

TEST n.1: dorsale + interlink corti

- Scopo:

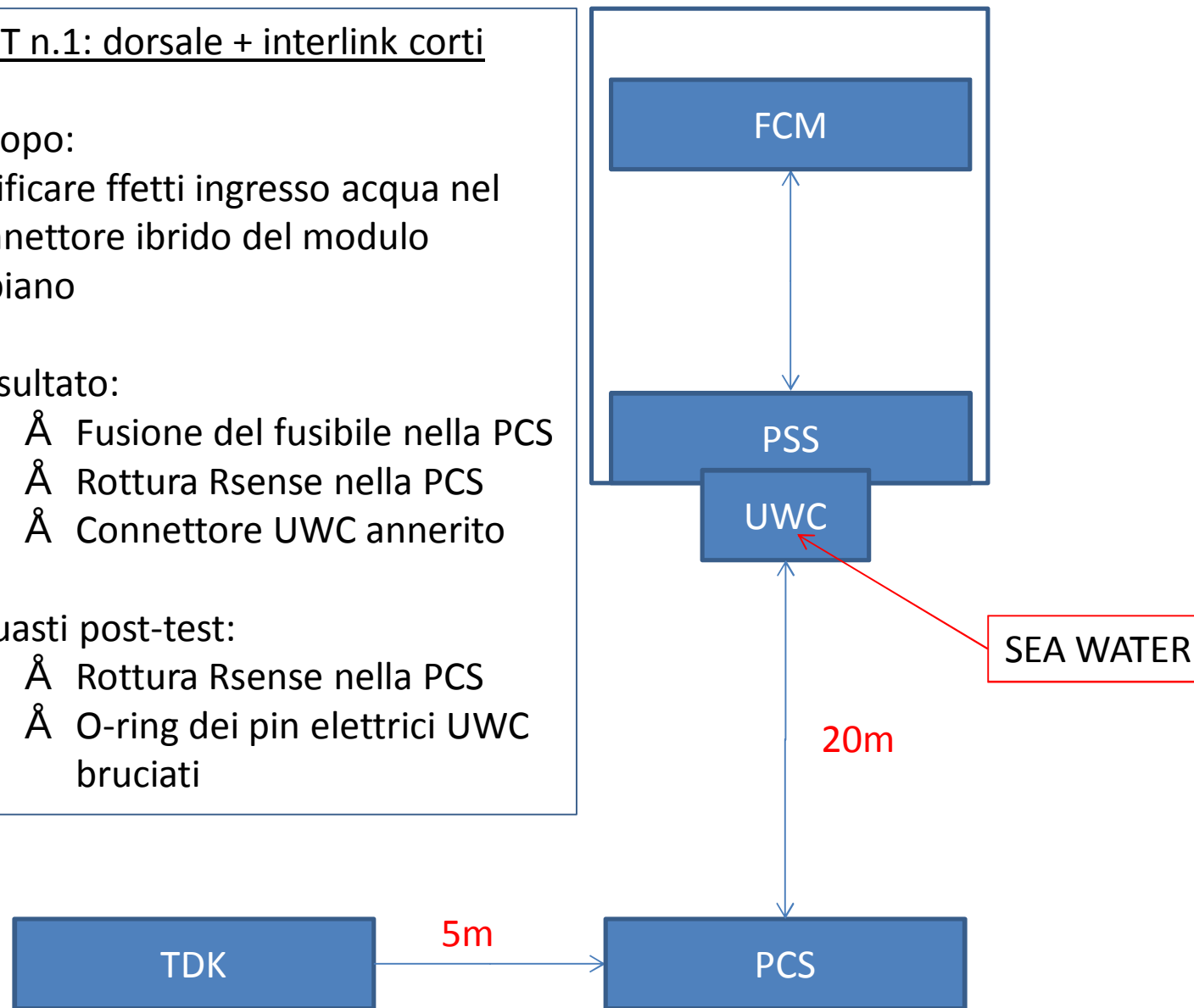
verificare effetti ingresso acqua nel
connettore ibrido del modulo
di piano

- Risultato:

- Å Fusione del fusibile nella PCS
- Å Rottura Rsense nella PCS
- Å Connettore UWC annerito

- Guasti post-test:

- Å Rottura Rsense nella PCS
- Å O-ring dei pin elettrici UWC
bruciati



TEST n.2: dorsale + interlink lunghi

- Scopo:
verificare effetti di un corto circuito in
ingresso alla PSS

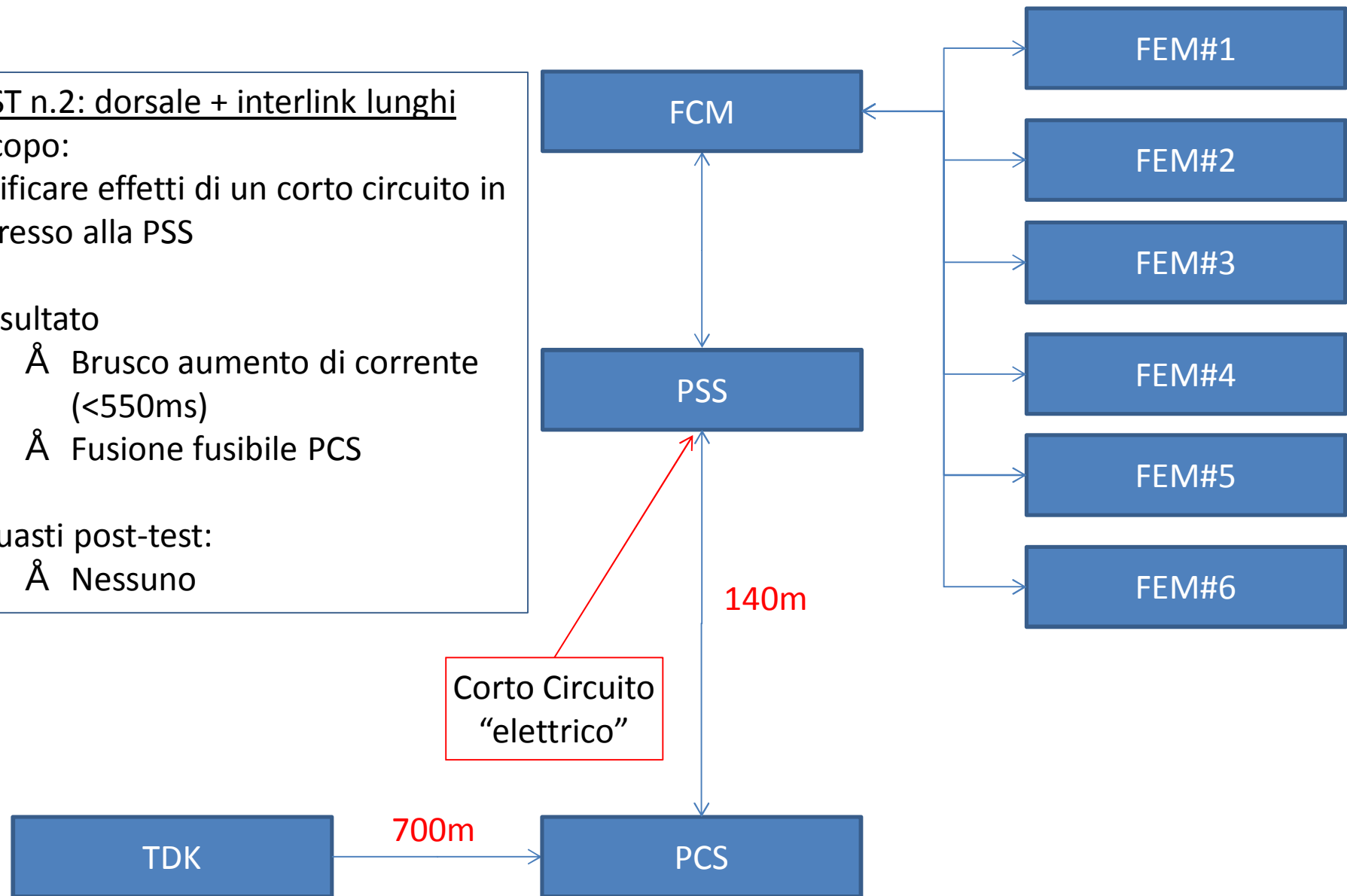
- Risultato

 ↗ Brusco aumento di corrente
 (<550ms)

 ↗ Fusione fusibile PCS

- Guasti post-test:

 ↗ Nessuno



TEST n.3: dorsale + interlink lunghi

- Scopo:

verificare effetti ingresso acqua in
ingresso alla PSS

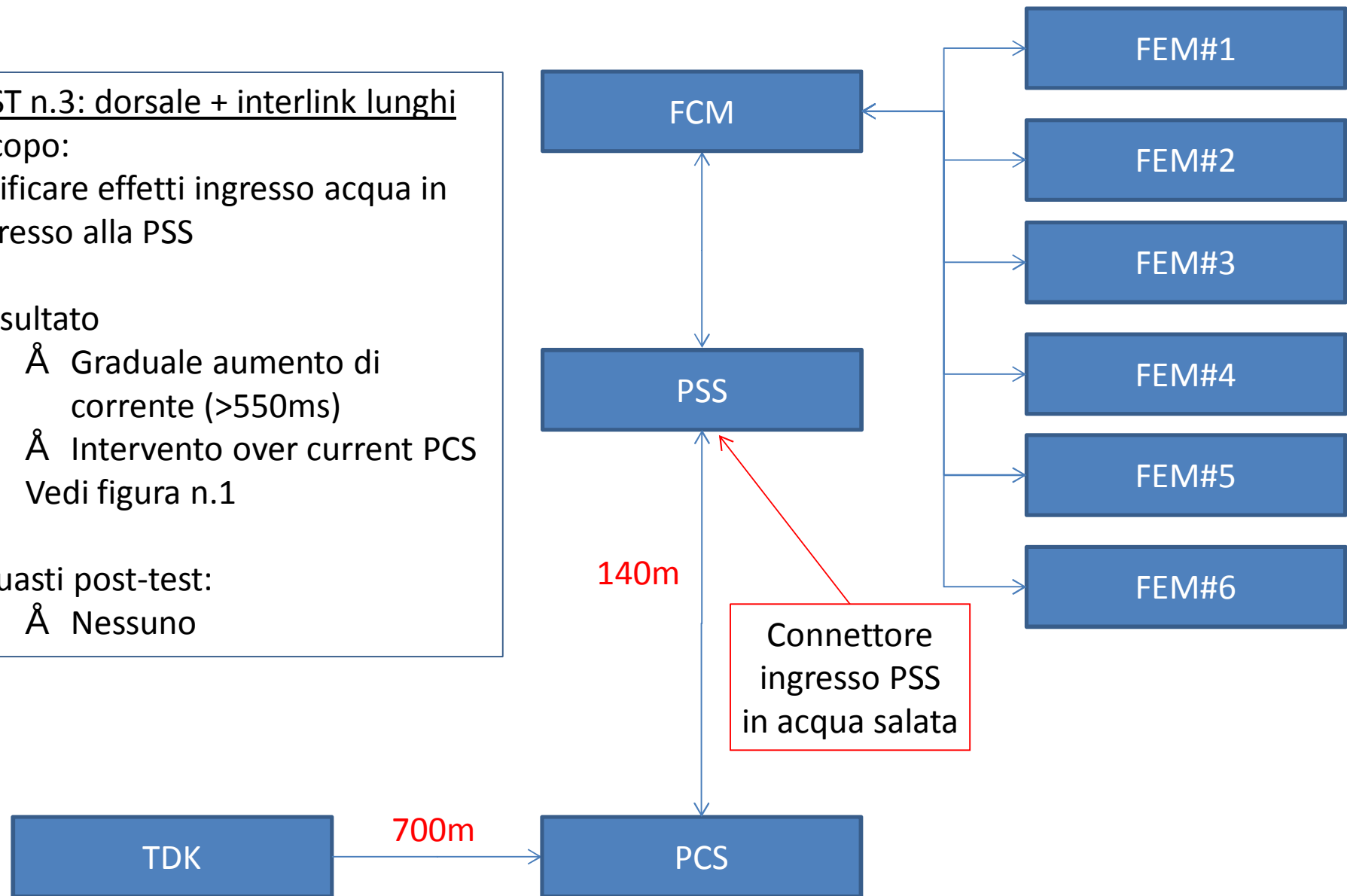
- Risultato

Å Graduale aumento di
corrente (>550ms)

Å Intervento over current PCS
Vedi figura n.1

- Guasti post-test:

Å Nessuno



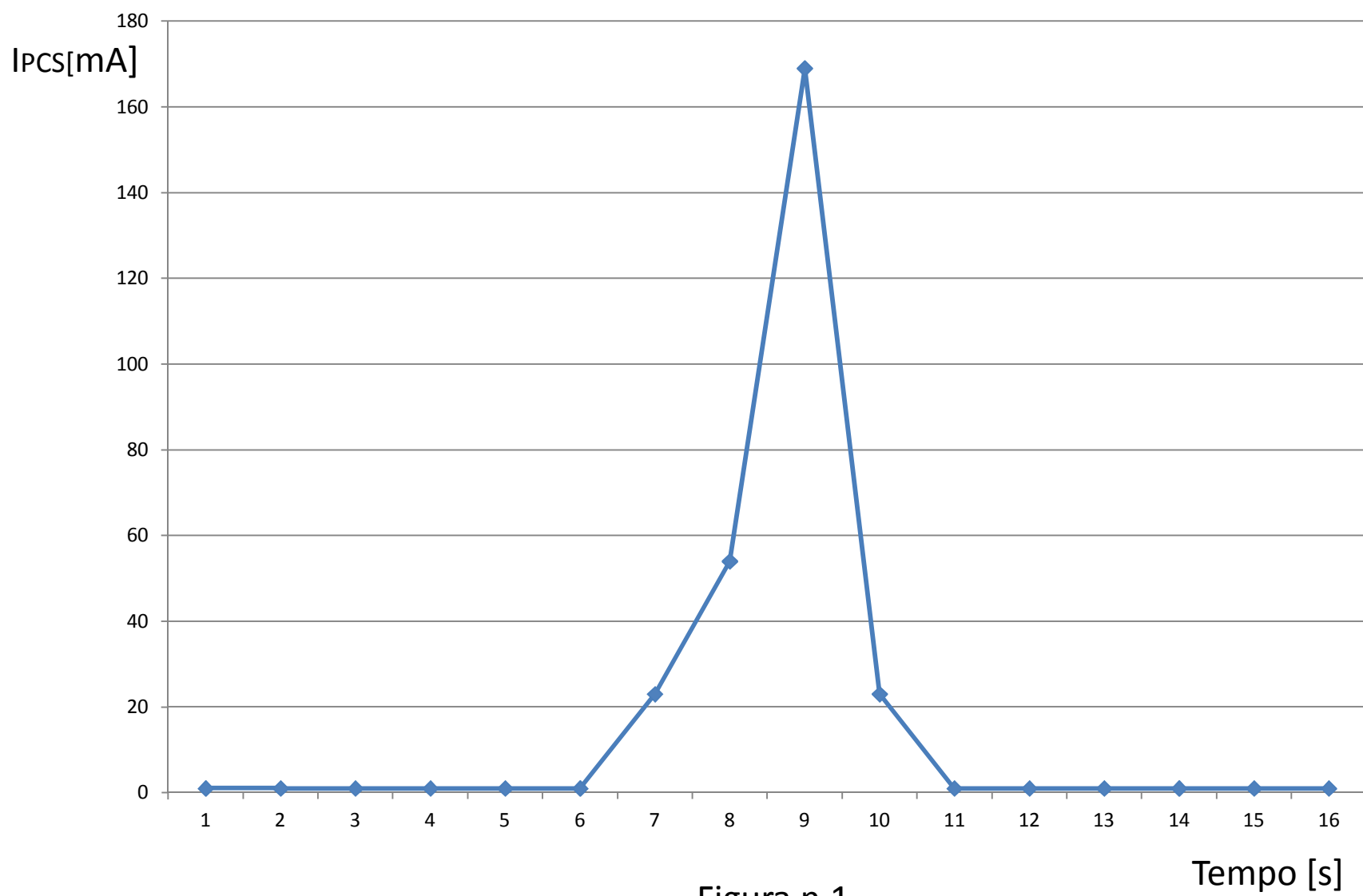


Figura n.1

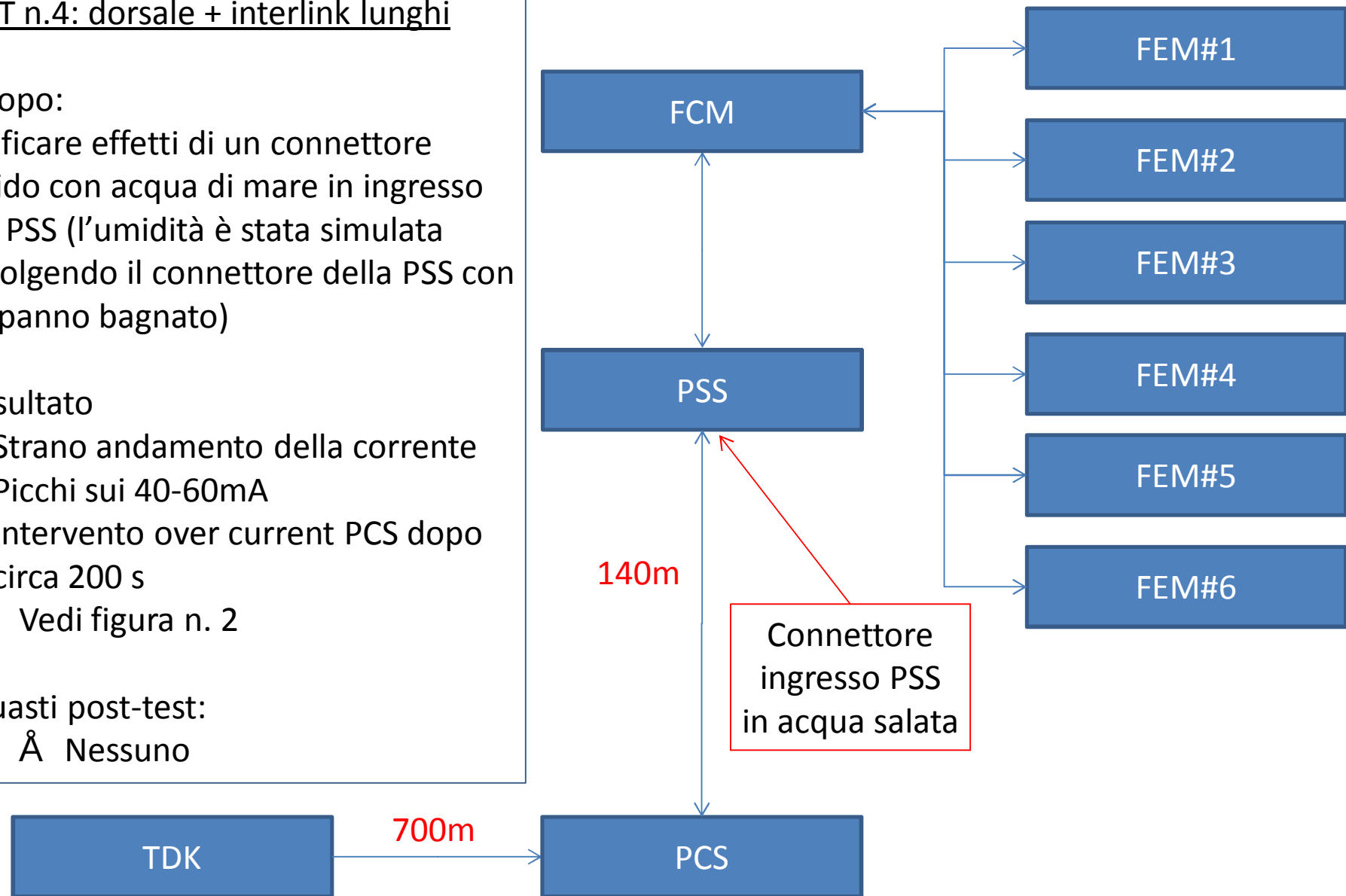
Angelo Orlando 28/01/2015

TEST n.4: dorsale + interlink lunghi

- Scopo:
verificare effetti di un connettore umido con acqua di mare in ingresso alla PSS (l'umidità è stata simulata Avvolgendo il connettore della PSS con Un panno bagnato)

- Risultato
⌚ Strano andamento della corrente
⌚ Picchi sui 40-60mA
⌚ Intervento over current PCS dopo circa 200 s
Vedi figura n. 2

- Guasti post-test:
⌚ Nessuno



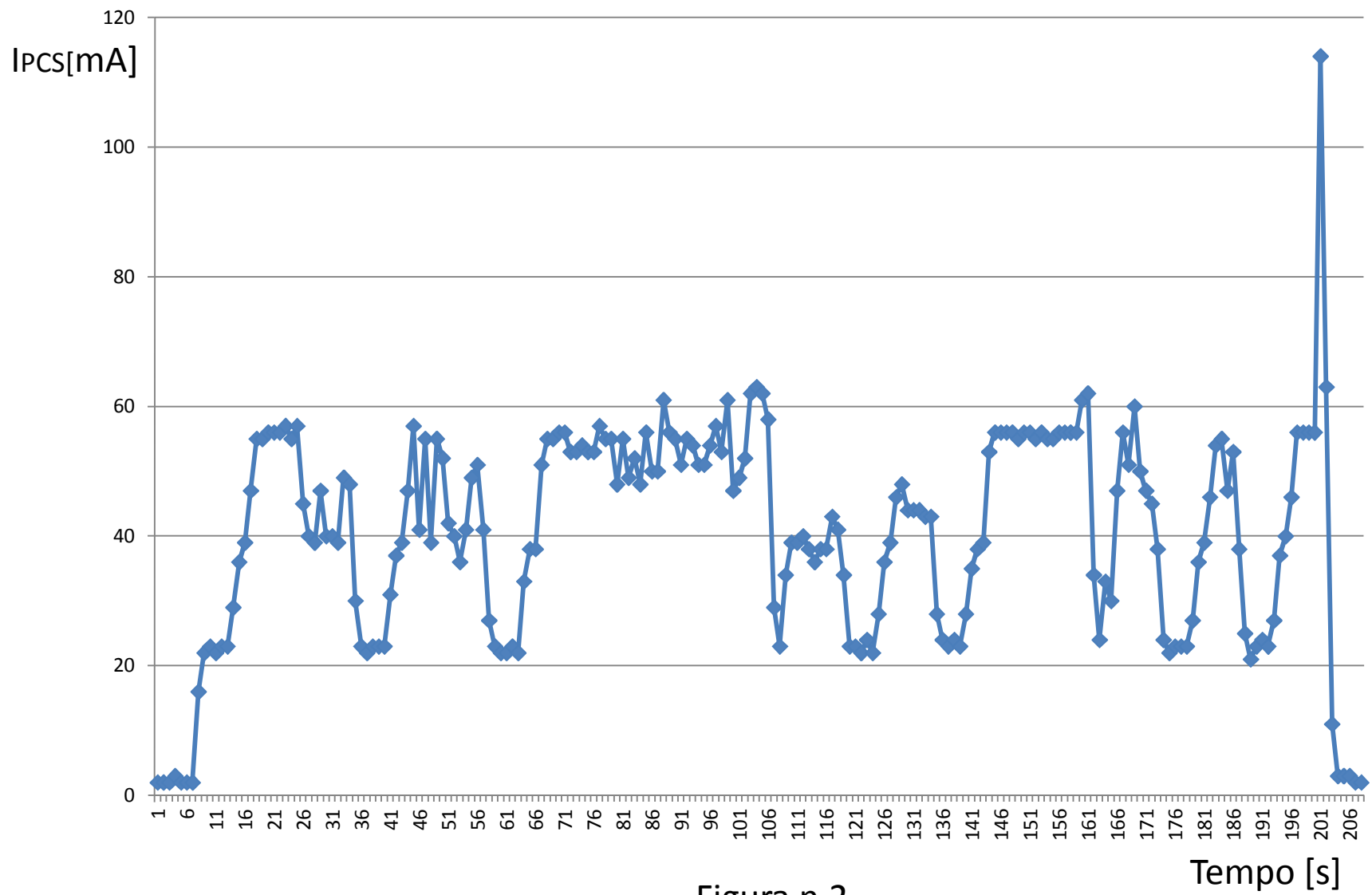


Figura n.2

Angelo Orlando 28/01/2015

TEST n.5: dorsale + interlink lunghi

- Scopo:
verificare effetti di un corto circuito
sulla linea a 5V in uscita dalla PSS

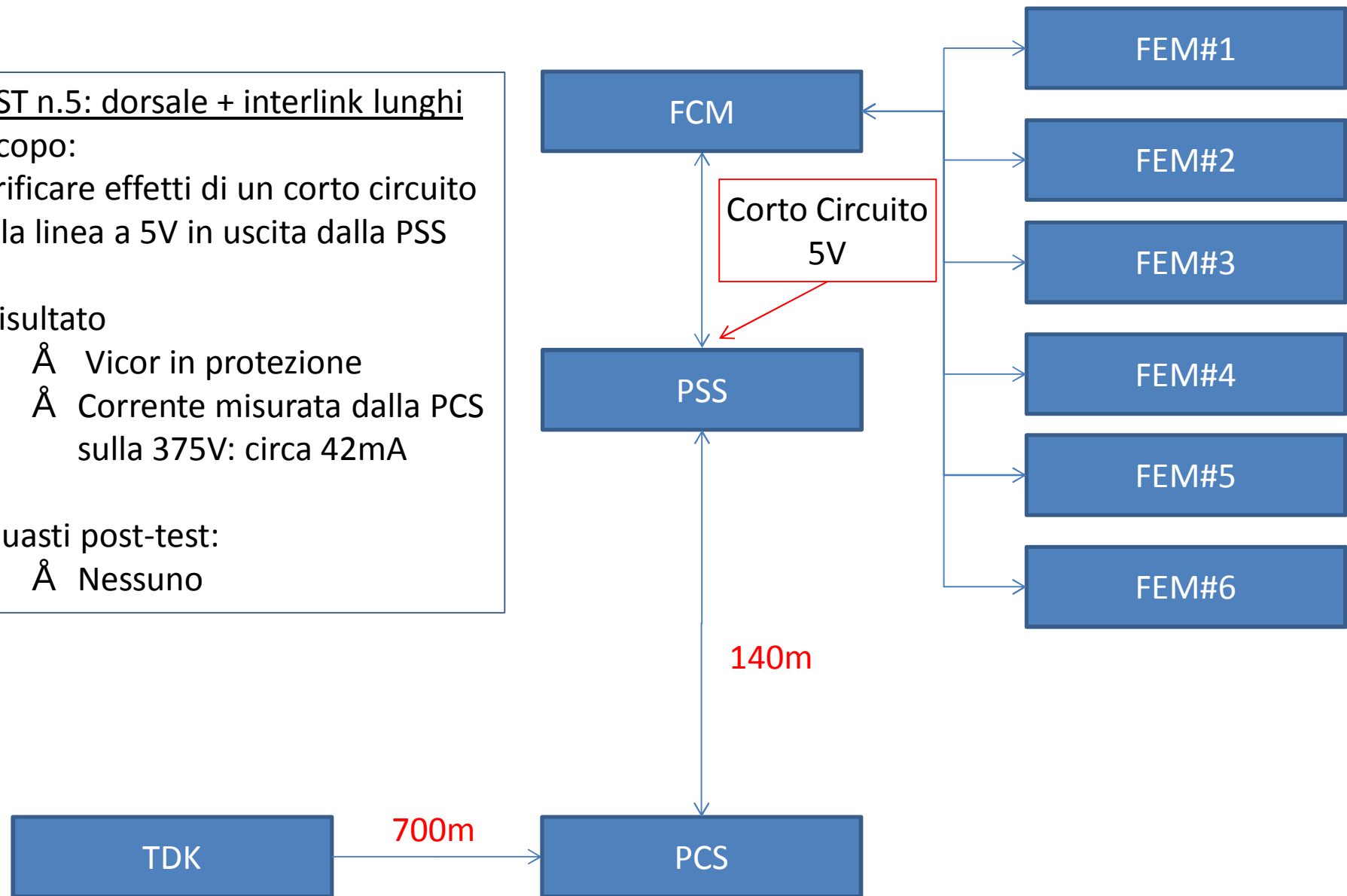
- Risultato

Å Vicor in protezione

Å Corrente misurata dalla PCS
sulla 375V: circa 42mA

- Guasti post-test:

Å Nessuno

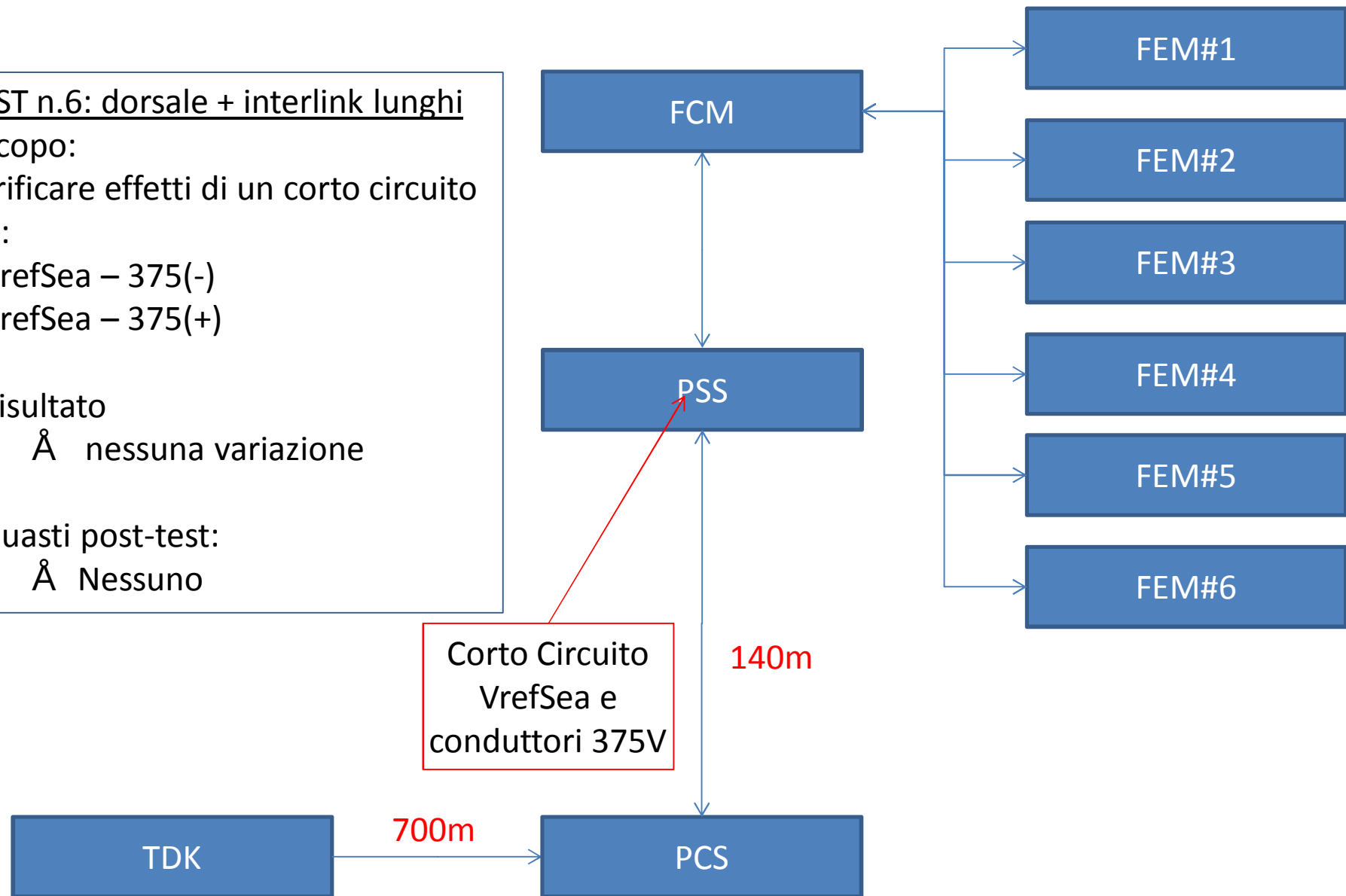


TEST n.6: dorsale + interlink lunghi

- Scopo:
verificare effetti di un corto circuito
tra:
 $\Delta V_{refSea} - 375(-)$
 $\Delta V_{refSea} - 375(+)$

- Risultato
 Δ nessuna variazione

- Guasti post-test:
 Δ Nessuno



TEST n.7: dorsale + interlink lunghi

- Scopo:
verificare effetti di un corto circuito
sui 5V in ingresso alla FCM

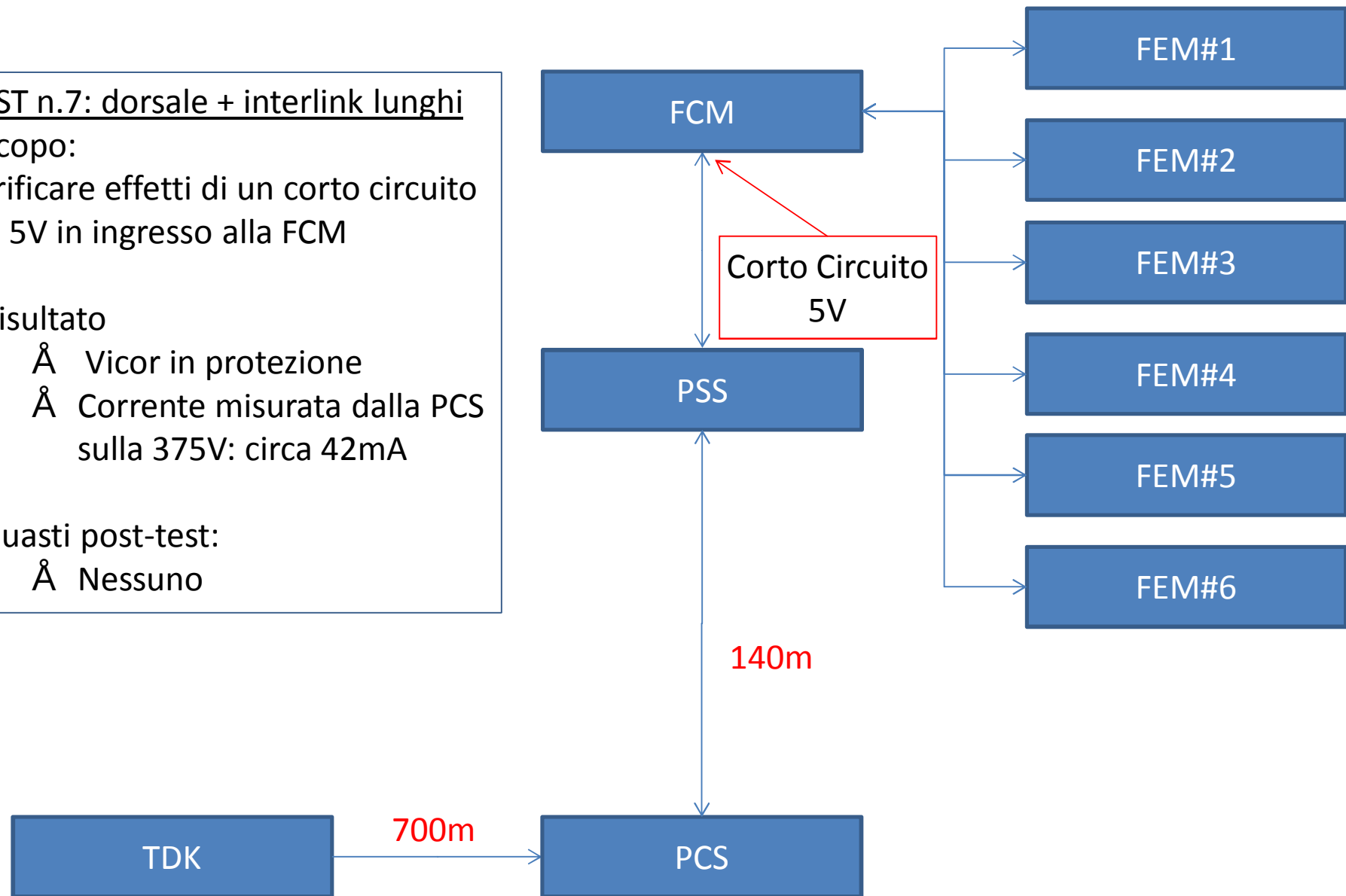
- Risultato

⌚ Vicor in protezione

⌚ Corrente misurata dalla PCS
sulla 375V: circa 42mA

- Guasti post-test:

⌚ Nessuno



TEST n.8: dorsale + interlink lunghi

- Scopo:
verificare effetti di un corto circuito
sui 5V in uscita alla FCM

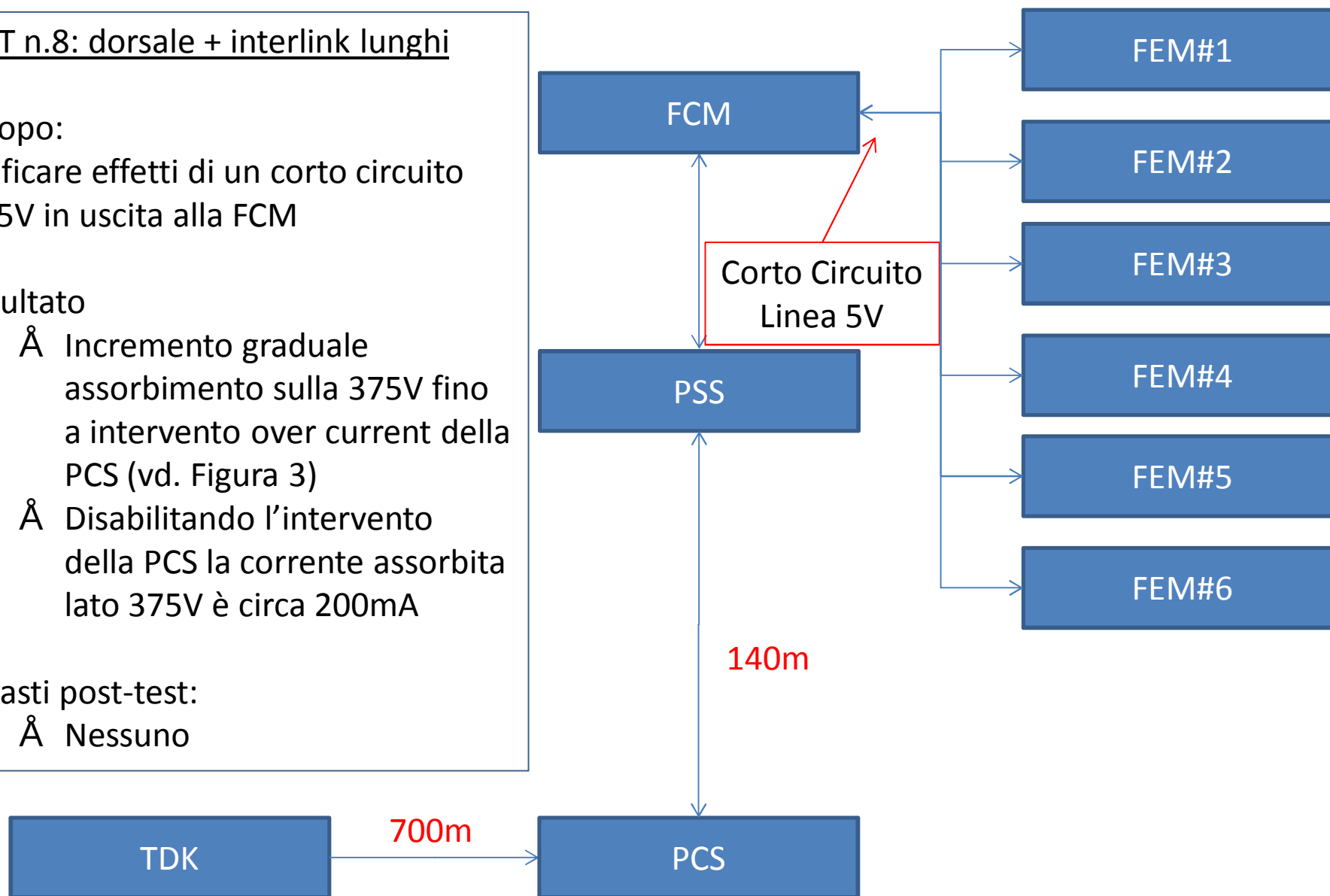
- Risultato

À Incremento graduale
assorbimento sulla 375V fino
a intervento over current della
PCS (vd. Figura 3)

À Disabilitando l'intervento
della PCS la corrente assorbita
lato 375V è circa 200mA

- Guasti post-test:

À Nessuno



TEST n.9: dorsale + interlink lunghi
+ cavo sottomarino FCM-FEM

- Scopo:
verificare effetti di un corto circuito
all'ingresso della scheda FEM.

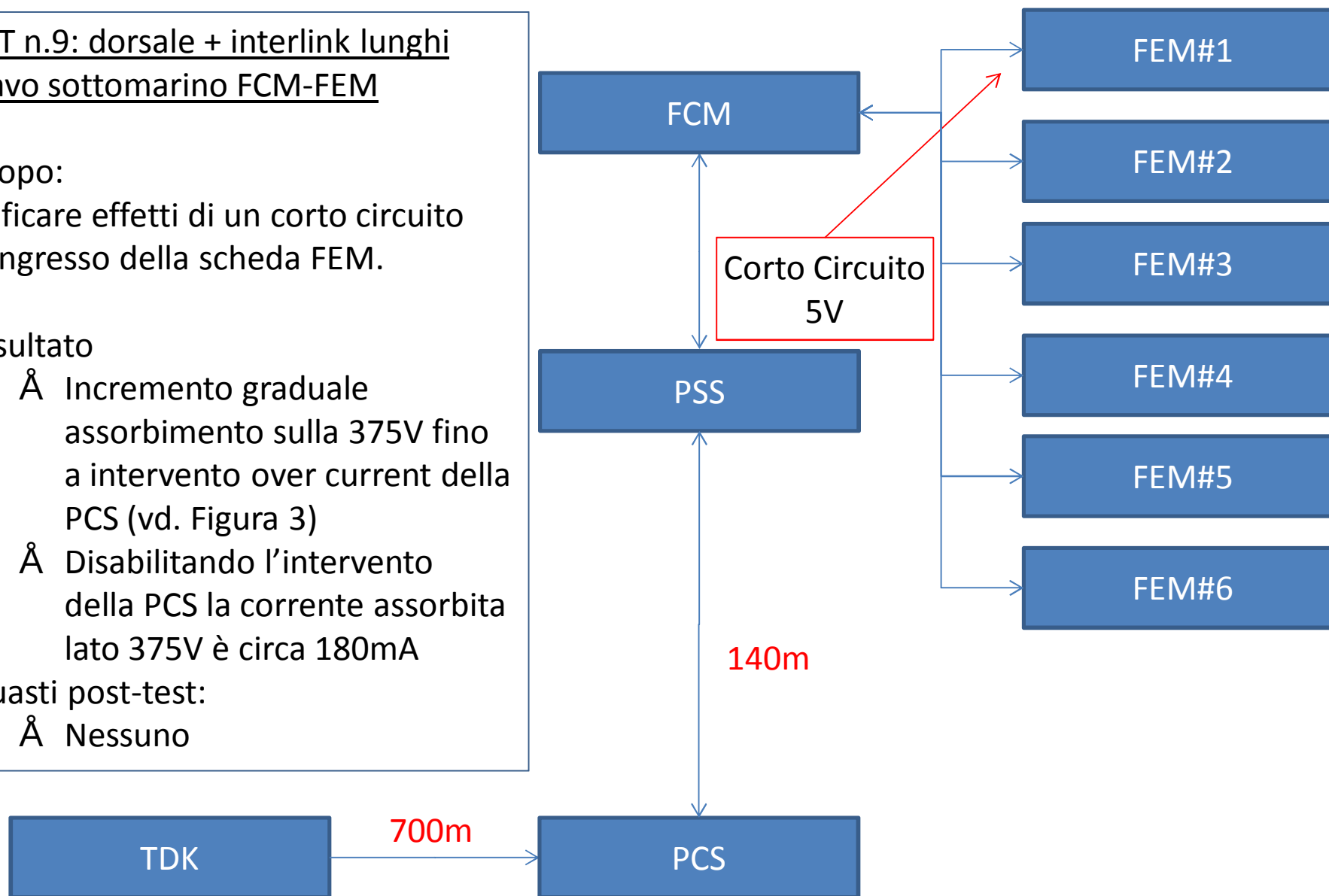
- Risultato

À Incremento graduale
assorbimento sulla 375V fino
a intervento over current della
PCS (vd. Figura 3)

À Disabilitando l'intervento
della PCS la corrente assorbita
lato 375V è circa 180mA

- Guasti post-test:

À Nessuno



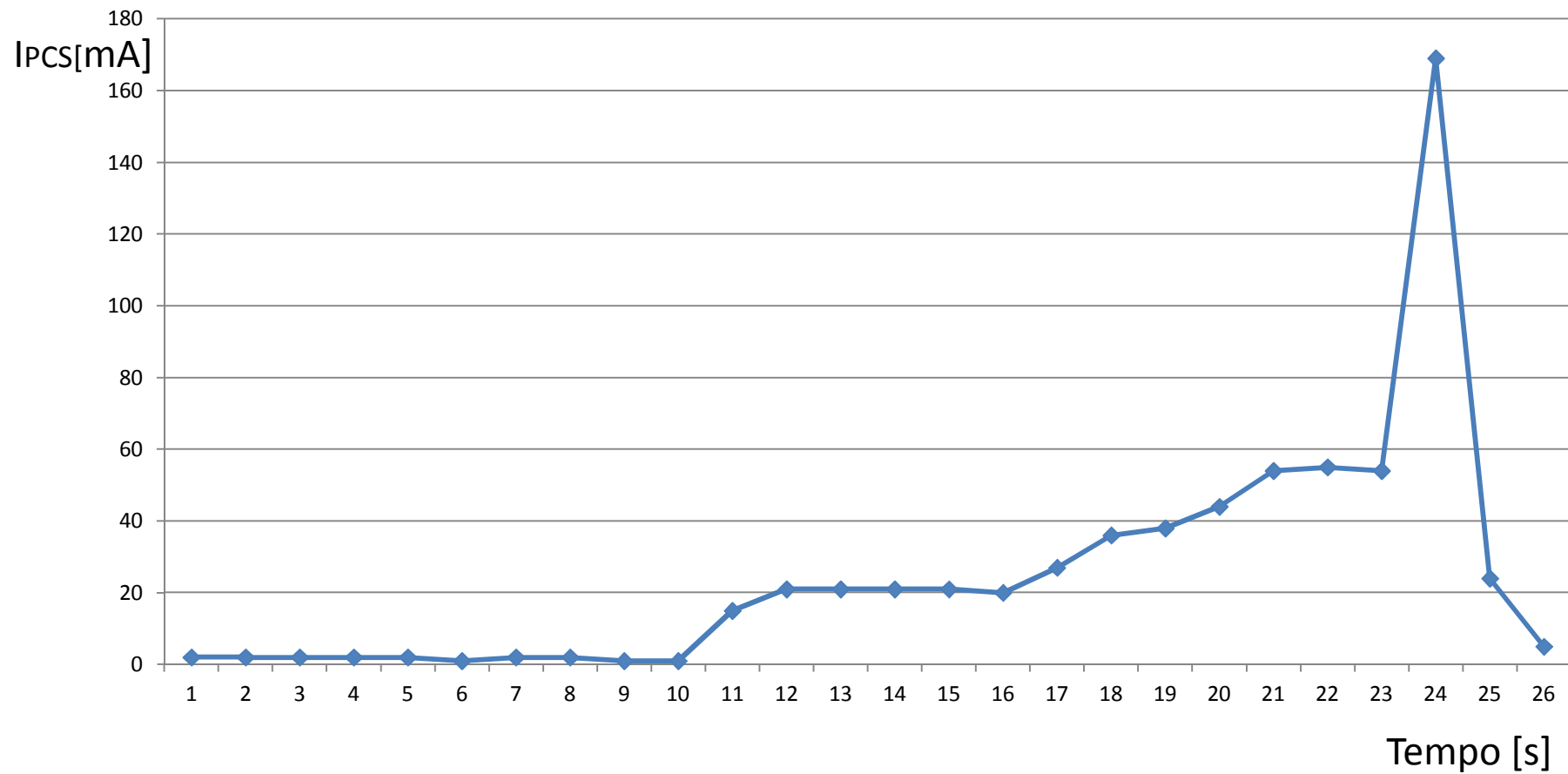


Figura n.3

TEST n.10: dorsale + interlink lunghi
+ cavo sottomarino FCM-FEM

- Scopo:
verificare effetti allagamento del
modulo ottico

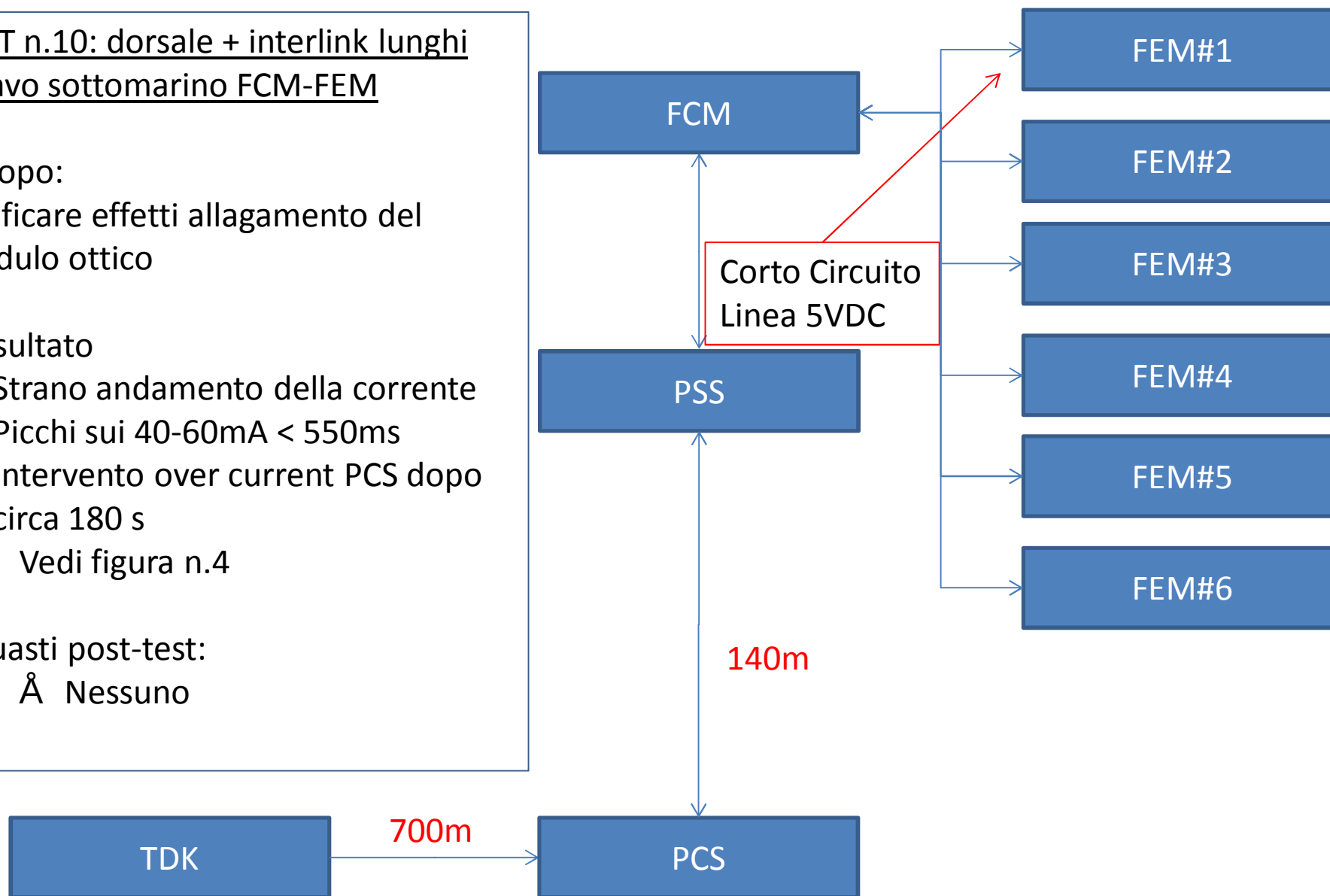
- Risultato

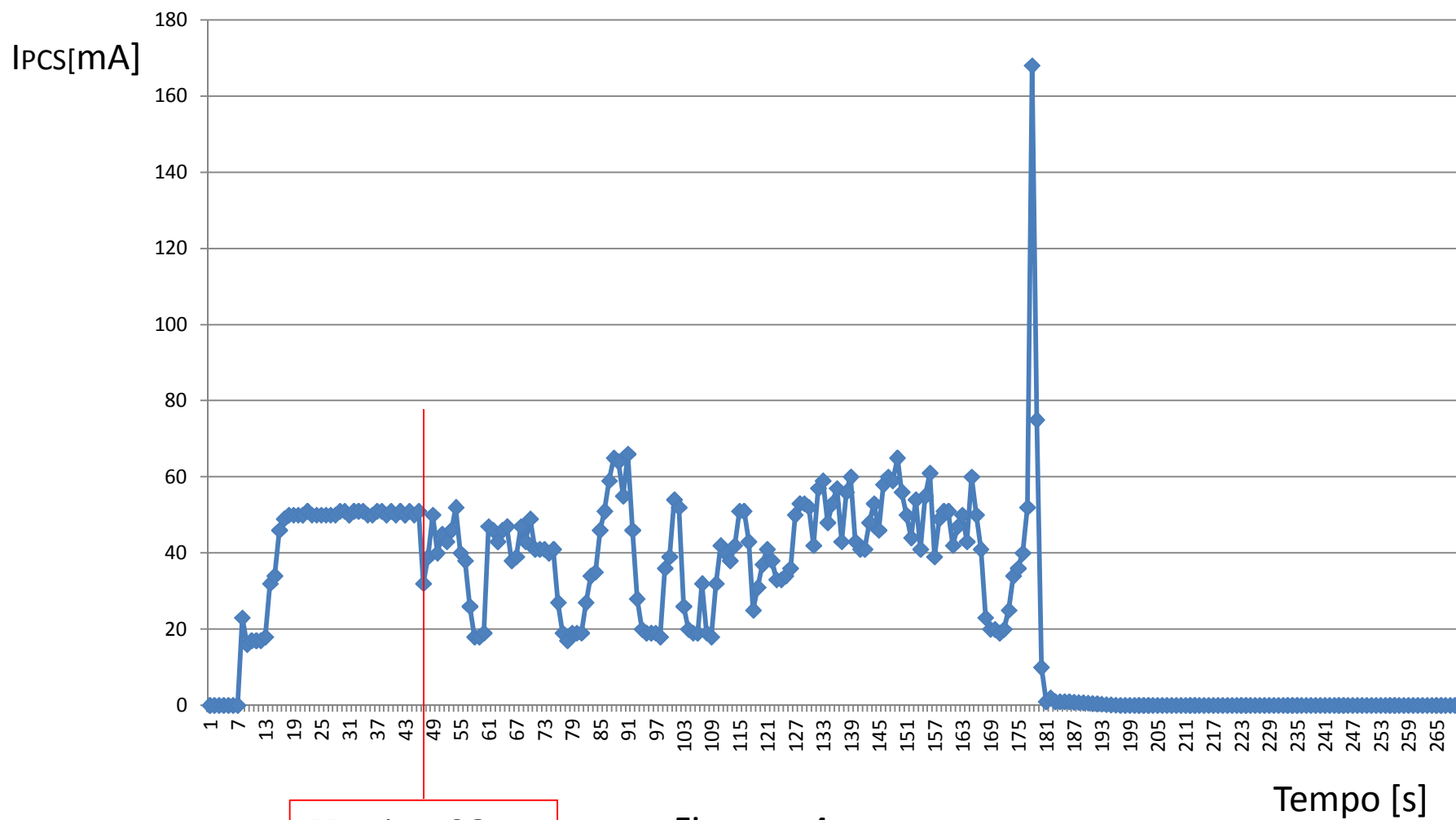
- Å Strano andamento della corrente
- Å Picchi sui 40-60mA < 550ms
- Å Intervento over current PCS dopo
circa 180 s

Vedi figura n.4

- Guasti post-test:

- Å Nessuno





FEM in ACQUA

Figura n.4