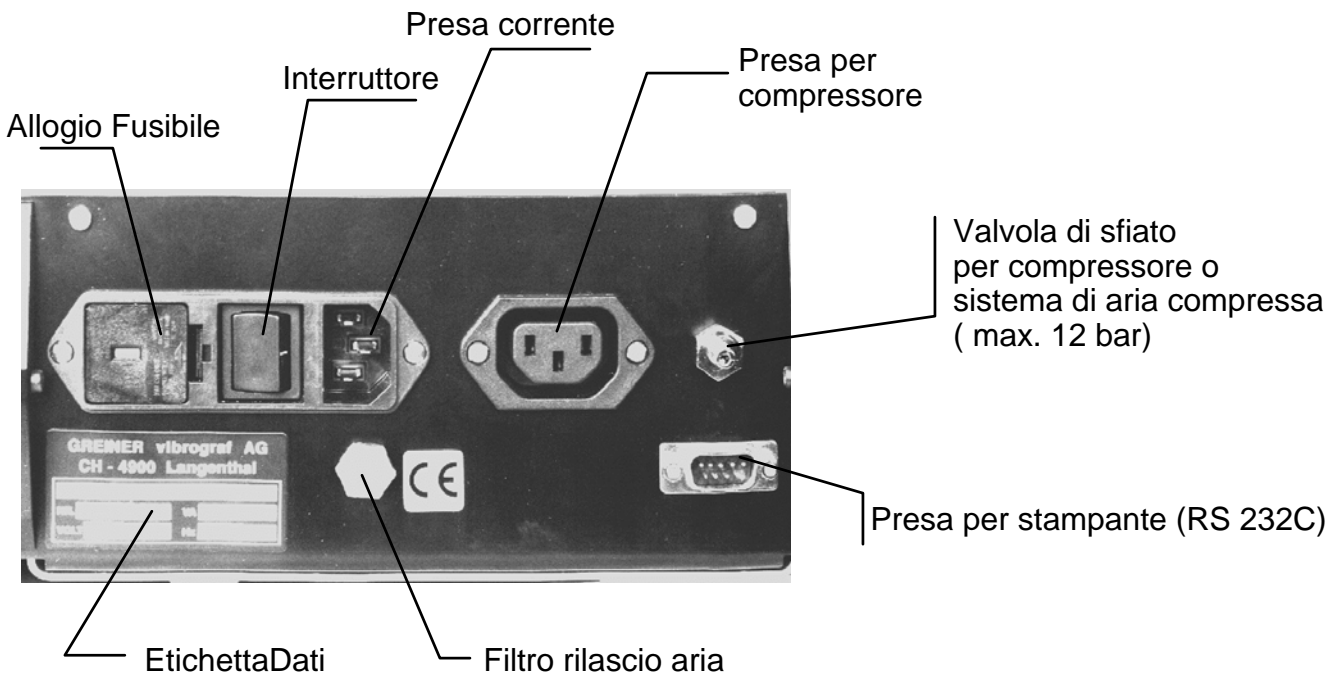


INDICE	PAG.
<u>Indice</u>	<u>1</u>
<u>Istallazione</u>	<u>2</u>
<u>Introduzione (Display , monitor)</u>	<u>3</u>
<u>Introduzione (Operazioni)</u>	<u>4</u>
<u>Introduzione (Interpretazione dei risultati)</u>	<u>5</u>
<u>Test preimpostati</u>	<u>6</u>
<u>Programmazione Singolo Test</u>	<u>7</u>
<u>Programmazione Test Pressione alta e bassa</u>	<u>8</u>
<u>Programmazione Test Compressione e Decompressione</u>	<u>9</u>
<u>Test sull'orologio</u>	<u>10</u>
<u>Stampa risultato</u>	<u>11</u>
<u>Istallazione Stampante</u>	<u>12</u>
<u>Creazione di una nuova uscita per la stampa</u>	<u>13</u>
<u>Interpretazione dei dati stampati</u>	<u>14</u>
<u>Tabella dei codici ASCII</u>	<u>15</u>
<u>Codici Errore</u>	<u>16</u>
<u>Istallazione and operazioni del WPL-310</u>	<u>17</u>
<u>Istruzioni d'uso del WPL-310</u>	<u>18</u>

Retro Neptune 500 :

Il Neptune 500 può essere collegato sia con un sistema ad aria compressa che con un compressore (max. 12 bar).

Codice compressore del **Greiner vibrograf (223 V) Art.Nr. 15255**

Codice compressore del **Greiner vibrograf (115 V) Art.Nr. 11168**

Collegamento del compressore :

Collegare il cavo del compressore con la corrispondente presa sul retro dell'apparecchio.

Collegare l'adattatore di metallo alla valvola del compressore.

L'adattatore di metallo contiene un filtro ed una valvola monodirezionale.

Perscollegare la valvola dal Neptune 500, tirare l'adattatore di metallo.

La valvola monodirezionale impedisce la perdita di aria compressa.

Collegamento alla corrente :

Prima dicollegare il cavo all'apparecchio, assicurarsi che il voltaggio sia uguale a quello del Neptune 500.

Il Neptune 500 è disponibile con voltaggio di 230 o 115 Volt.

Collegamento alla Stampante :

Collegare il cavo della stampante alla presa (RS 232C) dell'apparecchio.

Accendere la stampante.

Accensione del Neptune 500 :

Premere l'interruttore sul retro dell'apparecchio. Dopo un attimo verrà emesso un segnale acustico e attivato il display.

Se l'apparecchio non viene utilizzato per 10 minuti, le informazioni sul display saranno cancellate e rimpiazzate da un segnale luminoso, in movimento da sinistra a destra, che segnalala modalità di standby. Per riattivare l'apparecchio premere il tasto stop.

Introduzione :

Il Neptune 500 opera con una compressione da 0,2 a 10 bar e una depressione fino a -0,7 bar come il WPC 300 A. L'operatività così come il calcolo automatico del risultato è stato ammodernato e automatizzato. I parametri dei test programmati rimangono memorizzati anche dopo lo spegnimento dell'apparecchio.

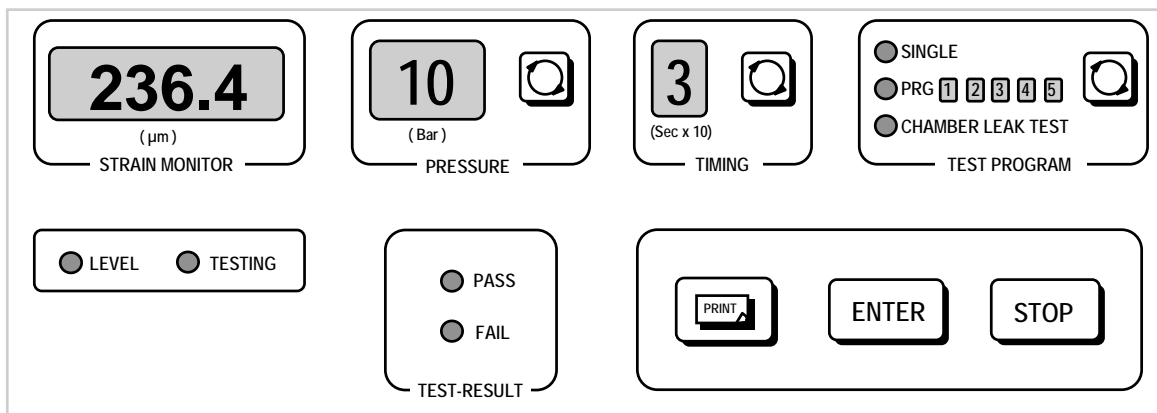
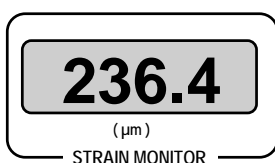
Il Neptune 500 utilizza lo stesso compressore del WPC 300 A. (Compressore senza serbatoio).

I parametri dei test preimpostati possono essere modificati e ripristinati dall' utilizzatore in qualsiasi momento.

Il Neptune 500 è equipaggiato di una porta seriale per stampante (RS-232C) .

Importante :

Il Neptune 500 deve essere acceso circa 10 minuti prima di cominciare qualsiasi test per stabilizzare i componenti elettronici. In questo modo è garantita l'estrema precisione dei risultati.

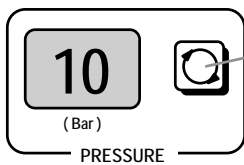
***** PANNELLO FRONTALE *******Strain Monitor
(Display)**

Il monitor mostra :

1. La massima deformazione possibile dell'orologio prima che si effettui il test.
2. La deformazione della cassa durante il test .
3. Dopo il periodo di stabilizzazione, la tendenza della deformazione (espressa in 1/10 of µm) , determina se l'orologio è impermeabile.

PRESSURE

Pressure mostra :



1. La pressione programmata. Premendo il pulsante, il valore può essere modificato in modalità di singolo test.
2. Durante un test, l'effettiva pressione nella camera.

Esempi di valori della pressione :

-0.5 bar

-.5

0.2 bar

0.2

3.0 bar

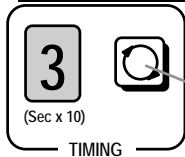
3.0

10 bar

10

TIMING**(Durata Test)**

Timing mostra :



1. Prima del test : la durata del test selezionata.
2. Durante il test : il tempo residuo del test.

Premendo il pulsante, la durata del test può essere modificata con scatti di 10 secondi, tra 30 e 90 secondi .

Esempi di durata del test :

30 secondi =

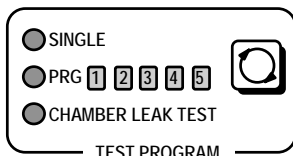
3

90 secondi =

9

TEST PROGRAM

Test Program mostra :



SINGLE

La pressione e la durata del test possono essere modificate senza alterare i programmi 1-5 .

PRG 1 2 3 4 5

Il test viene eseguito seguendo il programma selezionato .

CHAMBER LEAK TEST

Viene eseguito un test per controllare eventuali perdite della camera, dei tubi di connessione, e delle valvole. La pressione per questo test può essere selezionata preventivamente . La durata minima del test è di 90 secondi . Questo test non può essere modificato.

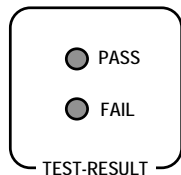


SINGLE, PRG o CHAMBER LEAK TEST

possono essere selezionati premendo il pulsante .

IMPORTANTE :

Durante il test i seguenti parametri non possono essere modificati:
TEST PROGRAM, PRESSURE, TIMING.

**TEST - RESULTS****Interpretazione dei segnali luminosi :****Modalità di singolo e doppio test :**

-
- PASS acceso : L'orologio è impermeabile

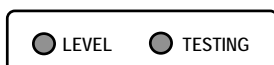
 - FAIL acceso : L'orologio non è impermeabile

 - FAIL intermittente : La deformazione iniziale dell'orologio non è abbastanza grande.
Ragioni : L'orologio ha una grande perdita.
L'orologio è troppo duro.

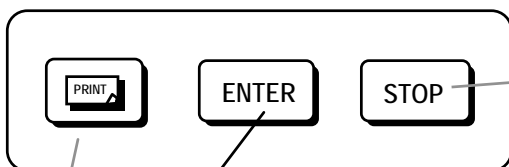
Modalità di doppio test :

-
- PASS acceso : Test con pressione bassa è superato.
 - FAIL acceso : Test con pressione alta non è superato.

 - PASS acceso : Test con pressione bassa è superato.
 - FAIL intermittente : Test con pressione alta non è superato (grande perdita).

LEVEL : Spia della posizione del sensore**TESTING : Test in atto**

- TESTING acceso : Il test è eseguito.
- LEVEL acceso : Il sensore non tocca l'orologio correttamente .
Modificare la posizione del sensore.
- LEVEL intermittente : La deformazione dell'orologio è superiore a quella consentita dall'apparecchio.



Premendo il pulsante **STOP** , un test può essere interrotto in qualunque momento.

Premendo il pulsante **ENTER** (se nessun test è in atto), il compressore parte. Questa funzione è riservata per l'uso del **WPL - 310** in combinazione con il Neptune 500 .

Il pulsante **PRINT** attiva la stampa dei risultati.

Preimpostazioni dei test

5 test sono inizialmente programmati dalla fabbrica.


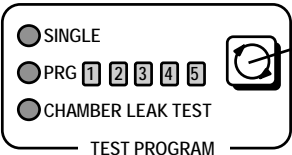

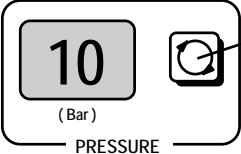
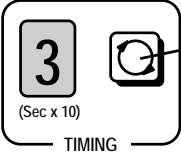


	vacuum	bassa pressione	durata	alta pressione	durata
Test No. 1	----	0,2	60	2,0	40
Test No. 2	----	0,2	60	3,0	40
Test No. 3	----	0,5	60	2,0	40
Test No. 4	0,2	----	60	3,0	40
Test No. 5	0,5	----	60	3,0	40

Questi test possono essere modificati (vedi pagine da 7 a 9).

I test programmati dalla fabbrica possono essere ripristinati in qualunque momento come segue.

1. Spegnere l'apparecchio.
2. Riaccendere l'apparecchiament e contemporaneamente premere il tasto **STOP**, rilasciare dopo un lungo segnale acustico.

Programmazione di un singolo test

1. Spegnere l'apparecchio.
2.  Riaccendere l'apparecchio e premere contemporaneamente il tasto ENTER, rilasciare dopo 3 segnali acustici. **PRG** è intermittente e il display mostra **P1**
3.  Premere il tasto fino a che non si accende il numero del programma desiderato. Il display mostra ad esempio **P1** (Programma 1)
4.  Premere il tasto Enter . Il display mostra **P1.1**
5.  Premere questo tasto fino a che non si seleziona la pressione desiderata.
6.  Premere questo tasto fino a che non si seleziona la durata del test desiderata.
7.  Premere il tasto Enter per salvare le impostazioni selezionate. Il display mostra P1.2 (Programma 1, passo 2)
8.  Per terminare la programmazione premere il tasto Stop.

Per programmare un altro test : Ritornare al punto 3.

Stampa dei programmi :

esempio


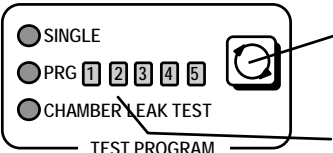

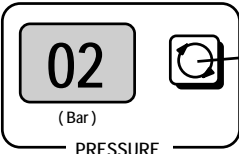
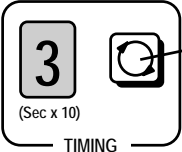


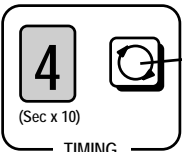

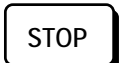
1. Spegnere l'apparecchio.
2. Accendere la stampante e selezionare ON- LINE risp. SEL.
3. Accendere l'apparecchio e premere il tasto PRINT, rilasciare dopo un segnale acustico.

I 5 test programmati verranno automaticamente stampati.


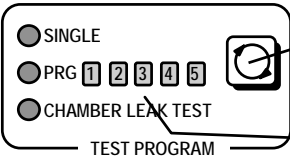

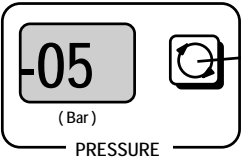
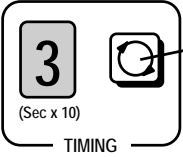

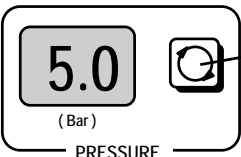
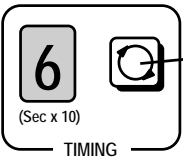


```

*****
GREINER NEPTUNE
PROGRAM PRINTOUT
*****
PRG 1 SETTING :
TEST MODE       : DOUBLE
TEST 1 TIMING   : 60 SECONDS
TEST 1 PRESSURE : 0.2 BAR
TEST 2 TIMING   : 40 SECONDS
TEST 2 PRESSURE : 2.0 BAR
*****
    
```

Per programmare un doppio test con alta e bassa pressione.

1. Spegner l'apparecchio.
2.  Riaccendere l'apparecchio e premere contemporaneamente il tasto ENTER rilasciare dopo 3 segnali acustici.
Il display **PRG** è intermittente e mostra P1.
3.  Premere il tasto fino a che non si accende il numero del programma desiderato.
Il display mostra , per esempio, P2 (Programma 2)
4.  Premere il tasto Enter
Il display mostra P2.1 (Programma 2, passo 1)
5.  Premere il tasto per selezionare la pressione desiderata.
Il passo 1 è sempre di bassa pressione.
6.  Premere il tasto per selezionare la durata del test desiderata.
7.  Premere il tasto Enter per salvare le impostazioni.
Il display mostra P2.2 (Programma 2, passo 2)
8.  Premere il tasto per selezionare l'alta pressione desiderata.
9.  Premere il tasto per selezionare la durata del test desiderata.
10.  Premere il tasto Enter per salvare le impostazioni.
Per programmare un altro test : Ritornare al punto 3
11.  Pre terminare la programmazione premere il tasto Stop.

Programmazione di doppio test con compressione e decompressione.

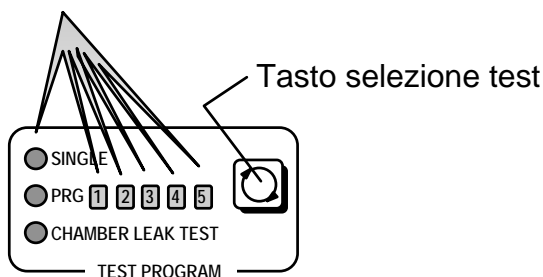
1. Spegner l'apparecchio.
2.  Riaccendere l'apparecchio e premere contemporaneamente il tasto ENTER rilasciare dopo 3 segnali acustici.
Il display **PRG** è intermittente e mostra **P3**
3.  Premere il tasto per selezionare il programma desiderato.
Il display mostra, per esempio, P3 (Programma 3)
4.  Premere il tasto Enter.
Il display mostra P3.1 (Programma 3, passo 1)
5.  Premere il tasto per selezionare la pressione desiderata.
6.  Premere il tasto per selezionare la durata del test desiderata.
7.  Premere il tasto Enter per salvare le impostazioni.
Il display mostra P3.2 (Programma 3, passo 2)
8.  Premere il tasto per selezionare la pressione desiderata.
9.  Premere il tasto per selezionare la durata del test desiderata.
10.  Premere il tasto Enter per salvare le impostazioni.
Per programmare un altro test, ritornare al punto 3.
11.  Per terminare la programmazione premere il tasto Stop.

Importante :

Il Neptune 500 deve essere acceso circa 10 minuti prima di iniziare qualsiasi test per stabilizzare le parti elettroniche. In questo modo è garantita l'estrema precisione dei risultati.

Procedura per test sull'orologio :

1. Posizionare l'orologio sul predisposto alloggio. Tenendo premuto il pulsante nero abbassare il braccio affinché il sensore tocchi l'orologio. Quando il sensore è posizionato correttamente la spia "level" si spegnerà.
2. Premere il tasto selezione test per scegliere il programma desiderato.

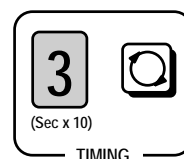


Il test selezionato viene mostrato sul display luminoso.

3. Chiudere la cupola.
Il test selezionato partirà automaticamente.

SINGOLO TEST:

1. Selezionare la durata del test.
2. Selezionare la pressione.
Chiudere la cupola.
Il test partirà automaticamente.

**CHAMBER LEAK TEST:**

1. Selezionare la pressione.
2. Chiudere la cupola, senza orologio all'interno.
Il test partirà automaticamente.
Dopo un periodo di stabilizzazione, il test dura sempre 90 secondi.



I test possono essere bloccati premendo

STOP

in qualunque momento.

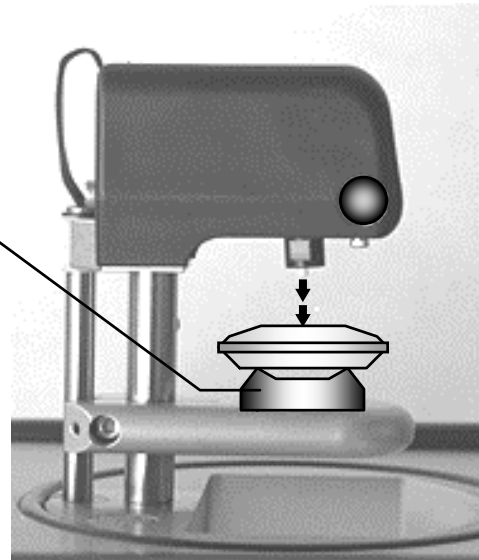
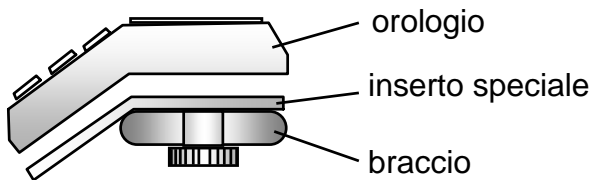
Test specifico per orologi grandi e per orologi relativamente morbidi.

L'alloggio è normalmente posizionato con mostrato nella foto.

Per orologi piccoli e molto duri, l'alloggio può essere posizionato sottosopra.

Per orologi di forma particolare, per esempio Bang Olufsen, si può ordinare un alloggio specifico.

Esempio



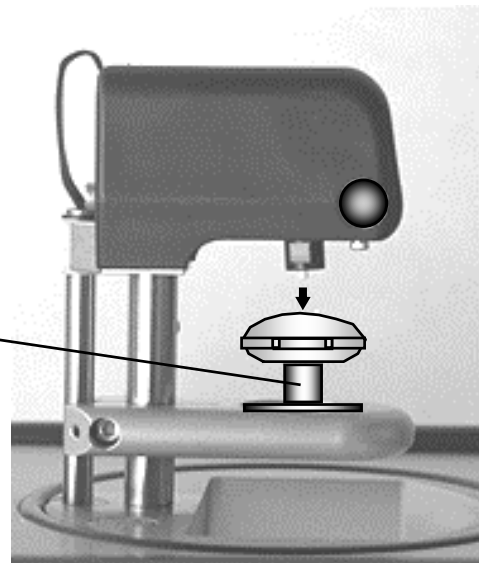
Test specifico per orologi piccoli e per orologi molto duri.



FAIL

Se la spia "FAIL" è intermittente durante il test, può essere che l'orologio sia troppo duro e quindi non possa essere deformato sufficientemente.

In questo caso l'alloggio sul braccio può essere rimosso e posizionato sottosopra (vd foto). In questo modo con la stessa pressione è possibile creare un deformazione maggiore.



Stampa del risultato :

Il risultato può essere stampato manualmente o automaticamente.

Attivazione della modalità di stampa manuale :

Spegnere il Neptune 500 e dopo porre la stampante in **ON-LINE risp. SEL** .

Con questa modalità, il risultato può essere stampato premendo il tasto



Attivazione della modalità di stampa automatica :

1. Spegnere il Neptune 500
2. Accendere la stampante e porla in **ON-LINE risp. SEL** .
3. Accendere il Neptune 500 . The automatic result printout is activated.
The result will be printed automatically , if the test of a watch has come to end .

Disattivazione della modalità di stampa automatica :

Porre la stampante in **OFF- LINE risp. DS** . Il display mostra EE60
Ora porre la stampante nuovamente in **ON - LINE risp. SEL** .

Per collegare la stampante al Neptune 500.

- a) Spegner il Neptune 500, collegare il cavo della stampante alla porta seriale del Neptune 500 (vd pagina 2).
- b) Collegare la stampante alla corrente e accenderla.

Specifiche della stampante

I seguenti modelli di stampante sono raccomandati : Citizen iDP 560 o iDP 562.
Entrambi sono forniti di porta seriale (RS 232C).

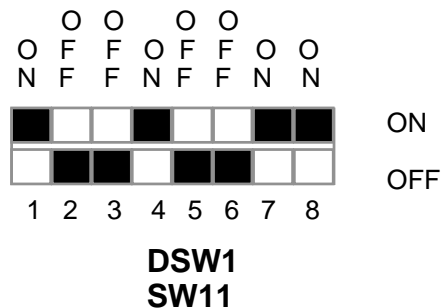
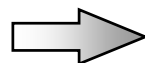
Configurazione:

La stampante può essere configurata tramite i codici di connessione scritti nel suo interno. Per fare ciò, la stampante deve essere spenta e nemmeno collegata elettricamente. Il pannello inferiore della stampante deve essere rimosso per leggere i codici di connessione.

Leggere attentamente le istruzioni nel manuale della stampante.

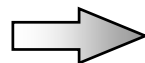
Citizen iDP 560 Codici di connessione

Baud rate	: 4'800 bps
Data format	: 8 bits
Stop bit	: 1 or 2 bit
Parity bit	: no parity check
Signal level	: RS-232 C



Citizen iDP 562 Codici di connessione

Baud rate	: 4'800 bps
Data format	: 8 bits
Stop bit	: 1 or 2 bit
Parity bit	: no parity check
Signal level	: RS-232 C



Intestazione della stampa del risultato 

L'intestazione può contenere fino a 5 righe ognuna con massimo 20 caratteri.
Ed è possibile modificarla come segue :

1. Scrivere il testo desiderato nella lista a pagina 15.
Ogni posizione da 1 a 20 deve essere riempita utilizzando in mancanza di caratteri lo spazio (Codice ASCII 32).
2. Per ogni carattere, è mostrato il rispettivo Codice ASCII.
3. Se l'intestazione è composta da meno di 5 righe, la fine del testo viene segnalata nella prima posizione con NUL (Codice ASCII 0).

GREINER VIBROGRAF AG
CH-4900 LANGENTHAL

NEPTUNE 500 : PRG 1

SAMPLING TIME : 50 OF 60 SEC.
TEST PRESSURE : - 0.512 BAR
INITIAL STRAIN : +002.1 µm
STRAIN TREND : +0.026 %µm/MIN

TEST 1 : PASSED

SAMPLING TIME : 40 OF 60 SEC.
TEST PRESSURE : 3.125 BAR
INITIAL STRAIN : -042.6 µm
STRAIN TREND : +002.6 %µm/MIN

TEST 2 : FAILED

4. Esempio

riga 1

POSIZIONE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
CARATTERE																					
CODICE																					

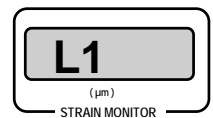
riga 2

POSIZIONE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
CARATTERE																					
CODICE																					

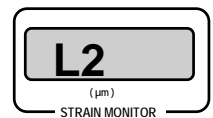
riga 3

POSIZIONE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
CARATTERE																					
CODICE																					

5. Spegnerne il Neptune 500.
Riaccenderlo premere contemporaneamente il tasto **"PRINT"** fino a che non si sentano 2 segnali acustici.
Il display mostra " L1 "(riga 1).



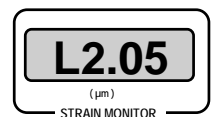
6. Per selezionare la riga :
Premere il tasto **"STOP"**.



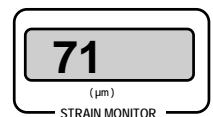
7. Per confermare la riga premere il tasto **"ENTER"**.



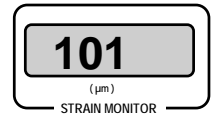
8. Per cambiare i caratteri :
Premere il tasto **"STOP"** per selezionare la posizione desiderata, nell'esempio accanto riga 2, quinto carattere da sinistra.



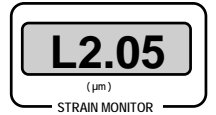
9. Per confermare la posizione del carattere premere il tasto **"ENTER"**.
Il display mostra un Codice ASCII (esempio 71 = G)



10. Per cambiare il carattere premere il tasto " **STOP** " per selezionare il Codice ASCII desiderato (esempio Codice 101 = e)



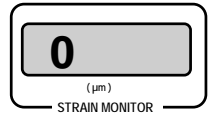
11. Per salvare il carattere premere il tasto " **ENTER** ".
Il sistema ritorna automaticamente alla posizione del carattere.



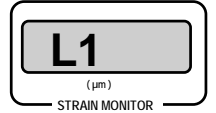
Per ogni altro carattere ripetere le operazioni dal punto 8 al punto 11.
Dopo la ventesima posizione, il sistema ritorna alla riga prescelta.

12. Selezionare una nuova riga: punto 6 e 7.

13. Se il testo è composto da meno di 5 righe, le righe vuote mostrano in prima posizione " NUL " (Codice ASCII 0).

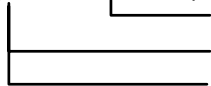


14. **Stampa di una riga** : nella modalità di selezione riga, ad esempio riga 1, premere il tasto " **Print** ".
La stampante deve essere ON-LINE.



Interpretazione dei dati stampati :

1. **Durata del test (Sampling time)**
(50 di 60 sec.)



le seconde cifre (es. **60**) mostrano la durata del test selezionata.
Le prime cifre (es. **50**) mostrano l'effettiva durata del test,
e nel caso venga trovata una perdita il momento in cui tale perdita è stata trovata.

2. **Pressione del test (Test pressure)**

Effettiva pressione nella ciupola durante il test.

3. **Deformazione iniziale (Initial strain)**

Deformazione dell'orologio nella cupola.

4. **Tendenza della deformazione (Strain trend)**

Deformazione dell'orologio durante il test espressa in % per minuto con riefimento a quella iniziale.

Se la deformazione iniziale e la tendenza sono pressocchè uguali, non vi è alcuna perdita.

Se la deformazione iniziale e la tendenza sono invece differenti, vi è una perdita.

Maggiore è la differenza, più grande è la perdita.

Esempio di stampa

```

GREINER VIBROGRAF AG
CH-4900 LANGENTHAL

*****
NEPTUNE 500 : PRG 1
*****
SAMPLING TIME      : 50 OF 60 SEC.
TEST PRESSURE      : - 0.512 BAR
INITIAL STRAIN     : +002.1 µm
STRAIN TREND       : +0.026 %µm/MIN

TEST 1 : PASSED

SAMPLING TIME      : 40 OF 60 SEC.
TEST PRESSURE      : 3.125 BAR
INITIAL STRAIN     : -042.6 µm
STRAIN TREND       : +002.6 %µm/MIN

TEST 2 : FAILED
*****
    
```

Lista dei caratteri con i rispettivi Codici ASCII

CAR.	COD.	CAR.	COD.	CAR.	COD.	CAR.	COD.	CAR.	COD.
NUL	00	3	51	G	71	[	91	o	111
SPAZIO	32	4	52	H	72	\	92	p	112
!	33	5	53	I	73	]	93	q	113
„	34	6	54	J	74	^	94	r	114
#	35	7	55	K	75	_	95	s	115
\$	36	8	56	L	76	`	96	t	116
%	37	9	57	M	77	a	97	u	117
&	38	:	58	N	78	b	98	v	118
'	39	;	59	O	79	c	99	w	119
(	40	<	60	P	80	d	100	x	120
)	41	=	61	Q	81	e	101	y	121
*	42	>	62	R	82	f	102	z	122
+	43	?	63	S	83	g	103	{	123
,	44	@	64	T	84	h	104	|	124
-	45	A	65	U	85	i	105	}	125
.	46	B	66	V	86	j	106	~	126
/	47	C	67	W	87	k	107		
0	48	D	68	X	88	l	108		
1	49	E	69	Y	89	m	109		
2	50	F	70	Z	90	n	110		

La seguente tabella, contenente le righe (carattere) per il testo desiderato, e le righe (codice) per i rispettivi numeri dei caratteri (vd sopra), deve essere completata.

riga 1

POSIZIONE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
CARATTERE																				
CODICE																				

riga 2

POSIZIONE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
CARATTERE																				
CODICE																				

riga 3

POSIZIONE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
CARATTERE																				
CODICE																				

riga 4

POSIZIONE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
CARATTERE																				
CODICE																				

riga 5

POSIZIONE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
CARATTERE																				
CODICE																				

Lista dei codici errore

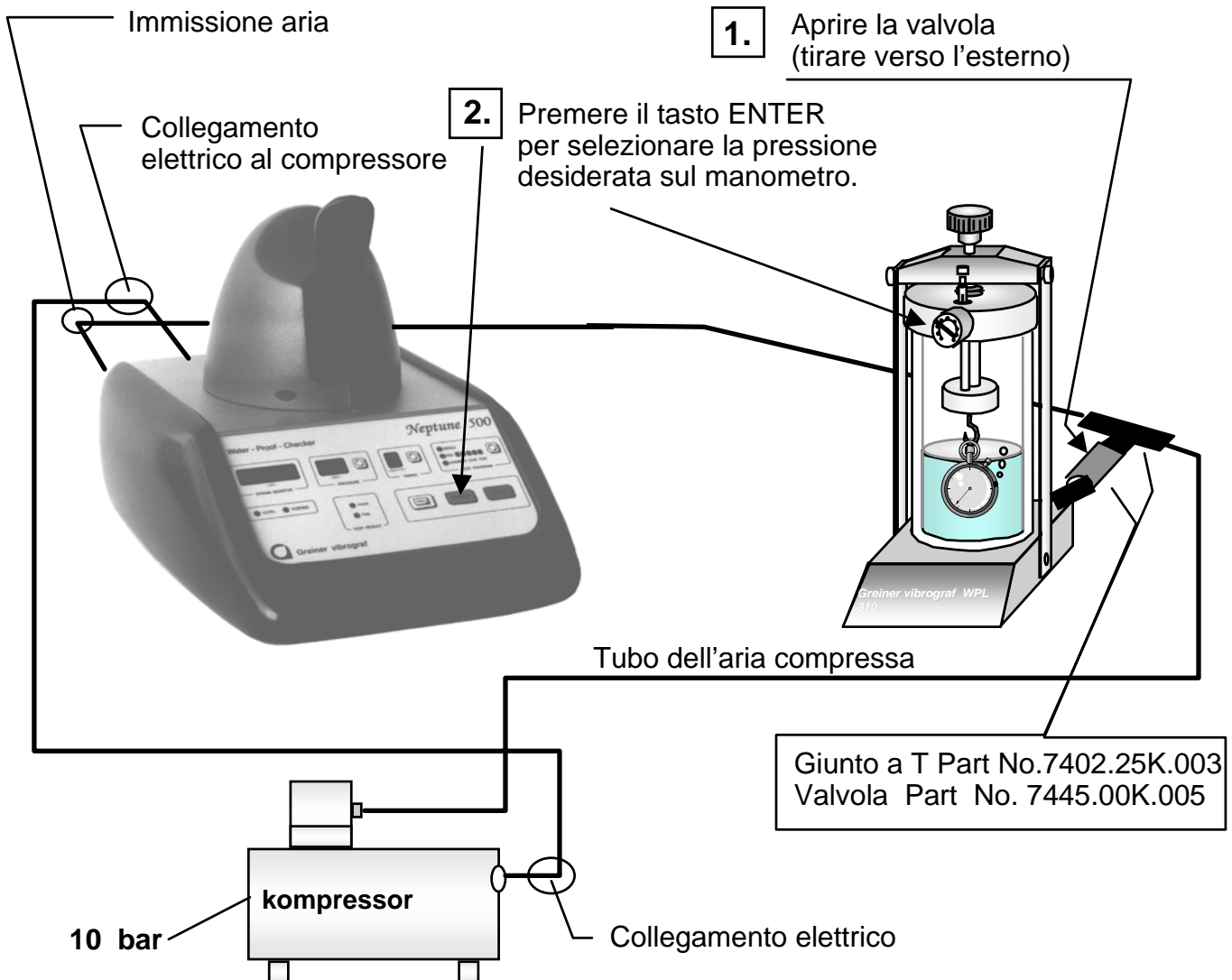
Errore No.	Tipo	Descrizione
EE00	Irreversibile	Programma concluso
EE01	Irreversibile	Informazione di stop illegale
EE02	Irreversibile	Heap Overflow
EE03	Irreversibile	Stack Overflow
EE04	Irreversibile	Real Overflow
EE07	Reversibile	Batterie di riserva scariche
EE10	Irreversibile	Superato il limite di tempo per l'emissione d'aria
EE30	Reversibile	Deformazione dell'orologio troppo grande interruzione del test
EE51	Reversibile	Incremento della pressione durante il test
EE52	Reversibile	Decremento della pressione durante il test
EE60	Reversibile	COM 1 non pronta
EE61	Reversibile	COM 1 Buffer pieno
EE62	Reversibile	COM 2 non pronta
EE63	Reversibile	COM 2 Buffer pieno

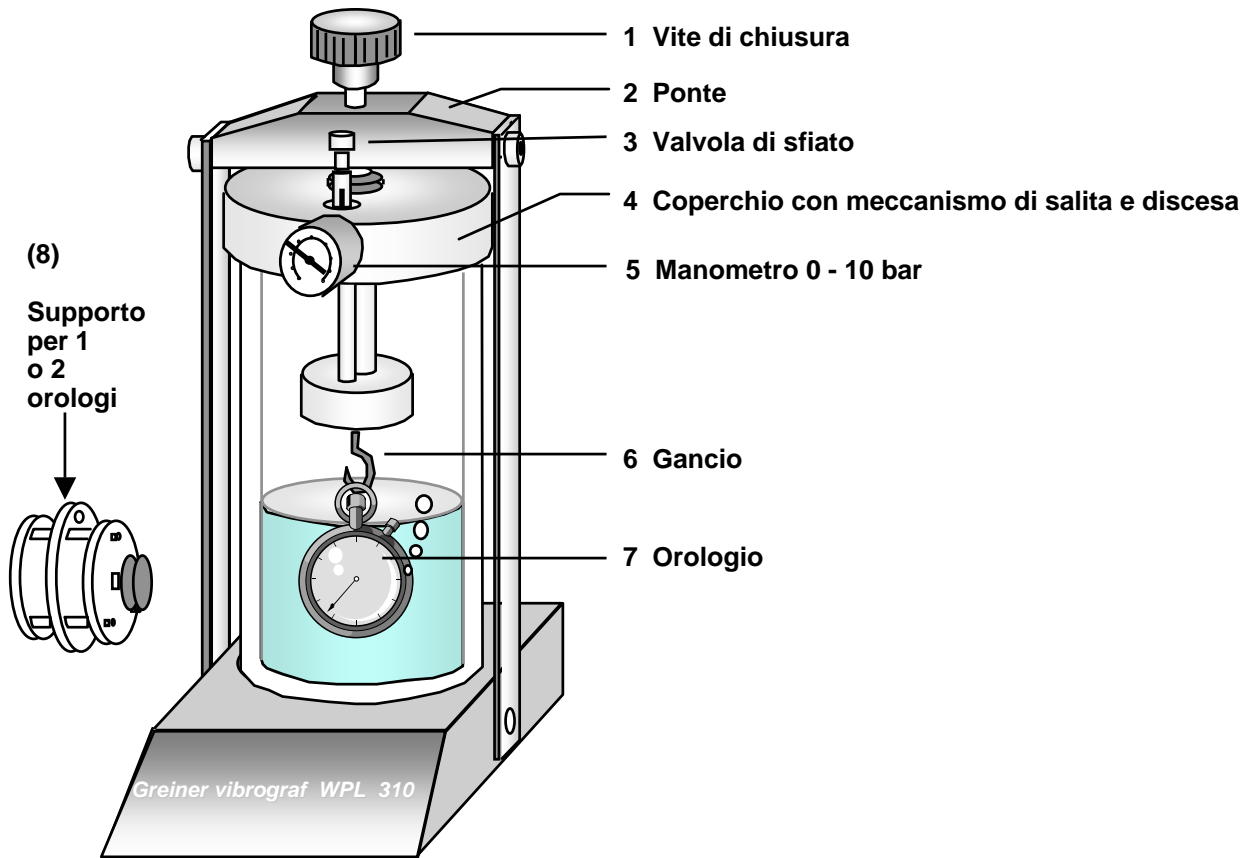
Ragioni e Rimedi :

- EE30 :** **La deformazione dell'orologio è troppo grande** (capita con orologi molto grandi o morbidi).
Il test può essere effettuato con una pressione inferiore.
- EE51 :** **Incremento di pressione durante il test:** l'apparecchio è collegato con un sistema di aria compressa e la valvola di connessione è sporca e necessita di essere pulita.
Si potrebbe inoltre introdurre tra il sistema di aria compressa e il Neptune 500 un microfiltro ad olio.
- EE52 :** **Decremento di pressione durante il test.**
La guarnizione della cupola è sporca o rovinata (deve essere pulita).
La valvola di uscita ha una perdita. Smontare tale valvola e pulirla.
- EE60 :** **La stampante non è attiva.**
La stampante non è in modalità ON-LINE risp. SEL o il collegamento tra il Neptune 500 e la stampante non è corretto.

La **WPL-310** può essere utilizzata con lo stesso compressore collegato al Neptune 500.

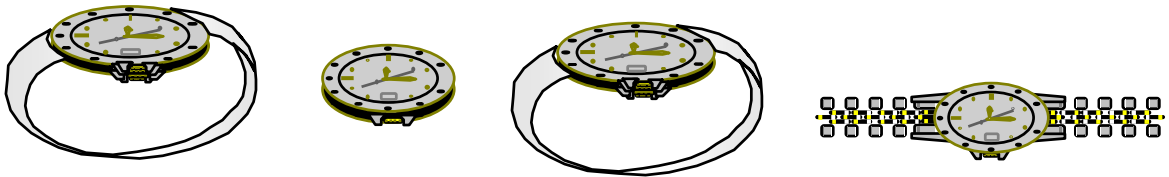
La WPL - 310 può essere utilizzata solo con la pressione dell'aria se il Neptune 500 è in Stand-by cioè nessun test è in corso.





1. Svitare la vite (1) e tirarla indietro. Togliere il coperchio (4).
2. Riempire il cilindro con acqua distillata fino al segno sul retro.
3. Posizionare gli orologi (1) o (2) tra le piastre del supporto (8) e fissarli delicatamente con le viti.
4. Agganciare il supporto (8) al gancio (6).
5. Chiudere il coperchio (4). Riposizionare e stringere la vite di chiusura (1).
6. Applicare la pressione desiderata.
 $1 \text{ bar} = 10 \text{ metri}$
 $10 \text{ bar} = 100 \text{ metri}$
 La pressione nel cilindro è visibile sul Manometro (5).
7. Attendere circa 1 minuto (nel caso l'orologio non sia impermeabile) affinché l'aria possa entrare nella cassa.
8. Premendo la valvola di uscita (3) l'orologio scende automaticamente nell'acqua. Osservare l'orologio mentre entra in acqua, potrebbero fuoriuscire bolle d'aria dalla cassa nel punto in cui vi sia la perdita. Se non fuoriuscisse nessuna bolla l'orologio è impermeabile.

Importante: La valvola di uscita (3) deve essere premuta finché l'orologio non emerge dall'acqua. Ciò accade tra 0,8 e 0,5 bar circa.
 L'alta pressione nell'orologio non impermeabile, permette all'acqua di entrare nella cassa.



Water - Proof - Checker

Neptune 500

236.4

(µm)

STRAIN MONITOR

10

(Bar)

PRESSURE

3

(Sec x 10)

TIMING

● SINGLE

● PRG 1 2 3 4 5

● CHAMBER LEAK TEST

TEST PROGRAM

● LEVEL ● TESTING

● PASS

● FAIL

TEST-RESULT

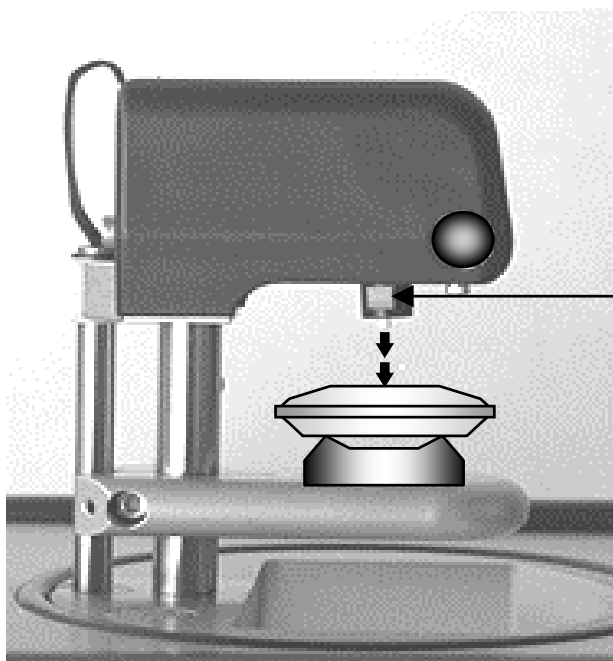
PRINT

ENTER

STOP



CAR.	COD.	CAR.	COD.	CAR.	COD.	CAR.	COD.	CAR.	COD.
NUL	00	3	51	G	71	[	91	o	111
LEER	32	4	52	H	72	\	92	p	112
!	33	5	53	I	73	]	93	q	113
„	34	6	54	J	74	^	94	r	114
#	35	7	55	K	75	_	95	s	115
\$	36	8	56	L	76	`	96	t	116
%	37	9	57	M	77	a	97	u	117
&	38	:	58	N	78	b	98	v	118
'	39	;	59	O	79	c	99	w	119
(	40	<	60	P	80	d	100	x	120
)	41	=	61	Q	81	e	101	y	121
*	42	>	62	R	82	f	102	z	122
+	43	?	63	S	83	g	103	{	123
,	44	@	64	T	84	h	104	|	124
-	45	A	65	U	85	i	105	}	125
.	46	B	66	V	86	j	106	~	126
/	47	C	67	W	87	k	107		
0	48	D	68	X	88	l	108		
1	49	E	69	Y	89	m	109		
2	50	F	70	Z	90	n	110		



Si la luce „Level“ sul apparecchio non si spegne
Quando lei va giù con la testa sul orologio,

Bisogna forse ajustare un po
l'anello nero con una chiave di 7 mm.

Poi ancora provare abbassando la testa sul
Orologio.