



Jaltest WST Wear Sensor Tester

(Tester sensore di usura)

Manuale Utente

jaltest.com

cojali

INNOVATION & TECHNOLOGY



Jaltest WST Wear Sensor Tester

(Tester sensore di usura)

Manuale Utente



Indice

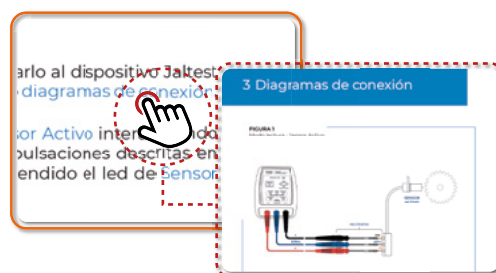
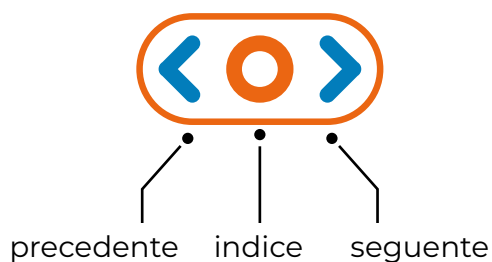
Informazione generale	5
1.1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	5
1.2 INDICAZIONI E RACCOMANDAZIONI	5
1.3 COMPOSIZIONE DELLO STRUMENTO	6
1.3.1 DISPOSITIVO	6
1.3.2 SET CAVI	7
Procedura	8
2.1 VERIFICA DEI SENSORI CONTINUI E DEI SENSORI TERMINALI DELLA PASTIGLIA/2 FILI	8
2.2 VERIFICA USURA PASTIGLIE E DISCHI FRENO	8
2.2.1 SENSORI TERMINALI PASTIGLIA/2 FILI	9
2.2.2 SENSORI CONTINUI	9



Índice

Tabelle di riferimento	10
3.1 TABELLA 1. DISTANZA TRA DISCO E PASTIGLIA	10
3.2 TABELLA 2. POSIZIONE SELETTORE SENSORE	11
3.3 TABELLA 3. POSIZIONE SELETTORE DAF, IVECO, MB, SCANIA, (+)	11
3.4 TABELLA 4. POSIZIONE SELETTORE MAN, MERITOR	12
3.5 TABELLA 5. POSIZIONE SELETTORE SENSORI TERMINALI PASTIGLIA/2 FILI	12
Dati tecnici	13

Navigazione facilitata



Accedere più rapidamente al contenuto di cui si necessita con un solo click



1 Informazione generale

1.1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Jaltest WST è un piccolo dispositivo portatile studiato per verificare il corretto funzionamento dei sensori di usura delle pastiglie freno e contemporaneamente verificarne lo stato.

Dispone di un selettore che permette all'utente di scegliere il tipo di sensore da verificare e tramite un display incorporato nel dispositivo, visualizzare il valore di tensione (V) in maniera semplice.

Consente di ridurre notevolmente il tempo dedicato alle verifiche grazie al set cavi che fornisce una connessione ottimale.

1.2 INDICAZIONI E RACCOMANDAZIONI

- Utilizzare il dispositivo unicamente come descritto nel manuale d'uso.
- Evitare che personale non qualificato faccia uso del dispositivo.
- Evitare che il dispositivo entri in contatto con liquidi, non utilizzarlo su superfici bagnate né esporlo alla pioggia.
- Conservare il dispositivo e i suoi componenti in luogo asciutto, lontano da fonti di calore e al riparo dai raggi solari.
- Evitare urti bruschi e cadute del dispositivo.
- Spegnerne il dispositivo dopo l'uso per evitare di scaricare la batteria.



1.3 COMPOSIZIONE DELLO STRUMENTO

Jaltest WST è composto da un dispositivo elettronico con selettore del tipo di sensore e un set completo di connettori.

1.3.1 DISPOSITIVO

A. Connessione

Porta di ingresso del cavo per il sensore

B. Display

Visualizzazione dei valori della tensione (V)

C. Stato della batteria

Si accende il led arancione se la batteria è troppo scarica

D. Sensori continui di Man e Meritor

E. Selettore del tipo di sensore

Manopola per il posizionamento del tipo di sensore

F. Indicatore di usura

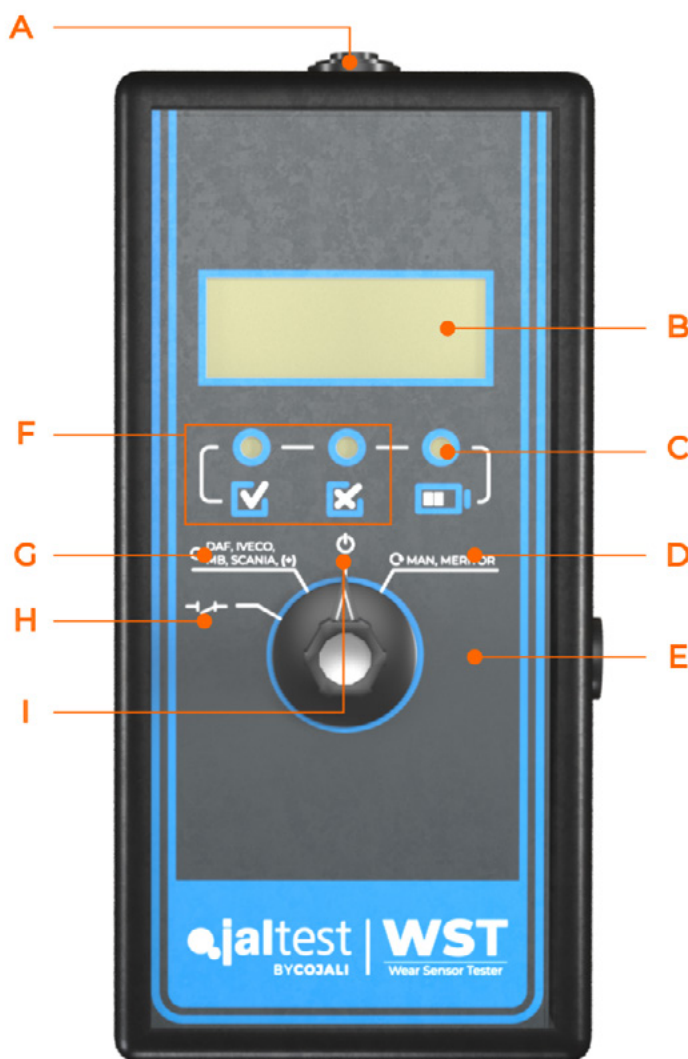
-Il led **verde** si accende se l'usura delle pastiglie freno e del disco è corretta

-Il led **rosso** si accende se l'usura delle pastiglie freno e del disco non è corretta

G: Sensori continui di DAF, Iveco, Mercedes-Benz, Scania e altri

H: Sensori terminali pastiglia/ 2 fili

I: Dispositivo spento



1.3.2 SET CAVI

Elenco connettori e loro utilizzo

CONNETTORE	MARCHI
	RENAULT, VOLVO
	VOLVO
	SCANIA, MERCEDES-BENZ, KNORR-BREMSE
	MERCEDES-BENZ, DAF, EVOBUS, IVECO, SCANIA, HYUNDAI, MAN, KNORR-BREMSE, WABCO
	RENAULT, VOLVO



2 Procedura

2.1 VERIFICA DEI SENSORI CONTINUI E DEI SENSORI TERMINALI DELLA PASTIGLIA/2 FILI

1. Rimuovere la ruota dal veicolo, se necessario
2. Scollegare il connettore del sensore della pinza freno
3. Allentare le pastiglie dei freni utilizzando l'adattatore fino a quando non possono essere rimosse.

Importante: gli arretratori devono essere alla stessa altezza, con una differenza non superiore a 0,25 mm. In caso contrario la pinza freno deve essere sostituita.

4. Collegare il connettore corrispondente da Jaltest WST al connettore del sensore
 5. Ruotare la manopola in base al tipo di sensore nella posizione corrispondente. Vedi [tabella 2](#)
 6. Regolare la distanza tra arretratori e pinza freno secondo la tabella del sensore selezionato* e confrontare i valori mostrati da Jaltest WST con quelli di suddetta tabella (valori massimo e minimo)
- *[Tabella 3](#) per produttore DAF, IVECO, MB, SCANIA, (+)
[Tabella 4](#) per MAN, MERITOR
[Tabella 5](#) per sensori terminali pastiglia/2 fili

Importante: I perni di regolazione non devono essere completamente svitati, in quanto si perde la sincronizzazione tra le due punterie. Non superare mai la dimensione minima assoluta "L" indicata nella [tabella 1](#).

Nota:

- Se Jaltest WST indica 0 V durante tutta la prova, controllare la posizione del selettore e la connessione.
- Se i valori sono corretti ed entro una tolleranza di $\pm 0,25$ V, il sensore funziona correttamente. In caso contrario, il sensore deve essere sostituito.

2.2 VERIFICA USURA PASTIGLIE E DISCHI FRENO

Per il controllo dell'usura, le pinze freno possono montare 2 tipi di sensori: fine pastiglia/a 2 fili e continui. A seconda del tipo di sensore, il controllo viene eseguito in un modo o nell'altro, ma prima bisogna eseguire i seguenti passaggi:

1. Rimuovere la ruota dal veicolo, se necessario
2. Scollegare il connettore del sensore della pinza freno
3. Collegare il connettore corrispondente da Jaltest WST al connettore del sensore



2.2.1 SENSORI TERMINALI PASTIGLIA/2 FILI

1. Ruotare la manopola in base al tipo di sensore sulla posizione del sensore di fine pastiglia/2 fili
2. Se il LED dell'**OK** diventa verde, l'usura è corretta
3. Se il LED **NO OK** si accende in rosso, è necessario verificarlo visivamente, poiché Jaltest WST non indica alcun valore di usura

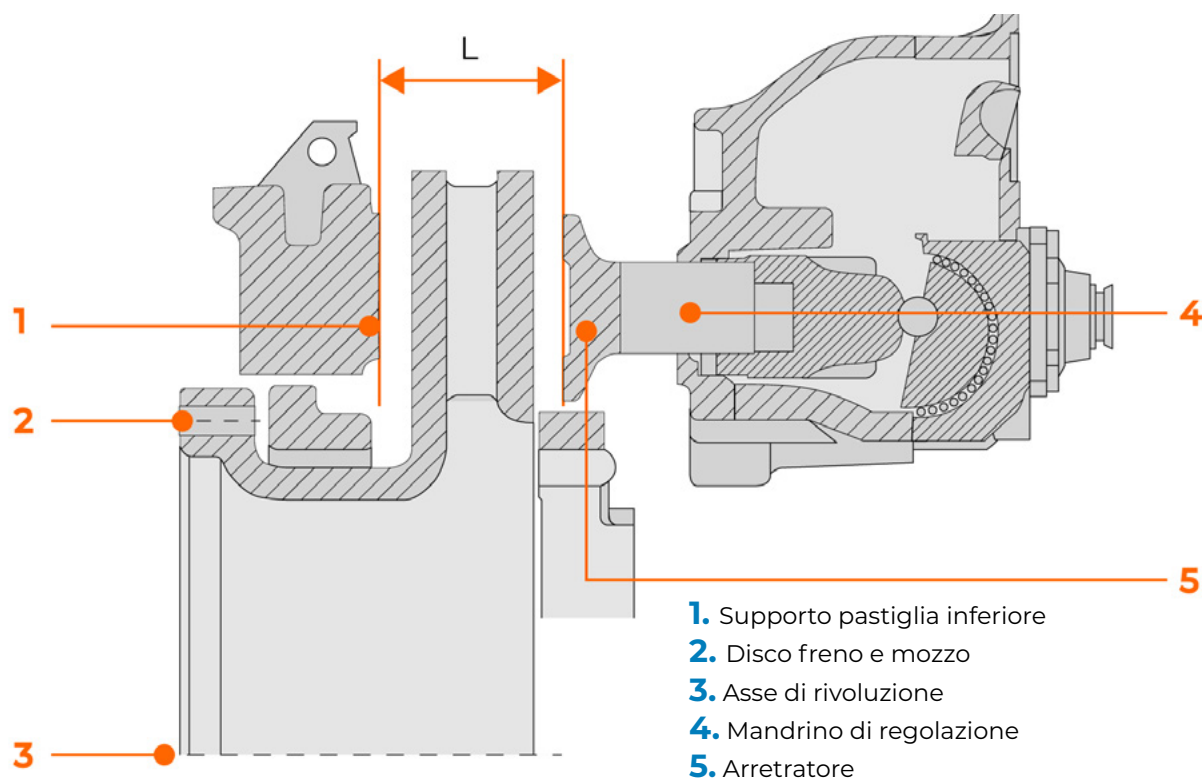
Nota: se Jaltest WST indica un valore inferiore a 0,2 V o superiore a 4,8 V, il sensore della pinza è un sensore di fine pastiglia/2 fili e quindi non è possibile controllare con precisione lo stato di usura della pastiglia. Il controllo deve essere effettuato visivamente.

2.2.2. SENSORI CONTINUI

1. Ruotare la manopola in base al tipo di sensore nella posizione corrispondente. Vedi [tabella 2](#)
2. Confrontare il valore mostrato con quelli presenti nella [tabella 3](#) nel caso di sensori DAF, IVECO, MB, SCANIA, (+) e quelli della [tabella 4](#) per sensori MAN e MERITOR
3. Se il valore mostrato in Jaltest WST è inferiore a 2,7 V, il led **OK** diventa verde. Se il valore mostrato in Jaltest WST è maggiore di 2,7 V, il led **NO OK** diventa rosso. In questo caso, l'usura delle pastiglie e dei dischi freno dovrebbe essere ispezionata visivamente, valutando la loro sostituzione.

Nota: se il sensore è continuo e Jaltest WST indica un valore inferiore a 0,2 V o superiore a 4,8 V, il componente potrebbe presentare un circuito aperto o in corto.

3 Tabelle di riferimento



3.1 TABELLA 1. DISTANZA TRA DISCO E PASTIGLIA

Tipo pinza freno	Distanza massima «L» (mm)	Distanza minima «L» (mm)	Distanza minima assoluta «L» (mm)
SB5 / SN5	96	66	64
SB6.../SB7.../SN6.../SN7... DAF, IVECO, MB, SCANIA, (+)	105	68	66
SB6.../SB7.../SN6.../SN7.../ MAN, MERITOR	105	70	68
SL7.../SM7...	110	73	71
ELSA1 MAN	103	70	68
ELSA 2 MAN, RENAULT	103	70	68
ELSA 195 VOLVO	103	70	68
ELSA 225 RENAULT, VOLVO	103	70	68



3.2 TABELLA 2. POSIZIONE SELETTORE SENSORE

Posizione del selettore del tipo di sensore	Fabbricante del veicolo o asse		Colore pin sensore continuo	Informazione per sapere se il funzionamento è corretto
DAF, IVECO, MB, SCANIA, (+)	DAF DAIMLER DANA EVOBUS HENDRICKSON HYUNDAI IVECO	MERITOR SAF SCANIA SOR-LIBCHAVY VOITH ZF ALTRI	ARGENTO	I valori di tensione aumentano linearmente da 1 V a 3,5 V tra la distanza massima e minima
MAN, MERITOR	Knorr-Bremse MAN, DANA, SAF, ALTRI		ORO	I valori di tensione aumentano linearmente da 0,7 V a 3,56 V tra la distanza massima e minima
	Meritor MAN, RENAULT, VOLVO		-	
SENSORI TERMINALI PASTIGLIA/2 FILI	DAF DAIMLER ERF ZF		ARGENTO	I valori di tensione cambiano da 0,15 V a 5 V quando viene raggiunta la distanza minima
	MAN		ORO	

3.3 TABELLA 3. POSIZIONE SELETTORE DAF, IVECO, MB, SCANIA, (+)

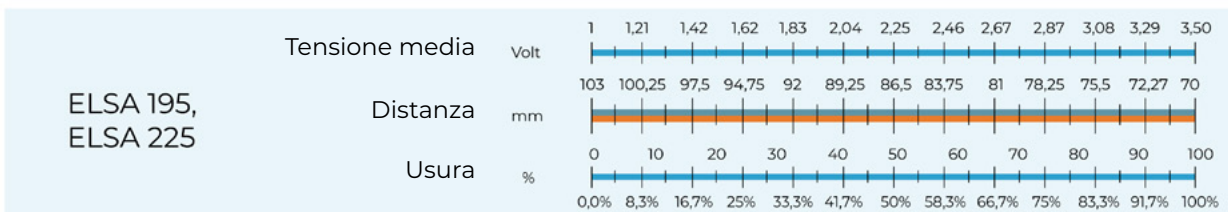
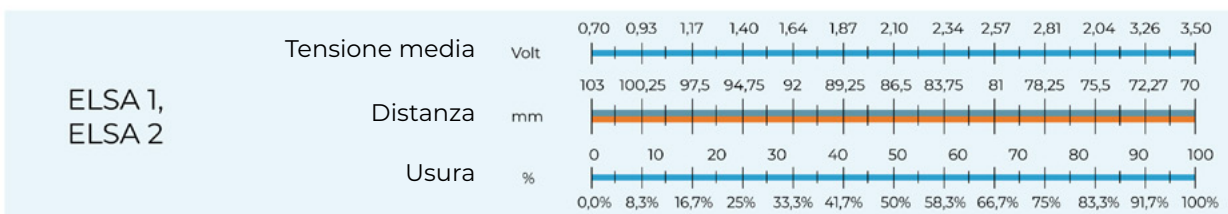
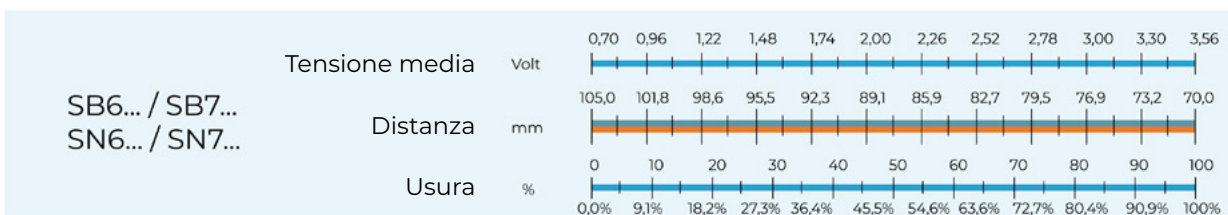
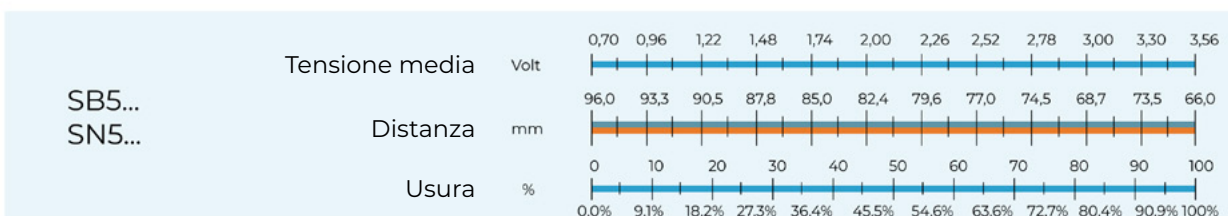
Tipo pinza freno	Distanza massima «L» (mm)	Tensione media (V)	Distanza minima «L» (mm)	Tensione media (V) Tensione media (V)	Variazione della distanza per giro completo del mandrino di regolazione (mm/V)
SB5/SN5	96	1	66	3,5	6/0,50
SB6/SN6	105		68		6/0,41
SB7/SN7					
SL7/SM7	110		73		





3.4 TABELLA 4. POSIZIONE SELETTORE MAN, MERITOR

Tipo pinza freno	Distanza massima «L» (mm)	Tensione media (V)	Distanza minima «L» (mm)	Tensione media (V)	Variazione della distanza per giro completo del mandrino di regolazione (mm/V)
SN5	96	0,70	66	3,5	6/0,57
SB6/SN6 SB7/SN7	105		70		6/0,49
ELSA 1/ ELSA 2	103	1			6/0,44
ELSA 195/ ELSA 225					



3.5 TABELLA 5. POSIZIONE SELETTORE SENSORI TERMINALI PASTIGLIA/2 FILI

Tipo pinza freno	Distanza massima «L» (mm)	Tensione media (V)	Distanza minima «L» (mm)	Tensione media (V)
SB5/SN5	96	≤ 0,15	66	5
SB6/SN6	105		68	
SB7/SN7				

4 Dati tecnici

- Dimensioni del dispositivo: **66 x 144 x 40 mm**
- Dimensioni della valigetta: **350 x 230 x 86 mm**
- Peso del dispositivo: **~ 193 g**
- Peso della valigetta completa: **~ 1270 g**
- Intervallo temperatura di lavoro: **Da -10°C a 40°C**





cojali.com
jaltest.com
cojaliparts.com

2025 V.1 IT

