



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 “300.000 km (6RT)”
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:
G	Aggiornamento fiche come da nuovo PdM Dicembre 2019	17/01/2020	M. Farci	F. Cassinelli	W. Fassio
H	Inserito special check serbatoio acque chiare	30/11/2020	A. Cravero	F. Cassinelli	A. Altomare
I	Aggiornamento fiche - inserita indicazione nuovo PdM Novembre 2020	18/12/2020	A. Cravero	F. Cassinelli	A. Altomare
J	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:

AXD1000684590_J

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 300K		PM230A-231-230B-L REV. FEB.2021 *	aa mm gg ME/MĐ 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	70	Centralina di controllo spinta del pantografo	Smontaggio e montaggio della centralina, controllo al banco dei componenti e sostituzione delle parti deteriorate. Sostituzione del filtro aria. Verifica funzionale al banco.	S	CTR/EMU MR1-04A-6-TC014	MV-ELE E ALST25			<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar			
E.06.26.01	50	Contattore AT (KAT)	Pulizia, verifica visiva dell'integrità e controllo usura contatti.	R	CTR/EMU-MR1-11A-TC002 Strumento n°6	E_ALST_M	501		<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar			
E.06.26.02	50	Sezionatore motorizzato (KCH)	Pulizia, verifica visiva dell'integrità e controllo usura contatti.	R	CTR/EMU-MR1-11A-TC004	E_ALST_M	501 502		<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar			
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: AXD1000684590_J								

ALSTOM		EMU	Fiche manutentiva per: 300K	PM230A-231-230B – L REV. FEB.2021 *	aa mm gg ME/MĐ 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										
			Strumenti di misura (n°)**															
E.06.26.03	50	Contattore di uscita (KLU)	Pulizia, verifica visiva dell'integrità e controllo usura contatti.	R	CTR/EMU-MR1-11A-TC007	E_ALST_M	501	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar										
P.01.12	60	Essiccatore aria (fig.1-1 rif.160-50)	Sostituzione dei sali dell'essiccatore.	S	CTR/EMU MR1-03A-TC034	MV-FRE E_ALST22	501	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar										
P.01.12	70	Essiccatore aria (fig.1-1 rif.160-50)	Verifica ed eventuale sostituzione valvola di drenaggio filtri coalescenti	S	CTR/EMU-MR1-03A-TC059 Strumento n°1	MV-FRE E_ALST22	501	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar										
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: AXD1000684590_J														

ALSTOM		EMU	Fiche manutentiva per: 300K	PM230A-231-230B – L REV. FEB.2021 *	aa	mm	gg	ME/MĐ	Nº Treno	Scadenza
Codice	Zona di lavoro: Imperiale			Categoria S-R-C*	Documento di riferimento	Codice Operatore***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar (taratura).	Esito Ok/ NOK
	Descrizione lavori				Strumenti di misura (n°)**	Abilitazione richiesta secondo HRM-TLITA-WMS-001***				
	-	IMPERIALE – Cassa AT	Verifica tenuta e guarnizioni e drenaggi		CTR/EMU MR1-04A-1-TC030	MV-ELE E_ALST25	220			

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: AXD1000684590_J



EMU

**Fiche
manutentiva
per: 300K**

**PM230A-231-
230B - L REV
FEB 2021 ***

aa	mm	gg	ME/MD	N° Treno	Scadenza
----	----	----	-------	----------	----------

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 300K	PM230A-231-230B - L REV. FEB.2021 *	aa	mm	gg	ME/MG	N° Treno	Scadenza
Codice	Zona di lavoro:	Sottocassa	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°)**							
A.01.02.01	20	Carrello motore	Sala montata motrice: Eseguire la riprofilatura delle ruote e i relativi controlli dopo la tornitura. Eseguire le relative operazioni previste per l'apparato SCMT. OPERAZIONE DA EFFETTUARE SOLO NEL CASO SIANO EFFETTIVAMENTE TRASCORSI 300.000KM DALLA PRECEDENTE RIPROFILATURA	S	CTR/EMU -MR1-02A-TC022 ALSTOM-SCMT-MR1-20A-SR026 ALSTOM-SCMT-MR1-20A-TC005 DIS-CTR-MR1-22B rev.2 Procedura 75 PI Rev.E IT10009/01 TRNIT_DT_IRTB_T M-P-2011-0033378	MV-ROD E ALST21 MV-STB E ALST26	501			<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)
				(*) Indicare nelle note se non eseguita perché non percorsi 300.000 km 'Strumento n°6			502				

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 utilizzato, copiato o diffuso senza il permesso scritto di ALSTOM.

Número del documento:

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

Número del documento:

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

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

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

Numero del documento:

AXD1000684590_J

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 300K		PM230A-231-230B – L REV. FEB.2021 *	aa	mm	gg	ME/MD	N° Treno	Scadenza					
Codice	Zona di lavoro: Sottocassa	Categoria S-R-C *	Documento di riferimento	Strumenti di misura (n°)**	Codice operatore*** Abilitazione richiesta secondo HRM-TLITA-AWMS-001****	Cassa/oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar (taratura).	Esito Ok/ NOK								
Descrizione lavori																	
A.01.02.01	60	Carrello portante	Sala montata portante: Eseguire la riprofilatura delle ruote e i relativi controlli dopo la tornitura. Eseguire le relative operazioni previste per l'apparato SCMT. OPERAZIONE DA EFFETTUARE SOLO NEL CASO SIANO EFFETTIVAMENTE TRASCORSI 300.000KM DALLA PRECEDENTE RIPROFILATURA	S	CTR/EMU -MR1-02A-TC022 ALSTOM-SCMT-MR1-20A-SR026 ALSTOM-SCMT-MR1-20A-TC005 DIS-CTR-MR1-22B rev.2 Procedura 75 PI Rev.E IT10009/01 (*) Indicare nelle note se non eseguita perché non percorsi 300.000 km 'Strumento n°6	MV-ROD E_ALST21 MV-STB E_ALST26	501		<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.02.08	80	Motori di trazione	Verifica dell'integrità delle trecce di messa a terra del motore e del corretto serraggio dei collegamenti.	S	CTR/EMU MR1-07A-TC005 Strumento n°3	MV-ELE E_ALST25	501		<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: AXD1000684590_J													

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 300K		PM230A-231-230B-L REV. FEB.2021 *	aa mm gg ME/MG N° Treno Scadenza									
Codice	Zona di lavoro: Sottocassa	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°)**													
E.02.11	50	Sezionatore di alimentazione del convertitore di trazione	Verifica visiva e pulizia del contattore.	R	CTR/EMU MR1-06A-TC002 Strumento n°5	E_ALST_M	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)							
A.01.08.01	70	Asta di trascinamento carrello motore	Controllare visivamente l'integrità delle parti in gomma dell'asta di trazione.	S	CTR/EMU-MR1-02A TC020	MV-CAR E_ALST20	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)							
A.01.08.01	70	Asta di trascinamento carrello portante	Controllare visivamente l'integrità delle parti in gomma dell'asta di trazione.	S	CTR/EMU-MR1-02A TC020	MV-CAR E_ALST20	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: AXD1000684590_J															

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 300K	PM230A-231-230B – L REV. FEB.2021 *	aa mm gg ME/MĐ N° Treno Scadenza						
Codice	Zona di lavoro: Esterne	Categoria S-R-C *	Documento di riferimento	Strumenti di misura (n°)**	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									
A.01.04.01	70	Sospensione primaria carrello motore	Controllare accuratamente le condizioni del tamponi di arresto verticale, le condizioni della molla esterna e della molla interna e le condizioni della boccola guida della sospensione primaria.	S	CTR/EMU-MR1-02A-TC021	MV-CAR E ALST20	501	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar			
A.01.04.01	70	Sospensione primaria carrello portante	Controllare accuratamente le condizioni del tamponi di arresto verticale, le condizioni della molla esterna e della molla interna e le condizioni della boccola guida della sospensione primaria.	S	CTR/EMU-MR1-02A-TC021	MV-CAR E ALST20	501 220 502	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar			
C.02.07	60	Accoppiatore automatico (motrici A e B)	Sostituzione delle guarnizioni in gomma di contatto degli accoppiamenti pneumatici.	S	CTR/EMU-MR1-01A-TC027	MV-TRA E ALST27	501 502	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar			
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: AXD1000684590_J											

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 300K		PM230A-231-230B-L REV. FEB.2021 *	aa	mm	gg	ME/MĐ	Nº 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							
		Descrizione lavori																	
E.08.01	70	Batterie accumulatori	Verifica dell' efficienza mediante ciclo di carica e scarica, sostituzione di eventuali celle esauste, rabbocco, pulizia e ingrassaggio morsetti di collegamento. Verifica dell'integrità dei ponticelli di collegamento.	R	CTR/EMU-MR1-04A-2-TC004	Strumento n°3	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)							
E.17.01	20	Telecamere esterne	Controllo del fissaggio alla cassa delle telecamere esterne e dei relativi gusci protettivi.	S	CTR/EMU-MR1-10A-TC003	Strumento n°3	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)							
E.17.02	50	Telecamere interne ed esterne e monitor di bordo	Pulizia e verifica dell'integrità, dei fissaggi e funzionale dei monitor e delle telecamere esterne e interne. Verifica fissaggio e corretto funzionamento dei pannelli indicatori dei comparti.	R	CTR/EMU-MR1-10A-TC001	Strumento n°3	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: AXD1000684590_J														

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 300K		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																		
E.17.02	50	Telecamere interne ed esterne e monitor di bordo	Pulizia e verifica dell'integrità, dei fissaggi e funzionale dei monitor e delle telecamere esterne e interne. Verifica fissaggio e corretto funzionamento dei pannelli indicatori dei comparti.	R	CTR/EMU-MR1-10A-TC001	Strumento n°3	E_ALST_M	501			<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 <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)								
C.06.13	60	Bagagliare	Verifica del corretto fissaggio delle bagagliere.	R	CTR/EMU-MR1-14A-TC001		E_ALST_M	501 220 502			<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 <input type="checkbox"/> Ok (dopo intervento)								
C.06.15	60	Pannelli del cielo	Verificare il corretto fissaggio dei pannelli di rivestimento del cielo e degli indicatori di percorso.	R	CTR/EMU-MR1-14A-TC005		E_ALST_M	501 220 502			<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 <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: AXD1000684590_J															

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 300K		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							
		Descrizione lavori																	
C.06.16	60	Pannelli comparto e area multifunzionale	Verificare il corretto fissaggio e integrità dei pannelli di rivestimento dei comparti.	R	CTR/EMU-MR1-14A-TC006 CTR/EMU-MR1-14A-TC010	E_ALST_M	501 220 502				<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)							
C.06.16	70	Pannelli comparto e area multifunzionale	Verificare il corretto fissaggio e integrità dei finestrini	R	CTR/EMU-MR1-14A-TC007	E_ALST_M	501 220 502				<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)							
C.06.16	80	Pannelli comparto e area multifunzionale	Verificare il corretto fissaggio e integrità dei pannelli di rivestimento dei vestiboli	R	CTR/EMU-MR1-14A-TC008	E_ALST_M	501 220 502				<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: AXD1000684590_J														

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 300K		PM230A-231-230B-L REV. FEB.2021 *	aa mm gg ME/MG N° Treno Scadenza							
Codice	Zona di lavoro: Interni			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°)**									
C.06.16	90	Verificare il corretto fissaggio e integrità del cavedio.	Verificare il corretto fissaggio e integrità del cavedio.	R	CTR/EMU-MR1-14A-TC009	E_ALST_M	501 220 502	<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)					
C.06.17	50	Sportelli interni accesso alle apparecchiature.	Verifica il corretto fissaggio degli armadi elettrici.	R	CTR/EMU-MR1-14A-TC011	E_ALST_M	501 220 502	<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)					
C.14.02	50	Porte salita meccanismo apertura	Controllare lo stato di usura delle madreviti presenti sul mandrino e lubrificazione delle stesse. Controllo tensione cinghia	S	CTR/EMU MR1-08A-TC007 Strumento n°2 Strumento n°6	MV-POR E_ALST24	501 220 502	<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: AXD1000684590_J										

				EMU	Fiche manutentiva per: 300K	PM230A-231-230B-L REV. FEB.2021 *	aa mm gg ME/MG 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.20.04	60	Serbatoio acqua	Ispezione visiva serbatoio acqua completo	C	CTR/EMU-MR1-15A-TC011	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)											
Special Check		Serbatoio acqua	Decalcificazione meccanica interno serbatoio e verifica tubo troppo pieno	C	IND-CTR-WMS-011	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	70	WC compatto	Smontare e montare e revisionare.	C	CTR/EMU-MR1-15A-TC013 Strumento n°3 Strumento n°4	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: AXD1000684590_J																	

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 300K		PM230A-231-230B-L REV. FEB.2021 *	aa	mm	gg	ME/MR	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							
		Descrizione lavori																	
C.20.05.03	70	Diffusore igienizzante	Sostituzione del sistema igienizzante con spazzola Sostituzione on condition in caso di degrado o rottura	C	CTR/EMU-MR1-15A-TC010	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.20.07	70	Tubo di ventilazione	Verifica integrità e fissaggio tubo di ventilazione	C	CTR/EMU-MR1-15A-TC020	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.20.07	80	Tubo aspirazione reflui sottocassa	Verifica integrità, fissaggio e pulizia da tppo di ispezione del tubo aspirazione reflui	C	CTR/EMU-MR1-15A-TC020	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: AXD1000684590_J														

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 300K		PM230A-231-230B - L REV. FEB.2021 *	aa	mm	gg	ME/MR	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							
		Descrizione lavori																	
C.20.07	90	Tubo collegamento WC reflui	Verifica tubo flessibile di collgamento WC - serbatoio reflui	C	CTR/EMU-MR1-15A-TC020	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.20.07	100	Bocchetta di Lavaggio	Pulizia bocchette di lavaggio serbatoio	C	CTR/EMU-MR1-15A-TC021	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.20.07	110	Indicatore livello acqua e reflui	Verifica integrità, corretto fissaggio e verifica funzionale indicatori di livello	C	CTR/EMU-MR1-15A-TC022	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: AXD1000684590_J														

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 300K		PM230A-231-230B-L REV. FEB.2021 *	aa	mm	gg	ME/MĐ	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								
		Descrizione lavori																		
C.20.07	120	Relè indicatori di livello	Pulizia e test funzionale Relè RX1, RX2, RX3	C	CTR/EMU-MR1-15A-TC023	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.20.07	130	Bocchettone caricamento acqua	Pulizia bocchettone caricamento acque chiare, verifica integrità sportelli e chiusure	C	CTR/EMU-MR1-15A-TC021	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.20.07	140	Tubo Flessibile	Ispezione tubazioni flessibili carico acqua e lavaggio serbatoio	C	CTR/EMU-MR1-15A-TC020	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: AXD1000684590_J															

			EMU	Fiche manutentiva per: 300K	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.14.02	70	Porte salita meccanismo apertura	Controllo viti serraggio guide porte	S	CTR/EMU MR1-08A-TC021	MV-POR E_ALST24	501 220 502		<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: AXD1000684590_J
--	---



EMU

Fiche
manutentiva
per: 300KPM230A-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	Multimetro	/
2	Tensionmetro o dinamometro	/
3	Chiave dinamometrica range indicativo 5-60 Nm	/
4	Chiave dinamometrica range indicativo 60-300 Nm	/
5	Tool di verifica contatti ausiliari	
6	Calibro	/
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:

AXD1000684590_J

Istruzioni per gli operatori per la compilazione della fiche manutentiva

