HÄNY
24-h-Service 0848 786 736

Häny AG • Pumpen, Turbinen und Systeme • Buechstrasse 20 • CH-8645 Jona
Tel. +41 44 925 41 11 • Fax +41 44 923 38 44 • www.haeny.com • info@haeny.com

Seriennummer	*(Serial number)*	_____
Anlagenbezeichnung	*(Installation description)*	1—Pumpen 400V
Gerätetyp	*(Device type)*	HTP1 TFT
Kunde	*(Customer)*	_____
Kommission	*(Commission)*	EA—9301
Auftragsnummer	*(Order number)*	_____
Einspeisung	*(Power supply)*	3 x 400V AC / N / PE
Steuerspannung	*(Control voltage)*	230V AC / 12V DC
Max. mögliche Stromaufnahme	*(Max. possible current consumption)*	siehe Tabelle
Max. Bauseitige Absicherung	*(Max. external fuse protection)*	siehe Tabelle
Max. Leistung je Pumpe	*(Max. capacity per pump)*	siehe Tabelle

Verdrahtungsfarben / *wiring color*

Farbe	Anwendung	*Color*	*Application*
schwarz	L1, L2, L3	*black*	*L1, L2, L3*
hellblau	N und PEN	*light blue*	*N and PEN*
grün / gelb	PE	*green and yellow*	*PE*
rot	Steuerspannung >50V AC	*red*	*Control voltage >50V AC*
dunkelblau	Steuerspannung <50V DC	*dark blue*	*Control voltage <50V DC*
Orange	Fremdspannung	*orange*	*External voltage*
weiß	Mess- und Regelspannung / Analogsignale	*white*	*Measurement and control voltage / analogue signals*
braun	Steuerspannung<50V AC	*brown*	*Control voltage<50V AC*
hellblau mit EX-Schutz	eigensicherer Stromkreis	*light blue with EX-protection*	*intrinsically safe circuit*

Pumpenleistung	max. bauseitige Absicherung	max. mögliche Stromaufnahme	Einstellbereich Motorschutzschalter Q1	
max. 1x 4 kW	25 A	7,9 A	1,0 - 1,6 A	☐
max. 1x 4 kW	25 A	8,8 A	1,6 - 2,5 A	☐
max. 1x 4 kW	25 A	10,3 A	2,5 - 4,0 A	☐
max. 1x 4 kW	25 A	12,6 A	4,0 - 6,3 A	☐
max. 1x 4 kW	25 A	15,3 A	6,3 - 9,0 A	☐

⚠ ACHTUNG!

- Die Anschlussbedingungen der örtlichen EVU's und anwendbare VDE-Normen sind zu beachten.
- Vor Anschluss und Inbetriebnahme, Montage und Gebrauchsanweisung der Anlage beachten.
- Einstellung der Motorschutzschalter nach dem Motortypenschild.
- Die richtige Querschnittwahl und Kabel-Type liegt in der Eigenverantwortung der ausführenden Elektroinstallationsfirma.

⚠ CAUTION!

- *The provisions for power connection of the local energy supply utilities and the applicable VDE standards shall be observed.*
- *Before connecting and operating, observe the mounting and operating manual instructions of the installation.*
- *Please set the manual motor starters according to the motor rating plate.*
- *Selecting the correct cross-sections and type of cable, is solely the responsibility of the firm / company carrying out the electric installation.*

Revision	Datum	Name		Datum	Name	
Geprüft	22.06.2018	AW	gez.	22.06.2018	MH	Deckblatt
Änderung Hupe / Leuchte auf 230VAC	09.03.2020	M. Hellwig				

HÄNY

Kommission		
EA-9301		
Seriennummer	Gerätetyp	Blatt 1
_____	HTP1 TFT	6 Bl.

© by ESP GmbH Langenfeld

Klemmenleiste XD

Anlage / Ort

	Kabeldaten			Zieldaten								D. Verw.			Quelledaten						Kabeldaten			
Funktion Ziel	Kabel-Bmk	Kabelbez.	Ader	Ziel Bmk	Ziel Anschluß	Seite	Pfad	Anlage	Ort	Klemmennr.:	Brücken	Drahtbrücken	Mech. - Darstellung	Typ der Kl.	Ziel Bmk	Ziel Anschluß	Seite	Pfad	Anlage	Ort	Kabel-Bmk	Kabelbez.	Ader	Funktion Quelle
Netz / Einspeisung				XD	L1	1	/742	=a	+1	L1				X	FQ	L1	1	/742	=a	+1				
Netz / Einspeisung				XD	L2	1	/742	=a	+1	L2				PH	FQ	L2	1	/742	=a	+1				
Netz / Einspeisung				XD	L3	1	/742	=a	+1	L3				PH	FQ	L3	1	/742	=a	+1				
Netz / Einspeisung				XD	N	1	/742	=a	+1	N			N	PH				/						
Netz / Einspeisung				XD	PE	1	/742	=a	+1	PE			PE	PH	pe	PE	1	/785						

D. Verw. →

3

Revision	Datum	Name		Datum	Name			Kommission	
Geprüft	22.06.2018	AW	gez.	22.06.2018	MH	Klemmenplan XD	HÄNY	EA-9301	
Änderung Hupe / Leuchte auf 230VAC	09.03.2020	M. Hellwig						Seriennummer	Gerätetyp: HTP1 TFT
									Blatt 2 / 6 Bl.

© by ESP GmbH Langenfeld

Klemmenleiste
XG3

Funktion Ziel	Kabeldaten: Kabel-Bmk	Kabeldaten: Kabelbez.	Kabeldaten: Ader	Zieldaten: Ziel Bmk	Zieldaten: Ziel Anschluß	Zieldaten: Seite	Zieldaten: Pfad	Zieldaten: Anlage	Zieldaten: Ort	Klemmennr.:	Brücken	D. Verw. Drahtbrücken	Mech. - Darstellung	Typ der Kl.	Quelledaten: Ziel Bmk	Quelledaten: Ziel Anschluß	Quelledaten: Seite	Quelledaten: Pfad	Quelledaten: Anlage	Quelledaten: Ort	Kabeldaten: Kabel-Bmk	Kabeldaten: Kabelbez.	Kabeldaten: Ader	Funktion Quelle
				RA1	2	1	/-39	=a	+1	+				PH				/						
				RA1	1	1	/-39	=a	+1	-				PH				/						
				BG2	1	1	/-81	=a	+1	+				PH				/						
				BG2	2	1	/-81	=a	+1	-				PH				/						
				BG3	1	1	/124	=a	+1	+				PH				/						
				BG3	2	1	/124	=a	+1	-				PH				/						
SW3 /				RA2	2	1	/167	=a	+1	+				PH				/						
SW3 /				RA2	1	1	/167	=a	+1	-				PH				/						
							/			11				X			1	/-65						
Hupe				PJ	+	1	/-55	=a	+1	14				PH			1	/-65						
							/			12				PH			1	/-65						
							/			21				PH			1	/119						
							/			24				PH			1	/119						
Leuchte				PF	+	1	/119	=a	+1	22				PH			1	/119						
							/			31				PH			1	/172						
							/			34				PH			1	/172						
							/			32				PH			1	/172						
				BT1	1	1	/265	=a	+1	L				PH				/						
Heizung				EB	7	1	/275	=a	+1	N			N	PH				/						
				gnd		1	/287			PE			PE	PH				/						
230V				GQ		1	/310	=a	+1	L				PH				/						
230V				GQ		1	/310	=a	+1	N			N	PH				/						
							/			PE			PE	PH				/						
							/			24VDC				PH				/						
							/			GND				PH				/						
				MA1	PE	1	/637	=a	+1	PE			PE	PH				/						
				BT2	1	1	/514	=a	+1	TH				PH				/						
				BT2	2	1	/514	=a	+1	TH				PH				/						
				BG5	1	1	/573	=a	+1	SW				PH				/						
				BG5	2	1	/573	=a	+1	SW				PH				/						
							/											/						
							/											/						
							/											/						
							/											/						
							/											/						
							/											/						

Anlage / Ort

D. Verw. →

Revision	Datum	Name		Datum	Name
Geprüft	22.06.2018	AW	gez.	22.06.2018	MH
Änderung Hupe / Leuchte auf 230VAC	09.03.2020	M. Hellwig			

Klemmenplan XG3

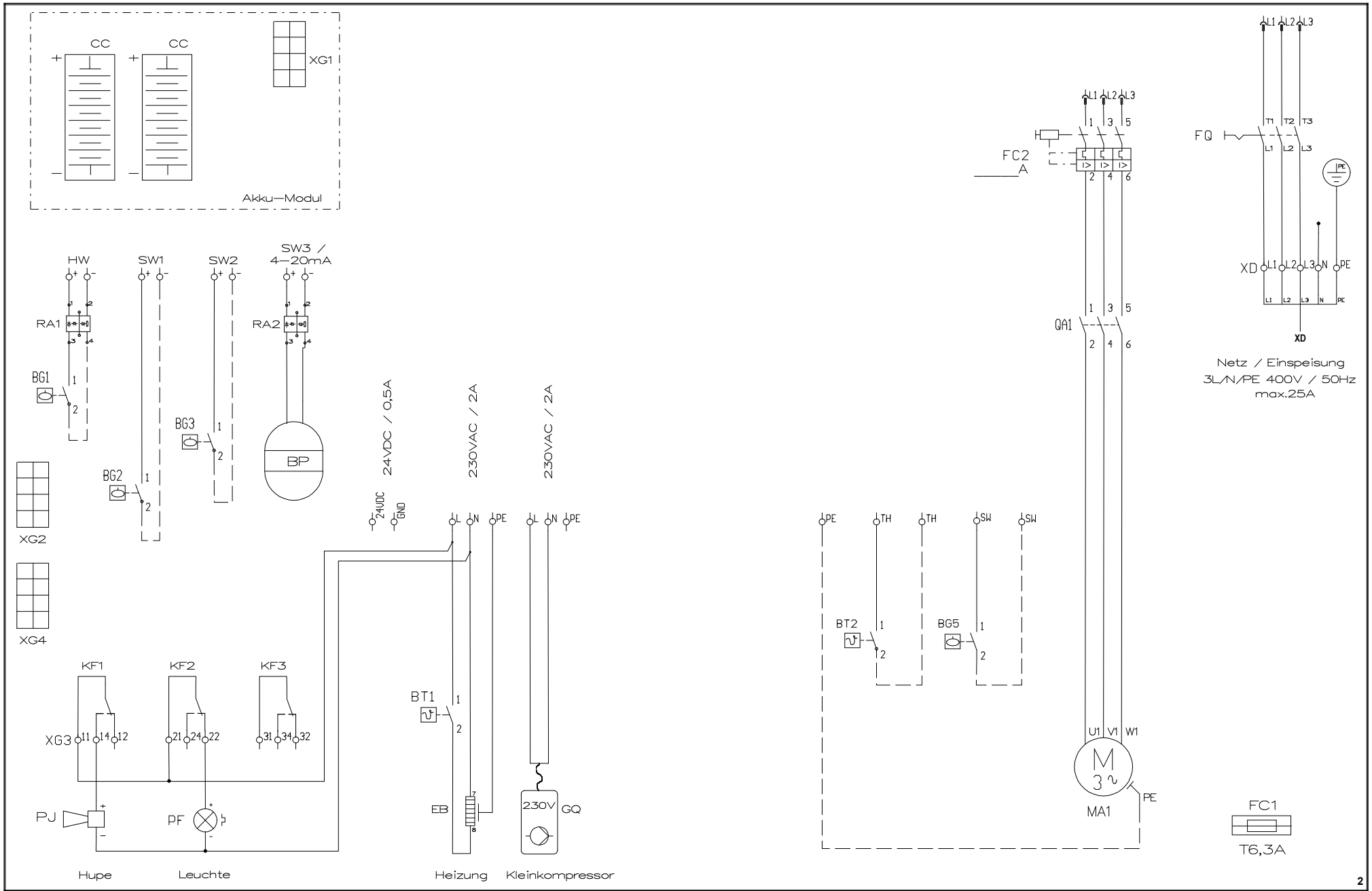
HÄNY

Kommission: EA-9301

Seriennummer:

Gerätetyp: HTP1 TFT

Blatt 3 / 6 Bl.



2

Revision	Datum	Name		Datum	Name
Geprüft	22.06.2018	AW	gez.	22.06.2018	MH
Änderung Hupe / Leuchte auf 230VAC	09.03.2020	M. Hellwig			

Anschlußschema

HÄNY

Kommission		
EA-9301		
Seriennummer	Gerätetyp	Blatt 1
	HTP1 TFT	6 Bl.

Legende Schaltplan Pumpe 1 und 2

RZK*	Kurzerklärung	RZK*	Kurzerklärung
BG1	Separater Hochwasserschwimmer	KF1	Relais 1
BG2	Schwimmerschalter 1	KF2	Relais 2
BG3	Schwimmerschalter 2	KF3	Relais 3
BG4	Schwimmerschalter 3		
BG5	Notschwimmerschalter 230V	MA1	Motor 1
BP	Niveausonde 4…20mA	MA2	Motor 2
BT1	Thermostat (Heizung)	PF	Hupe
BT2	Thermokontakt Motor 1	PJ	Meldeleuchte
BT3	Thermokontakt Motor 2		
		QA1	Leistungsschütz (Motor 1)
CC	Akkumulator	QA2	Leistungsschütz (Motor 2)
FC1	Steuersicherung	RA1	Zenerbarriere 1
FC2	Motorschutzschalter Motor 1	RA2	Zenerbarriere 2
FC3	Motorschutzschalter Motor 2		
FQ	Leistungsschalter	XD	Einspeiseklemmen
		XG1	Steckverbinder Akku-Modul
GQ	Kleinkompressor / Verdichter	XG2	Steckverbinder CPU
		XG3	Klemmleiste Hauptplatine
		XG4	Steckverbinder Staudruck-Modul

*Referenzkennzeichen (früher Betriebsmittelkennzeichen) EN81346

Klemmenzuordnung

Bezeichnung	Kurzerklärung	
Max. 6,3AT	Steuersicherung des Steuerstromkreises und der 230V Abgänge	
	Zuleitung / Spannungsversorgung / 1,5 – 4,0mm²	
L1/L2/L3/N/PE	400V 50Hz	Zuleitung, max. Absicherung 25A **(400V Version)**
bzw. L1//N/PE	230V 50Hz	Zuleitung, max. Absicherung 25A **(230V Version)**
	Anschluss Notschwimmer	
SW	Notschwimmer 230V	Anschluss für sep. Notschwimmer bei Ausfall der Elektronik
	Anschluss der Pumpe(n) P1 / P2 / 1,0 – 2,5mm²	
QA1 / QA2 (2, 4, 6)	400V Abgang	Anschluss der Motorleitung der jeweiligen Pumpe **400V Vers.**
bzw. QA1 / QA2 (2, 6)	230V Abgang	Anschluss der Motorleitung der jeweiligen Pumpe **230V Vers.**
PE	Schutzleiteranschluss	Anschluss des Schutzleiters der Motorleitung
TH / TH	Thermokontakt Pumpe	Funktion: Standard / ATEX-Mode / AUX-Kontakt
L/N/PE HEIZUNG	230V AC Abgang max.2A	Anschluss einer optionalen intern- / externen Heizung
L/N/PE KOMP	230V AC Abgang max.2A	Anschluss eines optionalen Kleinkompressor
24V / GND	24V DC Abgang max. 0,5A	Anschluss für Betrieb einer Blinkleuchte / Hupe
	Potentialfreie Kontakte	**Schaltverhalten und Funktionalität frei parametrierbar**
11 / 14 / 12	Relais 1 (NO)	Werkseinstellung: Sammelstörung
21 / 24 / 22	Relais 2 (NC)	Werkseinstellung: Störung Pumpe(n)
31 / 34 / 32	Relais 3 (NC)	Werkseinstellung: Störung Hochwasser
	Niveauerfassungseingänge	
HW + / -	separater Hochwasserschwimmer	
SW 1 + / -	Schwimmerschalter 1	unteres Schaltniveau bzw. externe Abschaltung
SW 2 + / -	Schwimmerschalter 2	mittleres (oberes) Schaltniveau bzw. externer Alarm
4-20mA; SW 3 + / -	Analogeingang bzw. Schwimmerschalter 3	Eingang für Niveausonde 4-20mA bzw. oberes Schaltniveau
PE	Schutzleiteranschluss 10mm² / Örtlicher Potentialausgleich	
Staudruck (Pressure)	Steckplatz Staudruckmodul	Optionale Nachrüstung für Staudruckerfassung 0-3,5mWS

Revision	Datum	Name		Datum	Name
Geprüft	22.06.2018	AW	gez.	22.06.2018	MH
Änderung Hupe / Leuchte auf 230VAC	09.03.2020	M. Hellwig			

Legende Schaltplan
Klemmenbeschreibung

HÄNY

Kommission		
EA-9301		
Seriennummer	Gerätetyp	Blatt 2
	HTP1 TFT	6 Bl.

Legend wiring diagram pump 1 and 2

RZK*	Short description	RZK*	Short description
BG1	Separate high water float	KF1	Relay 1
BG2	Float switch 1	KF2	Relay 2
BG3	Float switch 2	KF3	Relay 3
BG4	Float switch 3		
BG5	Emergency float switch 230 V	MA1	Motor 1
BP	Level sensor 4…20 mA	MA2	Motor 2
BT1	Thermostat (heating)	PF	Horn
BT2	Thermal contact motor 1	PJ	Signal lamp
BT3	Thermal contact motor 2		
		QA1	Power contactor (motor 1)
CC	Accumulator	QA2	Power contactor (motor 2)
FC1	Control fuse	RA1	Zener barrier 1
FC2	Motor protection switch motor 1	RA2	Zener barrier 2
FC3	Motor protection switch motor 2		
FQ	Circuit breaker	XD	Feeding terminals
		XG1	Connector battery module
GQ	Small compressor / air compressor	XG2	Connector CPU
		XG3	Terminal strip motherboard
		XG4	Connector dynamic pressure module

* Reference mark (formerly used for equipment identification) EN81346

Terminal allocation

Name	Short description	
Max. 6.3 AT	Control fuse for the control circuit and the 230 V outlets	
	Supply line / power supply / 1.5 - 4.0 mm²	
L1/L2/L3/N/PE	400 V 50 Hz	Supply line, max. fuse protection 25 A **(400 V version)**
e.g. L1//N/PE	230V 50 Hz	Supply line, max. fuse protection 25 A **(230 V version)**
	Connection emergency float	
SW	Emergency float 230 V	Connection for separate emergency float in case of failure of the electronics
	Connection of the pump(s) P1 / P2 / 1.0 - 2.5 mm²	
QA1 / QA2 (2, 4, 6)	400 V outflow	Connecting the motor line of the respective pump **400 V variant**
or QA1 / QA2 (2, 6)	230V outflow	Connecting the motor line of the respective pump **230V variant**
PE	Earth conductor connection	Connection of the protective conductor of the motor cable
TH / TH	Pump Thermo contact	Function: Standard / ATEX mode / AUX contact
L/N/PE HEATING	230 V AC outgoing circuit max. 2 A	Connection of an optional internal/external heater
L/N/PE COMP	230 V AC outgoing circuit max. 2 A	Connection of an optional small compressor
24V / GND	24V DC outgoing circuit max. 0.5 A	Connection for operation of a flashing signal / horn
	Potential-free contacts	**The switching behaviour and functionality can be freely parametrised**
11 / 14 / 12	Relay 1 (NO)	Factory setting: General fault
21 / 24 / 22	Relay 2 (NC)	Factory setting: Fault pump(s)
31 / 34 / 32	Relay 3 (NC)	Factory setting: Fault high water
	Level measurement inputs	
HW + / -	separate high water float	
SW 1 + / -	Float switch 1	lower switching level or external shutdown
SW 2 + / -	Float switch 2	medium (upper) switching level or external alarm
4-20 mA; SW 3 + / -	Analogue intake or float switch 3	Intake for level sensor 4-20 mA or Upper switching level
PE	Protective conductor connection 10 mm² / local potential equalization	
Dynamic pressure	Pressure sensor slot	Optional retro-fit of dynamic pressure detection 0-3.5 mWS