



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):..... Verifica 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 “6 mesi”
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:
M	Aggiornamento fiche - corretto strumenti di misura	31/05/2021	A. Cravero	F. Cassinelli	A. Altomare
N	Inserito special check traverse sottocassa	16/07/2021	A. Cravero	F. Cassinelli	A. Altomare
O	Rimosso special check traverse sottocassa	29/09/2021	A. Cravero	F. Cassinelli	A. Altomare
P	Inserito nota su punto pdm P.11.01-60 / rimosso tool endoscopio	14/02/2022	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:
AXD1000684601_P

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 6 Mesi		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***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar	Esito Ok/ NOK
P.10.01	50	Impianto antincendio vani tecnici	Eseguire controllo livello di carica bombola estinguente	S	CTR/EMU-MR1-01A-TC060 IT10017/01 Strumento n°1	MV-ANT E_ALST28				<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.10.01	54	Impianto antincendio vani tecnici	Eseguire la prova in bianco impianto tramite attivazione manuale e verifica intervento pressostati (P1-P3)	S	CTR/EMU-MR1-01A-TC037 IT10017/01 Strumento n°5 Strumento n°8	MV-ANT E_ALST28				<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	-	Impianto antincendio vani tecnici	Verifica visiva dell'integrità e del fissaggio della bombola dell'estinguente. Controllare l'integrità del pressostato P2. Controllare la corretta piombatura delle scatole di protezione del dispositivo manuale antincendio ubicate nelle pareti esterne della cassa e controllare premendo il pulsante di test il corretto accendersi della luce rossa. Controllare funzionamento (test funzionamento LED tramite banco di manovra), pulire i quadretti di comento e segnalazioni banco. Verificare la corretta posizione di apertura e la relativa piombatura del rubinetto d'isolamento del tubo Fire Trace ubicato sulla valvola IHP	S	CTR/DMU-MR1-01A-TC030 IT10017/01	MV-ANT E_ALST28				<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:						
						AXD1000684601_P						



EMU

**Fiche
manutentiva
per: 6 Mesi**

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	Esito Ok/ NOK	
Descrizione lavori		Strumenti di misura (n°)**									
P.10.01	50	Impianto antincendio vani tecnici	Eseguire controllo livello di carica bombola estinguente	S	CTR/EMU-MR1-01A-TC060 IT10017/01 Strumento n°1	MV-ANT E_ALST28	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)	
P.10.01	54	Impianto antincendio vani tecnici	Eseguire la prova in bianco impianto tramite attivazione manuale e verifica intervento pressostati (P1-P3)	S	CTR/EMU-MR1-01A-TC037 IT10017/01 Strumento n°5 Strumento n°8	MV-ANT E_ALST28	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: AXD1000684601_P

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 6 Mesi		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	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	Esito Ok/ NOK								
		Descrizione lavori																			
E.25.20	30	Sottosistema di bordo SCMT SSC	Verifica sottosistema di captazione Operazione da eseguirsi conformemente a quanto richiesto nella scheda: ALSTOM-SCMT-MR-20AVS001. Operazione da eseguire anche in occasione di riprofilatura ruote. N.B. Compilare tabella allegata	S	ALSTOM/SCMT-MR-20A-TC008 ALSTOM/SCMT-MR-20A-TC004 Strumento n°2 Strumento n°3	MV-STB E_ALST26						<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.25.20	10	Sottosistema di bordo SCMT SSC	Verifiche e controlli visivi. Scadenza piastra pneumatica 14 ANNI come da IT 10019/02, comunicazione TRNIT-DT.IRTBP20160004460 del 27/01/2016	S	ALSTOM-SCMT/MR-20A-TC001 Strumento n°4	MV-ELE E_ALST25 MV-CAR E_ALST20						<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.25.20	16	Sottosistema di bordo SCMT SSC	Verifiche e controlli visivi, pulizia griglie aria dell'armadio principale	S	ALSTOM-SCMT/MR-20A-TC002	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: AXD1000684601_P																

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 6 Mesi		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-WMS001***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar	Esito Ok/ NOK									
					Strumenti di misura (n°)**																
E.25.20	18	Sottosistema di bordo SCMT SSC	Verifiche e controlli visivi, pulizia del filtro aria del cruscotto.	S	ALSTOM/SCMT-MR-20A-TC003	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.25.20	26	Sottosistema di bordo SCMT SSC	Verifica stato batteria tampone della scheda CAN/MVB	S	ALSTOM-SCMT/MR-20A-TC010	MV-ELE E_ALST25 In caso di corr. MV-STB E_ALST26					<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.25.20	34	Sottosistema di bordo SCMT SSC	Verifica sottosistema odometrico. Operazione da eseguire anche in occasione di sostituzione carrello, sostituzione sale montate e riprofilatura ruote.	S	ALSTOM-SCMT/MR-20A-TC005	MV-ELE E_ALST25 In caso di corr. MV-STB E_ALST26					<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: AXD1000684601_P																

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 6 Mesi		PM230A-231-230B – L REV. FEB 2021 *	aa	mm	gg	ME/MD	N° Treno	Scadenza
Codice		Zona di lavoro: Interni			Categoria S-RC *	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	Esito Ok/ NOK
E.25.22	10	Sistema Tecnologico di Bordo STB	Sistema tecnologico di bordo Verifiche e controlli visivi. *N.B: Eseguire solamente il punto n°3	S	ALSTOM/STB-MR-20A-TC001		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.25.22	20	Sistema Tecnologico di Bordo STB	Sistema tecnologico di bordo Verifiche iniziali all' accensione. *N.B: non eseguibile il punto n°6 in quanto i pulsanti a sfioramento non sono presenti.	S	ALSTOM STB MR 20A TC002		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)
E.25.22	30	Sistema Tecnologico di Bordo STB	sistema tecnologico di bordo Verifica visualizzazione Velocità di Soccorso	S	ALSTOM STB MR 20A TC003		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: AXD1000684601_P					

			EMU	Fiche manutentiva per: 6 Mesi		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-TUTA-WMS-001***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar	Esito Ok/ NOK	
						Strumenti di misura (n°)**						
E.25.22	40	Sistema Tecnologico di Bordo STB	sistema tecnologico di bordo Procedura di inoltro e ricezione di una chiamata di emergenza (REC). *N.B: Esegibile solamente in caso sia disponibile la SIM card di test.	S	ALSTOM STB MR 20A TC004	MV-STB E_ALST26	501			<input type="checkbox"/> Chk	<input type="checkbox"/> Ok	
E.25.22	50	Sistema Tecnologico di Bordo STB	sistema tecnologico di bordo Verifica collegamento Allarme Vigilante filare. *N.B: Esegibile solamente in caso sia disponibile la SIM card di test.	S	ALSTOM STB MR 20A TC005	MV-STB E_ALST26	501			<input type="checkbox"/> Chk	<input type="checkbox"/> Ok	
E.25.22	70	Sistema Tecnologico di Bordo STB	sistema tecnologico di bordo Verifica funzionalità di Reiterazione.	S	ALSTOM STB MR 20A TC007	MV-STB E_ALST26	501			<input type="checkbox"/> Chk	<input type="checkbox"/> Ok	
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: AXD1000684601_P						



EMU

**Fiche
manutentiva
per: 6 Mesi**

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	Esito Ok/ NOK	
Strumenti di misura (n°)**											
E.25.22	80	Sistema Tecnologico di Bordo STB	sistema tecnologico di bordo Recupero numero seriale SIM	S	ALSTOM STB MR 20A TC008	MV-ELE E_ALST25	501			<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	
P.02.04	40	Separatore centrifugo (fig.1-2 rif.170-04)	Eseguire lo spurgo del separatore.	R	CTR/EMU-MR1-03A-TC092	E_ALST_M	501			<input type="checkbox"/> Chk <input type="checkbox"/> Sost <input type="checkbox"/> Rip <input type="checkbox"/> Tar	
P.04.23	40	Manipolatore RAM	Verificare la data di revisione sulla targhetta del manipolatore	S	CTR/EMU-MR1-03A-TC090 IT100019/02	MV-FRE E_ALST22	501	Data Rilevata	Sostituito	Data Rev. Componente installato	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> Ok (dop o inter vent o)
								SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>		
								S/N		S/N	
								
						502	Data Rilevata	Sostituito	Data Rev. Componente installato	<input type="checkbox"/> Ok (dop o inter vent o)	
							SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>			
							S/N		S/N		
								

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:

AXD1000684601_P

ALSTOM		EMU	Fiche manutentiva per: 6 Mesi	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	Criterio, misura rilevata	Chk (controllo), Sost (sostituzione), Rip (riparazione), Tar	Esito Ok/ NOk																														
				Strumenti di misura (n°)**																																	
P.04.24	50	Manipolatore di frenatura FV3	Verificare la data di scadenza del rubinetto riportata sulla tabella applicata al rubinetto	S	CTR/EMU-MR1-03A-TC037 IT100019/02	MV-FRE E_ALST22	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Codice operatore** Abilitazione richiesta secondo HRM-TLITA-WMS-001***</th> <th rowspan="2">Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva</th> <th colspan="2">Criterio, misura rilevata</th> <th rowspan="2">Data Rev. Componente installato</th> </tr> <tr> <th>SI</th> <th>NO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">501</td> <td>S/N</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>S/N</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td rowspan="13">502</td> <td>Data Rilevata</td> <td>Sostituito</td> <td>Data Rev. Componente installato</td> <td rowspan="13"></td> </tr> <tr> <td>SI</td> <td>NO</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>S/N</td> <td>.....</td> <td>S/N</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>	Codice operatore** Abilitazione richiesta secondo HRM-TLITA-WMS-001***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata		Data Rev. Componente installato	SI	NO	501	S/N	S/N	502	Data Rilevata	Sostituito	Data Rev. Componente installato		SI	NO	S/N	S/N
Codice operatore** Abilitazione richiesta secondo HRM-TLITA-WMS-001***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata		Data Rev. Componente installato																																	
		SI	NO																																		
501	S/N	S/N																																	
																																	
502	Data Rilevata	Sostituito	Data Rev. Componente installato																																		
	SI	NO																																		
	S/N	S/N																																		
																																		
SPECIAL CHECK	-	Finestrini laterali cabina di guida	Controllo integrità superficie di incollaggio	S	CTR/EMU-MR1-01A-TCF93 Strumento 6 - 7	MV-TEL E_ALST23	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Codice operatore** Abilitazione richiesta secondo HRM-TLITA-WMS-001***</th> <th rowspan="2">Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva</th> <th colspan="2">Criterio, misura rilevata</th> <th rowspan="2">Data Rev. Componente installato</th> </tr> <tr> <th>SI</th> <th>NO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">501</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">502</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>	Codice operatore** Abilitazione richiesta secondo HRM-TLITA-WMS-001***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata		Data Rev. Componente installato	SI	NO	501	502					
Codice operatore** Abilitazione richiesta secondo HRM-TLITA-WMS-001***	Cassa/e oggetto dell'attività manutentiva	Criterio, misura rilevata		Data Rev. Componente installato																																	
		SI	NO																																		
501																																	
																																	
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 riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM	Numero del documento: AXD1000684601_P																																				

ALSTOM			EMU	Fiche manutentiva per: 6 Mesi	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	Esito Ok/ NOK
				Strumenti di misura (n°)**					
P.11.01	60	Estintori	S	CTR/EMU-MR1-01A-TC035 IT10017/01	MV-ANT E_ALST28	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.19.05	30	Finestrini vasistas	S	CTR/EMU-MR1-01A-TC092	MV-TEL E_ALST23	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: AXD1000684601_P								

ALSTOM	EMU	Fiche manutentiva per: 6 Mesi	PM230A-231- 230B – L REV. FEB 2021 *	aa	mm	gg	ME/MĐ	N° Treno	Scadenza
---------------	-----	-------------------------------------	--	----	----	----	-------	----------	----------

Strumenti di misura

N° strumento	Descrizione strumento	Serial number	Data di scadenza
1	Bilancia di pesatura /
2	Pinza Amperometrica /
3	Tool di Verifica del Sottosistema di Captazione Continua /
4	Multimetro /
5	Raccordo a T con manometro di precisione e rubinetto /
6	Dinamometro a Molla Pesola MacroLine (scala 0-200 N) /
7	Asta pressometrica per Dinamometro a Molla
8	Manometro (0-150 Bar) /
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 Fornitor
Nominativo:
Firma leggibile:

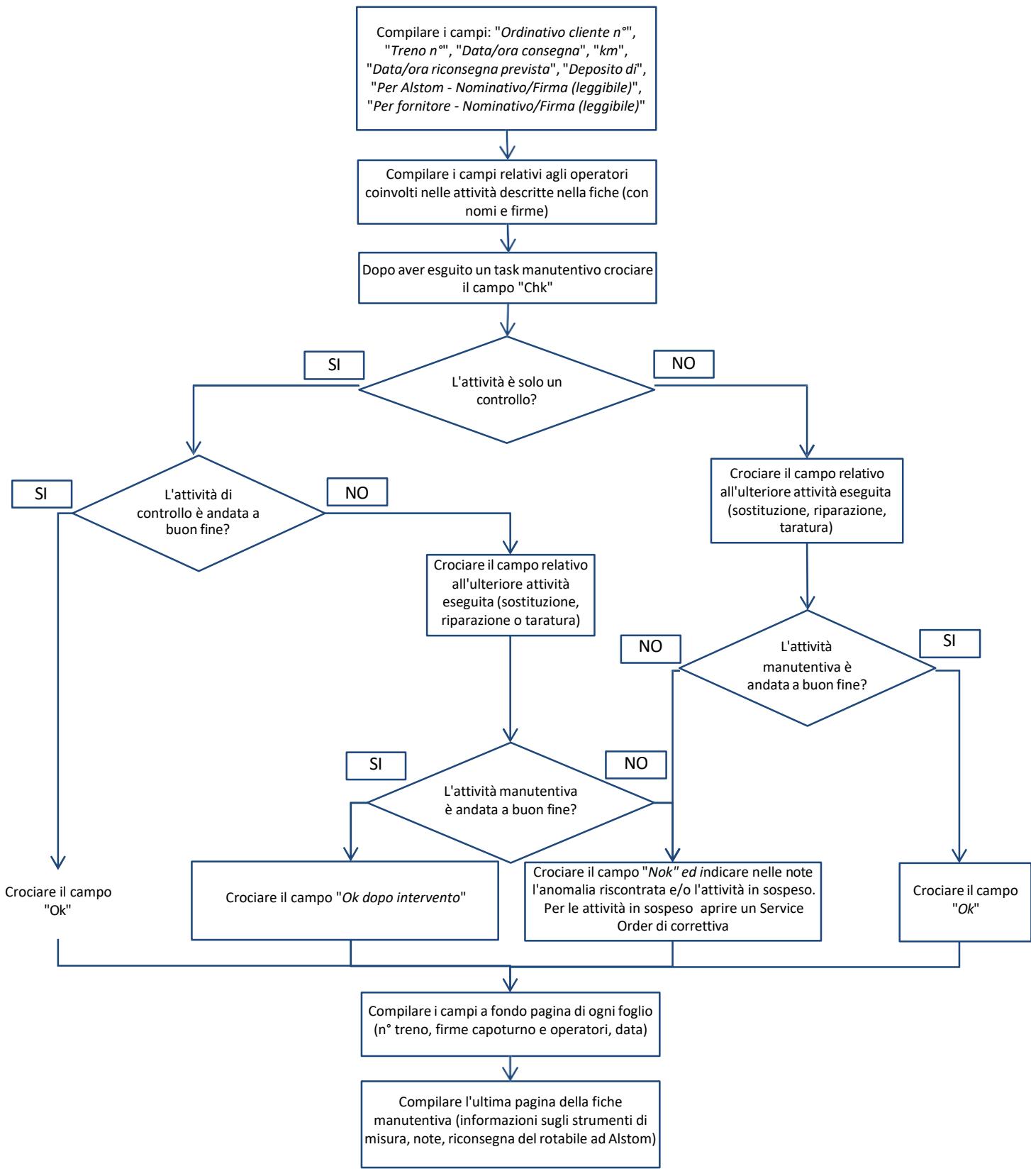
Per Alstom
Nominativo:
Firma leggibile:

Data e ora di riconsegna effettiva: / / - :
Questo documento è proprietà di ALSTOM. Non può essere riprodotto o duplicato senza l'autorizzazione di ALSTOM

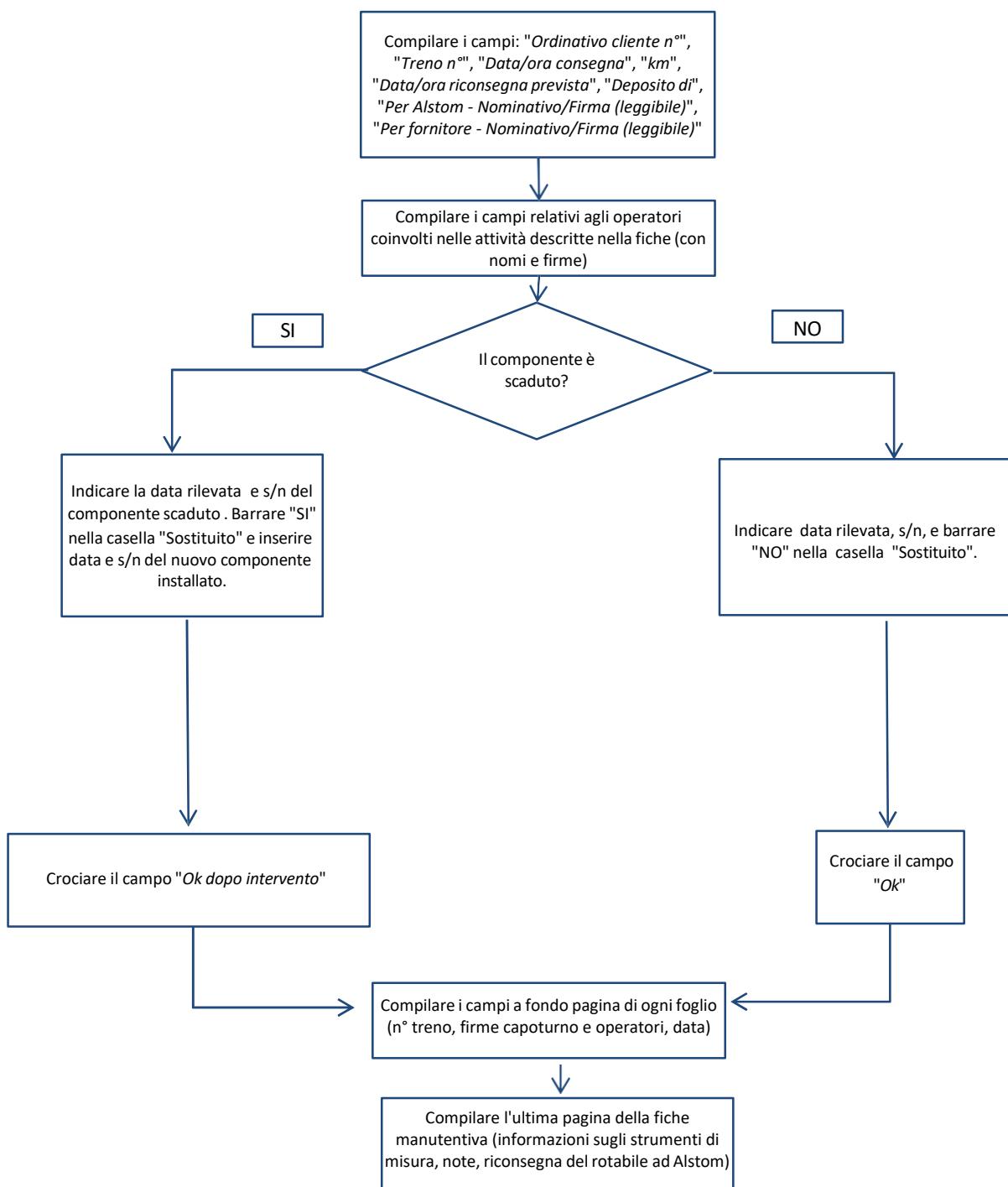
Numero del documento:

AXD1000684601_P

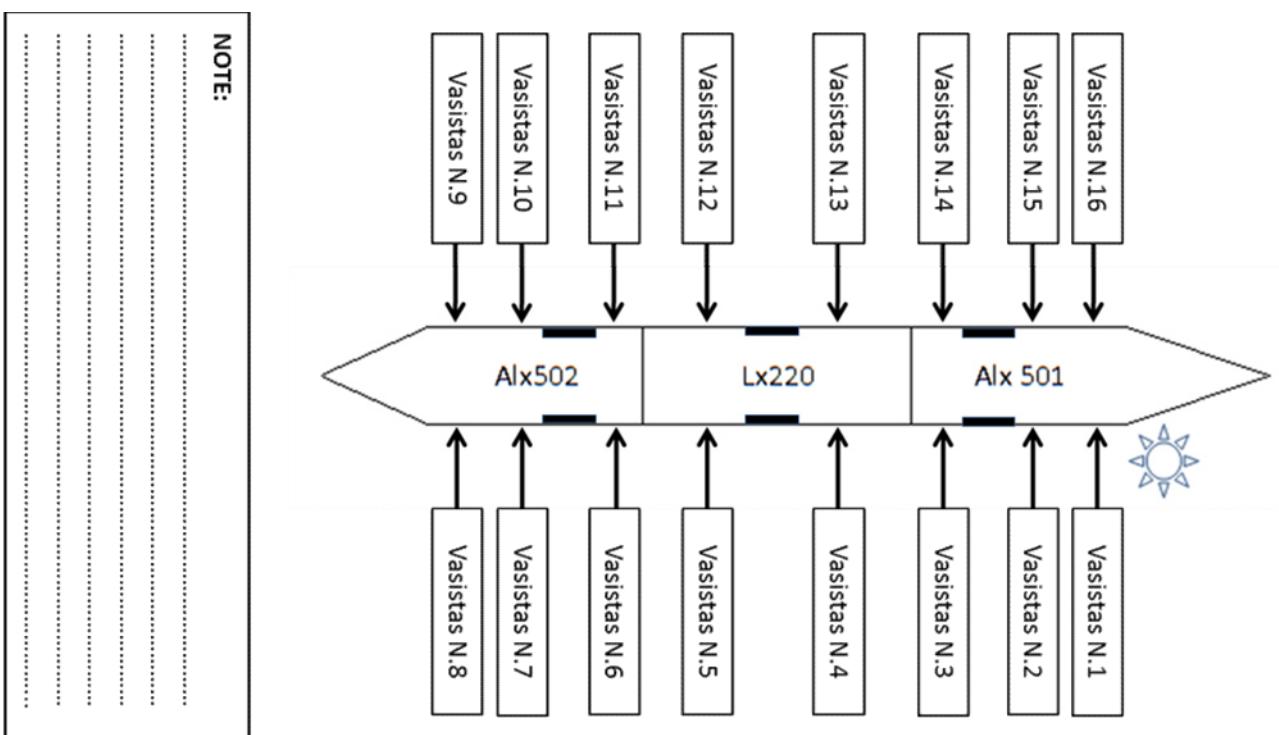
Istruzioni per gli operatori per la compilazione della fiche manutentiva



Istruzioni per gli operatori per la compilazione della fiche manutentiva solo in caso di Controllo Scadenze dei Manipolatori FV3, Distributori e Valvole V-CAV.



ALLEGATO 1: "VERIFICA FINESTRINI VASISTAS"



TRENO N.	Km	DEPOSITO DI		
CTR	EMU <input type="checkbox"/>	DMU <input checked="" type="checkbox"/>		
VEICOLO	FINESTRINO	OK	NON OK	OK DOPO INTERVENTO
501	Vasistas N.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
501	Vasistas N.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
501	Vasistas N.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
220	Vasistas N.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
220	Vasistas N.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
502	Vasistas N.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
502	Vasistas N.7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
502	Vasistas N.8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
502	Vasistas N.9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
502	Vasistas N.10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
502	Vasistas N.11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
220	Vasistas N.12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
220	Vasistas N.13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
501	Vasistas N.14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
501	Vasistas N.15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
501	Vasistas N.16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



SALVARE IL FILE IN:

\\\dom2.ad.sys\dfssav1root\full_service\1_full Service\2_FSM_CTI2259\XX_Area X\bati INGEGNERIA\FINESTRINI VASISTAS

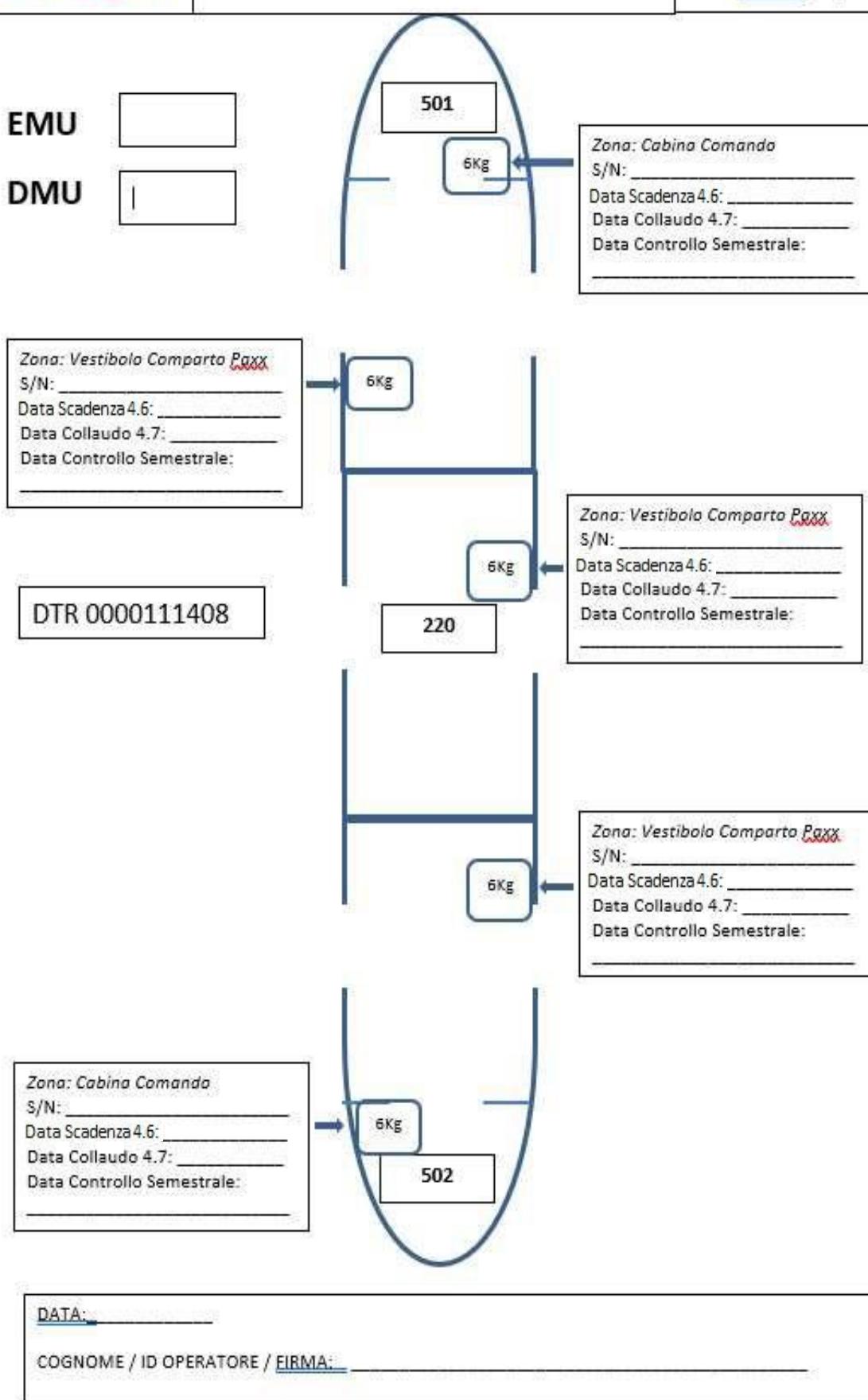


Tabella 1 - Valori utilizzati per la verifica

	Portante 50 Hz	Portante 178 Hz
Valore di prova della corrente di captazione nel loop di riferimento	1,3 A	0,9 A
Valore di prova della corrente di rigetto nel loop di riferimento	0,9 A	0,5 A

Tabella 2 – Verifica di corretta captazione

Verifica di corretta captazione ⁽¹⁾					
Captatori Cabina	<input type="checkbox"/> A o monocabina	<input type="checkbox"/> B	Sezione <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> R		
CODICE	Codice Imposto		Codice da rileggere su LED BACC	Verifica	
	F1	F2	CH1 CH2 CH3		
50 Hz	270	50 Hz I loop = 1,3 A	// ⁽²⁾	270  270  270 	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NON OK
	75	50 Hz I loop = 1,3 A	// ⁽²⁾	75  75  75 	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NON OK
	120*	50 Hz I loop = 1,3 A	178 Hz I loop = 0,9 A	120*  120*  120* 	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NON OK
178 Hz	420	// ⁽²⁾	178 Hz I loop = 0,9 A	420  420  420 	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NON OK

⁽¹⁾ Il codice decodificato da ciascuna delle tre sezioni della scheda BACC (CH1, CH2 e CH3) deve corrispondere al codice selezionato nel codificatore ed iniettato nel loop.

⁽²⁾ Controllare che la corrente di loop sia azzerata per la portante in colonna selezionata.

Tabella 3 – Verifica di corretto rigetto

Verifica di corretto rigetto ⁽³⁾					
Captatori Cabina	<input type="checkbox"/> A o monocabina	<input type="checkbox"/> B	Sezione <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> R		
CODICE	Codice Imposto		Codice da rileggere su LED BACC	Verifica	
	F1	F2	CH1 CH2 CH3		
178 Hz	420	// ⁽⁴⁾	178 Hz I loop = 0,5 A	AC  AC  AC 	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NON OK
	120*	50 Hz I loop = 1,3 A	178 Hz I loop = 0,5 A	120  120  120 	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NON OK
50 Hz	120*	50 Hz I loop = 0,9 A	178 Hz I loop = 0,9 A	AC  AC  AC 	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NON OK
	75	50 Hz I loop = 0,9 A	// ⁽⁴⁾	AC  AC  AC 	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NON OK
	270	50 Hz I loop = 0,9 A	// ⁽⁴⁾	AC  AC  AC 	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NON OK

⁽³⁾ Al disotto della quale non devono essere riconosciuti i codici selezionati nel codificatore ed iniettati nel loop, da nessuna delle tre sezioni della scheda BACC (CH1, CH2 e CH3).

⁽⁴⁾ Controllare che la corrente di loop sia azzerata per la portante in colonna selezionata.

Tabella 4 – Verifica Qualitativa perdita/acquisizione codici

Verifica qualitativa perdita / acquisizione codici						
Captatori Cabina	<input type="checkbox"/> A o monocabina	<input type="checkbox"/> B	Sezione <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> R	Misura corrente I loop		
CODICE	Codice Imposto		Portante	I (Perde)	I (Acquisisce)	Verifica
	F1	F2				
50Hz	270 	50 Hz	// ⁽⁵⁾	F1		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NON OK
	75 	50 Hz	// ⁽⁵⁾	F1		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NON OK
	120* 	50 Hz I loop = 1,3 A	178 Hz	F2		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NON OK
178 Hz	120* 	50 Hz	178 Hz I loop = 0,9 A	F1		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NON OK
	420 	// ⁽⁵⁾	178 Hz I loop = 0,9 A	F2		<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NON OK

⁽⁵⁾ Controllare che la corrente di loop sia azzerata per la portante in colonna selezionata.

Codice simulatore BACC		Data scadenza	
Codice pinza amperometrica		Data scadenza	
Codice multimetro		Data scadenza	

DATA

COGNOME NOME OPERATORE		FIRMA OPERATORE	
COGNOME NOME OPERATORE		FIRMA OPERATORE	

Tabella 1 - Valori utilizzati per la verifica

	Portante 50 Hz	Portante 178 Hz
Valore di prova della corrente di captazione nel loop di riferimento	1,3 A	0,9 A
Valore di prova della corrente di rigetto nel loop di riferimento	0,9 A	0,5 A

Tabella 2 – Verifica di corretta captazione

Verifica di corretta captazione ⁽¹⁾					
Captatori Cabina	<input type="checkbox"/> A o monocabina <input type="checkbox"/> B	Sezione	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> R		
CODICE	Codice Imposto		Verifica		
	F1	F2			
50 Hz	270	50 Hz I loop = 1,3 A	// ⁽²⁾	270 270 270	OK NON OK
	75	50 Hz I loop = 1,3 A	// ⁽²⁾	75 75 75	OK NON OK
	120*	50 Hz I loop = 1,3 A	178 Hz I loop = 0,9 A	120* 120* 120*	OK NON OK
178 Hz	420	// ⁽²⁾	178 Hz I loop = 0,9 A	420 420 420	OK NON OK

⁽¹⁾ Il codice decodificato da ciascuna delle tre sezioni della scheda BACC (CH1, CH2 e CH3) deve corrispondere al codice selezionato nel codificatore ed iniettato nel loop.

⁽²⁾ Controllare che la corrente di loop sia azzerata per la portante in colonna selezionata.

Tabella 3 – Verifica di corretto rigetto

Verifica di corretto rigetto ⁽³⁾					
Captatori Cabina	<input type="checkbox"/> A o monocabina <input type="checkbox"/> B	Sezione	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> R		
CODICE	Codice Imposto		Verifica		
	F1	F2			
178 Hz	420	// ⁽⁴⁾	178 Hz I loop = 0,5 A	AC AC AC	OK NON OK
	120*	50 Hz I loop = 1,3 A	178 Hz I loop = 0,5 A	120 120 120	OK NON OK
50 Hz	120*	50 Hz I loop = 0,9 A	178 Hz I loop = 0,9 A	AC AC AC	OK NON OK
	75	50 Hz I loop = 0,9 A	// ⁽⁴⁾	AC AC AC	OK NON OK
	270	50 Hz I loop = 0,9 A	// ⁽⁴⁾	AC AC AC	OK NON OK

⁽³⁾ Al disotto della quale non devono essere riconosciuti i codici selezionati nel codificatore ed iniettati nel loop, da nessuna delle tre sezioni della scheda BACC (CH1, CH2 e CH3).

⁽⁴⁾ Controllare che la corrente di loop sia azzerata per la portante in colonna selezionata.

Tabella 4 – Verifica Qualitativa perdita/acquisizione codici

Verifica qualitativa perdita / acquisizione codici						
Captatori Cabina	<input type="checkbox"/> A o monocabina <input type="checkbox"/> B	Sezione	<input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> R	Misura corrente I loop		
CODICE	Codice Imposto		Portante	I (Perde)	I (Acquisisce)	Verifica
	F1	F2				
50Hz	270	50 Hz	// ⁽⁵⁾	F1		OK NON OK
	75	50 Hz	// ⁽⁵⁾	F1		OK NON OK
	120*	50 Hz I loop = 1,3 A	178 Hz	F2		OK NON OK
178 Hz	120*	50 Hz	178 Hz I loop = 0,9 A	F1		OK NON OK
	420	// ⁽⁵⁾	178 Hz I loop = 0,9 A	F2		OK NON OK

⁽⁵⁾ Controllare che la corrente di loop sia azzerata per la portante in colonna selezionata.

Codice simulatore BACC		Data scadenza	
Codice pinza amperometrica		Data scadenza	
Codice multimetro		Data scadenza	

COGNOME NOME OPERATORE		FIRMA OPERATORE	DATA
COGNOME NOME OPERATORE		FIRMA OPERATORE