

PROAUTOMATIC

Søndermarken 16

DK - 6670 Holsted

Tlf : +45 75 39 11 00

Fax : +45 75 39 12 77

pro@pro-automatic.dk

Projekt:

Gruppetavle

PRO 232T - Hvid

Anlæg nr.:

PRO 232T

Rådgiver tegn.nr.:

Projekt Rev.:

01-07-2019 08:18:28

PROAUTOMATIC
FREMTIDENS ELTAVLER

Kunde:	Postnr.:	Forside		
Adresse:	By:	Rådgiver tegn.nr.:		
Projekt: Gruppetavle			Tegning nr.:	Antal sider: 14
Sag: PRO 232T - Hvid	Dato: 28-06-2019		Pro 232T - Hvid	Forrige: Næste: I1
		Ing.: MVA Rev.:	Side rev.: 01-07-2019 07:27:26	Side: FS

Sidenr.	Titel	Revision	Sidste rettelsestid	Pos.
				1
I2	Tavledata		01-07-2019 07:26:50	2
I3	Infoblad		28-06-2019 07:19:20	3
1	Layout		01-07-2019 07:47:06	4
2	Tilgang og hovedstrøm		28-06-2019 11:24:28	5
3	Hovedstrøm		01-07-2019 07:50:04	6
4	Hovedstrøm		01-07-2019 07:51:06	7
KL1	Komponentliste		01-07-2019 07:51:22	8
SL1	Stykliste		01-07-2019 07:51:22	9
VE	Vedligeholdsanvisning		28-06-2019 07:19:20	10
				11
				12
				13
				14
				15
				16
				17
				18
				19
				20
				21
				22
				23
				24
				25
				26
				27
				28

	Kunde:	Postnr.:	Indholdsfortegnelse		
	Adresse:	By:	Rådgiver tegn.nr.:		
	Projekt: Gruppetavle		Tegning nr.:		Antal sider: 14
	Sag: PRO 232T - Hvid		Dato: 28-06-2019		Forrige: FS Næste: I2
			Ing.: MVA	Rev.:	Side rev.: 01-07-2019 07:51:22
					Side: I1

Tavlefabrikant: Pro-Automatic A/S Søndermarken 16 6670 Holsted Tlf.: 75 39 11 00 Mail: pro@pro-automatic.dk www.pro-automatic.dk			TAVLEDATA Tavledata for anlæg nr.:PRO 232T Produktionsdato:Måned / År:XX / 2019 Beskyttelse mod indirekte berøring: Beskyttelse af tavlestel Beskyttelsesmetode:Total isolation (kl. II) Beskyttelsesudstyr:Total isolation (kl. II) Beskyttelse i afgående kredse Hovedkredse:Aut. afbrydelse af forsyningen Hjælpekredse:Aut. afbrydelse af forsyningen Kapsling: Kapslingstype:Isolerstofkapslet Kapslingsklasse:IP 2XC Kapslingsklasse mod gulv:IP 00 (Gælder kun gulvmonterede tavler m. åben bund) Intern opdeling: Indgangsfelt:Form 1 Afgange ≤ 63A:Form 1 Afgange > 63A:Form 1 Driftsforhold: Omgivelsestemperatur, indendørs opstilling:Max. +25°C min. -5°C Omgivelsestemperatur, udendørs opstilling:Max. +25°C min. -25°C Miljø:Ikke aggressive omgivelser Forureningsgrad:3 EMC-miljø:B Ydre dimensioner: (Eksl. betjeningshåndtag, dækselskruer, vægbeslag m.m.) Højde:410 mm Bredde:250 mm Dybde:101 mm Vægt:5 kg Bemærkninger: Ingen.		
Standard:IEC 61439-3 Mærkedriftsspænding: Hovedkredse:Ue 3x400/230 VAC Hjælpekredse:Ue 230 VAC Tolerance:+/- 10% Mærkefrekvens:fn50Hz Isolationsspænding: Hovedkredse:Ui400 V Hjælpekredse:Ui230 V Mærkeimpulsholdespænding: Hovedkredse:Uimp6 kV Hjælpekredse:Uimp6 kV Mærkestrøm for tavle:InA35A Mærkesamtidighedsfaktor:RDFTabel 101 jf. IEC 61439-2 Kortslutningsdata: Max. mærkekortslutningsstrøm:Icf6 kA Min. kortslutningsstrøm:Ikmin0,315 kA (Forudsat) Smeltesikring: Mærkestrøm:In35A Type:D0x/NH Karakteristik:gG Systemjording:TT eller TN-S					
PROAUTOMATIC FREMTIDENS ELTAVLER			Kunde: Ing.:MVA Sag: Projekt: Tegning nr.:Pro 232T - Hvid PRO 232T - Hvid Gruppetavle Sidetitel:Tavledata Dato:28-06-2019 Antal sider:14 Side12		

LEDERIDENTIFIKATION

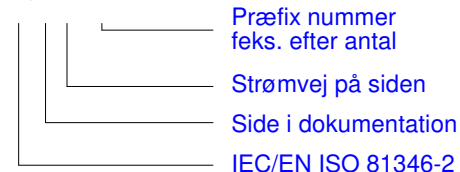
- ▣ Grøn / Gul: Jordleder / Beskyttelsesleder
- ▣ Sort: AC og DC effektkredse
- ▣ Lyseblå: Neutral leder effektkredse
- ▣ Sort: 230VAC styrekredse
- ▣ Lyseblå: N VAC styrekredse
- ▣ Rød: 230VAC styrekredse, efter skilletransformer
- ▣ Rød / Hvid: N VAC styrekredse, efter skilletransformer
- ▣ Lyserød: ≤ 24VAC styrekredse
- ▣ Lyserød / Hvid: 0VAC styrekredse
- ▣ Blå: 24VDC styrekredse
- ▣ Blå / Hvid: 0VDC styrekredse
- ▣ Violet: Specielle DC styrekredse
- ▣ Grå: Analoge kredse
- ▣ Hvid: Måleledninger transducere
- ▣ Orange: Styrekredse for tvangs-kobling forsynet fra en ydre strømkilde.

Særskilt identifikation foretages ved nummerering

Dimensionering af kabler samt indstilling af eksempelvis maksimalafbryder og termorelæer er kun vejledende. Endelig dimensionering samt indstillinger foretages af den, på installationsstedet, ansvarlige el-mester.

REFERENCEBETEGNELSER

Eksempel: **-Q35.1**

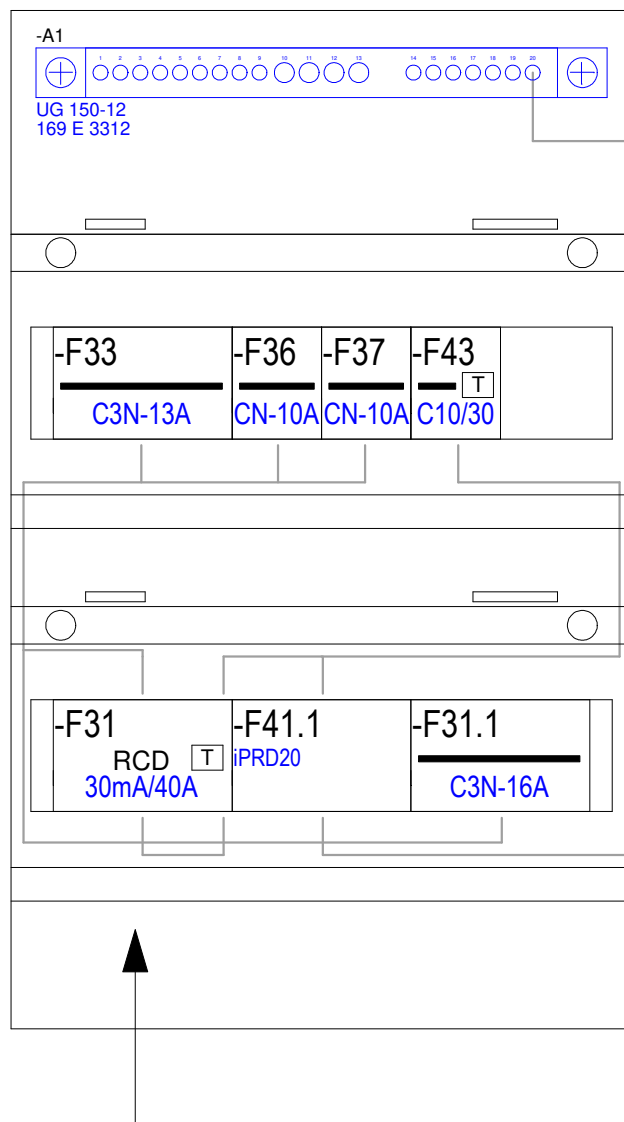


IEC/EN ISO 81346-2

- A: Berøringsskærm
- B: Føler, Detektor, Målelement, Fotoceller, Temperatur
- C: Buffer, Kondensator
- E: Kedel, Lys og varme apparater
- F: Sikring, Termisk beskyttelse, Overspændingsafleder
- G: Tørellement, Generatorer, Solceller
- K: Relæer, kontaktorer, Filter
- M: Motorer, Aktiveringsspole
- N: Analoge elementer
- P: Måleudstyr, Signallampe, Testudstyr
- Q: Effekt afbrydere, adskillere
- R: Modstande
- S: Afbrydere i styrekredse
- T: AC/DC-, Frekvens- signal- omformer. Transducer, transmitter
- U: Isolator
- V: Filter, halvledere
- W: Samleskinne, Kabel
- X: Terminaler, stik, fatninger

Layout

Side 1 - VE

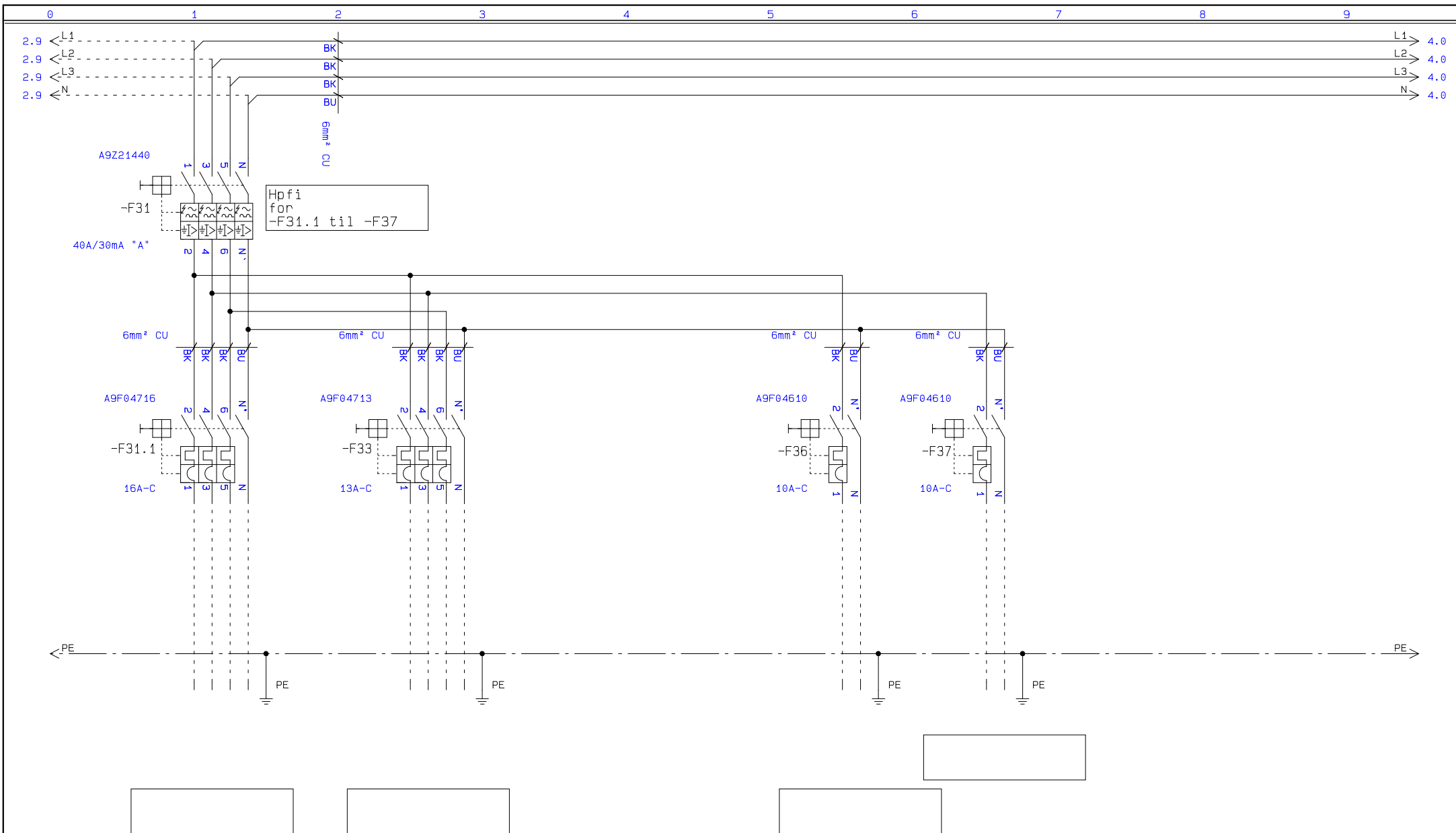


Kredsskema

Side 2 - VE



PROAUTOMATIC FREMTIDENS ELTAVLER	Kunde:		Postnr.:		Tilgang og hovedstrøm				
	Adresse:		By:		Rådgiver tegn.nr.:				
	Projekt:	Gruppetavle			Dato: 28-06-2019		Tegning nr.: Pro 232T - Hvid	Antal sider:	14
	Sag:	PRO 232T - Hvid						Forrige: 1 Næste:	3
					Ing.: MVA	Rev.:	Side rev.: 28-06-2019 11:24:28	Side:	2



Lister

Side KL1 - VE

Pos.	Komponentnavn	Ref.	Varenummer	Type	Beskrivelse	Fabrikat
1	-A1	1/1	5703302028820	169 E 3312	Gruppetavle UG 150-12, hvid	Lauritz Knudsen
2	-F31	3/1	3606480443206	A9Z21440	HPFI-afbryder iID 40A 4P 30mA kl. A	Schneider Electric
3	-F31.1	3/1	3606480441110	A9F04716	Automatsikring iC60N C 16A 3P+N	Schneider Electric
4	-F33	3/3	3606480441103	A9F04713	Automatsikring iC60N C 13A 3P+N	Schneider Electric
5	-F36	3/6	3606480440946	A9F04610	Automatsikring iC60N C 10A 1P+N	Schneider Electric
6	-F37	3/7	3606480440946	A9F04610	Automatsikring iC60N C 10A 1P+N	Schneider Electric
7	-F41.1	4/1	3606480506468	A9L20600	Transientbesk. Type 2 iPRD20, TT/TN-S, u. melder	Schneider Electric
8	-F43	4/3	3606489444112	A9DC3610	Kombiafbryder iCV40N C 10A 1P+N 30mA kl. A	Schneider Electric
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						

Pos.	Mængde	EAN13 Stregkode	Varenummer	Type	Beskrivelse	Fabrikat	Udgået
1	2		3606480440946	A9F04610	Automatsikring iC60N C 10A 1P+N	Schneider Electric	False
2	1		3606480441103	A9F04713	Automatsikring iC60N C 13A 3P+N	Schneider Electric	False
3	1		3606480441110	A9F04716	Automatsikring iC60N C 16A 3P+N	Schneider Electric	False
4	1		3606480443206	A9Z21440	HPFI-afbryder iID 40A 4P 30mA kl. A	Schneider Electric	False
5	1		3606480506468	A9L20600	Transientbesk. Type 2 iPRD20, TT/TN-S, u. melder	Schneider Electric	False
6	1		3606489444112	A9DC3610	Kombiafbryder iCV40N C 10A 1P+N 30mA kl. A	Schneider Electric	False
7	1		5703302028820	169 E 3312	Gruppetavle UG 150-12, hvid	Lauritz Knudsen	False
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
			Kunde:	Postnr.:	Stykliste		
			Adresse:	By:	Rådgiver tegn.nr.:		
			Projekt: Gruppetavle			Tegning nr.:	Antal sider: 14
			Sag: PRO 232T - Hvid			Pro 232T - Hvid	Forrige: KL1 Næste: VE
					Dato: 28-06-2019	Side rev.: 01-07-2019 07:51:22	Side: SL1
					Ing.: MVA Rev.:		

Vedligeholdsanvisning

0.0 Grundlæggende principper.

- 0.1 Vedligeholdelsen har til formål at eftervise, at tavlen er i overensstemmelse med de gældende bestemmelser på produktions eller ombygningstidspunktet
- 0.2 Særlig opmærksomhed skal rettes mod eftersyn og kontrol af forhold og materiel, der skaber sikkerhed for personer, husdyr, og ejendom jfr. Stærkstrømsbekendtgørelsen kapitel 61439-2 og 3 / 60204-1
- 0.3 Vedligeholdelsen skal i håndværksmæssig henseende udføres forsvarligt og godt, af kvalificerede personer og under anvendelse af egnet materiel og værktøj.

1.0 Strømskinner og ledningsforbindelser

- 1.1 Mindst en gang om året skal der foretages termografering for detektering af termisk betingede fejl i samlinger, forbindelser, og på komponenter.

Alternativt:

Mindst en gang om året skal der foretages visuel kontrol af alle samlinger, og forbindelser.

Særlig faresignaler vil være varmemisfarvninger og sodsværtninger.

Samling af strømskinner er udført med kalibreret værktøj.

Samlingerne kan således betragtes som vedligeholdelsesfrie, og må derfor ikke efterspændes.

- 1.2 Mindst en gang om året skal alle isolationsdele efterses for at sikre disse opfylder kravene til krybe- og luftafstande.
Isolationsmateriale skal specielt friholdes for fugt, støv og snavs.

2.0 Komponenter

- 2.1 Komponenter skal efterses og vedligeholdes i overensstemmelse med de enkelte komponentproducenters anvisninger.

3.0 Ydre kapslinger og barrierer (afdækninger)

- 3.1 Mindst en gang om året skal der foretages visuel kontrol af tavlens ydre kapsling for kontrol af kapslingsklasse (IP-kode)
- 3.2 Mindst en gang om året skal der foretages visuel kontrol af alle barrierer (afdækninger) for, at sikre korrekt beskyttelse mod indirekte berøring. Samtidig skal alle lukketøjer i låger kontrolleres for overensstemmelse med indre barrierer.

PRO / AUTOMATIC a.s