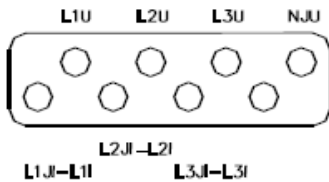


Mättekniska anvisningar för anläggningar >63 A lågspänning

Installation ska utföras enligt Svensk Standard SS 437 01 02

Kopplingsschema kat 2 för mätutrustning med strömtransformatorer 4-ledare, TN-C

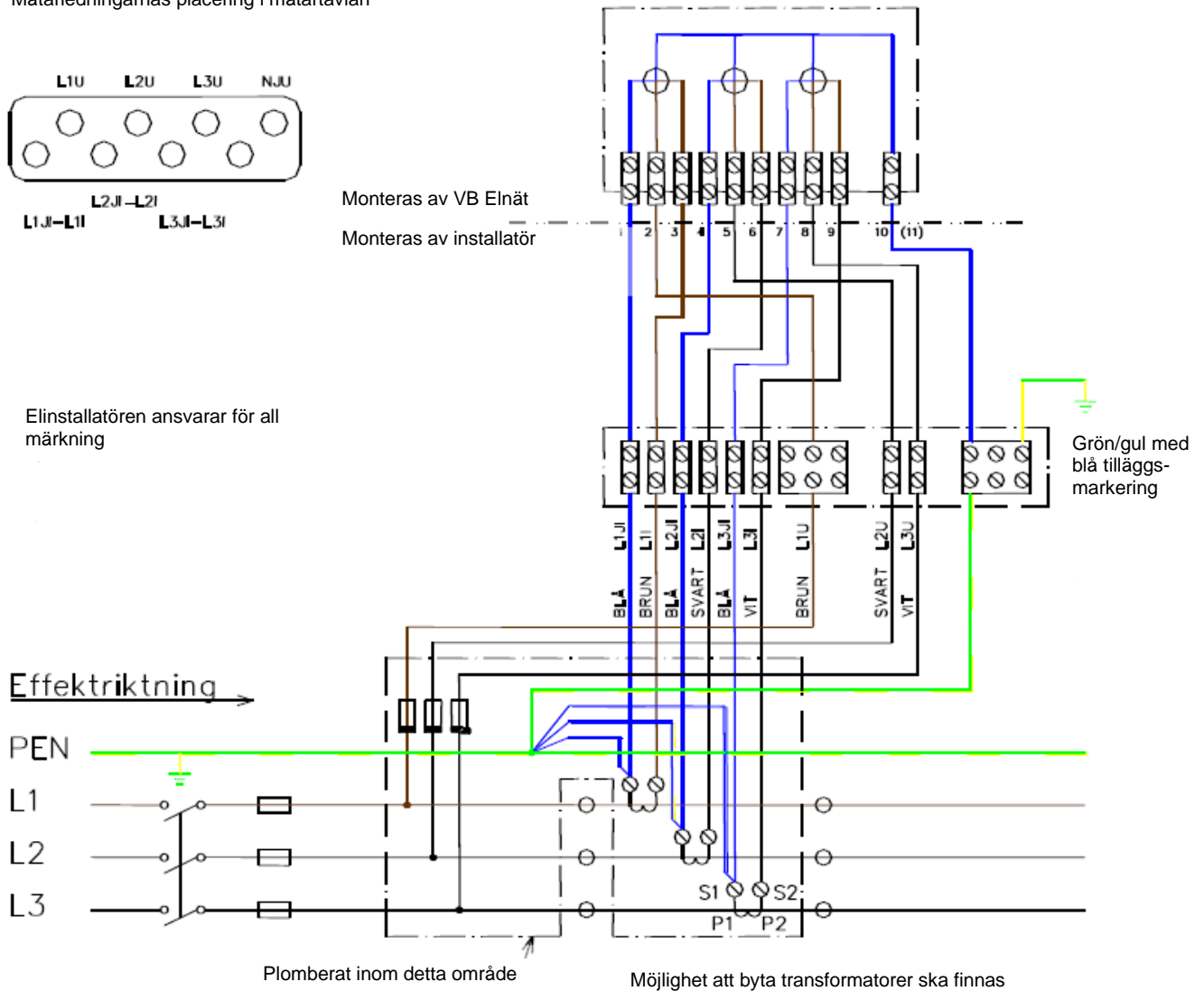
Mätarledningarnas placering i mätartavlan



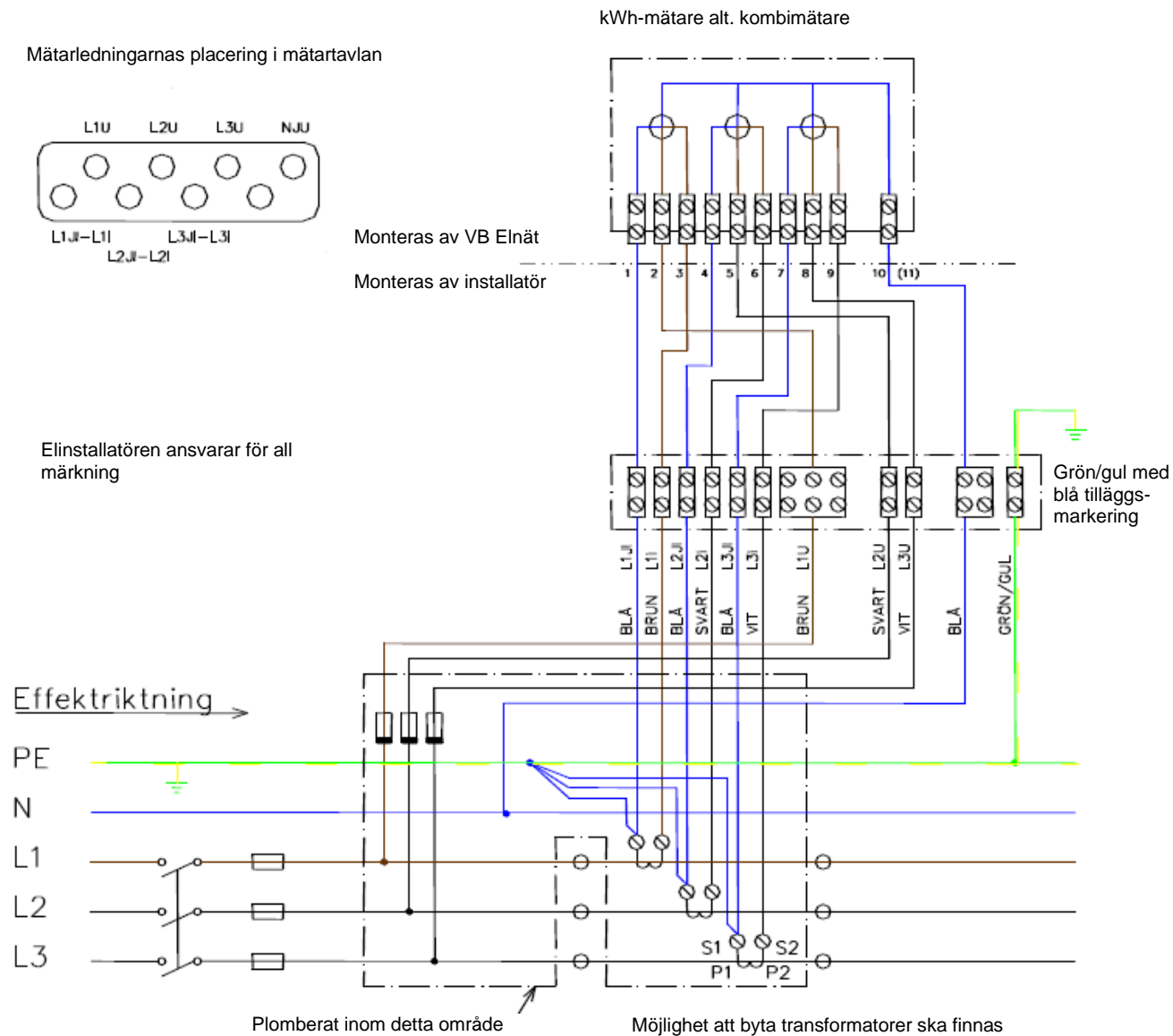
Monteras av VB Elnät
Monteras av installatör

Einstallatören ansvarar för all märkning

kWh-mätare alt. kombimätare



Kopplingsschema kat 2 för mätutrustning med strömtransformatorer 5-ledare, TN-S



Dimensionering

Mätledningar för spänning skall brytas av anläggningens huvudbrytare och vara kortslutningssäkert förlagd.

Längden för förbindelseledningar mellan huvudledning och spänningssäkringar får ej överstiga 0,5 m.

Spänningssäkring 10 A av typ Diazed.

Generellt kan ledningarna dimensioneras enligt följande:

Den totala bördan ska inte överstiga märkbörda (max) på mättransformatorer. Hänsyn ska **alltid** tas till börda området som anges på mättransformatorer enligt tabellen nedan.

Strömledarens area (mm ²)	VA/m avstånd mellan mätare och mättransformatorer. Vid 5 A sekundär ström
2,5	0,35 VA/m
4	0,22 VA/m
6	0,15 VA/m
10	0,09 VA/m
Spänningsledarens area 1,5 mm ²	Längden för förbindelseledningar mellan huvudledning och spänningssäkringar får ej överstiga 0,5 m.
	Spänningssäkring 10 A av typ Diazed.

Observera att även mätare och plintar belastar transformatorerna, moderna statiska mätare tillsammans med en kopplingsplint motsvarar $\leq 0,5$ VA.

Mätledningarna ska förläggas skilda från övriga ledningar och skyddade mot åverkan. De får inte utan överenskommelse med nätägaren dras genom samlingskena eller apparatlådor.

Vid utförande med enledare i rör ska spännings- och strömledare förläggas i skilda rör och vid kabelförläggning ska för strömledarna användas tre separata kablar, en för varje fas. Blå ledare ska kopplas till S1 och svart till S2. Varje kabel ska i båda ändar märkas L1, L2 respektive L3. Flertrådig ledare ska användas, typ MK eller RK. Alternativt kan för strömledarna användas en flerledarkabel under förutsättning att ledningsparterna kan identifieras entydigt medelst fabriksmärkning samt är partmärkta.

Kopplingsplint för mätare ska installeras vid mätaren och vara av typ "kortslutningsplint" för strömtransformatorer. Levereras normalt av VB Elnät.

Spänningssäkringar och strömtransformatorlåda ska vara plomberbara.

Strömtransformatorer och säkringar för spänningskretsar ska placeras så att de lätt kan bytas. De ska utan fara kunna okulärbesiktigas under drift, se Svensk Standard SS 437 01 02.

Anmärkning: Äldre strömtransformatorer kan ha uttagmärkningen K/L och k/l. Detta motsvarar: K = P1, L = P2, k = S1, l = S2.

Monteringsalternativ

Monteringsalternativ 1

Observera isolerande skydd. Metallskruven ska aldrig kunna träffa kortslutningsbleck.

Fästfötterna ska användas när möjligt.



Monteringsalternativ 2

Buntband följer inte med monteringsatsen. Bör vara av UV-beständig sort.

Fästfötterna ska användas när möjligt.



Kort sammanfattning av utförandet

- Ej gemensamt kablage för spänningar och strömtransformatorbiledningar (IT ledare).
- Använd rätt färgmärkning hela vägen från strömtrafo till plint.
 - IT ledarna L1JI – L2JI – L3JI = Blå
 - IT ledarna L1I – L2I – L3I = Brun – Svart – Vit
 - Spänningsledarna L1U – L2U – L3U = Brun – Svart – Vit
 - Nolledaren ska märkas NJU
- RK och MK ska användas (ej FK).
- RK 2,5 ska användas från strömtrafon (arean kan variera beroende på avståndet från strömtrafon till plint).
- RK 1,5 ska användas från mätsäkringarna.
- Effektriktningen ska P1 ligga vilket gör att S1 ska vara blå samt S2 ska vara brun, svart, vit.
- S1 ska alltid sårjordas (gemensam jordning ej godkänd).
- Mätsäkring ska vara Diazed 10 A.
- Strömtransformatorerna ska vara kortslutna till dess att mätkretsen är komplett inkopplad.
- Beakta rotationsriktningen.