



EUROPOWER®

www.EUROPOWERGenerators.com



EPS8DE-EPS9TDE-EPS163DE-EPS183TDE

Obsah :

0. ÚVOD
1. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY
2. OZNAČENÍ CE, ŠTÍTEK S ÚDAJI O HLUČNOSTI A SYMBOLY
3. STRUČNÝ POPIS GENERÁTOROVÝCH SOUSTROJÍ
4. POPIS OVLÁDACÍHO PANELU
5. OBSLUHA GENERÁTOROVÉHO SOUSTROJÍ
6. SPOJOVÁNÍ GENERÁTOROVÝCH SOUSTROJÍ
7. SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ
8. SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ
9. ZÁSTAVBOVÉ ROZMĚRY
10. ÚDRŽBA
11. PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ

0. ÚVOD

Prosíme, přečtete si pozorně tento návod ještě před začátkem práce s generátorovým soustrojím. Budete-li se přesně řídit pokyny z tohoto návodu, generátorové soustrojí se odmění spolehlivým provozem po celou dobu životnosti.

Přečtete si pozorně také návody k obsluze motoru a generátoru. Tyto návody jsou součástí dodávky každého soustrojí a je v nich vysvětlena obsluha, údržba a také rizika vyplývající z nedodržování pokynů.

Máte-li dotazy vztahující se ke generátorovému soustrojí, obraťte se na výrobce EUROPOWER Generators prostřednictvím webové stránky www.euroVykongenerators.com.

Všechny informace v tomto návodu jsou určeny pro standardní provedení generátorových soustrojí EPS8DE, EPS9TDE, EPS163DE a EPS183TDE s motorem Kubota D1105. Parametry soustrojí s výbavou na přání se mohou mírně lišit. Více informací poskytne dodavatel zařízení.

1. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

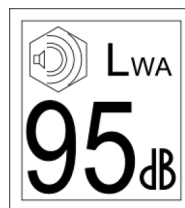
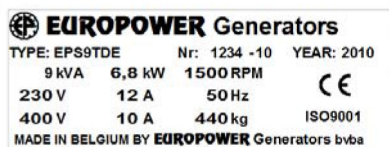
- Před začátkem práce s generátorovým soustrojím (dále jen soustrojí), otevíráním krytů nebo prováděním údržby si přečtete návod k obsluze a ujistěte se, že všem pokynům správně rozumíte. Předjete tím úrazům nebo poškození zařízení. Pokud Vám není cokoli z návodu dokonale jasné, obraťte se na svého dodavatele zařízení.
- Soustrojí umístěte na vodorovný podklad. Pokud soustrojí není ve vodorovné poloze, může dojít k vytékání paliva. Soustrojí musí být umístěno na takovém místě, aby při provozu bylo vzdáleno minimálně 1 m od staveb nebo jiných zařízení. Je-li soustrojí v provozu, učiňte taková opatření, aby se k němu nemohly přiblížit děti nebo zvířata.
- Za určitých podmínek je nafta velmi hořlavá a výbušná. Palivo doplňujte na dobře větraném místě, při zastaveném motoru. Na místech, kde je skladováno palivo, nebo při doplňování paliva nekuřte, ani se nepřibližujte s otevřeným ohněm nebo zdrojem jisker. Rozlité palivo ihned důkladně otřete. Vyvarujte se opakovaného nebo dlouhodobého kontaktu pokožky s palivem nebo vdechování jeho výparů.
- Používejte motorovou naftu (motorová nafta č. 2 odpovídající požadavkům normy EN590) s cetanovým číslem 40 nebo vyšším a max. obsahem síry 0,5%.
- Používání soustrojí v dešti je přípustné (stupeň krytí podle EN60529 je IP23). To znamená, že soustrojí může být vystaveno dešti dopadající v úhlu do 60° od svislice. Soustrojí nepoužívejte při sněžení. Soustrojí nepoužívejte v prostředí s nebezpečím výbuchu.
- Při nesprávném používání soustrojí může dojít k úrazu elektrickým proudem. Nedotýkejte se soustrojí mokřýma rukama.
- Připojování soustrojí jako záložního zdroje elektrické energie k elektrické instalaci budov smí provádět výhradně kvalifikovaný elektrikář podle platných norem a elektrotechnických předpisů. Nikdy nepřipojujte soustrojí k veřejné rozvodné síti nebo jiným zdrojům elektrické energie! Nesprávné zapojení by mohlo mít za následek zpětný tok elektrické energie do rozvodné sítě a mohlo by být příčinou úrazu elektrickým proudem pracovníků rozvodných závodů. Po obnovení dodávky elektrické energie by mohl generátor vybuchnout, začít hořet nebo by mohl vzniknout požár v elektrické instalaci budovy.
- Za provozu soustrojí a chvíli po jeho zastavení je tlumič výfuku velmi horký. Buďte opatrní a nedotýkejte se součástí výfuku, dokud nevychladnou.

Před uskladněním uvnitř budov nechte soustrojí vychladnout.

Aby nedošlo k popálení, věnujte pozornost výstražným štítkům na soustrojí.


- Zajistěte, aby soustrojí pracovalo v dobře větraném prostoru. V případě nedostatečné výměny vzduchu by mohlo dojít k závažnému poškození. Výfukové plyny obsahují mimo jiné jedovatý oxid uhelnatý.
- K soustrojí nikdy nepřipojujte spotřebiče s větším odběrem než je výkon generátoru. Mohlo by to způsobit vážné poškození generátoru. Nikdy soustrojí neuvádějte do provozu, jsou-li demontovány panely karoserie nebo kryty motoru či generátoru.
- K soustrojí se nikdy nepřibližujte ve volném oděvu.
- Údržbu smějí provádět výhradně zkušení a kvalifikovaní pracovníci. Například podle čl. 233 belgických obecných předpisů pro elektrická zařízení smějí být údržbové práce prováděny výhradně "osobami poučenými" (ozn. BA4) nebo oprávněnými osobami (ozn. BA5). Pokud se místně platné předpisy liší, platí přísnější z nich.
- Nikdy nepracujte na soustrojí, které je v provozu.
- Při připojování svářecího agregátu k libovolnému generátoru buďte velmi opatrní. Svářecí agregáty mohou způsobit poškození generátoru. Vždy se nejprve dotážete odborníků z firmy EUROPOWER, zda je výkon soustrojí dostatečný pro napájení konkrétního svářecího agregátu.
- Pokud chcete k soustrojí připojovat elektronická zařízení (počítače, rozhlasové přijímače, televizory, svářečky plastů, atd.), vždy se nejprve dotážete odborníků firmy EUROPOWER. Při připojení k některým typům generátorů by některá ze zařízení nefungovala nebo by mohlo dojít k jejich poškození. Pro připojování elektronických zařízení jsou nejvhodnější generátory s malým harmonickým zkreslením.
- Vznětové motory nikdy nenechávejte dlouhodobě (více než 30 minut) v provozu bez zatížení nebo s malým zatížením (do 15%). Mohlo by to způsobit vážné poškození motoru!









2. OZNAČENÍ CE, ŠTÍTEK S ÚDAJI O HLUČNOSTI A SYMBOLY







2.1 Štítky s označením CE a údaji o hlučnosti: výše jsou uvedeny příklady typového štítku a štítku s informacemi o hlučnosti EUROPOWER. Typový štítek je na každém generátoru EUROPOWER. Štítky s informacemi o hlučnosti jsou pouze na soustrojích splňujících požadavky Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/14/ES. Více informací získáte v technické dokumentaci EUROPOWER nebo na naší webové stránce www.euroVykongenerators.com.

2.2 Symboly: některé z těchto symbolů se objevují na prvcích volitelné výbavy nebo zvláštních typech generátorových soustrojí. Ne všechny symboly se objevují na standardních soustrojích.

(2)		Místo pro doplňování motorové nafty. Sundejte víčko plnicího otvoru a zkontrolujte množství paliva v nádrži. Při doplňování dávejte pozor, aby nedošlo k rozlití paliva. Neplňte nádrž až po hrdlo. V závislosti na provozních podmínkách může být zapotřebí hladinu paliva snížit. Po doplnění paliva nasadte víčko plnicího otvoru a řádně ho dotáhněte. Rozlité palivo může způsobit škody na životním prostředí. Rozlité palivo ihned důkladně otřete.
-----	---	--

(3)		Zátka vypouštěcího otvoru paliva. Povolením této zátky můžete v případě potřeby vypustit palivovou nádrž. Rozlité palivo může způsobit škody na životním prostředí. Rozlité palivo ihned důkladně otřete. Pokud vypuštěné palivo už nepoužijete, zlikvidujte ho způsobem ohleduplným k životnímu prostředí. Dodržujte místně platné předpisy na ochranu životního prostředí. Nevylévejte palivo do půdy nebo kanalizace.
(4)		Po povolení a sundání víčka nebo olejové měrky můžete doplnit motorový olej. Olej nalévejte opatrně, aby nedošlo k jeho rozlití. Rozlitý olej ihned důkladně otřete a zlikvidujte způsobem ohleduplným k životnímu prostředí. Dodržujte místně platné předpisy na ochranu životního prostředí. Nevylévejte olej do půdy nebo kanalizace.
(5)		Po odjištění západky můžete doplnit chladicí kapalinu do chladiče. VÝSTRAHA: nebezpečí popálení! Před sundáním víčka plnicího otvoru chladicí kapaliny soustrojí zastavte a nechte vychladnout. Nedoplňujte chladicí kapalinu u soustrojí v provozu nebo ještě horkého. Před doplňováním kapaliny do chladiče počkejte, až soustrojí vychladne. Horká kapalina a pára mohou způsobit vážný nebo i smrtelný úraz.
(11)		VÝSTRAHA! - Nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
(12)		Nikdy nepropojujte generátor s elektrickými instalacemi spojenými s veřejnou rozvodnou sítí. Nesprávné zapojení by mohlo mít za následek zpětný tok elektrické energie do rozvodné sítě a mohlo by být příčinou zásahu elektrickým proudem pracovníků rozvodných závodů. Po obnovení dodávky elektrické energie by mohlo dojít k výbuchu generátoru, popálení nebo vzniku požáru v elektrické instalaci budovy.
(13)		Místo pro připojení uzemnění. Při připojování uzemňovacího kolíku se řiďte pokyny z tohoto návodu k obsluze.
(22)		VÝSTRAHA! - Horký povrch. Nebezpečí popálení. Horké díly motoru nebo výfukového systému mohou být příčinou vážného nebo i smrtelného úrazu. Nikdy na soustrojí nepracujte, dokud dostatečně nevychladne.
(23)		V blízkosti soustrojí, palivových vedení, palivového filtru, palivového čerpadla nebo dalších míst, ze kterých by mohlo unikat palivo nebo jeho výpary, nekuřte, ani se nepřibližujte s otevřeným ohněm nebo zdrojem jisker.
(24)		Palivo je velmi hořlavé a výbušné, při jeho doplňování může dojít k popálení nebo vážnému úrazu. Před doplňováním paliva zastavte motor a nechte ho dostatečně vychladnout.

(25)		<p>Výfukové plyny motoru obsahují jedovatý oxid uhelnatý, který může způsobit smrt nebo těžkou otravu. Nespouštějte motor v uzavřených prostorech. Pravidelně kontrolujte těsnost výfukového systému.</p>
(26)		<p>Rotující součásti mohou způsobit vážný nebo i smrtelný úraz. Nespouštějte soustrojí, nejsou-li ochranné kryty, štíty nebo mřížky na svých místech. Zkontrolujte, zda nejsou blokovány vstupy nebo výstupy chladicího vzduchu.</p>
(27)		<p>Používejte výhradně zvedací zařízení odpovídající požadavkům místních bezpečnostních předpisů. Zvedací popruhy nebo řetězy nikdy nesmějí být vedeny přes ostré hrany. Zdržovat se pod nebo vstupovat pod zavěšené břemeno je přísně zakázáno. Nikdy nemanipulujte soustrojím nad osobami nebo objekty. Nikdy nenechávejte soustrojí zavěšené na zvedacím zařízení. Zrychlení/zpomalení při zvedání/spouštění/manipulaci musí být v bezpečných mezích. Při zvedání těžkých součástí musí být použito zvedací zařízení s dostatečnou nosností odpovídající místně platným předpisům. Zvedací háky, oka, zvedací prostředky, atd. nikdy nesmějí být namáhány ohybem. Působí-li síla jinak než v ose, nosnost klesá. Zatížení zvedacích prostředků smí působit jen v ose. Maximální bezpečnosti a účinnosti zvedacího zařízení je dosaženo, jsou-li vázací prostředky rovnoběžné. Zvedací zařízení by mělo být umístěno tak, aby břemeno bylo zvedáno svisle. Není-li to možné, musejí být přijata vhodná opatření, aby se břemeno nemohlo otáčet. Např. použití dvou zvedacích zařízení, obou pod přibližně stejným úhlem nepřekračujícím 30° od svislice.</p>
(28)		<p>VÝSTRAHA! – Před začátkem provádění údržby motoru nebo generátoru si přečtěte pokyny v návodech k obsluze. Nesprávná údržba nebo neodstranění závady před začátkem provozu mohou vést k poruše s následným vážným nebo i smrtelným úrazem. Dodržujte pokyny k provádění údržby a její intervaly uvedené v návodech k obsluze motoru a generátoru.</p>

3. STRUČNÝ POPIS GENERÁTOROVÝCH SOUSTROJÍ

Typ: EPS8DE KU/S

Výkon: max. výkon 7,5 kVA, jmenovitý výkon 7 kVA, 31 A, 1x230 V

Generátor: bezkartáčový Sincro SK160SA1 s AVR

Motor: KUBOTA D1105, tříválcový, kapalinou chlazený, 1123cm³, 1500 1/min

Objem palivové nádrže: 63 litrů

Rozměry: 150 x 64 x 90 cm

Hmotnost: 430 kg

Akustický výkon: LwA 85 (*)

Typ: EPS9TDE KU/MA

Výkon: max. výkon 9kVA, jmenovitý výkon 8,5kVA, 10A 3x400V / 3kVA max., 12A 1x230V

Generátor: bezkartáčový Mecc Alte ECP3-1L/4 s AVR

Motor: KUBOTA D1105, tříválcový, kapalinou chlazený, 1123cm³, 1500 1/min

Objem palivové nádrže: 63 litrů

Rozměry: 150 x 64 x 90 cm

Hmotnost: 410 kg

Akustický výkon: LwA 85 (*)

Typ: EPS163DE KU/S

Výkon: max. výkon 14,5kVA, jmenovitý výkon 13,2kVA, 57A 1x230V

Generátor: bezkartáčový Sincro GK2MBL s kondenzátory

Motor: KUBOTA D1105, tříválcový, kapalinou chlazený, 1123cm³, 3000 1/min

Objem palivové nádrže: 63 litrů

Rozměry: 150 x 64 x 90 cm

Hmotnost: 445 kg

Akustický výkon: LwA 93 (*)

Typ: EPS183TDE KU/MA

Výkon: max. výkon 18kVA, jmenovitý výkon 17kVA, 20A 3x400V / 6kVA max., 27A 1x230V

Generátor: bezkartáčový Mecc Alte ECP3-2L/2 s AVR

Motor: KUBOTA D1105, tříválcový, kapalinou chlazený, 1123cm³, 3000 1/min

Objem palivové nádrže: 63 litrů

Rozměry: 150 x 64 x 90 cm

Hmotnost: 425 kg

Akustický výkon: LwA 93 (*)

* Hladina akustického výkonu: viz také prohlášení o shodě ES, body "Naměřený akustický výkon" a "Zaručená hladina akustického výkonu".

Hlavní provozní skupiny generátorového soustrojí jsou: vznětový, kapalinou chlazený motor KUBOTA (1500 1/min u EPS8DE a EPS9TDE, 3000 1/min u EPS163DE a EPS183TDE), generátor elektrické energie, ovládací panel, odhlučňná karoserie a rám.

Parametry motoru a generátoru jsou uvedeny v jejich návodech dodaných společně s generátorovým soustrojím.

Popis ovládacího panelu je uveden zde, v kapitole 4.

Rám soustrojí slouží jako palivová nádrž objemu 63 litrů, s víčkem plnicího otvoru, mechanickým palivoměrem, zátkou vypouštěcího otvoru paliva (při čištění palivové nádrže), dále jsou na rámu: jsou 4 upevňovací otvory (k upevnění motoru a generátoru), držák akumulátoru a uchycení čerpadla pro vypouštění oleje (ručního). Ve spodní desce rámu je otvor pro přístup k zátku vypouštěcího otvoru oleje ve spodní části klikové skříně motoru.

Na odhlučněné karoserii generátorového soustrojí jsou: jednobodové zvedací oko, na horní části soustrojí dvě plastové klapky kryjící přístupové otvory k víčku chladiče, dvě uzamykatelná dvířka pro přístup k místům běžné údržby, ovládací panel, přístupový otvor k akumulátoru, krycí mřížka nasávacího otvoru čerstvého vzduchu a krycí mřížka výstupu horkého vzduchu a spalin.

4. POPIS OVLÁDACÍHO PANELU



Na ovládacím panelu soustrojí EPS8DE / EPS9TDE / EPS183TDE jsou:

- spínací skříňka s klíčkem (polohy: vypnuto OFF / zapnuto ON / žhavení GL / spouštění ST)
- zelená kontrolka (spínací skříňka zapnuta/vypnuta), kontrolka svítí při zapnuté spínací skříňce
- červená kontrolka (dobíjení akumulátoru), kontrolka svítí, pokud akumulátor není dobíjen
- počítadlo provozních hodin
- tepelně-magnetický jistič
- ochrana zemněním (zemnicí kolík je součástí dodávky)
- voltmetr
- tlačítko nouzového vypnutí
- EPS8DE: 4 zásuvky 230V: 2x schuko 16A, 1x třípólová CEE 16A, 1x třípólová CEE 32A.
- EPS9DE: 4 zásuvky: 2x schuko 16A, 1x třípólová CEE 16A 230V, 1x pětípólová CEE 16A 400V.
- EPS183TDE: 6 zásuvek: 2x schuko 16A, 1x třípólová CEE 16A 230V, 1x třípólová CEE 32A 230V, 1x pětípólová CEE 16A 400V a 1x CEE pětípólová 32A 400V.

Na zadní straně ovládacího panelu je umístěno:

- 1 vypínací relé 12V/25A napojené na sledování tlaku oleje a teploty chladicí vody (pokud je tlak oleje příliš nízký nebo teplota chladicí kapaliny příliš vysoká, relé motor zastaví).



Na ovládacím panelu soustrojí **EPS163TDE** jsou:

- spínací skříňka s klíčkem (polohy: vypnuto OFF / zapnuto ON / žhavení GL / spouštění ST)
- zelená kontrolka (spínací skříňka zapnuta/vypnuta), kontrolka svítí při zapnuté spínací skříňce
- červená kontrolka (dobíjení akumulátoru), kontrolka svítí, pokud akumulátor není dobíjen
- počítadlo provozních hodin
- tepelně-magnetický jistič
- ochrana zemněním (zemnicí kolík je součástí dodávky)
- voltmetr
- tlačítko nouzového vypnutí
- **EPS163TDE**: 4 zásuvky: 1x schuko 16A, 1x třípólová CEE 16A 230V, 1x třípólová CEE 32A 230V, 1x třípólová CEE 63A 230V

Na zadní straně ovládacího panelu je umístěno:

- 1 vypínací relé 12V/25A napojené na sledování tlaku oleje a teploty chladicí vody (pokud je tlak oleje příliš nízký nebo teplota chladicí kapaliny příliš vysoká, relé motor zastaví).

Na ovládacím panelu jsou ponechána volná místa pro montáž volitelné výbavy:

- 1 měřič frekvence a ampérmetr(y)
- modul s řídicím relé ochrany izolací (místo ochrany zemněním)
- přepínač voltmetru
- konektor systému automatického spouštění a vypínání (ASSS)

Další prvky volitelné výbavy (např. přepínač hvězda-trojúhelník) mohou být namontovány při výrobě soustrojí, ne později.

5. OBSLUHA GENERÁTOROVÉHO SOUSTROJÍ

POZOR! Soustrojí EPS8DE/9TDE/163DE/183TDE jsou vybavena 12V elektrickým palivovým čerpadlem, které nesmí být v provozu „na sucho“. Pokud se soustrojí zastaví kvůli nedostatku paliva, otočte co nejdříve klíček ve spínací skříňce do polohy OFF (vypnuto).

5.1 Před spuštěním:

- Zkontrolujte množství motorového oleje
- Zkontrolujte množství paliva
- Zkontrolujte množství chladicí kapaliny v chladiči, zda kapalina dosahuje až k víčku. Zkontrolujte také množství chladicí kapaliny v expanzní nádobce, měla by dosahovat minimálně 1 cm pod značku FULL (plno). V případě potřeby kapalinu doplňte. Směs se skládá z 50% vody a 50% nemrznoucí kapaliny (pro pracovní teploty do - (pro pracovní teploty do -30°C).
- Na cca 10 sekund zapněte predehřev.
- Klíčkem ve spínací skříňce spusťte motor.
- Před zatížením nechte motor několik minut zahřívát.
- Připojte spotřebiče.

5.2 Připojování spotřebičů:

- Na typovém štítku soustrojí najdete maximální možné zatížení generátorového soustrojí/maximální odběrový proud.
- V případě přetížení se tepelně-magnetický jistič na ovládacím panelu po chvíli rozpojí. Zkontrolujte odběr spotřebičů, v případě potřeby zatížení snižte. Jistič znovu zapněte.
- V případě zkratu se tepelně-magnetický jistič rozpojí ihned! Zkontrolujte příčinu zkratu a pak jistič opět zapněte.
- Nikdy nenechávejte vznětový motor v provozu delší dobu (více než 30 minut) bez zátěže nebo s velmi nízkým zatížením (do 15%). Mohlo by dojít k vážnému poškození motoru.

5.3 Vypínání generátorového soustrojí:

- Před vypnutím nechte soustrojí běžet alespoň 5 minut bez zátěže, aby mohlo vychladnout.
- Motor zastavte otočením klíčku ve spínací skříňce do polohy OFF/VYPNUTO.

5.4 Chlazení:

- Zajistěte, aby mřížka nasávacího otvoru chladicího vzduchu nebyla ničím zakryta.
- Zajistěte, aby výstupní mřížka výstupu horkého vzduchu a výfukových plynů nebyla ničím zakryta.
- Nikdy generátorové soustrojí neuvádějte do provozu v nedostatečně větraném prostoru!


5.5 Prvky ochranné výbavy

- Motor: sledování nízkého tlaku motorového oleje, vysoké teploty motorového oleje.
- Generátor: tepelně-magnetický jistič, ochrana zemněním.

5.6 Údržba (viz také kapitola 10)

Všechna místa údržby (vzduchový filtr, čerpadlo vypouštění oleje, víčko plnicího otvoru oleje, olejový filtr, palivové filtry, víčko plnicího otvoru chladiče) jsou velmi snadno přístupná. Úkony pravidelné údržby viz návod k motoru. S opravami motoru nebo generátoru se obraťte na svého dodavatele zařízení.

5.7 Bezpečnostní pokyny pro uživatele

Standardní provedení těchto generátorových soustrojí mají ochranu zemněním a tepelně-magnetický jistič, odpovídající schématu TN-S. To znamená, že počet najednou připojených spotřebičů třídy 1 (s uzemněním) a spotřebičů třídy 2 s dvojitou izolací (poznají se podle symbolu dvojitého čtverce na těle zařízení ) není počet najednou připojených spotřebičů omezen. Pro zachování funkčnosti okamžitého vypnutí tepelně-magnetického jističe v případě zkratu, je třeba respektovat minimální průřezy vodičů (mm²) a maximální délky používaných kabelů.

Ochrana zemněním je funkční pouze v případě, že je zemnicí kolík s kabelem délky 4 metry připojen ke generátorovému soustrojí (viz symbol "uzemnění" na soustrojí). Dobrou funkci zajistí pouze kolík, který je celý zaražen do země. Přechodový odpor uzemňovacího kolíku musí ověřit měřením oprávněná osoba.

Tabulka: Doporučené minimální průřezy vodičů (mm²) a maximální délky kabelů (m) v závislosti na proudu (A):

Proud (A)	Délka kabelu		
	0 - 50 metrů	> 50 - 100 metrů	> 100 - 150 metrů
6	1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²
8	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²
10	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²
12	2,5 mm ²	6 mm ²	10 mm ²
16	2,5 mm ²	10 mm ²	10 mm ²
18	4 mm ²	10 mm ²	10 mm ²
24	4 mm ²	10 mm ²	16 mm ²
26	6 mm ²	16 mm ²	16 mm ²
36	6 mm ²	25 mm ²	25 mm ²
50	10 mm ²	25 mm ²	35 mm ²

6. PROPOJOVÁNÍ GENERÁTOROVÝCH SOUSTROJÍ

Obrat'te se na svého dodavatele generátorů EUROPOWER.

7. SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ

Tento seznam náhradních dílů se vztahuje na standardní provedení generátorových soustrojí EPS8DE, EPS9TDE, EPS163DE and EPS183TDE. U generátorových soustrojí s volitelnou výbavou (např. ochrana izolací, dálkové ovládání, systém automatického spouštění a vypínání...) mohou být jisté rozdíly! Informace o náhradních dílech pro provedení s volitelnou výbavou poskytne dodavatel zařízení.

7.1 GENERÁTOROVÉ SOUSTROJÍ

100000095	Zvedací oko, závit M24
100000324	Pojistná matice M24 pro 100000095
100000424	Podložka M24 pro 100000095
100002000	Palivoměr 6/4"
110000100	Kryt přístupového otvoru víčka chladiče
120000060	Silentblok A 60/60 M10*26,5 SH60 (EPS163DE KU/S-EPS183TDE KU/MA)
120000075	Silentblok A 75/55 M12*37 SH55 (EPS8DE KU/S-EPS9TDE KU/MA)
120001043	Silentblok B 40/30 M8*20 vnější/M8*11.5 vnitřní. SH45 (EPS163DE KU/SEPS183TDE KU/MA)
142000006	Průchodka 6mm + dutý šroub M10*1
142000008	Průchodka 8mm + dutý šroub M12*1,5
143000000	Zámek s klíčkem pro dvířka
143000208	Závěs dvířek
143999001	Pryžové těsnění dvířek
169835000	Kabel akum. + L=1000mm 35mm ² kompl. (EPS8DE KU/S-EPS9TDE KU/MA)
169935500	Kabel akum. - L=500mm 35mm ² kompl. (EPS163DE KU/S-EPS183TDE KU/MA)
170000003	Akumulátor 45 Ah
170000021	Svorka akumulátoru +
170000022	Svorka akumulátoru -
170000024	Červené krycí víčko svorky akumulátoru +
170000025	Černé krycí víčko svorky akumulátoru -
170001009	Trubka výfuku + příruba k motoru
170001010	Koleno výfuku 90°, část u motoru
170001040	Sběrné potrubí výfuku
170006045	Kompenzátor
170091105	Tlumič výfuku
186001000	Vypouštěcí čerpadlo oleje
186001001	Hadička vypouštěcího čerpadla oleje

199000421	Karoserie
202131011	Generátor ECP3-1 L/4 (EPS9TDE KU/MA)
202051019	Generátor ECP3-2L/2 (EPS183TDE KU/MA)
217000019	Generátor GK2MBL (EPS163DE KU/S)
217812009	Generátor SK160SA1 (EPS8DE KU/S)
301110121	Motor D1105 1500 1/min (EPS8DE KU/S-EPS9TDE KU/MA)
301010261	Motor D1105 3000 1/min (EPS163DE KU/S-EPS183TDE KU/MA)
400001519	Držák silentbloku B levý (EPS163DE KU/S-EPS183TDE KU/MA)
400001520	Držák silentbloku B pravý (EPS163DE KU/S-EPS183TDE KU/MA)
909000009	Sada dílů ze zvukově tlumicí pěny
910000034	Držák motoru pravý
910000035	Držák motoru levý
910000412	Rám
910999746	Zvedací popruh
914001108	Ovládací panel EPS8DE kompletní
914001109	Ovládací panel EPS9TDE kompletní
914001118	Ovládací panel EPS183TDE kompletní
914001119	Ovládací panel EPS163DE kompletní
925000000	Zemnicí kolík se 4 m kabelem, 16mm ²
A109	Palivové čerpadlo 12V DC
A111	Kryt výfuku
A10482005	Expanzní nádobka
1K553-72061	Chladič (K484)

7.2. OVLÁDACÍ PANEL

110000010	Krycí plech 48*48mm
170000037	Pojistka 40 A
170000049	Držák kontrolky + zelené sklíčko
170000050	Držák kontrolky + červené sklíčko
170000051	Žárovka 12V pro 170000049 + 170000050
170000099	Relé 12V - 25A spíná a rozpojuje kontakty
170000250	Lištový držák pojistky US-EL C. 1-40A
170000251	Krycí plech pro 170000250
174000012	Rozvaděč s odklápěcím víkem - 12 modulů + DIN lišta
180000000	Zapojení uzemnění zásuvky 16A 230V
180000001	Zásuvka SCHUKO 230V 16A, francouzský typ
181000003	Svorkovnice 16mm ² (EPS183TDE)
181000004	Svorkovnice 6mm ² s uzemněním (EPS163DE)
181000005	Svorkovnice 10mm ² s uzemněním (EPS8DE-EPS9TDE-EPS163DE)
181000007	Svorkovnice 16mm ² s uzemněním (EPS183TDE)
181001016	Tep.-mag. jistič 2pólový 16A, vyp. char. C (EPS8DEEPS163DE)
181001025	Tep.-mag. jistič 2pólový 25A, vyp. char. C (EPS8DE)
181001032	Tep.-mag. jistič 2pólový 32A, vyp. char. C (EPS163DE)
181001050	Tep.-mag. jistič 2pólový 50A, vyp. char. C (EPS163DE)
181002600	Nouzové vypínací tlačítko s držákem
181002611	Kontakt NC pro 181002600
181003010	Tep.-mag. jistič 3pólový 10A, vyp. char. C (EPS9TDE)
181003016	Tep.-mag. jistič 3pólový 16A, vyp. char. C (EPS183TDE)
181003020	Tep.-mag. jistič 3pólový 20A, vyp. char. C (EPS183TDE)
181005003	Voltmetr 0-500V 48*48mm (EPS9TDE-EPS183TDE)
181005005	Voltmetr 0-300V 48*48mm (EPS8DE-EPS163DE)
181030316	Zásuvka CEE 230V 3pólová 16A
181030332	Zásuvka CEE 230V 3pólová 32A (EPS8DE-EPS163DE-EPS183TDE)
181030363	Zásuvka CEE 230V 3pólová 63A (EPS163DE)
181030516	Zásuvka CEE 400V 5pólová 16A (EPS9TDE-EPS183TDE)
181030532	Zásuvka CEE 400V 5pólová 32A (EPS183TDE)
183000007	Ochrana zemněním 2P/30mA/40A (EPS8DE-EPS163DE)
183000009	Ochrana zemněním 4P/30mA/40A (EPS9TDE-EP183TDE)
183000010	Počítadlo provozních hodin 230V na DIN lištu
199001012	Plechový panel EPS8DE-EPS9TDE-EPS183TDE
199001032	Plechový panel EPS163DE

7.3. NÁHRADNÍ DÍLY PRO ÚDRŽBU

130000016	Palivový filtr k montáži na hadici průměru 8mm
398011106	Vložka vzduchového filtru pro D1105/V1505
398011107	Bezpečnostní vložka vzduchového filtru pro D1105/V1505
398111105	Vložka palivového filtru pro D1105
398211105	Olejový filtr pro D1105
399000035	Kondenzátor 35 μ F (EPS163DE KU/S)
A130	Řemen ventilátoru D1105 - 3000 1/min (EPS163DE-EPS183TDE)
A131	Řemen ventilátoru D1105 - 1500 1/min (EPS8DE - EPS9TDE)
A11105001	Těsnění víka ventilů D1105

8. ELEKTRICKÁ SCHÉMATA

Viz přiložená elektrická schémata EUROPOWER a generátoru.

9. ROZMĚRY PRO ZÁSTAVBU

Viz přiložený výkres.

10. ÚDRŽBA

10.1 Generátor

Generátory jsou bezúdržbové. Pravidelné kontroly generátorů nejsou nutné. Postačí zrakem zkontrolovat jednotlivé díly generátoru při každé velké údržbě soustrojí. Při této příležitosti zkontrolujte stav ložisek rotoru.

10.2 Motor

Intervaly a úkony údržby jsou uvedeny v návodu od výrobce motoru.

- Ve výrobním závodu byl chladicí systém motoru naplněn chladicí kapalinou použitelnou až do teploty -30°C .
Chladicí kapalina splňuje požadavky norem BS6580/92 - SAE J1034.
Používejte výhradně chladicí kapalinu těchto specifikací!
- Ve výrobním závodu byl motor naplněn olejem 15W40 (pro teploty nad -10°C)
Minimální specifikace, které musí motorový olej splňovat, jsou
API SJ/CF-4.
- Budou-li okolní teploty nižší, zvolte olej 10W40 (do teploty -20°C) nebo olej 5W40 (do teploty -30°C). Minimální specifikace, které musí motorový olej splňovat, jsou také API SJ/CF-4.

11. PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ

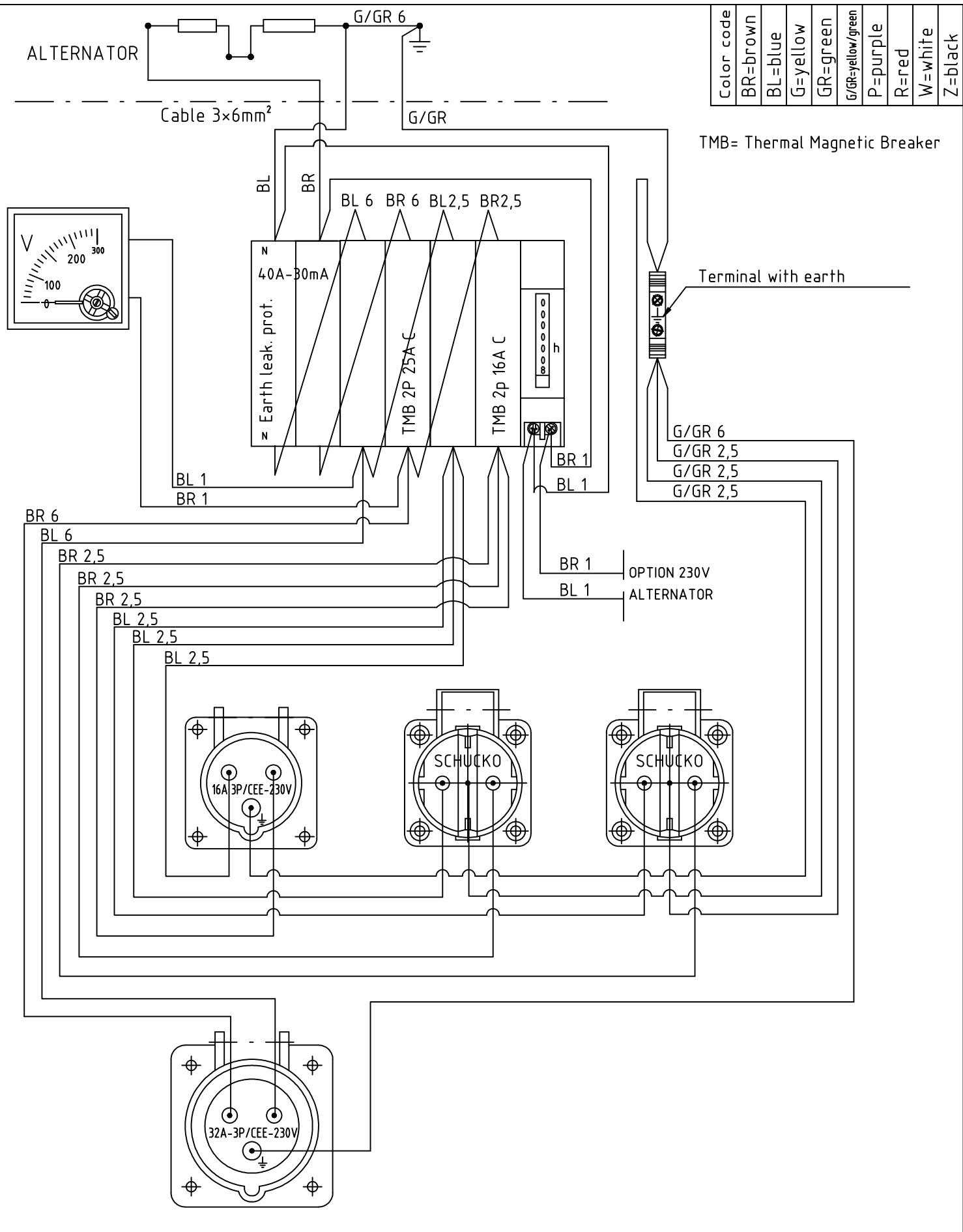
Aby při přepravě nebo krátkodobém skladování nemohlo dojít k vylití paliva, musí být soustrojí umístěno ve své normální provozní poloze a se spouštěcím spínačem v poloze OFF (vypnuto).

Při přepravě soustrojí:

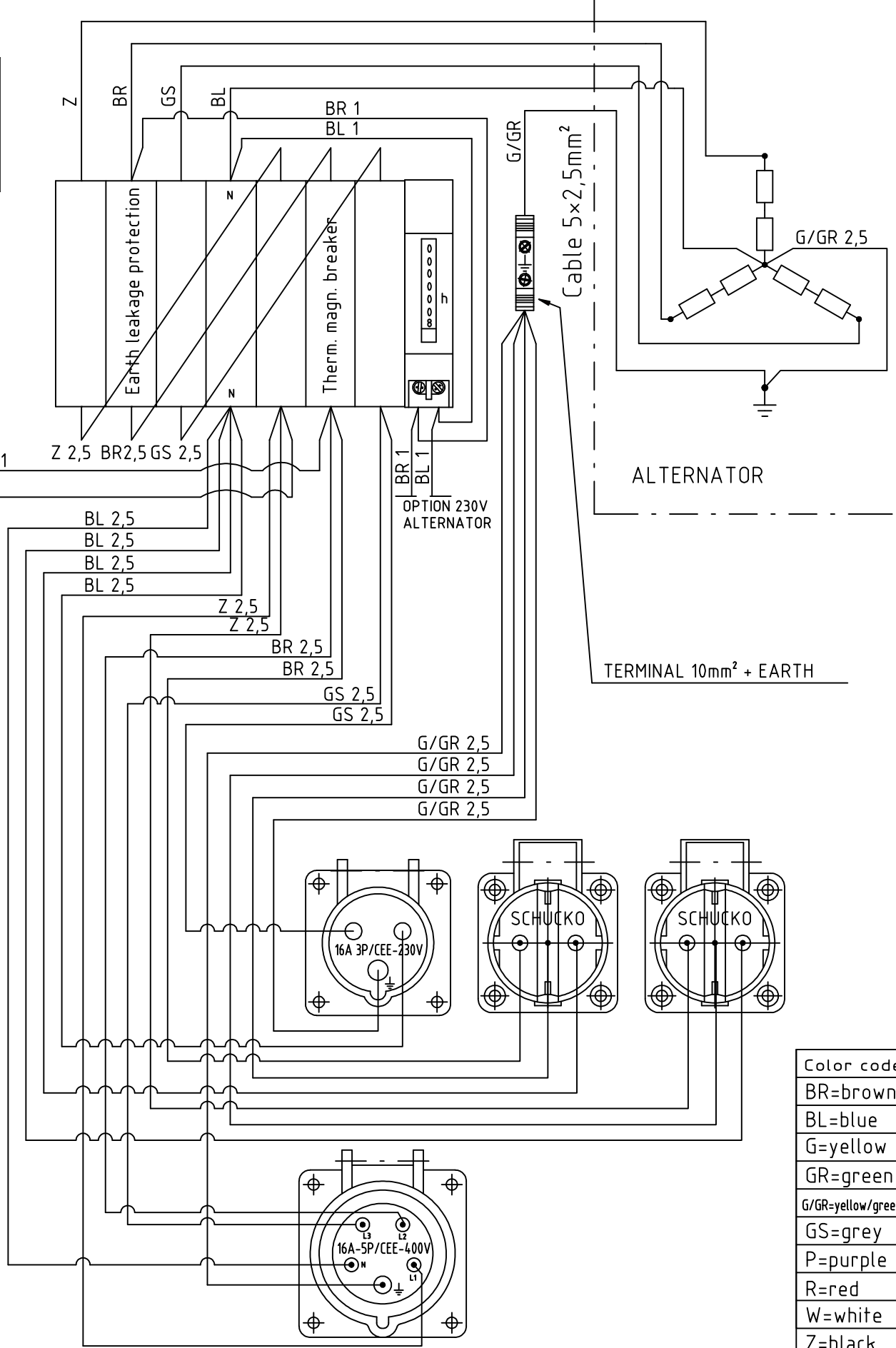
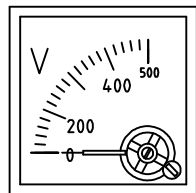
- Nepřeplyňte palivovou nádrž (palivo nesmí dosahovat až k hrdlu nádrže).
- Nepoužívejte soustrojí umístěné ve vozidle.
- Soustrojí vyložte z vozidla a používejte ho na dobře větraném místě.
- Zajistěte, aby na místě uložení nebyla příliš vysoká vlhkost a prašnost.
- U soustrojí se vznětovými motory před delším uložením doplňte palivovou nádrž, aby v ní nemohla kondenzovat vlhkost a následně způsobovat korozi.
- Vyměňte motorový olej.
- Odpojte akumulátor a připojte ho k nabíječce, prodloužíte tak jeho životnost.
- Je-li generátorové soustrojí naloženo ve vozidle, nenechávejte ho na přímém slunečním záření. Pokud by bylo generátorové soustrojí ve vozidle na přímém slunečním záření delší dobu, vysoká teplota ve vozidle by způsobila vypařování paliva a hrozilo by nebezpečí výbuchu.
- Je-li generátorové soustrojí naloženo ve vozidle, nejezděte s ním na delší vzdálenosti po nekvalitních cestách. Pokud je přeprava po takových cestách nutná, vypusťte nejprve palivovou nádrž.

Před uložením soustrojí na delší dobu (delší 2 měsíce):

- Zajistěte, aby na místě uložení nebyla příliš vysoká vlhkost a prašnost.
- Soustrojí se zážehovými motory: vypusťte palivo.
- Vypusťte veškeré palivo z palivové nádrže do vhodné nádoby.
- Otevřete palivový kohout, povolte vypouštěcí šroub na karburátoru a do vhodné nádoby vypusťte palivo z karburátoru.
- Zavřete palivový kohout a řádně dotáhněte vypouštěcí šroub karburátoru.
- **VÝSTRAHA**
Benzín je za určitých podmínek velmi hořlavý a výbušný.
Na místa skladování nebo doplňování paliva nevstupujte s cigaretou, otevřeným ohněm nebo zdrojem jisker.
- Demontujte zapalovací svíčky a do válců nalijte lžící čistého motorového oleje. Několikrát protočte motor, aby se olej rozprostřel po stěnách válce. Svíčky namontujte zpět.
- Na zapalovací svíčky znovu nasadte řádně víčka.
- Vyměňte motorový olej.
- Odpojte akumulátor a připojte ho k nabíječce, prodloužíte tak jeho životnost.



Directory: ..\\E\\EPS\\EPSWATER\\VERMOGENSCHEMA\\STANDAARD\\914.001108\\914.001108_1.1_06		Tolerantie: -	Materiaal: -
Schaal: 1:2.5	WIRING DIAGRAM 230V FOR EPS8DE STANDARD VERSION		Rev.datum : 16/09/2011
A4			Ontwerper(s) : VV
Ontw.dos.nr.: -	Art.nr.: 914.001108	Tek.nr.: 1.1.	Rev.nr.: 06
		Verzonden : -	Onderaann. :



Color code
BR=brown
BL=blue
G=yellow
GR=green
G/GR=yellow/green
GS=grey
P=purple
R=red
W=white
Z=black

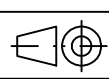
Directory: ..\E\EPS\EPSWATER\VERMOGENSCHEMA\STANDAARD\914001109\914001109_1.1_1_04

Tolerantie: -
Materiaal: -

Schaal:
1:2.5
A4

WIRING DIAGRAM 230V - 400V FOR EPS9TDE STANDARD VERSION

Rev.datum : 24/07/2002
Ontwerper(s) : VV
Tekenaar : VV
Revisor : EC
Goedkeurder : BL

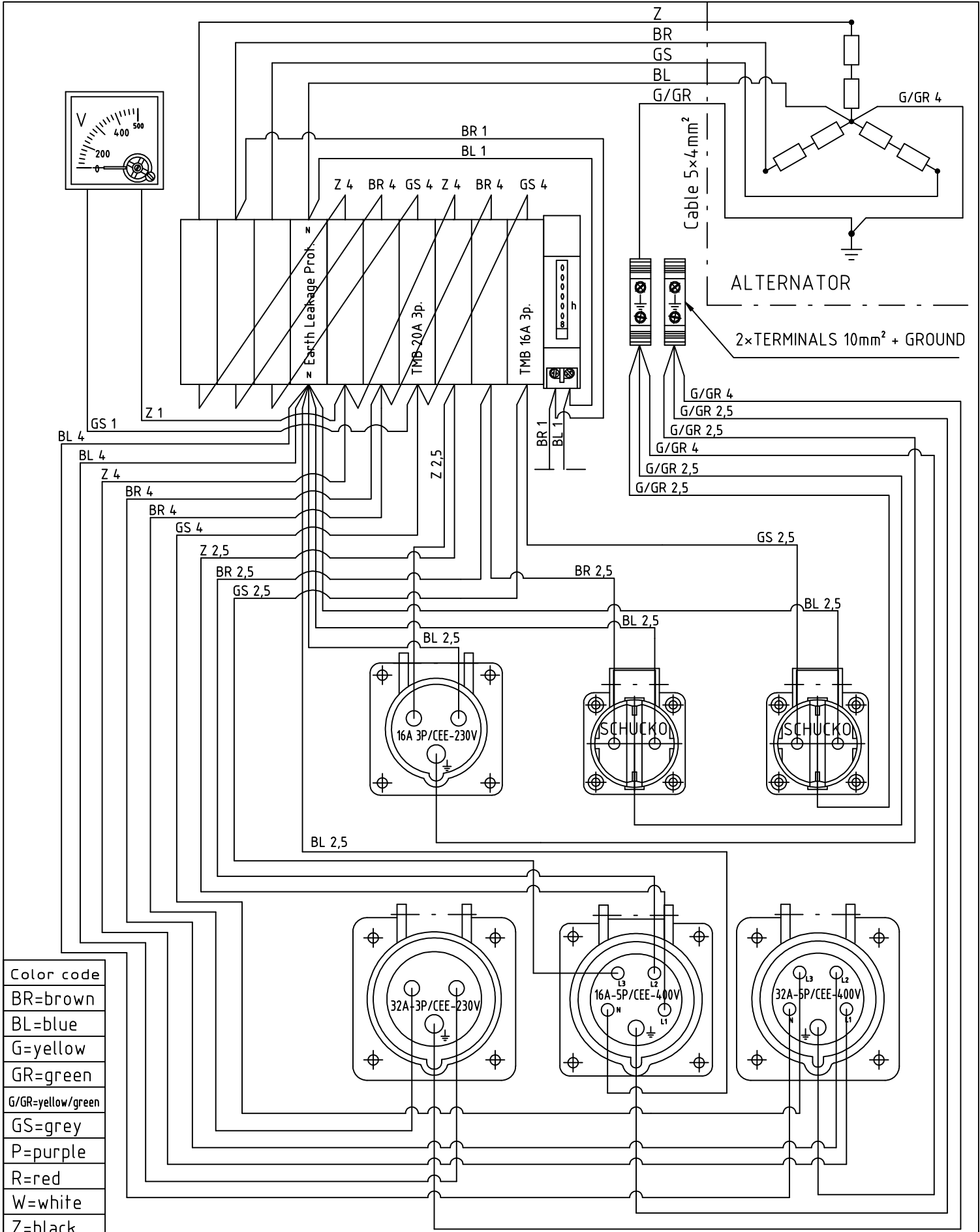


Ontw.dos.nr.: 003
Art.nr.: 914001109



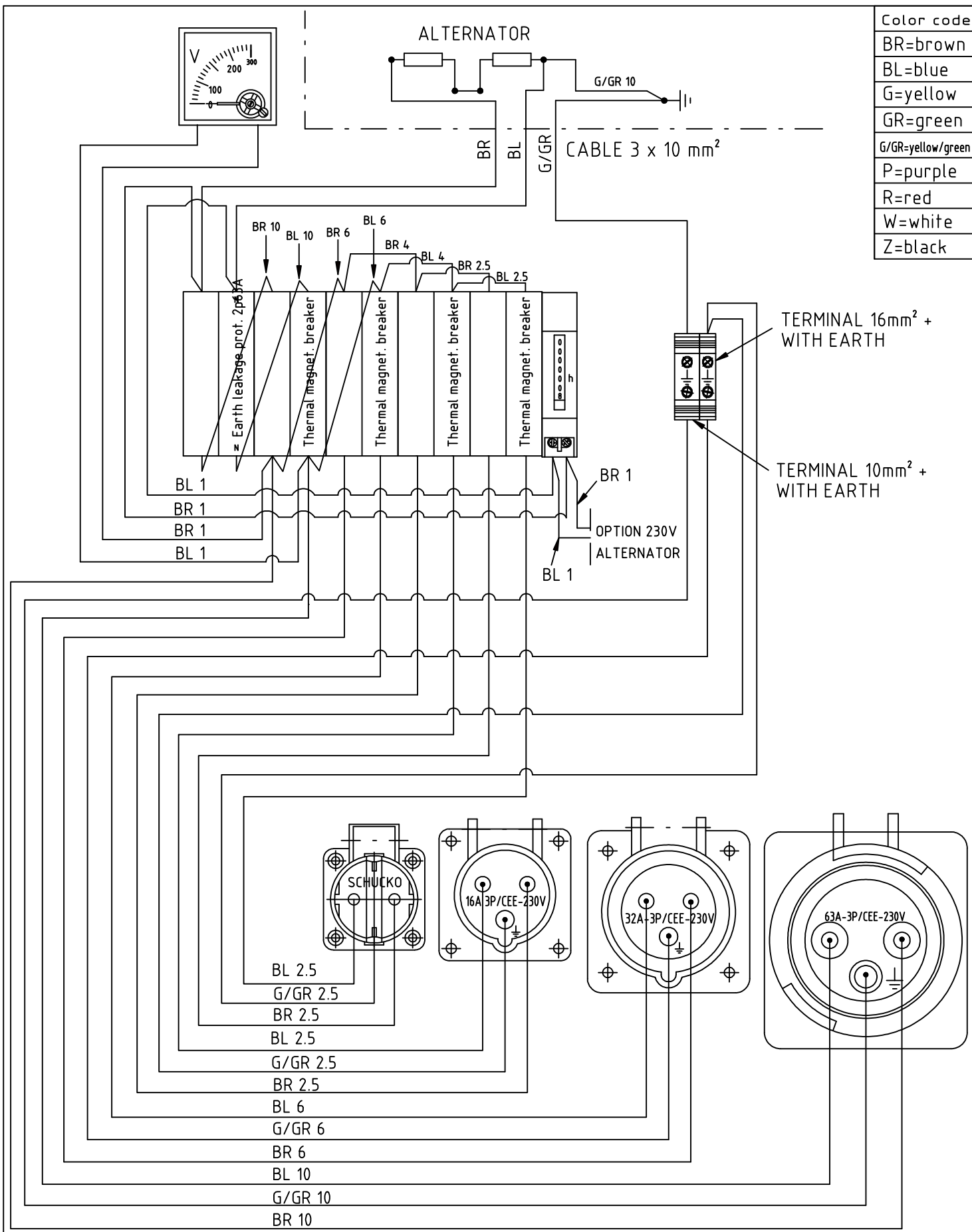
Tek.nr.: 1.1.1.
Rev.nr.: 04

Verzonden : -
Onderaann. :



Color code
BR=brown
BL=blue
G=yellow
GR=green
G/GR=yellow/green
GS=grey
P=purple
R=red
W=white
Z=black

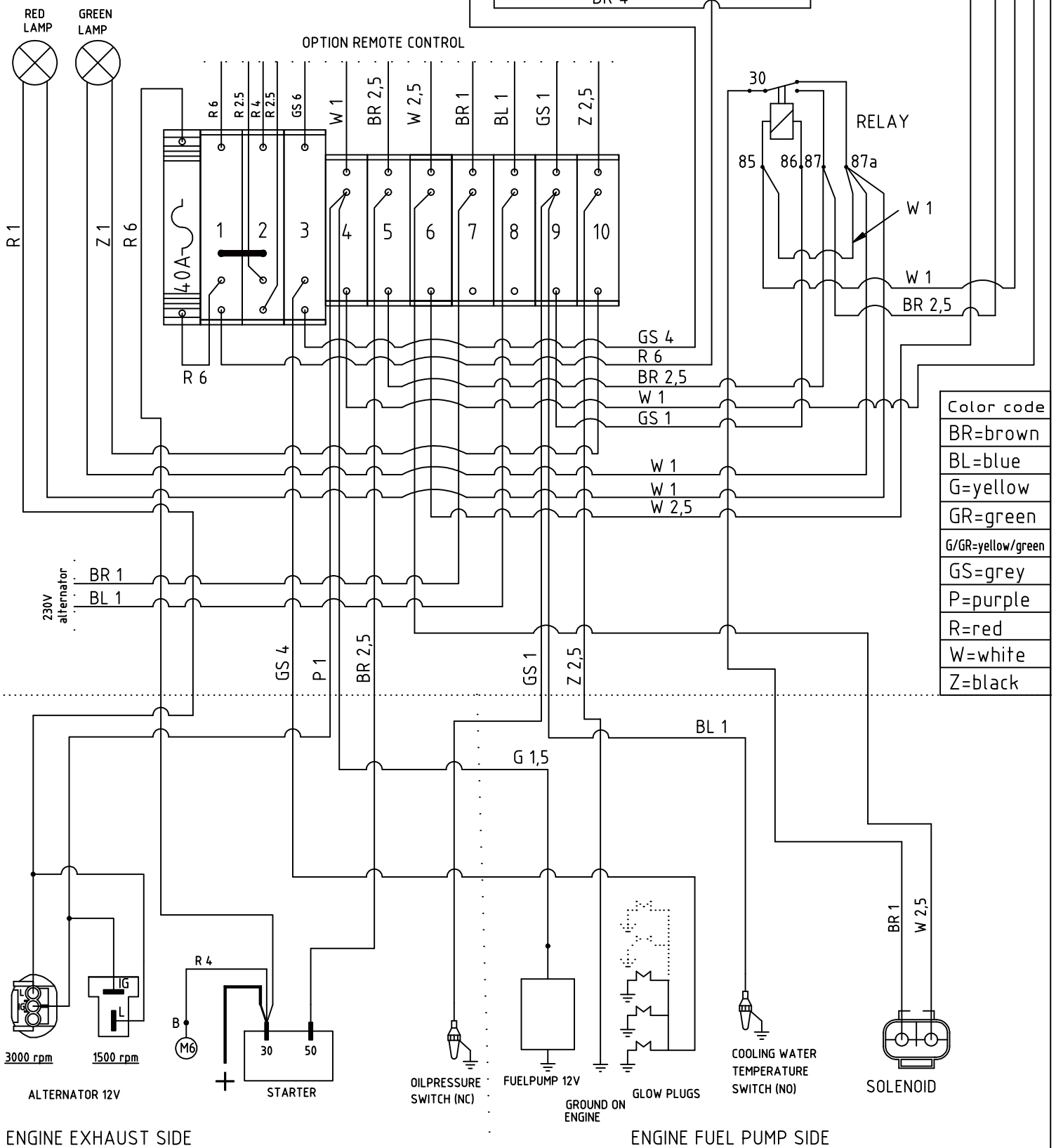
Directory: ..\E\EPS\EPSWATER\VERMOGENSCHEMA\STANDAARD\914001120\914001120_1.1_06		Tolerantie: -	Materiaal: -
Schaal: 1:2.5	WIRING DIAGRAM FOR EPS183TDE/20TDE STANDARD		Rev.datum : 26/06/2009
A4			Ontwerper(s) : VV
	Ontw.dos.nr.: 011	Art.nr.: 914001120	Tekenaar : DP
			Revisor : FL
Tek.nr.: 1.1			Rev.nr.: 06
		Verzonden : -	
		Onderaann. : -	



Color code
BR=brown
BL=blue
G=yellow
GR=green
G/GR=yellow/green
P=purple
R=red
W=white
Z=black

Directory: ..\E\EPS\EPWATER\VERMOGENSCHEMA\STANDAARD\SA240\SA240_1.1_1_01		Tolerantie: -	Materiaal: -
Schaal: 1:2	WIRING DIAGRAM 230V FOR EPS163DE STANDARD VERSION		Rev.datum : 22/03/2006
A4			Ontwerper(s) : EC
	Ontw.dos.nr.: -	Art.nr.: SA240	Tek.nr.: 1.1.1.
			Rev.nr.: 01
		Verzonden : -	Onderaann. : Atelier

	19	30	AC	50
OFF				
ON				
GL				
ST				



Directory: ..\EPS\EPWATER\MOTORSTURING\KUBOTAGROTERDAND722\301010261\301010261_1.4_03

Tolerantie: -
Materiaal: -

Schaal: 1:2.5
A4

**WIRING DIAGRAM 12V 1500 rpm/3000rpm
EPS KUBOTA > D722
FOR D1105**

Rev.datum : 20/09/2010
Ontwerper(s) : EC
Tekenaar : HZ
Revisor : EC

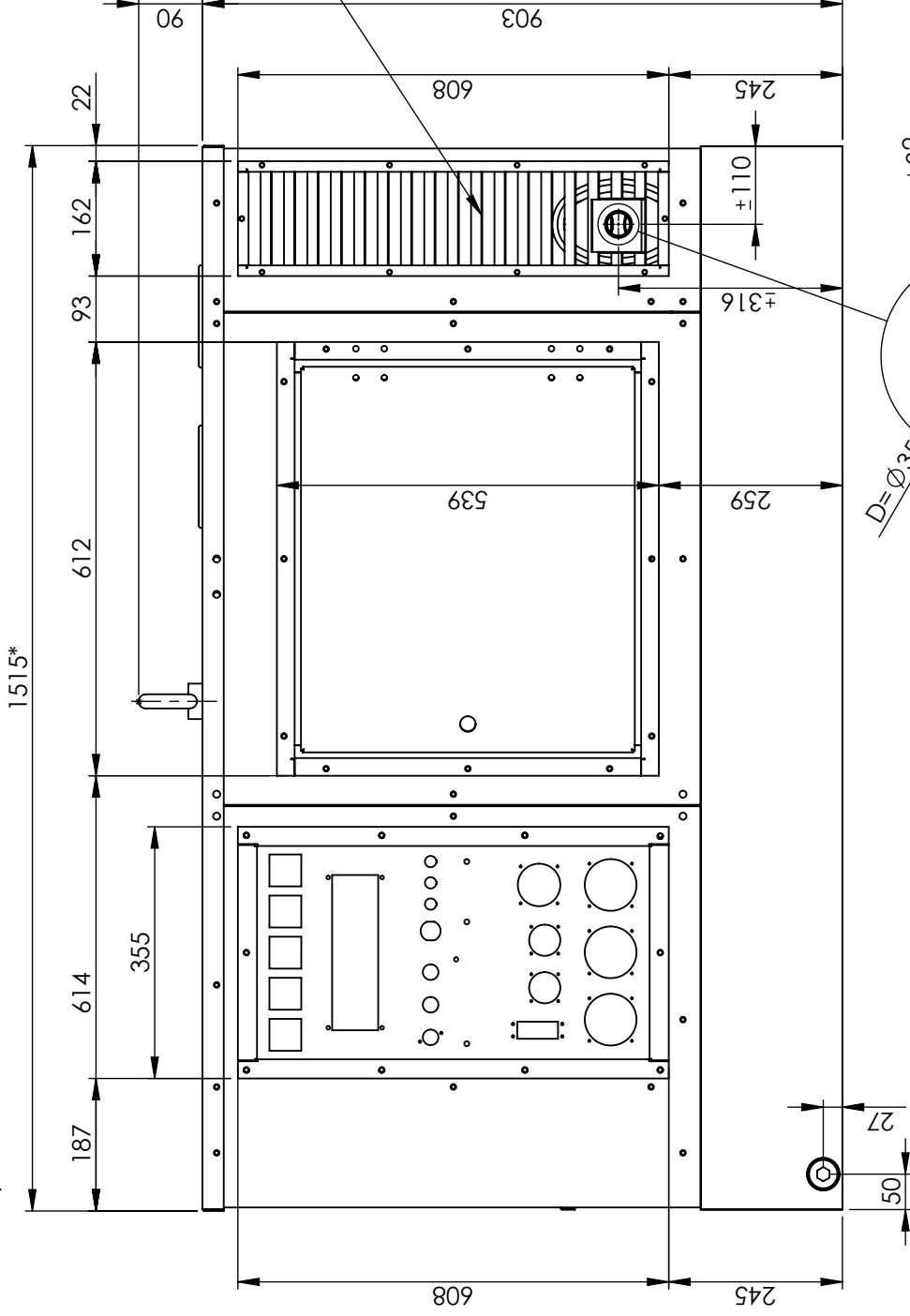
Ontw.dos.nr.: -
Art.nr.: 301010261



Tek.nr.: 1.4
Rev.nr.: 03

Goedkeurder : FL/EC
Verzonden : -
Onderaann. :

ZIJANZICHT (ZIJDE DIESELPOMP)
 CÔTÉ POMPE D'ALIMENTATION
 SIDE VIEW (FUEL PUMP SIDE)
 SEITENANSICHT (SEITE DIESELPUMPE)



LUCHTUITLAATROOSTER
 GRILLE D'ÉVACUATION D'AIR
 AIR OUTLET GRID
 GITTER FÜR ABLUFT

Maten in mm. / Dimensions in mm. / Maße in mm. / Dimens. en mm.

- * De hoofdmaten (xb) zijn opgegeven inclusief koppen van bouten!
- * Les dimensions principales (*b) incluent les têtes de boulons.
- * Main dimensions (*w) with bolts included!
- * Die Hauptmaße (*b) sind angegeben einschließlich Bolzenköpfe!

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
 DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS
 TOL. LINEAR: $\pm 1\text{mm}$
 TOL. ANGULAR: $\pm 1^\circ$

MATERIAL:
 -

DETAIL A
 SCALE 1 : 2

REMARKS:
 DEBUR AND
 BREAK SHARP
 EDGES

REVISED ON: 26/11/2008

SENT ON: -

TITLE: DIRECTORY: -

MAIN DIMENSIONS GENERATOR EPS8DE -
 EPS9TDE - EPS183TDE - EPS163DE -
 EPS300DXE

CUSTOMER: -

ART.NR.: 98110913

REV.NR.: 00

OD.NR.: -

DESIGN: MH

DRAWN: MH

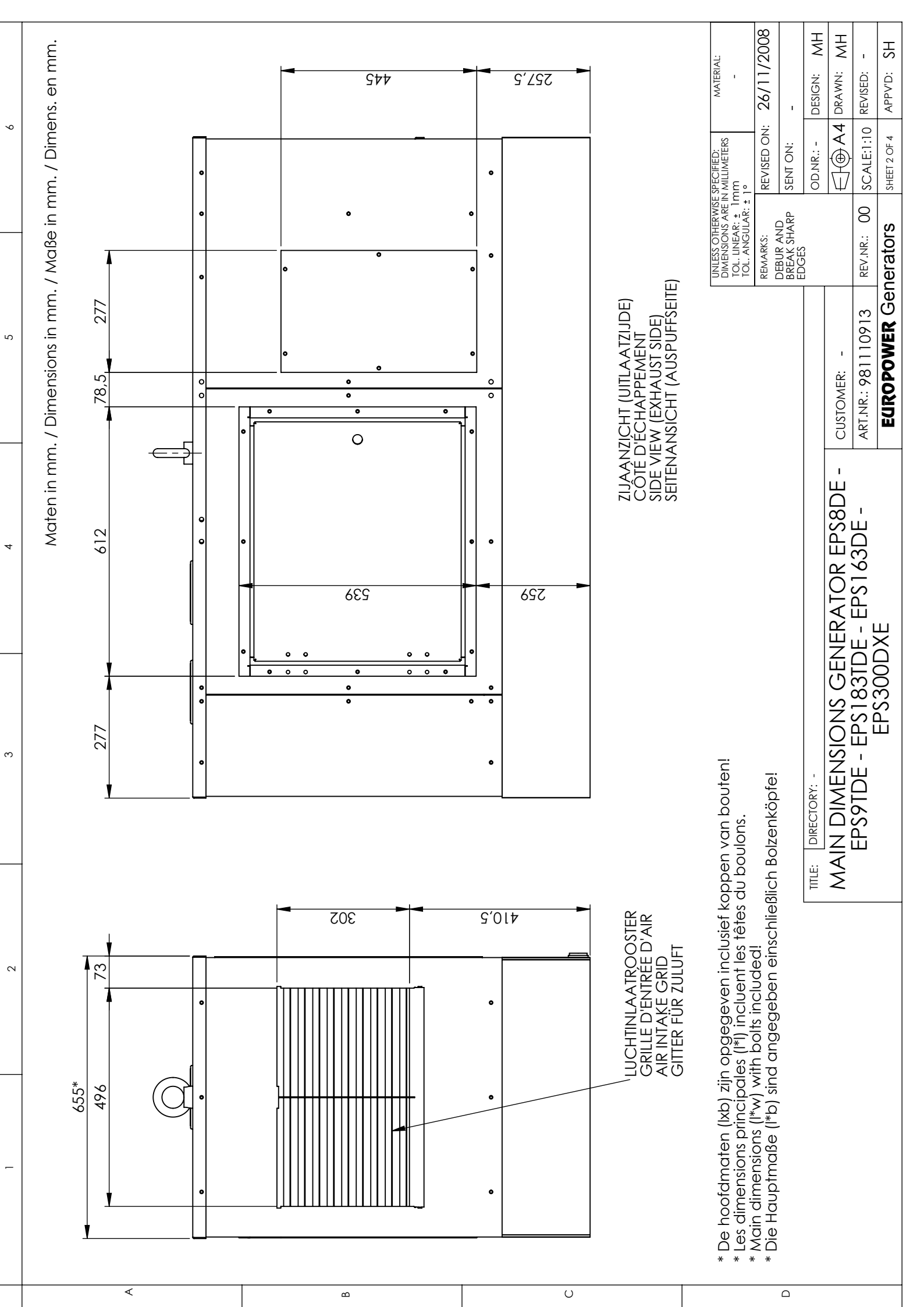
SCALE: 1:10

REVISED: -

SHEET 1 OF 4

EUROPOWER Generators

APPVD: SH



Maten in mm. / Dimensions in mm. / Maße in mm. / Dimens. en mm.

ZIJAAZICHT (UITLAATZIJDE)
 CÔTÉ D'ÉCHAPPEMENT
 SIDE VIEW (EXHAUST SIDE)
 SEITENANSICHT (AUSPUFFSEITE)

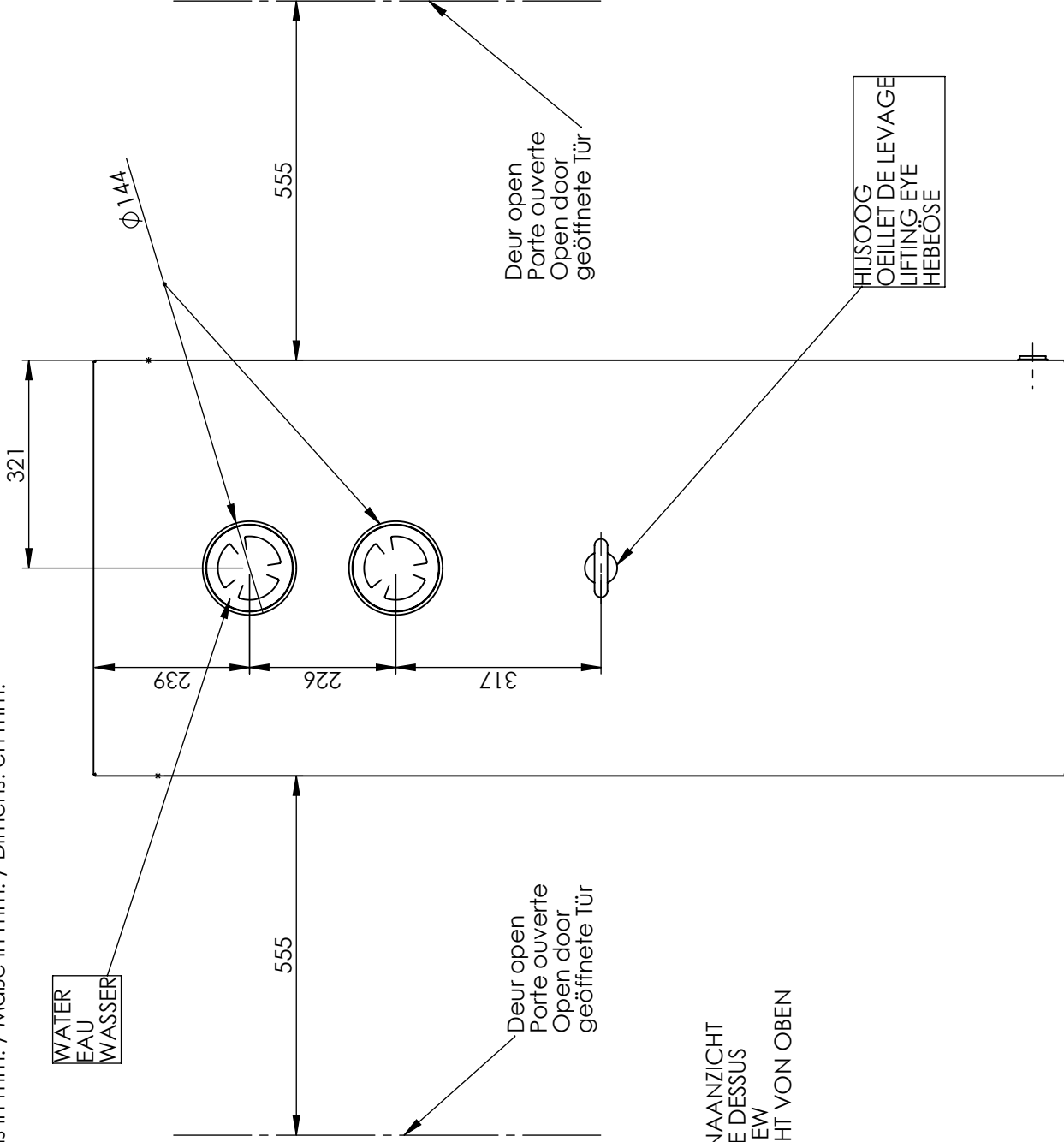
LUCHTINLAATROOSTER
 GRILLE D'ENTRÉE D'AIR
 AIR INTAKE GRID
 GITTER FÜR ZULUFT

- * De hoofdmaten (xb) zijn opgegeven inclusief koppen van bouten!
- * Les dimensions principales (l*) incluent les têtes du boulons.
- * Main dimensions (l*w) with bolts included!
- * Die Hauptmaße (l*b) sind angegeben einschließlich Bolzenköpfe!

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED: DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS TOL. LINEAR: ± 1mm TOL. ANGULAR: ± 1°	MATERIAL: -
REMARKS: DEBUR AND BREAK SHARP EDGES	REVISED ON: 26/11/2008
OD.NR.: -	SENT ON: -
DESIGN: MH	SCALE: 1:10
DRAWN: MH	REVISED: -
REV.NR.: 00	SHEET 2 OF 4

TITLE: DIRECTORY: -	CUSTOMER: -
MAIN DIMENSIONS GENERATOR EPS8DE - EPS9TDE - EPS183TDE - EPS163DE - EPS300DXE	
ART.NR.: 98110913	REV.NR.: 00
EUROPOWER Generators	

Maten in mm. / Dimensions in mm. / Maße in mm. / Dimens. en mm.



BOVENAANZICHT
VUE DE DESSUS
TOP VIEW
ANSICHT VON OBEN

TITLE: DIRECTORY: -

MAIN DIMENSIONS GENERATOR EPS8DE -
EPS9TDE - EPS183TDE - EPS163DE -
EPS300DXE

CUSTOMER: -

ART.NR.: 98110913

EUROPOWER Generators

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:
DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS
TOL. LINEAR: ± 1 mm
TOL. ANGULAR: $\pm 1^\circ$

MATERIAL:
-

REMARKS:
REBUR AND
BREAK SHARP
EDGES

REVISED ON: 26/11/2008

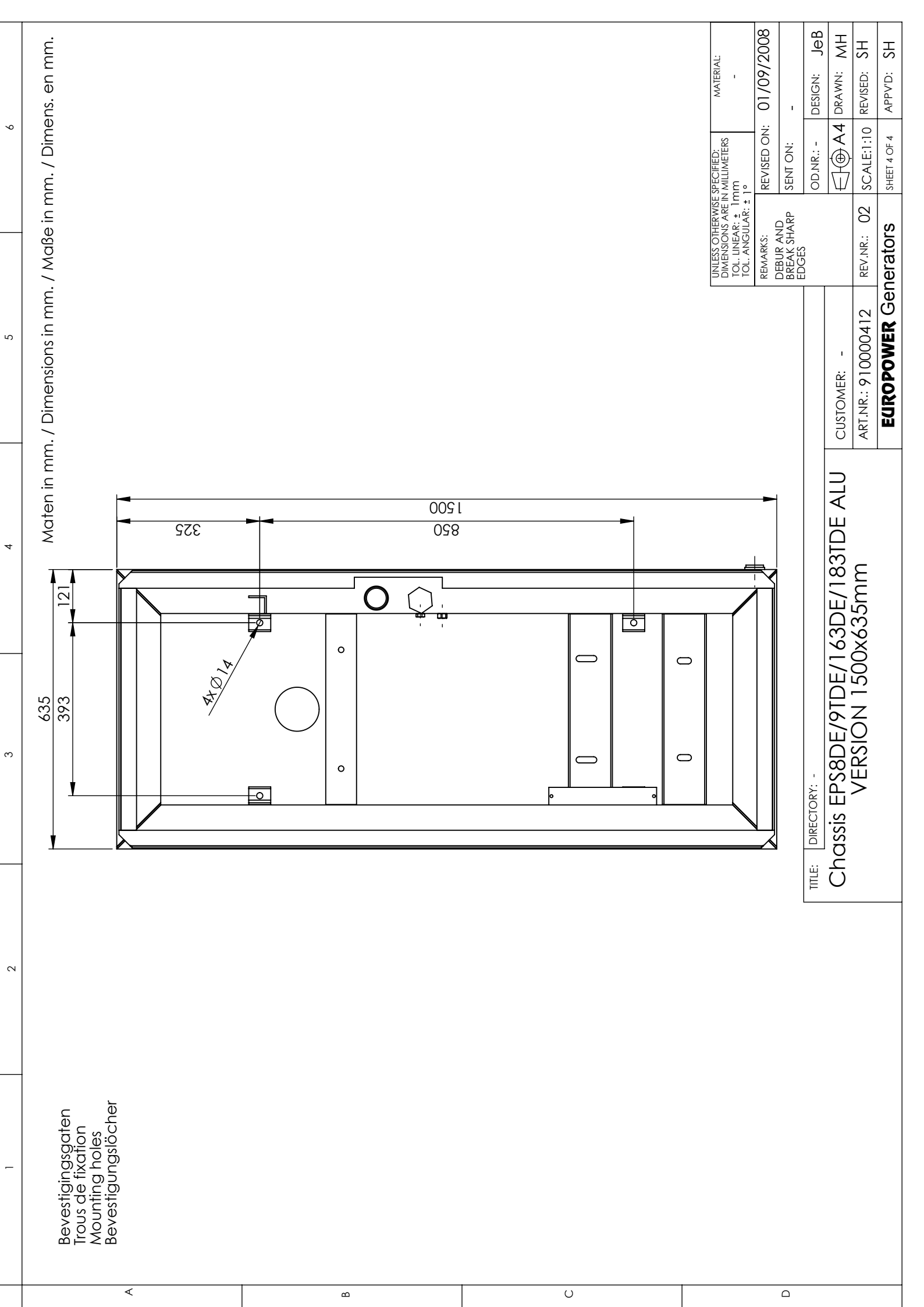
SENT ON: -

OD.NR.: - DESIGN: MH

A4 DRAWN: MH

SCALE: 1:10 REVISED: -

SHEET 3 OF 4 APPVD: SH



Maten in mm. / Dimensions in mm. / Maße in mm. / Dimens. en mm.

Bevestigingsgaten
Trous de fixation
Mounting holes
Bevestigingslöcher

TITLE: DIRECTORY: -

Chassis EPS8DE/9TDE/163DE/183TDE ALU
VERSION 1500x635mm

EUROPOWER Generators

SHEET 4 OF 4

APPVD: SH