

CIRCOLARE	UNITA' EMITTENTE RE/ST.IE. RE/ST.RES/R.02	PROG IE/3/97	ARG. 414 5.AII.VII
-----------	---	-----------------	--------------------------

Sigg. DIRETTORI ZONE TERRITORIALI
TUTTI

p.n. SERVIZI PRODUZIONE
TUTTI

“ “ SERVIZI POTENZIAMENTO E SVILUPPO
TUTTI

p.c. ASA MATERIALE ROTABILE E TRAZIONE
FIRENZE

“ “ ISPETTORATO QUALITA' E SICUREZZA
(Asa Rete)
SEDE

“ “ FUNZIONE FORMAZIONE PER
TRASPORTI E SERVIZI
SEDE

NORME PER L'IMPIEGO DEL DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO DEVIATOI

Allegati:1

FINALITA'

I guasti ai deviatoi costituiscono una delle cause di maggiore incidenza sulla regolarità della circolazione in quanto gli accertamenti e le operazioni che in tali evenienze devono essere eseguite dagli operatori dell'esercizio sono delicate e, tra l'altro, richiedono, per la loro particolarità, tempi di espletamento rilevanti.

Si è, quindi da sempre cercato di trovare soluzioni tecnico-normative che consentissero di ridurre il più possibile i perditempi dovuti alle predette anomalie. Il "rivelatore di fine manovra", ad esempio, si inquadra in questo contesto di provvedimenti.

Di recente è stato messo a punto, orientato allo stesso scopo, un nuovo dispositivo, denominato "dispositivo bloccaggio deviatoi", che permette nei casi di necessità, con una semplicissima operazione, l'assicurazione nella posizione voluta di un deviatoio senza ricorrere all'applicazione del fermascambio a morsa e del relativo cuneo o apparecchio distanziatore, operazione che richiede tempi di rilievo, per la natura stessa degli apparecchi (peso, volume, modalità d'impiego, ecc.).

Il progressivo attrezzaggio dei deviatoi con il dispositivo in oggetto, contribuirà ad una maggiore sicurezza e ad una maggiore regolarità, affrancando anche gli operatori dell'esercizio da operazioni di più consistente manualità.

DISPOSIZIONI REGOLAMENTARI

1 GENERALITA'

1.1 Funzioni del nuovo dispositivo

Il DISPOSITIVO BLOCCAGGIO DEVIATOI è un apparecchio in grado di assicurare il deviatoio nella posizione normale o rovescia, qualora manchi il controllo elettrico e non sia accertabile l'avvenuta fermascambiatrice meccanica, permettendo così il transito dei rotabili sul deviatoio stesso, pur se con riduzione di velocità.

Tale apparecchio può essere applicato permanentemente, costituendone così parte integrante, ai deviatoi di qualsiasi tipo di armamento e sostituisce, nelle loro complete funzionalità, il fermascambio a morsa e il relativo cuneo o apparecchio distanziatore.

Il dispositivo infatti, è costituito da due apparecchi identici, uno denominato "sinistro", l'altro "destro", in dipendenza della posizione che occupano rispetto al deviatoio visto di punta, sono applicati uno per ogni contrago del deviatoio, e collegati mediante una staffa ai relativi aghi, normalmente liberi di essere manovrati dall'apparato o, all'evenienza, a mano.

In caso di guasto elettrico o meccanico, gli aghi del deviatoio possono essere immobilizzati nella posizione voluta, consentendo i movimenti di treni o manovre.

Secondo la posizione richiesta del deviatoio, un apparecchio eserciterà la funzione di fermascambio con l'assicurazione dell'ago accosto, mentre l'altro apparecchio assicurerà quella di distanziatore dell'ago discosto; viceversa accade, quando la posizione, richiesta e da assicurare, sia l'opposta.

1.2 Descrizione del dispositivo

Ognuna delle due parti che compongono il dispositivo è costituita essenzialmente da un corpo centrale fissato al contrago e da una staffa scorrevole fissata all'ago. La staffa è normalmente libera di scorrere all'interno del corpo centrale.

Nel corpo centrale si trova un perno con impugnatura (detto perno di bloccaggio), che può assumere, a seguito di rotazione, due posizioni: una corrispondente a deviatoio "LIBERO" e l'altra a deviatoio "BLOCCATO". Sulla testa del perno, sono incise le due posizioni raggiungibili dal perno stesso, la cui manovra, che può avvenire solo previo inserimento di una speciale chiave in una serratura esistente nel corpo, effettua materialmente l'assicurazione dell'ago al contrago. Il dispositivo è realizzato in modo che in posizione di "libero" le impugnature delle due parti siano rivolte verso la punta del deviatoio, mentre in posizione di "bloccato" siano rivolte verso il tallone.

La chiave, che deve sempre essere accompagnata da una placchetta metallica di identificazione del deviatoio corrispondente, permette l'azionamento di entrambe le parti del dispositivo.

Il dispositivo bloccaggio deviatoi, per ogni tipo di armamento, è installato sempre fra il secondo ed il terzo cuscinetto di punta del deviatoio ed è intallonabile.

2 DISPOSIZIONI NORMATIVE

- 2.1 Per i deviatoi muniti di dispositivo di bloccaggio, in tutti i casi previsti dalla vigente normativa per cui occorra l'applicazione del fermascambio a morsa e del relativo cuneo distanziatore od apparecchio dell'ago discosto, deve essere azionato il dispositivo suddetto, in modo da poter

bloccare il deviatoio nella posizione voluta, assicurando l'ago accosto al relativo contrago e distanziando regolarmente l'ago discosto dall'altro contrago.

2.2 L'agente che deve effettuare l'azionamento del dispositivo, portatosi sul deviatoio, deve agire inizialmente sulla parte di dispositivo che deve esercitare la funzione di fermascambiatrice, assicurando l'ago accosto, e, solo dopo avere completato le necessarie operazioni, agire successivamente sulla parte che deve esercitare la funzione di distanziatore dell'ago discosto.

2.3 Per poter azionare il dispositivo, dopo aver provveduto a disarmare l'interruttore a scatto del deviatoio interessato, se a manovra elettrica, e a disporre, con manovra a mano, il deviatoio nella posizione richiesta qualora non lo fosse, devono essere eseguite le seguenti operazioni:

- inserire la chiave corrispondente al deviatoio interessato nella serratura del dispositivo, dopo aver sollevato il coperchietto copriserratura;
- girare la chiave in senso antiorario, in modo da poter liberare il perno di bloccamento;
- ruotare il perno di bloccamento, per mezzo dell'impugnatura, fino ad arrivare a fondo corsa, nella posizione di "BLOCCATO";
- girare la chiave in senso orario per bloccare il perno, e quindi il deviatoio, nella posizione in cui si trova;
- estrarre la chiave, assicurandosi che il coperchietto copriserratura si sia regolarmente rinserrato nel suo alloggiamento.

Le suddette operazioni vanno ripetute per ognuna delle due parti del dispositivo da azionare.

2.4 Per ridisporre il deviatoio nelle condizioni iniziali occorre ripetere le operazioni di cui al punto 2.3, riportando il perno di bloccamento nella posizione di "LIBERO".

2.5 La chiave del dispositivo può essere estratta solo se il dispositivo si trova correttamente in una delle due posizioni finali di "LIBERO" o di "BLOCCATO".

2.6 L'utilizzazione del dispositivo di bloccaggio comporta la limitazione di velocità a 30 km/h per i treni che devono impegnare i deviatoi interessati, sia di punta che di calcio.

Il movimento dei treni dovrà avvenire sempre mantenendo i segnali a via impedita.

In caso di tallonamento del deviatoio con dispositivo di bloccaggio azionato, devono essere adottati i medesimi provvedimenti previsti per il caso di tallonamento di un deviatoio intallonabile.

2.7 Resta inteso che permangono valide, per l'utilizzo dei dispositivi in oggetto, le altre procedure previste dalla vigente normativa nei casi di applicazione del fermascambio a morsa (art. 24 ISD). In particolare, l'agente che abbia provveduto all'azionamento del dispositivo bloccaggio deviatoi, rilascerà al DM o all'AI conferma scritta della posizione del deviatoio e della sua assicurazione con il dispositivo di bloccaggio, consegnando la relativa chiave.

Il DM o l'AI disporrà per le prescritte operazioni relative al movimento del treno solo dopo essere venuto in possesso della conferma scritta anzidetta e della chiave del dispositivo di bloccaggio.

Per la conferma della posizione e dell'assicurazione del deviatoio dovrà utilizzarsi la seguente formula:

"Deviatoio n°... disposto in posizione ...(normale o rovescia) per la ... (sinistra o destra), assicurato con dispositivo di bloccaggio di cui consegno la relativa chiave".

Analoga procedura deve osservarsi nei casi di temporanea utilizzazione di deviatoi a seguito di emissione di modulo M 45.

2.8 Le chiavi dei dispositivi di bloccaggio deviatoi esistenti in uno stesso impianto devono essere previste, di regola, differenti per ogni dispositivo.

Si fa eccezione per le stazioni con piazzali molto estesi, individuate dalle Unità periferiche interessate, per le quali possono essere individuati gruppi di deviatoi, secondo le caratteristiche di ogni singolo impianto, in modo tale da poter utilizzare una medesima chiave per i dispositivi dei deviatoi appartenenti ad uno stesso gruppo.

Resta inteso che in caso dell'esistenza di più cabine, non dovrà in nessun modo verificarsi la presenza di medesime serrature per zone di giurisdizione diverse.

3 DISPOSIZIONI ATTUATIVE

3.1 Queste disposizioni hanno carattere sperimentale. La sperimentazione sarà effettuata sulle direttrici:

Modane - Torino - Milano - Venezia - Trieste

Milano - Bologna - Firenze - Roma - Napoli - Reggio Calabria

Milano - Genova

Torino - Genova - Roma

Bologna - Bari.

3.2 L' applicazione del dispositivo di bloccaggio dovrà essere, al momento, limitato agli impianti non telecomandati e ai deviatoi incontrati di punta sui binari di corsa. Sono esclusi, nel caso di manovra elettrica, i deviatoi già attrezzati con rivelatore di fine manovra. Sono da considerare, nel caso di manovra a mano, i soli deviatoi posti alle estremità degli impianti individuati.

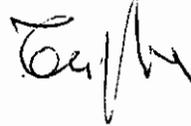
Potranno essere considerati prioritari gli interventi nelle stazioni, ricadenti sulle linee suddette, affidate al solo DM.

L'eventuale estensione dell'applicazione dei dispositivi in questione negli impianti delle linee in CTC potrà essere esaminata in fase successiva, dopo che saranno stati approfonditi gli aspetti operativi e regolamentari e considerati i benefici ottenibili.

3.3 I Servizi Produzione restano incaricati di:

- richiedere al Servizio Logistica ed Acquisti, sulla base dei sopraelencati criteri, l'approvvigionamento del materiale occorrente;
- informare ed istruire il personale dell'esercizio interessato, impartendo apposite disposizioni da distribuire a ciascun agente;
- emanare le necessarie norme di dettaglio;
- informare questa Sede, entro sei mesi dalla data della presente, sulla consistenza degli interventi effettuati e relazionare circa l'esito del provvedimento.

IL RESPONSABILE
SERVIZI TECNICI



ALLEGATO

DISPOSITIVO BLOCCAGGIO DEVIATOI

FIG.1: vista laterale e pianta.

FIG.2: vista complessiva del piano di posa con dispositivo in posizione di deviatore "BLOCCATO"

FIG.3: apparecchio destro di un dispositivo.

FIG.4: apparecchio in opera di un dispositivo in posizione di deviatore "LIBERO".

FIG.5: rotazione del perno di bloccaggio dopo inserimento della chiave nella serratura.

FIG.6: estrazione della chiave dopo la completa rotazione del perno di bloccaggio.

FIG.7: apparecchio del dispositivo in posizione di deviatore "BLOCCATO".

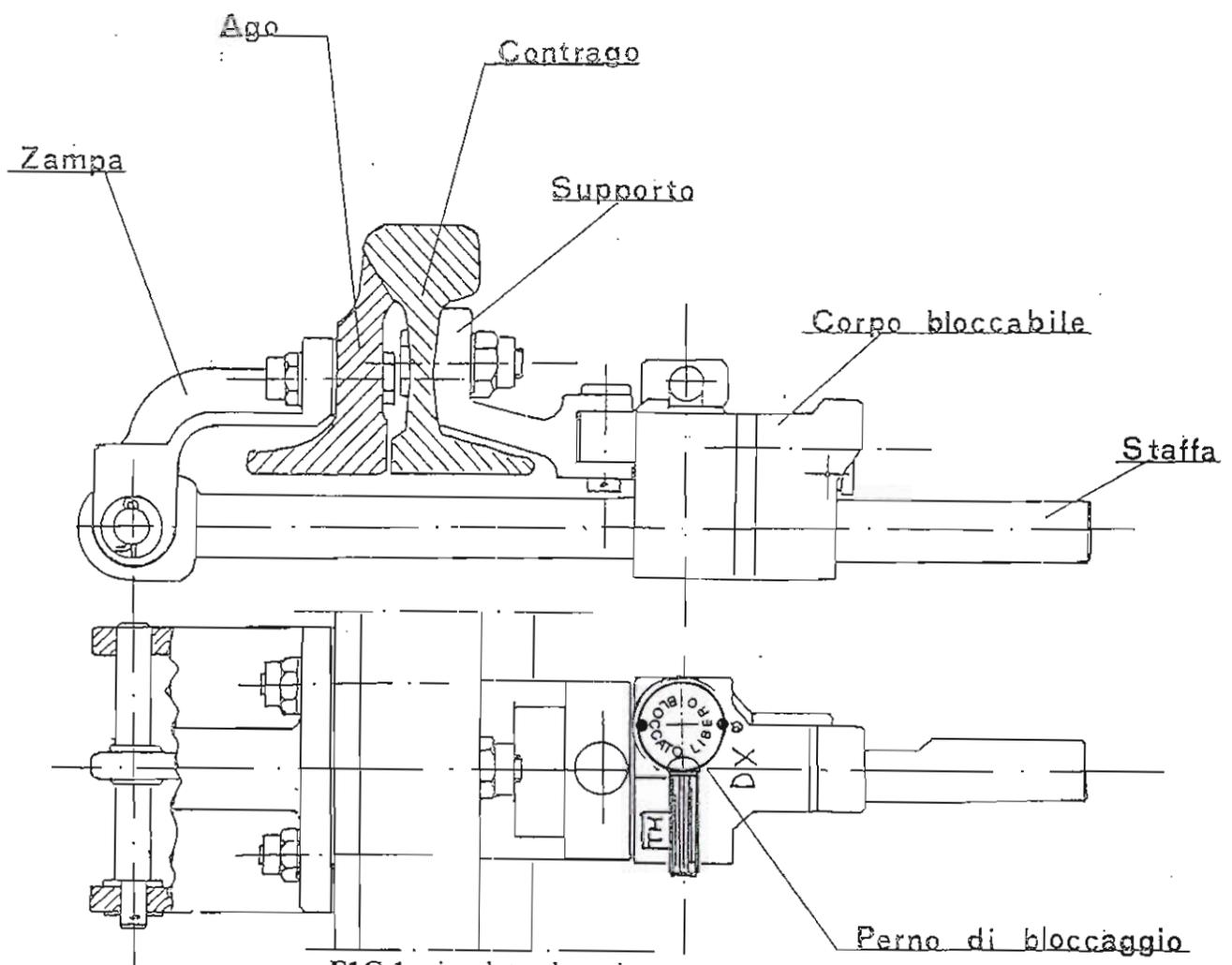


FIG.1: vista laterale e pianta.



FIG.2: vista complessiva del piano di posa con dispositivo in posizione di deviatore "BLOCCATO"

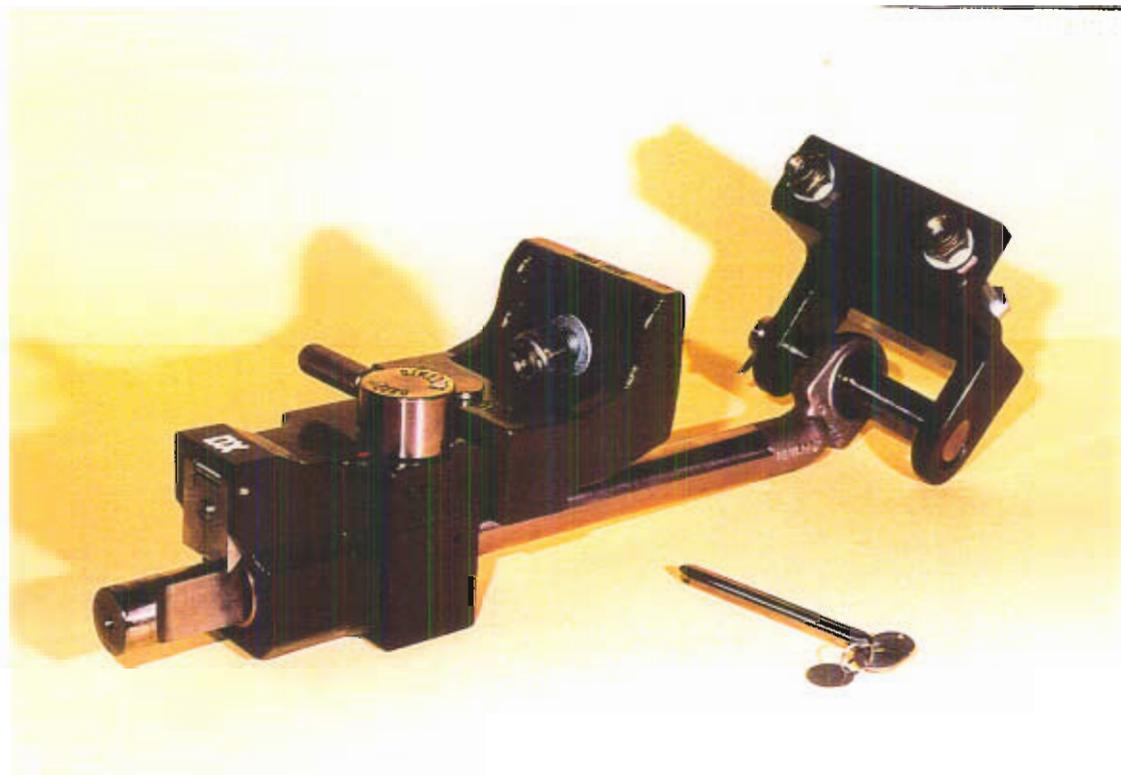


FIG.3: apparecchio destro di un dispositivo.

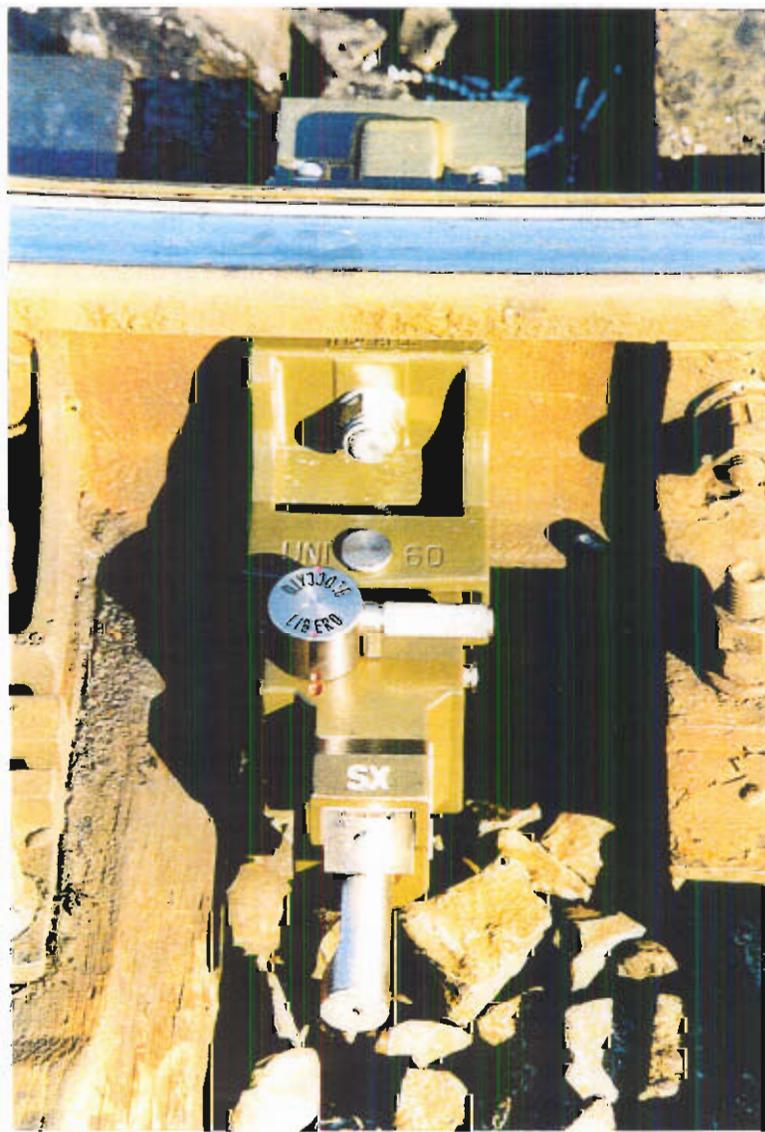


FIG.4: apparecchio in opera di un dispositivo in posizione di deviatore "LIBERO".

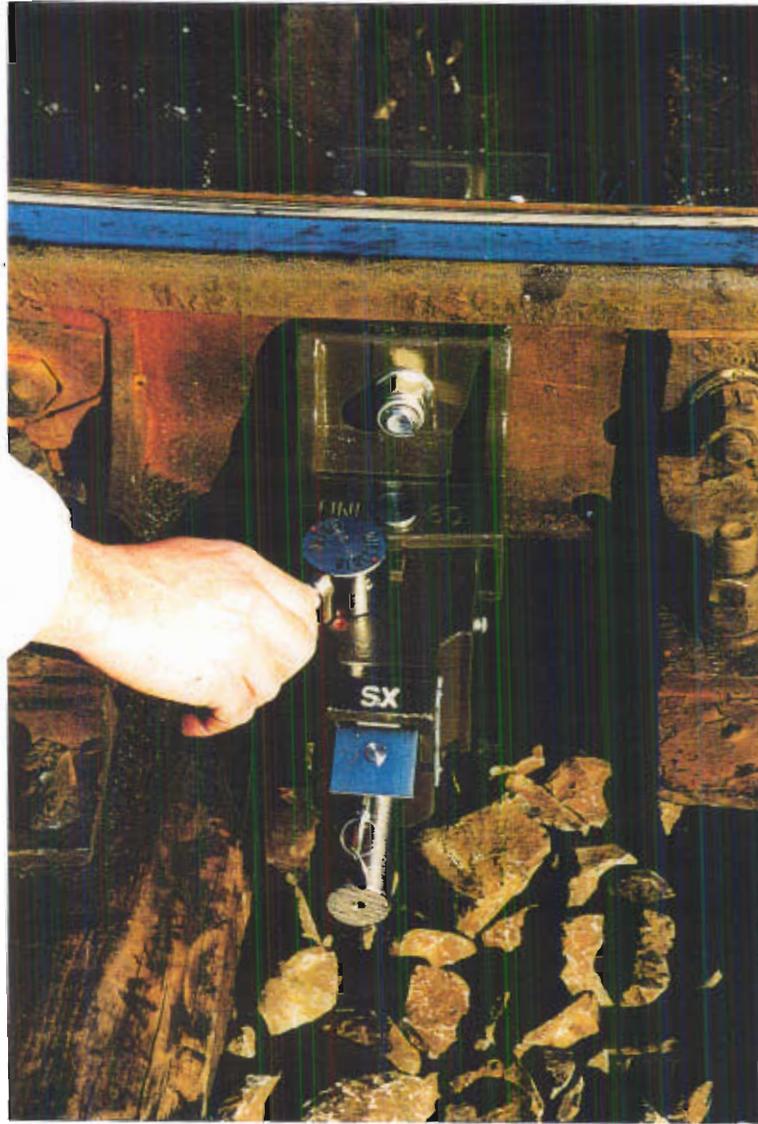


FIG.5: rotazione del perno di bloccaggio dopo inserimento della chiave nella serratura.



FIG.6: estrazione della chiave dopo la completa rotazione del perno di bloccaggio.



FIG.7: apparecchio del dispositivo in posizione di deviatore "BLOCCATO".