a & v a a
y a .

a a .

ay av y y y ' a a .
a , .

y y vav y y y a v a
vav y.
y vav y y . .
ay \av B y
, - y
a , - y
a , - y
a v , - y
a v , - y
a v , - y
a v , - y

NOTE: / a a ay a 1 0 vav y.

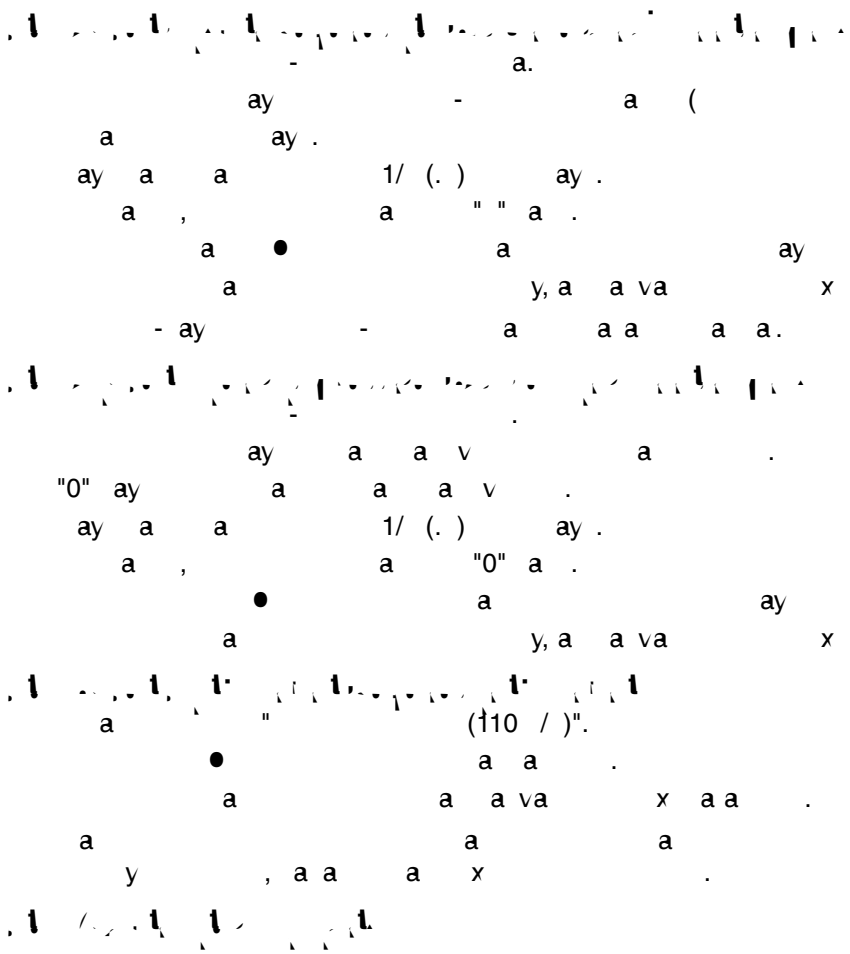
ay av y y y ' a a .
a , .

y - v - .
a v .
a v y a a y .
a - y a - a " "
ay .
a y y 'v .
a , " "
.

"1 ,00" , ay.
a ay.
" " a ," " a .
a ay a a va x
a a .

a a a .
a a va a
ay .
a a a va x a a .

,00 ( ) a a . a ,
v .
a , - a ,00 a .
a a va .
a a a va x a a .



- a.

ay - a (y).

a ay .

ay a a 1/ (.) ay .

a , a " " a .

a ● a ay .

a y, a a va x y .

- ay - a a a a a.

.

ay a a v a .

"0" ay a a a v .

ay a a 1/ (.) ay .

a , a "0" a .

● a ay .

a y, a a va x y .

a " (110 /)".

● a a .

a a a va x a a .

a a a

y , a a a x .

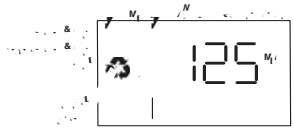
a a a a a .
a a a ( )
a a , a a .
a ● a .
a a va .
y a a .

a y a . a
a , a 0 .

M

M

ay a .
y a a x (,00).
a (y) y ay .
a a a a
a . y ay .
a a a , a a a a
a a a . X y ay , a a
a a .

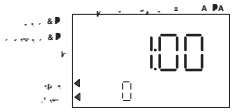


" #" ay y .
a a ay .
a y a .

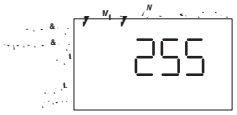
y y a

a - y .
a y a a va y .
a ay a a va .
a a x y ," " ay .
a a a va a y .
a a a .
a a , a a .
a a a va - ay a 1- .

1 - Ba a
- a a / ( )
- ( )
- y a (a)
- a y 1
- Ba a y ( )
- a y ( )
- a ( )



Resetting the Logix Controller



Unprogrammed control after reset

1. a a ● a y .
. 0 a y ’ v (" ") ay .
. a y va a " 0" ay , a
" 0" ay .
. , a .
. a a a .
. " a - " a .

WARNING: a a
y. y a y
a .

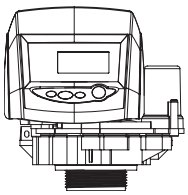
M

a a a a a
a a a a 00 x
.

a a a a v y y a a
a . a av .

a 00 x a a
a a

a a



Ba
a " "a "a y a
.

I M

WARNING: a a a y
a a .

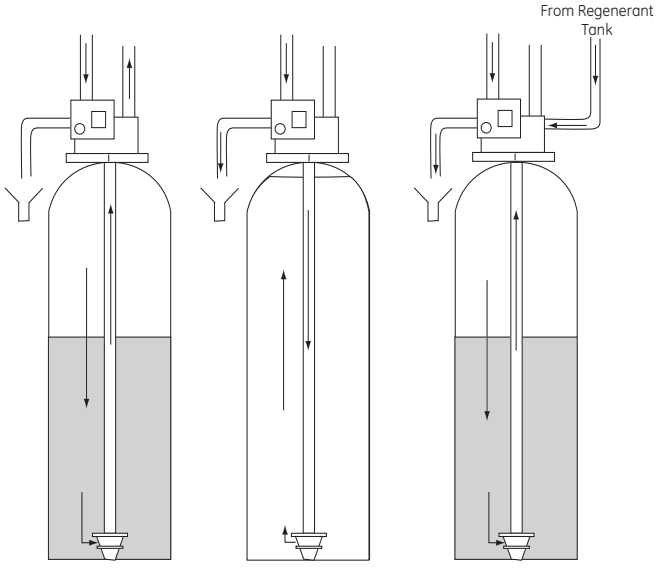
NOTE: a a .

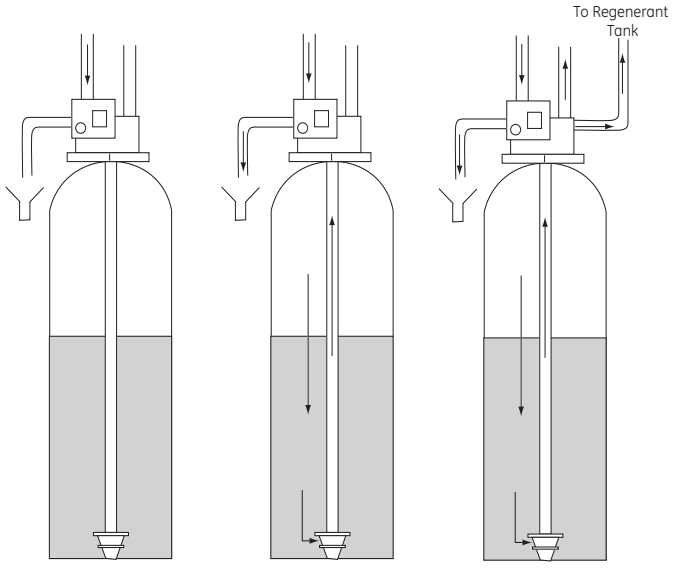
- v a a a a a a a.
  a a . ,
  , . a a a
  vav .
- a a a ° (1°) a 1 0° (°).
- a a a ° (1°) a 100° (°).
  a a 0 1 0 (1. . a).
  a a a a a a a a 0 100
  (1. . a).

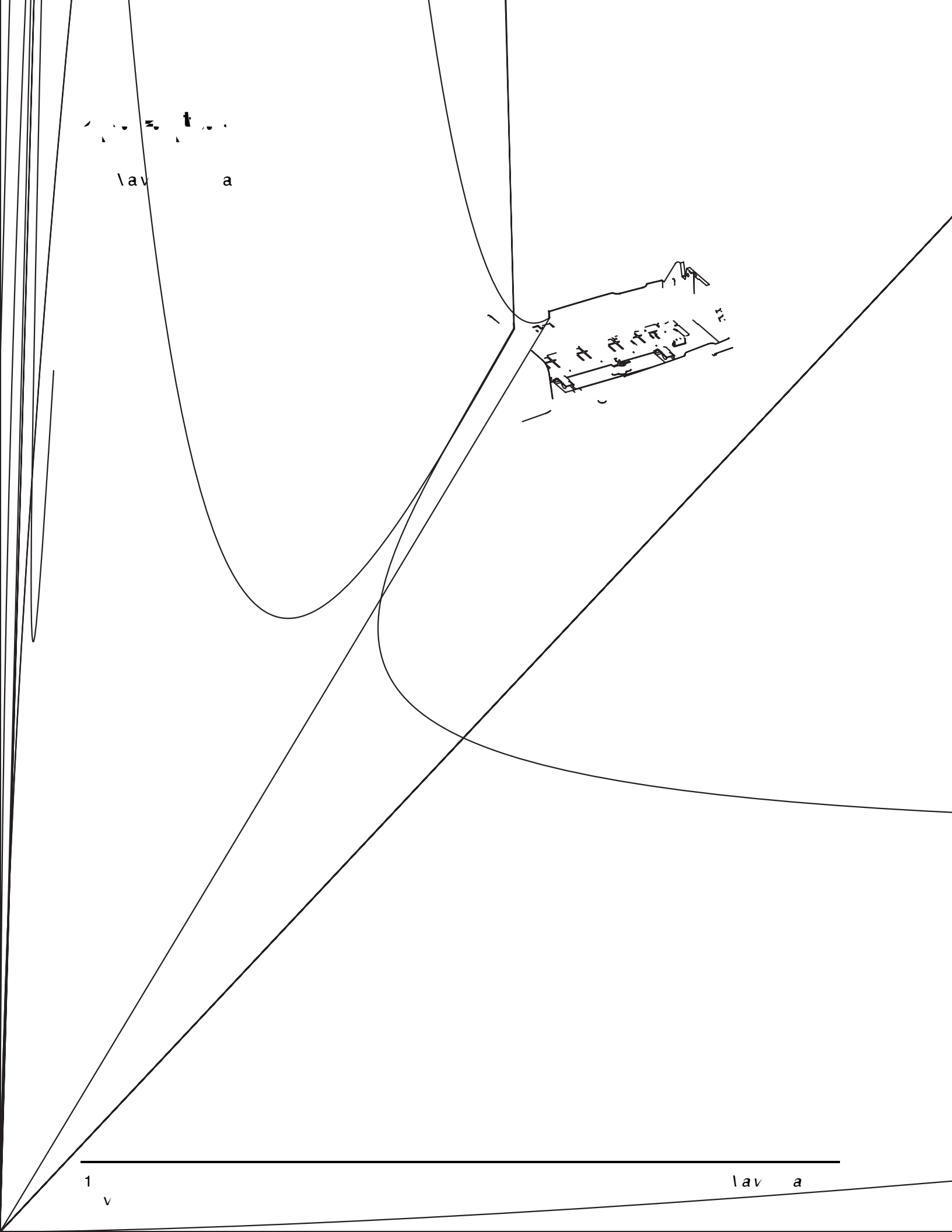
a a
a . y a a
.

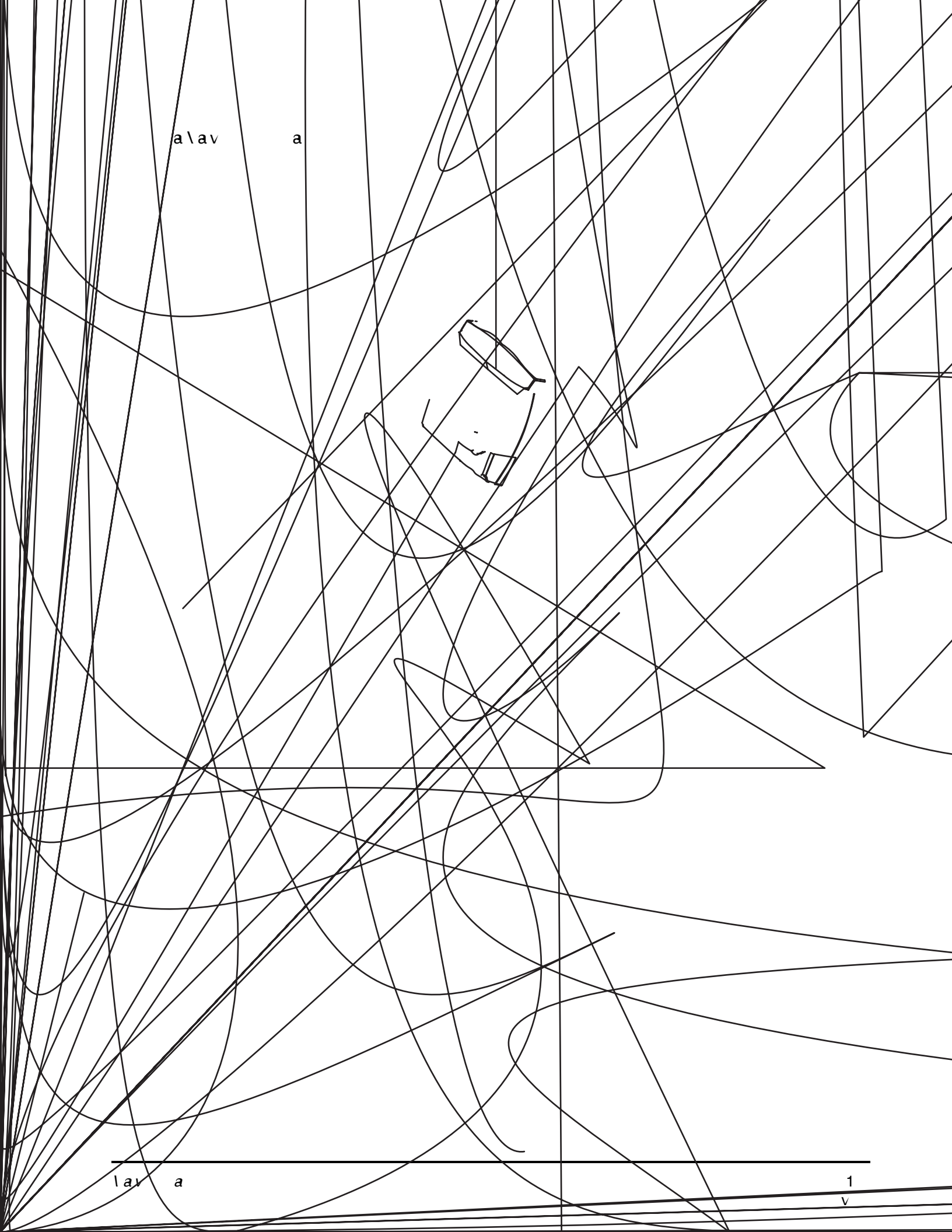
B a a y . a
a a a a a , a x
a .

1








a\av
a
\ av
a
1
v

00 a

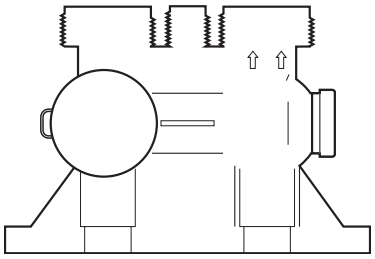
a a a a y a .
a .
v a
a a a a a a (a)
a .
a v ° (1°) a 1 0° (°).
a 1 0 (. a) a a v 0
(1. a).
a a a a 100 (. a).
a a y a .
a a a ( )
v a a y .
a a a a a .
a y a v a v .
a y a a a a a .
\a v a .
y .
B a a y a a a v a v
.

a y a , v a
.

1
v

a

y a vav y



1 y a avav

y a \av By a y

WARNING: a
vav . a - a a vav , a
ay v . a a
a .
a - a .

WARNING: a .●v ,
ay a . 1 y a
vav , y a a .

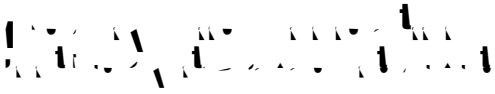
WARNING: a a
y a . y 100% a
a a y a vav . - a ay
a a a v .

NOTE: a a a a a x . a
ay a .
a a a a y .

1. a v a a 0 (.1)
a . a a a a a 1/ - (1.)
a a vav .
. a a a x (.)
a 0- 0 (.1-1 .) a , / - (1.) .
a a / -
/ - a vav .
. a ay va (1.) v
x 1 (.) a a a
a 0 (. a). va a a y (1)
a a a 10 (. a) a a a .
. a va a a v
vav , a - (1 -) a a
a v a .
v a a a a .

a a v a , a - y
a .
a v v .

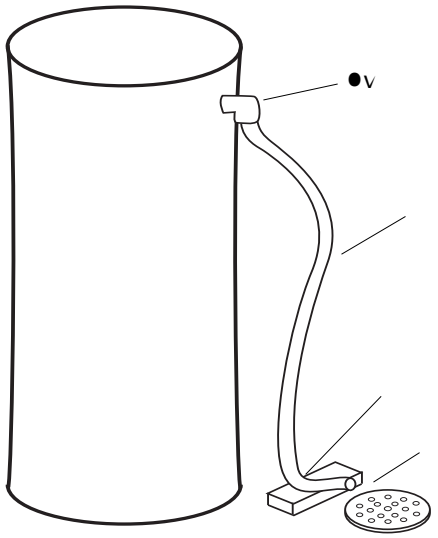
a



v a a , a ●\ ●
v a a .
a a a . a a a a
a v .
v , a a . v
a a a a a a ( ).
a 1/ - (1. -) . . ( ) a
a . va v a v .
a . ●v a ,
a a v a , . a a a a
a .

1 ●v
v

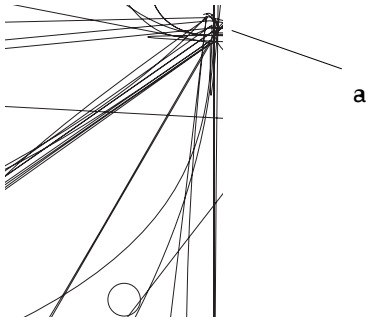
●v



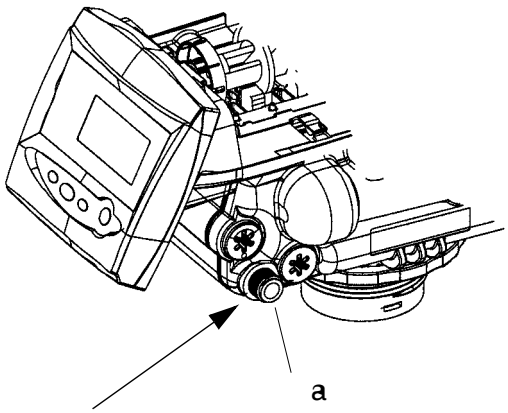
a a vav . a
a a .B a a a
a a . v a a a ay a a a
, a a a a . ay a
a vav a vav a .

a a a a vav . a y
vav - a . a a vav
vav a a a vav ,
a y.

10
vav



11
a
a\av



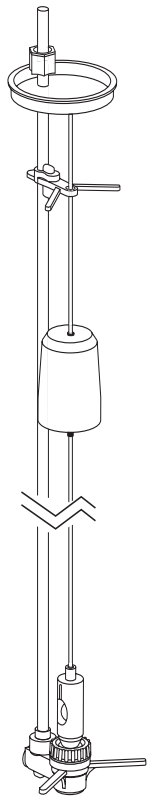
a

NOTE: B a /
a a
a avav .

NOTE: a a - y (, , vav) a
a a v a a
. *a a* a .

a a a a a
vav .

1
a a \av (v)*



* a a y a a .

CAUTION: vav a a y a y
a a y a .

00 a 1 -v a a y.
a a . va y a a a
ava a a a . a a a ava a y
. y .

a a a- a a	1 0\ 0	a a a a	1000 11
● a a a	1 0\ 0	a a	1
a a a a	\a a y	a a a a	a

a a a a a .

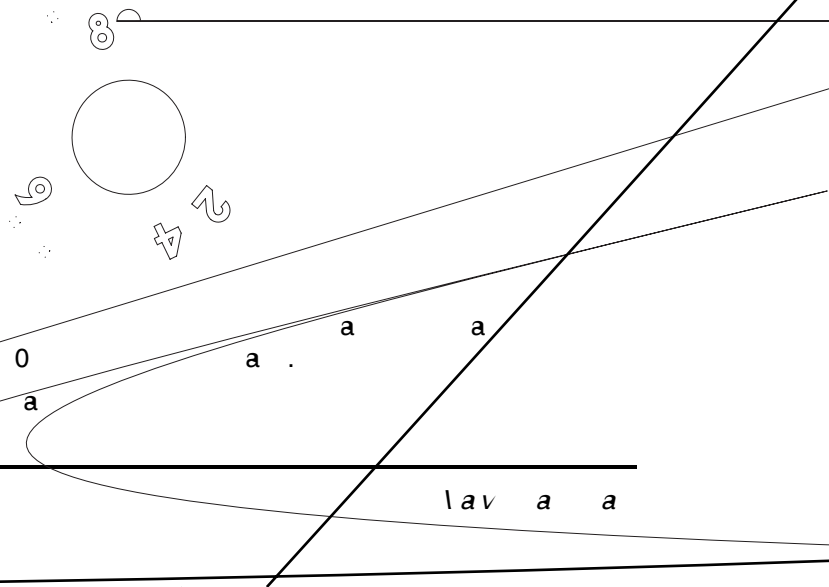
NOTE: a . B a
a a a . a
ay a a ay .
, ay a -
.

00 ava a a .
a a 0 . 0 ,
" a " .
" " ay.
" " a 0 0 a a
a y.

00 a vav
a a a a a . a a a v a y a
vav a av a .
, / 1 , ava a 00
.

a a a a a . a
y a a (1).
a v , v
. a a a y
y .

1
a a , , a vav



a a
a x a y 0 a .
a y a

l a v a a

v

a a a
a a , a a a a a a y.
a , a ay a a ,
a a a a y. ay a - a
a .

ay a a a a
a .

, y , y
x a , a a avaa , a a a a
.

a a a a a y y y , y
, a a .

a avaa a a a x*.
a , a a a , a
a a y.

1. a
. y y , 1. (.) .

B. - x a , 0. (.) .

. B a
. Ba a a a a y
a a . a a
av a a .

B. a a .

* x a a a x a y.

a y , 0% ava a , ava a v a
a a a . a a ay y
v .

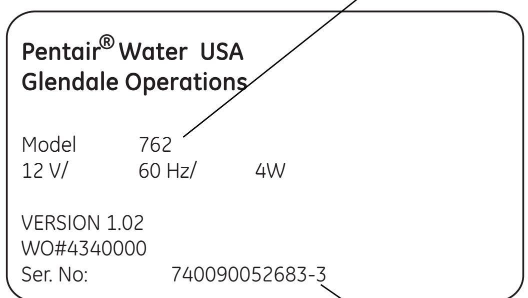
1. a
. a (a x a y 0.1) .
. a a
. Ba a a a a y
a a . a a av
a a
.

B. a a .

y a y , y v v a
vav . a
vav a v a a y a v
v .

1

, ,



a a

1

1. ay . a a y ay a a
a ay a a a a ay y a
(- ay a).

. #

. ay ay a a

11. / a . v a ay
a a - . a v
a a ay a a (
a) v .

1 . "x " ay , a a a a .

1 . y ay (a) a a a x
a a a . ay ( )
a .

1 . ay x " " a a
a . a - y a a
a .

1 . ay x " & " a
a a ay a .

1 . ay x " & " a
a ay.

1 . a ay . a a
.

1 . a a x a y ay .

1 . X100 a va .

0. / ay va a a
/ .

1. a ay a ay . ay
a a "0", a .

. a a va ay v x
va a 11.

. # , # , a # . ay a a va .

. y \ a ( ). ay y # y
va y ay .

. a a ( ). ay y v a .
ay y # a a y ay .

. y ( ). ay y # y
a .

. a y 0 a .

. a a y ay a y a a y.

1

1. ● a . a y a
.
. . a a a a y y.
a .
. a . a y a
.
. a . a a .
a .

00 a y a .
a ay v a
a y a .
, a a . , x a
a . a a ,
" " v a .
" y " a a ,

a
● a

a
" a " a ,
/ a a
● a
X a a
" ay" a ay a a v .

y a B

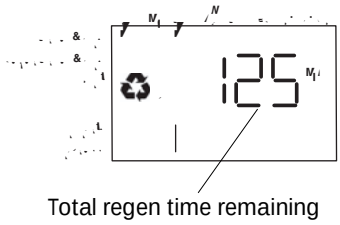
v

t M

00 a a a a a y
a a y. a a , a a a
ay . y
ay.

t t M t

ay a . y a a
x (,00).
a (y) y ay .
a a a a a
a . y ay .
a a a , a a a a
a a a . a "x " y a
a a a a . a
a a y
a . a a y "x "
y a y.



t

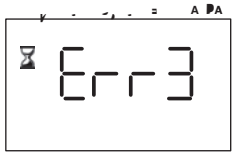
" #" ay y .
a a ay .
a y a .

t

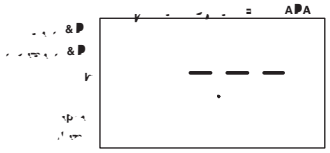
a - y .
a y a a va y . a
ay a a va .
a a x y ," ay .
a a a va a y .
a a a .
a a a .
a a a va ay a 1 .

t

1 Ba a
a a / ( )
( )
y a (a)
a y 1
Ba a y ( )
a y ( )
a ( )



NOTE:

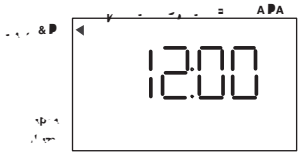


ay av y y y ’ ● a a .
a , .

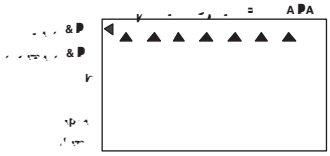
NOTE: a a y a a a a
a . a a a y a y a
a .

y av (, y
av) .
a ● v .
a v y a a y .
a y y ’v .
a ,
.

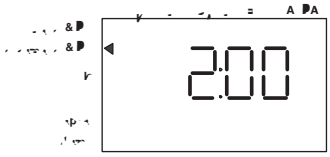
NOTE: a y vav y,
● a v ay
v " ●". a v
. ●
ay vav y. .



1 ,00 , ay.
a ● ay.
a , a .
a ay a a va x
a a .



a a a .
a ● a va a
ay .
a a a va x a a .



,00 ( ) a a . a ,
● v .
a , a ,00 a .
a ● a va .
a a a va x a a .

a.

ay - a (y).

a ay .

ay a a (.) ay .

a , a a .

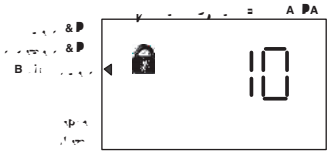
a ● a ay .

a y, a a va x y .

- ay *a a a a a*

	1 100	0	.
	1 0	0	0.0
	11 0	0	.
	0	0	.
	0	0	1.
	1	100	.
		110	.
10	001	1 0	0.
11	1	1 0	.
1	0	1 0	.
1		1 0	.
1	0	1 0	0.
1	0	00	.
1	0	0	.
1	0	0	.
1		0	.1

a ( )	a ( )	1 .
a ( )	a ( )	0.0
a ●	a ( )	0.10
va a ●	a ( )	0.0



a a a , a .
(/) a a . a ●
ava a . a .

y a a , a a
a y. a va a a
, a a a a a a a a .

a .
a 1 a .
a ● a a a a
a y a a . a 0
a a .
a a a .

y av v a - , y
a a . a y, a y
v va v .

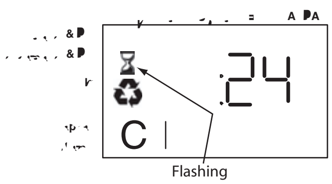
WARNING: a a a y a a a
ay . a a a y
y .

1. v v va v . v v a y
a a a , a y a a -
y .

. y a y , y a
va v y a (a a) .

.

a a a a a .



a a a a
y 1 (Ba a) y a a a .
ay a a .

y a , a
a y .

. a a a .

. y 1 (Ba a), a y
va v v y y a x a y 1/ .

WARNING: a y a , a ay
a va v . , y a
a y a va v a .

B. a a a a a (a
a y a), a y va v a
ay. a a a .

. a a a a a .
a y a .

. a y a y a a v
. a a y a a a a .

. a a a (a) (a
y).

. a , a a x a y a (1) a
a a .

a a a a a a , a a
a v a x a y 1 ( ) a v a .

NOTE: a y a a
a vav a a .
a a , a v a a
a .

. a y a a a
vav (y).

. y a a y vav a a , y
. B a y a a a
a a .

B. va ( ) . y 1
(Ba a), a . ay
y .

, a va x y .
a va a y y av a y
( ).

. a y y , y a v a y
( ), a
a a . a a a
av .

. a a a
, a ay v .

. ● a , a
a y a va y 0 (a a) .

. a a a a .
. a a (y 0), a va vav
a a . v
.

a a a , a a va vav
y 1 (Ba a). a a va
y (a).

B. , a a
a a a a . a v
a v y y.

. ● v a a a a a a
. a v , , a
. ay .

. a v a a y a
a va a a a (0) y
a a y a va
0 .
. a y, a a a a .
a a a .

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

B [illegible] ([illegible]) [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] 0. [illegible]

[illegible]

[illegible] .00 [illegible]

[illegible]

B [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] 10,000 [illegible] 10,000.

[illegible] 1 [illegible] 10,000 [illegible]

[illegible]

xa , a av a a a ay.
v a 00 a a (a x)
ay. a a 10 . a a a y
a , y a a ay (00) y
(10) 000 a y a a y a .

a y a a y (10,000), v y a y a (,000)
. ay a a y. y a a y
ay, ay a ay .

xa ,

x a 00 a ay.

10 x 00 a / ay 000 / ay

10,000 a a y ÷ 000 / ay . ay a a a y
a v y ay .

t tt

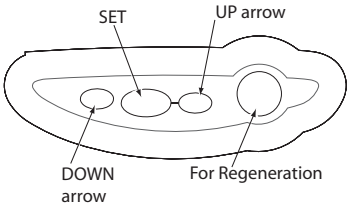
a a y va y ,

1. y a a a y. a y, a
a a v 10,000 .
. a y a .

av y y a a , y y ' a a y ( )
a a a . ● , a , y a a y
.

1. y y , a a y "10" , a
10,000. , a a y " 0" .
. y a v y a . y av
, " ".
. a a a v a a y a (

, ay ay a a a
a a , a a a
. ay , a
y a . a
0 .
a a ,00 .
a a
. a y 0
a a .
00 a a a
ay .
a ava a , a a a a
y a v .
00 a a a
v . v , a / a
a y a a , a , a a
a a y a a .
a . a
a - .
a a a a y a
a. v 0 (y \a) a v
. ay v a ,,, a a y a
a . *00* *a* .



00 a a y y
ay a ay . a av a
a y. a a a .
a a .

a a		a a	a ay
v ay	● a	a a	ay
a a		a a	ay a
a	● a	a a	\ a a a a
av		a a	ay a
a		a a	a a ay
\ y va	a ●	a	● ay
v va a	a ●	a	1 ay

/ a a a a v a a a
a a a a a a .
/ v av a v .
v a a a ● .
" "va ay a v .
v .
1 ay
ay
a
ay a (ay a a v)
(y)
a a a a
(a)
y a a y
a
a
10
11 v va
1 a ay
1 (y)
0 ●
1 a y
a
1 a (y)
1 a a (y)
1 v y
1 a av a x v
1
1 - a va

a (y)

/ a a v v a ay a y
y . a a vav .
a y va , a a ● v
v " " v .

0	a va		v
1	ay a a	0	
	a		y
	a ay a / a	0 1 1,0 0 a 0 1, 10. 0	y
	a a a a /	0 1 1,0 0 a 0 1, 10. 0	y
	a a 100	0 , 00 a 0 ,	y
	a a 1,000,000	, x 10 a , x 10	y
	v a a ay a	0 1 1,0 0 a 0 1, 10. 0	y
	v a a ay a	0 1 1,0 0 a 0 1, 10. 0	y
	v a a ay a	0 1 1,0 0 a 0 1, 10. 0	y
10	v a a ay a	0 1 1,0 0 a 0 1, 10. 0	y
11	v a a ay a	0 1 1,0 0 a 0 1, 10. 0	y
1	v a a ay a	0 1 1,0 0 a 0 1, 10. 0	y
1	v a a a ay a	0 1 1,0 0 a 0 1, 10. 0	y
1	v a v y	0 - ay	y
1	a a	0 - 00 1,000	y
1	ay a a a	a ay a a	y
1	v	0 - ,1	
	a a v	0 - ,	

1. a a ● a y .
. 0 a y ’ v ( ) ay .
. a y va 0 ay ,
0 ay .
. , a .
. a a a .

. a - a .

WARNING: a a
y, x a ay. y a
y a - .

1	1 0	\av y, /	1
	10	a a y	1
	1010	●- B	1
	1010	●-	
	1 0	a , \av , 00/ 0	1
	1 1	, ● , \av	1
	1	* v , \av , / a, 00/ 0	1
	1001 0	●- , a a	1
	10 0	●- , B	1
10	1001	1 /1 (● a)	1
*	1000 0	\av - a a	1
*	1 0	B \av 00/ 00	1
11		Ba	1
	10 1 0	a a Ba	
	10 1 0	a a Ba	
	10 1 0	a a a Ba	
	10 1 0	a a a a /Ba	
	10 1 0	Ja a a a Ba	
	10 1 0	a a a Ba	
	100 0	Ba - . - /1	
1		a a ●	1
	1	a / 00- 0 \av , , Ba	
	1 1	a / 00- 0 \av , , a ( )	
1	1 1	/● a a y	1
1	1000	/ a y / ●-	1
1		(y) ●	1
	10 0	(y) - (- a)	
	10 1	(y) - a (- a)	
	10	(y) - a (- a)	
	10	(y) - (- a)	
	10	J (y) - B (10- a)	
	10	(y) - (1 - a)	
	10	(y) - ● a (1 - 1 - a)	

1	1000	a ●-	1
1		a y ●-	1
	1000 0	. (1. , .)	
	1000 10	. (1. , .)	
	1000 11	. (. , .)	
	1000 1	. 10 (. , 10.)	
	100 1 0	. 1 (. , 1 .)	
	1000 1	. 1 (. , 1)	
	1000 1	. 1 (. , 0)	
1	1000	a , Ba , 0. a .	1
1 B	1 10	a	
1			1
	10 1	/ - a	
	10 1	1/ - a	
0	1	, ,	1
1	10 0 0	Ba ,	1
*	10 0	● y a	1
	1	a	1
*	1 1		
*	1	a , 0.	
*	1 11	x a	
*	1 11	v , , 0.1 a	
*	1	v , , a	
*	1	v , a , 0.1 a	
*	1	v , a , a	

*

* B B (a a). 10 0 / - , B a / - a 10 0 1- , B a 1/ - a 10 0 1 / - B , B a / - B a 10 0 1- B , B a 1/ - B a 10 0 / - , a 1/ - a 10 0 0 1- , a 1/ - a 10 0 / - B , a 1/ - B a 10 0 1- B , a 1/ - B a * 10 0 B a a 1 * a 10 0 , a 1 10 1 a 1 * By a \av 10 0 By a B y y a 1 10 0 By a a a 1	a * 1001 0 / - a 1 * 1001 0 1- a 1 * 1001 0 - a 1 * 1001 1 / - \ a 1 * 1001 1 1- \ a 1 * 1001 1 - \ a 1 * 1001 / - a a 1 * 1001 0 1- a a 1 * 1001 0 / - B a a 1 * 1001 0 1- B a a 1 * 1001 11 / - B B a a 1 * 1001 10 1- B a a 1 * 1001 1 1- B B a a 1

*

1 ay	a a a a .	a a .
ay	a 0 0 .	a . , a a a a a 0 0 .
ay	a a . a a a .	a . a a ay a .
	a a ay.	a . \ y a a a . \ y a a a a . \ y a a a a a a . v y , y a a ● a
	a a a v	\ y a a a a . \ y a a a a a y. \ y a a y a . a y, a a ● a
a ay	a	ay.

1. B a v .	a. a . . a a . . a .	a. v a a a a. . a a . . . a a .
. a a a a a .	a. \av a . . v vav .	a. a . (a a .) . v .
. a a a a a a .	a. a . . a x a y a vav . . ●- a a a . . a a y.	a. a a a a a a a a . . a y a vav . (a a .) . a ●- . (a a .) . \ y a a a a a y a a y. (a a .)
. a .	a. a . . a . . . . v . . \av a / . . vav a y .	a. a a . . v . . a a . . a a a . (a a .) . v a a y . a . (a a .) . a y , . a a a . (a a .)
. a a a a y.	a. a a . . v .	a. . . a . (a a .)
. a a ay.	a. y.	a. a .
. \av a .	a. a . . a . . . . v . . vav a y vav .	a. a a 0 a . . a a v . . a a . . a . (a a .) . a y / , . a a a . (a a .)

. y a a a .	a. a vav a a .	a. v a a . va / , a vav (a "a , v a a).
. a a a .	a. a . . v .	a. a a 0 a . . a .(a a .)
10. a a a .	a. a a a . . . . vav a y.	a. a a a . . a a . . a y / , . a a a . (a a .)
11. Ba a a x v y a .	a. a . . a a vav a .	a. a . (a a .) . v a a a a a a.
1 . a ay a 0 .	a. By a vav y a . . y . . a a a .	a. y a vav - - y a . . y . . v , a a a . y. , a .(a a .)
1 . a a .	a. a . . a . . a a a y . . a a a a . . a a a .	a. a a , a a a a a . . v . a a . . va . a . . a va . a . . v , a a a . y, , a .(a a .)
1 . a a v .	a. a vav 1 y a . . \av a a a . . a a a . . a . . a .	a. a a y a vav a ay . . a y a a y a vav . . a a a . . . a a a a a a a . . a a .