



2017. 9



2012F152-33

00000577



ˇ . . " ˇ

1| / fi □ I □ 2fl Ł ł Ž ž -I □ 2fl Ł ! Ž ž -

2| " # \$ % GB/T 7714-2008



3| % & ' (

4| ~) * + , -

. / O! C P (

/ fi 1 2

3, ~) * + 4 5 6 7 , 8 9 : ; < = : > ? @ A B

C D E 8 5 I 8 3 0 9

F G H □ 6 (

~) , - I J K L 7 , 5 M ~) * +

5| N O P □ ~ Q : M R S N T U

6|

~) 6 8

V I (M W M > ~) X Y Z

7| O 7 N [I \ I] I I ^ I _ : ` [I \ a

8| b c d N , -

O! e f C P

C D E 5 3 0 9

9| g " . , -

O! C P

C D E 5 ((8 5 8 7

10| ž h , -

i j %k " ž h , - : 7 i , P I m I P
I P S I P I P
s W Z I I I □ P (" ž h n U

11| ~ o p

7 p fi q r : fi : 7 p s r :
U

12| t u v

H w
t u x ' °C₆ (°C
y x ' °C₆ °C
z { ' c

13| IP(

14| (|

15| } ~ € , (mm)

16| f ` r (Kg) □ @ „ □ I □ @ „

~ ... ° † ‡ ,

? ^ 7 , CB %f EB %~) * + , , Š ; 6 O

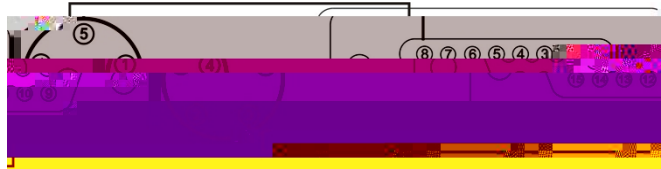


--	CE	✓	E/
1	H +		
2	H -	-	-
3	/ fi AWZ	TM	
4	/ fi BWZ		TM

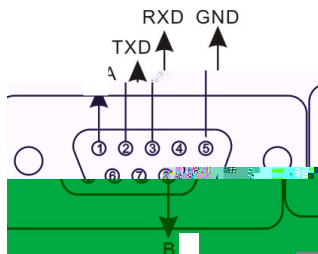
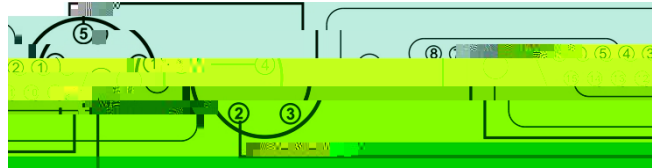
~) * + , - < CE

7 , ' J ' " b c d : , Š ; 6

c P , Š



e , Š



^ PC	9Š
, -	g -

^ " , - •

^ > " C P ,

˘ > ˙ s r " p > ž h

WZ

? ˘ • fi P ˘ W₆₈₈₈₈₈Z: fi P ˘ W₆ Z: œ fi P ˘ W₆₈₈
 Ý fi P ˘ W₆₈₈ZU

WZK L 7 i p s r : p ç : ˘ £ K α " ¥ U

WZK L 7 i p fi q r : l fi L § M : ˘ " N ©
 a: « 7 . ? ˘ > - - " O Š ® £ - M fi ' ° ± U

WZ² p ˘ 3 ˘ " : μ ž h ¶ W ˘ ž h j ˘ 1 ZU

WZ ˘ o p ˘ i 6 > ° O! O

①

» ˘ ¼ s r W₂ © p a Z p O ¼ " ˘ ¼ s ç À Á Ã Ä ˘ o Ä Å ˘
 p f ž h U

②

s ç Æ j ' u Ç È q r : ˘ ¼ W₂ © p a Z p Ä Å ˘ 3 ˘ a' s
 ç " É Ê † È " l È ˘ M È W fi ' É t u fi Z: ˘ ¼ W
 ½ © p a' © p a Z p Ä Å ˘ 3 ˘ U

③

l ¼ s r W₂ © p a Z p O Æ l W₂ © p a Z p l W₂ © p a Z
 p : ' Ð Æ W₂ © p a Z p ç l l W₂ © p
 a Z p : Ñ Ò È Ó l ¼ W₂ © p a Z p O Ä Å ˘ 3 ˘ U ½ ©
 p a p : Ó l ˘ Ó ^ i x ② l ③ l o p " 4 5 : D Ø i 6 • O
 U " fi Ú È 000010 99999U " Ý Þ ˘ U Ñ Ò È
 É l Ø ß " fi U; . fi j : ^ N Ä à s r " É Ê ˘ M
 È " : l È ˘ M È U « ^ Á ½ á ② " O! p U
 Ú ; . ^ " â q ä T ä : q r Ç È : á « ˘ ¼ p Ä Ä Ä ˘ 3 ˘ "

U

Ú ; . fi j i } " Ý Þ P ˘ : l æ ^ " â q ä T É ä W ¼ ç
 r R Z: Ú l ¼ p è Ø Ó l Ä Å ˘ M³ ˘ " U
 Ú ; . É t u fi : ^ N s ç " É Ê : ˘ ¼ p Ä Ä Ä ˘ M³ ˘ "

WZ p è Ø " O Š O

p è Ø é è

WZ

˘ o É • : ' ç r ' ç r r ' É è i i i i : ð É l " p : ñ
 N © s a : j ò N è Ø Ð U

WZ ó § ˘ p f ž h O

① ˘ p ž h " j ž h j ˘ U

② ˘ p ž h : É p 3 l ¼ p O! U

③ ˘ p : p " fi l fi p Ä Ç j ô " fi f fi U

④ ˘ p " q r ^ i 6 > ° 4 5 O

- ^ " â q ä T ä : Ä i Ä Ä s r " q r p w U

3- ^ " â q ä T É ä : Ä ˘ 3 õ p - ö fi 6 " q r : k i q
 r p w U

U ^ â q ä T É ä : æ õ p - fi 6 " q r ÷ : Ä i È ~ ! p w

.

˘ 7 i p M fi q r : w O Š ˘ > ° O

u ˘) w q r O W O ø j Z

ù	è Ø	N	ú
	½ © fi a	3 s r N R 6	
	û fi ½ ©	o ***** o 35790	û w fi ; O s

W ^a b λ	©	
û q r ½ © W ^a	P ***** P 01000	û w q r ; O 2@ „ -
(	ü ì s r N	ý

s r Š p q r O

Î x p ÿ ^ • S N T ä ç : ½ © fi^a : û w fi ç Ī ½ © q^a ¾ 7 U

² p' s r : ; • fi " q r 3 ^ ñ ÷ , p : ñ "

Ø " q r " p U

.

3 ž h Ā Ū & j ž h ċ ŵ h ċ j " O Š " Œ ž h ċ j ± ^ ZU

^ p f ž h Ê μ " : u © p^a © p^a ² p' ³ ´ " " μ ž h ¶
s r W · ž h Ê j , ¹ " : ¾ ž h n / fi í : æ Ō p ž h ZU

; · å ° ø å W ; ž h n (Z l ž h ô s r : 3 £ Ü ç : ½ ´
6 © ž h^a ¾ 7 ž h ¶ Ā Ā p " U

(3 ´ s ç ý ç : 7 ½ © ž h^a ž h ¶ " U

; · ½ © p^a t u Æ Ī ç r : ' Æ r ç Ī " í ¼ p O Š : 3 ~ ´ ¼ p
: å É ³ ´ : ^ N © ^a _ j ò N è Ø Đ : É ž h U É

	~] " Œ ^
	~ fi " Œ ^
(	~ fi " Œ ^
8	Y î ï W] i] i fi i fi U É µ " Y Z" Œ ^
	~ • ! " Œ ^ W Z
	~ • ! " ~] Œ ^
	~ • ! " ~] Œ ^
	~ • ! " ~ fi Œ ^
(	~ • ! " ~ fi Œ ^
8	~ • ! " Y î ï Œ ^
	" fi
	" fi
	~] " fi
	~] " fi
(	~ ] " fi
(	~ ] " fi
5	ž h q r
	ž h
	ž h • ~
	ž h . ~
	ž h ž h ~
8	ž h ° ± ~

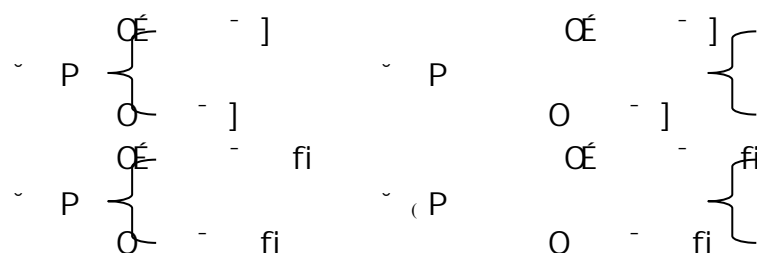
Ÿ 3-2-80 • Œ ^ ž h ! µ ` • ! U

3- ^ ž h é

a. Y î ï Œ ^

ù	è Ø	N	ú
	1/2 © ^ a 1/2 © a 1/2 © w a	Pb 00 Pb 09	w s ž h : 1/2 Y î ï " • ! " Œ
	1/2 © ^ a 1/2 © w a	E000000 E 1111	< î ï W s Z é ;
	1/2 © a 1/2 © w a	d**.**.** d04.01.01	w] '] "] é ; (
(	1/2 © a 1/2 © w a	A**.**.** A04.02.01	w] " ý] é ; (
	1/2 © (a 1/2 © w a	o ***** o 01234	w fi é ; (
5	1/2 © a 1/2 © w a	Hn *** Hn 123	w fi é ;
		Prnt	ž h ^ : ž h ý ` ü i s r R

Ÿ 3-2-90 Y î ï ~ W ~ Z (P : ^ 8 (P : P " ; 6 0



; · É - î ï : î ï " wù Á a; · μ] >] Ø î
 ï : j] Ø î ï U

b -] " fi ^

ù	è Ø	N	ú
	½ © ^ a ½ © a ½ © w ^a	Pb 00 Pb 40	w (ž h : -] " ½ fi ^
	½ © ^ a ½ © w ^a	d**.**.** d04.01.01	w] "] é ; (
	½ © ^ a ½ © w ^a	A**.**.** A04.02.01	w] " ý] é ; (
(		Prnt	ž h ^ : ž h ý ` ü ï s r R

c , ~ < / á ^ " ž h

ù	è Ø	N	ú
	½ © ^ a ½ © a ½ © w ^a	Pb 00 Pb 80	wž h õ O Qž h • Qž h . Qž h ž h Qž h fi / á ^ Qž h œ / á ^ Qž h Ÿ / á ^ Qž h j " P s Qž h , á ^ < j " P s W Z é ;
		Prnt	ž h õ : ž h ý ` ü ï s r R

1 □ è Ø O Š O

u © ^ a 7 i ½ É μ " O! ^ õ ° õ : è Ø O Š ; 6 O
 3 s r R 6 : ½ © ^ a : W . Ō : ^ Æ N ©
 000000^a ò N w : w & ‡ Z ^ N © rEAd 1^a : ò N w / O

rEAd 1	½]	rEAd 2	½ fi
rEAd 3	½ fi	rEAd 6	fi q r

w O! ‡ ½ © w^a : ^ " ò N w O! < " î ï : é ; Q] i fi
 I fi i œ fi i Ÿ fi (: , Á " N T Y î ï " U3 N - î ï
 É " N Vø ; ½ fi : 3 " î - É " , fi N Z U
 3 è Ø - : Á N - î : | ½ © ^ a ' © ^ a : 7 » , « î
 N " l á N z " Á · î ' ‡ · î " õ U

2 è Ø N é O

é O½] : ¾ - · " ° ± U

ù	è Ø	N	ú
	s r ‡ 6 ½ © ^ a ½ © a ½ © w ^a	C000000 C-----	; · " " : ½ © a » , ù
	½ © ^ a ½ © w ^a	rEAd 1	" õ é ; : ½]
	½ © s ^ a ½ © w ^a	d**.**.** d09.03.02	é ; s [\] , 6 â Á ¼ N s [\]] " ° ± s r

	½ © W ^a ½ © W ^a ½ © W ^a ½ © W ^a ½ © W ^a ½ © W ^a	No 0001 t**.**.* o ***** HN *** A ***** t ***** N *****	W I ^ I _ Z } fi fi } ¼ ç r q r r
	½ © W ^a ½ © W ^a ½ © W ^a ½ © W ^a ½ © W ^a ½ © W ^a	No 0002 t**.**.* o ***** Hn *** A ***** t ***** N *****	W I ^ I _ Z } fi fi } ¼ ç r q r r
5	½ © a	No 0003	~ >
	½ © a	No 0002	ü ì ~ ...
	½ © W ^a	No 0002 t**.**.*	» , ~ >
		
8	½ © W ^a	bN ** ENd 1~2_	~ " Y fi ý
		s r NR	ü ì s r NR

é O fi

ù	è Ø	N	ú
	s r † 6 ½ © a ½ © a ½ © W ^a	C000000 C-----	; . a » , ù : ½ ©
	½ © a ½ © a	rEAd 1 rEAd 6	s ^ N fi
	½ © a ½ © a	No 001 o *****	~ M fi i w) ; © (a : N P***** ; ½ © W ^a W s r R
(	½ © a ½ © a	P*****	~ M fi q r
	½ © a ½ © a	No 002 o *****	~ ...M fi
		
5	½ © a ½ © a	No *** o *****	K ç M fi
	½ © a ½ © a	P*****	K ç M fi q r
		ENd 6 _	
8		ü ì s r N	

? ^ i 6 ° ® £ " O! O
O! ①O® £ ° ± UW , fi f " q r Z

O! ②O[®] £ - : fi: fi" qr: j < fi " ° ± s r U
 O! ③O[®] £ K ¢ ¼ p" s r U
 O! ④O[®] £ - : " ° ± U
 O! ⑤O[®] £ - : fi " ° ± s r UW fi: j < " q r Z
 O! ⑥O[®] £ - : fi " ° ± s r U
 O! ⑦O[®] £ ^ õ Ý Þ M s r U
 u Ý : ° O! ® £ : ^ ð " N S U r E 0
 : è Ø Ð Ê ñ • U « S U r E a : Ì ½ © w a ' Ð ½ © s r a ¶ U
 è Ø O Š O
 WZ 3 s r R 6 : ½ © £ a W . Õ £ : ^ Æ N
C000000 ò N w
 £ : w & ¢ Z: ^ N S U r E
 0: ½ © a ½ © w a 7 j ® £ ° ± s r
 : ½ © a ½ © w a 7 j ® £ ° ± q r W Ø ! ① Z U
 WZ 3 s r R 6 : ½ © f i a ^ N o *****
 : w f i ¢ : Ì ½ © £ a W £ < Æ & w ¢ Z 7 ® £
 fi " q r : j < fi " ° ± s r W Ø ! ② Z U
 WZ
 3 s r R 6 : ½ © £ a W £ < Æ & w ¢ Z ^ N
S U r E 0: ½ © a ½ © w a ¾ 7 ® £ K ¢ ¼ p W Ø ! ③ Z U
 WZ
 3 s r R 6 : ½ © a W £ < Æ & w ¢ Z ^ N
r E a d
 1: ½ © w a ^ N d ** . ** . ** : w Ó £ "] ¢ : ½ © £ a W
 £ < Æ & w ¢ Z 7 j ® £ - " ° ± W Ø ! ④ Z U
 WZ
 3 s r R 6 : ½ © a W £ < Æ & w ¢ Z ^ N
r E a d 1: ½ © a ½ © w a ^ N o *****
 : w f i ¢ ½ © £ a W £ < Æ & w ¢ Z ¾ 7 ® £
 fi " ° ± : q r W Ø ! ⑤ Z U
 WZ
 3 s r R 6 : ½ © a W £ < Æ & w ¢ Z ^ N
r E a d 1: ½ © a ½ © w a ^ N H N ***
 : w f i ¢ ½ © £ a W £ < Æ & w ¢ Z ¾ 7 ® £
 fi " ° ± W Ø ! ⑥ Z U
 WZ
 3 w ¢ Z ¾ 7 ® £ M 3 " : ½ © £ a W £ < Æ &
 Û ~ o ® £ ¢ É l X : 3 è Ø : j è Ø Ä ~ o U

O! O[®] £ , q r : É ® £ s r U è Ø O! 3 s r R 6 : ½ © £ a
 W . Õ £ : ^ Æ N
C000000 ò N w £ : w & ¢ Z: ^ N S U r E
 0: ½ © a ½ © w a 7 j ® £ ° ± q r U

O! O £ ' î q r f « fi" s r : O! 3 s r R 6 : ½ © f i a
 ^ N o ***** : w f i ' 3
 s V l - : N f i ' q r : Ì ½ © £ a W £ < Æ & w ¢
 Z 7 ® £ fi " q r : j < fi " ° ± s r U

? ^ 7 j Á 3 " ž h ¶ à : è Ø O Š ; 6 O B - : N - M
 " ½ © ž a ¾ 7 M 3 " ž h ¶ à U

~ • / ò N

. / ò N O

..... ^ N O (: ^ õ ± " y : É Ó " Ý è Ø U
 Prnt ^ N O (: ^ > ž h n U " ~ o û U

LoAd ^ N O í ¼ s ç ñ " ~ ' ¼ ~ o p : N É Í _ : j ò N
 è Ø Ð U
 (**SAUE** ^ N O Ę ž h ' ž h n / : 3 ' ~ o Ø p U
EnD ^ N O Ę Ø ý U
 s **PASS** ^ N O Å V U
 ... è Ø / ò N O
Err 03 ^ N O : ¾ 6 ° ± ' ± ^ U
Err 08 ^ N O î ï 6 U
Err 09 ^ N O « fi U
 (**Err 10** ^ N O s r p Î Ç § M : £ ± ^ ' ° ± fi p
 < s r p U
Err 11 ^ N O fi p Ç : £ ± ^ ' ° ± q r U
 s **Err 12** ^ N O Ę l u ž ž " ^ ž h U
Err 13 ^ N O ~ V l É & U
Err 14 ^ N O fi p Î Ç § M : £ ± ^ ' ° ± fi p U
 s **Err 16** ^ N O w É & U
Err 17 ^ N O ~ j É T Y Ó : * + U z ó . ~ " w " Ó a
 : ¶ r X - * + U
Err 18 ^ N O p ÿ • : ? ¼ • § × M • 2 ^ 7 L
 • : Ó r • - U
Err 19 ^ N O i s ç ' É É l ž h : É ë i í î ï É ž h ap
 w ~ É è Y Ó a É T j í î ï a É T Y â q î ï Ę • i ~ a
 u fi q r /
Err 26 ^ N O ó n Ō a
 (**Err 28** ^ N O ž h "] § Ç p " s r "] U £ b] "
 ' Á Ā] : t Ū Ę § p " s r "] U
Err 30 ^ N ~ ç • U
 s **Err 31** ^ N O j p P " * + / > ^ j É µ U
Ecc 01~16 ^ N fi * + . / ¶ U
Ecc 71~86 ^ N fi / ~) * + . / É ' ' / Ę U
 s **Err adr** ^ N O j * + . / : ~) * + U
 > . j / ò N O
Err P ^ N O ž h n , i ž h n ¶ ' ž h n ÷ : ' ½ s r
 ¶ : Ī ; r ' = ž h n U
Err 23 ^ N p + : Ū = " š U
Err 91 ^ N j ~ p U
 / ò N O
 ctnu 0 ^ N O 3 • s r ~ o : ; . ^ _ õ É l É
 • " ~ o : Å Ø « N U « è Ø Ð 7 i - w ' ' : Ø u ^ É
 O
 w O ^ É Ī ù Ø : » , ü i s r R U
 w O ^ Ī ¼ U
 w O ^ É • " ~ o 7 i u
Err 26 • ó n Ç : ½ • ó n j O Š ú £ U
Lo bAt § < U
 N + § < U
 è A O ž h è Ø é O
 3 ž h ~ ñ É w fi l fi : 3 p ž h è Ø
 " z " ù : µ t u Ā Ā ^ " fi f fi õ p ø ~ o " p U ;
 • 3 p ñ É t u fi ' fi : 3 p ž h è Ø Ñ " z " ù : k
 æ É p f ž h z " W " Ę ~ j Z U

· i · ¼ j q r ž h s r

ù	4 5	è Ø	N	ú
		½© q ^a	P000.000	ò N w q r
	w q r	; w [©] ^a ½© w ^a	P001.000	
			- 1.000	N p × ç / r ž : â q T ä Uÿ α r NR W ½©ç ^a 7 NR ZU
(	•	½© p ^a , ½© p ^a	o *****	N ø fi Uò Nu w fi U ÿ Q u p j - É t u fi' 3 ž h É w fi W ~ > · ž h ~ j ± ^ Z: « ù - É N ø fi f ò N fi w: » , ù s U
	w fi	; w [©] ^a ½© w ^a	o 00123	
s			HN ***	N ø fi Uò Nu w fi U ÿ Q u p j - É t u fi' 3 ž h · - É w fi W ~ > · ž h ~ j ± ^ Z: « ù - É N ø fi f ò N fi w: » , ù U
	w fi	; w [©] ^a ½© w ^a	HN 001	
			PrNt	ž h s r U

...l · ¼ » , ž h s r

ù	4 5	è Ø	N	ú
	È x :	½© p ^a	o *****	N ø fi Uò Nu w fi U
(	• w fi	w [©] ^a ½© w ^a	o 00123	« ù ; · w fi : fi ^ N s É : « Ñ 7 ½ © p ^a U
			HN ***	N ø fi Uò Nu w fi U
(	w fi	; w [©] ^a ½© w ^a	HN 011	
			PrNt	ž h s r U

> i · ¼ » , ž h s r

3 É u q r ' â q æ · ¼ : ž h ¶ fi > ç : - q r 0

ù	4 5	è Ø	N	ú
	È x :	½© p ^a	o ****	N ø fi Uò Nu w fi U
(	• w fi	w [©] ^a ½© ^a	o 00123	« ù ; · w fi U
			HN ***	N ø fi Uò Nu w fi U
(	w fi	; w [©] ^a ½© w ^a	HN 011	
			PrNt	ž h s r U

í í ¼ s ž ž h s r W Æ Ī ç r ' Æ r ç Ī : «

ù	4 5	è Ø	N	ú
	l x : (.	½© p ^a	o *****	N ø fi Uò Nu w fi U
	w fi	w© ^a ½© w ^a	o 00123	ì Ó w" fi > ø fi z μ : w fi U
			HN ***	N ø fi Uò Nu w fi U
(	w fi	; w© ^a ½© w ^a	HN 011	
			LoAd	_ ¢ ì s r R
s	r x : (.	½© p ^a ½© w ^a	o *****	N ø fi Uò Nu w ù " fi U
		½© w ^a	HN ***	N ø fi Uò Nu w ù " fi U
			PrNt	ž h s r

□□ ` ž h s r

ù	4 5	è Ø	N	ú
		½© j ^a	PSt 00	ò Nu j ~ W " Ć j ± ^ Z
	ž h ~ j	w© ^a ½© w ^a	PSt 02	
		½© w ^a	P2 00	ò Nu ž h ~ j W " Ć j j ± ^ Z
(			AUto 0 AUto 1	N ` ž h ø . " Ć ~ j ± ^
s			tyPE *	ò N ž h n W Ó " ž h è Ø : « ~ É I ZU
	ž h n Ç	½© s r ^a	*****	ü ì s r R U
		½© q ^a	P000.000	ò N w q r
s	w q r	; © ^a ½© w ^a	P001.000	
			*****	N p × ç r ž U
	r (		*****	N p × ç r ž U
			PrNt	` ž h s r U

□□ ½ fi u q r ž h s r

ù	4 5	è Ø	N	ú
	fi q r Ç			
	r : (	½© fi ^a	o *****	N ø fi : ò N w fi
	w Ó u q r " fi	; w© ^a ½© w ^a	o 00123	ì > ø fi z μ : < w
		½© q ^a	*****	â p q r " r
(		½© p ^a ½© p ^a ½© w ^a	o *****	< Ó " fi U
			HN ***	N ø fi Uò Nu w fi U
s	û fi	; w© ^a ½© w ^a	HN 011	w fi U

ê BOE ^ < ^ N é

CE ^ 2 -

fi	]		fi	fi	ç r 2 -	q r 2 -	r 2 -
		O ₅					
		O		(
		Q					8
(		Q (					8
		Q					8
s		Q	s				8
O		ç r O		r O (s			

$\frac{1}{2}$ fi ^

fi	fi	$\frac{1}{4}$ ^	ç r 2 -	r 2 -
				8

fi $\frac{1}{2}$ fi ^

$\frac{1}{4}$ ^

ç r 2 -

r 2 -