

Uttakssentraler for bilvarme, camping og marinaer

Philip Hauge 



ABB

PHIX og PHIXI Uttakssentraler



Alminnelig beskrivelse:

Uttakssentralene er i første rekke beregnet for parkeringsplasser, campingplasser og marinaer. Sortimentet består av en rekke kombinasjoner og funksjoner, for å dekke de fleste behov.

Normer og forskrifter :

Spenning:	230 / 400 V 50 Hz
Tilkoblingsklemmer:	for 3x5x6 50 mm ² AL/CU
Kapslingsgrad:	IP 44
Material:	Tak og bunn av lakkert og støpt silumin. Sider og dør av natureloksert aluminiumsprofiler. Dør med gummitetning av EPDM gummi.
Lås:	Standard nøkkel og like låser. Kan leveres med systemlås.
Skruer:	Rustfrie skruer i tak og bunn, samt i montasjeplate.
Stolpe:	Natureloksert aluminium.
Veggfeste:	Syrefast stål med kabelnipler 25 eller 32 mm.
Rørfeste:	Støpt aluminium for rør med Ø60 mm.

Parkering

PHIX Uttakssentraler gir deg mulighet for å sette deg i god og varm bil. En varm bil oppvarmet med en kupèvarmer i god tid før start er en herlig komfort. Bruker du dessuten motorvarmer, unngår du kaldstarter og bidrar med å verne miljøet. Slitasjen på motoren minsker og bensinforbruket går ned. Verken kupè eller motorvarmer bør være i drift hele tiden. Kupèvarmeren bør kobles inn 3 timer før kjøring ved -15°C og motorvarmeren 1,5 time før.



Camping

PHIXI Uttakssentraler på oppstillingsplasser til campingvogner og bobiler sørger for en enkel og sikker strømforsyning til dette formål. PHIXI-sentralen er utrustet med 2stk. EN 60309-2 stikkontakter (industriktikk 2P+PE) som er den nye europastandarden for stikkontakter på campingplasser. Ved vintercamping er pålitelig og sikker strømforsyning et absolutt krav. Sentralene er konstruert i henhold til NEK 400-7-708. Sentralene kan utrustes med elektroniske el-målere og uttak for kabel-TV. Det kan monteres 2 stk. sentraler på hver stolpe.



Marinaer

PHIXI Uttakssentraler i havner for lystbåter o.l. gir mulighet for landstrøm til båter som ligger i havnen på en funksjonell og sikker måte. Sentralen er utrustet med 2stk. EN 60309-2 stikkontakter (industriktikk 2P+PE 16A). Sentralene kan utrustes med elektroniske el-målere og uttak for kabel-TV. Sentralene er konstruert i henhold til NEK 400-7-709 hvor det bl.a. kreves at hver stikkontakt skal ha separat overstrømsvern og jordfeilvern.



Hvordan velge riktig sentral

Velger du blant våre standard modeller, så er dette lagervare med kortere leveringstid og kun et EL NR. Velger du en sentral fra vårt øvrige utvalg så trenger du to EL NR. Ett for hode og et for stolpe/vegg/rørfeste.

Finn ut hvilke nett du skal koble til, hvilken kabel du skal benytte. (AL / CU). Skal stolpen graves ned eller stå på et plant underlag? Og innholdet i hodet.

Om ikke vårt standard utvalg dekker ditt behov, så er vi fullt ut fleksible og vi kan tilpasse uttakssentralene til å dekke de fleste behov. Om det er ønskelig med flere uttak, samlet i ett skap har vi muligheter med våre GEMINI-sentraler.

PHIX og PHIXI Uttakssentraler

Komplette uttakssentraler, PHIX:

Sentraler for parkeringsplasser med stolpe for nedgraving:

Uttakssentraler komplett med stikkontakter, jordfeilautomat C16 A og koblingsutstyr, bestående av stolpe i aluminiumsprofiler med jordbraketter for avstempling i fyllmassene ved nedgraving. Sentralene leveres med låsbar topphengslet dør. Koblingsklemmen er plassert i stolpen på en slik måte at det er enkel tilkomst for inngående og utgående kabler, via avtagbar dekselprofil. Alle sentraler er beregnet både for IT- og TN-nett.

Type PHIX for parkering	Antall schuko* stikk.	Antall jordfeil aut. C16 A	Vekt kg	ABB-artikkelnr.	El. nummer
<i>3x5x16mm² CU: (For tilkobling av maks. tre Cu-kabler) med EDS stolpe for nedgraving</i>					
PHIX 21J EDS 1,5 16CU	2	1	14,2	1SEH660002R0002	1586025
PHIX 22J EDS 1,5 16CU	2	2	14,5	1SEH660002R0004	1586027
<i>3x5x50mm² AL/CU: (For tilkobling av maks. tre Al/Cu-kabler) med EDS stolpe for nedgraving</i>					
PHIX 21J EDS 1,5 3x50AL/CU	2	1	14,2	1SEH660002R0051	1586037
PHIX 22J EDS 1,5 3x50AL/CU	2	2	14,5	1SEH660002R0053	1586039
<i>Uttakssentraler med dobbelt hode:</i>					
2xPHIX 21J EDS 1,5 3x50AL/CU	4	2	19,4	1SEH660002R1100	1586100
2xPHIX 22J EDS 1,5 3x50AL/CU	4	4	20,0	1SEH660002R1115	1586101

Uttakssentraler med veggfeste/rørfeste:

Komplett uttakssentral med veggfeste. Koblingsklemmen er plassert i det bakre rommet i uttaksboksen. Tilkomst ved å skru av lokket på toppen.

Type PHIX med veggfeste/rørfeste	Antall schuko* stikk.	Antall jordfeil aut. C16 A	Vekt kg	ABB-artikkelnr.	El. nummer
<i>Koblingsklemme for 3x4x16mm² CU (IT/TN)</i>					
PHIX 21J VF 16CU*	2	1	5,2	1SEH660001R2002	1586061
PHIX 22J VF 16CU*	2	2	5,5	1SEH660001R2012	1586063
PHIX 21J RF 16CU*	2	1	5,2	1SEH660001R1002	1586065
PHIX 22J RF 16CU*	2	2	5,5	1SEH660001R1012	1586067

*Stikkontakter 2P+PE, for vanlig husinstallasjon.

Komplette uttakssentraler, PHIXI:

Sentraler med industrikontakter for bruk på campingplasser og marinaer:

Uttakssentraler komplett med stikkontakter, jordfeilautomat C16 A og koblingsutstyr, bestående av stolpe i aluminiumsprofiler med plate for montering til flatt underlag eller for nedgraving. Sentralene leveres med låsbar topphengslet dør. Koblingsklemmen er plassert i stolpen på en slik måte at det er enkel tilkomst for inngående og utgående kabler, via avdagbar dekselprofil. Sentralene er beregnet både for IT- og TN-nett.

Type PHIXI med stolpe for campingplass (nedgravd)	Antall IEC-** stikk.	Antall jordfeil aut. C16 A	Vekt kg	ABB-artikkelnr.	El. nummer
<i>3x5x16mm² CU: (For tilkobling av maks. tre Cu-kabler) med EDS stolpe for nedgraving</i>					
PHIXI 22J EDS 1,5 16CU	2	2	14,4	1SEH660002R1010	1586085
<i>3x5x50mm² AL/CU: (For tilkobling av maks. tre Al/Cu-kabler) med stolpe for nedgraving.</i>					
PHIXI 22J EDS 1,5 3x50 AL/CU	2	2	14,5	1SEH660002R1045	1586048
2xPHIXI 22J EDS 1,5 3x50 AL/CU	4	4	20,0	1SEH660002R1021	1586088

Type PHIXI med stolpe for campingplass og marinaer (Flatt underlag)	Antall IEC-stikk.	Antall jordfeil aut. C16 A	Vekt kg	ABB-artikkelnr.	El. nummer
<i>3x5x16mm² CU: (For tilkobling av maks. tre Cu-kabler) med stolpe for montering på flatt underlag</i>					
PHIXI 22J EDS 1 16CU	2	2	13,7	1SEH660002R1020	1586087
<i>3x5x16mm² CU: (For tilkobling av maks. tre Cu-kabler) med stolpe for montering på flatt underlag</i>					
2xPHIXI 22J EDS 1 16CU	4	4	19,1	1SEH660002R1050	1586090

** Stikkontakter i henhold til EN-60309-2.



PHIX 22J EDS 1,5 1586027



2xPHIX 22J EDS 1,5 1586101



PHIX 22J VF 1586063



PHIX 22J RF 1586067



PHIXI 22J EDS 1586087



2xPHIXI 22J EDS-I 1586090



PHIXI 22J EDS 1,5 1586085

PHIX og PHIXI Uttakssentraler

Uttakssentraler:

Varianter med schuko* stikkontakter for montering på stolpe, rør- og veggfeste:

Uttakssentraler komplett med stikkontakter og sikringsutstyr, med låsbar topphengslet dør. For å få en komplett uttakssentral må stolpe, veggfeste eller rørfeste bestilles separat. Sentralene beregnet både for IT- og TN-nett. Det kan monteres inntil 2 stk. uttakssentraler på en stolpe eller rørfeste.

Type PHIX	Antall schuko* stikk.	Antall jordfeil aut. 16 A.	Aut.-sikring 16 A	EI-måler	Vekt kg	ABB-artikkelnr.	EI. nummer
<i>Varianter med jordfeilautomat</i>							
PHIX 21J	2	1			5,2	1SEH660001R0002	1586051
PHIX 22J	2	2			5,2	1SEH660001R0012	1586053
PHIX-S 22JM	2	2		2	6,5	1SEH660001R0021	1586096
PHIX 42J	4	2			5,2	1SEH660001R0110	1586055
<i>Varianter automatsikring</i>							
PHIX 21	2		1		5,1	1SEH660001R0001	1586050
PHIX 22	2		2		5,2	1SEH660001R0011	1586052
PHIX-S 22M	2		2	2	6,5	1SEH660001R0020	1586095
PHIX 42	4		2		5,2	1SEH660001R0101	1586054

*Stikkontakter 2P+PE, for vanlig husinstallasjon.

Vi kan også levere varianter med antenneuttak for kabel-TV og Data. Disse og andre varianter av sentraler på forespørsel.

Varianter med industri-stikkontakter for montering på stolpe, rør- og veggfeste:

Uttakssentraler komplett med industristikkontakter 16A 2pol+jord, 230V (216-6) og sikringsutstyr i hode med låsbar topphengslet dør. For å få en komplett uttakssentral må stolpe, veggfeste eller rørfeste bestilles separat. Sentralene er beregnet både for IT- og TN-nett. Det kan monteres inntil 2 stk. Uttakssentraler, rygg mot rygg, på en stolpe eller rørfeste. Typisk bruksområde er **marinaer** og **campingplasser**.

Type PHIXI	Antall IEC-** stikk.	Antall jordfeil aut. 16 A.	Dobbel dør	Vekt kg	ABB-artikkelnr.	EI. nummer
PHIXI 22J	2	2		5,4	1SEH660001R0412	1586044
2xPHIXI 22J	4	4		10,8	1SEH660001R0450	1586102
PHIXI 22JD*	2	2	1	5,4	1SEH660001R0440	1586104
2xPHIXI 22JD*	4	4	1	10,8	1SEH660001R0460	1586103

*Med dobbel dør og systemlås

**Stikkontakter i henhold til EN-60309-2.

Varianter med IEC-stikkontakter og måler for montering på stolper og vegg:

Uttakssentraler komplett med industristikkontakter 16A 2pol+jord, 230V (216-6) og sikringsutstyr, bestående av uttaksboks i støpt aluminium og aluminiumsprofiler med låsbar topphengslet dør. Sentralene er beregnet både for IT- og TN-nett. For å få en komplett uttakssentral må stolpe, veggfeste eller rørfeste bestilles separat. Det kan monteres inntil 2 stk. Uttakssentraler, rygg mot rygg, på en stolpe eller rørfeste. Typisk bruksområde er **marinaer** og **campingplasser**.

Type PHIXI-S	Antall IEC-** stikk.	Antall jordfeil aut. 16 A.	Aut.-sikring 16 A	Dobbel dør	EI-måler	Vekt kg	ABB-artikkelnr.	EI. nummer
PHIXI-S 22JM	2	2			2	6,5	1SEH670000R0010	1586105
PHIXI-S 22M	2		2		2	6,5	1SEH670000R0015	1586106
PHIXI-SD 22JM*	2	2		1	2	6,5	1SEH670000R0050	1586107
PHIXI-SD 22JM*	2		2	1	2	6,5	1SEH670000R0060	1586108

*Med dobbel dør og systemlås

**Stikkontakter i henhold til EN-60309-2.

Vi kan også levere varianter med antenneuttak for kabel-TV og Data. Disse og andre varianter av sentraler på forespørsel.

Kan leveres med dobbel dør og systemlås.



PHIX 22J
1586053



PHIX-S 22M
1586096



PHIX 42J
1586055



PHIXI 22J
1586044



PHIXI 22JM
1586045

PHIX og PHIXI Uttakssentraler

PHIX/PHIXI tilbehør stolpe, rør og veggfeste:

AI-stolper:

1,5m stolpe med jordbraketter for nedgraving. Koblingsklemmer for tilkobling av inntil tre kabler:

Stolpe bestående av aluminiumsprofiler, jordbraketter og koblingsklemmer.

Type:		Vekt	ABB artikkelnr.	El. nummer
EDS 1,5-IT/TN 16CU 230/400V	Kobl. klemme for:3x5x 2,5....16mm ² CU	9,0	1SEH660003R0001	1586070
EDS 1,5-IT 3/50AL/CU 230V	Kobl. klemme for:3x4x 6....50mm ² AL/CU	9,0	1SEH660003R0002	1586071
EDS 1,5-TN 3/50AL/CU 400V	Kobl. klemme for:3x5x 6....50mm ² AL/CU	9,0	1SEH660003R0005	1586073
EDSL 1,5-TN 16CU 230/400V*	Kobl. klemme for:3x5x 2,5....16mm ² CU	9,0	1SEH660003R0045	1586309
EDSL 1,5-IT 3/50AL/CU 230V*	Kobl. klemme for:3x4x 6....50mm ² AL/CU	9,0	1SEH660003R0046	1586310
EDSL 1,5-TN 3/50AL/CU 400V*	Kobl. klemme for:3x5x 6....50mm ² AL/CU	9,0	1SEH660003R0047	1586311

*Lampe 2x9W kompakt lysrør. Lampen er koblet på egen 2,5mm² koblingsklemme

AI-stolper:

1m stolpe med fundamentplate. Koblingsklemmer for tilkobling av inntil tre kabler:

Stolpe bestående av aluminiumsprofiler, fundamentplate for plant underlag og koblingsklemmer.

Typisk bruksområde er på marinaer og på betongunderlag.

Type:		Vekt	ABB artikkelnr.	El. nummer
EDS 1-/T/TN 16CU 230/400V	Kobl. klemme for:3x5x 2,5....16mm ² CU	8,3	1SEH660003R0021	1586076
EDS 1-IT 3/50AL 230V	Kobl. klemme for:3x4x 6....50mm ² AL/CU	8,3	1SEH660003R0022	1586077
EDS 1-TN 3/50AL 400V	Kobl.klemme for:3x5x 6....50mm ² AL/CU	8,3	1SEH660003R0024	1586079
EDSL 1-TN 16CU 230/400V	Kobl. klemme for:3x5x 2,5....16mm ² CU	8,3	1SEH660003R0070	1586312
EDSL 1-IT 3/50AL 230V	Kobl. klemme for:3x4x 6....50mm ² AL/CU	8,3	1SEH660003R0072	1586313
EDSL 1-TN 3/50AL 400V	Kobl.klemme for:3x5x 6....50mm ² AL/CU	8,3	1SEH660003R0075	1586314

*Lampe 2x9W kompakt lysrør. Lampen er koblet på egen 2,5mm² koblingsklemme

Veggfester:

Komplett veggfeste i syrefast stål med 2 stk. kabelnippler M25 eller M32 og koblingsklemme for montering i uttakssentralen.

Type:		Vekt	ABB artikkelnr.	El. nummer
PHIX VF 25 IT/TN	Inklusiv koblingsklemme 2,5...16mm ² CU og 2stk. M25-nippler	0,7	1SEH660003R0050	1586082
PHIX VF 32 IT/TN	Inklusiv koblingsklemme 2,5...16mm ² CU og 2stk. KIM 32M-nippler	0,7	1SEH660003R0051	1586102

Rørfester for ø60mm rør:

Komplett rørfeste for ø60mm rør med koblingsklemme for montering i uttakssentralen.

Det kan monteres inntil 2 stk. uttakssentraler på et rørfeste.

Type:		Vekt	ABB artikkelnr.	El. nummer
PHIX RF IT/TN	Inklusiv koblingsklemme 2,5...16mm ² CU	0,7	1SEH660003R0060	1586084

Lysmastfeste

For feste av PHIX-/PHIXI-sentral på standard lysmast med rørdiameter 108-114mm

Koblingsklemme kan plasseres i lysmasten eller i koblingsrommet i PHIX-sentralen

Type:		Vekt	ABB artikkelnr.	El. nummer
PHIX LMF IT/TN	Inklusiv koblingsklemme 2,5...16mm ² CU	1,2	1SEH630007R7930	1586228

Dobbel dør

Inklusiv lås og 3 nøkler til hver lås og skilleplate

Type:		Vekt	ABB artikkelnr.	El. nummer
CWFDD		0,5	1SEH630007R7950	1586227



EDS 1,5-TN
1586070



EDS 1-TN 16CU
1586076



PHIX VF 25 IT/TN
1586082



PHIX RF IT/TN
1586084



PHIX LMF IT/TN
1586228



CWFDD
1586227

Skreddersydde sentraler

Vi lager hvert år et stort antall uttaks-/stikkkontaktsentraler basert på våre kunders spesifikke ønsker. Det kan være alt fra fordelingssentraler eller containersentraler i store havner, større stikkkontaktsentraler for fiskeoppdrett, stikkkontaktsentraler for marinaer eller landtilkobling for båter og ferger.

Langs vår langstrakte kyst står disse sentralene ofte i ekstreme miljøer, enten det er i sjøkanten på en marina, på et oppdrettsanlegg eller ett skipsverft.

Vi leverer kapslinger med tetthetsgrad opp til IP 67. Skap i saltvannsbestandig aluminium, syrefast stål eller resirkulerbar termoplast. Alle våre sentraler leveres med syrefaste skruer og fjærer.

Bildet viser en komplett Gemini marina-sentral med jordfeilbryter og kurssikringer på hvert av de 3 uttakene. Sentralen leveres komplett med stolpe for montering på flatt underlag. Disse sentralene kan leveres med målere for debitering av strøm, antenneuttak, vannkran, innebygd lys, alt etter kundens ønske.

**Ta kontakt på 24 16 53 50
eller via www.philiphauge.no.**



Normer og forskrifter

NEK 400: 2006 som er norsk elektroteknisk norm for elektriske lavspenningsinstallasjoner omfatter blant annet installasjoner hvor PHIX og PHIXI sentralene normalt benyttes. Typisk for dette er parkeringsplasser, campingplasser og marinaer. Fra NEK 400 kan vi referere til følgende paragrafer som har innflytelse på denne type produkter:

NEK 400: 2006-8-818.530.04 Installasjoner i det fri:

Stikkontakter med merkestrøm som ikke overstiger 32A skal ha foranstående strømstyrt jordfeilvern med utløsestrøm som ikke overstiger 30mA.

Dette betyr i praksis at alle installasjoner med uttakssentraler i det fri skal være beskyttet med jordfeilbryter.

NEK 400: 2006-7-708 Campingplasser:

708.530.01 Oppstillingsplassens elektriske utstyr

Oppstillingsplassens elektriske utstyr skal være plassert nær oppstillingsplassen og ikke mer enn 20m fra tilkoblingen til fritidsbøkjøretøy eller telt.

MERKNAD: Maksimalt fire stikkontakter bør plasseres i hver uttaksenhet for å hindre at uttakskabelen må krysse oppstillingsplasser den ikke skal forsyne.

708.530.02 Stikkontakter

708.530.02.01 Stikkontakter og deres kapslinger skal være i samsvar med NEK EN 60309-2 og skal minst ha kapslingsgrad IP44 i samsvar med NEK 60529.

708.530.02.04 Det skal være minst en stikkontakt for hver oppstillingsplass.

708.530.02.05 Hver stikkontakt skal være beskyttet av eget overstrømsvern.

708.530.02.06 708.530.02.06 Stikkontakter skal hver for seg være beskyttet med strømstyrt jordfeilvern med en merkestrøm som ikke overstiger 30mA.

NEK 400: 2006-7-709 Marinaer:

709.530.02 Stikkontakter

709.530.02.01 Stikkontakter skal være plassert så nær som mulig til fortoyningplassene som skal forsynes. De skal være montert i fordelingstavlen eller i egne kapslinger.

VEILEDNING: Stikkontakt som forsyner lystfartøy og småbåter på moloer, piler, flytebrygger og lignende skal plasseres slik at man unngår vannsprut fra sjo og vannslanger. Stikkontakter med kapslingsgrad IP44 kan normalt benyttes. Ved plassering på brygger og lignende som er utsatt for slik vannsprut, bør tilleggsbeskyttelse benyttes..

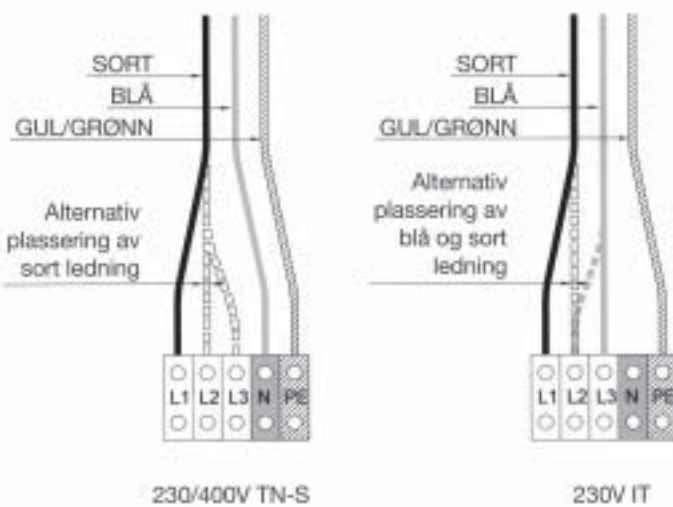
709.530.02.02 En stikkontakt skal forsyne bare ett lystfartøy.
I tabell 709A fremgår det at stikkontakter skal være i henhold til NEK EN60309-2.

709.530.02.03 Maksimum 3 stikkontakter kan være plassert sammen i en kapsling

709.530.02.04 Stikkontakter skal beskyttes individuelt, eller i grupper på maksimum 3, av et strømstyrt jordfeilvern med merkeutløsestrøm som ikke overstiger 30mA

709.530.02.05 Hver stikkontakt skal individuelt være beskyttet av et overstrømsvern i samsvar med kravene i NEK 400-4-43

Tilkobling av ledere fra PHIX og PHIXI-sentralene til koblingsklemmer i EDS-stolpe



Målskisser:

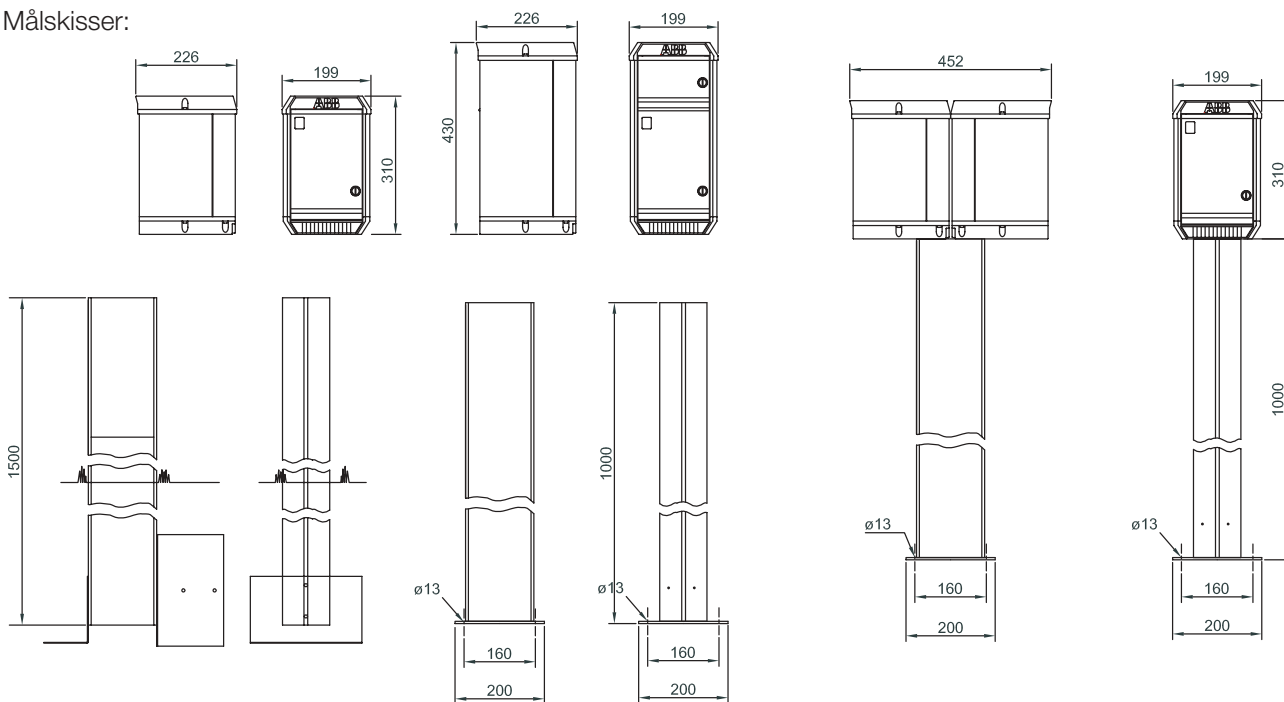


ABB AS

Divisjon Automasjonsprodukter

Tlf: + 47 815 20 915

Fax: + 47 32 85 80 10

www.abb.no

P.O.Box 797 Brakerøya, 3002 Drammen

Besøksadresse:

Jacob Borchsgate 6, 3012 Drammen



ABB AS

Divisjon Automasjonsprodukter

Tlf: + 47 24 16 53 50

Fax: + 47 55 92 61 50

www.abb.no

Krokatjønneveien 11 c

5147 FYLLINGSDALEN

www.philiphauge.no