



## Service News

Copyright By Fiat Auto - Printed 16/10/2000

CD 8/00



Fiat Group Automobiles S.p.A.



Fiat Group Automobiles S.p.A.



Fiat Group Automobiles S.p.A.



Fiat Group Automobiles S.p.A.



Fiat Group Automobiles S.p.A.

GTV/Spider

versione: T.T.

70
09.00

**7005 M 000 AA ALZACRISTALLI ELETTRICI**  
**Adozione sistema automatico (up-down) - Aggiornamento**  
**Pubblicazioni Assistenziali**

### INTERVENTI IN PRODUZIONE

A partire dal numero di telaio sottoriportato, le versioni in oggetto sono dotate di un sistema automatico, denominato "up-down", che all'apertura della porta, con chiave di avviamento in qualsiasi posizione (anche estraatta), abbassa automaticamente il cristallo per un breve tratto (circa 4 mm) e lo solleva, sempre automaticamente, dopo la chiusura della porta stessa.

Si ricorda comunque che l'azionamento del cristallo non è cambiato ed è possibile solo con chiave di avviamento in posizione **MAR**.

### ATTUAZIONE MODIFICA

Versione	Stabilimento	Linea	N. telaio	N. organiz.
T.T. in oggetto	Arese	-	6067629	6066304

### INTERVENTI IN RETE

Per la descrizione completa dei nuovi particolari, fare riferimento allo specifico aggiornamento del Manuale di Istruzioni per le Riparazioni di cui riportiamo, in anticipo, i seguenti principali argomenti:

- descrizione generale;
- descrizione funzionale;
- schema elettrico.

## REPERIBILITÀ RICAMBI

Per il numero di ordinazione e l'intercambiabilità dei nuovi particolari, fare riferimento ai CD-ROM Ricambi.

## DESCRIZIONE GENERALE

Il funzionamento degli alzacristalli elettrici è comandato dalla centralina integrata servizi che li aziona secondo la logica seguente:

- l'azionamento è realizzato in modo automatico sia in salita sia in discesa per il cristallo lato guida, solo in discesa per quello lato passeggero;
- il funzionamento è manuale quando il tempo di azionamento del tasto è compreso tra 60 e 300 millisecondi;
- il funzionamento è invece automatico quando il tempo di azionamento è superiore ai 300 millisecondi; un comando del tasto in senso opposto arresta il cristallo.

Tale logica di azionamento funziona con alimentazione "sotto chiave".

## SISTEMI DI SICUREZZA

L'arresto degli alzacristalli (disinserimento dell'alimentazione elettrica del motore) viene determinato dal raggiungimento del fine corsa superiore o inferiore del vetro, oppure se un ostacolo si frappone bloccando il vetro stesso. Ciò è regolato attraverso il controllo della corrente continua del motore che è del tipo autoadattativo.

La centralina elettronica si comporta nel seguente modo:

- in caso di interruzione del segnale di comando dei motori durante l'azionamento, la centralina disaccende il sistema in un tempo max. di 500 millisecondi: detta interruzione è rilevata quando la corrente assorbita dal motore alzacristallo, controllato in corrente, diventa minore di 0.8 A circa;
- in presenza di anomalia sui pulsanti di comando (cortocircuito, o tasti rimasti premuti) al momento dell'attivazione della centralina, il funzionamento del relativo comando è inibito, fino a che il difetto scompare (o il tasto non viene rilasciato) per un tempo maggiore di 60 millisecondi.

## FUNZIONE "UP-DOWN"

Per il corretto accoppiamento del cristallo con la guarnizione porta, è bene che la chiusura completa dello stesso avvenga sempre a porta chiusa: per questo è stata adottata la strategia denominata "up-down" qui illustrata:

- all'apertura di una delle porte, il cristallo relativo a tale porta - se chiuso - viene abbassato di circa **4 mm**; alla successiva richiusura della porta, il cristallo viene fatto risalire fino alla battuta superiore.
- se a porta aperta viene comandata la chiusura del cristallo, questo viene chiuso, ma solo fino a **4 mm** dalla battuta superiore, solo a porta chiusa la corsa prosegue.

Tale strategia è realizzata per mezzo di un interruttore posto sul motorino alzacristallo che - opportunamente tarato - rileva la posizione del cristallo tramite una camma vincolata al motorino stesso.

## DESCRIZIONE FUNZIONALE

La centralina **N82** è alimentata direttamente al pin B8, attraverso il fusibile **F16** della **G1** e ai pin A15 e A16 attraverso i fusibili **F5** e **F6** collocati nella scatola portafusibili supplementare **G2**.

Il segnale di consenso "sotto chiave" giunge invece al pin B7 attraverso il fusibile **F17** della **G1**.

## CRISTALLO LATO GUIDA

Ai pin A10 e A11 giungono i segnali di comando rispettivamente per la salita e la discesa provenienti dall'interruttore di comando del cristallo sinistro **B53**.

Questo doppio interruttore invia infatti una massa alla centralina dalla parte in cui è stato chiuso il contatto (pin 1 = salita; pin 2 = discesa). Dai pin A8 e A9 della **N82** partono i segnali di azionamento (salita o discesa) per il motorino del cristallo sinistro **P15**: 12 V e massa vengono invertiti per cambiare il senso di rotazione. Al pin B12 giunge il segnale dall'interruttore di posizione **H62**; al pin B2 giunge il segnale porta aperta dall'interruttore posto nella serratura **P11**.

Il pin A20 è infine collegato a massa.

## CRISTALLO LATO PASSEGGERO

Al pin A5 e A18 giungono i segnali di comando rispettivamente per la salita e la discesa provenienti dall'interruttore di comando del cristallo destro **B21b**. Analogamente ai pin A6 e A2 dall'interruttore **B21a**.

I due interruttori sono alimentati sotto chiave dal fusibile **F15** di **G1**.

Dai pin A1 e A3 della **N82** partono i segnali di azionamento (salita o discesa) per il motorino del cristallo destro **P14**: 12 V e massa vengono invertiti per cambiare il senso di rotazione.

Al pin A7 giunge il segnale dall'interruttore di posizione **H63**; al pin B3 giunge il segnale porta aperta dall'interruttore posto nella serratura **P10**.

Il pin A4 è infine collegato a massa.

**Fig. 1 - SCHEMA ELETTRICO**

