

+

BELROBOTICS

Guida alla risoluzione dei problemi per robot BELROBOTICS ≥ 2013



Introduzione:

Lo scopo di questo documento è assistere il proprietario di un robot Belrobotics quando è necessario intervenire per risolvere un problema del robot, prima di contattare il distributore o l'importatore.

Il manuale contiene informazioni sotto forma di diagramma di flusso che spiegano come procedere nel caso in cui sul display del robot venga visualizzato un allarme o si riceva un SMS con un allarme (se il robot è dotato di un modulo T&T) oppure si riscontri un allarme nello storico estratto con il programma Dealer Tools Suite 6.0.

1) Descrizione del diagramma di flusso:

a) Definizione:

un diagramma di flusso è uno strumento analitico che consente di presentare operazioni o eventi in modo ordinato e sequenziale. È costituito da una serie di simboli collegati da una freccia.

Ogni simbolo rappresenta un'operazione o un evento e la freccia indica la priorità o il follow-up tra 2 operazioni consecutive.

b) Regola:

i simboli utilizzati per mostrare gli eventi o le operazioni di un processo presentano forme e significati diversi:

- **Ellissi:** simboleggia il primo e l'ultimo evento (evento iniziale ed evento finale);
- **Rettangolo:** simboleggia tutti gli altri eventi del processo;
- **Diamante:** simboleggia una fase in cui occorre compiere una scelta.
Generalmente si tratta di una domanda che prevede una risposta "Sì" o "No";
- **Semirettangolo:** simboleggia uno o più documenti.

c) Codifica colori:

nel manuale sono utilizzati diversi colori che permettono di identificare le competenze necessarie per eseguire le procedure di risoluzione dei problemi.

Verde: l'azione può essere eseguita da un "normale" utente finale;

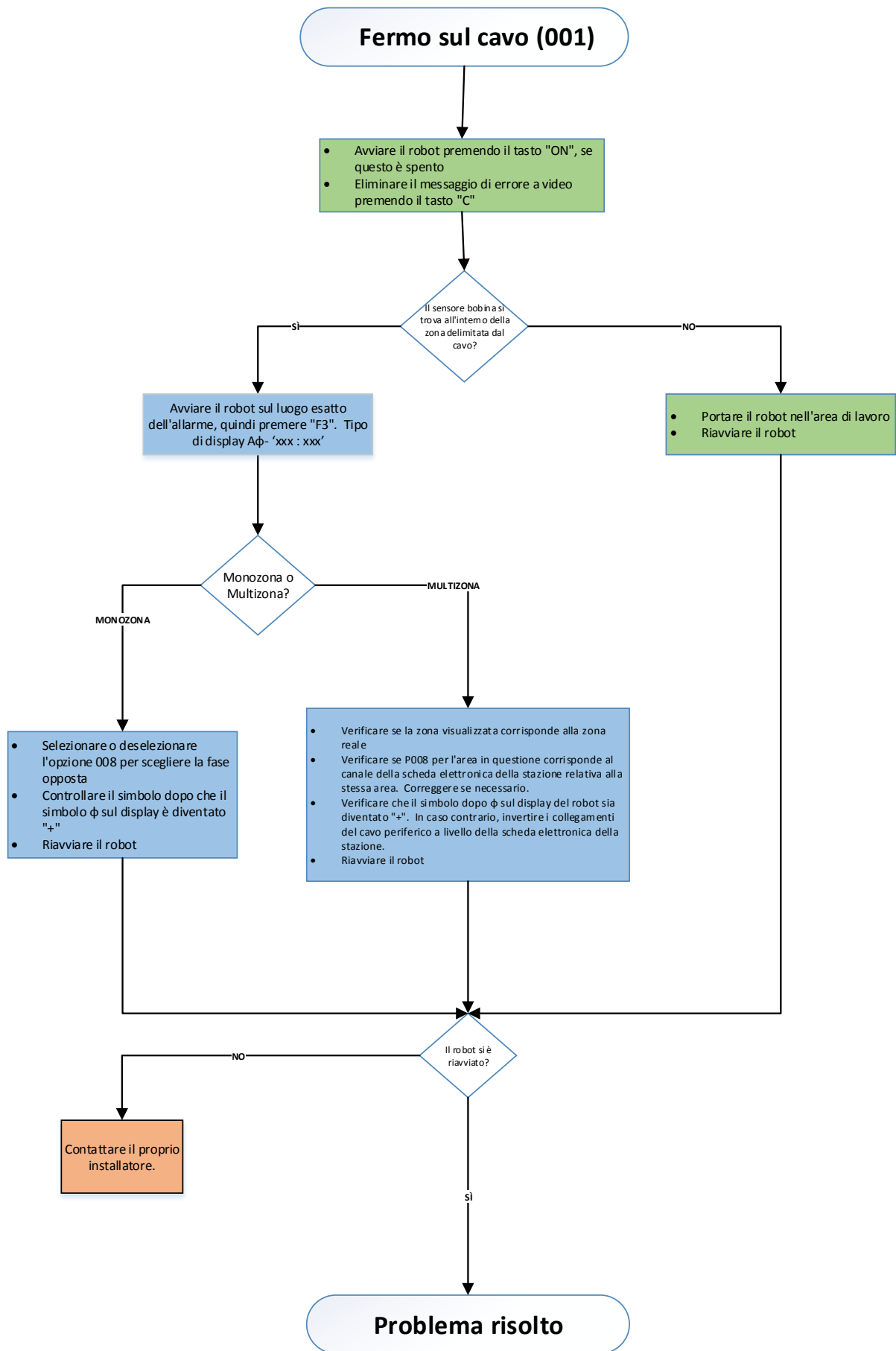
Blu: l'azione può essere eseguita da un utente finale "esperto";

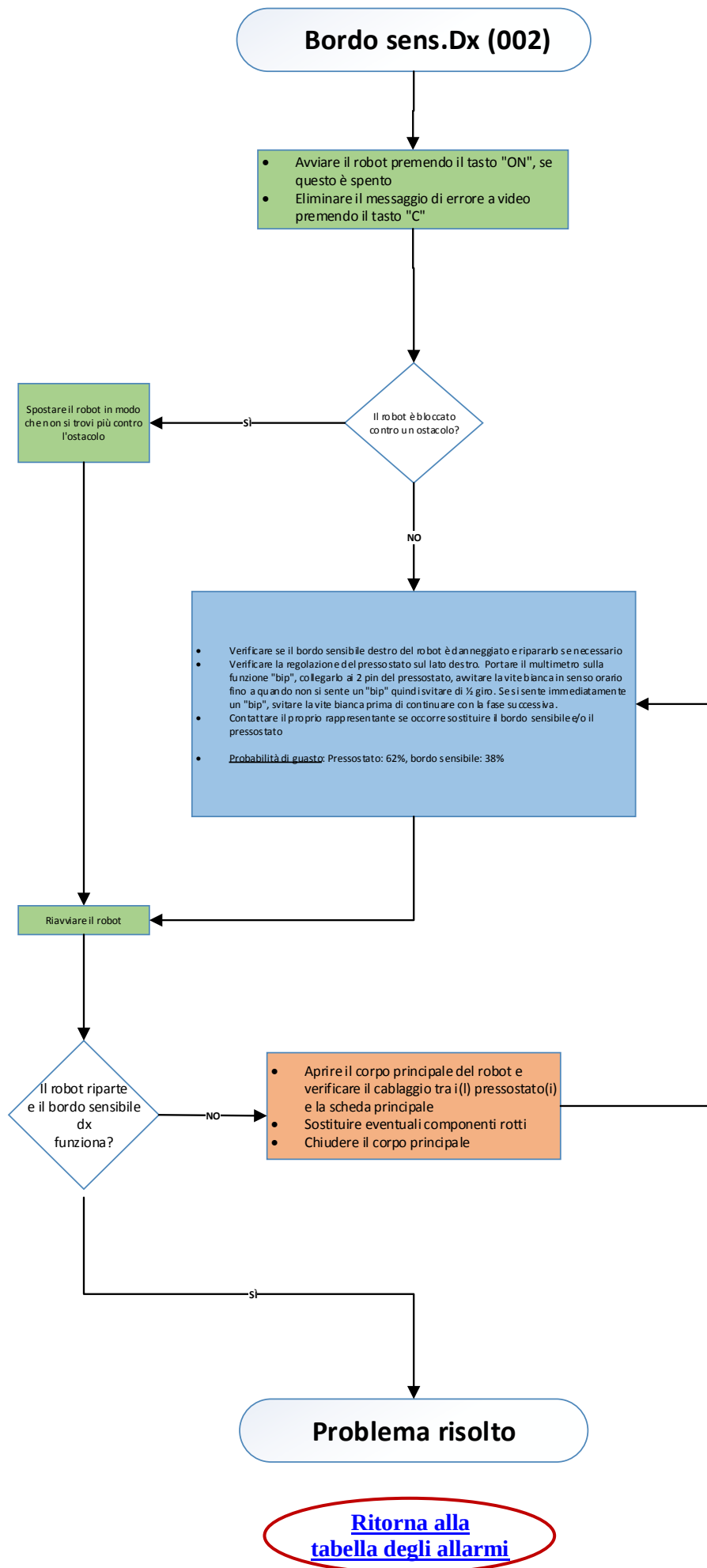
Arancione: l'azione deve essere eseguita da un distributore o dall'importatore;

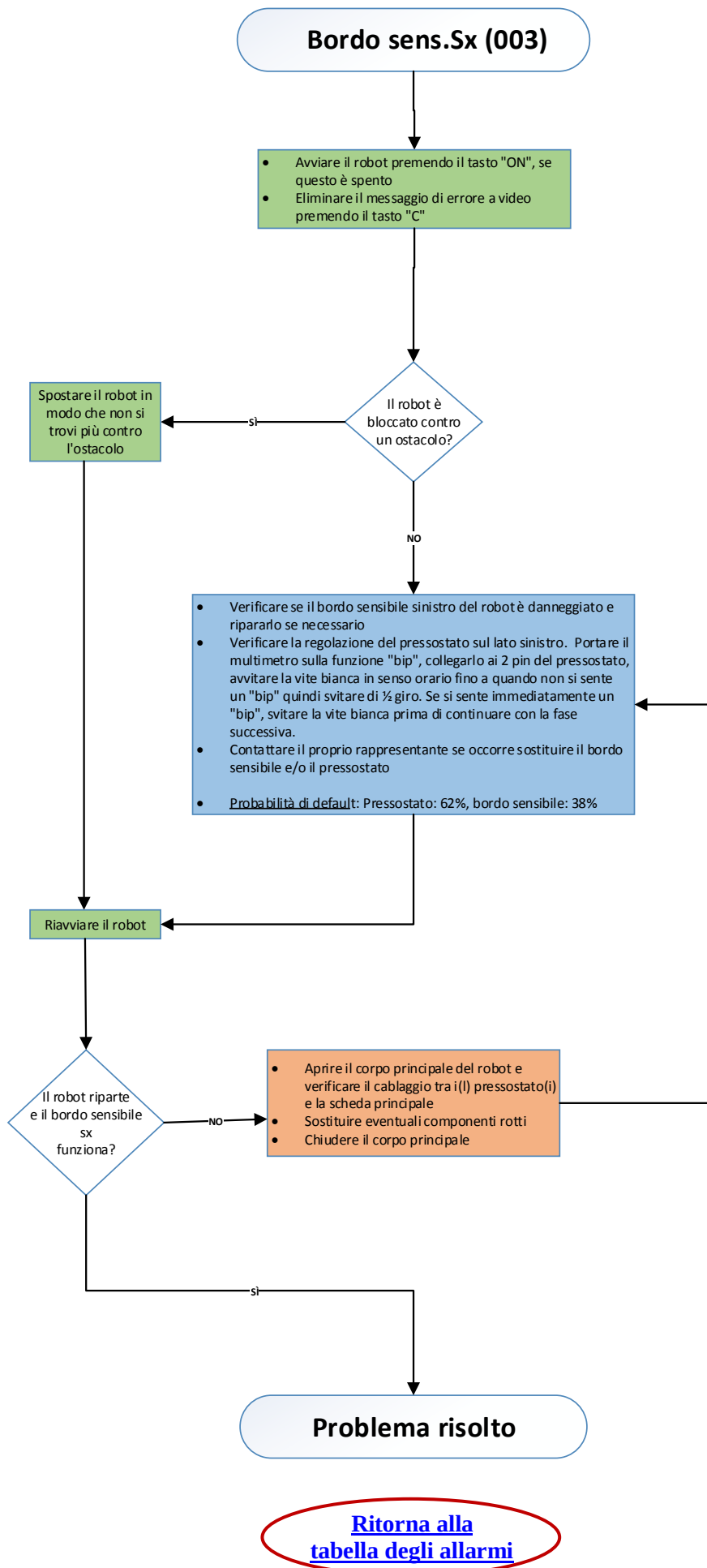
Grigio: l'azione deve essere eseguita dal produttore.

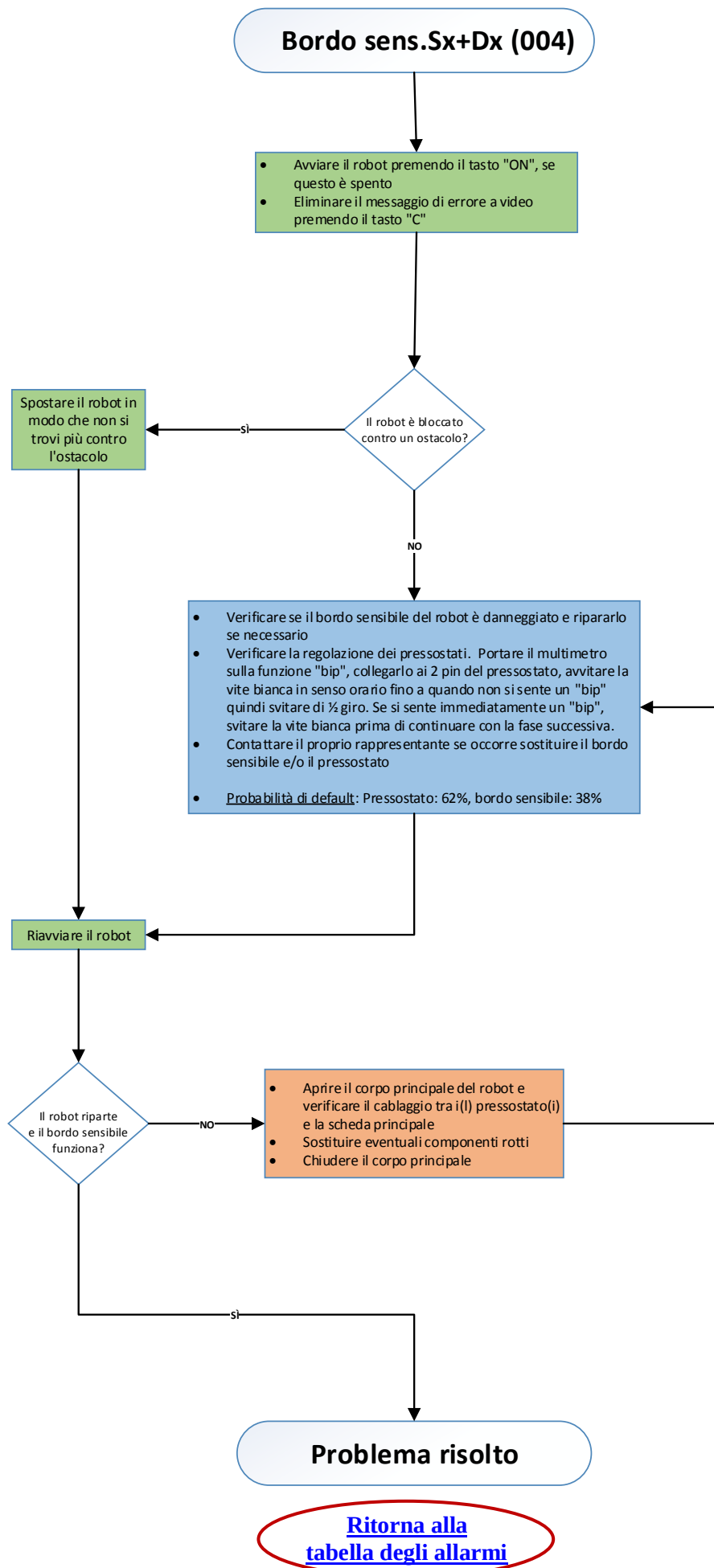
2) Tabella degli allarmi:

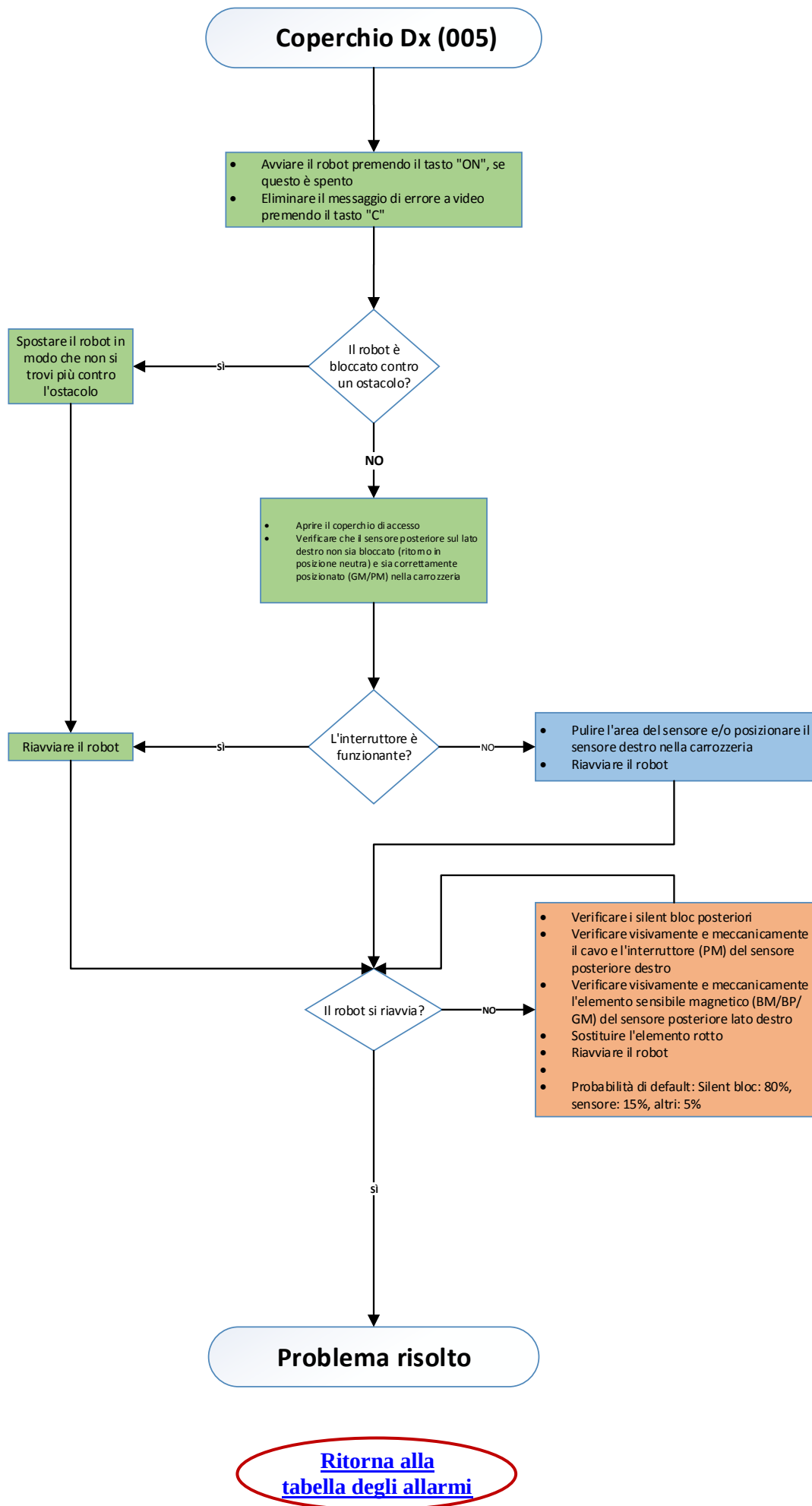
Allarmi				
N.	Display del robot	SMS	DTS 6.0	Pagina
1	Fermo sul cavo	Allarme Fermo sul cavo	Bloccato sul cavo	4
2	Bordo sens. Dx	Allarme Bordo sens.Dx	Guasto al bordo sensibile destro	5
3	Bordo sens. Sx	Allarme Bordo sens.Sx	Guasto al bordo sensibile sinistro	6
4	Bordo sens.Sx+Dx	Allarme Bordo sens.Sx+Dx	Guasto al bordo sensibile	7
5	Coperchio Dx	Allarme Coperchio Dx	Guasto all'interruttore della carrozzeria lato destro	8
6	Coperchio Sx	Allarme Coperchio Sx	Guasto all'interruttore della carrozzeria lato sinistro	9
7	Coperchio Sx+Dx	Allarme Coperchio Sx+Dx	Guasto all'interruttore della carrozzeria	10
8	Manca codice	Allarme Manca codice	Codice di sicurezza scaduto	11
9	Contatto staz. ?	Allarme Contatto staz.?	Nessun contatto di carica	12
10	Scaricata	Allarme Scaricata	Tensione della batteria bassa	13
11	Palle detectore?	Allarme Palle detectore?	Guasto al sensore delle palline	14
12	Busy elevator ?	Allarme Fermata occupato	Stazione di scarico occupata	15
13	Perdita cavo	Allarme Perdita cavo	Perdita cavo	16
14	No segnale cavo	Allarme No segnale cavo	No segnale cavo	17
15	Stazione ?	Allarme Stazione ?	Nessuna stazione rilevata	18
16	Slittamento	Allarme Slittamento	Slittamento delle ruote	19
17	Perdita carica	Allarme Perdita carica	Carica non riuscita	20
18	Ruota Dx	Allarme Ruota Dx	Ruota destra bloccata	21
19	Ruota Sx	Allarme Ruota Sx	Ruota sinistra bloccata	22
20	Ruota Sx+Dx	Allarme Ruote Sx+Dx	Tutte le ruote bloccate	23
21	Sollevato!	Allarme Sollevato!	Robot sollevato	24
22	Testa 1	Allarme Testa	Testa di taglio	25
23	Testa 2	Allarme Testa	Testa di taglio	26
24	Testa 3	Allarme Testa	Testa di taglio	27
25	Testa 4	Allarme Testa	Testa di taglio	28
26	Testa 5	Allarme Testa	Testa di taglio	29
27	Ruote ant blocc ↓	Allarme Ruote ant. blocc	Ruote bloccate in basso	30
28	Ruote ant blocc ↑	Allarme Ruote ant. blocc	Ruote bloccate in alto	31
29	Vasca bloccata ↓	Allarme Vasca bloccata	Chiusura vasca bloccata	32
30	Vasca bloccata ↑	Allarme Vasca bloccata	Apertura vasca bloccata	33
31	Batteria tipo ?	Allarme Batteria tipo ?	Problema di identificazione della batteria	34
Problemi senza allarmi				
101	Tastiera non funzionante			35
102	Non carica			36
103	Non si avvia			37
104	Non rallenta			38
105	Non si accende			39
106	Bassa velocità permanente			40
107	Scarica profonda			41

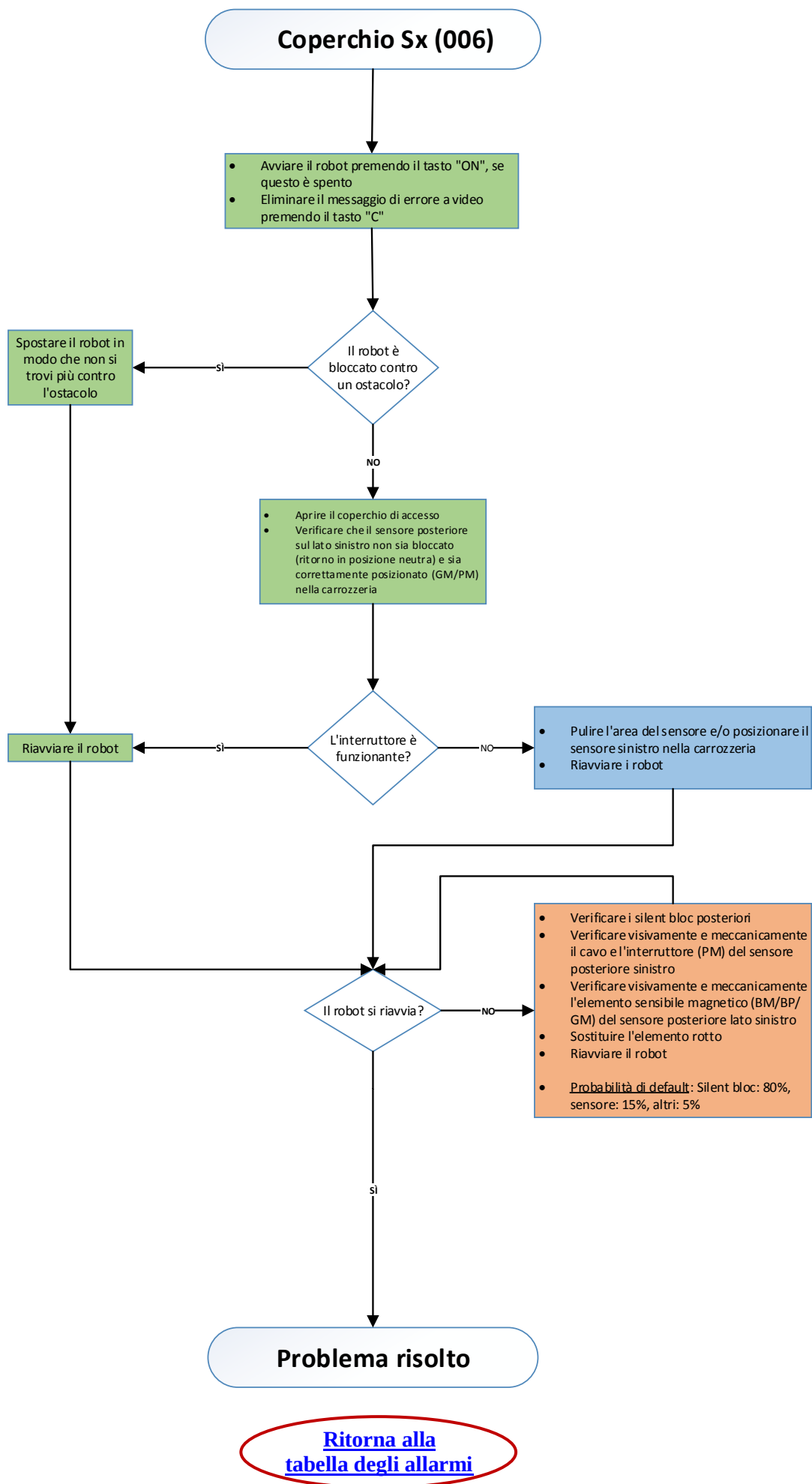


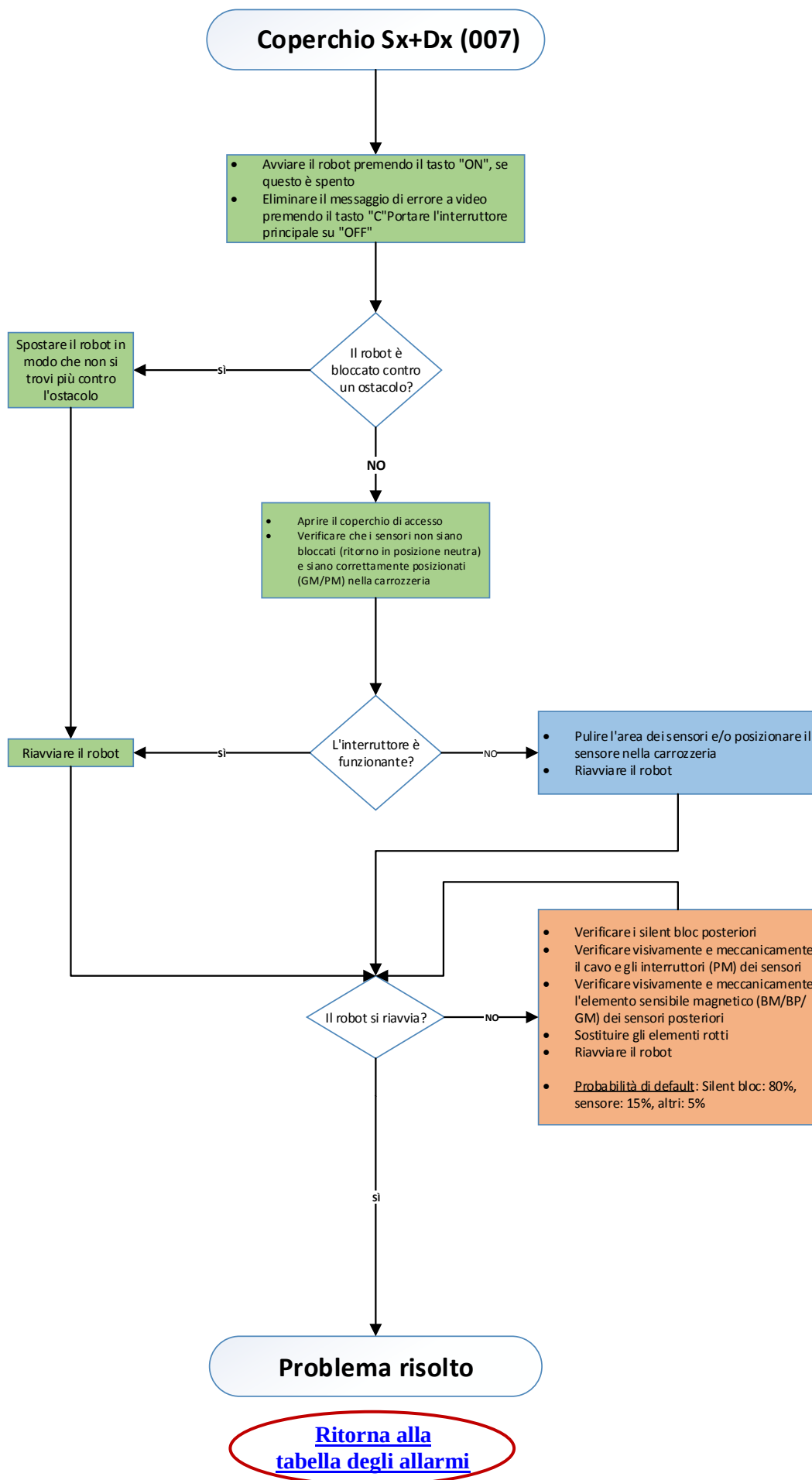


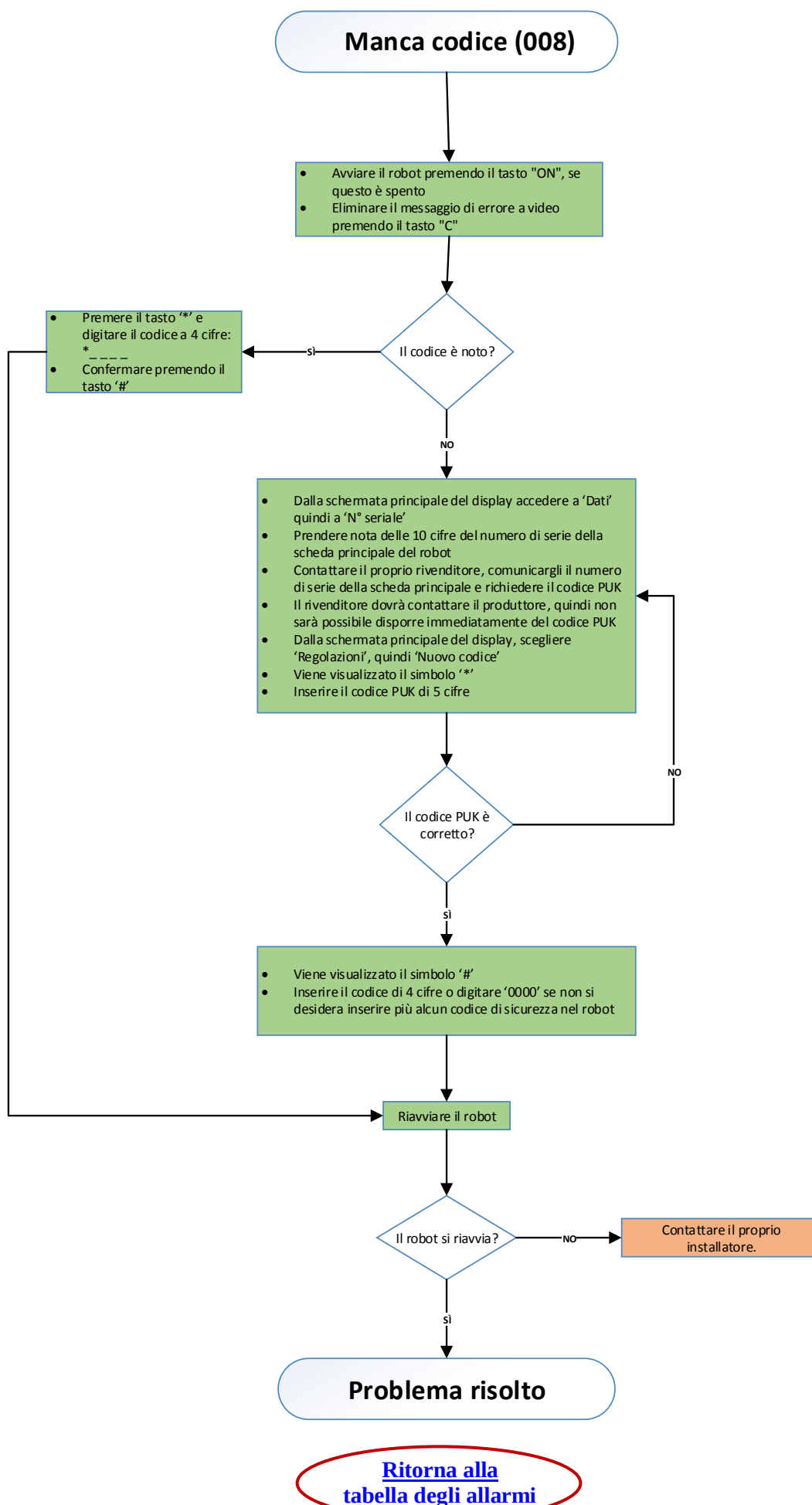


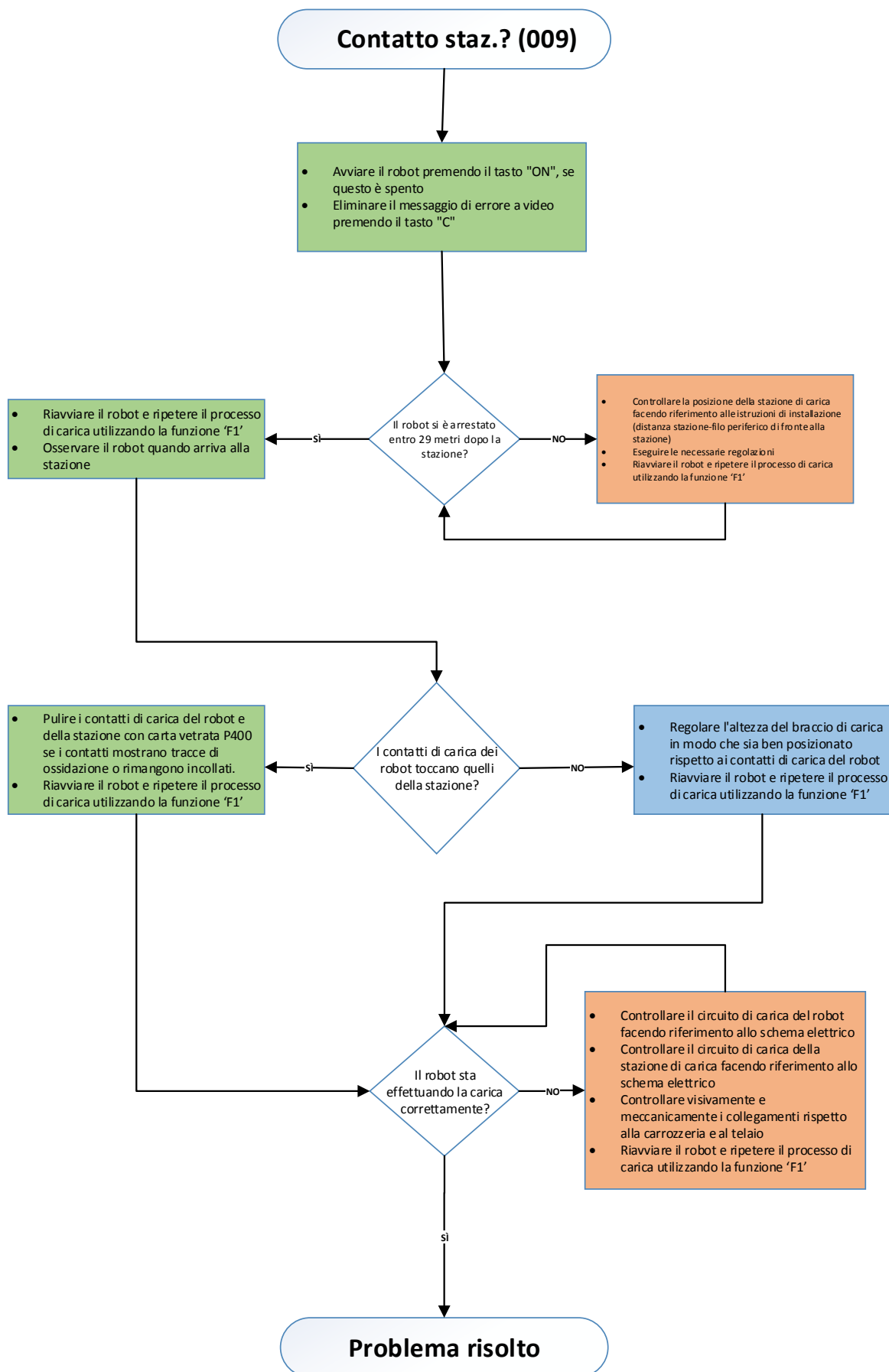


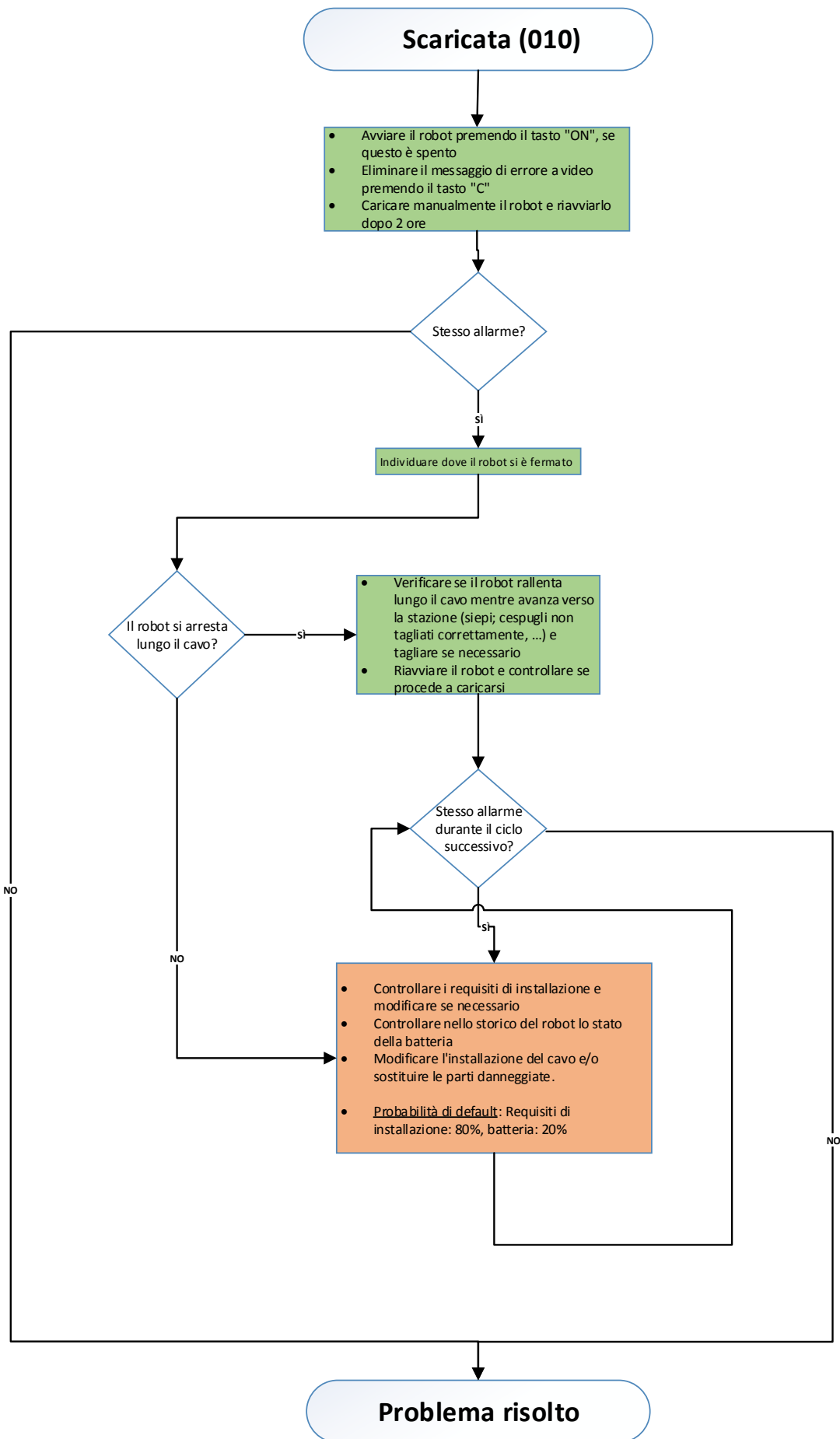


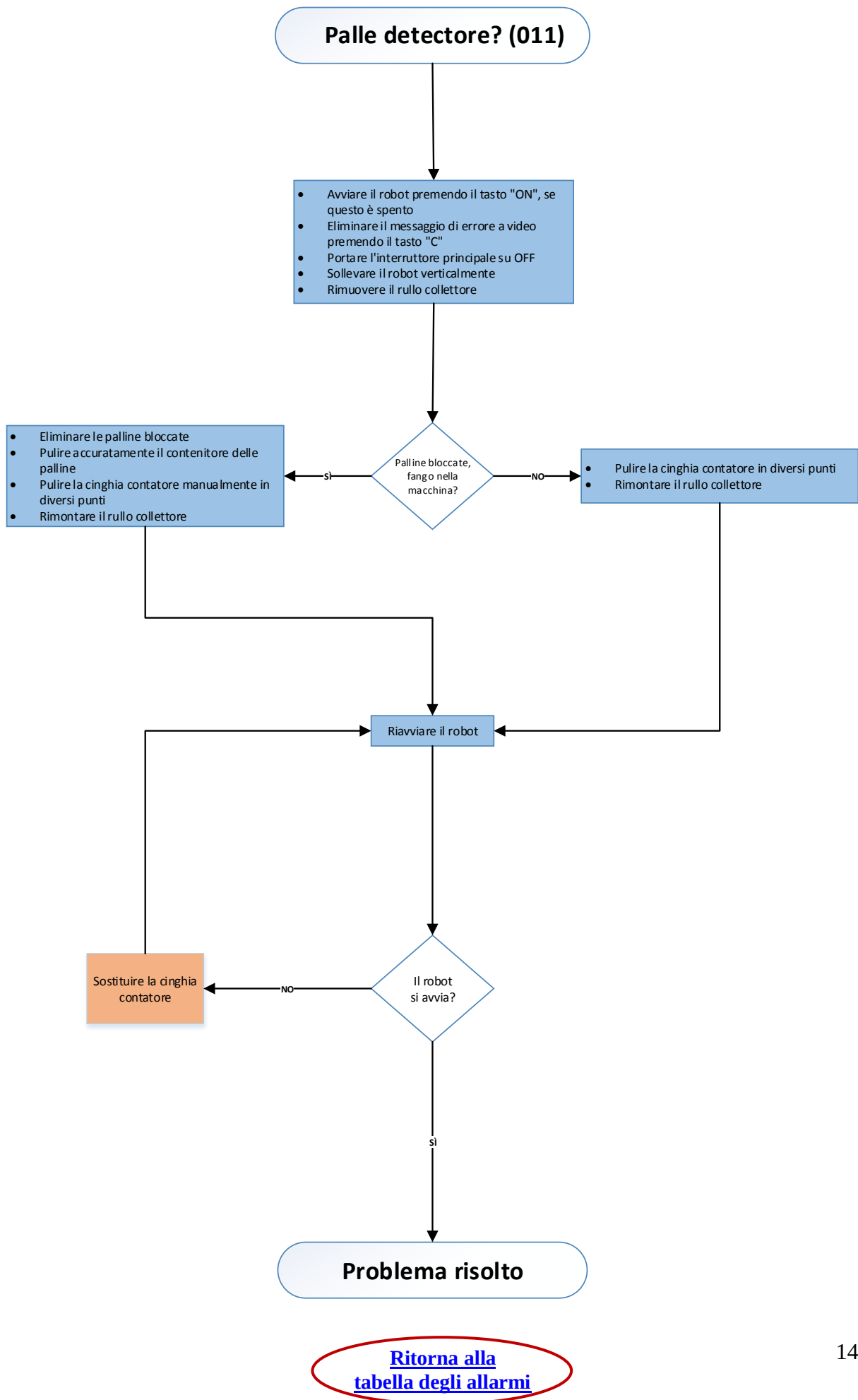


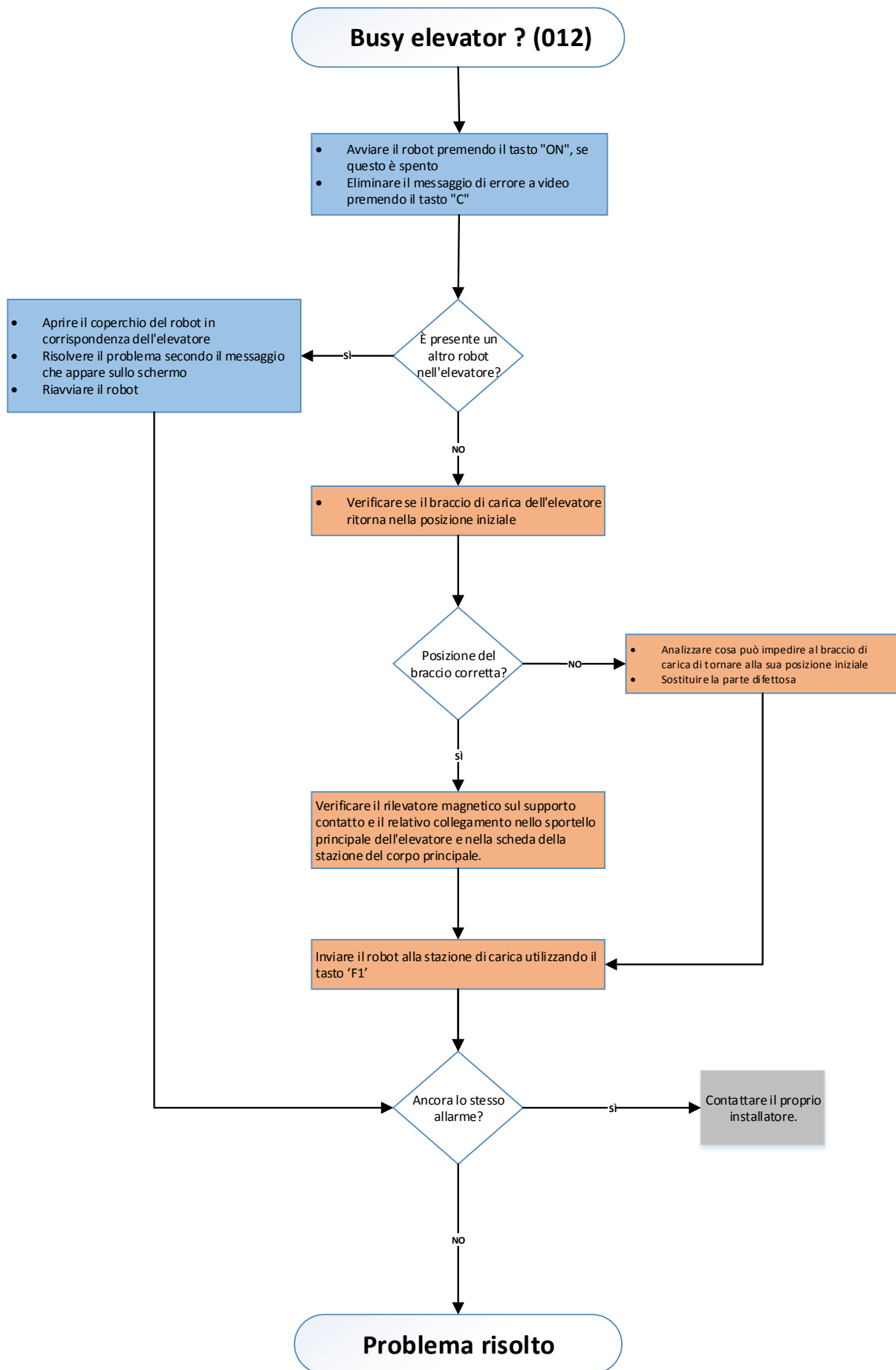


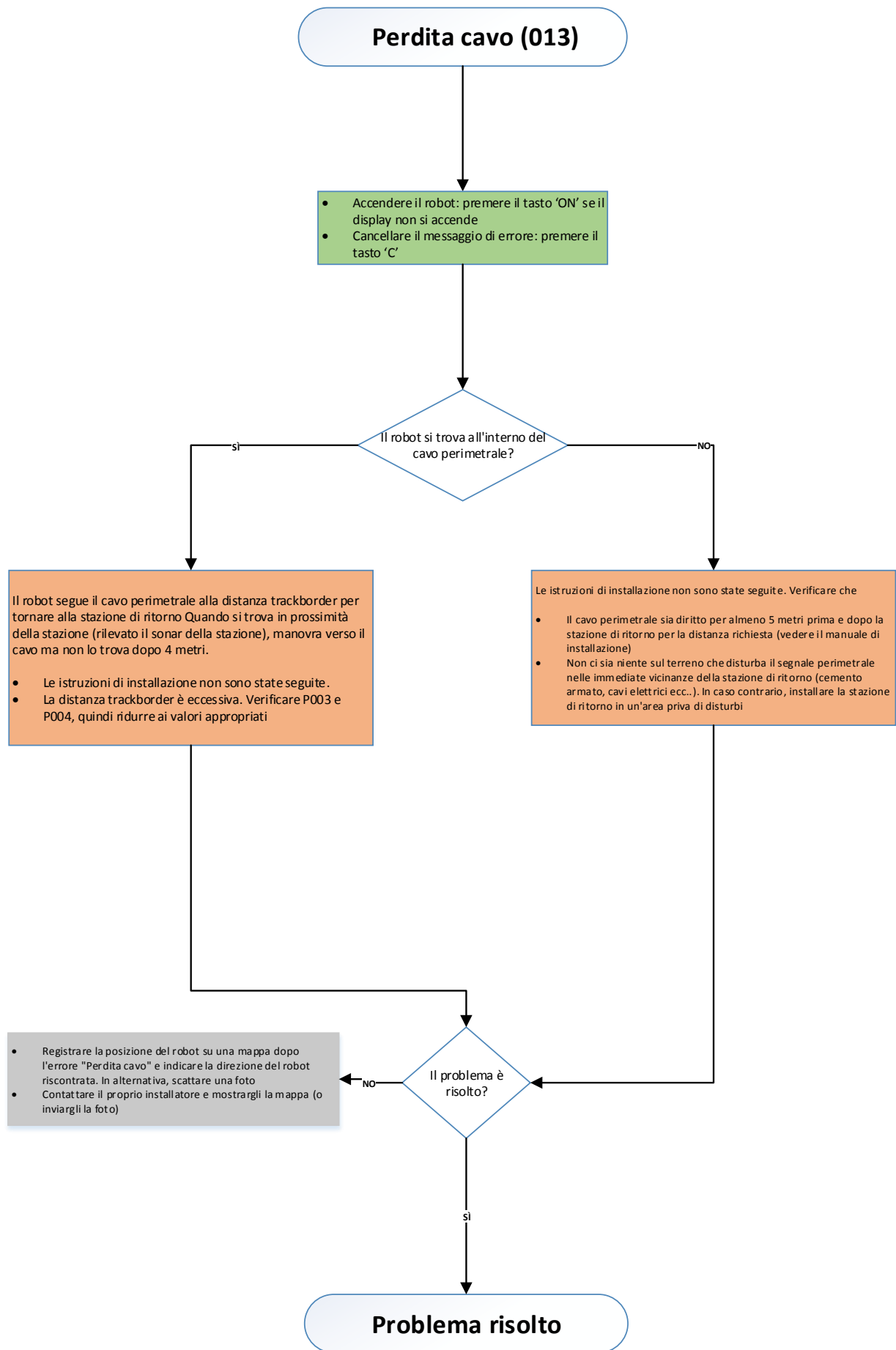


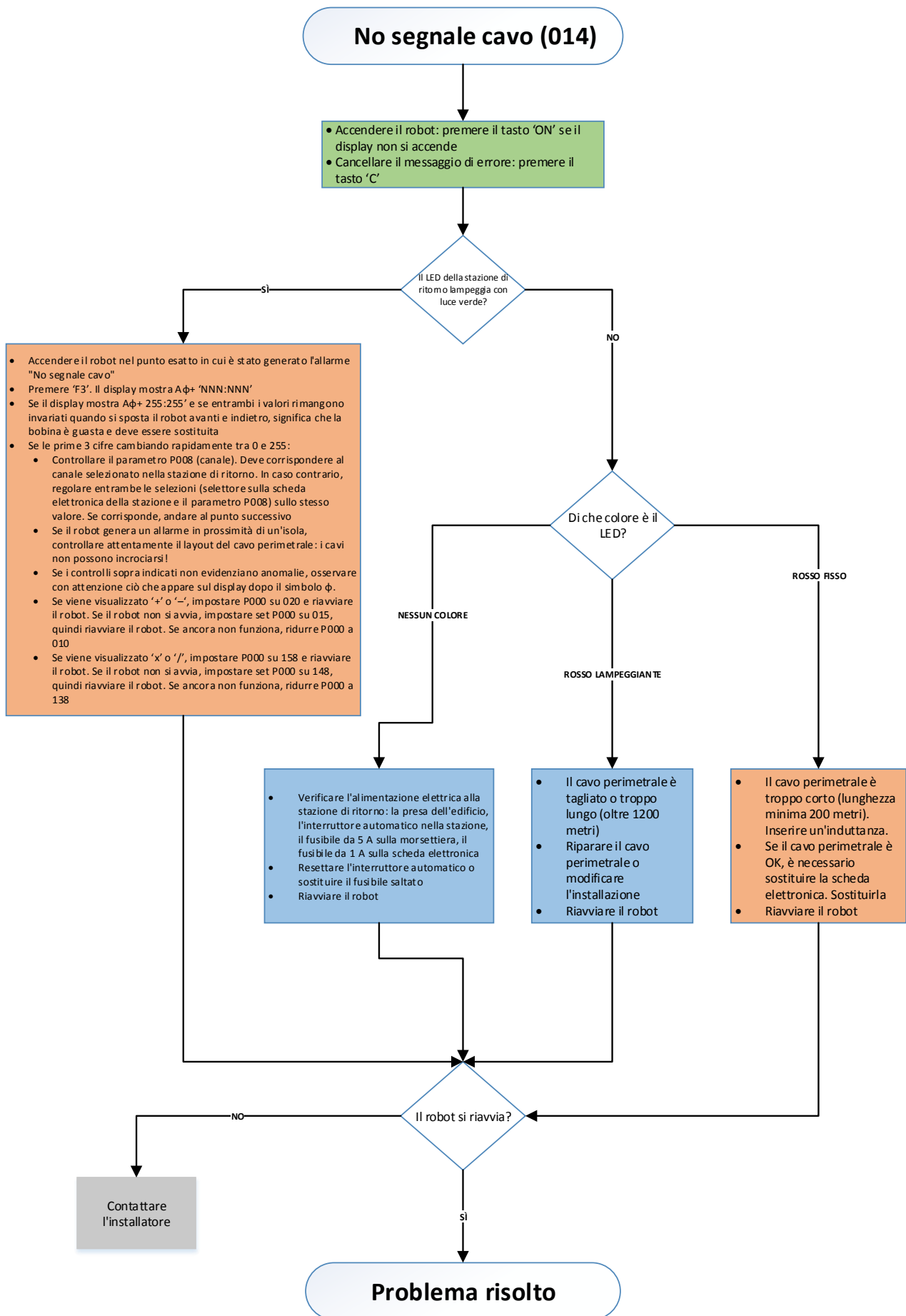


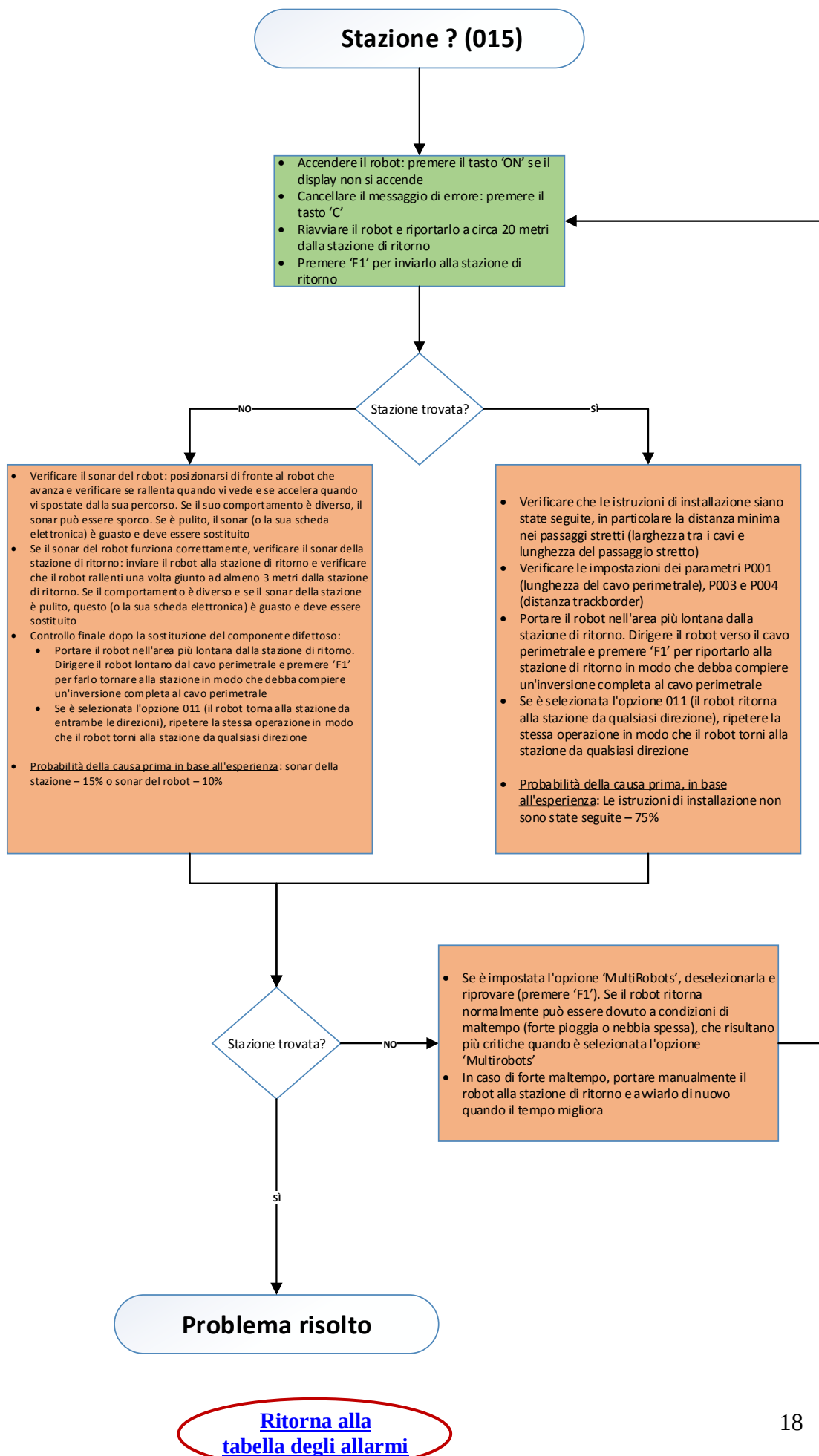


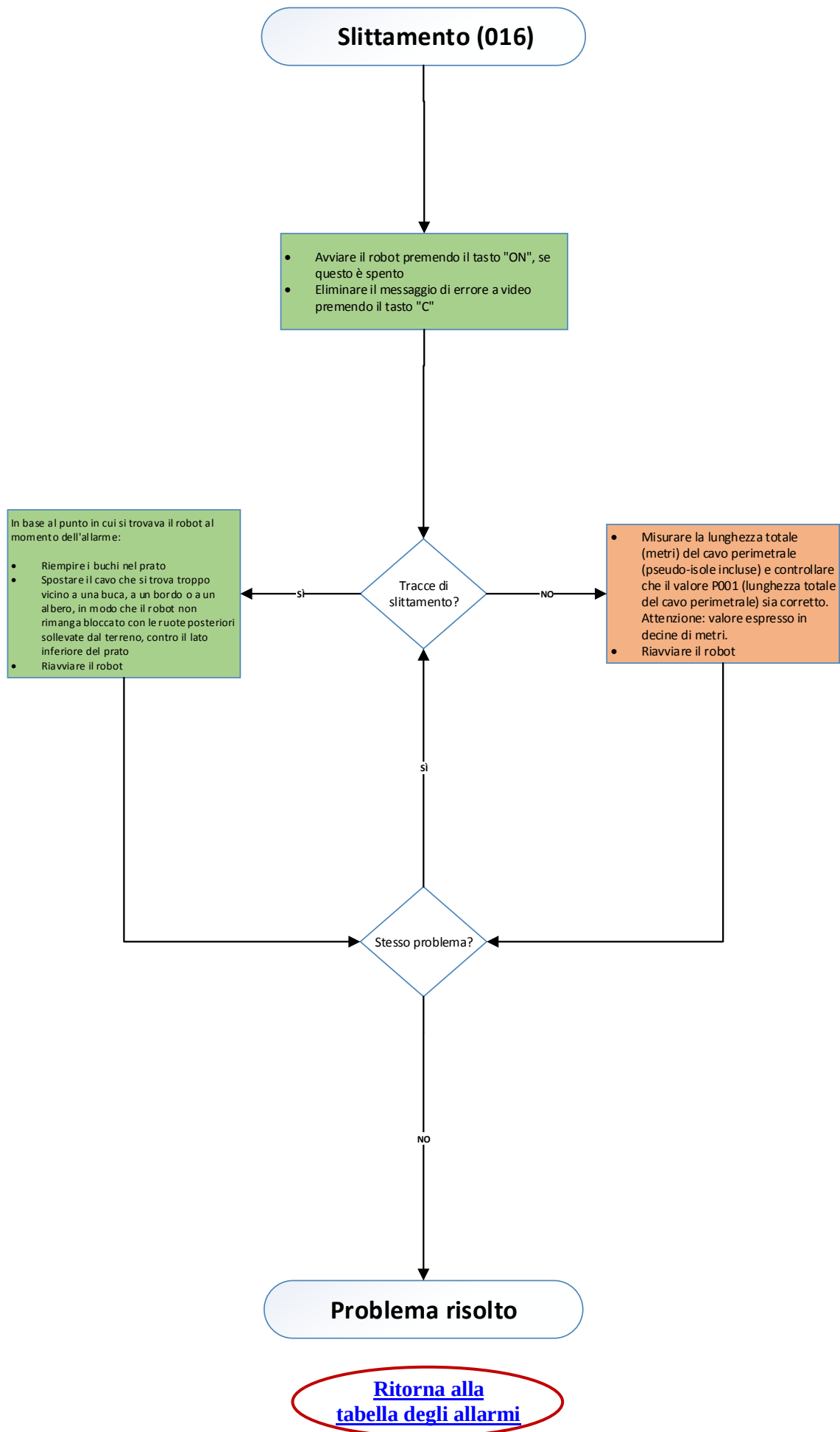


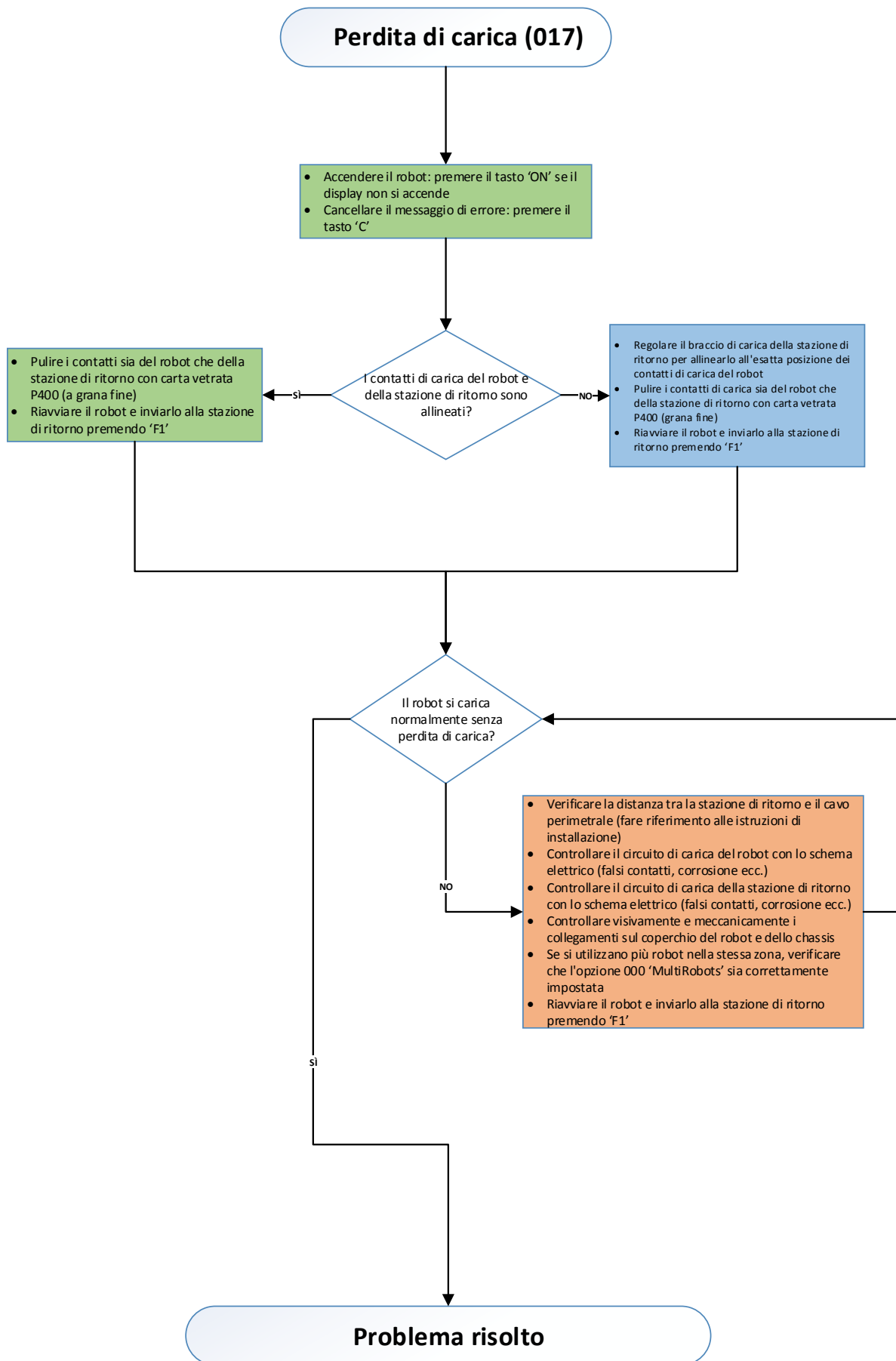


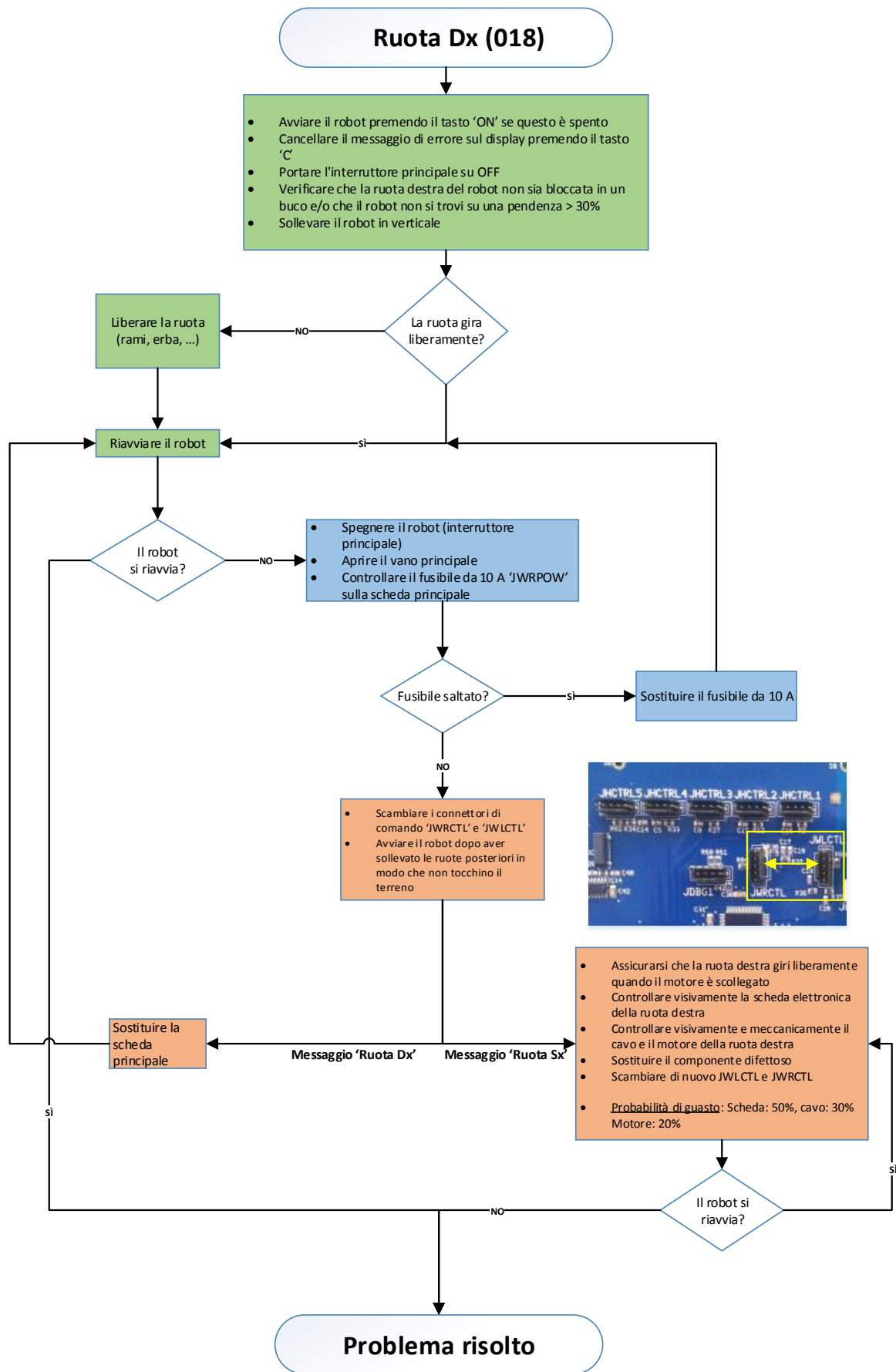


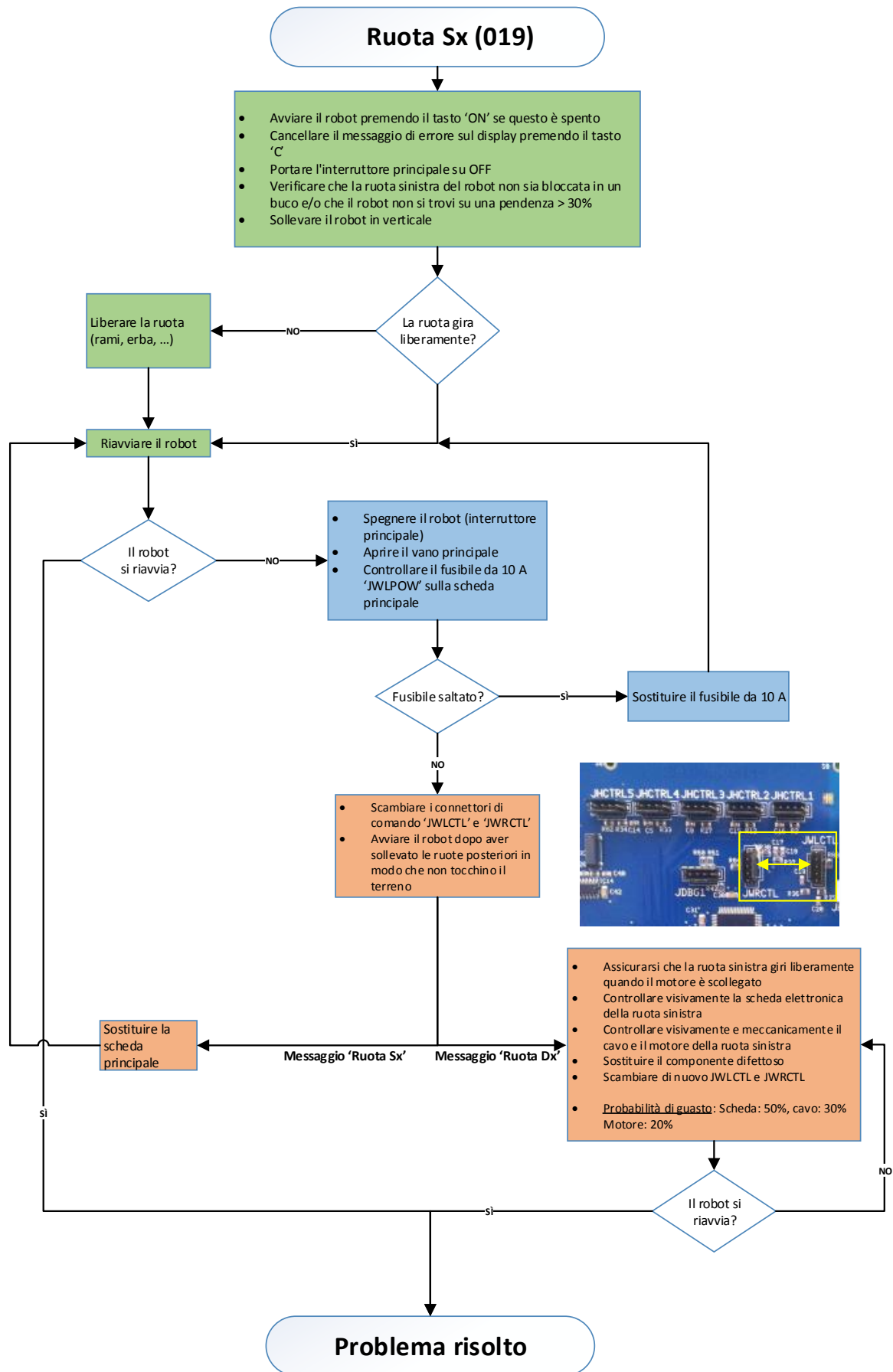






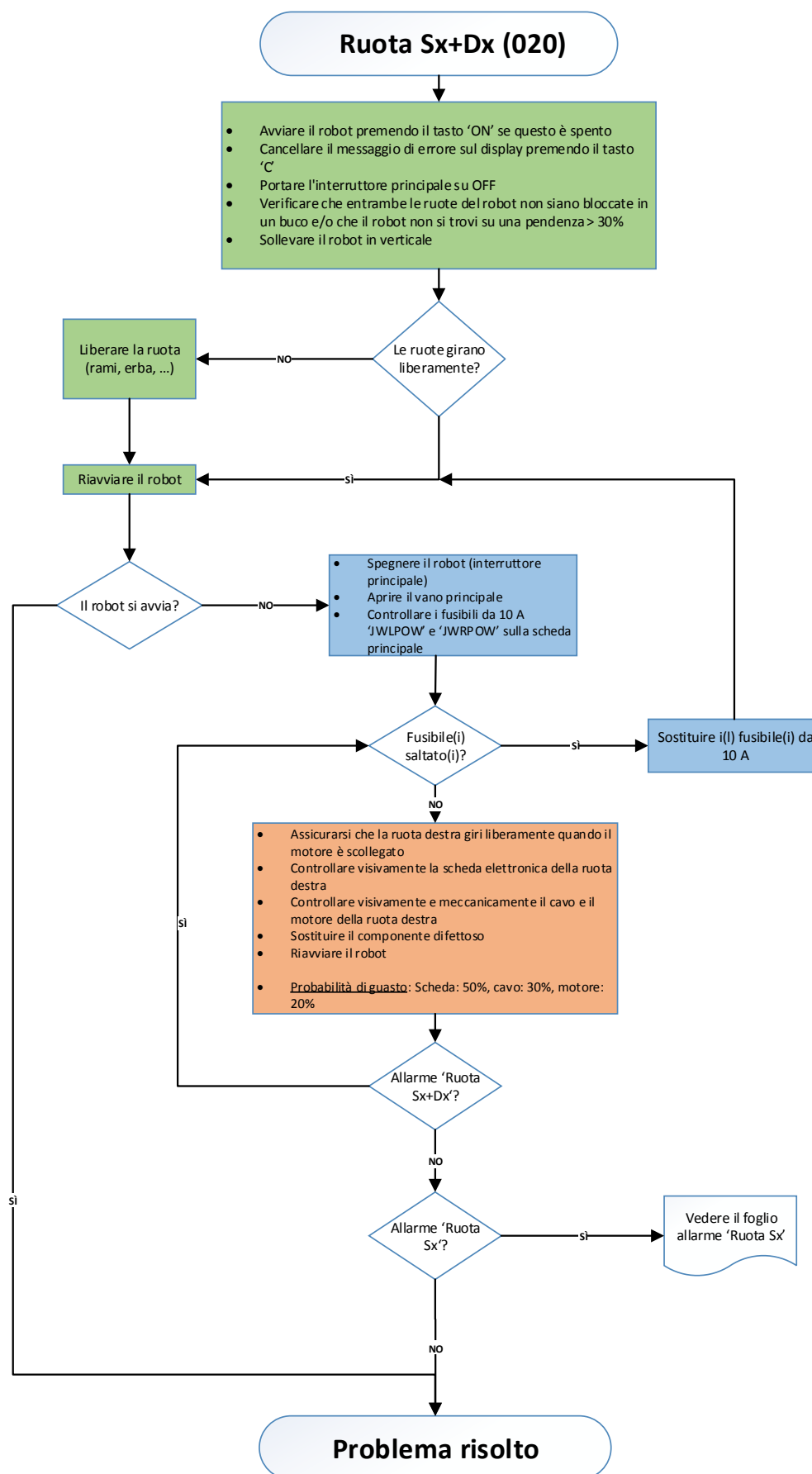


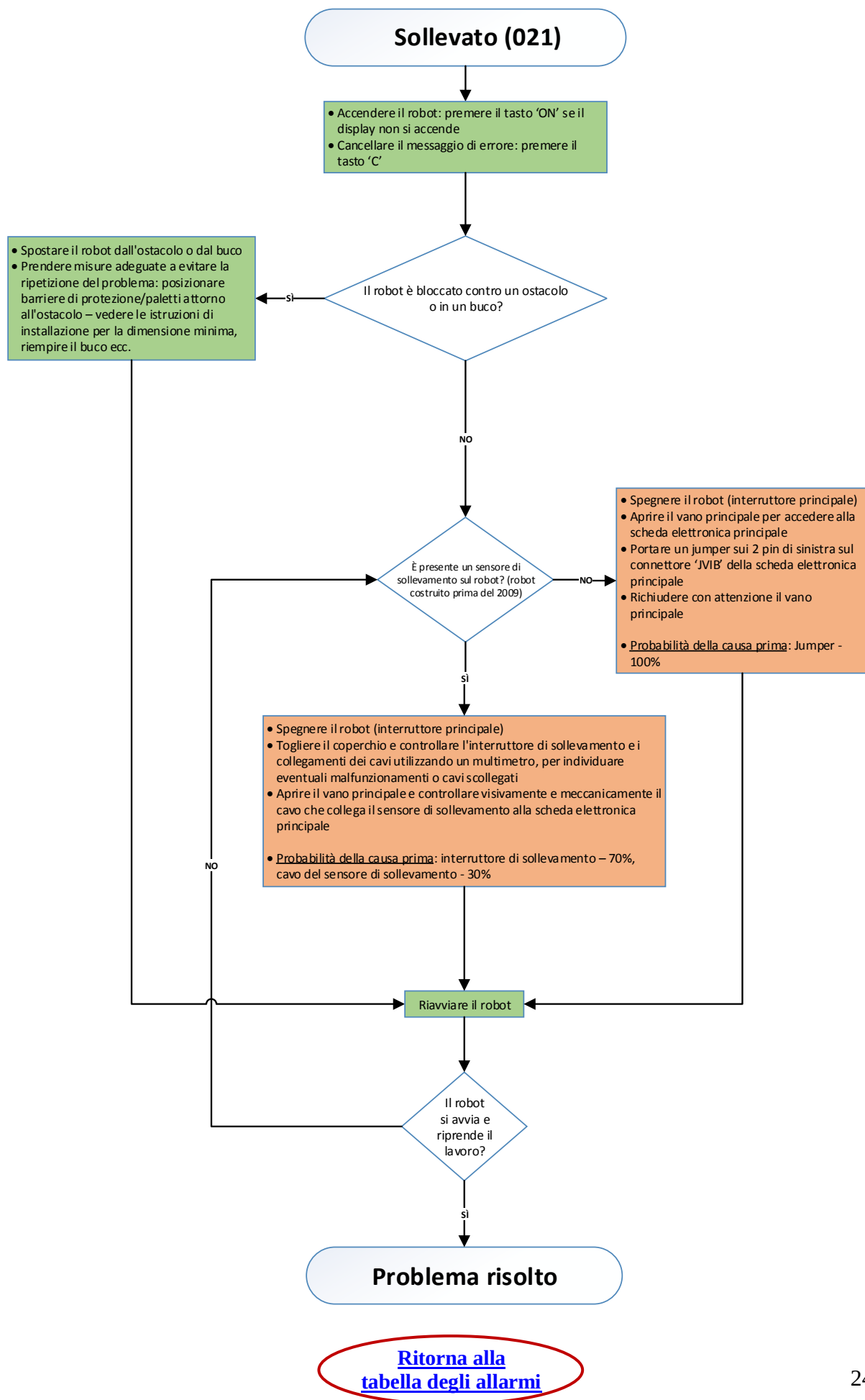


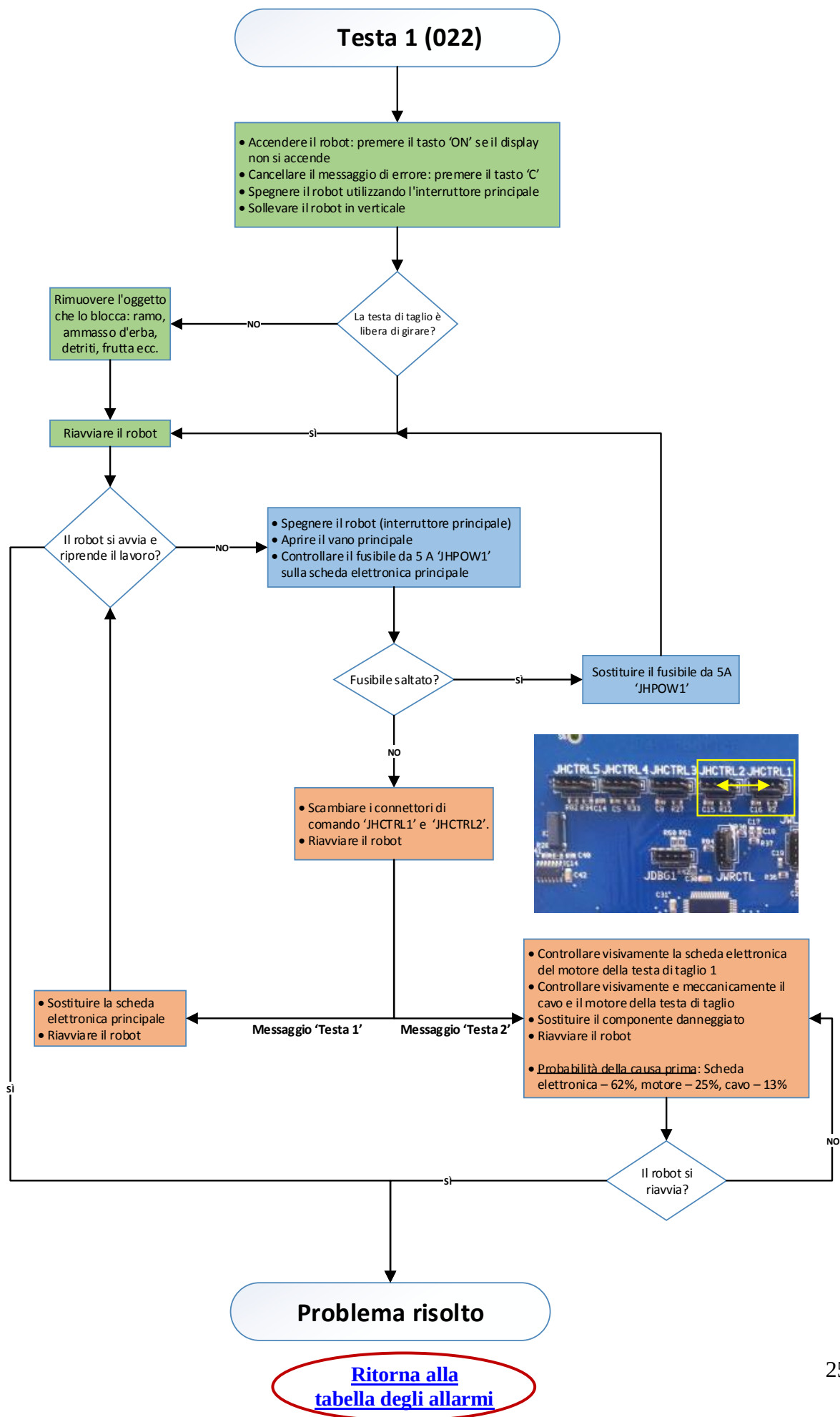


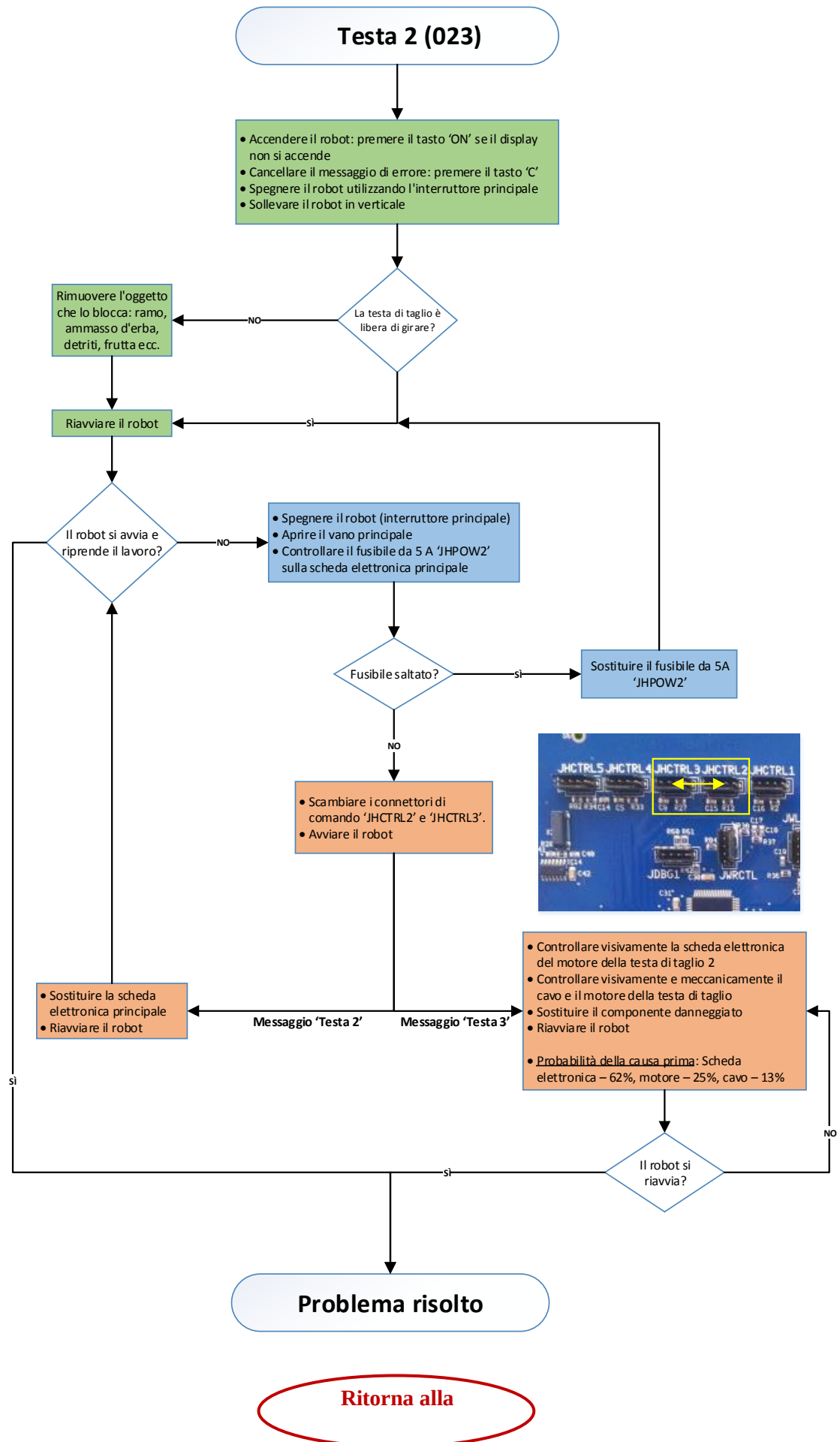
Problema risolto

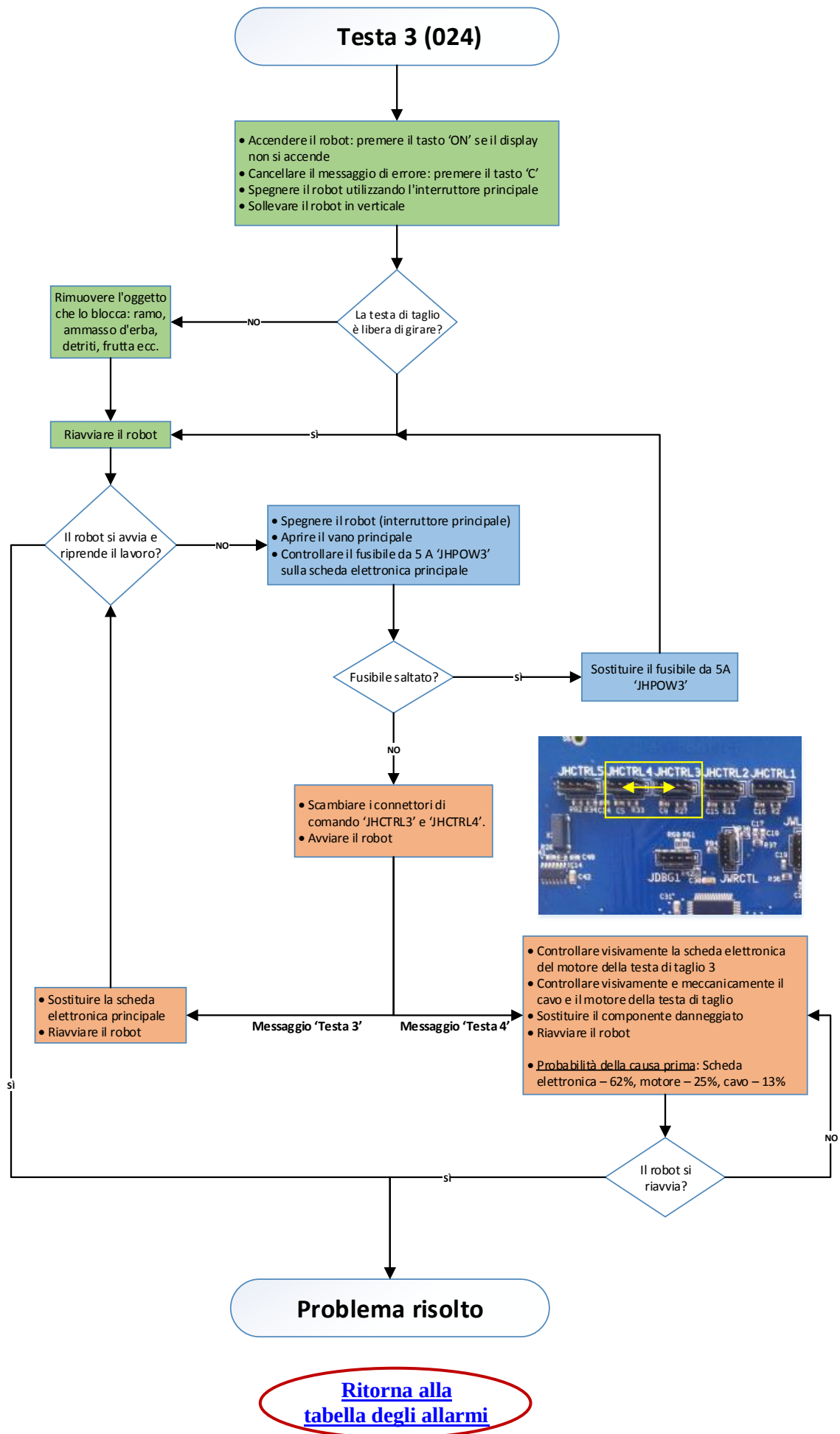
[Ritorna alla
tabella degli allarmi](#)

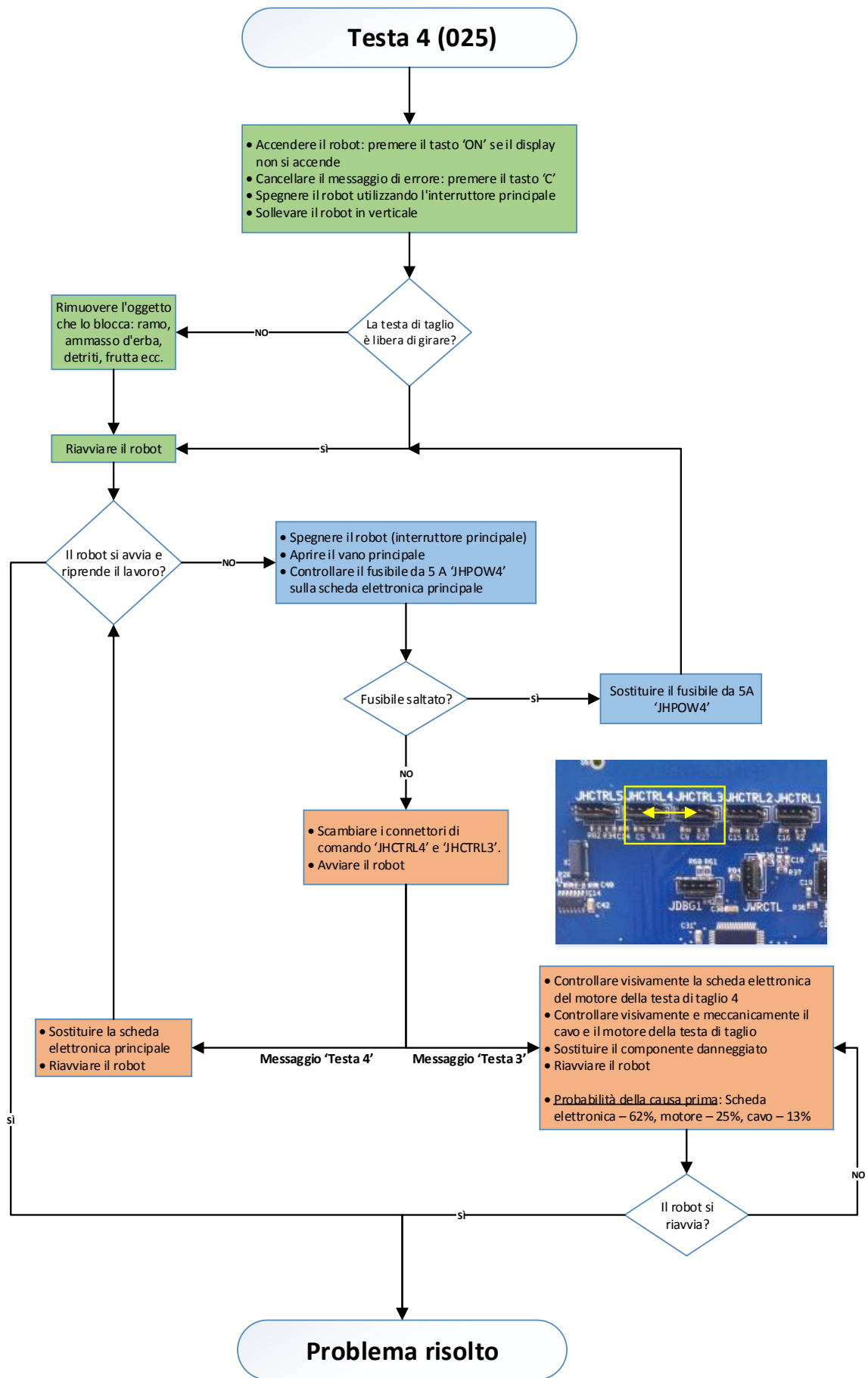


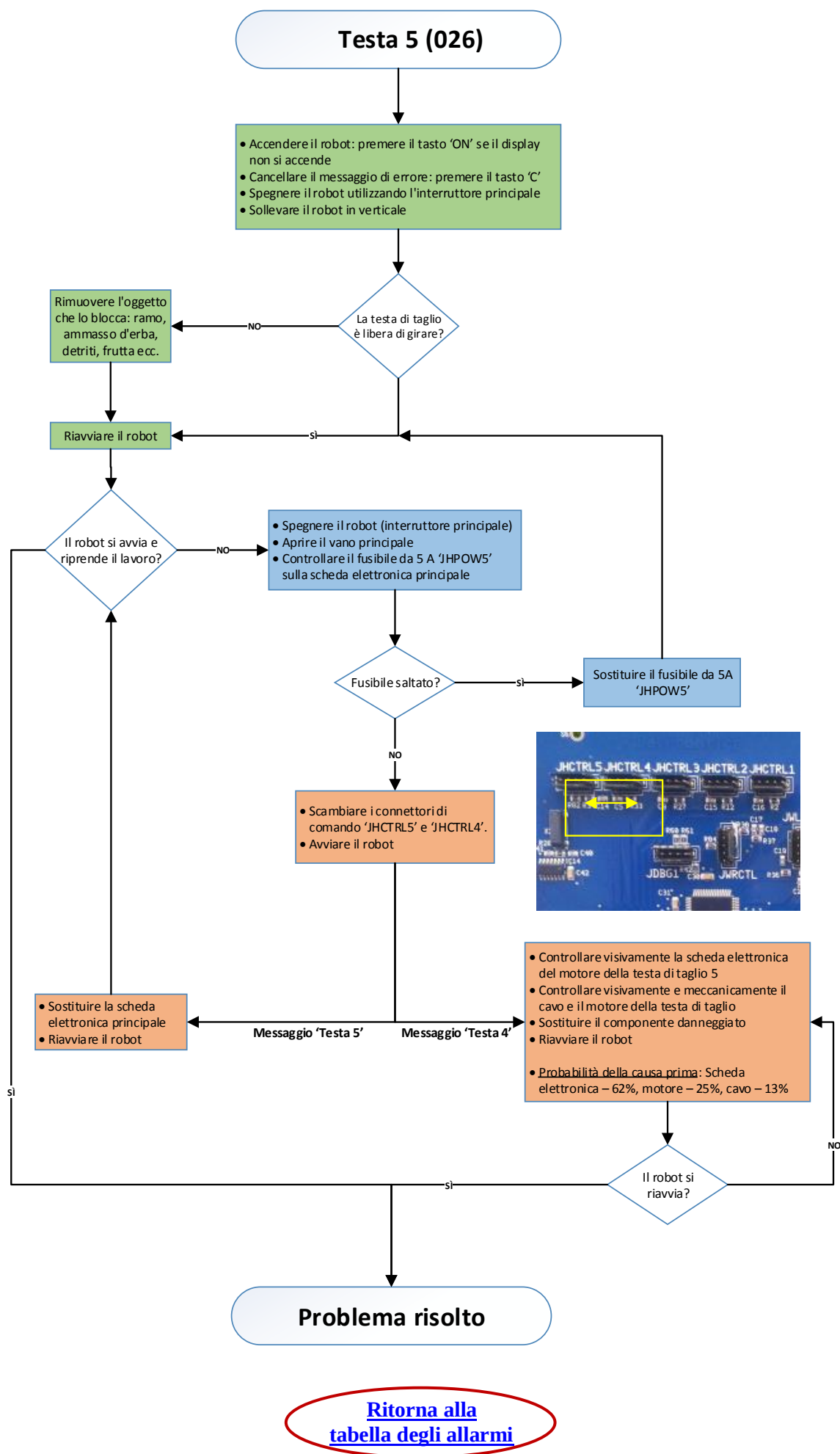


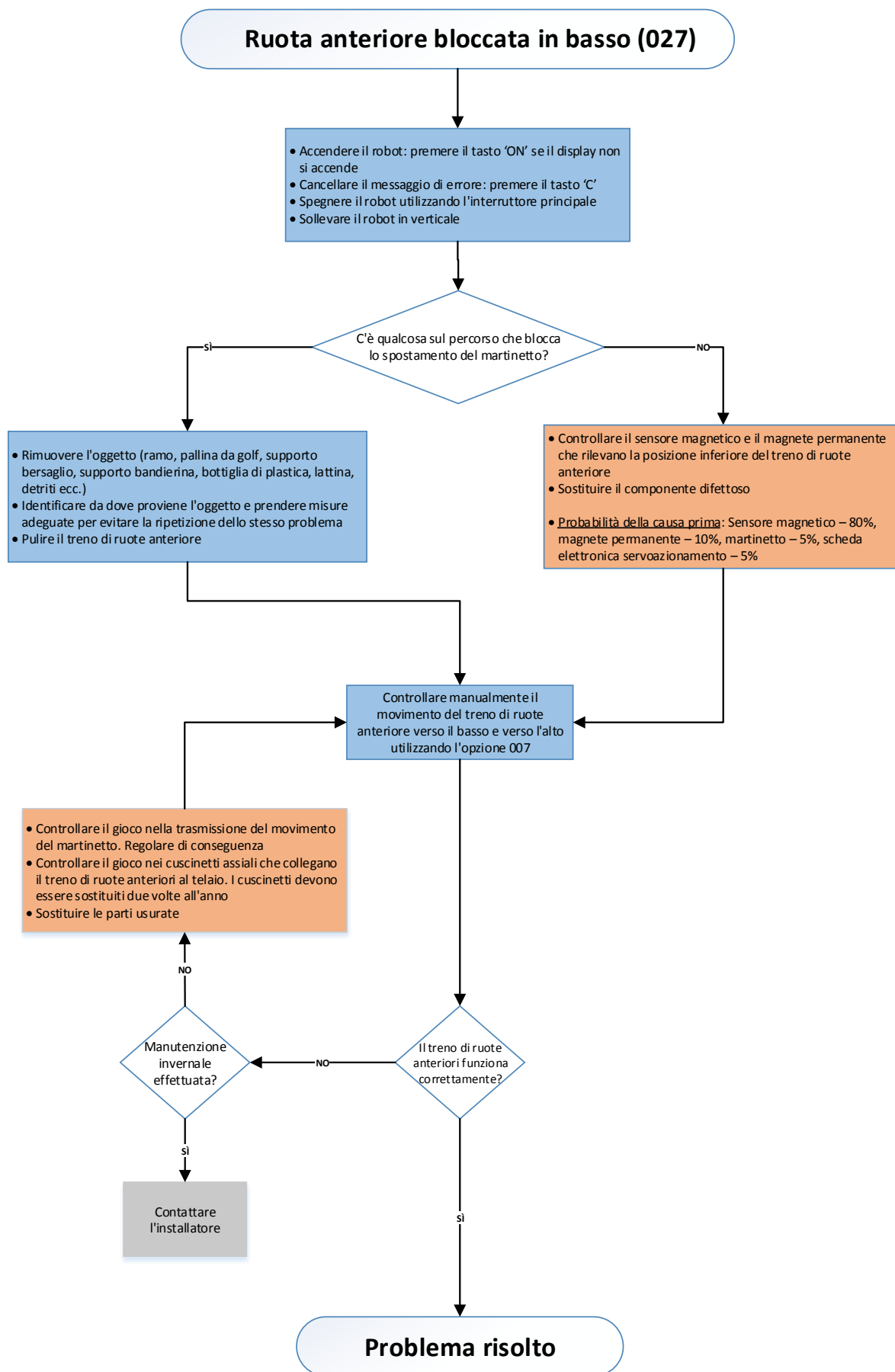


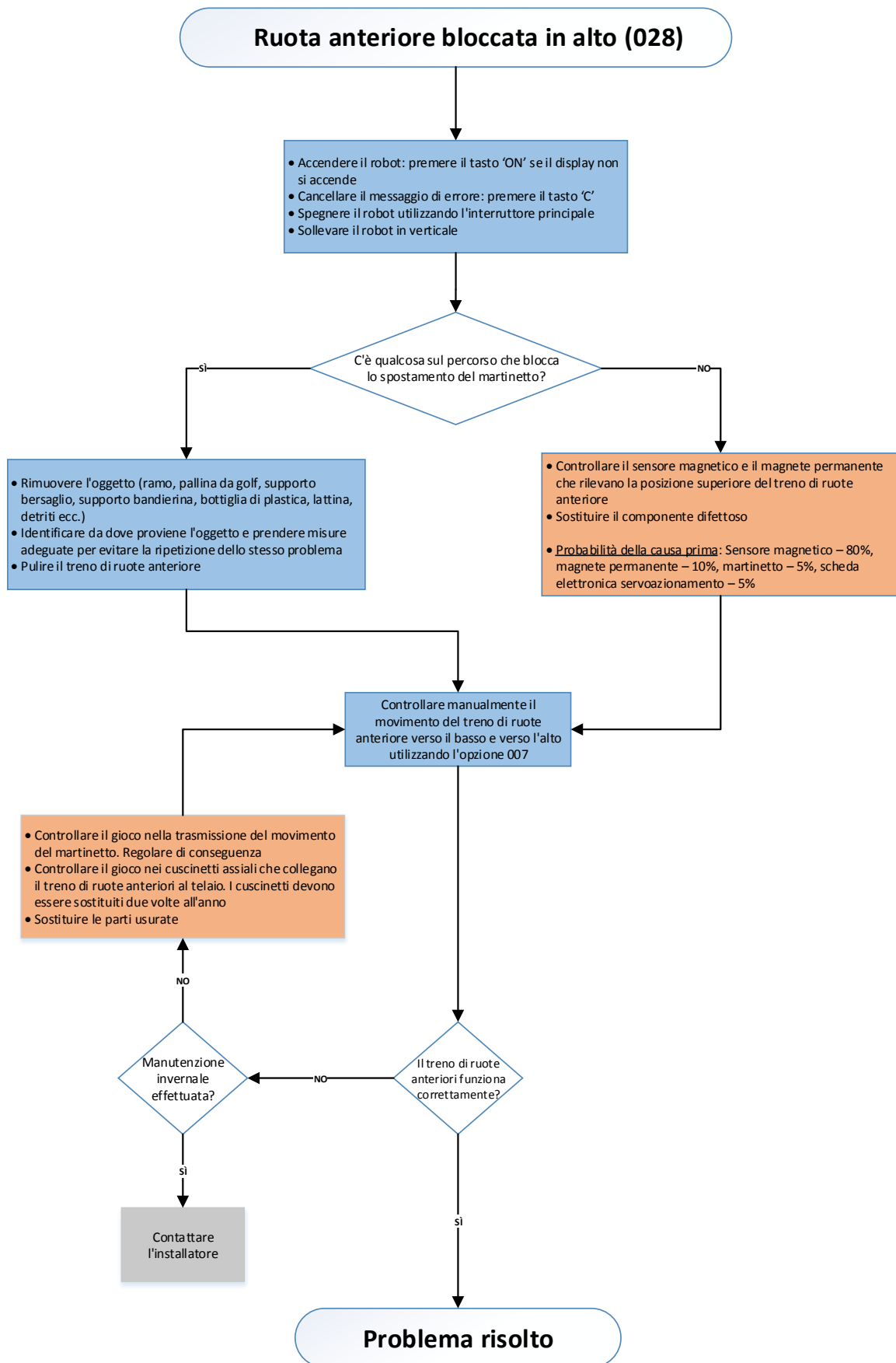




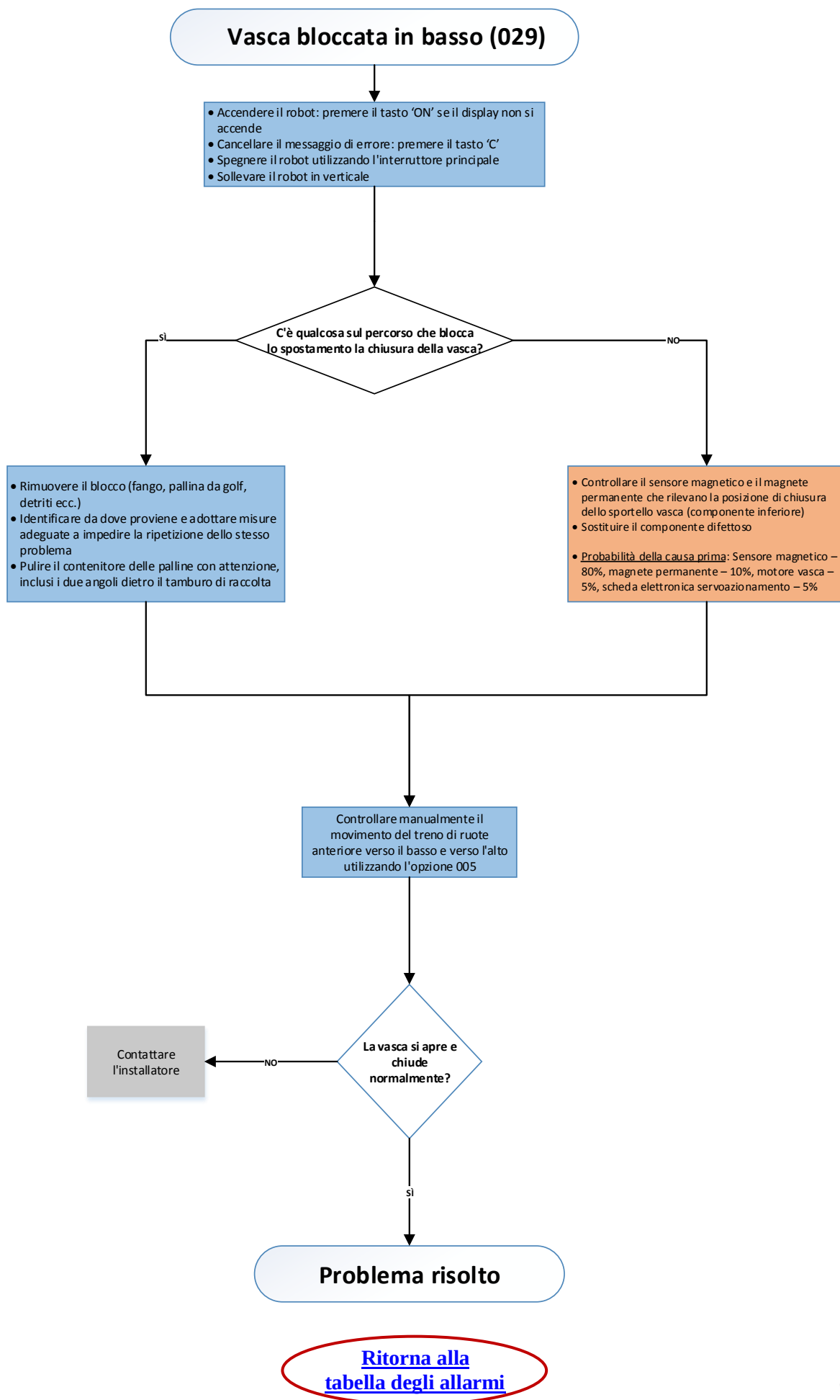


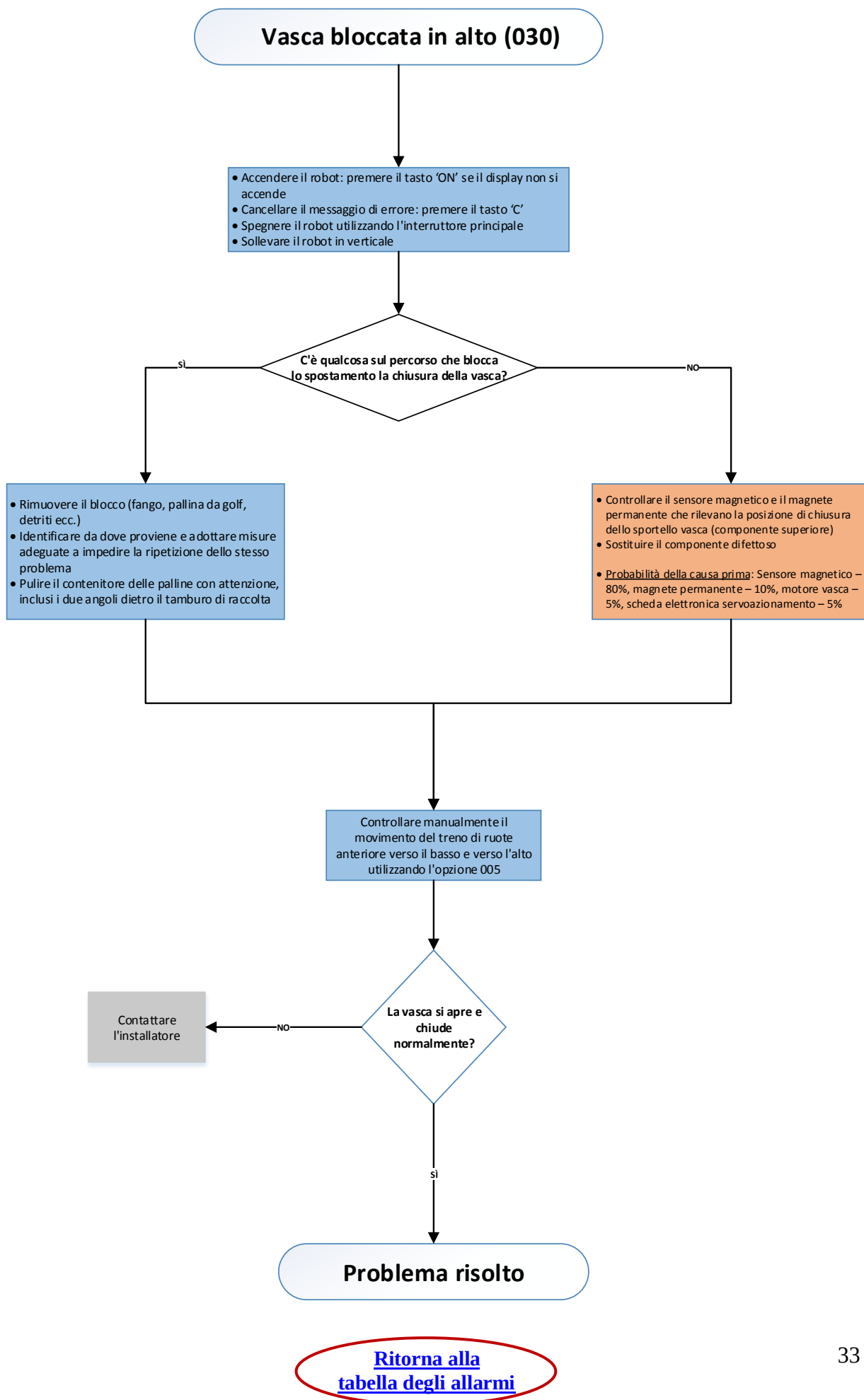


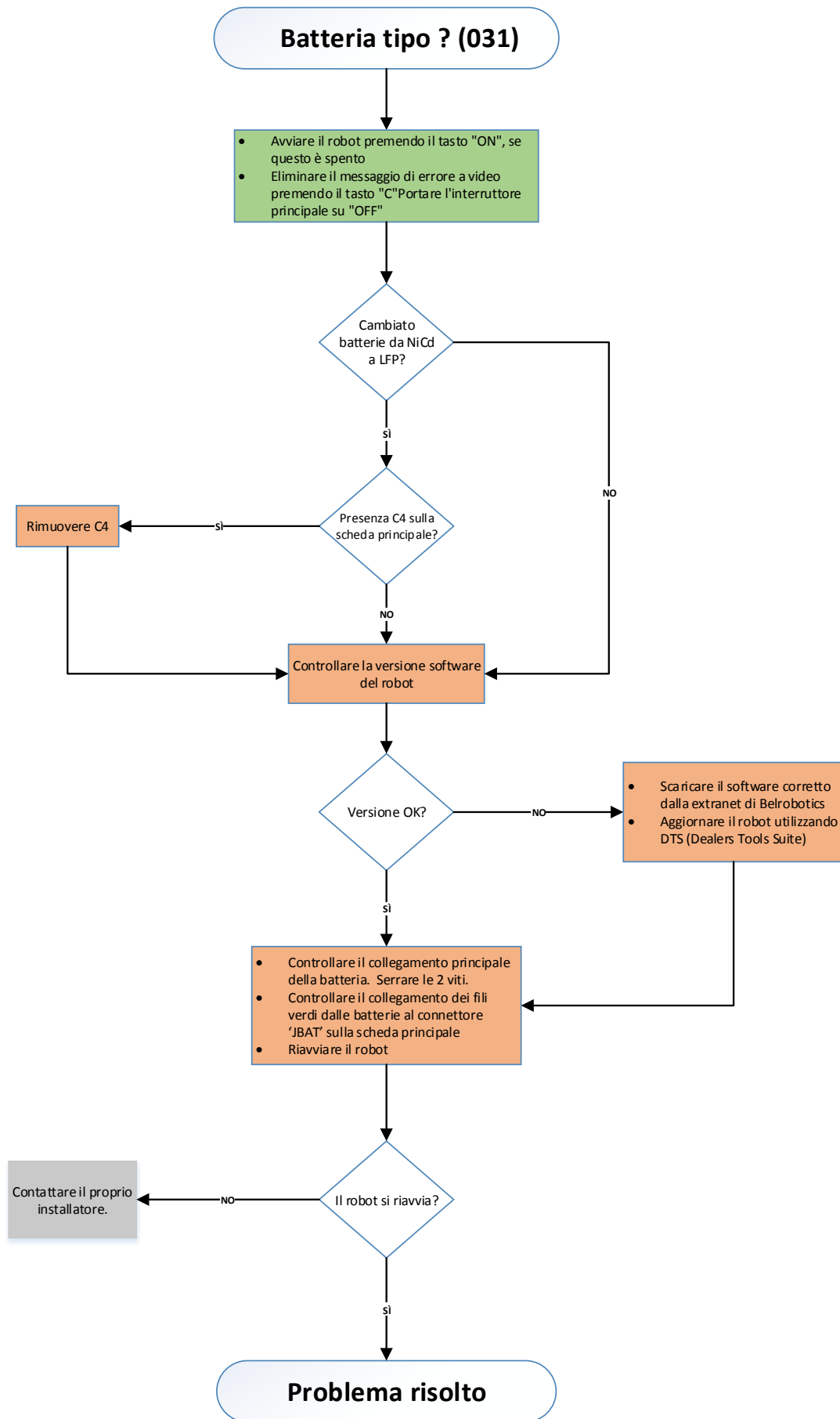


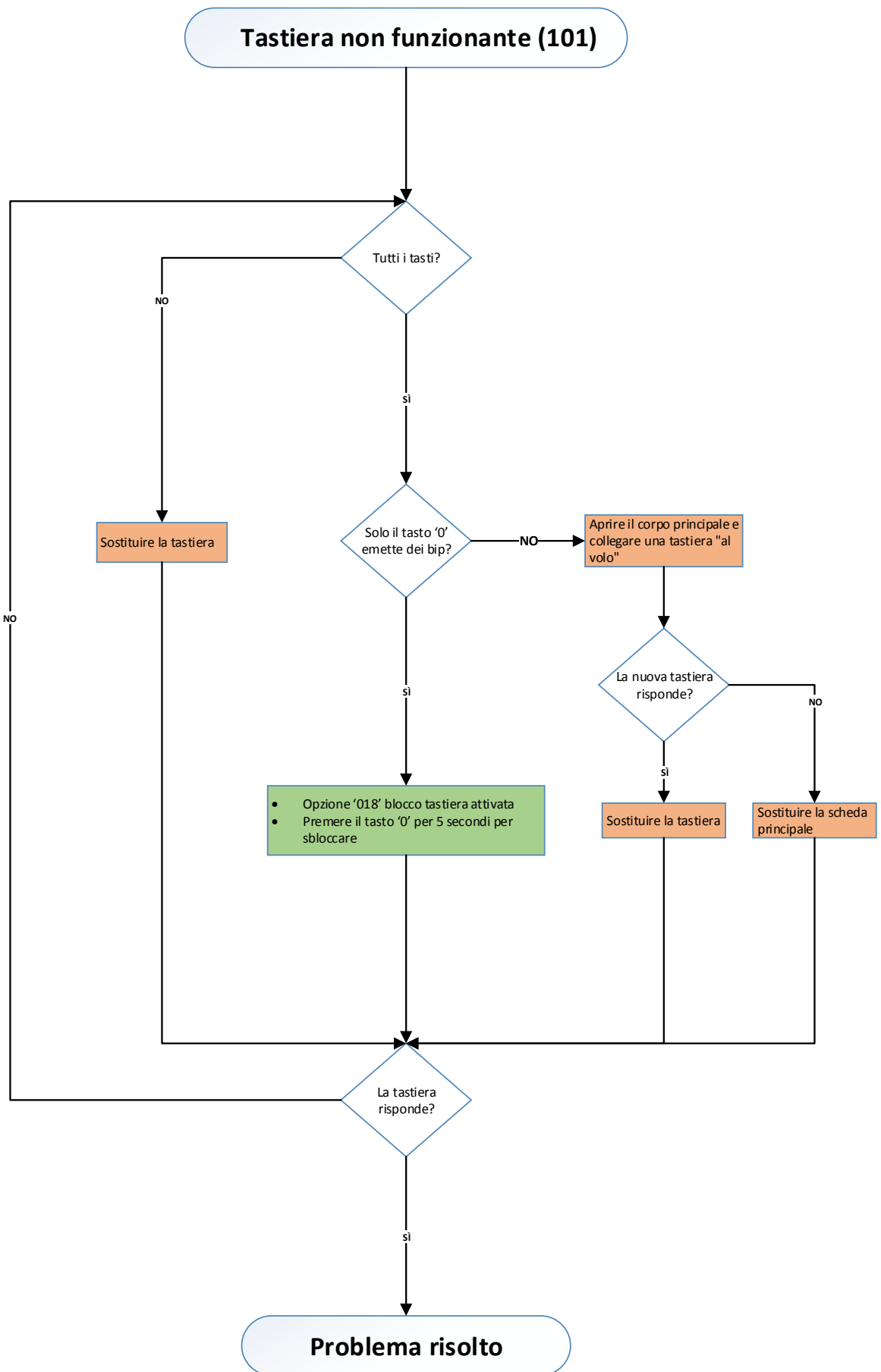


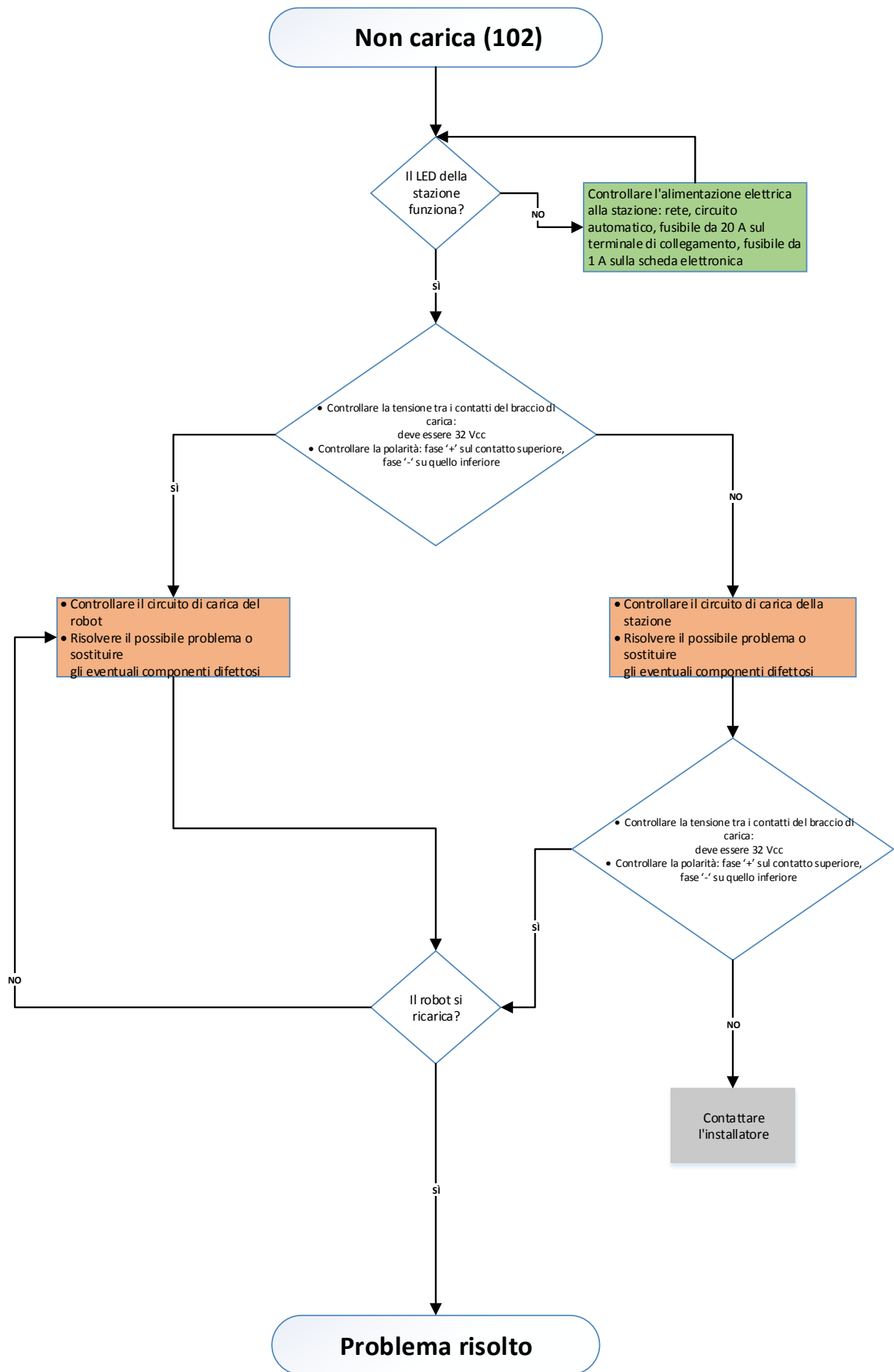
[Ritorna alla tabella degli allarmi](#)

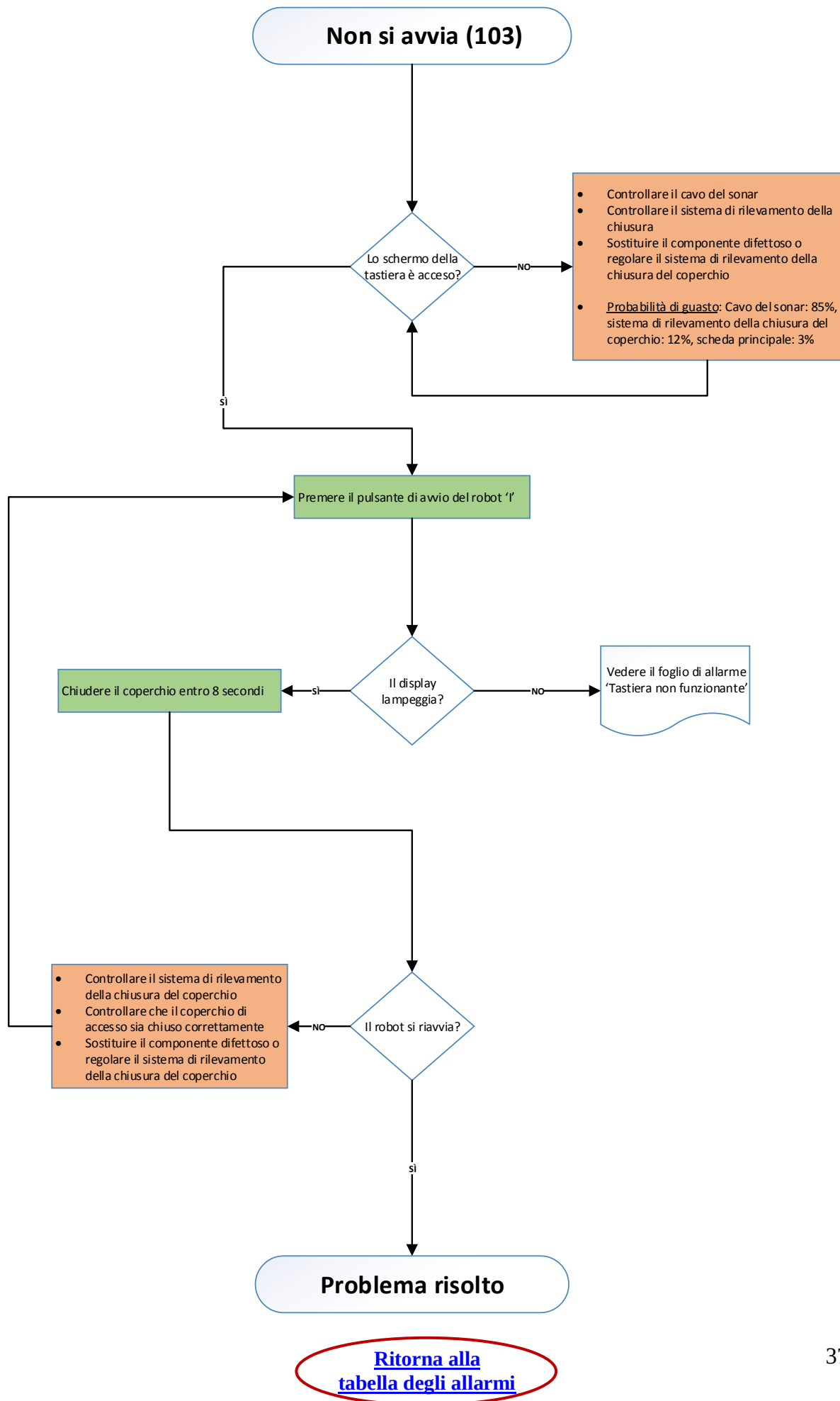


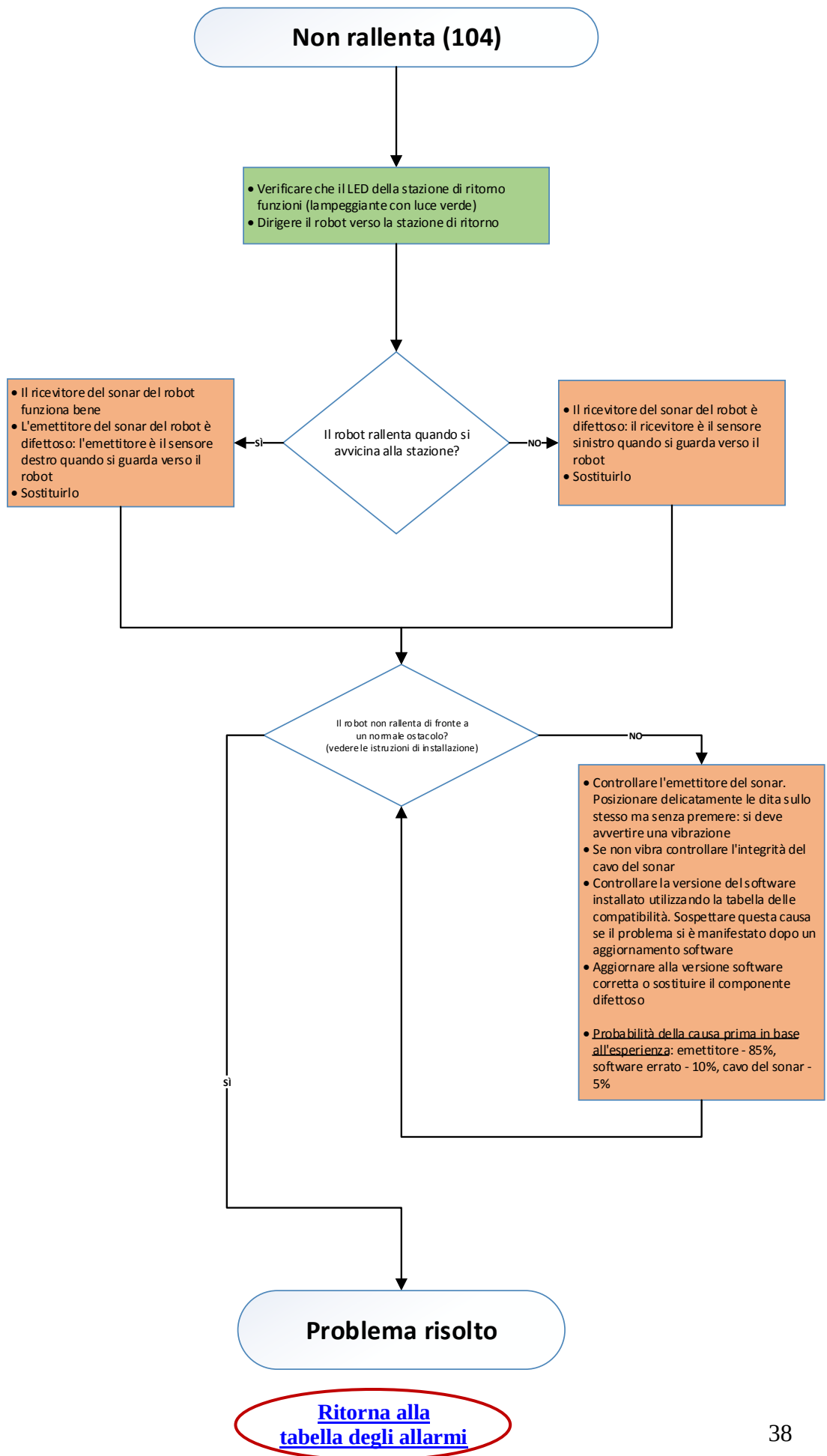


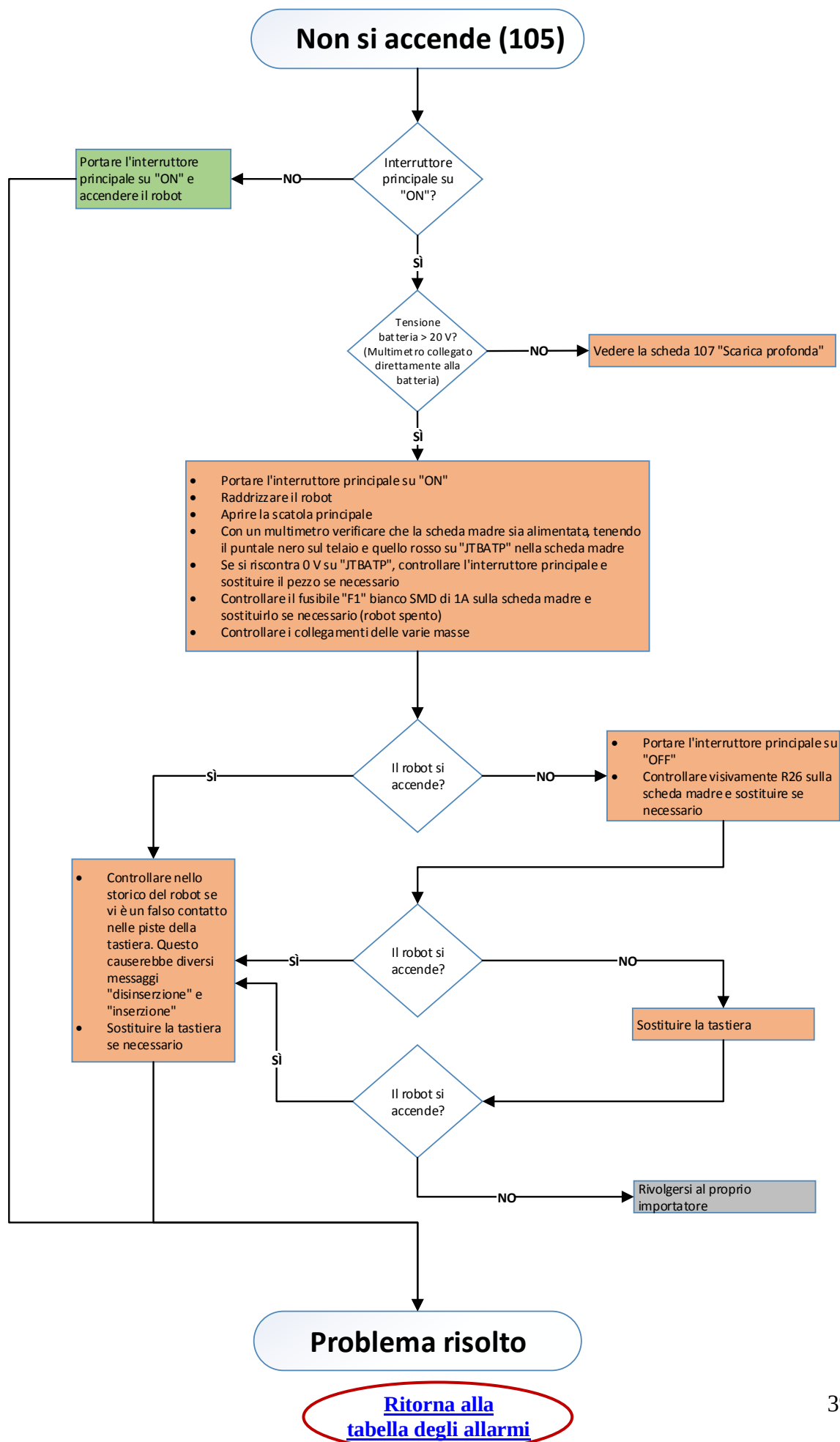


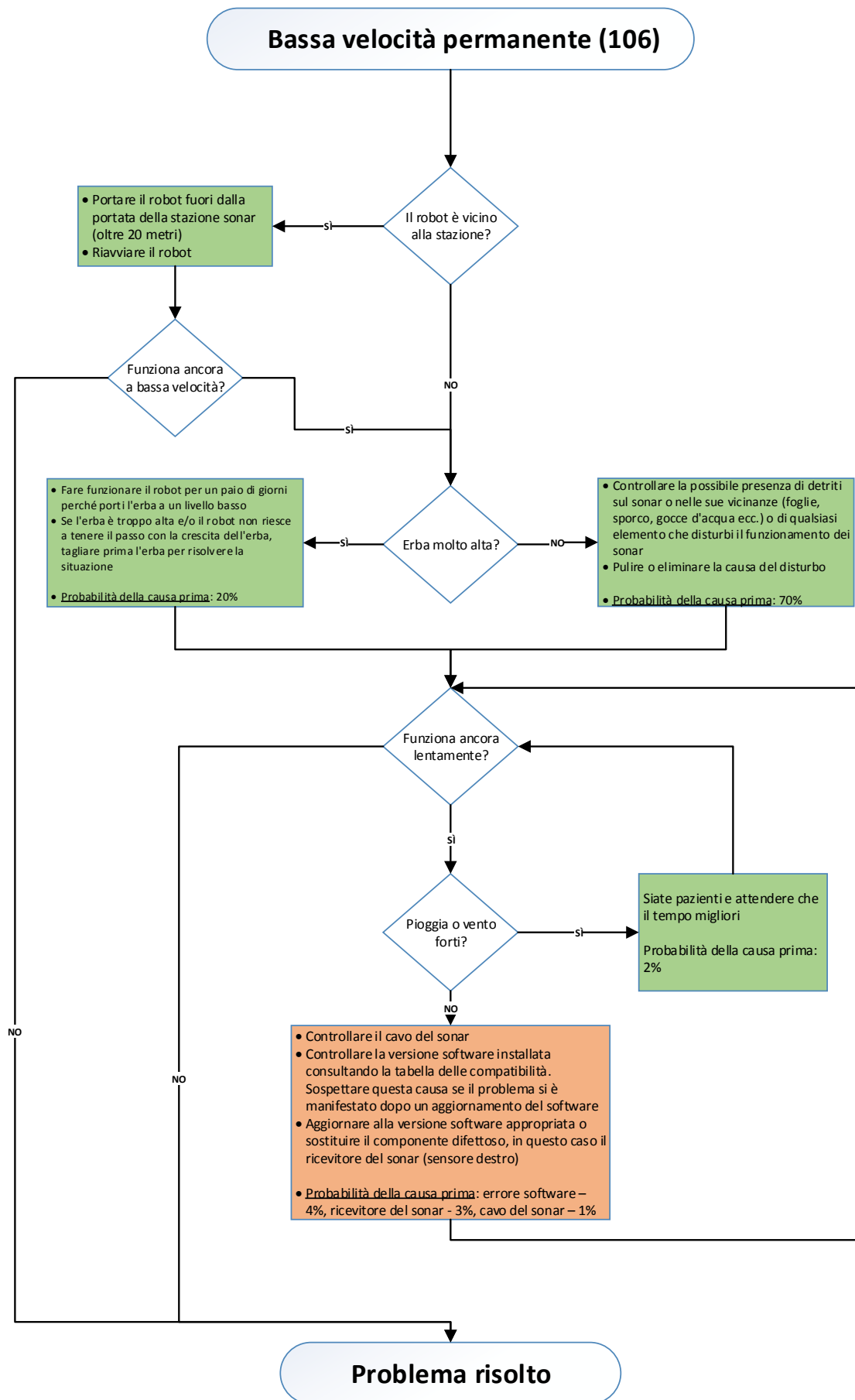












Scarica profonda (107)

Fuori dalla stazione di carica il robot non risponde. Quando si preme il tasto ON della tastiera mentre l'interruttore principale è su ON, lo schermo non si accende.

