

电动执行器
多回转



ITM 系列

0180 / 0450 / 0750 / 1800 / 3000



INNOBIZ
기술혁신형중소기업



I-TORK® Controls Co., Ltd.

经过多年的实践积累，I-TORK® 在全球自动化工业阀门领域中取得了卓越的成绩，并在技术革新上又迈进了一步。现在我们将隆重推出众所周知的角行程电动执行器ITQ系列后的多回转ITM系列。

我们的ITM系列将如同自2003年推出的ITQ系列一样满足全球市场的自动化工业阀门的要求。

现在我们将根据需求延续ITQ系列的可靠性和高质量跟踪服务推出多回转电动执行器ITM系列。满足您的要求是我们一直秉承的目标。

主要应用领域

能源：石化炼油设备、发电厂、集中供热系统。

水处理：过滤、污水处理装置、水库、泵站、水闸、大坝。

化工：制药厂、各种工业化工厂。

其他：钢厂、水泥厂、造船厂、食品加工工厂、暖通空调等等。





基本信息:

- 高性能&大扭矩电机热保护器
- 数字化扭矩传感系统
(调整范围: 30% - 100%)
- 精密齿轮机构及优质的润滑油
- 简易操作的顶装手轮
- 位置检测系统带备用电池
- 一体化现场控制单元
- 52 针接线端子
- 符合ISO5210 标准安装
- 配套可加工连接轴套
- 远程控制装置, 可遥控控制
- IP68 防护等级 (水下10米 100小时)

标准参数

*主电源: 3PH, AC 220/380/400/415/440/460/480 V, 50/60Hz ($\pm 10\%$)

*电机: 全封闭式, 外设散热结构, F级绝缘, 过热保护

*远程指示开关:

标准是8个 (S1-S8, LATCH, AC250V 2A), 其他一个 (报警, 1C)

*就地控制面板显示

LCD液晶显示, 4个 (电源, 报警, 关, 开)

*接线端子: 双O型密封结构

- 控制: 48 个接点带M4紧固螺丝 (额定电压: AC250V 5A)

- 电源: 4 个接点带M5 紧固螺丝 (额定电压: AC660V 63A)

*防护等级: IP68 (10米100小时)

*空间加热器: 10W, DC 24V

*环境温度: $-20^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$

*手轮: 顶装, 与驱动衬套直连, 切换手柄自动复位

*电缆接口: 1 - PF1 1/2", 2 - PF1"

*现场控制单元: 功能开关 (开、关), 模式开关 (远程/停止/就地)

*涂层: 环氧树脂

选项

*远程信号变送器: CT (Current Transmitter) (输出信号: 4-20mA)

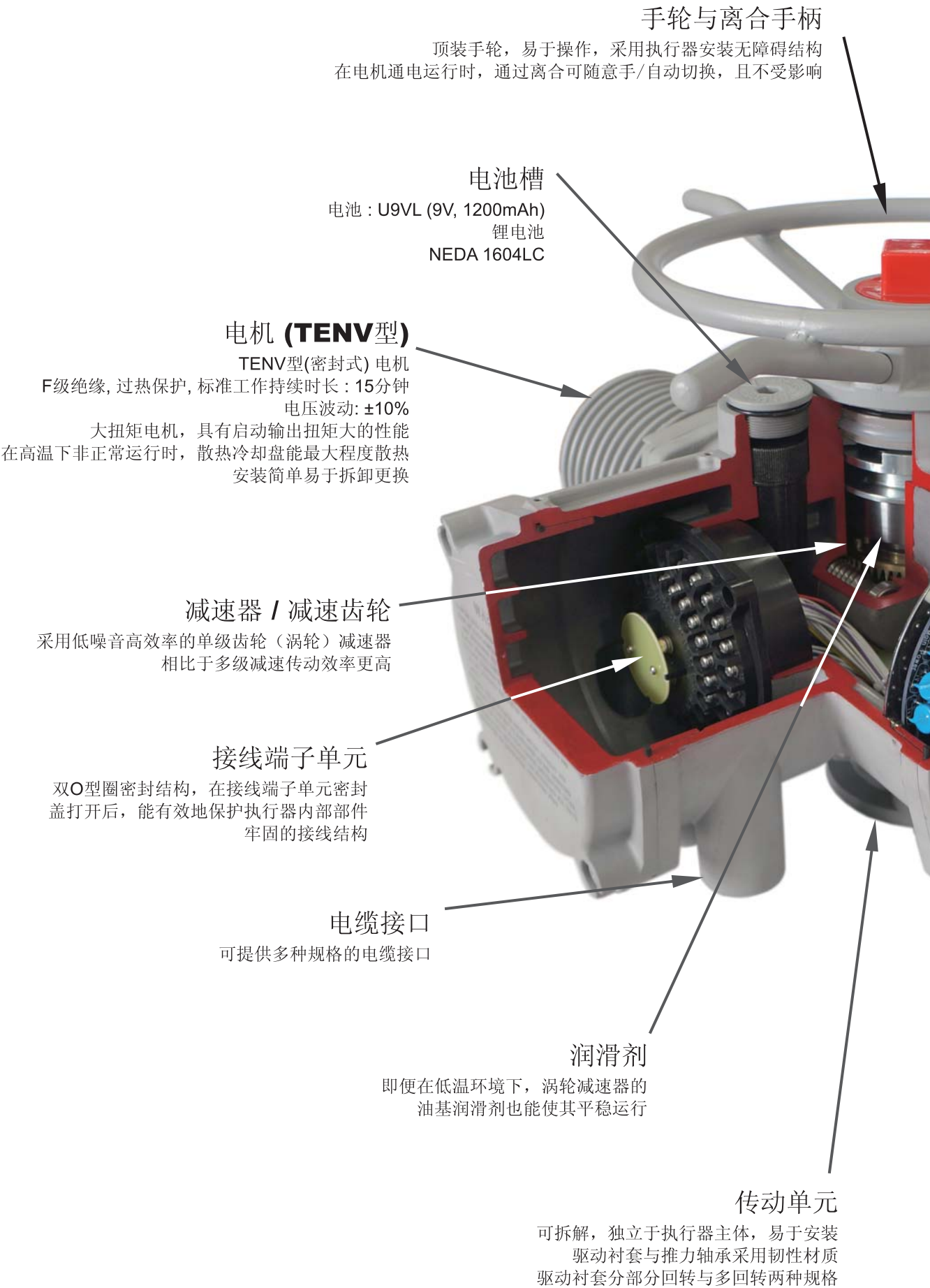
*调节型控制模块: RPC调节型 (远程阀位控制器)

- 输入信号: 4-20mA, 0-10VDC, 2-10VDC, 0-5VDC, 1-5VDC

- 输出信号: 4-20mA (选项: 0-10VDC)

*总线 BUS通讯: Profibus, CANOPEN, 及其他总线 Bus协议通讯类型

*防爆等级: Ex d IIC T4



位置检测转换器

高精度位移传感器，确保阀门位置精准
在断电状态下，可记忆并保存阀门位置

加热器

防冷凝水 10W, DC24V

现场控制单元

非侵入式操作旋钮与内部线路绝缘隔离，
确保安全方便设定与检测执行器的工作状况
（无需打开现场控制单元密封盖）

防水

-操作旋钮：
开/关，远程/停止/就地
LCD显示与设置

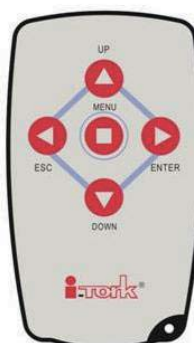
-智能一体化单元：
自动鉴相器，关闭/开启相位保护
变压器，交流接触器
CPU板，继电器板

遥控器

Up/Down/ESC/Enter/Menu, 防水 (可达 IP67)

尺寸 : 80 x 46 x 11.2mm

Power : 3.0V DC, CR2025 x 1pcs



主电源	3PH, AC 220/380/400/415/440/460/480V, 50/60Hz, (±10%)
控制电源	内部供电：DC 24V 外部供电：AC/DC 24V~48V 外部供电：AC 110V, 1PH 外部供电：AC 220V, 1PH
现场控制	开/关 就地/停止/远程 - SELECTABLE
互锁	点动 / 续动 正常 (顺时针关闭) / 反向 (逆时针关闭)
状态 (干接点：N/O)	打开中 (LATCH, <u>*N/O</u> , N/C) 全开 (LATCH, <u>*N/O</u> , N/C) 关闭中 (LATCH, <u>*N/O</u> , N/C) 全关 (LATCH, <u>*N/O</u> , N/C) 关过载 (LATCH, <u>*N/O</u> , N/C) 开过载 (LATCH, <u>*N/O</u> , N/C) 3相反向 (LATCH, <u>*N/O</u> , N/C) 就地/ 远程状态 (LATCH, <u>*N/O</u> , N/C) 失电 (N/C) (*I-TORK Standard)
保护	电源反相可自动鉴相或相位保护 缺相报警保护 电机内置过热保护
ESD (紧急切断)	ESD状态设置，用户可选择执行器的运行状态 关闭 / 停止 / 打开
调节型	输入信号: DC 4-20mA / DC 0-5V / DC 0-10V / DC 1-5V / DC 2-10V 失信号安全位置: 关 / 停 / 开 输出信号: DC 4-20mA
显示	LCD: 128 x 64 图形点阵液晶 4个 LED指示灯: 电源：白色 报警：黄色 关：绿色 开：红色

ITM	180	450	750	1800	3000
主体形式	顶装手轮			涡轮减速箱手轮	
齿轮形式	涡轮				
防护等级	IP68				
防爆等级	Ex d II C T4				
输出扭矩 (Kg.m)	18	45	75	180	300
转速（rpm） 50/60Hz	11.7 ~ 236 rpm				
电机功率 (Kw)	0.75	1.5	3.7	7.5	15
阀杆直径 Ø KEY	Ø 35	Ø 50	Ø 60	Ø 95	Ø 115
阀杆螺纹	TW40	TW60	TW72	TW110	TW130
法兰 (ISO 5210)	F10	F14	F16	F25	F30
离合器	带				
自锁	带 (蜗轮蜗杆)				
扭矩开关	扭矩传感器				
限位开关	增量式编码器				
显示	128 X 64 图形点阵液晶 / 4-LED				
负载率	S2 : 15min (可选 - S4 : 30~50%)				
电机绝缘等级	F 级				
主电源	3PH, AC 220/380/400/415/440/460/480V, 50/60Hz (±10%)				
使用温度	-20°C ~ 70°C				
接线端子	52 PIN			75 PIN	
电缆接口	*1-PF 1-1/2", NPT 1-1/2" 1 - M40 x 1.5, 1 - PG29 *2 - PF 1", 2 - NPT 1" 2 - M25 x 1.5, 2 - PG16			4 - PF 1", 4 - NPT 1" 4 - M25 x 1.5, 4 - PG16	
主体材质	压铸铝				
润滑剂	EP型润滑油				

*I-TORK 常规



SPEED TORQUE TABLE

MULTI-TURN ACTUATOR ITM SERIES

(*标准)

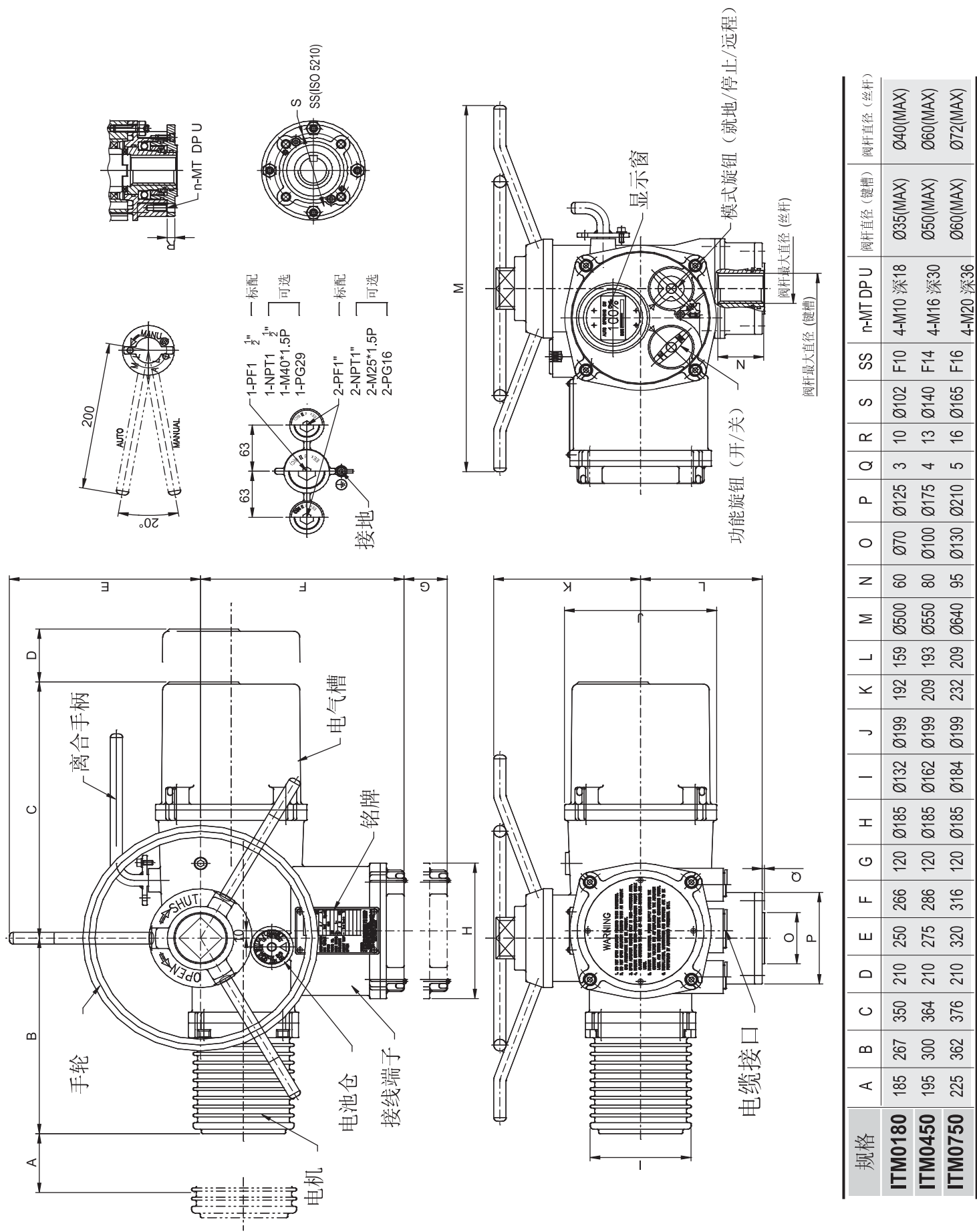
规格	转速RPM 50/60Hz	12/14	16/19	*23/28	32/38	*48/57	*73/87	*98/118
	电机功率 (Kw)	Max. Torque最大扭矩 (Kgf . m)						
ITM 0180	0.2	2.66	3.7	6.65	2.66	3.2	2.13	1.33
	0.4	4.7	6.58	11.75	4.7	5.64	3.76	2.35
	0.75	10	14	18	10	12	8	5
ITM 0450	0.75	11	17	22.5	12	16	11	7.5
	1.5	22	34	45	24	32	22	15
ITM 0750	1.5	15.2	22.4	30	15.6	20.8	14.4	10
	2.2	22.8	33.6	45	23.4	31.2	21.6	15
	3.7	38	56	75	39	52	36	25
ITM 1800	3.7	45	67.5	90	47.5	63	44	31
	5.5	65.7	98.6	131.4	69.4	92	64.2	45.3
	7.5	90	135	180	95	126	88	62
ITM 3000	7.5	75	112.5	150	79	105	73.5	51.5
	11	109.5	164.3	219	115.3	153.3	107.3	75.2
	15	150	225	300	158	210	147	103

规格	扭矩 (Kgf . m)	阀杆直径 (mm) Key / Threaded	法兰 ISO No. TAP PCD SIZE (mm)	重量 (Kg)
ITM 0180	18	35 / 40	125 F10 102 4 - M10 70	40
ITM 0450	45	50 / 60	175 F14 140 4 - M16 100	60
ITM 0750	75	60 / 72	210 F16 165 4 - M20 130	89
ITM 1800	180	95/110	300 F25 254 8 - M16 200	185
ITM 3000	300	115/130	350 F30 298 8 - M20 230	210

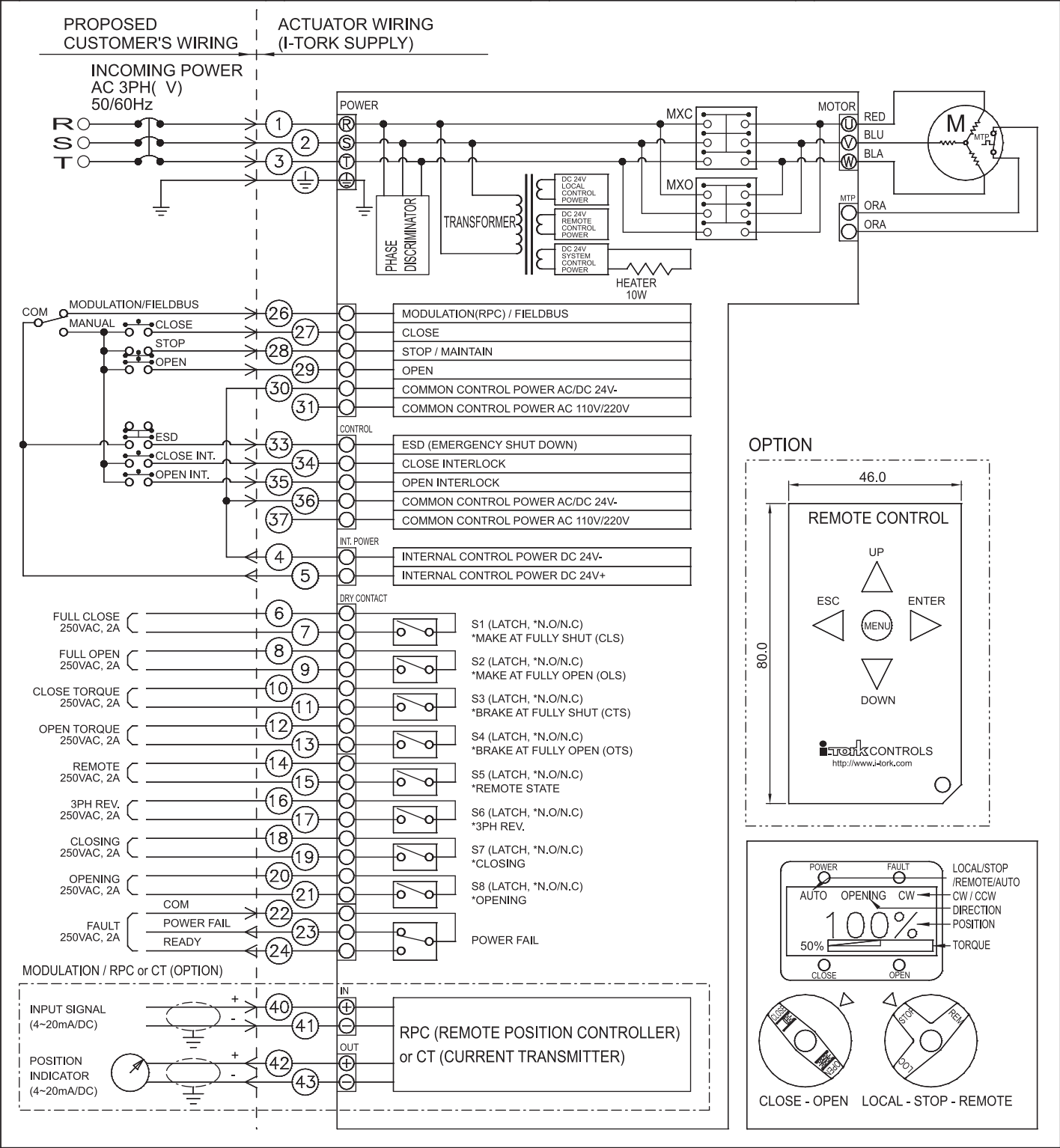


DIMENSIONS

MULTI-TURN ACTUATOR ITM SERIES



FGND			
1 MAIN POWER "R"			
2 MAIN POWER "S"			
3 MAIN POWER "T"			
4 INTERNAL CONTROL POWER DC 24V-	16 S6	28 STOP / MAINTAIN	40 ANALOG INPUT SIGNAL +
5 INTERNAL CONTROL POWER DC 24V+	17 *3PH REV.	29 OPEN	41 ANALOG INPUT SIGNAL -
6 S1	18 S7	30 EXTERNAL CONTROL POWER AC/DC 24V-	42 ANALOG OUTPUT SIGNAL +
7 *MAKE AT FULLY SHUT (CLS)	19 *CLOSING	31 EXTERNAL CONTROL POWER AC 110V/220V	43 ANALOG OUTPUT SIGNAL -
8 S2	20 S8	32	44
9 *MAKE AT FULLY OPEN (OLS)	21 *OPENING	33 ESD	45
10 S3	22 COM	34 CLOSE INTERLOCK	46
11 *BRAKE AT FULLY SHUT (CTS)	23 FAULT	35 OPEN INTERLOCK	47
12 S4	24 READY	36 EXTERNAL CONTROL POWER AC/DC 24V-	48
13 *BRAKE AT FULLY OPEN (OTS)	25	37 EXTERNAL CONTROL POWER AC 110V/220V	49
14 S5	26 MODULATION(RPC) / FIELDBUS	38	50
15 *REMOTE STATE	27 CLOSE	39	51



MULTI-TURN ACTUATOR ITM SERIES



* The details of this catalog are subject to change without prior notification.

i-tork® CONTROLS Co., Ltd.

Website : <http://www.i-tork.com>