als Überspannungsschutz (Blitzschutz)
- Relaiskit mit Anzeige zu: Spannung liegt an, Hand/Automatik, Start/Stop, thermische Überlast, Füllstandsüberwachung)



MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		STROMAUF- NAHME A	ABMESSUNGEN			GEWICHT Kg
		kW	HP		A mm	B mm	C mm	
QDRM2/02	1 x 230 V $\pm$ 10 %	0,25	0,33	1 $\div$ 1,6	260	380	150	9,4
QDRM2/03	1 x 230 V $\pm$ 10 %	0,37	0,5	1,6 $\div$ 2,5	260	380	150	9,4
QDRM2/05	1 x 230 V $\pm$ 10 %	0,55	0,75	2,5 $\div$ 4	260	380	150	9,4
QDRM2/07	1 x 230 V $\pm$ 10 %	0,75	1	4 $\div$ 6,3	260	380	150	9,4
QDRM2/15	1 x 230 V $\pm$ 10 %	1,1 $\div$ 1,5	1,5 $\div$ 2	6,3 $\div$ 10	260	380	150	9,4
QDRM2/22	1 x 230 V $\pm$ 10 %	2,2	3	10 $\div$ 16	260	380	150	9,4

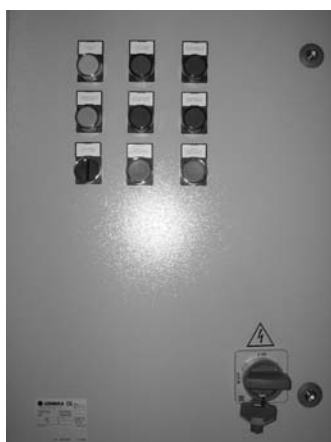
CB-QDRM2-en_a_te

Schaltgerät für Drehstrom

ANWENDUNGEN

Schutz und Steuerung einer Drehstrom-Pumpe mit Stern-Dreieck-Anlauf

BAUREIHE QYR DREHSTROM

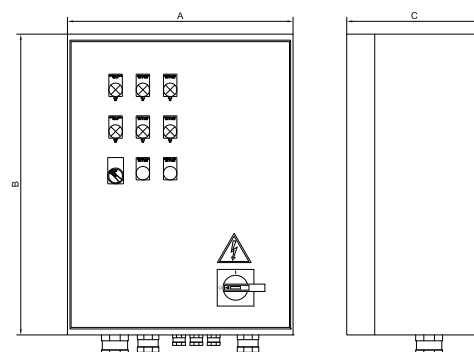


TECHNISCHE DATEN

- Automatische Steuerung über Schwimmerschalter
- Spannungsversorgung 1x230V $\pm 10\%$
- Frequenz 50/60 Hz
- Leistungsbereich: 4,0 bis 75 kW
- Stern-Dreieck-Anlauf
- Schutzart IP 54
- Umgebungstemperatur: -5 bis $+40^{\circ}\text{C}$ (gemäß EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchtigkeit: 50% bei $+40^{\circ}\text{C}$ sofern keine Kondensatbildung (gemäß EN 60439-1)
- Wandmontage
- Metallgehäuse
- /TS-Ausführung: Auslösekontakt für Thermoschalter in der Wicklung
- /WD- Ausführung: Auslösekontakt für Thermoschalter in der Wicklung und Sensor in der Ölkammer
- Signalleuchte: Spannung, Überlast, Füllstand
- Quittiertaste Alarm

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Optisches oder akustisches Signal 12VDC 0,3 A max. (zwei Kontakte zum Schaltgerät) für Füllstandsalarm
- Drehstrommodul VR3 als Überlastschutz (Signalleuchte)



SCHALTGERÄT QYR

ELEKTRISCHE DATEN

MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		STROM- AUFNAHME A	ABMESSUNGEN			GEWICHT Kg
		kW	HP		A mm	B mm	C mm	
QYR/40	3 x 400 V ± 10 %	3 ÷ 4	4 ÷ 5,5	6,3 ÷ 10	400	600	200	27
QYR/75	3 x 400 V ± 10 %	5,5 ÷ 7,5	7,5 ÷ 10	10 ÷ 16	400	600	200	27
QYR/92	3 x 400 V ± 10 %	9,2	12,5	16 ÷ 20	400	600	200	27
QYR/110	3 x 400 V ± 10 %	11	15	20 ÷ 25	400	600	200	27
QYR/150	3 x 400 V ± 10 %	15	20	22 ÷ 32	400	600	200	27
QYR/185	3 x 400 V ± 10 %	18,5	25	28 ÷ 40	400	600	200	27
QYR/220	3 x 400 V ± 10 %	22	30	36 ÷ 50	500	700	200	32
QYR/300	3 x 400 V ± 10 %	30	40	45 ÷ 63	500	700	200	32
QYR/370	3 x 400 V ± 10 %	37	50	57 ÷ 75	600	800	250	35
QYR/450	3 x 400 V ± 10 %	45	60	70 ÷ 90	600	900	250	37
QYR/550	3 x 400 V ± 10 %	55	75	80 ÷ 108	600	900	250	37
QYR/750	3 x 400 V ± 10 %	75	100	105 ÷ 138	600p	1300p	300p	70
QYR/40/TS	3 x 400 V ± 10 %	3 ÷ 4	4 ÷ 5,5	6,3 ÷ 10	400	600	200	27
QYR/75/TS	3 x 400 V ± 10 %	5,5 ÷ 7,5	7,5 ÷ 10	10 ÷ 16	400	600	200	27
QYR/92/TS	3 x 400 V ± 10 %	9,2	12,5	16 ÷ 20	400	600	200	27
QYR/110/TS	3 x 400 V ± 10 %	11	15	20 ÷ 25	400	600	200	27
QYR/150/TS	3 x 400 V ± 10 %	15	20	22 ÷ 32	400	600	200	27
QYR/185/TS	3 x 400 V ± 10 %	18,5	25	28 ÷ 40	400	600	200	27
QYR/220/TS	3 x 400 V ± 10 %	22	30	36 ÷ 50	500	700	200	32
QYR/300/TS	3 x 400 V ± 10 %	30	40	45 ÷ 63	500	700	200	32
QYR/370/TS	3 x 400 V ± 10 %	37	50	57 ÷ 75	600	800	250	35
QYR/450/TS	3 x 400 V ± 10 %	45	60	70 ÷ 90	600	900	250	37
QYR/550/TS	3 x 400 V ± 10 %	55	75	80 ÷ 108	600	900	250	37
QYR/750/TS	3 x 400 V ± 10 %	75	100	105 ÷ 138	600p	1300p	300p	70
QYR/40/WD	3 x 400 V ± 10 %	3 ÷ 4	4 ÷ 5,5	6,3 ÷ 10	400	600	200	28
QYR/75/WD	3 x 400 V ± 10 %	5,5 ÷ 7,5	7,5 ÷ 10	10 ÷ 16	400	600	200	28
QYR/92/WD	3 x 400 V ± 10 %	9,2	12,5	16 ÷ 20	400	600	200	28
QYR/110/WD	3 x 400 V ± 10 %	11	15	20 ÷ 25	400	600	200	28
QYR/150/WD	3 x 400 V ± 10 %	15	20	22 ÷ 32	400	600	200	28
QYR/185/WD	3 x 400 V ± 10 %	18,5	25	28 ÷ 40	400	600	200	28
QYR/220/WD	3 x 400 V ± 10 %	22	30	36 ÷ 50	500	700	200	33
QYR/300/WD	3 x 400 V ± 10 %	30	40	45 ÷ 63	500	700	200	33
QYR/370/WD	3 x 400 V ± 10 %	37	50	57 ÷ 75	600	800	250	33
QYR/450/WD	3 x 400 V ± 10 %	45	60	70 ÷ 90	600	900	250	38
QYR/550/WD	3 x 400 V ± 10 %	55	75	80 ÷ 108	600	900	250	38
QYR/750/WD	3 x 400 V ± 10 %	75	100	105 ÷ 138	600p	1300p	300p	71

Abmessungen: P = Bodenaufstellung

CB-QYR-en_c_te

Schaltgerät für zwei Wechsel- strom- Pumpen

Baureihe QDRMC2 Wechselstrom



ANWENDUNGEN

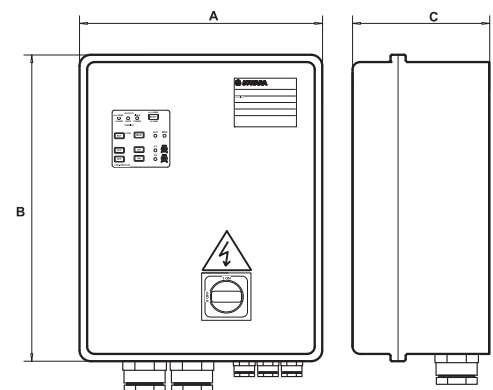
Schutz und Steuerung von zwei Wechselstrom-Pumpen mit externen Kondensatoren

TECHNISCHE DATEN

- Automatische Steuerung über Schwimmerschalter
- Spannungsversorgung 1x230V ± 10%
- Frequenz 50/60 Hz
- Leistungsbereich: 0,75 bis 2,2 kW
- Schutzart IP 54
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (gemäß EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchtigkeit: 50% bei +40°C sofern keine Kondensatbildung (gemäß EN 60439-1)
- Wandmontage
- Kunststoffgehäuse
- Bedientastatur mit LED-Anzeige: Spannung, Überlast, Füllstandsalarm, Pumpe Ein/Aus
- Quittiertaste Alarm
- Anlauf- und Betriebskondensator im Schaltgerät
- /TS-Ausführung: Auslösekontakt für Thermo- schalter in der Wicklung
- /WD- Ausführung: Auslösekontakt für Thermo- schalter in der Wicklung und Sensor in der Ölkammer

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Optisches oder akustisches Signal 12VDC 0,3 A max. (zwei Kontakte zum Schaltgerät) für Füllstandsalarm
- Wechselstrommodul VR1 als Überlastschutz (Signalleuchte)
- Kit „elektronisches Relais“ mit Anzeige (Spannung, Hand/Automatik, Start/Stop, Überlastschutz, Füllstandssignal)



MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		STROM- AUFNAHME			ABMESSUNGEN			GEWICHT Kg	C uF	Cs uF
		kW	HP	A	÷	A	A mm	B mm	C mm			
QDRMC2/07	1 x 230 V ± 10 %	0,75	1	4	÷	6,3	390	470	130	8,5	20	40
QDRMC2/15	1 x 230 V ± 10 %	1,5	2	6,3	÷	10	390	470	130	8,5	35	60
QDRMC2/22	1 x 230 V ± 10 %	2,2	3	10	÷	16	390	470	130	8,5	35	60
QDRMC2/07/TS	1 x 230 V ± 10 %	0,75	1	4	÷	6,3	390	470	130	9	20	40
QDRMC2/15/TS	1 x 230 V ± 10 %	1,5	2	6,3	÷	10	390	470	130	9	35	60
QDRMC2/22/TS	1 x 230 V ± 10 %	2,2	3	10	÷	16	390	470	130	9	35	60
QDRMC2/07/WD	1 x 230 V ± 10 %	0,75	1	4	÷	6,3	390	470	130	10	20	40
QDRMC2/15/WD	1 x 230 V ± 10 %	1,5	2	6,3	÷	10	390	470	130	10	35	60
QDRMC2/22/WD	1 x 230 V ± 10 %	2,2	3	10	÷	16	390	470	130	10	35	60

C = Betriebskondensator, Cs = Anlaufkondensator

CB-QDRMC2-en_c_te

Schaltgerät für zwei Drehstrom- Pumpen

Baureihe QDR2 Drehstrom



ANWENDUNGEN

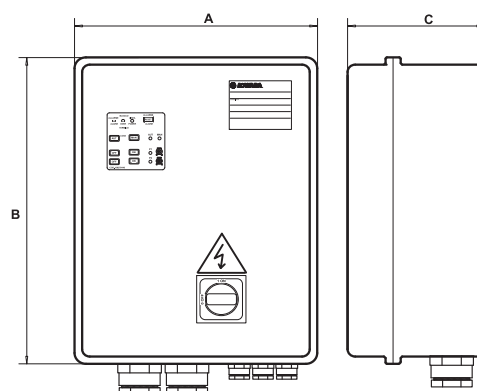
Schutz und Steuerung von zwei Drehstrom-Pumpen mit Direktanlauf

TECHNISCHE DATEN

- Automatische Steuerung über Schwimmerschalter
- Spannungsversorgung 3x400V $\pm$ 10%
- Frequenz 50/60 Hz
- Leistungsbereich: 0,37 bis 9,2 kW
- Direktanlauf
- Schutzart IP 54
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (gemäß EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchtigkeit: 50% bei +40°C sofern keine Kondensatbildung (gemäß EN 60439-1)
- Wandmontage
- Metallgehäuse
- Bedientastatur mit LED-Anzeige: Spannung, Überlast, Füllstandsalarm, Pumpe Ein/Aus
- Quittiertaste Alarm
- /TS-Ausführung: Auslösekontakt für ThermoSchalter in der Wicklung
- /WD- Ausführung: Auslösekontakt für ThermoSchalter in der Wicklung und Sensor in der Ölkammer

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Optisches oder akustisches Signal 12VDC 0,3 A max. (zwei Kontakte zum Schaltgerät) für Füllstandsalarm
- Drehstrommodul VR3 als Überlastschutz (Signalleuchte)
- KIT Elektronisches Relais mit Anzeige (Spannung, Hand/Automatik, Start/Stopp, Überlastschutz, Füllstand)



MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		STROM- AUFNAHME A	ABMESSUNGEN			GEWICHT Kg
		kW	HP		A mm	B mm	C mm	
QDR2/03	3 x 400 V $\pm$ 10 %	0,37	0,5	0,63 $\div$ 1	260	380	150	9,4
QDR2/05	3 x 400 V $\pm$ 10 %	0,55	0,75	1 $\div$ 1,6	260	380	150	9,4
QDR2/07	3 x 400 V $\pm$ 10 %	0,75	1	1,6 $\div$ 2,5	260	380	150	9,4
QDR2/15	3 x 400 V $\pm$ 10 %	1,1 $\div$ 1,5	1,5 $\div$ 2	2,5 $\div$ 4	260	380	150	9,4
QDR2/22	3 x 400 V $\pm$ 10 %	2,2	3	4 $\div$ 6,3	260	380	150	9,4
QDR2/40	3 x 400 V $\pm$ 10 %	3 $\div$ 4	4 $\div$ 5,5	6,3 $\div$ 10	260	380	150	9,4
QDR2/75	3 x 400 V $\pm$ 10 %	5,5 $\div$ 7,5	7,5 $\div$ 10	10 $\div$ 16	260	380	150	9,4
QDR2/92	3 x 400 V $\pm$ 10 %	9,2	12,5	16 $\div$ 20	300	400	180	11
QDR2/07/TS	3 x 400 V $\pm$ 10 %	0,75	1	1,6 $\div$ 2,5	400	500	200	14
QDR2/15/TS	3 x 400 V $\pm$ 10 %	1,1 $\div$ 1,5	1,5 $\div$ 2	2,5 $\div$ 4	400	500	200	14
QDR2/22/TS	3 x 400 V $\pm$ 10 %	2,2	3	4 $\div$ 6,3	400	500	200	14
QDR2/07/WD	3 x 400 V $\pm$ 10 %	0,75	1	1,6 $\div$ 2,5	400	500	200	18
QDR2/15/WD	3 x 400 V $\pm$ 10 %	1,1 $\div$ 1,5	1,5 $\div$ 2	2,5 $\div$ 4	400	500	200	18
QDR2/22/WD	3 x 400 V $\pm$ 10 %	2,2	3	4 $\div$ 6,3	400	500	200	18

Die /WD-Ausführung beinhaltet auch die /TS-Ausführung

CB-QDR2-en_a_te

Schaltgerät für zwei Drehstrom- Pumpen

Baureihe QYR2 Drehstrom



ANWENDUNGEN

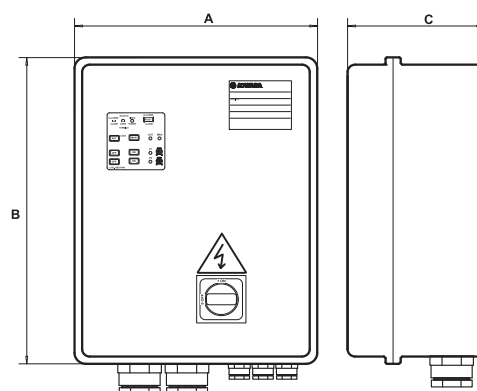
Schutz und Steuerung von zwei Drehstrom-Pumpen mit Stern-Dreieck-Anlauf

TECHNISCHE DATEN

- Automatische Steuerung über Schwimmerschalter
- Spannungsversorgung 3x400V ± 10%
- Frequenz 50/60 Hz
- Leistungsbereich: 4,0 bis 75 kW
- Stern-Dreieck-Anlauf
- Schutzart IP 54
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (gemäß EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchtigkeit: 50% bei +40°C keine Kondensatbildung (gemäß EN 60439-1)
- Wandmontage
- Metallgehäuse
- Quittiertaste Alarm
- Bedientastatur mit LED-Anzeige: Spannung, thermische Überlast, Füllstandsalarm, Pumpe Ein/Aus
- /TS-Ausführung: Auslösekontakt für Thermoschalter in der Wicklung
- /WD- Ausführung: Auslösekontakt für Thermoschalter in der Wicklung und Sensor in der Ölkammer

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Optisches oder akustisches Signal 12VDC 0,3 A max. (zwei Kontakte zum Schaltgerät) für Füllstandsalarm
- Drehstrommodul VR3 als Überlastschutz (Signalleuchte)
- Kit „elektronisches Relais“ mit Anzeige (Spannung, Hand/Automatik, Start/Stopp, thermische Überlast, Füllstand)



SCHALTGERÄT QYR2

ELEKTRISCHE DATEN

MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		STROM- AUFNAHME A	ABMESSUNGEN			GEWICHT Kg
		kW	HP		A mm	B mm	C mm	
QYR2/40	3 x 400 V ± 10 %	3 ÷ 4	4 ÷ 5,5	6,3 ÷ 10	500	700	200	55
QYR2/75	3 x 400 V ± 10 %	5,5 ÷ 7,5	7,5 ÷ 10	10 ÷ 16	500	700	200	55
QYR2/92	3 x 400 V ± 10 %	9,2	12,5	16 ÷ 20	500	700	200	55
QYR2/110	3 x 400 V ± 10 %	11	15	20 ÷ 25	500	700	200	55
QYR2/150	3 x 400 V ± 10 %	15	20	22 ÷ 32	600	800	250	68
QYR2/185	3 x 400 V ± 10 %	18,5	25	28 ÷ 40	600	800	250	68
QYR2/220	3 x 400 V ± 10 %	22	30	36 ÷ 50	600	900	250	75
QYR2/300	3 x 400 V ± 10 %	30	40	45 ÷ 63	600	900	250	75
QYR2/370	3 x 400 V ± 10 %	37	50	57 ÷ 75	600p	1300p	300p	92
QYR2/450	3 x 400 V ± 10 %	45	60	70 ÷ 90	800p	1700p	300p	125
QYR2/550	3 x 400 V ± 10 %	55	75	80 ÷ 108	800p	1700p	300p	125
QYR2/750	3 x 400 V ± 10 %	75	100	105 ÷ 138	800p	1900p	300p	148
QYR2/40/TS	3 x 400 V ± 10 %	3 ÷ 4	4 ÷ 5,5	6,3 ÷ 10	500	700	200	55
QYR2/75/TS	3 x 400 V ± 10 %	5,5 ÷ 7,5	7,5 ÷ 10	10 ÷ 16	500	700	200	55
QYR2/92/TS	3 x 400 V ± 10 %	9,2	12,5	16 ÷ 20	500	700	200	55
QYR2/110/TS	3 x 400 V ± 10 %	11	15	20 ÷ 25	500	700	200	55
QYR2/150/TS	3 x 400 V ± 10 %	15	20	22 ÷ 32	600	800	250	68
QYR2/185/TS	3 x 400 V ± 10 %	18,5	25	28 ÷ 40	600	800	250	68
QYR2/220/TS	3 x 400 V ± 10 %	22	30	36 ÷ 50	600	900	250	75
QYR2/300/TS	3 x 400 V ± 10 %	30	40	45 ÷ 63	600	900	250	75
QYR2/370/TS	3 x 400 V ± 10 %	37	50	57 ÷ 75	600p	1300p	300p	92
QYR2/450/TS	3 x 400 V ± 10 %	45	60	70 ÷ 90	800p	1700p	300p	125
QYR2/550/TS	3 x 400 V ± 10 %	55	75	80 ÷ 108	800p	1700p	300p	125
QYR2/750/TS	3 x 400 V ± 10 %	75	100	105 ÷ 138	800p	1900p	300p	148
QYR2/40/WD	3 x 400 V ± 10 %	3 ÷ 4	4 ÷ 5,5	6,3 ÷ 10	500	700	200	55
QYR2/75/WD	3 x 400 V ± 10 %	5,5 ÷ 7,5	7,5 ÷ 10	10 ÷ 16	500	700	200	55
QYR2/92/WD	3 x 400 V ± 10 %	9,2	12,5	16 ÷ 20	500	700	200	55
QYR2/110/WD	3 x 400 V ± 10 %	11	15	20 ÷ 25	500	700	200	55
QYR2/150/WD	3 x 400 V ± 10 %	15	20	22 ÷ 32	600	800	250	68
QYR2/185/WD	3 x 400 V ± 10 %	18,5	25	28 ÷ 40	600	800	250	68
QYR2/220/WD	3 x 400 V ± 10 %	22	30	36 ÷ 50	600	900	250	75
QYR2/300/WD	3 x 400 V ± 10 %	30	40	45 ÷ 63	600	900	250	75
QYR2/370/WD	3 x 400 V ± 10 %	37	50	57 ÷ 75	600p	1300p	300p	92
QYR2/450/WD	3 x 400 V ± 10 %	45	60	70 ÷ 90	800p	1700p	300p	125
QYR2/550/WD	3 x 400 V ± 10 %	55	75	80 ÷ 108	800p	1700p	300p	125
QYR2/750/WD	3 x 400 V ± 10 %	75	100	105 ÷ 138	800p	1900p	300p	148

Anmerkung Zusatz „P“ = Bodenaufstellung

CB-QYR2-en_a_te

Schaltgerät für zwei Drehstrom- Pumpen

ANWENDUNGEN

Schutz und Steuerung von zwei Wechselstrom-Pumpen

Baureihe QXR20 Wechselstrom

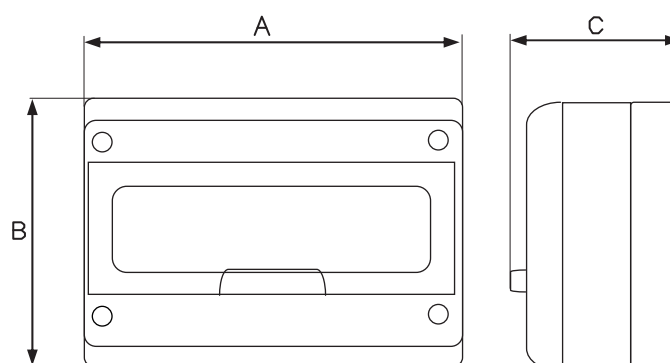


TECHNISCHE DATEN

- Automatische Steuerung über Schwimmerschalter
- Spannungsversorgung 1x230V ± 10%
- Frequenz 50/60 Hz
- Leistungsbereich: 0,25 bis 1,5 kW
- Direktanlauf
- Schutzart IP 55
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (gemäß EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchtigkeit: 50% bei +40°C, keine Kondensatbildung (gemäß EN 60439-1)
- Wandmontage
- Kunststoffgehäuse
- Bedientastatur mit LED-Anzeige: Spannung, Überlast, akustischer Füllstandsalarm, Pumpe Ein/Aus
- Quittiertaste Alarm
- Zyklischer Tausch bei jedem Pumpenstart
- Wahlschalter für Automatik-0-manuell (einen pro Pumpe)
- Die jeweilige Masterpumpe wird über internen Kontakt der Steuerplatine geregelt

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Kit „elektronisches Relais“ mit Anzeige (Spannung, Hand/Automatik, Start/Stopp, Überlastschutz, Füllstandssignal)



MODELL	NENN- SPANNUNG V	NENN- LEISTUNG		STROM- AUFNAHME A	ABMESSUNGEN			GEWICHT Kg
		kW	HP		A mm	B mm	C mm	
QXR20	1 x 230 V ± 10 %	0,25 ÷ 1,5	0,33 ÷ 2	1 ÷ 10	205	220	160	1,5

CB-QXR20-en_a_te

Niveau-Überwachung

ANWENDUNGEN

Zubehör zur Steuerung von elektrisch betriebenen Pumpen, passend für Füll- oder Entwässerungsanwendungen bzw. zur Aktivierung akustischer / optischer Alarmsignale

Baureihe QCL5



TECHNISCHE DATEN

- Automatische Steuerung über Sonden
- Spannungsversorgung: 1 x 230 V $\pm 10\%$ oder 1 x 24 V $\pm 10\%$
- Frequenz: 50/60 Hz
- SONDENSspannung: 15 VAC bei max. 0,5 mA
- Schaltkontakt: 48 VAC bei max. 3 A (250 W max.)
- Schutzart IP55
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchte: 50% bei +40°C (EN 60439-1), keine Kondensatbildung
- Wandmontage
- Kunststoffgehäuse
- Sonden für Wasser mit einer max. Temperatur von +40°C
- Drei Sonden im Lieferumfang enthalten

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

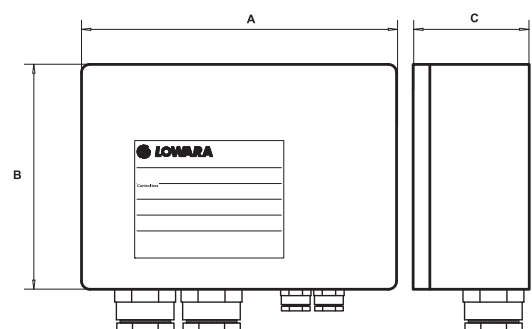
- Anschlusskabel (Rundkabel)

Zum Anschluss der Sonden an die Niveau-Überwachung empfehlen sich folgende Querschnitte:

LÄNGE m		KABELQUERSCHNITT mm ²
0	50	0,5
50	100	0,8
100	200	1,0
200	400	2,5
400	>	4,0

CB-CASEL-en_a_te

Dreidradige Kabel können bei kurzen Längen verwendet werden. Ansonsten empfehlen sich einadrig Kabel in ausreichendem Abstand zueinander, um kapazitive Störeffekte der Kabel gegenüber dem Elektronikmodul zu vermeiden



MODELL	SPANNUNGSVERSORGUNG			ANSCHLUSS			ABMESSUNGEN A x B x C mm	GEWICHT Kg
	SPANNUNG	FREQUENZ	LEISTUNG	TYP	BEREICH			
	V	Hz	W		V	A		
QCL5/24	1 x 24	50/60	2	NO-C-NC	48	3	90 x 130 x 60	0,5
QCL 5/230	1 x 230	50/60	2					

CB-QCL5-en_a_te

Niveau-Überwachung

ANWENDUNGEN

Zubehör zur Steuerung von elektrisch betriebenen Pumpen, passend für Füll- oder Entwässerungsanwendungen bzw. zur Aktivierung akustischer / optischer Alarmsignale

Baureihe QCL10



TECHNISCHE DATEN

- Automatische Steuerung über Sonden
- Spannungsversorgung: 1 x 230 V $\pm 10\%$ oder 1 x 24 V $\pm 10\%$
- Frequenz: 50/60 Hz
- SONDENSPIGEL: 15 V bei max. 0,5 mA
- Schaltkontakt: 48 V bei max. 3 A (250 W max.)
- Schutzart IP55
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchte: 50% bei +40°C (EN 60439-1), keine Kondensatbildung
- Wandmontage
- Kunststoffgehäuse
- Sonden für Wasser mit einer max. Temperatur von +40°C
- Drei Sonden im Lieferumfang enthalten

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

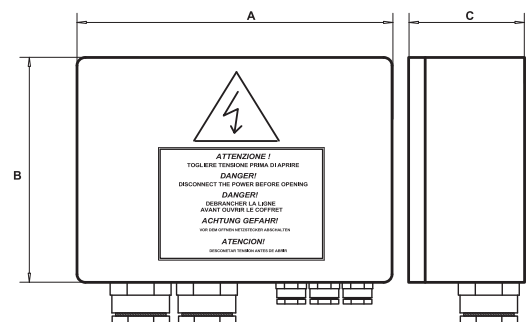
- Anschlusskabel (Rundkabel)

Zum Anschluss der Sonden an die Niveau-Überwachung empfehlen sich folgende Querschnitte:

LÄNGE m		KABELQUERSCHNITT mm ²
0	50	0,5
50	100	0,8
100	200	1,0
200	400	2,5
400	>	4,0

CB-CASEL-en_a_te

Dreidradige Kabel können bei kurzen Längen verwendet werden. Ansonsten empfehlen sich einadrige Kabel in ausreichendem Abstand zueinander, um kapazitive Störeffekte der Kabel gegenüber dem Elektronikmodul zu vermeiden



MODELL	SPANNUNGSVERSORGUNG		ANSCHLUSS			ABMESSUNGEN A x B x C mm	GEWICHT Kg
	NETZANSCHLUSS	STEUERANSCHLUSS	TYP	BEREICH			
	V	V		V	A		
QCL10/24	1x230 50/60 Hz	1x 24 50/60 Hz	AC3	230	9	170 x 170 x 130	1
QCL10/230	1x230 50/60 Hz	-					

CB-QCL10-en_a_te

Niveau-Überwachung

ANWENDUNGEN

Schaltschrank mit einer oder mehreren Netzdrosseln für Motoranschlussleitungen > 20 m zum HYDROVAR®-Drehzahlregelsystem.

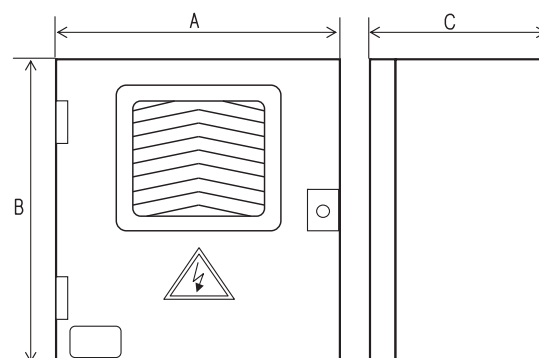
BAUREIHE QHI



TECHNISCHE DATEN

- Spannungsversorgung: Drehstrom und Wechselstrom
- Egalisieren von Spannungsspitzen
- Stabilisierung Spannungsabfall im Anschlusskabel
- Frequenz: 50/60 Hz
- Komplett mit Kabelhalterungen und Clips zur Befestigung des abgeschirmten Kabels
- Leistung: 1,5 bis 22 kW
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchte: 50% bei +40°C (EN 60439-1), keine Kondensatbildung
- Max. Kabellänge: 100 m
- Wandmontage
- Metallgehäuse
- Verschluss per Schlüssel
- 1 Filterdrossel mH
- Ausführungen mit 2, 3, 4 Filterdrosseln in einem Gehäuse auf Anfrage

Für die richtige Auswahl der Schaltvorrichtung für die Pumpe ist zu gewährleisten, dass die Stromaufnahme des Motors mit der angegebenen Stromaufnahme der Schaltvorrichtung in der jeweiligen Tabelle übereinstimmt.



TYP	SPANNUNGSVERSORGUNG		NENN-STROM A	ABMESSUNGEN A x B x C mm	GEWICHT Kg	EINSATZ MIT HYDROVAR
	kW	V				
QHI 10/22-30	1,5-3,0	1x220 - 3x400	9	250 x 300 x 160	7,3	HV 2.1, 2.2, 3.2, 3.3
QHI 10/40	4	3x400	12	250 x 300 x 160	8,3	HV 3.4
QHI 10/55	5,5	3x400	15	250 x 300 x 160	8,5	HV 3.5
QHI 10/75	7,5	3x400	22	400 x 400 x 200	19,6	HV 3.7
QHI 10/110-150	11 - 15	3x400	30	400 x 400 x 200	21,3	HV 3.11, 3.15
QHI 10/185	18,5	3x400	37	400 x 400 x 200	20,2	HV 3.18
QHI 10/220	22	3x400	43	400 x 600 x 250	33	HV 3.22

CB-QHI_a_te

Niveau-Überwachung

ANWENDUNGEN

Zubehör zur Steuerung von elektrisch betriebenen Pumpen, passend für Füll- oder Entwässerungsanwendungen bzw. zur Aktivierung akustischer / optischer Alarmsignale

Baureihe QCLP10



TECHNISCHE DATEN

- Automatische Steuerung über Sonden
- Spannungsversorgung: 1 x 230 V $\pm 10\%$ oder 1 x 24 V $\pm 10\%$
- Frequenz: 50/60 Hz
- Sondenspannung: 15 V bei max. 0,5 mA
- Schutzart IP55
- Umgebungstemperatur: -5 bis +40°C (EN 60439-1)
- Max. relative Luftfeuchte: 50% bei +40°C (EN 60439-1), keine Kondensatbildung
- Wandmontage
- Kunststoffgehäuse mit durchsichtiger Abdeckung und Zugang zu den Schaltern
- Sonden für Wasser mit einer max. Temperatur von +40°C
- Drei Sonden im Lieferumfang enthalten

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

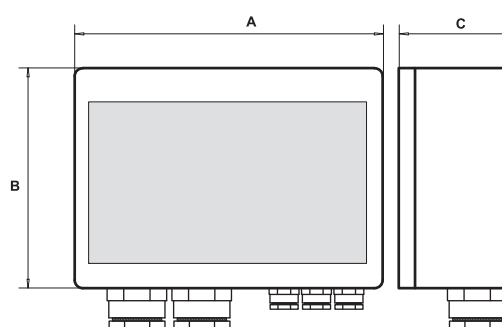
- Anschlusskabel (Rundkabel)

Zum Anschluss der Sonden an die Niveau-Überwachung empfehlen sich folgende Querschnitte:

LÄNGE m		KABELQUERSCHNITT mm ²
0	50	0,5
50	100	0,8
100	200	1,0
200	400	2,5
400	>	4,0

CB-CASEL-en_a_te

Dreiadrige Kabel können bei kurzen Längen verwendet werden. Ansonsten empfehlen sich einadrige Kabel in ausreichendem Abstand zueinander, um kapazitive Störeffekte der Kabel gegenüber dem Elektronikmodul zu vermeiden



MODELL	SPANNUNGSVERSORGUNG		TYP	ANSCHLUSS		ELEKTRO-MAGNETISCHER-SCHALTER	ABMESSUNGEN A x B x C mm	GEWICHT Kg
	NETZANSCHLUSS V	STEUERANSCHLUSS V		BEREICH V	A			
QCLP10/24	1x230 50/60 Hz	1x 24 50/60 Hz	AC3	230	9	C 10A lcn 6 KA	170 x 170 x 100	1,5
QCLP10/230	1x230 50/60 Hz	-						

CB-QCLP10-en_a_te

Niveau- elektroden- Relais

ANWENDUNGEN

Zubehör für Schaltschränke

Baureihe SLD



TECHNISCHE DATEN

- Elektrodenrelais zur Verwendung von Tauchsonden als Trockenlaufschutz
- Spannungsversorgung: 1 x 24 V $\pm 10\%$ für Typ SLD/24
- Frequenz: 50/60 Hz
- Leistungsaufnahme: 2 VA
- Sondenspannung: 15 VAC bei max. 0,5 mA
- Schaltkontakt: 24 VAC bei max. 5 A (250 W max.)
- Vorbereitet zur Montage in LOWARA-Schaltschränken mit DIN-Montageschiene
- Elektroden für Wasser mit einer max. Temperatur von $+40^{\circ}\text{C}$

LIEFERUMFANG

- Kunststoffrelais zur Montage auf einer DIN-Schiene
- Kabel mit Schnellverschluss
- Drei Elektroden in der Lieferung enthalten
- Elektroden mit Nylon-6-Gehäuse, Edelstahlkontakten, Unterlegscheibe (Messing) und Nitrilgummi-Dichtung

ZUBEHÖR AUF ANFRAGE

- Anschlusskabel (Rundkabel)

Zum Anschluss der Sonden an die Niveau-Überwachung empfehlen sich folgende Querschnitte:

LÄNGE m		KABELQUERSCHNITT mm ²
0	50	0,5
50	100	0,8
100	200	1,0
200	400	2,5
400	>	4,0

CB-CASEL-en_a_te

Dreiadrige Kabel können bei kurzen Längen verwendet werden. Ansonsten empfehlen sich einadrige Kabel in ausreichendem Abstand zueinander, um kapazitive Störeffekte der Kabel gegenüber dem Elektronikmodul zu vermeiden.

MODELL	SPANNUNGSVERSORGUNG			ANSCHLUSS			ABMESSUNGEN	GEWICHT	EINSATZMÖGLICHKEIT MIT SCHALTGERÄT
	SPANNUNG		FREQUENZ	TYP	BEREICH		A x B x C mm	Kg	
	V	W			V	A			
KIT SLD/24	1x24	50/60 Hz	2	N0-C-NC	24	5	90 x 35 x 60	0,5	QMCS-QM-QTD-Q3D-Q3Y- Q3A-Q3I-Q3SF

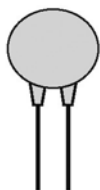
CB-SLD-en_a_te

Elektronischer Überspannungsschutz

ANWENDUNGEN

Zubehör für Schaltschränke

Baureihe DPF



TECHNISCHE DATEN

- Überspannungsschutz für Wechselstromanschlüsse. Anschluss zwischen Phase und Null-Leiter!
- Betriebsspannung: 460 V AC
- Max. Spannungsspitze 750 V bei einer Stromspitze von 100 A

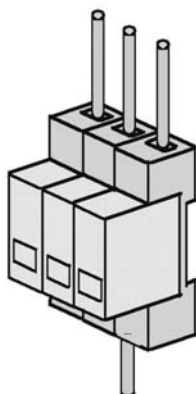
Baureihe VR



TECHNISCHE DATEN

- Überspannungsschutz für Wechselstromanschlüsse (VR1) bzw. Drehstromanschlüsse (VR3)
- Anschluss zwischen Phase und Null-Leiter (VR1) bzw. zwischen den Phasen (VR3)
- Betriebsspannung: 230 V (VR1) / 460 V (VR3)
- Max. Spannungsspitze 750 V bei einer Stromspitze von 100 A
- Vorbereitet zur Montage in LOWARA-Schaltschränken mit DIN-Montageschiene

Baureihe SCA3



TECHNISCHE DATEN

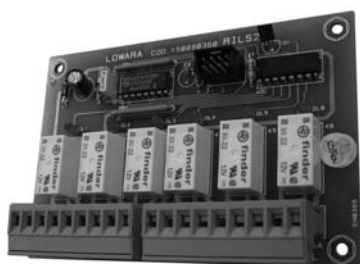
- Überspannungsschutz für Drehstromanschlüsse
- Anschluss zwischen den Phasen
- Betriebsspannung: 500 V AC
- Max. Spannungsspitze 2,5 kW bei einer Stromspitze von 40 kA
- Vorbereitet zur Montage in LOWARA-Schaltschränken mit DIN-Montageschiene

MODELL	SPANNUNGSVERSORUNG V	EINZATZMÖGLICHKEIT MIT SCHALTGERÄT
DPF	1 x 220-240 50/60 Hz	QSM - QMC - QMCS - QPC
KIT VR1	1 x 220-230 50/60 Hz	QM - QDRM - QDRM2
KIT VR3	3 x 400 50/60 Hz	QTD - QDR - QDR2 - Q3D
KIT SCA 3	3 x 400 50/60 Hz	Q3Y-Q3A-Q3I-Q3SF-Q3D

Steuerkarte **ANWENDUNGEN**

Zubehör für Lowara-Klemmkasten der Baureihe SM20C und SDR20B

Baureihe **RILS20 Satz**

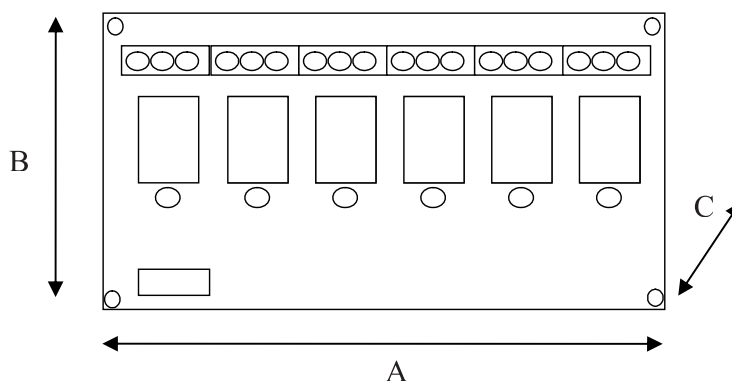


TECHNISCHE DATEN

- 12 V Eingang von Hauptplatine
- 6 Stück 12 VDC Relais mit 1 A 230 VAC Wechslerkontakt
LED-Anzeige für jedes Relais
- Verfügbare Signale:
Betrieb, Hand/Automatik, Pumpe 1 läuft, Pumpe 2 läuft, Motorschutz, Überlauf
- Zubehör:
Mit Halterung für Hochkantmontage
- Anschlussklemmen:
Schraubklemmen
- Abmessungen:
A= 112 mm B= 80 mm, C = 22 mm.

PRODUKT-EIGENSCHAFTEN

Komplett ausgerüstete Steuerkarte mit Kontakten zur eindeutigen Status-Anzeige. Kann mittels 8-poligem Kabel angeschlossen werden an Lowara-Klemmkasten der Baureihe SM20C, SDR20B (wird mit 100 mm langem Kabel geliefert). 150 mm Kabellänge auf Anfrage erhältlich.



[illegible]

[illegible]

[illegible]

ITT-Lowara (www.lowara.com) aus Montecchio Maggiore, Vicenza - Italien, Hauptsitz der „Residential and Commercial Water – EMEA“ und Gesellschaft der Industriegruppe ITT Corporation nimmt eine Markt führende Stellung im Bereich der Hydraulikpumpen sowie der Wasserkontroll- und fördersysteme ein. Das Unternehmen beschäftigt in Europa 1.819 Mitarbeiter, 675 davon in Italien. Im Jahr 2009 wurde ein Gesamtumsatz von rund 286 Mio. €, umgerechnet mehr als 396 Mio. \$, erzielt.

ITT Corporation ist ein diversifiziertes Unternehmen, das in allen sieben Kontinenten im Bereich des Ingenieurbaus und in der Bereitstellung von Produkten und Leistungen von hohem technologischem Gehalt tätig ist. Dank ständiger Innovation erarbeitet ITT gemeinsam mit den Kunden hochwertige Lösungen zur Verbesserung der Wohn- und Umgebungsbedingungen, zur Lieferung von Schutz- und Sicherheitssystemen und zur Verbindung aller Teile der Welt. Das Unternehmen nimmt eine bedeutende Stellung in drei lebenswichtigen Marktbereichen ein: den Regelsystemen für Wasser und andere Flüssigkeiten, der Verteidigungsindustrie und globalen Sicherheit, den Förder- und Flusskontrollsystemen. Das Unternehmen, mit Gesellschaftssitz in White Plains im New Yorker Bundesstaat, hat im Jahr 2009 einen Umsatz von rund 10,9 Milliarden Dollar erzielt.

www.itt.com

RESIDENTIAL AND COMMERCIAL WATER GROUP – DEUTSCHLAND

ITT LOWARA DEUTSCHLAND GmbH**Biebigheimer Straße 12****D-63762 Großostheim****Telefon: (0 60 26) 9 43 - 0****info.lowarade@itt.com****Fax: (0 60 26) 9 43 - 2 10****www.lowara.de****ITT LOWARA DEUTSCHLAND GmbH****Niederlassung Weinstadt****Cannonstraße 1****D-71384 Weinstadt****Telefon: (0 71 51) 2 05 60 - 0****info-laing@itt.com****Fax: (0 71 51) 2 05 60 - 33****www.laing.de**

**Weitere Informationen/Kontaktadressen
finden Sie unter
www.lowara.com**

cod. 191007693 W 07/10

*Änderungen, auch ohne vorherige Ankündigung,
sind LOWARA jederzeit vorbehalten.*