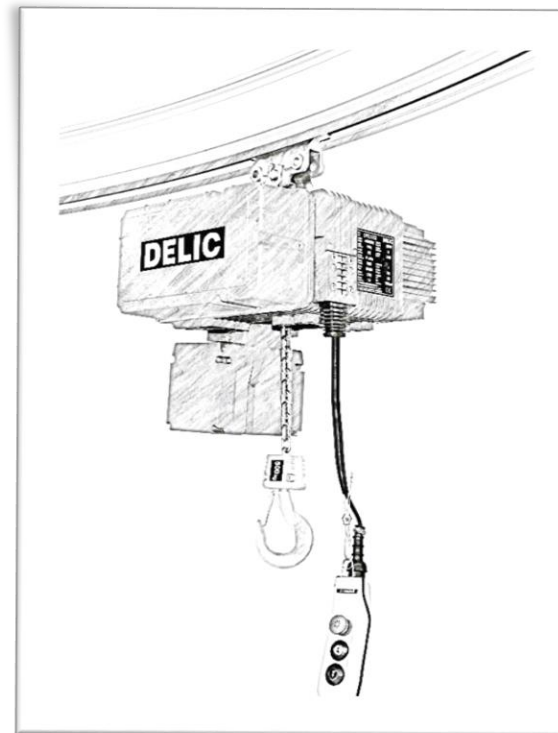


DELIC

Цепные тали серии DF

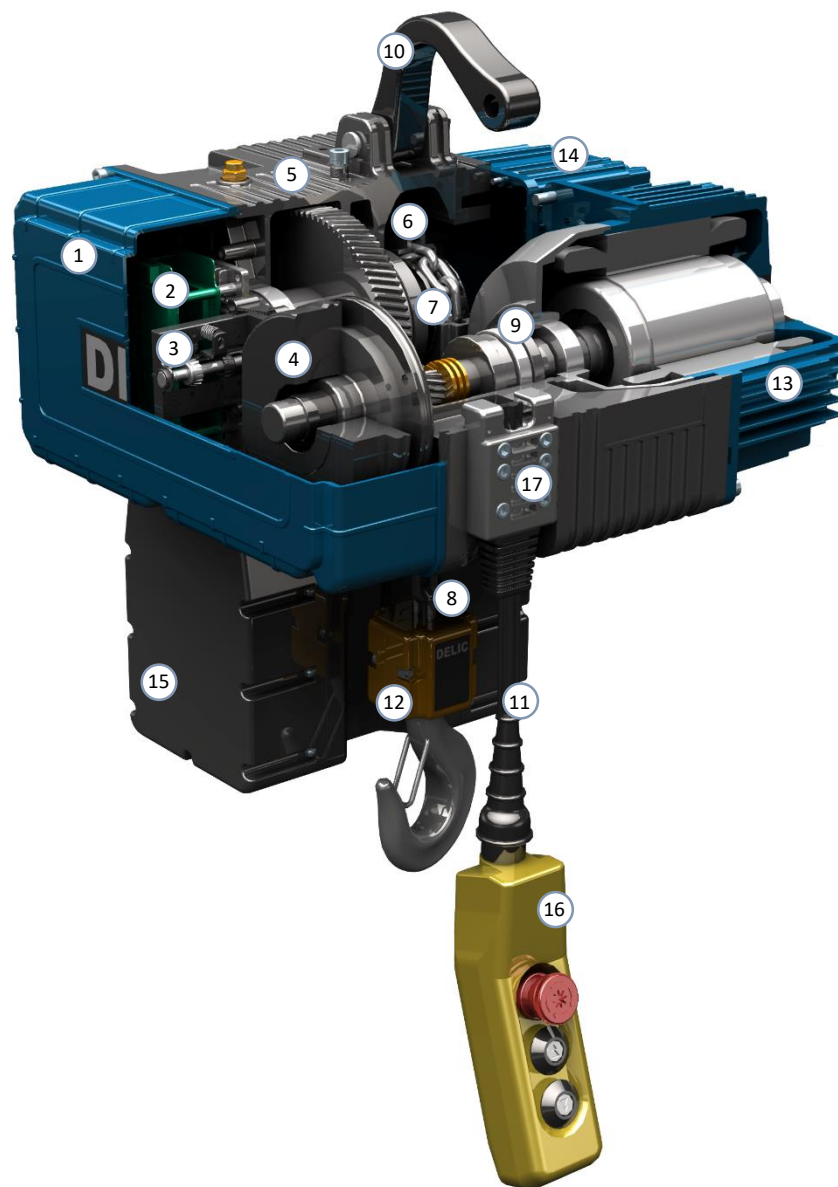


Shanghai DELICCRANES Co., Ltd.



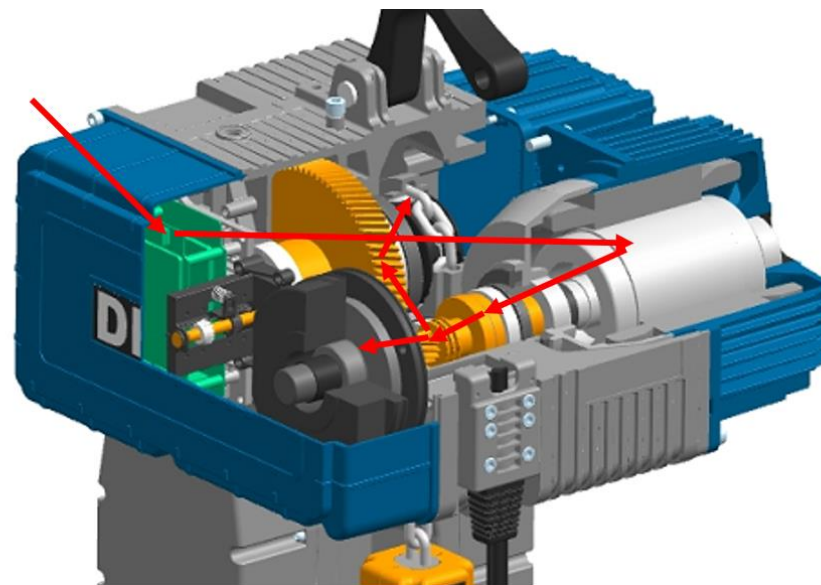
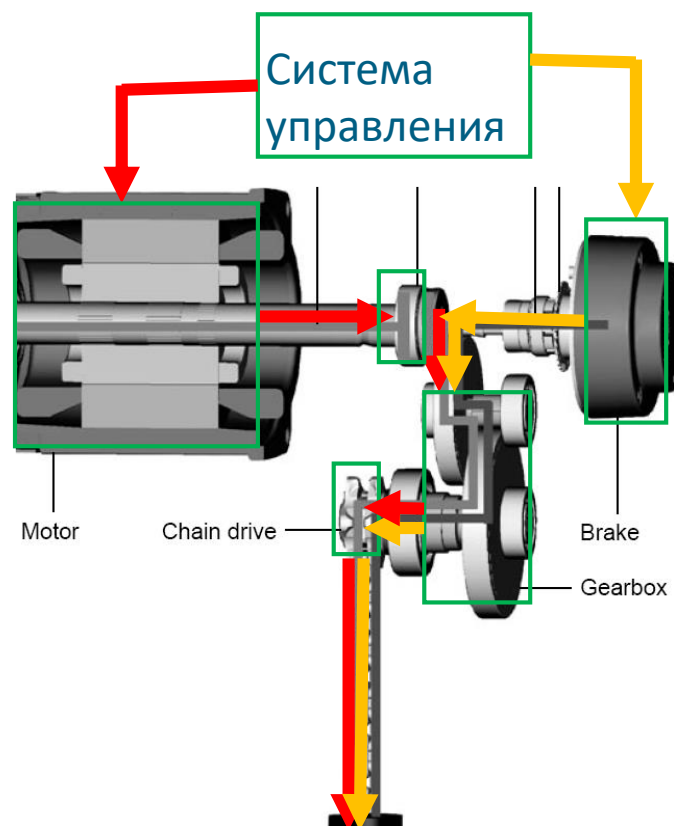
STEPHAN
INDUSTRY

info@stephanindustry.ru
www.stephanindustry.ru

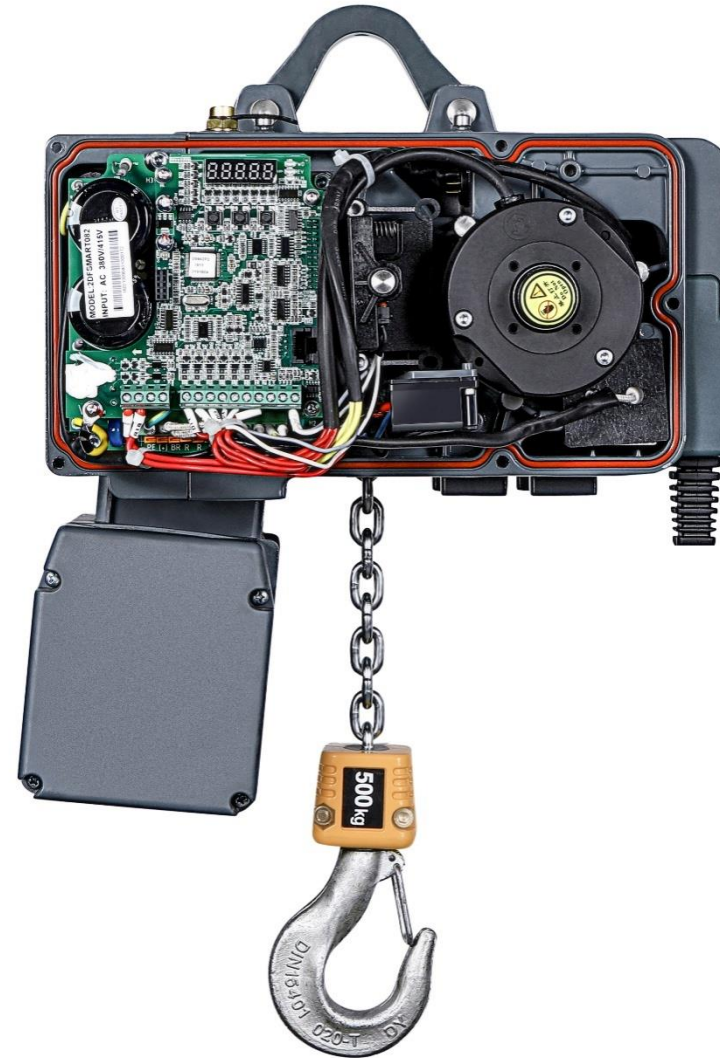


- 1 Коробка шкафа управления
- 2 Управляющее устройство (мультиконтроллер)
- 3 Концевой выключатель
- 4 Тормоз
- 5 Редуктор
- 6 Направляющая цепи
- 7 Звездочка цепи
- 8 Цепь
- 9 Фрикционная муфта
- 10 Проушина для подвешивания
- 11 Кабель управления
- 12 Крюковая подвеска и стальная пластина распределения груза
- 13 Мотор
- 14 Ящик с электрикой
- 15 Контейнер для цепи
- 16 Пульт управления
- 17 Разъем для пульта управления

DF тали имеют идеальную кинематическую схему



Частотное управление механизма подъема является стандартом для талей серии DF.
Скорость изменяется плавно и в этом смысле, данное решение лучше контакторного управления. При этом, множество функций может быть интегрировано в систему управления.



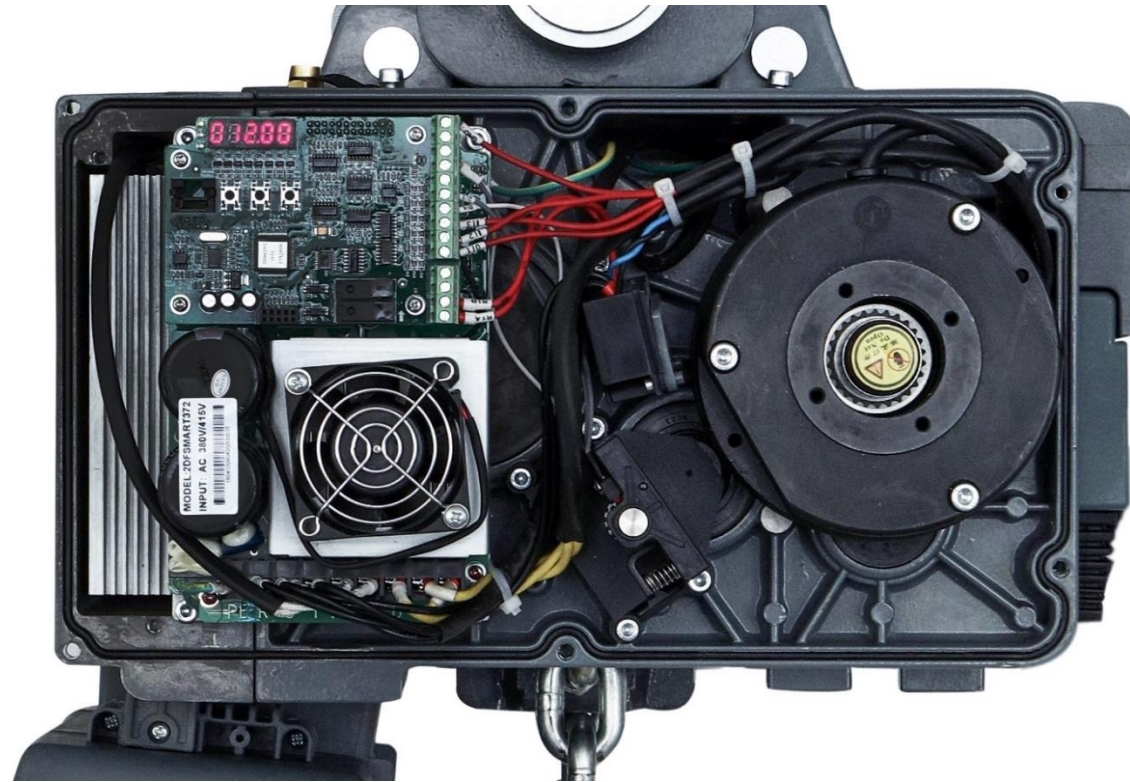
STEPHAN
INDUSTRY

info@stephanindustry.ru
www.stephanindustry.ru

Благодаря профессиональной системе управления инвертором мы можем установить электронный ограничитель грузоподъемности (ОГП) перед механическим

Механический ОГП начинает срабатывать при превышении груза в 1.3...1.6 раз от номинальной г/п

Тали серии DF имеют так же электронный ОГП, который выставлен на г/п 105...115% от номинальной г/п. Это стандартная функция и она позволяет защитить муфту проскальзывания на более долгий срок службы



Система управления защищена от всех следующих событий:

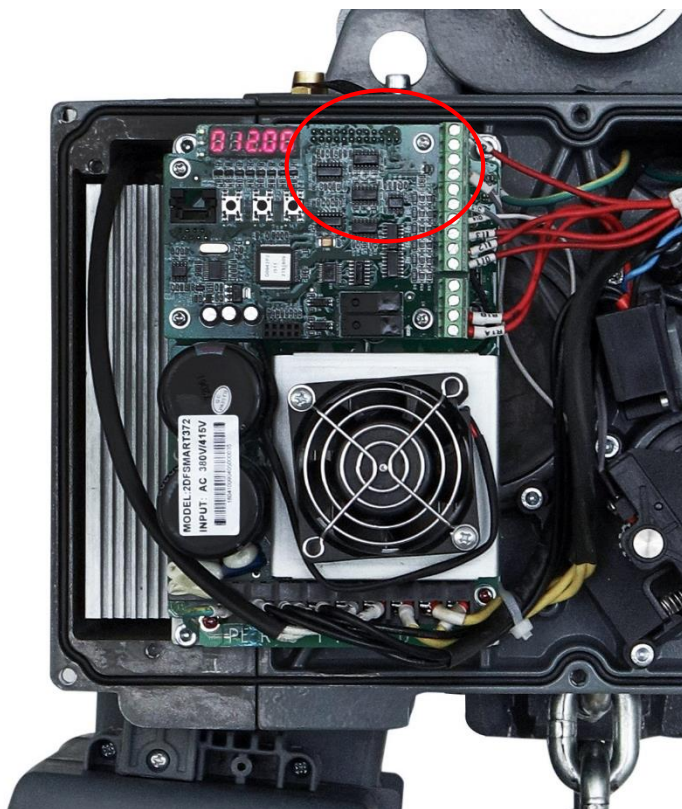
- а) Защита от перегрузки г/п;
- б) Защита от перегрузки по току ;
- с) Защита от перегрузки по напряжению;
- д) Защита от недостатка напряжения;
- е) Защита от потери напряжения;
- ф) Защита от обрыва фаз;
- г) Защита от короткого замыкания;
- х) Защита от а-симметрии фаз;



STEPHAN
INDUSTRY

info@stephanindustry.ru
www.stephanindustry.ru

В систему управления интегрирован интеллектуальный мультиконтроллер



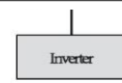
Ref. Code	FunctionDescription
U00.34	R1A/R1B Relay Function (Frequently Open)
U00.35	R2A/R2B Relay Function (Frequent Open C
	200: Brake output.
	201: Reservation.
	202: Upper limit arrives.
	203: The lower limit arrives.
U00.36	Retain
U00.37	Upward Loose Brake Current
U00.38	Downward Loose Brake Current
U00.39	Preexcitation time
U00.40	Software Overcurrent Protection Point
U00.41	Velocity Ring Integration Time 1
U00.42	Integral time of velocity loop 2
U00.43	Automatic current limiting level
U00.44	Uplink Release Time of Current Overrun
U00.45	Parameter initialization
	0: No operation. The frequency converter is in t
	state.
	Whether the parameters can be changed deper
	state and the current working condition of the t
	1: Restore factory parameters.
	2,3: Copy 1/2 of the storage parameters of the c
	panel and update the current function code set
	5,6: Operating panel storage parameters 1/2 co
	updated the current function code settings (inc
	Note: It can only be operated when the external c
U00.46	Parameter upload
	0: No operation. Frequency converter is in the r
	state.
	1: The current function code settings are copied
	parameter 1.
	2: The current function code settings are copie
	parameter 2.
	Note: It can only be operated when the external operation panel is introduced.

Chapter 4 Detailed Function Int

Ref. Code	FunctionDescription
U00.22	Self-tuning of motor pa
	Note: Only in the mode of op
	can be self-tuned.
	0: No action.
	1: Static self-tuning of motor.
	2: Motor rotation self-tuning.
	3: Motor stator resistance m
U00.23	Motor stator resistance
U00.24	Motor Rotor Resistance
U00.25	Inductance of motor rot
U00.26	Rotor mutual reactance
U00.27	Control model
	0: V/f control without PG
	2: No PG Vector Control
	6: No PG Vector Control
U00.28	Command instruction
	0: Operating panel runs comr
	1: The terminal runs the comr
	2: SCI communication runs cc
	communication port.
U00.29	Frequency channel
	0: Operating panel setting. T
	1: Terminal setting. The termi
	2: SCI communication setting;
	the initial value is 0.00Hz.
	3: Analog setting. Set by anal
	4: Up and down speed
U00.30	DI1 terminal function
U00.31	DI1 terminal function
U00.32	DI3 terminal function
U00.33	DI4 terminal function
	2: Rise
	3: decline
	46: Fault reset
	87: High speed
	When the lifting terminal is valid, if the terminal is
	valid, then the frequency is U00.07 or U00.06.
	When the descending terminal is valid, if the terminal
	is valid, then the frequency is U00.09, otherwise it is
	U00.08.

Chapter 4 Detailed Function Introduction

Ref. Code	FunctionDescription	Setting Range [Default]
U00.00	Running direction	0,1 [0]
	0: In the same direction	
	1: in the opposite direction	
U00.01	Acceleration time	0.1 – 6000.0 [1.0s]
U00.02	Deceleration time	0.1 – 6000.0 [0.5s]
	Acceleration time refers to the time required for the converter to accelerate from zero frequency to maximum frequency in a straight line manner.	
	Deceleration time refers to the time required for the frequency converter to be reduced from the maximum frequency to zero frequency in a straight line manner.	
U00.03	Maximum Output Frequency	50.00 – 150.00 [-]
	The maximum allowable output frequency of the converter is defined.	
U00.04	Upper limit operating frequency	0.00 – U00.03 [-]
U00.05	Slip compensation	0.0 – 300.0 [100.0%]
U00.06	Slow forward	0.00 - Upper limit frequency
U00.07	Fast forward	0.00 - Upper limit frequency
U00.08	Slow backward	0.00 - Upper limit frequency
U00.09	Fast backward	0.00 - Upper limit frequency
	Specific meaning refers to the 87 function of DI input terminal (U00.30-U00.33).	
U00.10	Speed loop proportional gain1	0.1 – 200.0 [10.0]
U00.11	Speed loop proportional gain2	0.1 – 200.0 [8.0]
U00.12	Lifting High Speed Current Limit	0.0 - 180.0 [-]
U00.13	Lifting High Speed Current Limitation Duration	0.0 - 20.0 [5.0s]
	If the current is greater than the U00.12 setting value and lasts for the time set by U00.13, the frequency converter will only be allowed to drop.	
U00.14	Lifting Low Speed Current Limit	0.0 - 180.0 [-]
U00.15	Increasing the Limited Duration of Low Speed Current	0.0 - 20.0 [5.0s]
	If the current is greater than the U00.14 setting value and lasts for the time set by U00.15 at low speed, the converter will only be allowed to drop.	
U00.16	Rated power of motor	0.2 – 500.0kW [-]
U00.17	Motor rated frequency	1.0 – 400.0 [-]
U00.18	Rated Speed of Motor	1 - 2400rpm [-]
U00.19	Motor rated voltage	0 – 999V [-]
U00.20	Motor rated current	0.01 – 99.99A [-]
U00.21	No-load excitation current of motor	0.00 – 99.99A [-]



STEPHAN
INDUSTRY

info@stephanindustry.ru
www.stephanindustry.ru

В систему управления интегрирована система самодиагностики неисправностей



Fault	
E0021	Access fault of control board EEPROM
E0022	External operation panel EEPROM Read-Write Failure
E0023	Error in parameter setting
E0024	External equipment failure
E0030	Brake failure
E0032	Abnormal breakdown of brake opening

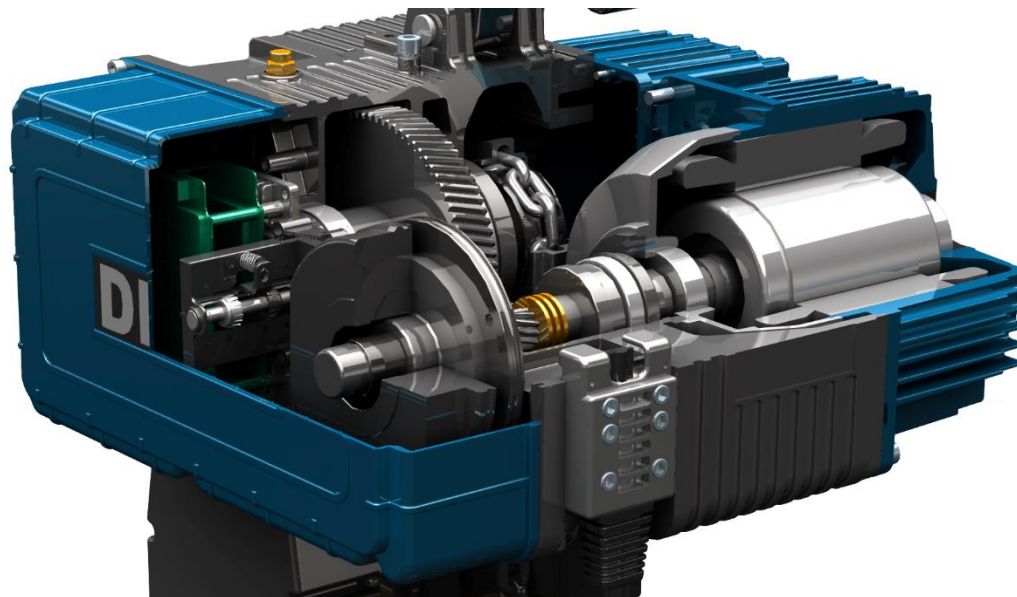
Fault	
	(Constant Process)
E0009	Heatsink
E0012	Parameter tuning failure
E0014	Fault of current detection
E0015	Fault of inverter
E0016	Fault of motor
E0017	Inverter
E0019	Motor overload

Fault		Fault reasons	Counter-measures
-Lu-	DC bus undervoltage	- At the beginning of powering on and at the end of powering off - Input voltage is too low - Improper wiring leads to undervoltage of hardware	- It is normal status of powering on and powering off - Please check input power voltage - Please check wiring and wire the inverter properly
E0001	Inverter Output Overcurrent (Acceleration Process)	- Improper connection between inverter and motor - Improper motor parameters	- Connect the inverter and motor properly - Please set correct motor parameters (U00.16 - U00.20)
E0002	Inverter Output Overcurrent (Deceleration Process)	- The rating of the used inverter is too small - Acceleration/deceleration time is too short - Vector control without motor self-tuning	- Select inverter with higher rating - Please set proper acceleration time and deceleration time (U00.01 - U00.02) - Self-tuning of parameters (U00.22)
E0003	Inverter Output Overcurrent (Constant Speed Process)		
E0004	DC Bus Overvoltage (Acceleration process)	- Input voltage is too high - Deceleration time is too short - Improper selection of the braking devices	- Please check power input - Setting the appropriate deceleration time (U00.02) - Correct selection of brake resistance
E0005	DC Bus Overvoltage (deceleration process)		
E0006	DC Bus Overvoltage		
E0019	Motor overload	- Low grid voltage - Long-term operation of low-speed and heavy-load non-converter ordinary motors - The motor is blocked or overloaded	- Check the input power supply - Long-term low-speed and heavy-load operation, replacement of frequency conversion motor - Inspection of load and mechanical transmission
E0032	Abnormal breakdown of brake opening	- Short time for abnormal detection of lock opening - Excessive current/torque setting of loosening brake	- Adjust F24.27 (abnormal detection time of lock opening) - Adjustment of current/torque of release brake

DF тали имеют современную конструкцию с редуктором из литого алюминия
Электрический шкаф изготовлен из магниевых сплава авиационного класса.
Это хорошее решение для длительного срока службы и рассеивания тепла исходящего от электрических частей.



Мотор тали специальной разработки. Он не имеет вентилятора. Такой дизайн позволяет обеспечить более компактные габариты, более высокую степень защиты IP65 и уменьшить шум исходящий от тали. Благодаря профессиональному дизайну и частотному управлению, мотор не нагревается как раньше.



STEPHAN
INDUSTRY

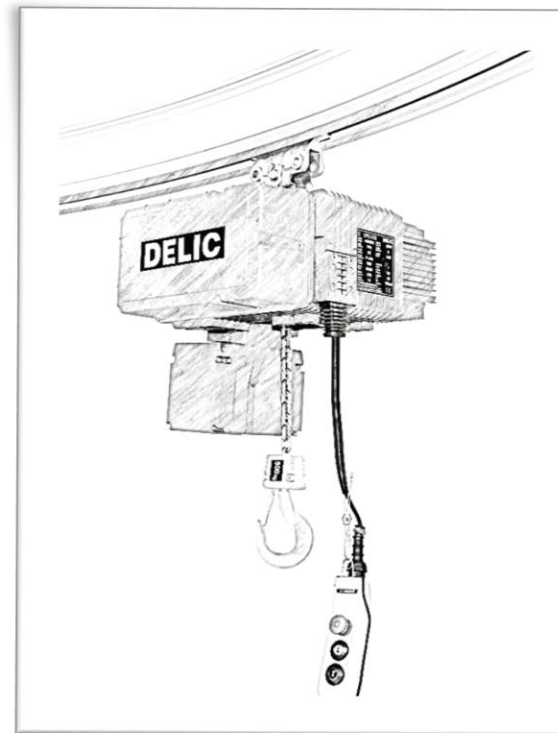
info@stephanindustry.ru
www.stephanindustry.ru

Тали DF имеют специальный дизайн для запасовки 2/1. Корпус тали берет на себя только 50% нагрузки, остальные 50% нагрузки распределяются на стальную пластину.



DELIC

Цепные тали серии DF



Shanghai DELICCRANES Co., Ltd.