**UC4: Adding a slave unit**

**Mål:**

Den nye tilføjede slave unit skal have tildelt en adresse fra ”Master Controller”, og skal derefter kunne fungere med systemet.

**Initiering:**

Startes af bruger

**Aktører:**

Bruger (Primær) – Tilføjer slave unit til systemet

Master Controller (Primær) – Initierer den nye slave unit

Slave Unit (Sekundær) – Bliver tilføjet til systemet, som ny styrbar enhed.

**Referencer:**

Ingen

**Samtidige forekomster:**

Kun en enhed kan tilføjes til systemet ad gangen

**Forudsætning:**

Systemet er sat op og er klar til brug

**Resultat:**

En slave unit tilføjes, den får tildelt en adresse, og kan fungerer med systemet. Systemet fortsætter med samme opsætning, som før den nye slave unit blev tilføjet, indtil dette ændres.

**Hovedscenarie:**

1. Slave unit tilføjes af bruger
2. Slave Unit sender besked til Master Controller om at få tildelt en adresse

[Extension 1: Der er blevet tilføjet to slave units på præcis samme tid]

1. Besked fra Slave Unit registreres af Master Controller

[Extension 2: Master Controller modtager ikke en besked fra ny Slave Unit]

1. Master Controller opretter Slave Unit i systemet
2. Master Controller tildeler og sender en adresse til Slave Unit
3. Slave unit modtager adresse fra Master Controller

[Extension 3: Slave Unit modtager ikke adresse fra Master Controller]

1. Slave unit sender besked til Master Controller, at adressen er modtaget

[Extension 4: Master Controller modtager ikke besked fra Slave Unit inden for 5 min]

1. Slave Unit er klar til brug sammen med systemet
2. Systemet fortsætter med den oprindelige opsætning

**Undtagelser:**

[Extension 1: Der er blevet tilføjet to slave units på præcis samme tid]

Der afsendes to adresser samtidigt, og Master Controlleren modtager de to adresser samtidigt. Dette er ulæseligt og Master Controller sender besked tilbage til

[Extension 2: Master Controller modtager ikke en besked fra ny Slave Unit]

Hvis Slave Unit ikke tildeles en adresse inden for 5 min, sender den en ny besked til Master Controller og beder om en adresse.

[Extension 3: Slave Unit modtager ikke adresse fra Master Controller]

Hvis Slave Unit ikke tildeles en adresse inden for 5 min, sender den en ny besked til Master Controller og beder om en adresse

[Extension 4: Master Controller modtager ikke besked fra Slave Unit inden for 5 min]

Modtager Master Controller ikke en besked fra Slave Unit om bekræftelse af modtaget adresse. Da gensendes beskeden til Slave Unit.