

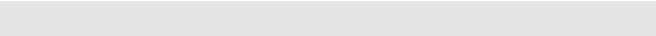
	<p>u \$ = >? @ , 率 A BC =D E&>?F GH I J: K食 L MN ; <F 泥 O \$</p>
	<p>u PQ RS织 食 (T: U 驱 V WX. Y Z/[\] ^ _ ` / \] abc 气 def WX ghijk (T l m n opq r P 食 s+ e >?</p>
	<p>u 率 tu U v wxU V W 应 2 wx气 yz IEC 装 *强 { | } ~O• 钢</p>
	<p>u ! " # \$% & F应 ' () * +, - k . /O1 2F GH</p>
	<p>u : 3 45678 j MOSFET织 9 k : ! ; < =P2 气 d ef 驱 V WX IGBT>?织 j k s + . /@A</p>
	<p>u 气 : OB OC DE F 2GHpI J K7 OC</p>
	<p>u 气 tL q - MoN e t | OuP:</p>



Q R

.....	1
S8T UVRs	6
1.1 WXRS	6
1.2 &Y* +	6
1.3 Z[.....	6
S\T 泥 Q	7
2.1 泥] : ^ F _	7
2.1.1 泥]	7
2.1.2 ` a	7
2.1.3 <b=P	8
2.2 泥 cFde	8
2.3 fgWwx &	9
2.3.1 f ^ hki	9
2.3.2 fgWwx j 泥 / 5i	10
2.3.3 fgWwxkl Q	12
2.3.4 fgWwxQ Zm.....	13
2.4 gWwx &	14
2.4.1 gWwx	14
2.4.2 gWwxQ	17
2.5 n Q &	19
2.6 Q 45; <	20
SoT	21
3.1 ^ _	21
3.1.1 ^ _ l p.....	21
3.1.2 q ^ r s	22
3.1.3 LED t Z/[r s	22
3.1.4 ^ _ (.....	23
3.2 > u.....	24
3.3	24
3.3.1	24
3.3.2 vw.	24

QR

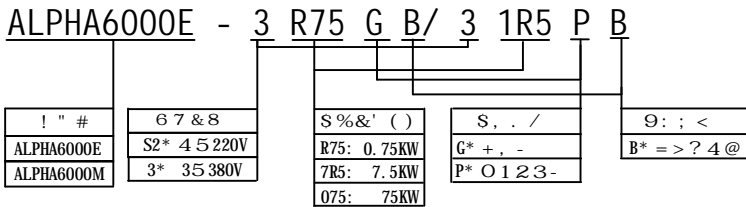
8.1.3	\$H	k	.....	98
8.2	靠		.....	98
S	T		.....	99
- R 1		混	.....	101
- R 2	*	b	.....	104
- R 3	应	MODBUS	.....	106
- R 4	^	_	混 } W ~	114
- R 5			.....	115

1.1

*) 5 UV WX RS S: 率 7G品
 S U J A品 O1 织 裁 气 节

1.2

&Y* + 裁



1-1

ALPHA6000E ALPHA6000M

V/F

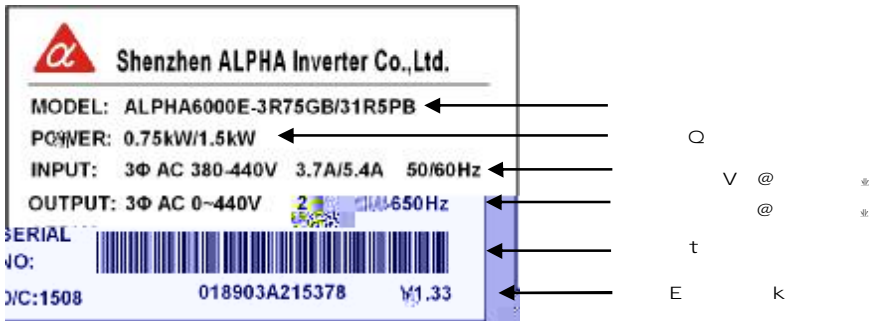
SVC V/F ! " # \$ % &

* ALPHA6000M-S2R4GB (ALPHA6000M-S2R75GB)

SVC % &

1.3

X3 X - O/ Z [裁 ALPHA6000E 8
 * } ALPHA6000M } ~ ~ :



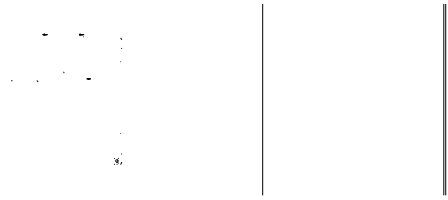
1-2

2.1.3

泥 食 2 气 t . <@\] 积 E 造 ^ 9d V j 泥 2_ 气`
 a<@\` a 性 40({ | b: mT j a 性 金 /01 23 4567 L2 45
 < 89 / 3 V
 裁 ^+, 4567 ^- 应

2.2

泥 YZ&[械 * &Y 水 应 YZc 为 ' 铁 (Tt 泥 d c {
 . e Jf gX(h)(T # de 裁 i 2-1 2-2 (2-1 23DE67



2.3

2.3.1

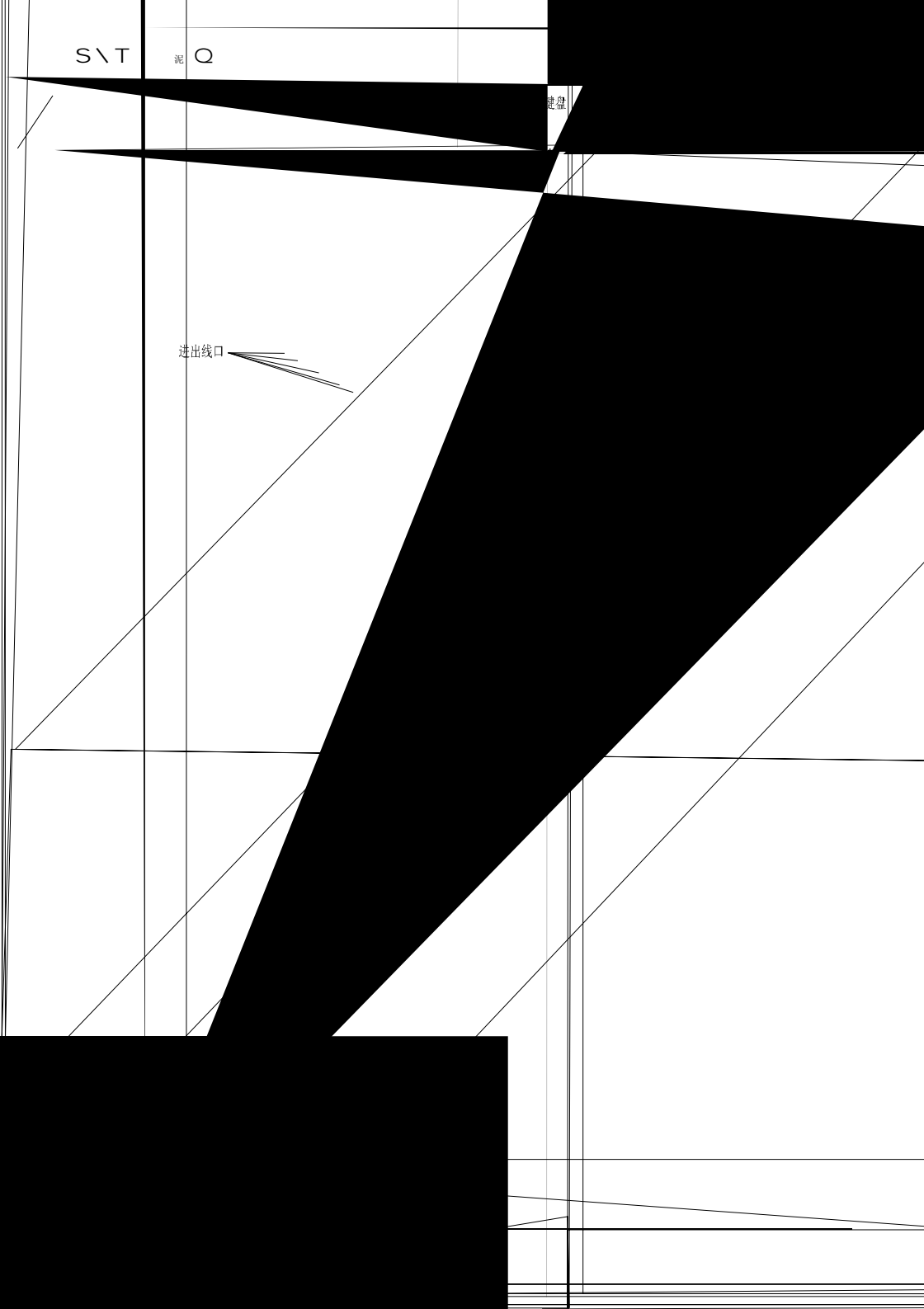
风扇

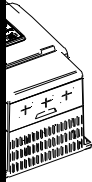
S\T

泥 Q

进盘

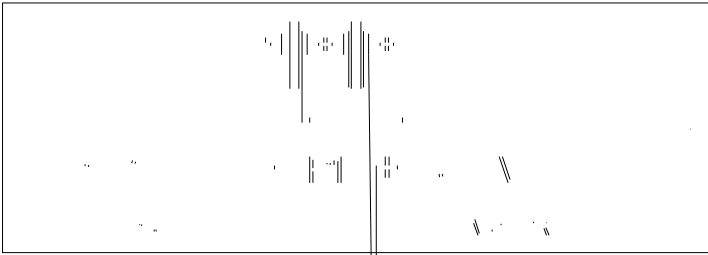
进线出口





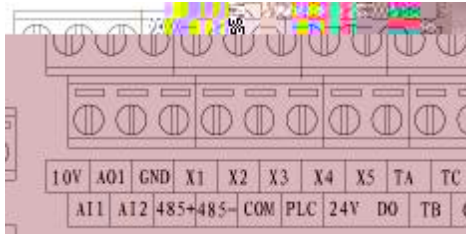
2.3.3





2.4

2.4.1



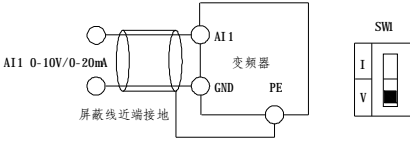
2-15 S2R4GB S2R75GB

X2	X3	X4			TB
	COM		DO	TA	TC

Vwx	X1	Vwx 1	W:	N V V R=3.9kt
	X2	Vwx 2	Vwx Sz T 5.4 I/Owx	V 业 400Hz V @b
	X3	Vwx 3	} P3h ~ Vwx { |	0) 30V COM
	X4	Vwx 4	W: Vwx 应 高 强 水 金 Vw 晶 S2R4GB S2R75GB I 强 水 W: Vwx Sz T 5.4 I/Owx } P3h ~ Vwx { |	N V V R=3.9kt V 业 400Hz/50KHz(S21R5GB S22R2GB 3R75GB/31R5PB .) V @ b 0) 30V COM
Vwx	X5	Vwx 5	W: Vwx 应 高 强 水 金 Vw 晶 Sz T 5.4 负 I/Owx } P3h ~ Vwx { |	N V V R=3.9kt V 业 50KHz V @b 0) 30V COM
	X6 } S2R4 GB S2R75G B j ~	Vwx 6	W: Vwx 应 高 强 水 金 Vw 晶 Sz T 5.4 负 I/Owx } P3h ~ Vwx { |	N V V R=3.9kt V 业 50KHz V @b 0) 30V COM
	DO	WW wx	W: wx 3 水 W: w x Sz T 5.4 I/Owx } P3h ~ wx { |	N WW @ 0V) 26V 50mA 业 b 0) 50KHz COM
	TA		W: wx Sz T 5.4 I/Owx (P3 h) wx { |	TA-TB 晶 TA-TC W e x o 250VAC/2A } COS =1~ 250VAC/1A } COS =0.4~ 30VDC/1A
	TB			
	TC			
	RA			
	RC			
PLC	V vw	Vwx v	) 24V PLC 24V j N 4 晶 PLC 2T wx SW4 W	Xwx # NPN F PNP & &! % 639 &!
	U	+10V U	} 10V U GND~	20 mA WW @ 12V
U		+24V U	} 24V U COM~	100mA
		+10V U	> F 10V U	j COM N +10V A11 A12 AO1 vw
		+24V U vw	{ | wx Q 晶	GND N
		mn	wx mn 485 l mn L wx	j f g W wx PE J &

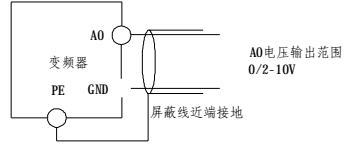
2.4.2

> VwxQ
 AI1 AI2wx > V(S2R4GB
 S2R75GB AI1) AI1Q t W: SW3 u V
 @} 0) 10V~ V } 0) 20mA~ wx
 Q 载 i



2-18 ' (* -

> wxQ
 > wx AO S2R4GB S2R75GB
 # @ { 性 t W: SW2
 u @/ > m Z/ _
 wxQ 载 i



2-21 PLC/ 1 23456 " 789: S
f PC 3 PLC 水 PC f 2 F
e 8 RS232/RS485 PLC f 2 RS485wx F f RS485wx z
; 输入多功能端子配线
<=>%&

24V



& BC*

1pqr s 24Vt uv COMt u o g Mwxmnyz { | > } ~ • N

2p! ` , " # a b & c \$ % & \ ' 1mm () D * g | > t u N

3p ` , a b & c] M & c a b + ~ , t ' - . / O ~ 1 t D k 2 3 . / O 4 % ~ g h 5 6 * g F . / O ~ g h } PEN


4p 7 \] | > & c k 8 9 : ; < & = v > & \ = ' ? @ & A \ A & ' \ AB & O \ Ag CO * g \ DD
30cm () ME F d GHI MI J | > & c v > & & c KLMNM (OPQRZ [z { . / OS ? TN

X. ^ _ & CN2 = < RJ-45 n k X X₈ D& XF
^ _ X 3 ^ # ^ _ F GHI J. KL5M KL5M N8O
PQ RSKL5M TURV- WXYZ 6000E LEDGH [CPU \ GH
^ _ F X & O • z } RJ-45 & { w qEIA/TIA568B
O • & ^ ^ _ &

2.6 BC

I j H 2 型 9 V U
I p 2 9H U 9H级 ; <
I 泥 \$ } • -2 型 1000V s m \$
I { 率 4Mt
I VZ 业 m织 & mn 高 型 率 ^ fgW 铁 MNfgW
I 水 89KL. / ~ gW& 型 mn N型 / 50
I 9dtmn mn e { | \$ q 域 =t mn X
I : & @(T @织 sJA
I 水 <p5 ; @ E wx PE fgW wx PE (T 率 { | \$
v fgW I * 型 fgW I * 8 气 ' (RS
织 s j \$ s wxj b m s { | wx






] Q^_

 危險	1	nwx \ 泥 铁	V U	精 气
	2	dj \ e >?	4 •	G >
	1	气 d 钢 M 包 \$, D 2		
		?		



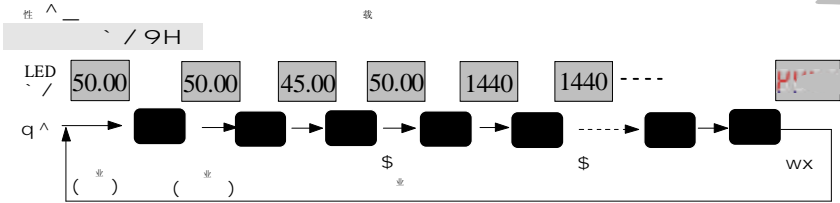
3.1.2 KD

^_.\$ 8 q^ V q^ 載 m3-1: /
 3-1 DEKD

KD	KD	KD
	/ ^	V 強 2 q PRG/ESC ^ 9H 強 V h q ENTER ^ s V 品 q PRG/ESC h s 品 @A2 9H@A` / h , 2 9H, F h
	^	V s \$ 2 強 o
t 	. W^ (2)  - ^ (2) 	t h t t \$ LED t ` / % qL ^ + t 品 ` / \$ 水 ^ _ 为 性 * \$ PID P > PID P

M	T	OP	UVOP
			C 本
REV C	c Z /	]	C
REV C	c Z /		C 精
			c 本 C
TRIP @AZ / [		]	@A
			^ _
REMOTE Z / [			wx

3.1.4 DE FG



SoT

a bcde

45: * 精 \$%品 精 * \$%
 * R * \$%品 -) \$ * \$%

P0 n

k	WL	] ^ #	+ l] ^	m n	MODBUS o
P0.00	` / >	0 O• 1 >	0		0100
P0.01		0 V/F 1 j 2 W 3 V/F bN } S2R4GB F S2R75GB * \$* 2-	0		0101
P0.02	* \$	0.00Hz)	0.00Hz		0102
P0.03	* \$ U 1	0 NULL 1 * \$ 2 wx AI1 3 wx AI2 } S2R4GB F S2R75GB j ~ 5 V 6 P 8 wx UP/DOWN 10 2 (PLC) 11 PID 4 7 j * U* 0) 7 2 wx 为 q -	1		0103

k	WL	] ^ #	+ l] ^	m n	MODBUS o
P1.19	应 业	30.0%) 100.0% 4 3015GB 为品 册 V	100.0%		0213
P1.20	—	0 8 @A Uu1 1 2e , Uu 性 @A Uu1 2 8 , Uu	0		0214

k	WL	]	^	#	+l	m	MODBUS
					]	n	o
P2.34	2e	*	132kW	0.1)	3600s		0322
		*	160kW	1.0)	3600s		
P2.35	2e *	0	1	1	10	2	0.1
P2.36	YZ &[	0	p	1	m	&[	8
					0		0324

* k	5 ⁺ / F1 6. W ^L	48 Tf6. 48 Q ^ TD # () Tj 49. 2	+l j ^	m n	MODBUS o
P3.03	X3 wx	0) 49 z . 50 e V 51 Di 53 2 u 74 wx 77 PID * 0 78 PID b2e 79 & 9Hv ^ _ 45 46 52 54) 73 75 76 j	37		0403
S21R5GB S22R2GB 3R75GB/31R5PB					
P3.04	X4 wx	0) 79 z . 82 J BJ V	0		0404
P3.05	X5 wx	0) 79 z . 80 PULSE V 81 J J AJ V	0		0405
P3.06	X6 wx	0) 79 z .	0		0406
S2R4GB S2R75GB					
P3.04	X4 wx	0) 79 z .	0		0404
P3.05	X5 wx	0) 79 z . 80 PULSE V 81 J	0		0405
P3.06	j	-	-	*	0406
P3.07	j	-	-	*	0407
P3.08	j	-	-	*	0408
P3.09	j	-	-	*	0409
P3.10	j	-	-	*	040A
P3.11	j	-	-	*	040B
P3.12	j	-	-	*	040C
P3.13	X wx • 2e	0.002s) 1.000s	0.010s		040D

k	WL	]	^	#	+ | ] ^	m n	MODBUS o
P4.12	/ V	-	-	100.0%	0.0%		050C
P4.13	/ V	-	P4.11)	50.00kHz	50.00kHz		050D
P4.14	/ V	-	-	100.0%	100.0%		050E
P4.15	j	-	-	-	-	*	050F
P4.16	j	-	-	-	-	*	0510
P4.17	j	-	-	-	-	*	0511
P4.18	j	-	-	-	-	*	0512
P4.19	j	-	-	-	-	*	0513
P4.20	j	-	-	-	-	*	0514

P5 PLC

k	WL	J ^ #	+l J ^	m n	MODBUS o
P5.00	>	0 c 1 1 c 2} # ~ 2 & c	2		0600
P5.01	PLC # / u	0 S 8 W 1 # 2 # 2 # 2 #	0		0601
P5.02	2 PLC u	0 * * 1 * \$ * 0 2 D * R	0		0602
P5.03	2e u	0 1 b	0		0603
P5.04	2 T1	0.1) 3600	10.0		0604
P5.05	2 T2	0.0) 3600	10.0		0605
P5.06	2 T3		10.0		0606
P5.07	2 T4		10.0		0607
P5.08	2 T5		10.0		0608
P5.09	2 T6		10.0		0609
P5.10	2 T7	0.0) 3600	10.0		060A
P5.11	2 T8		10.0		060B
P5.12	2 T9		10.0		060C
P5.13	2 T10		10.0		060D
P5.14	2 T11		10.0		060E
P5.15	2 T12		10.0		060F
P5.16	2 T13		10.0		0610
P5.17	2 T14		10.0		0611

P9 V/F

k	WL	] ^ #	+ l] ^	m n	MODBUS o
P9.00	V/F \$	0 1 - 股 0 2 - 股 1) 2.0~ 3 - 股 2) 1.5~ 4 \$ V/F 3) 1.2~ } Q P9.01) P9.06 t ~	0		0A00
P9.01	V/F 业 F1	0.0) P9.03	10.00Hz		0A01
P9.02	V/F @ V1	0.0) 100.0%	20.0%		0A02
P9.03	V/F 业 F2	P9.01) P9.05	25.00Hz		0A03
P9.04	V/F @ V2	0.0) 100.0%	50.0%		0A04
P9.05	V/F 业 F3	P9.03) P0.09	40.00Hz		0A05
P9.06	V/F @ V3	0) 100.0%	80.0%		0A06
P9.07	等 W	0.0 等 W 0.1) 30.0% 等 W	75kw 0.0%品 93kw . 0.1%		0A07
P9.08	等 W px	0.00) 50.00Hz	16.67Hz		0A08
P9.09	U 业	0.0) 250.0%} 水 100%~	75kw 80.0%品 93kw . 0.0%		0A09
P9.10	U 2e	0.10) 25.00s	2.00s		0A0A
P9.11	负 u	0 负 为 1 负			

PA:

k

SxT ym

PC ` /



k	WL] [^] #	+] [^]	m n	MODBUS o
		3 V 4 \$			
Pd. 05	x ,	20) 110%	100%		0E05
Pd. 06	性 染 i R 能	20.0) 200.0%	160.0%		0E06
0E07					

	+l] ^	m n	MODBUS o
	1		0F00
k @ Y gW*' 性 @ 性 @ 性 @	NULL	*	0F01
e A -	0.00Hz	*	0F02
	0V	*	0F05

PF

B

k	WL	] ^ #	+l] ^	m n	MODBUS o
PF.00	t	0 t { | t	0		1000
PF.01	v	0 j ! " % 1 \$ } P0.02-F t { | t p% 2 t j p%	0		1001
PF.02	v	0 1 D @A R 2) \$ (R\ t\ 3) \$ (R\ t)	0		1002
PF.03		0 1 2 . 染 3 * 染 4 ^ _ 为	0		1003
PF.04	G/P u	0 G (印 染) 1 P (& 染 } 印 染)	0		1004
PF.05	j	j	-	*	1005
PF.06	j	-	-	*	1006
PF.07	j	-	-	*	1007
PF.08	j	-	-	*	1008
PF.09		0) 9999		*	1009
PF.10	k	0.00) 99.99		*	100A
PF.11	' O F	0.000) 9.999		*	100B

h i j a k l

5.1 >? " P0 \$

P0.00 ` / >	\$ b 0 1 0
-------------	------------

0 O• 1 >
 P0.00 \$ 水 1 2 V > > 性 负 S F %Vh %性
 t { ! % tt* ` / 品 6 %水 0 j ` /

P0.01	\$ b 0) 3 0
-------	-------------

0 V/F 1 j
 2 W 3 V/FbN
 : V/F ^ | 8| . ((性 {
 w 67 气 uL
 W 金 股] : } S2R4GB F S2R75GB
 ~
 V/FbN ^ 业 F @] uL

& BC*

UVWXYL | > 1 Z] M[` , ~q \] ^ ~ _ ` a 2bc &' Mx ^ _ def gI &' hij kM
 dl G&' j k mn 7 (opqf ~ &' j k M r s opt f ~ | > un MI J v w 1 x y Gz { | Ghi
 j k g I v &' j k mn 7 } ~ x r e f g I YL | > 5 • j k M P8 YL | > j k ; < N
 v | > 1 Z M2 1 . / O &' n | > 1 &' M . / O () D &' () D q
 5 3 M &' ~ () D m (. / O () D 1 \$ 1 M w x s | > un . \$ e y
 GN

P0.02 * \$	\$ b 0.00Hz) * 0.00Hz
------------	-----------------------

: t P0.03 P0.04=1 2 ^ _ 业 \$ 2 为 | 业 \$

& BC*

P0.02~ , k ? M1 ENTERGf ^ M v . / O YM ` &
 qy N
 [P0.03g 7r 1M , (nj k P3.18M P3.18g 7r 2] Mk g 7 /) ' P0.02Dv \ n ~
 & } q \ 2] M &q N
 D1

P0.03 * \$ U 1	\$ b 0) 11 1 1
----------------	----------------

+Q c wx c s 金 w ^ _ c s 金 为 2
s

P0.09 n 业	\$ b > 0.10) 650.0Hz 金 > } j ~ 0.1) 1000Hz
P0.10 业	\$ b > MAX[50.00Hz . 业 \$ 业 业 业) 650.0Hz 50.00Hz 金 > } j ~ MAX[50.0Hz . 业 \$ 业 业 业) 1000Hz 50.0Hz

: n 业 F_{BASE} \$ @织 @U_N2 / 业 D 水 负 业 n •
] 业 水 n 业 \$ 67 型 q 业 uF_{BASE}
i 5-0-1 业 q 应 ^ \$ L 2 (T 45 印 染 V/F 股 Q ^ 裁
业 F_{MAX} @: i : / 金 业 裁 \$ 泥 + 高 桶 桶 高

\$ ' 0
业 \$
\$
S))rp
X
/ 30.00Hz
P0.17=10 2

P0.18 24

P0.19 24

:

2e
2

5.2 pV

P1.00 •

0 •

2

:

•

P 2e

(

P印染

•

载

C

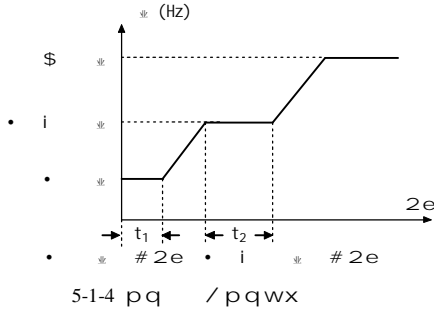


Sz T

{ |

0%

P1.01 •	业	\$ b	0.0)	60.00Hz	0.50Hz
P1.02 •	业 # 2e	\$ b	0.0)	10.0s	0.0s



5-1-4 pq /pqwx

& BC*

? I /) R ? /) A Rg 7 /) \$? I /)] r 0] M ? I /) N

P1.07	>	\$ b 0) 3 0
-------	---	-------------

0 股

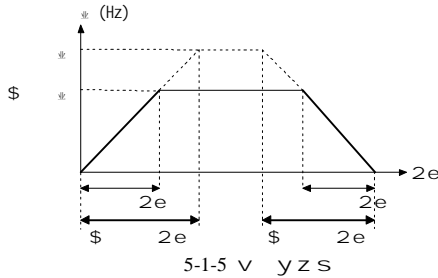
1 S

2 j

3 j

说明

股 水 8 印 染 : 业 qz 业 截 i 5-1-5: /



5-1-5 v yzs

S

W F2_2 %

业 Q

包

// 2

2 ^

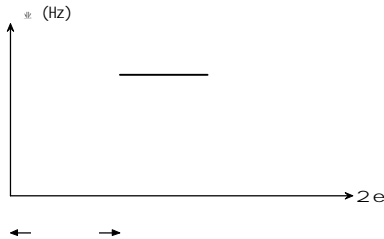
金

2 ^ 2

印 染 截

= 积

=



SzT { |

s 2_ 2e i 5-1-6 精 : / 业 业 0

& BC:

(n\v. /OgW ' , M2 , RB ' j DMq n, Re yG] ~ >?N
v ' r ~ &Mk: >?4@SU, >?(n~' - N

P1.16	# 业	\$ b 0.00Hz)	业 0.00Hz
P1.17	# 2e	\$ b 0) 3600.0s	0.0s

业 q STOP ^ { k 业 4 - # 业
- 水 0
\$ # 2e水 02 # 业 为 品 \$ \$ # 业 织 业 2 #
业 为

P1.18	u	\$ b b 0) 3 3
-------	---	---------------

0 率 应 1 应
2 应 J 3 应 FJ

& BC*

R. / uq\] r ~ &Mm(qg>?& ` , ! 2>??
R 2? LMd " r ' ~ &M#\ I J s j k g I { 1 \$ 3 d U V \$ % % ~ n & > ?
4 @ > ? & N
15kW (' - I n & > ? 4 @ N

P1.19	应 业	\$ b 30.0) 100.0% 100.0%
-------	-----	--------------------------

\$ 为 铁 . aWt : \$ 塑
F 业 u 应 业 F 8 9 性 , e
@x F J 性 @x } Pd.11 ~ : 节 380V V @ 性 @J
x 52V(n x 水 700V) 220V V 23V(n x 水 350V) \$ 气 Pd.11
r s

P1.20	_	\$ b 0) 2 0
-------	---	-------------

0 @AUu1品 1 2e , Uu 性 @AUu1品
2 , Uu

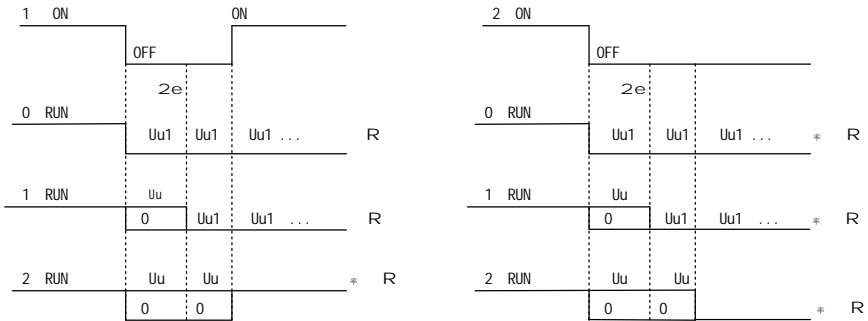
P1.21	2e	\$ b 0.5) 10.0s y
-------	----	-------------------

P1.22	, u	\$ b 0) 1 0
-------	-----	-------------

0 率 1

P1.23	2 业	\$ b 0.10Hz/s)	业 /s 10.00Hz/s
-------	-----	----------------	----------------

: 裁 2 @ + l , Uu L 2 / 率 / D 裁 i 5-1-8: /
裁 2 @ Uu Uu1 裁 i 5-1-8: / 品 E Uu 2 X V 0
+ Uu J 品 E Uu1 2 + 裁 - @v 300V + 率 水 @A R 3 率 水 @A 品
裁 R Uu1 @A
+ q \$ 2 \$ u 水 1 2 , q z P1.23 业 裁 2



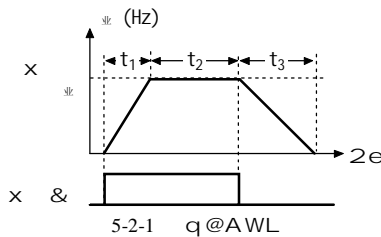
5-1-8 | Y}

5.3 ~ • @A" P2 \$

P2.00 x	业	\$ b	0.10Hz)	业	5.00Hz
P2.01 x	2e	\$ b	0.1) 3600s	6.0/20.0s	
P2.02 x	2e	\$ b	0.0) 3600s	6.0/20.0s	

P2.00) P2.02 x 2 J :
 载 i 5-2-1: / t₁ t₃ 水 x F 2e t₂ 水 x 2e P2.00 水 x 业
 Q P2.01 F P2.02 \$ x 2e 水 0 业 : 2e
 x 2e t₁ qz z 水 x 2e t₃ 载 L
 Q P2.02 \$ P2.02 \$ 水 ' 0 2 q 0 品 P2.02 \$ 水 0 2
 + q Q 品

$$t_1 = \frac{x \text{ 业 } x}{2e}$$

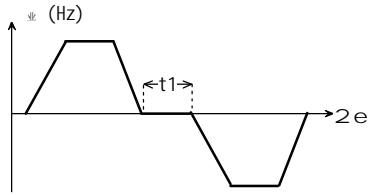


& BC*

1p' ?yG (? 1Z 01 G ?M' ? :] 4H) 7r * N
 2p[' ?] r 0mQ +M' ?yG3, - M ' LK> ? t u '] M] 4
 }
 3p. T / } A | > t u Oml G' ? | > N

P2.03 C 9H2e	\$ b	0.0) 3600s	0.0s
--------------	------	------------	------

: Q c 性 Cc Qcc 性 c 性强精 i 级
 性 2e 载 i 5-2-2前: / t₁



5-2-2 . r Z [4

P2.04	业 _ >	\$ b 0) 3 0
-------	-------	-------------

0 业 1 0
 2 3 j
 : u0 业 2 截 \$ 业 / 业 + 业 水 业 率 \$ @ 截



P2.28	2e2	\$ b 0.1) 3600s 6.0/20.0s
P2.29	2e2	\$ b 0.1) 3600s 6.0/20.0s
P2.30	2e3	\$ b 0.1) 3600s 6.0/20.0s
P2.31	2e3	\$ b 0.1) 3600s 6.0/20.0s
P2.32	2e4	\$ b 0.1) 3600s 6.0/20.0s
P2.33	2e4	\$ b 0.1) 3600s 6.0/20.0s
P2.34	2e	\$ b 0.1) 3600s 3.0/10.0s

b 2e2 3 4 } 2e1QP0.18 P0.19 - 2e
 Q j wx 性 P3.01) P3.05 u 品 为 +水 2e1 \$wx u水 械 * {
 672 q 2e 强 2 Fx 2e * j wx
 Q \$ u
 \$ wx 械 * 2 +qP2.34 2e } P1.10~
 2e n 水 性 %P2.35 2e 业 t \$ 2e / q 10

P2.35	2e 业	\$ b 0) 2 0
-------	------	-------------

0 1 1 10
 2 0.1
 2e = 2e 2e 业

P2.36 YZ &[\$ b 0 1 0
-------------	------------

0 p 1 精 &[8
 p 精 &[8 品 3 bc >? a 50(&[品 s +
 30j /F1+3 7. 44 Tf 15. 12 O TD (8) Tj /F1+2 7. 4 O TD j /F1

Sz T

{ |

P2.49 PG	1	\$ b 1) 1000 1
P2.50 PG	2	\$ b 1) 1000 1

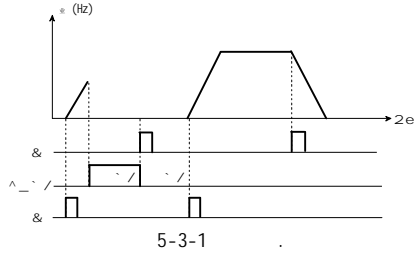
P3.03 X3wx	\$ b 0) 79 37
P3.04 X4wx	\$ b 0) 79,82 0
P3.05 X5wx	\$ b 0) 81 0
P3.06 X6wx	\$ b 0) 79 0

wx X1) X6 wx 性 \$ P3.01) P3.06 { 3 ! " 6 6
 wx { 精 8 为 2 水 为 \$ m5-3-1

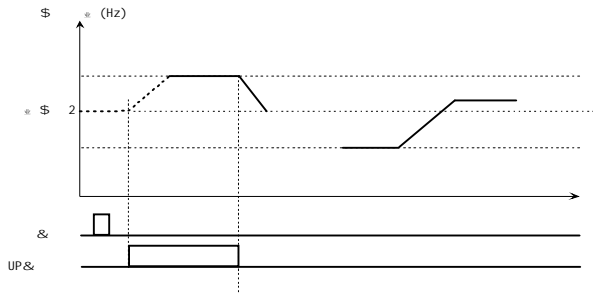
5-3-1

m5-3-1精： { | 裁
 0- : wx 水 为 wx 率 R wx 3率 gh 塑 wx mn
 率 应 wx 载 L 为 < pKL ~

1) 5 > P3.15 > \$
 6-RST @A ^ _STOP/RESET^ @A 3 水 RST wx @A
 • wx q RSTZ { . W : (
 Tq 为 - 为 - 为 裁 i 5-3-1: /

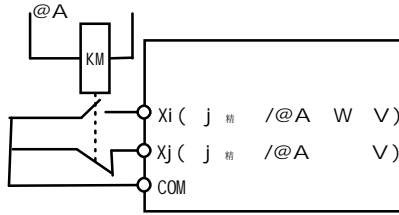


7-FC 业 \$ u FC 业 \$ u wx 为 + 业 \$ QP0.06 业 \$ h 2 品
 L wx 为 + 业 \$ QP0.05 业 \$ h 1 性强精 性 FCwx 9
 H 业 \$ \$ 业
 8) 9 C x Z FJOG/RJOG
 性 Z • } 业 ~ 2 水 FJOG wx 为



16- pZ # 率 gh D } & ~ # \$
17- p wx 为 2 精 + Q + p/ f ^ ^
18) 24 26) 29
2 • / p u ^ _ wx Z) 10.24+4 7.44 Tf 30 04 Tc (Q') 7.44 Tf 7.4

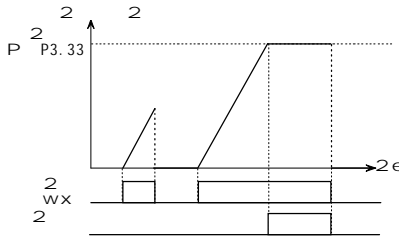
EIO j 精 W EII j 精 性强精 j 精 0 8
 j 精 好 EH0 j @A W EHI j @A 织 J : r s 裁 i 5-3-6
 : /



5-3-6 . /.

41- wx 精 P
 42) 44 wx PLC
 PLC V 强 2 t 业 \$ 1GH水 PLC品 PID V} z 应 业 \$ U22 PLC V 为
 PLC 强 2 wx 为 2 强 2 V0 品 Z ` x
 wx 为 e q STOP ^ 强 Di w• 2 q/ / !
 强 + 5
 PLC PLC > wx 为 2tD PLC 2

2e 织
 47-PID V PID t 业 \$ 1GH水 PID 应 业 \$ U22 PID V 为
 48- / > 9H
 \$ 水 0} q > ~ 2 \$wx \$ 水 48 为 2 + > 9H水 > 裁 \$P8.10
 49 53 2
 49 wx 为 2 22eW 2 为 2D0
 \$ 2 P } P3.33~2 p 2 裁 i 5-3-7: /
 53 wx 为 2 P3.33 2 P 9H水 bc 为 + 水



5-3-7 ^ 4 q* -

50- e V V 金 业 200Hz 2 章 \$
 51- Di Di e VQ 应
 74- wx wx V 为 2 36 wx 为 品
 77-PID 械 0 PID 2 \$wx\$ 为 2 械 水 \$ 品 > PID 2 \$
 wx \$ 为 2 械 水 i
 78-PID b2e PID > 8 水 PI \$wx\$ 为 L22tI 负 b
 负 水 0
 80-PULSE V wx 水 业 P V 业 \$ 业 :
 P4h 业 P 股 r s

Sz T { |

81 J V PG J Vwx 品 Z wx E t }
 PG~ AJ J C
 82 J BJ V PG J BJ V Z wx t } PG~B
 J F81 wxQ J C

& BC*

I PG5 1 2L- 3&` QS 4- ~ 5& OM&86712) 30VDC ~g\ 1Zmj 8 2.4.2
 |> =t u~*gGN

• 2e V • - <pKL
 • 2e 性 型 " 67 \$ \$
 率 率 载 率 \$

0 { > 1 1 { > 2
 2 o > 1- # } - X1) X6 精 g58wx ~
 3 o > 2- # } - X1) X6 精 g58wx ~
 \$ & } P0.07~水 wx 2 { 1 2 o 1 2 O 5
 { > 1 FWD REV qZ/ c FWD水 REV水 C 性 9Hwx
 FWD REV C \$FWD 为 2 品 \$REV 为 2 <C uP2.38水 1 pC
 + p品水 0 ! " C +C z 2 为 为 2 p wx 载 i 1: /
 { > 2 RUN & F/R: c { 2 应 \$RUN 为 2 •
 F/R\$ 2 F/R= 为 2 F/R 为 2C F/R\$ 2 cQ t \$RUN 为 2 p
 wx 载 i 2
 o > FWD REV qZ/ c FWD水 REV水 C HLD 为 2
 性 9Hwx FWD REV C \$FWD 为 2 品 \$REV 为 2C 品 z 2 为 为 2
 HLD水 ONH L 7.44 TD (#) Tj/F13Tf 15.12 0 TD 0.24 T44 0 TD (z) Tj/F1+3 7.44 Tf 7.(rk) Tj 0.24 Tc (SZ) Vc (

4 O TD (=) Tj /F1+6 7. 44 Tf 16. 8 O TD (@ Tf 15. 12 OTD O Tc (

wx UP/DOWN 业 UP/DOWNwx %\$ 业 业 UP/DOWNP
 UP/DOWNwx %\$ 业 b

P3.18	业 UP/DOWN	u	\$ b 0) 2 2
0	STOP UP/DOWN P	水 0	
1	STOP UP/DOWN P	率 水 0 率 靠	
2	STOP UP/DOWN P	率 水 0 靠 t 精品 P0.03 \$ 水 1 2 P0.02	
	UP/DOWN i 5-3-3 5-3-4: /		
	P0.03\$ 水 1 ^ _ \$ 业 2 P3.18\$ 水 2 2 \$ 业 } P0.02~	章 品 率 2 2	
	率 靠 3 P0.02		

P3.19 D0wx	\$ b 0) 37 0
P3.24 1(TA/TB/TC)	u \$ b 0) 37 19
P3.25 2(RA/RC~	u \$ b 0) 37 0

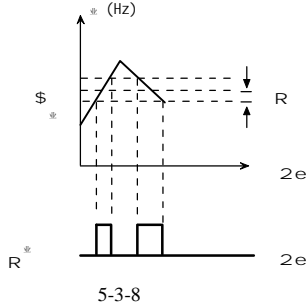
2(RA/RC~ 639 X
 u 8j b v 2WW: { wx D0 1 水 强 wx ^
 F m5-3-4
 5-3-4 1 * +

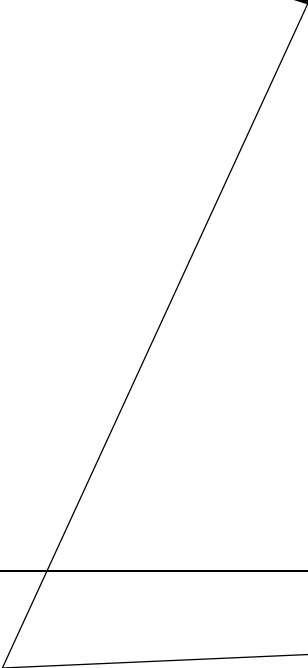
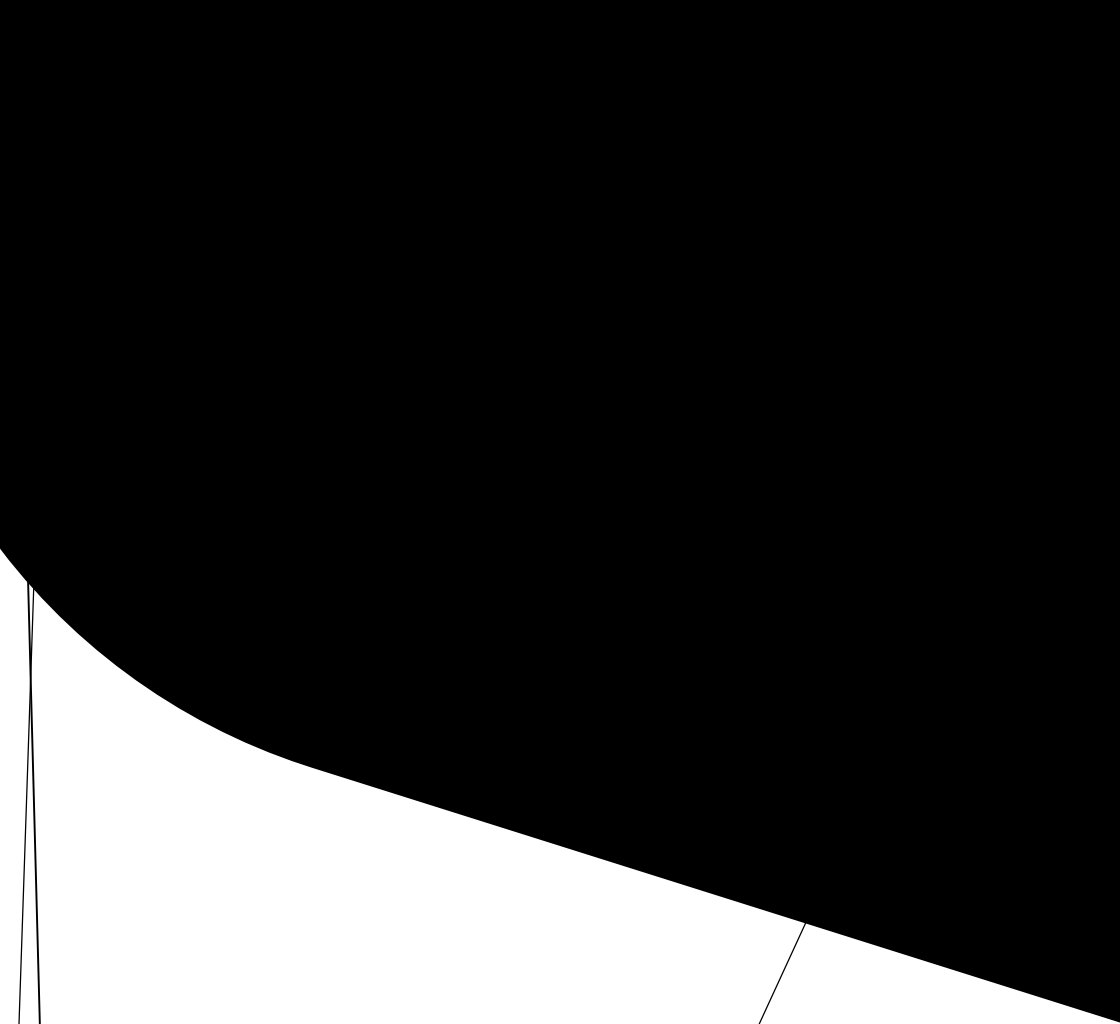
	QR	
0	NULL	
1	RUN	wx 为
2	FAR 业	z r s P3.26 业 R
3	FDT 业 R	P3.27 P3.28 业 R 业 R J: r s
4	FDTH . 业	\$ 业 . 业 业 . 业 " J 2 wx 为
5	FDTL 业	\$ 业 业 业 业 业 J

	QR	
29	精	精 2wx 为
30	i 精	业 水 0 2wx 为
31	j	j
32	j	j
33	c	\$ c 9H2 34 E%
34	j	j
35	染 R } ULP~	\$ 染 2 染 R 为
36		g 58 Vwx } 18) 24 26) 29~ 为 wx 为
37		74 V wx V 为 2 wx 为

P3.26	业 R	\$ b 0.00) 10.00Hz 2.50Hz
-------	-----	---------------------------

业 \$ 业 2 L { R b 水 \$ 业 0) 10.00Hz \$
 业 \$ 业 印 R 2 J 塑 wx 为 裁 i 5-3-8: /





5.5 ' (" P4 \$

P4.00 > ' 股 u	\$ b 0) 3 0
---------------	-------------

0 1 All

2 AI2} S2R4GB S2R75GB j ~ 3

\$ P4.00 \$ 水 0 2 P4.01) P4.05 \$ All V 股 品 P4.11) P4.15 \$ 水 V\$ 品

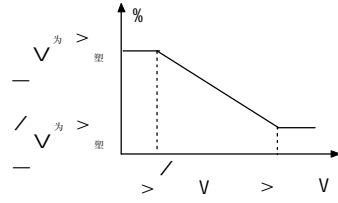
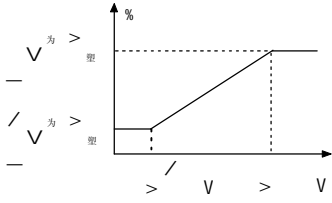
2 W\$ 率 KL 品

P4.00 \$ 率 水 0 水 ' 股 u 2 P4.01) P4.15 : \$ 水 P4.00 : x • 2

e 水 • 1 W — 水 0 品

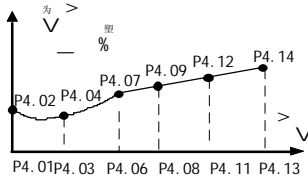
\$ P4.00 \$ 水 1 2(S2R4GB S2R75GB j) 2 水 V 4 品 O T D (p) Tj / F 1 + 8 7 6 5 /

\$ P4.00 \$ y00 \$ W G O . G 1 > 2.G75 TW 品 P (O O) T j



5-4-1' (* - {

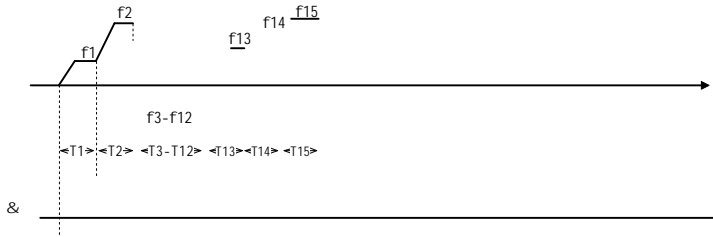
2 \$ P4.00 \$ 水 1 2(S2R4GB S2R75GB j) 3 ≥ P4.01) P4.04 P4.06) P4.09 P4.11) P4.14
 (. r s l 率 z 性 \$ ' 股 \$ × 裁 i
 5-4-2 : / P4.01 P4.03 P4.06 P4.08 P4.11 P4.13 盟



5-4-2' (* - . {

3 • 2e V
 • 2e 性

• _ < pKL
 盟 U 品 性 / 2 盟 率 裁 率 \$





P5.28 T10	\$	\$ b 1 F) 4 r 1F
P5.29 T11	\$	\$ b 1 F) 4 r 1F
P5.30 T12	\$	\$ b 1 F) 4 r 1F
P5.31 T13	\$	\$ b 1 F) 4 r 1F
P5.32 T14	\$	\$ b 1 F) 4 r 1F
P5.33 T15	\$	\$ b 1 F) 4 r 1F

* 2eF c v 8 h { m5-5-1

5-5-1 PLC i @A] ^

h o	2e	c
1F	2e1	F c
1r		r Cc
2F	2e2	F c
2r		r Cc
3F	2e3	F c
3r		r Cc
4F	2e4	F c
4r		r Cc

P5.34	RDi	\$ b 0 1 0
P5.35	R	\$ b 0) 15 0
P5.36	2e	\$ b 0.0) 3600 0.0

RP5.35 R\$ PLC

2eP5.36 R\$ PLC 2e

P5.34水 12D RP5.35 2eP5.36 D0 t 水 0

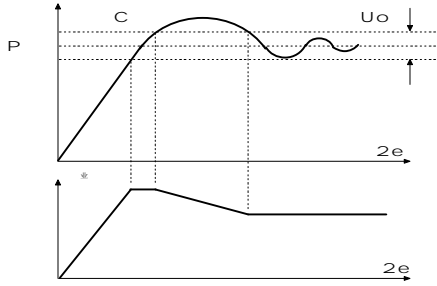
& . .

Sz T { |

P7.03 PIDC U1	\$ b 0) 5 0
P7.04 PIDC U2	\$ b 0) 5 0
0 PG J V} P7.03~/ j } P7.04~	
1 A11wx	2 A12wx (S2R4GB S2R75GB j)
3 j	4 V
5	
P7.05 C h	\$ b 0) 5 0
0 PIDC U1	1 PIDC U2
2 MIN} PIDC U1 PIDC U2~	3 MAX} PIDC U1 PIDC U2~
4 PIDC U1 PIDC U2	5 PIDC U1-PIDC U2
PIDC V F C * 02 PID> { P * > 2 q	
强 型 (业 型) P { C 2	

P7.22 ~Uo	\$ b 0.0) 999.9 0.0
-----------	---------------------

: \$C F\$ U PID ~Uo \$ 2 PID # \$ 载
 i 5-7-1: /
 L \$ \$! 治 F ~Uo - 负治 等金
 强 89% (^ .
 > PID2 ~Uo \$ P7.22水 _ ^ 强 Q PID2~Uo \$ P7.22水
 载 i 5-7-1: /



5-7-1

P7.23 PID 负 股	\$ b 0 1 0
---------------	------------

0 1 C
 \$ PID 业 : _ 2 载 绝
 C \$ PID 业 : _ /2 载 Y

P7.24 b 负 u	\$ b 0 1 0
-------------	------------

0 业 . 2 p b 负 1 业 . 2 b 负

& BC*

R" r Lk~MNMIJU0M (/) F)] M PO9 PN

P7.25 .	\$ b 0 1 0
---------	------------

0 率 . 1 .

& BC*

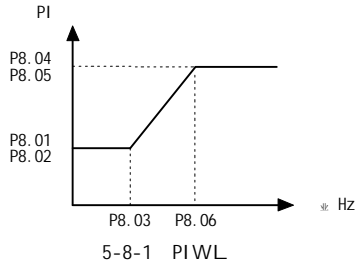
2 PID] QR(nN

P7.26 " 2	\$ b 0) 999s 120s
-----------	-------------------

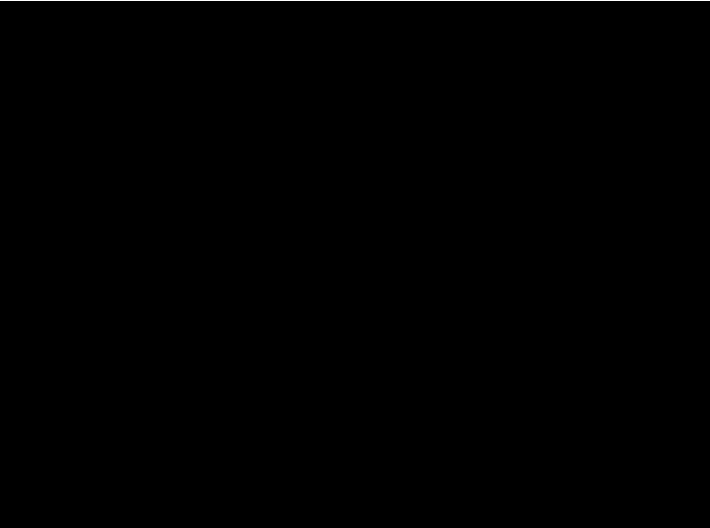
P7.27	\$ b 0.00Hz) . 业 20.00Hz
-------	--------------------------

P7.28	\$ b 0.0) 100% 80%
-------	--------------------

L " 2 .
 载 L" 2 业 + \$
 ^9Hv @ C (T-v L2 / } 载 i : / 5-7-2~ \$
 b 型 > PIDC b
 载 ^ ^ _ . 负 @ \$ t PCh PC.01-PC.20 精 PC.16,PC.17 \$水 1 { \$水 0
 \ / 负 @ \$ 4 载 负 铁 q ENTER n 应
 6 n 铁 @ 为



性 \$ 负 F b2e 负 塑 股
 / b2e (载) 率 ^ +) b2e 性 / 应 E
 率 品 /F1+6 7.4]U



P8.14 \$	\$ b	0.0%)	200.0%	102.4%
	Z	%	%	%

P8.15	2e	\$ b	0.00)	120.0s	0.50s
P8.16	2e	\$ b	0.00)	120.0s	0.50s

\$ > 2 2e 2e > L 0 2e 2e

P8.17	U	\$ b	50.0%)	200.0%	117.0%
		2 = 染	率	\$ L	

P8.18 *	U	\$ b	50.0%)	200.0%	117.0%
		D	治	\$ = 染 2	+

C + /

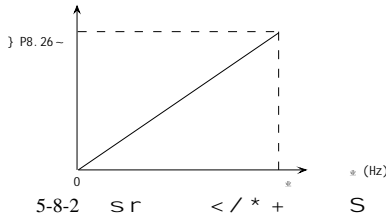
P8.23 i	等 W	\$ b	0.0)	50.0%	0.0%
P8.24 i		\$ b	0)	20%	5%

P8.23i 等 W 水 i 2 应 i 2 # 8
i \$ b 型 0) 20% 业

P8.25	\$ U	\$ b	0)	5	0
0	P8.11	\$	8T	1	AI1
2	AI2 (S2R4GB S2R75GB j)			3	j
4	V			5	

P8.26 *		\$ b	40.0%)	160.0%	100.0%
P8.27 *	y	\$ b	0 1 2 0		

0 q 业 i q } j ~
2 j
F # 等金包 4 D 金 水 j b 包
为印 n 率
P8.26\$ 100.0% 业 \$ y 水 q 业 2
\$ 业 : 裁 i 5-8-2



P8.28 i	J 2e	\$ b	0.05)	10.00s	y
	i J D • J]	\$	性 强 #	2e	

5.10 V/F " P9 \$

P9.00 V/F \$	\$ b 0) 4 0
--------------	-------------

0

& BC*

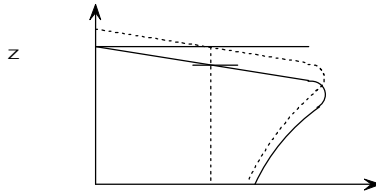
1p j kgI q m &' Z[\$3K \\
 2p] ? ^ c &'] MI J, _ ` , ` ? 23B Mdab&' j kv ` , & n v/F \ N

P9.08	W px	\$ b	0.00)	50.00Hz	16.67 Hz
-------	------	------	-------	---------	----------

W p 业 i 5-9-3 p 业 P9.00 ghV/F

P9.09	U 业	\$ b	0.0)	250.0%	75kw	80.0%	93kw	0.0%
P9.10	U 2e	\$ b	0.10)	25.00s	2.00s			

印 染 t U mT 性 U 印 染
 业 等 金 包 股 裁 i 5-9-4: /



PA.01	1			\$	b	2)	56	4
PA.02	1	*		\$	b	0.4)	999.9kW	y
PA.03	1			\$	b	0)	24000r/m-280	855 0.851 0.86H
PA.04	1			\$	b	0.1)	999.9A	y

PA. 01) PA. 04 \$ 1 水 股 气 qz Z [\$

J :

业 织 S 塑 QQ 8 I ! " / 8s 性 率

4p j kn73, op' qb opD PA.29m? I r 0N

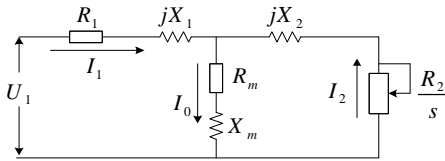
5p j kn73, - M. T/} r C -At- M gj kn7q{ (M. T/} sr C AtE N

4 p 2 d (F (水 : { 精 L水 I₀ 水 d 染

L_m 水 h 水 为 业 I 水 U 水 @ f 水 n

$$d \text{ 染 } I_0 = I \cdot \sqrt{1-h^2} \quad L_m = \frac{U}{2\sqrt{3}pf \cdot I_0} - L$$

3 数 i 5-10-1: /



5-10-1 P

i 5-10-1 精 R₁ X₁ R₂ X₂ X_m I₀ b m x x x x
d 染

5.12 MODBUS 23" Pb \$

8 f PLC F 1-31 | MODBUS F 强 } PLC~ MODBUS Q L
f 8wF 8 | f D Z { g 强
Pf * RS-485 z
• 业 1200 2400 4800

SzT { |

Pb.03 2R 2e \$ b 0) 100.0s 0.0s

* 0 2R
* * 0 2R Ve Pb.03 \$ R j @
A} EF0~ 品 D 品

& BC*

[S] s t 9uFb kbMqTr 2v- wbMxyXY}

Pb.04 " 2e \$ b 0) 500ms 5ms

织 \$ " 2e O型

Pb.06 Eeprom u \$ b 0 1 0

0 * * Eeprom 1 * Eeprom

t \$ % th 2 s * Eeprom \$ * 12 Vw % th
t * Eeprom \$ * 02 + % * ^ * Eeprom 性 型
MODBUS * * K 0x00FF精 t o * EEPROM J \$ ^ _ ENTER

 r s Eeprom tuvw xyz Eeprom TU{ | } a ~ • &! Rvw " R#
\$ % RAM & ' (/) * + TUS, - " R Pb.06 ' Y 0 . /

Pb.07 CCF6@A _ \$ b 0 1 0

0 * @A 1 @A Q

t \$ 2 s ` / @A品 \$ * 12 E@A ` / qz @A2
.\$ * 02 * ` / @A

\$ b 0 1 0

0 型 1 Z * 型

\$ * 12 Z } 0x06 0x10~ Z 好 . _ 绝 型 领 造 绝 领 造

& 0.01Hz 0.1Hz 1Hz 6 P0.17

PC.05	r/min~	\$ b 0 1 1
PC.06	\$ r/min ~	\$ b 0 1 0

0 率 /

PC.05 \$ 水 1

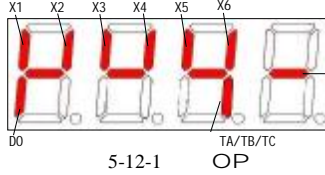
1 /

水 r/min \$ 水 0 + 率

k8336 Tc (P) Tj 0.12 T

SzT { |

PC.19 wx } ~	\$ b 0 1 0
0 率 \ /	1 \ /
PC.19 \$ 水 1 + \ / wx	\$ 水 0 + 率 \ /
wx t Z] Dms w t m / J 塑 wx 水 为] + m / J 塑 wx	LED
水 为 t 精 x	裁 i 5-12-1 : /



PC.21 W \ / u	\$ b 1) 20 1
PC.21 W \ / u t \$ W \ / \$ 1) 20 b 塑 PC.01) PC.20	
\$: \$ \ / \ / \ / 水 0 率 \ / 2 \$ \$ q c } / 20 2 g 1~	
S v \ / \ / 率 水 0 \ /	
W \ / PC.01) PC.20 W 2 为 \$W 数 @A , CALL \ /	
2qb s \ / L 2 \ / 率 /	

PC.22 \ /	\$ b 0.1) 999.9% 100.0%
PC.22 \ / t \ / ~ U	
包 = PC.22} PG~	
包 =120 业 PC.22} ' PG~	
\$ =PID \$ PC.22} PG~	
\$ =120 \$ 业 PC.22} ' PG~	

PC.23	\$ b 0.1) 999.9% 100.0%
PC.23 \ / ~ U	
= 业 PC.23} ' PG~	= 包 PC.23} PG~
\$ = \$ 业 PC.23} ' PG~	\$ = \$ PC.23} PG~

& BC*

r C~ 67 @9 DT D D DT C 67 @ () T.26.48 (T.16.11) 26.4 (T.14. T.r) T.44 Tf7. Tf7k (P)f14./F2+1 7.

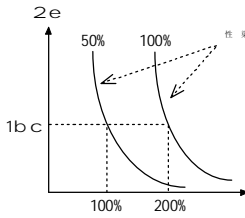
2 } 性 ~ 性 Pd.01 Pd.03\$ 1F
品 性 Pd.02 Pd.04\$

Pd.01	1		\$ b 0.0) 10.0V 10.0V
Pd.02	1	√	\$ b 0) 4 0
Pd.03	2		\$ b 0.0) 10.0V 10.0V
Pd.04	2	√	\$ b 0) 4 0

0 wx All 1 AI2(S2R4GB S2R75GB j)
2 j 3 V
4 \$

Pd.05	x,		\$ b 20) 110% 100%
-------	----	--	--------------------

/ O' 水 P 为 性 染 塑 率 Z 业 ! "
i 5-13-1: /



5-13-1 SL] ^

性 染 = 100%

Q

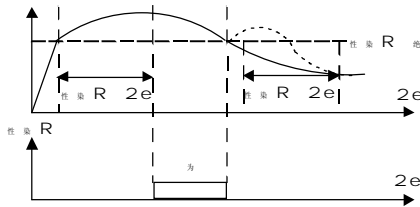
{ 精 ! " 印 染 8 水
, 铁 2 nG. 8 (载 10%) , U2 / 8

& BC*

&' ~ 67&K . / O~ 67&Kq %] M2 3g 7Pd.05~ m(| } &' ~ \ N
\ ? T] ~ • PWMMd y OLIXYN

Pd.06	性 染 i R 绝		\$ b 20.0) 200.0% 160.0%
Pd.07	性 染 i R 2e		\$ b 0.0) 60.0s 60.0s

/ O' 性 染 i R 绝 } Pd.06~ 性 染 i { \$ J
b
性 染 i R 2e } Pd.07~ # 性 染 R 绝 } Pd.06~# 8 2
e 性 染 i OLP2
性 染 i 为 性 性 染 R 绝 # 2e 性 性 染 R 2e



5-13-2 w +

& BC*

lp3/ y sS! OAs] ~gI 1" k # y dR. /O3/ \?TN
 2pv3/ y sS] M[ST&K R3/ y sS! OMx' ~3/ y sS] J
 0N

Pd.08	\$ b 0) 3 1
-------	-------------

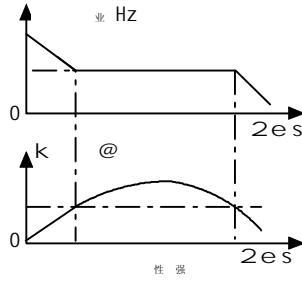
0 为 1 为 为

2 为 3 性 2-

Pd.09	\$ b G 30) 180% 160% P 60) 140% 120%
-------	--------------------------------------

/O 2 Q 2e 率 Q 印 4 . W

水 Pd.08 u1 2 32 业
 \$ 水 1 2 2 \$ G ;



5-13-5 z s i

Pd.12	V	JR	n•	\$	b	1)	100%	100%
Pd.13	V	JR	2e	\$	b	2)	255s	10s

R V J VoJ 56# .载 V J 性 9 \$

Sz T { |

Pd.33	k	x }	S2R4GB F S2R75GB	j ~	\$ b	100.0%) 300.0%	y
Pd.34	k	卩 }	S2R4GB F S2R75GB	j ~	\$ b	0 1 1	

0 p 1 ! "

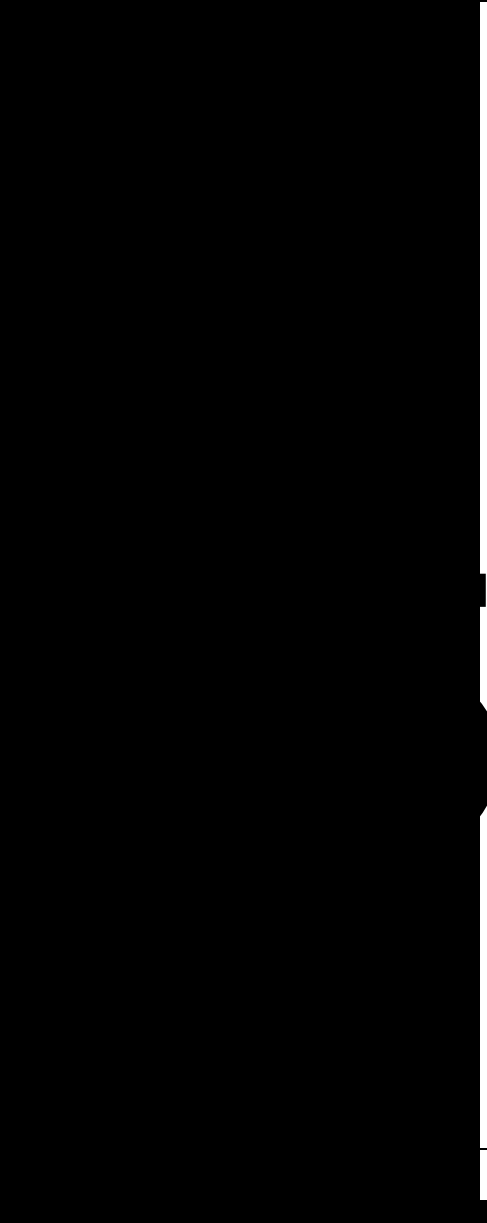
k x 100.0% 卩 Pd.33\$ 水 300.0% 2 Pd.33 为

k x 水 230.0%e 3 :

k k C 卩 \$: 卩 ; k

Pd.35 k V j R 卩 3030G/3037P
k 30.5 Tf 6.48 0 TD . 477.12 TD 15 Tf 6

60 0 TD bo



PF01 \$ * 0 j ! " % l m O F p2% O
 l p2 % { | +* % : F p2 s % S4T S ^
 - \ / \ / +m/ ! " % 品 \ / +* ! " %
 PF01 \$ * 1 \$ 业 } P0.02~F t { | t p%
 PF01 \$ * 2 t j p%

& BC*

v W' j k; <HI MPF01 g7r 0=Yj k>?k @Mxmv\ nd g7/) A j PID
 A7vOP PIDk A7N PF01g7r 1] M9nv\ nd g7/) N PF01g7r 2] M4
 v\ n{ N

PF.02 v	\$ b 0) 3 0
0	1 D @A R
2) \$ (R\ t\)	3) \$ (R\ t)

PF.02 \$ * 0
 PF.02 \$ * 1 tD PEh PE.00 PE.08 : @A R b @A
 PF.02 \$ * 2 t) \$ (R t \$ F)
 PF.02 \$ * 3 t) \$ (RF t \$)

& BC*

[, _ 4? . / Oj kg7 BqC1A1AD Mxm` , PF02g7r 2~(nM E S6 M
 FRGHg7j kN
 JI J KXY? LSE S6g7 MPF02m? E r 0MJ C k~. TMNO{ N

PF.03	\$ b 0) 3 0
0	1 j 染
2 . 染	3 率 染

1- j 染 ^ _ . 章 \$ t 品
 2- . 染 \$: t ^ _ . 品
 3-' 染 t ^ _ . 章 \$
 ^ _ \$ PF03 为 ! " ^ _ \$ PF03 • 性 强 精 为 率 R@A品
 ^ _ \$ PF03 • ^ _ 等 / 精 PF03 水 0 ^ _ 等 / 2 q STOP
 ^ ^ _ \ / X 章 Eeprom + CCF3
 等 / t 截

t		t		t	
dn0	j 染 精	dn1	* 染 精	uP	. 染 精
SUCC		StP	^ _ Stop ^ 为	rEt	6
EFLF	* 8T	bdAF	^ _ .	rEF	染
UrO	X 2	brtO	^ _ 2	LdtO	2

& BC*

. / Ov^ P S M[` , (nMm QR, _g7f~j k M S TU\~] N
 j k QR(n9 QR V' U%WD M 9>?^M! A^' - ~. / OS l GQR}
 6000M-S2R4GBAS2R75GB XWY3 V110 S () M6000M S21R5GBAS22R2GBA 6000EM! XWY
 3 V140 S () Y31 j k QRN

PF.04 G/P u	\$ b 0 1 0
0 G }	1 P } & 绝 } 印 染 ~

\$ G/P 8 为品 S + 水 0品 PF.02 v) 2* %
 品) \$ 水 G 截 ^ u P t t \$ 水 1品
 截) 2水 5.5kW G ^ \$ %水 7.5kW P ^ \$ PF.04=1品

& BC*
 ^ ZM (n QP- r G-] M. T 1 4 [N

PF.09	\$ b 0) 9999 y
PF.10 k	\$ b 0.00) 99.99 y
PF.11 ' O F	\$ b 0.000) 9.999 y
PF.12 kB t	\$ b 0) 9999 y

1 2034

6.1

R 8 @A2 ^_ . 4` / @A z 2X PWM V@A @
 AZ/[TRIP @A x Q L2TRS@Ab: F ; =P 裁 : @
 RS =P 率 好提 气 F 节 @Ak 永 6 • q p/ ^
 性 j wx 45 \$wx 率 ` 67 应 @AD 3 率 • (T
 W w O 3 WfgW U8w 应 @A SC @A + ^
 性 10s O! " @A` / 精 ^ S @A E2 7} 裁 业 \$ 业
 k @ 织 ~ M E ow@A o q 强 / ^ V t 性
 t PE.00) PE.08 S

6-1

T			Q
---	--	--	---

Uul k @ I V @

I RS U @
I RSR \$ U

T			Q
OL2	性染	性染 性 V/F 率 @性 性染 2e 绝性	/ 性染 "# 2e / "# 2e V/F F 等 W RS @ uf 6. 48e O TD ( | ) Tj / F1 6.

6.3

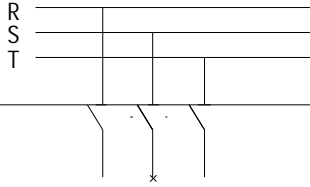
截 精 E g8@A RS{ b. ; J 型 =P 截 RSF =P 好 提
气

6-3

*	U @ s Uwx R S T. CHARGE LEDZ/[s	I U I W U w I RS U @ I nwx p
*	s @m wx U V W @	I W U w
	Q 性 s	I 印 Fa
	^_ . @A` / RSTRIP[s	I @A tS m6-1
	s Z	I RS wx s 研
	<C u\$ s cZ	I \$!" C % cZ
	@A wx s W	I wx W
	业 P @ s V	I RS 业 P @
\$ s	I V \$	
C cJ	wxU V W s	I U V W 型 I t P2.45
*	业 P W s	I %
金	印 业 S 性	I 印 业 " # 2e
	业 \$ s	I RS 业 \$
e	@mRS wx e @- s 性	I RS V/F 股
	印 业 S 性	I 印 业
	印 业 S 性	I 印 业
	oJ U 精 J	I RS oJ U J I J U & AC v U
性	业 P U 业	I RS 业 P U
	K7 业 ' x	I
	业 • 业	I 等 业 • 业
	包 V	I 业
	*	I
	oJ *	I RS

5 6789

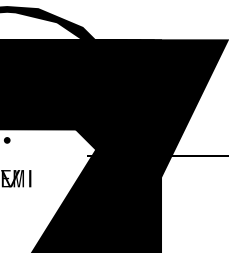
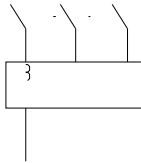
7.1 #] C

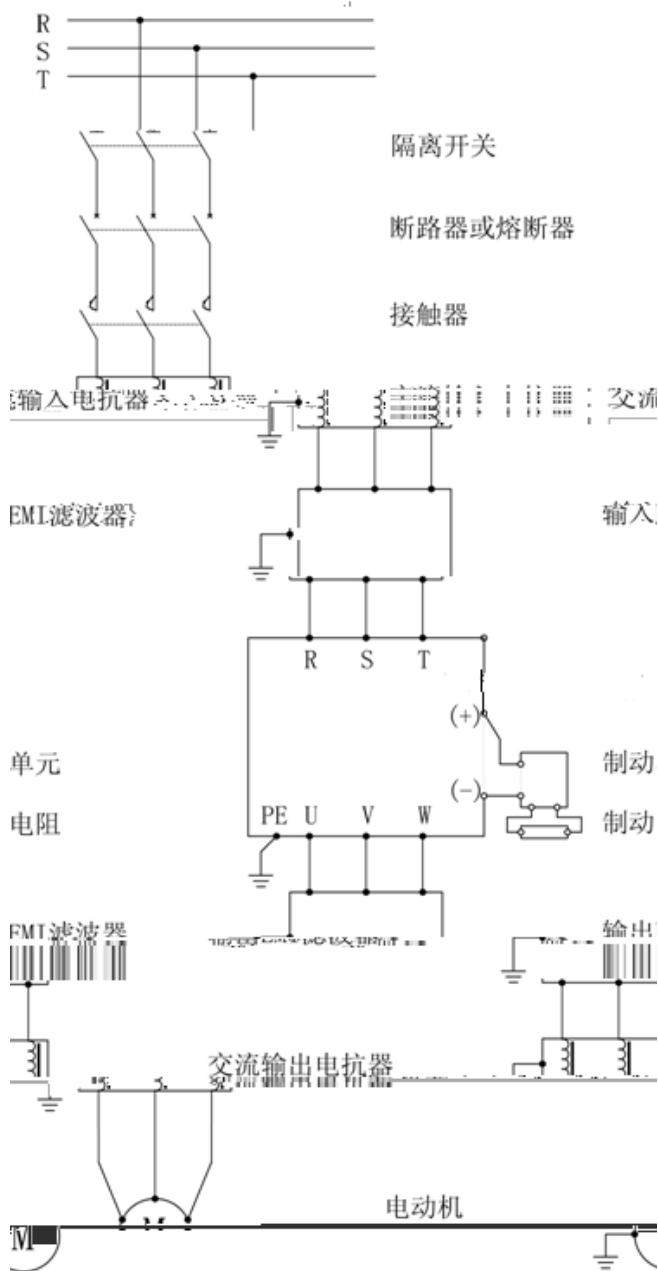


NW:

W

6 Tr 14





7-2 3018G/3022P

]

7.2 #]

7-1 I #] G

] / c			* h	*EMI	* qN q
rs	9 @A < p { W@Am T U@A	29 f @A U < p @A /	V % 业 ; - 金 w • U	/ E KL N/ 20 2 eQ U Q N 20 2 & ~	^ 2 印 染]

4 =* 水 g k

7.2.1 h* -

u V V 金 w • s` % 业 ; 67 应
u
I : Uo o 水 10 1 .
I z 8 U. 印 染 = W: 业 ; 泥
I oJ U @单 } 3%~

7.2.2 qN q

15kw 110kw . ^ 2 18.5kwv 93kw
Q j b 110kw . j b 理 z 裁 +
j b 裁泥 性 , j b q { x 型 & vf gW 性 @ q
8 业 水 10% 业 z m
7-2 q cdQR

2 E j . , 裁 业

UmU; R = Pb

精 R

S T \$ \$

8.1.2 ^

RS 2 8 ^ 9 U \ / f W UZ / [\] 5) 10 bc
 O RS 9 o j @G L
 RS o 载 m 8-2 : /

8-2 ^

RS < Q	RS o	
f g W w x g W w x	s	
+,	s ? @	4) 6kg/cm ² @ K @ d 装
PCB 装 V WX	s ? @	4) 6kg/cm ² @ K @ d 装
YZ & [	s s @	\$ HYZ & [D @ F
业 k	s ? @	4) 6kg/cm ² @ K @ d 装
好 o	s	\$ H 好 o
	s' 装	t q K

RS 精 率 F5j k k \$ 率 F5P k s + mT 率
 V @ A \ / v m T k @ A f W : k IGBT > ? { | k 78
 ^ 2 塑 45 率 z l m U 2 + , 应 @ m V
 @ 2 @ m @ m V m 业 k 率
 2 z 8 m 铁 R
 载 • } 应 业 40MHz / • • } 2 + 塑 应 100MHz
 / • 水 / • (T 铁 装 N
 U56 率 o J 率 2 o (业
 Q) p 性 装 { 械 : L a L } } V
 8w 4- @ 绝 率 \$ L } v / k 78 载 ^ L }
 QM L
 f g W @ (T 应 2e \$ o J \$ @ l t - % & 载
 f g W (T t f g W w x R S T U V W P B (P 1) + - 织 j 钢 W @
 织 s J M m } 220V s 250V 380V s 500V 660V s 1000V - g W 率
 m m
 380Vs f g W 率 塑 / 5M g W 率 塑 / 3M

8.1.3 ^ m [

水 应 # 钢 (T j x k 应 % & F
 x k 应 % & : { 应 \ F 应 k 率 z 率 z 8 & 应 2 q m *
 \$ H 塑 应 印 67 织 367
 载 m 8-3 : / 应 2

8-3 8 m [4

k Y	O • \$ H
YZ & [	2) 3
好 o	4) 5
装 V WX	5) 8

8.2 /

UV 率 应 2 # 靠 2 塑 载
 I 塑 q * a . b ? @ 造 @ & ' 铁] :
 I 载 性 8 ! 应 + 塑 Y 应 f g W 好 o 股 Y 2 塑 应
 @ W 金 V @ v @ 2e 1) 2 / 2 .
 I . v V 8w
 率 F5 P @ | t m T % & - v k 78 500V
 m { 率 / 4M

B CD N

EC CD NF ! GHI '

b Z 3

W /

水 U

\ 率 性 Z[染 24

载 Q b: . / @A 应 3

I 率 ! ! " _ % : . / 品

I O * b ^ 应 品

I U 7 78品

I : 率 A ^ 应 : . / k @A品

I j V } 载 织 ~ 78品

I & o ~ 78品

I Q I O1 & 绝 1H 2 @ { | 1HF 1HJ 2 Tf 8.

I

I :) f})*))

I 8

)f. 8

> 3 { E& ' (气 ;
| u \$ 品
| ' (泥 品
|) \$ 品
| * d * + 泥 品
| 泥 品
| { |

Ls OUM PQ'

, -

\$ 胶

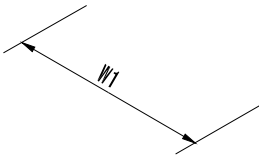
' 等

t 率 .

1

/





2

WRS

	WX	C T	TU kVA	C V A	C V A	W- kW
ALPHA6000M	S2R4GB	1PH 220V 50/60Hz @b 176) 264V * J * / 5%	1.0	5.1	2.4	0.4
	S2R75GB		1.7	9.2	4.5	0.75
	S21R5GB		2.8	13.1	7.0	1.5
	S22R2GB		4.0	23	10.0	2.2
	3R75GB		1.6	3.7	2.5	0.75

31R

ALPHA6000E

3PH 380V
50/60Hz
@b 304)
456V
@J * /
3%
* J * /
5%

X YZc[

@	0) V @
性染	G 150% 1 bc 180% 20 品 P : 120% 1 bc 150% 1 品
	J /
业 b	> 0.00) 650.0Hz品金 > 0.0) 1000Hz} j ~
业治	Z /0.01 } -10() +40(~> Z /0.01 } 25(/10(~
\$ 业 b 业	Z 0.01Hz品 > Z 1/1000 业
业 b 业	0.01Hz
业 \$	0) 10V 0) 20mA
2e	0.1) 3600 } 2e \$ ~
	- 125%
@/ 业 数	4 V/F 数 u g5 V/F 数 \$ = PG V/F
	性 @ @ 性 性染 X, 性, 性 @J 印染 W @ V J J J e W 性染 根
应 ` a	-10() +40(@ 548 0.48 j/F1+1 B)WB +3 6.48 Tf170.48 j/F1+1 6.48 +36.48 Tf6.48 0 TD (u) Tj

3 MODBUS 2 3

I MODBUS 强 } PLC~ 织 . \$ 性 MODBUS uH
 " 水 1 | f (PLC) F1) 31 | " f W
 塑 f z 2 1 | f Z P ^ \$ f qZ
 I O • 塑 C Pf

	RS-485
	业 1200/2400/4800/9600/19200/38400bps 品 u R u / / # RTU> 8 ASCII> 7 8 p RTU> 1 ASCII> 21 22 品
	MODBUS RTU> ASCII> } j ~
	31 |

I & wx rs
 MODBUS 应 wx 485+ 485-wx
 I 2 45; <
 (1) ^ f gW { | bN
 (2) Q ^ mn mn ^ wx . 8w * & _ (水 < pKL. / ~)

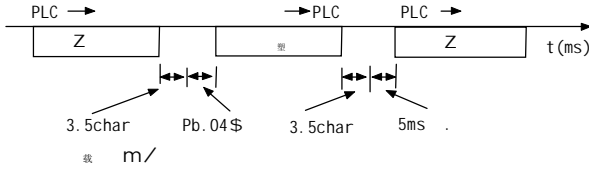
- PLC 载
1. U9 & PLC F e I
 2. V U
 3. ^ _ . \$: (Pb.00) Pb.08)
 4. 9 U 织 ^ _ ` / J
 5. wW • U
 6. PLC

I \$ 载 3rs 气 S S 4 5T 品
 PLC 2 ^ \$:
 PO.03 PO.04 PO.07 PO.11 P7.00 P7.01 P7.03 P7.04 P8.11 P9.19 Pd.02 Pd.04
 Pb.00) Pb.08 Pd.16 品

*4 1: I u \$ O tZ VJ 塑 : 章 s + 02H
 *4 2: • 业 uF u E % +(T • \$ OE 为 . F
 L { < \$ (T8T s + (o
 *4 3: \$ \$ 水 02 率 Z - OZ \$ >0 2
 E% E 为

I 水 - K L . / I 业 为 气 f 1 强 精 ^
 F u . 塑

I 2f (PLC 织) Z 塑 FZ o 率 Z ZZ 2 19 24



/		Z	o	CRC	2_
e 3.5char .	1 char	1 char	n char	2 char	e 3.5char .

CRC-16 CRC (裁 :
 1~8 CRC-16 2v 水 0 w v \$ 水 1 (16 1)
 2~q LSB 水 MSB MSB LSB CRC-16
 3~ 型 Z 3^ CRC-16 型 Z 精 CRC-16

2 MODBUS-ASCII >
 应 ASCII > 水 2 } : ~ A } ASCII t 3AH ~ 3 水 g H A } ASCII t 0DH, 0AH ~
 F 3 应 A 0) 9 A) F } ~ j ASCII t
 金 4 4 LRC Z o
 织 : AF } 45 ~ t 8 2e # 率 性 1 s + t
 n 水 o ~ 型 " 2 率 / 1ms 8 裁 : /

/		Z	o	LRC	2_A
1 char} 3AH ~	2 char	2 char	n char	2 char	2 char} 0DH 0AH ~

\]'

(0) 31) \$ 水 02 ghZ 率 _

I Z

MODBUS Z 4

Z (16)		Z #		型 #		型 #	
		/ 负	负	/ 负	负	/ 负	负
03H	R	8	8	7	7	5	5
06H		8	8	8	8	5	5
08H	g	8	8	8	8	5	5
10H	V R	11	11	8	8	5	5

I ^ _ ` UaH

16

[03H]

; Z : Z 精 ; 1 R o R ob 水 金 8 F 8 q 水
 型 o 8j b
 ; 1

RTU>

Z	0		0		0
		01			
Z					

※ [VZ]} V~

R	Y	o	\$ b	v
00FFH	VZ	y m _冊 MODBUS	0100H) 0FFFH	7

06 F 10 V Z p d t j / F 1 + 4 M 冊 7 . 4 4 T 冊 7 . 2 8 8 T D D (v) W T Y / F 1 +
 为

t m (DEC)	Modbus (HEX)
PF.00) PF.12	1000H) 100CH
(89)	(1100H) FFFFH)

I Modbus t (:
 t m精 t 金 8 HI= h 1品 8 LO= t .{ |! s 靠 j

I 86m

	o
01H	Z o~ Z 03H 08H 10H
02H	靠 o~ 靠 1 !: ; ENTER nK .靠 [0x00FFH] ! t \$ 精 W } 41~
03H	o~ V * 1 . 16 V03

5

N

N

Y	
节	=
>	?
U	@A

@A 7

KW	
@A E 2e V U d 染 印 染	{ |
@A	
@A` / OC OL OU OH LU	{ |
应 WX	
	率 @
2e: / 2	@A 业

泥] 67

U @ U-V V V-W V W-U V	
@ o KVA	
v U N m	v N m
8 械	@@ 8
{ | 67	

