



Services Maintenance Platform

Piano di manutenzione PM230A-231-230B – L

REV. FEBBRAIO 2021 * (Recepisce TRNIT-DT.ITRI.IETRML\P\2021\0009429)

aa mm gg ME/MD N° Treno Scadenza

TRENITALIA

CTR/EMU "Minuetto"

Ordinativo Cliente n°

Treno n°

Data/ora consegna: / - :

km

Data/ora riconsegna prevista: / - : Deposito di

Per Alstom - Nominativo / Firma (leggibile): Ve ifica di messa in sicurezza

Per Fornitore - Nominativo / Firma (leggibile): Firma:

Cod. Op.	Nome e cognome	Firma leggibile	CID	Azienda
A
B
C
D
E
F

Fiche Manutentiva per "100.000 km (2RT)"

CTR EMU

NOTE:

- Durante le attività manutentive rispettare le norme di sicurezza ed antinfortunistiche
- Durante le attività manutentive utilizzare i dispositivi di protezione individuale (DPI)
- Durante le attività manutentive seguire le indicazioni riportate nei manuali di manutenzione del rotabile

Revisione	Modifiche introdotte	Data	Scritto da:	Verificato da:	Approvato da:
E	Aggiornamento fiche come da nuovo PdM Dicembre 2019	17/01/2020	M. Farci	F. Cassinelli	W. Fassio
F	Corretto strumenti di misura	30/11/2020	A. Cravero	F. Cassinelli	A. Altomare
G	Aggiornamento fiche - inserita indicazione nuovo PdM Novembre 2020	18/12/2020	A. Cravero	F. Cassinelli	A. Altomare
H	Aggiornamento fiche - inserita indicazione nuovo PdM Febbraio 2021	10/03/2021	A. Cravero	F. Cassinelli	A. Altomare

Questo documento è proprietà di ALSTOM. Non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM

Numero del documento:

AXD1000684567_H

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 100K		PM230A-231-230B - L REV. FEB. 2021 *	aa	mm	gg	ME/MG	N° Treno	Scadenza										
Codice		Zona di lavoro: Imperiale			Categoria S-R-C *	Documento di riferimento	Codice operatore**	Abilitazione richiesta secondo HRM-TLITA-WMS-001***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar (taratura).	Esito Ok/ NOK										
		Descrizione lavori																				
E.01.01	50	APPARECCHIATUR E A.T. 3 KV cc E RELATIVI CIRCUITI	Pantografo ATR 95: Verifica funzionale tempi di discesa e salita e del regolare movimento del pantografo. Pulizia e controllo dell'integrità e dei serraggi degli isolatori di sostegno del pantografo.	S	CTR/EMU-MR1-04A-6-TC006 S.T. 375156	Strumento n°3	MV-ELE E ALST25	220			<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)										
E.01.01	50	APPARECCHIATUR E A.T. 3 KV cc E RELATIVI CIRCUITI	Pantografo ATR 95: Verifica funzionale tempi di discesa e salita e del regolare movimento del pantografo. Pulizia e controllo dell'integrità e dei serraggi degli isolatori di sostegno del pantografo	S	CTR/EMU-MR1-04A-6-TC016 S.T. 375156	Strumento n°1	MV-ELE E ALST25	220			<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)										
E.01.01.01	40	APPARECCHIATUR E A.T. 3 KV cc E RELATIVI CIRCUITI	Centralina di controllo spinta del pantografo: Verifica dell'integrità dei componenti della centralina di spinta. Pulire o eventualmente sostituire il filtro aria.	S	CTR/EMU-MR1-04A-6-TC024		MV-ELE E ALST25	220			<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)										
Note (eventuali lavori aggiuntivi e/o attività in sospeso per le quali è necessario aprire un service order di correttiva):																						
Treno n°		Firma Responsabile/Capoturno							Data: / /													
Operatore A	Firma:				Operatore B	Firma																
Operatore C	Firma:				Operatore D	Firma																
Operatore E	Firma:				Operatore F	Firma																
(*) S = Sicurezza, R = Regolarità, C = Comfort				(***) Indicare gli operatori tirocinanti evidenziando la lettera tra parentesi - esempio: (A)																		
(**) vedere la tabella in ultima pagina per elenco degli strumenti di misura						((****)) Vedere la tabella in ultima pagina per il significato delle abbreviazioni																
Questo documento è proprietà di ALSTOM. Non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM					Numero del documento: AXD1000684567_H																	

ALSTOM		EMU	Fiche manutentiva per: 100K	PM230A-231-230B-L REV. FEB. 2021 *	aa mm gg ME/MD N° Treno Scadenza			
Codice	Zona di lavoro: Imperiale	Categoria S-R-C *	Documento di riferimento	Codice operatore** Abilitazione richiesta secondo HRM-TLITA-WMS-001***	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar (taratura).	Esito Ok/ NOK	
			Strumenti di misura (n°)**					
E.01.01.01	50	APPARECCHIATUR E A.T. 3 kV cc E RELATIVI CIRCUITI	Centralina di controllo spinta del pantografo: Verifica dell'integrità dei componenti della centralina di spinta. Pulire o eventualmente sostituire il filtro aria.	S	CTR/EMU-MR1-04A-6-TC013	MV-ELE E ALST25	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)

Note (eventuali lavori aggiuntivi e/o attività in sospeso per le quali è necessario aprire un service order di correttiva):

.....

.....

.....

Treno n°	Firma Responsabile/Capoturno	Data: / /
Operatore A Firma:	Operatore B Firma	
Operatore C Firma:	Operatore D Firma	
Operatore E Firma:	Operatore F Firma	
(*) S = Sicurezza, R = Regolarità, C = Comfort		(***) Indicare gli operatori tirocinanti evidenziando la lettera tra parentesi - esempio: (A)
(**) vedere la tabella in ultima pagina per elenco degli strumenti di misura		(****) Vedere la tabella in ultima pagina per il significato delle abbreviazioni
Questo documento è proprietà di ALSTOM. Non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM		Numero del documento: AXD1000684567_H

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 100K	PM230A-231-230B – L REV. FEB. 2021 *	aa mm gg ME/MG N° Treno Scadenza								
Codice	Zona di lavoro: Esterini	Categoria S-R-C *	Documento di riferimento	Codice operatore** Abilitazione richiesta secondo HRM-TLITA-WMS-001***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar (taratura).	Esito Ok/ NOK						
			Strumenti di misura (n°)**											
P.15.03	50	IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE BORDINO	Filtro olio in linea: Rimuovere il filtro svitandolo dalle tubazioni di estremità. Pulire il filtro rimosso rimuovendo le impurità depositate. Effettuare un controllo delle tubazioni dell'impianto per verificare l'assenza di perdite	S	CTR/EMU-MR1-02A-TC015 Strumento n°2	MV-ROD E ALST21	501 502	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)					
P.15.04	50	IMPIANTO DI LUBRIFICAZIONE BORDINO	Tubazioni impianto ungibordo: Controllo fissaggio tubazioni ed eventuali perdite	S	CTR/EMU-MR1-02A-TC060	MV-ROD E ALST21	501 502	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)					
Note (eventuali lavori aggiuntivi e/o attività in sospeso per le quali è necessario aprire un service order di correttiva):														
Treno n°		Firma Responsabile/Capoturno					Data: / /							
Operatore A	Firma:			Operatore B	Firma									
Operatore C	Firma:			Operatore D	Firma									
Operatore E	Firma:			Operatore F	Firma									
(*) S = Sicurezza, R = Regolarità, C = Comfort				(***) Indicare gli operatori tirocinanti evidenziando la lettera tra parentesi - esempio: (A)										
(**) vedere la tabella in ultima pagina per elenco degli strumenti di misura				((**)) Vedere la tabella in ultima pagina per il significato delle abbreviazioni										
Questo documento è proprietà di ALSTOM. Non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM				Numero del documento: AXD1000684567_H										

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 100K		PM230A-231-230B – L REV. FEB. 2021 *	aa	mm	gg	ME/MĐ	Nº Treno	Scadenza								
Codice		Zona di lavoro: Interni			Categoria S-R-C *	Documento di riferimento	Codice operatore**	Abilitazione richiesta secondo HRM-TLITA-WMS-001***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar (taratura).	Esito Ok/ NOK								
		Descrizione lavori																		
C.20.02	40	Accessori toilette	Ispezione e controllo del fissaggio degli arredi e degli accessori.	C	CTR/EMU-MR1-15A-TC007	E_ALST_M					<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)								
C.20.04.01	50	Filtro acqua	Controllo del filtro e pulizia dell'elemento filtrante.	C	CTR/EMU-MR1-15A-TC004	E_ALST_M					<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)								
C.20.05.02	50	Sonda tazza piena	Pulizia e verifica funzionale della sonda di livello.	C	CTR/EMU MR1-15A-TC006	E_ALST_M					<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)								
Note (eventuali lavori aggiuntivi e/o attività in sospeso per le quali è necessario aprire un service order di correttiva):																				
Treno n°		Firma Responsabile/Capoturno							Data: / /											
Operatore A	Firma:				Operatore B	Firma														
Operatore C	Firma:				Operatore D	Firma														
Operatore E	Firma:				Operatore F	Firma														
(*) S = Sicurezza, R = Regolarità, C = Comfort						(***) Indicare gli operatori tirocinanti evidenziando la lettera tra parentesi - esempio: (A)														
(**) vedere la tabella in ultima pagina per elenco degli strumenti di misura						((**)) Vedere la tabella in ultima pagina per il significato delle abbreviazioni														
Questo documento è proprietà di ALSTOM. Non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM					Numero del documento: AXD1000684567_H															

ALSTOM		EMU	Fiche manutentiva per: 100K		PM230A-231-230B – L REV. FEB. 2021 *	aa	mm	gg	ME/MD	N° Treno	Scadenza
Codice	Zona di lavoro: Interni	Categoria S-R-C *	Documento di riferimento		Codice operatore** Abilitazione richiesta secondo HRM-TLITA-WMS-001***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar (taratura).	Esito Ok/ NOK		
			Strumenti di misura (n°)**								
C.20.08	50	Filtro aria impianto toilette	Controllo dell'integrità del filtro aria e pulizia ed eventuale sostituzione.	C	CTR/EMU-MR1-15A-TC005	E_ALST_M	220		<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> NOK <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)	

Note (eventuali lavori aggiuntivi e/o attività in sospeso per le quali è necessario aprire un service order di correttiva):

Treno n°	Firma Responsabile/Capoturno	Data: / /
Operatore A Firma:	Operatore B Firma	
Operatore C Firma:	Operatore D Firma	
Operatore E Firma:	Operatore F Firma	
(*) S = Sicurezza, R = Regolarità, C = Comfort		(***) Indicare gli operatori tirocinanti evidenziando la lettera tra parentesi - esempio: (A)
(**) vedere la tabella in ultima pagina per elenco degli strumenti di misura		(****) Vedere la tabella in ultima pagina per il significato delle abbreviazioni
Questo documento è proprietà di ALSTOM. Non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM		Numero del documento: AXD1000684567_H

ALSTOM	EMU	Fiche manutentiva per: 100K	PM230A-231- 230B-L REV. FEB. 2021 *	aa	mm	gg	ME/MD	N° Treno	Scadenza
---------------	-----	-----------------------------------	---	----	----	----	-------	----------	----------

Strumenti di misura

N° strumento	Descrizione strumento	Serial number	Data di scadenza
1	Chiave dinamometrica range indicativo 60-300 Nm	/
2	Manometro 0-250 bar	/
3	Cronometro	/
4		/
5		/
6		/
7		/
8		/
9		/
10		/

Abilitazione richiesta secondo HRM-TLITA-WMS-001

Descrizione abilitazione	Abbreviazione abilitazione
Sistema tecnologico di bordo	MV-STB E_ALST26
Rodiggio	MV-ROD E_ALST21
Carrelli	MV-CAR E_ALST20
Trazione e repulsione	MV-TRA E_ALST27
Telaio - cassa	MV-TEL E_ALST23
Circuiti elettrici	MV-ELE E_ALST25
Impianto Pneumatico e freno	MV-FRE E_ALST22
Porte	MV-POR E_ALST24
Impianto Antincendio	MV-ANT E_ALST28
Attività priva di abilitazione	E_ALST_M

Note di fine attività:
.....
.....
.....
.....

Il treno n° viene riconsegnato ad Alstom al termine delle attività eseguite secondo questo documento.

Per Fornitore

Nominativo:

Firma leggibile:

Per Alstom

Nominativo:

Firma leggibile:

Data e ora di riconsegna effettiva: / / - :

Questo documento è proprietà di ALSTOM. Non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM

Numero del documento:

AXD1000684567_H

Istruzioni per gli operatori per la compilazione della fiche manutentiva

