

## Technische Daten

## Twister® S1 - 10 V

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400/230 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

10 kVA bei  $\cos(\varphi)$  0,8

zulässiger  $\cos \phi$

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

$3 \times I_{\text{Nenn}}$  43 A

2-poliger Kurzschluss

$4,5 \times I_{\text{Nenn}}$  65 A

1-poliger Kurzschluss

$7,5 \times I_{\text{Nenn}}$  108 A

Lastübernahme

innerhalb < 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

85 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank einschließlich

Umformer (vertikal)

1930 x (820+820) x 826 mm

Gewicht

Steuerschrank

ca. 450 kg

Umformerschrank

ca. 660 kg

## Technische Daten

## Twister® S1 - 10

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400/230 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

10 kVA bei  $\cos(\varphi)$  0,8

zulässiger  $\cos \phi$

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

$3 \times I_{\text{Nenn}}$  43 A

2-poliger Kurzschluss

$4,5 \times I_{\text{Nenn}}$  65 A

1-poliger Kurzschluss

$7,5 \times I_{\text{Nenn}}$  108 A

Lastübernahme

innerhalb < 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

85 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank

1930 x 840 x 826 mm

Umformer (liegend)

700 x 1400 x 550 mm

Gewicht

Steuerschrank

ca. 450 kg

Umformer

ca. 380 kg

## Technische Daten

## Twister® S1 - 15 V

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400/230 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

15 kVA bei  $\cos(\varphi)$  0,8

zulässiger  $\cos \phi$

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

$3 \times I_{\text{Nenn}}$  65 A

2-poliger Kurzschluss

$4,5 \times I_{\text{Nenn}}$  97 A

1-poliger Kurzschluss

$7,5 \times I_{\text{Nenn}}$  162 A

Lastübernahme

innerhalb < 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

85 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank einschließlich

Umformer (vertikal)

1930 x (820+820) x 826 mm

Gewicht

Steuerschrank

ca. 450 kg

Umformerschrank

ca. 710 kg

## Technische Daten

## Twister® S1 - 15

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400/230 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

15 kVA bei  $\cos(\varphi)$  0,8

zulässiger  $\cos \phi$

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

$3 \times I_{\text{Nenn}}$  65 A

2-poliger Kurzschluss

$4,5 \times I_{\text{Nenn}}$  97 A

1-poliger Kurzschluss

$7,5 \times I_{\text{Nenn}}$  162 A

Lastübernahme

innerhalb < 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

85 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank

1930 x 840 x 826 mm

Umformer (liegend)

800 x 1400 x 550 mm

Gewicht

Steuerschrank

ca. 450 kg

Umformer

ca. 425 kg

## Technische Daten

## Twister® S1 - 20 V

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400/230 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

20 kVA bei  $\cos(\varphi)$  0,8

zulässiger  $\cos \phi$

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

$3 \times I_{\text{Nenn}}$  87 A

2-poliger Kurzschluss

$4,5 \times I_{\text{Nenn}}$  130 A

1-poliger Kurzschluss

$7,5 \times I_{\text{Nenn}}$  216 A

Lastübernahme

innerhalb < 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

85 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank einschließlich

Umformer (vertikal)

1930 x (820+820) x 826 mm

Gewicht

Steuerschrank

ca. 500 kg

Umformerschrank

ca. 850 kg

## Technische Daten

## Twister® S1 - 20

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400/230 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

20 kVA bei  $\cos(\varphi)$  0,8

zulässiger  $\cos \phi$

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

$3 \times I_{\text{Nenn}}$  87 A

2-poliger Kurzschluss

$4,5 \times I_{\text{Nenn}}$  130 A

1-poliger Kurzschluss

$7,5 \times I_{\text{Nenn}}$  216 A

Lastübernahme

innerhalb < 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

85 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank

1930 x 840 x 826 mm

Umformer (liegend)

800 x 1550 x 650 mm

Gewicht

Steuerschrank

ca. 500 kg

Umformer

ca. 550 kg

## Technische Daten

## Twister® S1 - 25 V

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400/230 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

25 kVA bei  $\cos(\varphi)$  0,8

zulässiger  $\cos \phi$

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

$3 \times I_{\text{Nenn}}$  108 A

2-poliger Kurzschluss

$4,5 \times I_{\text{Nenn}}$  162 A

1-poliger Kurzschluss

$7,5 \times I_{\text{Nenn}}$  270 A

Lastübernahme

innerhalb < 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

85 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank einschließlich

Umformer (vertikal)

1930 x (820+920) x 826 mm

Gewicht

Steuerschrank

ca. 550 kg

Umformerschrank

ca. 890 kg

## Technische Daten

## Twister® S1 - 25

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400/230 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

25 kVA bei  $\cos(\varphi)$  0,8

zulässiger  $\cos \phi$

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

$3 \times I_{\text{Nenn}}$  108 A

2-poliger Kurzschluss

$4,5 \times I_{\text{Nenn}}$  162 A

1-poliger Kurzschluss

$7,5 \times I_{\text{Nenn}}$  270 A

Lastübernahme

innerhalb < 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

85 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank

1930 x 940 x 826 mm

Umformer (liegend)

800 x 1650 x 700 mm

Gewicht

Steuerschrank

ca. 550 kg

Umformer

ca. 590 kg

## Technische Daten

## Twister® S1 - 30 V

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400/230 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

30 kVA bei  $\cos(\varphi)$  0,8

zulässiger  $\cos \phi$

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

$3 \times I_{\text{Nenn}}$  130 A

2-poliger Kurzschluss

$4,5 \times I_{\text{Nenn}}$  195 A

1-poliger Kurzschluss

$7,5 \times I_{\text{Nenn}}$  325 A

Lastübernahme

innerhalb < 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

85 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank einschließlich

Umformer (vertikal)

1930 x (920+920) x 826 mm

Gewicht

Steuerschrank

ca. 600 kg

Umformerschrank

ca. 930 kg

## Technische Daten

## Twister® S1 - 30

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400/230 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

30 kVA bei  $\cos(\varphi)$  0,8

zulässiger  $\cos \phi$

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

$3 \times I_{\text{Nenn}}$  130 A

2-poliger Kurzschluss

$4,5 \times I_{\text{Nenn}}$  195 A

1-poliger Kurzschluss

$7,5 \times I_{\text{Nenn}}$  325 A

Lastübernahme

innerhalb < 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

85 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank

1930 x 940 x 826 mm

Umformer (liegend)

800 x 1700 x 800 mm

Gewicht

Steuerschrank

ca. 600 kg

Umformer

ca. 630 kg

## Technische Daten

## Twister® S1 - 40 V

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400/230 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

40 kVA bei  $\cos(\varphi)$  0,8

zulässiger  $\cos \phi$

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

$3 \times I_{\text{Nenn}}$  173 A

2-poliger Kurzschluss

$4,5 \times I_{\text{Nenn}}$  260 A

1-poliger Kurzschluss

$7,5 \times I_{\text{Nenn}}$  433 A

Lastübernahme

innerhalb < 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

85 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank

1930 x 1220 x 826 mm

Umformer (vertikal)

2030 x 920 x 826 mm

Gewicht

Steuerschrank

ca. 600 kg

Umformerschrank

ca. 1075 kg

## Technische Daten

## Twister® S1 - 40

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400/230 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

40 kVA bei  $\cos(\varphi)$  0,8

zulässiger  $\cos \phi$

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

$3 \times I_{\text{Nenn}}$  173 A

2-poliger Kurzschluss

$4,5 \times I_{\text{Nenn}}$  260 A

1-poliger Kurzschluss

$7,5 \times I_{\text{Nenn}}$  433 A

Lastübernahme

innerhalb < 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

85 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank

1930 x 1240 x 826 mm

Umformer (liegend)

900 x 1800 x 700 mm

Gewicht

Steuerschrank

ca. 600 kg

Umformer

ca. 745 kg

## Technische Daten

## Twister® S1 - 50 V

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400/230 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

50 kVA bei  $\cos(\varphi)$  0,8

zulässiger  $\cos \phi$

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

$3 \times I_{\text{Nenn}}$  216 A

2-poliger Kurzschluss

$4,5 \times I_{\text{Nenn}}$  325 A

1-poliger Kurzschluss

$7,5 \times I_{\text{Nenn}}$  540 A

Lastübernahme

innerhalb < 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

85 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank

1930 x 1240 x 826 mm

Umformer (vertikal)

2130 x 920 x 826 mm

Gewicht

Steuerschrank

ca. 650 kg

Umformerschrank

ca. 1165 kg

## Technische Daten

## Twister® S1 - 50

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400/230 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

50 kVA bei  $\cos(\varphi)$  0,8

zulässiger  $\cos \phi$

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

$3 \times I_{\text{Nenn}}$  216 A

2-poliger Kurzschluss

$4,5 \times I_{\text{Nenn}}$  325 A

1-poliger Kurzschluss

$7,5 \times I_{\text{Nenn}}$  540 A

Lastübernahme

innerhalb < 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

85 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank

1930 x 1240 x 826 mm

Umformer (liegend)

900 x 1900 x 700 mm

Gewicht

Steuerschrank

ca. 650 kg

Umformer

ca. 830 kg

## Technische Daten

## Twister® S1 - 65 V

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400/230 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

62 kVA bei  $\cos(\varphi)$  0,8

zulässiger  $\cos \phi$

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

$3 \times I_{\text{Nenn}}$  270 A

2-poliger Kurzschluss

$4,5 \times I_{\text{Nenn}}$  400 A

1-poliger Kurzschluss

$7,5 \times I_{\text{Nenn}}$  680 A

Lastübernahme

innerhalb < 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

85 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank

1930 x 1240 x 826 mm

Umformer (vertikal)

2130 x 1020 x 826 mm

Gewicht

Steuerschrank

ca. 650 kg

Umformer

ca. 1350 kg

## Technische Daten

## Twister® S1 - 65

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400/230 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

62 kVA bei  $\cos(\varphi)$  0,8

zulässiger  $\cos \phi$

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

3 x  $I_{Nenn}$  270 A

2-poliger Kurzschluss

4,5 x  $I_{Nenn}$  400 A

1-poliger Kurzschluss

7,5 x  $I_{Nenn}$  680 A

Lastübernahme

innerhalb < 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

85 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank

1930 x 1240 x 826 mm

Umformer (liegend)

950 x 1900 x 750 mm

Gewicht

Steuerschrank

ca. 650 kg

Umformer

ca. 970 kg

## Technische Daten

## Twister® S1 - 85 V

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400/230 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

85 kVA bei cos phi 0,8

zulässiger cos phi

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

3 x I<sub>Nenn</sub> 368 A

2-poliger Kurzschluss

4,5 x I<sub>Nenn</sub> 550 A

1-poliger Kurzschluss

7,5 x I<sub>Nenn</sub> 900 A

Lastübernahme

innerhalb < 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

85 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank

1930 x 1240 x 826 mm

Umformer (vertikal)

2330 x 1020 x 826 mm

Gewicht

Steuerschrank einschließlich

ca. 800 kg

Umformer

ca. 1535 kg

## Technische Daten

## Twister® S1 - 85

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400/230 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

85 kVA bei cos phi 0,8

zulässiger cos phi

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

$3 \times I_{\text{Nenn}}$  368 A

2-poliger Kurzschluss

$4,5 \times I_{\text{Nenn}}$  550 A

1-poliger Kurzschluss

$7,5 \times I_{\text{Nenn}}$  900 A

Lastübernahme

innerhalb < 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

85 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank

1930 x 1240 x 826 mm

Umformer (liegend)

1000 x 2100 x 800 mm

Gewicht

Steuerschrank

ca. 800 kg

Umformer

ca. 1130 kg

## Technische Daten

## Twister® S1 - 100 V

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400/230 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

100 kVA bei cos phi 0,8

zulässiger cos phi

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

3 x I<sub>Nenn</sub> 433 A

2-poliger Kurzschluss

4,5 x I<sub>Nenn</sub> 650 A

1-poliger Kurzschluss

7,5 x I<sub>Nenn</sub> 1083 A

Lastübernahme

innerhalb < 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

85 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank

1930 x 1240 x 826 mm

Umformer (vertikal)

2430 x 1120 x 926 mm

Gewicht

Steuerschrank einschließlich

ca. 800 kg

Umformer

ca. 1800 kg (genaues Gewicht auf Anfrage!)

## Technische Daten

## Twister® S1 - 100

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400/230 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

100 kVA bei cos phi 0,8

zulässiger cos phi

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

3 x I<sub>Nenn</sub> 433 A

2-poliger Kurzschluss

4,5 x I<sub>Nenn</sub> 650 A

1-poliger Kurzschluss

7,5 x I<sub>Nenn</sub> 1083 A

Lastübernahme

innerhalb < 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

85 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank

1930 x (1220 + 620) x 826 mm

Umformer (liegend)

1100 x 2200 x 810 mm

Gewicht

Steuerschrank

ca. 800 kg

Umformer

ca. 1405 kg

## Technische Daten

## Twister® S1 - 125

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

125 kVA bei cos phi 0,8

zulässiger cos phi

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

3 x I<sub>Nenn</sub> 540 A

2-poliger Kurzschluss

4,5 x I<sub>Nenn</sub> 810 A

1-poliger Kurzschluss

7,5 x I<sub>Nenn</sub> 1350 A

Lastübernahme

innerhalb < 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

86 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank

1930 x (1220 + 620) x 826 mm

Umformer (liegend)

1100 x 2300 x 810 mm

Gewicht

Steuerschrank

ca. 850 kg

Umformer

ca. 1525 kg

## Technische Daten

## Twister® S1 -150

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

150 kVA bei cos phi 0,8

zulässiger cos phi

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

3 x I<sub>Nenn</sub> 650 A

2-poliger Kurzschluss

4,5 x I<sub>Nenn</sub> 975 A

1-poliger Kurzschluss

7,5 x I<sub>Nenn</sub> 1625 A

Lastübernahme

innerhalb < 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

86 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank

1930 x (1220 + 620) x 826 mm

Umformer (liegend)

1100 x 2260 x 760 mm

Gewicht

Steuerschrank

ca. 850 kg

Umformer

ca. 1650 kg

## Technische Daten

## Twister® S1 -200

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

200 kVA bei cos phi 0,8

zulässiger cos phi

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

$3 \times I_{\text{Nenn}}$  865 A

2-poliger Kurzschluss

$4,5 \times I_{\text{Nenn}}$  1300 A

1-poliger Kurzschluss

$7,5 \times I_{\text{Nenn}}$  2150 A

Lastübernahme

innerhalb ca. 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

86 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank

1930 x (1220 + 1220) x 826 mm

Umformer (liegend)

1200 x 2550 x 900 mm

Gewicht

Steuerschrank

ca. 1200 kg

Umformer

ca. 1900 kg

## Technische Daten

## Twister® S1 -250

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

250 kVA bei cos phi 0,8

zulässiger cos phi

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

3 x I<sub>Nenn</sub> 1080 A

2-poliger Kurzschluss

4,5 x I<sub>Nenn</sub> 1600 A

1-poliger Kurzschluss

7,5 x I<sub>Nenn</sub> 2700 A

Lastübernahme

innerhalb ca. 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

86 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung Steuerschrank

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank

1930 x (1220 + 800 + 820) x 826 mm

Umformer (liegend)

1200 x 2590 x 900 mm

Gewicht

Steuerschrank

ca. 1400 kg

Umformer

ca. 2270 kg

## Technische Daten

## Twister® S1 -300

### EINGANG

Spannung

3/N/PE AC 50 Hz 400 V +6/-10%

Frequenz

50 Hz ±3%

### AUSGANG

Nennleistung

300 kVA bei cos phi 0,8

zulässiger cos phi

0,5 bis 1 induktiv

Spannung

400/230 V dreiphasig

Spannungsstellbereich

±5%

Spannungsgenauigkeit

statisch

±1%

dynamisch

max. ±20%, bei Laständerung 100%

Ausregelzeit

0,4 s

Frequenz

50 Hz

Frequenzgenauigkeit

statisch

±2%

dynamisch

±10%

Überlastbarkeit

110% für 1 Stunde

130% für 4 Minuten

250% für 20 Sekunden

Kurzschlussstrom für 5 s

3-poliger Kurzschluss

3 x I<sub>Nenn</sub> 1300 A

2-poliger Kurzschluss

4,5 x I<sub>Nenn</sub> 1900 A

1-poliger Kurzschluss

7,5 x I<sub>Nenn</sub> 3200 A

Lastübernahme

innerhalb ca. 1 s (Umformer)

Klirrfaktor

< 5%

EMV

gemäß EN 50081-1 und EN 50082-2

Schutzart

IP 20

Geräuschpegel

86 dB(A) typisch, nur bei Generatorbetrieb

zul. Umgebungstemperatur

-10 ... +40°C

zul. Aufstellungshöhe

bis 1000 m über NN

Lackierung

RAL 7035

Lackierung Umformer

RAL 5019

Abmessungen (H x B/L x T)

Steuerschrank

1930 x (1220 + 1200 + 820) x 826 mm

Umformer (liegend)

1200 x 2600 x 900 mm

Gewicht

Steuerschrank

ca. 1600 kg

Umformer

ca. 2470 kg