

Velas I/S
Trigevej 20
8382 Hinnerup

Tito Muga
Byggesagsbehandler

Mobil tlf.: 23 34 21 02
TIFMU@vejle.dk

Her bor vi:
Kirketorvet 22
7100 Vejle

11. juni 2025

J. nr.: 01.03.03-P19-91-25

Tilladelse efter § 35 i Planloven (Landzonetilladelse)

Adresse: Agernhavevej 107, 7000 Fredericia

Matr.nr.: 2A Tiufkær By, Smidstrup

Sag: Opstilling af diesel generator

Vejle Kommune har modtaget ansøgning om ovenstående. Da ejendommen ligger i landzone, er sagen behandlet efter Planlovens § 35, stk. 1.

Naboorientering:

Der er ikke foretaget naboorientering efter Planlovens § 35, stk. 4, da det er skønnet, er det ansøgte er af underordnet betydning for naboerne jf. Planlovens § 35, stk. 5.

Vejle Kommunes afgørelse:

Der gives hermed tilladelse efter Planlovens § 35, til opsætning af en 500 kW dieselgenerator på terræn med et areal på ca. 9 m². Tilladelsen gives på følgende betingelse:

1. Når generatoren ikke længere er i drift, skal den fjernes senest 1 år efter den er taget ud af drift. Fjernelsen skal ske uden omkostninger for Vejle Kommune.

Begrundelse:

Der gives tilladelse til det ansøgte da det vurderes ikke at give væsentlige gener for naboer og dyreliv, samt at generatoren ikke umiddelbart vil have negative konsekvenser for de tilstødende landskaber.

Teknik & Miljø Byggesag

Kirketorvet 22, 7100 Vejle
Tlf.: 76 81 22 30
landzone@vejle.dk

Åbningstider
Fremmøde
Mandag-onsdag kl. 8-15
Torsdag kl. 8-17
Fredag kl. 8-14

Telefon
Mandag-onsdag kl. 8-15
Torsdag kl. 8-17
Fredag kl. 8-14

Det ansøgte vurderes at være i overensstemmelse med de hensyn, der skal tages efter planloven og vurderes samlet set ikke at være i konflikt med de hensyn, der skal tages efter kommuneplanens retningslinjer.

Det er Vejle Kommunes vurdering, at det ansøgte placeres og udformes på en måde, hvor der tages hensyn til det omkringliggende landskab, planlægningsmæssige forhold og naboerne.

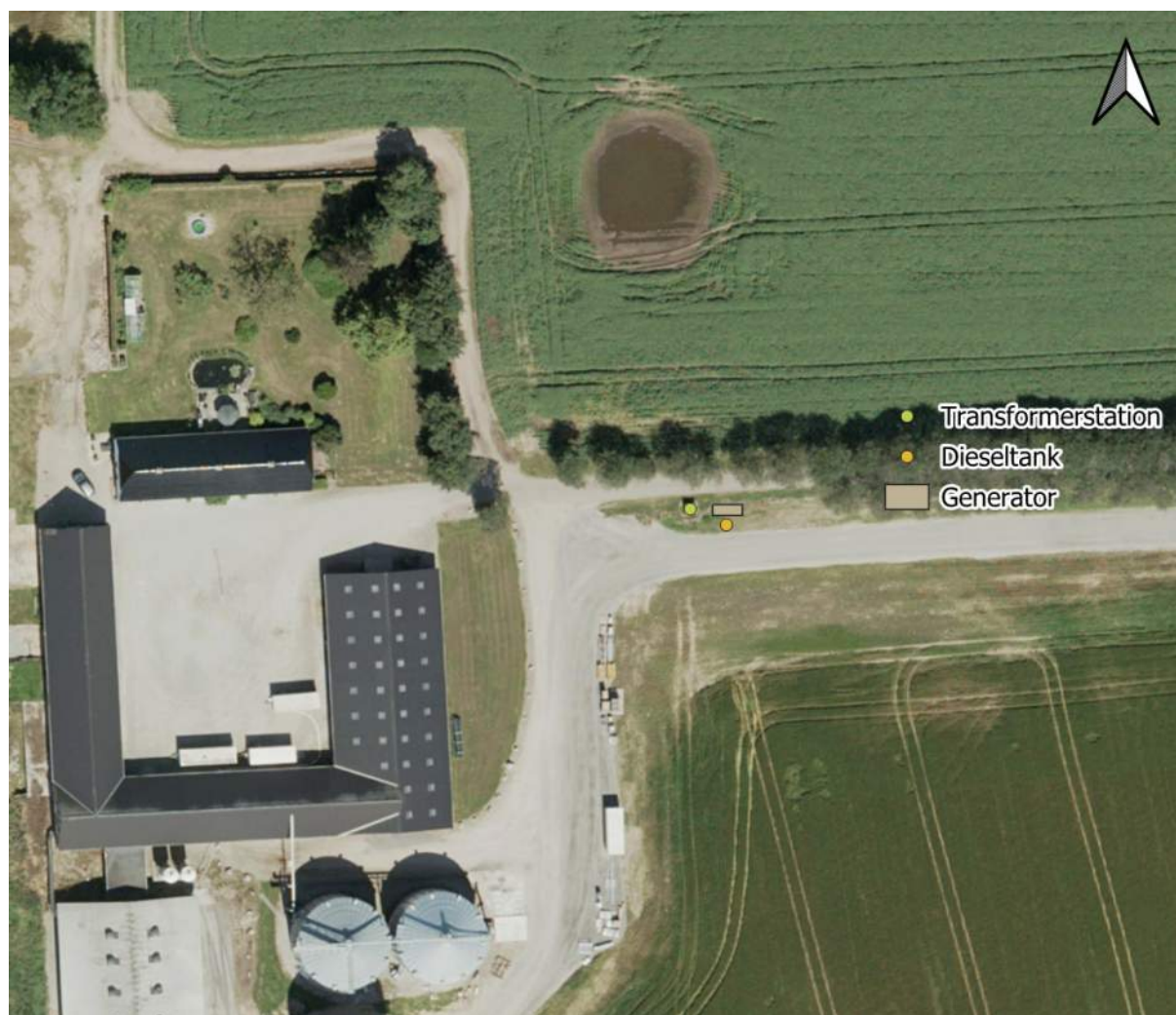


Fig. 1. Luftfoto der viser placering af generator

Natura 2000

Projektet ligger 3,4 km fra nærmeste Natura 2000 område 80 Højen Bæk. Det er kommunens vurdering, at udpegningsgrundlaget i Natura 2000 området ikke vil blive påvirket af projektet.

Bilag IV-arter

Der er ikke registeret bilag IV-arter indenfor projektområdet. Det er kommunens vurdering, at flagermus og andre bilag IV-arter ikke vil være påvirket af projektet.

Annoncering:

Afgørelsen vil den 11. juni 2025 blive annonceret på Vejle Kommunes hjemmeside www.vejle.dk under *Demokrati og indflydelse – Høringer og afgørelser*.

Der er en klagefrist på 4 uger. **Først når klagefristen er udløbet den 9. juli 2025**, og hvis der ingen bemærkninger eller klager er kommet til sagen, vil landzonetilladelsen kunne udnyttes. Når klagefristen er udløbet, vil du blive orienteret, hvis der er kommet bemærkninger eller klager til landzonetilladelsen.

I øvrigt:

Landzonetilladelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden for 5 år fra klagefristens udløb, eller ikke har været udnyttet i 5 på hinanden følgende år.

Landzonetilladelsen fritager ikke ansøger/ejer for at indhente tilladelse efter anden lovgivning, inden byggeriet påbegyndes, fx byggetilladelse, spildevandsgodkendelse, supplerende adresser til ejendommen, ændring af eksisterende vejforhold o. lign.

Der henvises i øvrigt til vedlagte side om **ejers ansvar**.

Generelt:

Tilladelsen er foruden ovenstående givet på baggrund af 1 bilag.

Sker der ændringer i forhold til det ansøgte, skal Vejle Kommune orienteres og godkende ændringerne.

Vedlagt: Klagevejledning og ejers ansvar.

Kopi sendt til:

Danmarks Naturfredningsforening
VejleMuseerne
Naturstyrelsen Trekantsområdet:
Energinet

dn@dn.dk
museerne@vejle.dk
TRE@nst.dk
info@energinet.dk

Venlig hilsen

Tito Muga

Klagevejledning

Klagevejledning til Planloven

Enhver med retlig interesse i sagen, samt landsdækkende foreninger, kan klage over afgørelsen, og der kan klages over retlige spørgsmål og skønsspørgsmål. Dvs. at du kan klage, hvis du mener, at kommunen ikke har haft hjemmel til at træffe afgørelsen og over selve afgørelsen. Klagen har opsættende virkning.

Klagen skal inden for 4 uger efter afgørelsen er meddelt sendes til Planklagenævnet via Klageportalen. Klageportalen finder du link til på forsiden af Nævnenes hus [Start din klage her](#)

Når du opretter klagen i Klageportalen, er det vigtigt, at du under punktet "Oplysning om den sag klagen vedrører" indtaster journalnummer og sagsbehandler, som du finder øverst i afgørelsen.

For fritagelse af brug af klageportalen sendes begrundet anmodning til byggesag@vejle.dk eller Teknik & Miljø, Kirketorvet 22, 7100 Vejle.

Det koster et gebyr på 900 kr. for privatpersoner og 1.800 kr. for virksomheder og organisationer at klage. For oplysning om gebyr, og hvem der kan fritages for brug af Klageportalen, se Planklagenævnets hjemmeside; [Planklagenævnet](#)

Hvis du vil indbringe afgørelsen for domstolene, skal det ske inden 6 måneder fra afgørelsen.

Ejers ansvar

Det påhviler ejeren af en ejendom at berigtige forhold, som er i strid med Lov om planlægning § 63, stk. 1-3. Det er ejers ansvar, at bestemmelser i lovgivningen overholdes og vilkår i tilladelser opfyldes.

Straf

Efter Lov om planlægning § 64, kan den, der overtræder lovgivningens bestemmelser og vilkår i tilladelser, idømmes bøde.

Dispensation og klage – anden lovgivning

Afgørelser efter en anden lovgivning kan påklages i overensstemmelse med klagebestemmelserne i den pågældende lov.

Ejers ansvar

Inden du påbegynder dit byggeri/nedrivning

Ved udgravning og fundering skal Byggelovens § 12, stk. 1-6 nøje iagttages, herunder at der træffes enhver foranstaltning, der er nødvendig for at sikre omkringliggende grunde, bygninger og ledningsanlæg af enhver art, samt at omkringliggende naboer varsles mindst 14 dage forud for arbejdets påbegyndelse.

Anden lovgivning

Det er ejers eget ansvar at indhente eventuelle nødvendige godkendelser/ udtalelser fra andre myndigheder og afdelinger i Vejle kommune. Her kan der være tale om tilladelser/godkendelser i forhold til, vej, regn- og spildevand, natur, affald, fredning, museum m.m.

Private servitutter

Vi har i forbindelse med sagen ikke påset eller taget stilling til, om byggeriet overholder eventuelle private servitutter på ejendommen. Det er ejers ansvar at afklare privatretlige forhold, herunder fortolkning af privatretlige servitutter, i udnyttelse af byggetilladelsen. Undersøge det på www.tinglysning.dk.

Fortidsminder og VejleMuseerne

Af Museumsloven følger, at du eller din entreprenør straks skal standse arbejdet, hvis der under et gravearbejde stødes på fortidsminder. Kontakt dernæst VejleMuseerne på telefon 76813100. Det anbefales at tage kontakt til VejleMuseerne, inden du skal grave i områder med kendte historiske levn.

Øverste jordlag / Jordflytning / Forurennet jord

Hvis du udfører bygge- og anlægsarbejder på et areal, der anvendes til bolig, børneinstitution, offentlig legeplads, kolonihave eller sommerhus, skal du som udgangspunkt sikre, at de øverste 50 cm jordlag af den berørte del af det ubebyggede areal ikke er forurennet, eller at der er etableret en varig fast belægning. Reglen gælder ikke ved bygge- og anlægsarbejde på én- eller tofamiliehuse, medmindre der er tale om opførelse af en ny bolig. Se evt. www.vejle.dk/50cmreglen. Du skal anmelde jordflytning, hvis det hører under jordflytningsregulativet for Vejle Kommune. På [Jordflytning - Vejle Kommune](#) kan du se om jordflytning fra din ejendom er anmeldeligt og hvordan du i øvrigt skal forholde dig, hvis jordflytningen skal anmeldes.

Hvis du eller din entreprenør konstaterer forurennet jord under grave- eller byggearbejdet, skal arbejdet straks standses. Derefter skal der tages kontakt til Byggesag & Industrimiljø. Se evt. <https://www.vejle.dk/jordforurening>. Læs mere på her om [øvrige tilladelser til bygge-og anlægsarbejde](#).

Befæstelsesgrad

Ved anlæg af indkørsel, terrasser og lignende befæstede arealer gøres der opmærksom på, at grunden ikke må bebygges og befæstes mere end den maksimalt tilladte befæstelsesgrad i Vejle Kommunes spildevandsplan. Befæstelsesgraden oplyses ved henvendelse til Team Spildevand ved Vejle kommune eller Vejle Spildevand A/S. Kun almindeligt forekommende husspildevand, regnvand fra tage og befæstede arealer samt vand fra bygningens omfangsdræn må tilsluttes kloaksystemet. Drænvand i øvrigt må ikke tilsluttes kloaksystemet.

Kan befæstelsesgraden ikke overholdes kræver det godkendelse fra Vejle Spildevand A/S.

Nedrivning / Byggeaffald

Byggeaffald skal anmeldes til Ressourcer og Genbrug via deres selvbetjeningsløsning på www.bygningsaffald.dk, inden du påbegynder arbejdet.

Det er ulovligt at afbrænde bygge- og nedbrydningsmaterialer. Du må gerne genanvende rene byggematerialer.

Bemærk, at mange byggematerialer fra perioden 1950-77 indeholder det giftige stof PCB. Hvis der er asbest i byggeaffaldet, skal du anmelden det til Arbejdstilsynet. Læs mere om byggeaffald her www.vejle.dk/Byggeaffald eller kontakt Ressourcer og Genbrug på telefon 7681 2800.

Mursejler

Der kan forekomme mursejlere i ejendommens facader eller under taget. Mursejlere og deres reder er fredet hele året. Ved ombygning, energirenovering, nedrivning og udskiftning af tag samt opsætning af stillads er det ejers ansvar at tjekke for ynglende mursejlere. Hvis der er mursejlere i bygningen, skal Naturstyrelsens lokale vildtkonsulent kontaktes, [Kontakt din vildtkonsulent - Naturstyrelsen](#).

Støv og støj

Aktiviteter der giver støv, lugt, støj eller andre gener skal anmeldes til Vejle Kommune, Industrimiljø senest 14 dage før arbejdet påbegyndes. Du skal anmelden aktiviteten via kommunes hjemmeside [anmeld arbejde der giver støv, støj eller vibrationer](#).

Byggepladsaktiviteter der ikke skal ansøges om, må foregå i tidsrummet 7.00 til 18.00 på hverdage og 7.00 til 14.00 på lørdage.

Tilslutning til forsyning

Du skal kontakte forsyningsselskaberne (vand, varme, el og telefon) for placering og tilslutning af stikledninger og kabler samt placering af måler. Alle arbejder med tilslutning skal udføres af autoriserede mestre.

Ledninger og kabler

For at undgå graveskader skal du orientere dig om placeringen af ledninger og kabler af enhver art på ledningsejerregisteret www.ler.dk. Det gælder både på ejendommen og på offentligt vejareal. Du kan også tjekke placeringen hos ledningsejeren eller forsyningsselskabet.

Opgravning og skader på offentligt vejareal

Du må først begynde et gravearbejde i offentligt vejareal når du har en gravetilladelse. Ansøg på kommunens hjemmeside [søg om gravetilladelse](#). Du opfordres til at tage fotos af eventuelle skader på arealerne inden du graver. Bygherren kan i værste fald komme til at betale for udbedringen.

Sådan behandler Vejle Kommune personoplysninger om dig

(følgende oplysninger er alene relevant i sager om privatpersoner, enkeltmandsvirksomheder eller I/S)

Vi sender dig dette brev for at orientere dig om, at vi har indsamlet eller modtaget personoplysninger om dig. Efter databeskyttelsesforordningens artikel 13 og 14 skal vi nemlig give dig en række oplysninger, når vi indsamler og behandler personoplysninger om dig.

1. Vi er den dataansvarlige – hvordan kontakter du os?

Vejle Kommune er dataansvarlig for behandlingen af de personoplysninger, som vi har indsamlet eller modtaget om dig. Du finder vores kontaktoplysninger nedenfor.

Vejle Kommune, Skolegade 1, 7100 Vejle

Telefon: 76 81 00 00, Mail: post@vejle.dk - CVR-nr.: 29189900

2. Kontaktoplysninger på databeskyttelsesrådgiveren

Hvis du har spørgsmål til vores behandling af dine oplysninger, er du altid velkommen til at kontakte vores databeskyttelsesrådgiver. Du kan kontakte vores databeskyttelsesrådgiver på følgende måder:

På mail: dpo.vejle@bechbruun.com

På telefon: 72 27 30 02

Via sikker post: <https://dpo.bechbruun.com/vejle>

Pr. brev:

DPO Vejle Kommune, Bech-Bruun Advokatpartnerselskab, Værkmestergade 2, 8000 Aarhus C
CVR nr.: 38538071

3. Formålene med og retsgrundlaget for behandlingen af dine personoplysninger

Vi behandler dine personoplysninger til følgende formål:

- Byggesagsbehandling i forbindelse med en ansøgning om byggetilladelse, forespørgsel eller lignende henvendelser om byggeri på en ejendom.
- Byggesagsbehandling i forbindelse med en ansøgning om landzonetilladelse, anvendelsesændring, forespørgsel, dispensation eller lignende henvendelser i forhold til planloven.

Retsgrundlaget for vores behandling af dine personoplysninger følger af:

- Byggelovens § 16, kravet om ansøgning om byggetilladelse, jf. bygningsreglementet BR18, § 7, stk. 1 (Bygningsreglementet BR15, pkt. 1.3, stk. 1)
- Planloven §§ 35-37 og § 19
- Databeskyttelsesloven § 5, stk. 1
- Databeskyttelsesloven § 6, stk. 1 jf. Databeskyttelsesforordningen art. 6, litra e

4. Kategorier af personoplysninger

Vi behandler følgende kategorier af personoplysninger om dig:

☒ Almindelige personoplysninger

☒ CPR-nummer

Indsendes der andre personoplysninger af dig, som ikke er relevante for sagen, kan disse personoplysninger blive journaliseret men vil ikke indgå i sagens behandling.

5. Modtagere eller kategorier af modtagere

Vi videregiver eller overlader dine personoplysninger til følgende modtagere:

- Til parter i sagen, f.eks. i forbindelse med en partshøring, eller til andre relevante borgere i forbindelse med en eventuel nabohøring.
- Til Vejle Kommunes Weblager

Disse personoplysninger kan være omfattet af en eventuel efterfølgende aktindsigtssag.

6. Overførsel til modtagere i tredjelande, herunder internationale organisationer

Vi overfører dine personoplysninger til modtagere uden for EU og EØS:

☒ Nej ☐ Ja

7. Hvor stammer dine personoplysninger fra

Dette afsnit finder anvendelse, når vi indsamler oplysninger om dig hos andre end dig selv. Dette kan være tilfældet hvis:

- Du er ejer, kan Vejle Kommune indhente oplysninger om dig igennem en ansøger
- Du er ejer, kan Vejle Kommune indhente oplysninger om dig på baggrund af en klagehenvendelse

Med andre ord er afsnittet ikke relevant, hvis du som ansøger eller eventuel klager henvender dig til Vejle Kommune, da kommunen i disse tilfælde kun indhenter oplysninger om dig igennem din henvendelse.

8. Opbevaring af dine personoplysninger

Vi kan på nuværende tidspunkt ikke sige, hvor længe vi vil opbevare dine personoplysninger. Den periode vi opbevarer oplysninger i, afhænger af den konkrete sagsbehandling, opfyldelsen af formålet med behandlingen samt den relevante lovgivning på området. Når vores behandling af dine personoplysninger er afsluttet, opbevares oplysningerne efter bestemmelserne i arkivloven.

9. Automatiske afgørelser, herunder profilering

Vi anvender ikke automatiske afgørelser eller profilering i den konkrete behandling af dine personoplysninger.

10. Dine rettigheder

Efter Databeskyttelsesforordningen kan du til enhver tid benytte dig af dine rettigheder i forhold til Vejle Kommunes behandling af dine personoplysninger:

- Du har **ret til indsigt** i de oplysninger, som Vejle Kommune behandler om dig
- Du har **ret til at få rettet urigtige oplysninger** om dig selv
- I særlige tilfælde har du **ret til at få slettet personoplysninger** om dig
- Du har i visse tilfælde **ret til at få begrænset behandlingen** af dine personoplysninger
- Du har i visse tilfælde **ret til at gøre indsigelse** mod Vejle Kommunes ellers lovlige behandling

Hvis du vil gøre brug af dine rettigheder, skal du kontakte vores databeskyttelsesrådgiver. Se kontaktoplysninger i afsnit 2.

11. Retten til at trække samtykke tilbage

Hvis behandlingen af dine personoplysninger er betinget af et samtykke, har du til enhver tid ret til at trække dit samtykke tilbage. Hvis du trækker dit samtykke tilbage, har det først virkning fra dette tidspunkt. Det påvirker derfor ikke lovligheden af vores behandling af dine personoplysninger op til tidspunktet for tilbagetrækningen af dit samtykke.

12. Klagevejledning

Du har ret til at klage til Datatilsynet, hvis du er utilfreds med Vejle Kommunes behandling af dine personoplysninger. Du kan enten henvende dig til Vejle Kommunes databeskyttelsesrådgiver eller finde mere information og kontaktoplysninger på Datatilsynets hjemmeside www.datatilsynet.dk

QAS+ 660 S5

Mobile Generator



This document gives a complete list of technical data with some detailed explanations of the main systems, subsystems, and performance of our generators, in order to support local sales documentation, tenders or even technical doubts.

Atlas Copco does not assume responsibility for possible errors. Atlas Copco reserves the right to make changes without prior notice.

Standard Scope of Supply

The Atlas Copco **QAS+ 660 S5** generator is a prime power, sound attenuated, mobile generator. It is powered by a Volvo Stage V liquid-cooled, six-cylinder diesel engine.

The units consist of an alternator, diesel engine, cooling system, electrical distribution and control systems - all enclosed within a sound attenuated enclosure fabricated from powder coated steel.

Special attention has been given to the overall product quality, user friendliness, ease of serviceability, and economical operation to ensure best in class total cost of ownership.

The QAS range is feature-packed and comes with the ruggedness and reliability you demand from a generator. However, some features set the QAS apart – they help operators to meet their sustainability targets while enabling significant business advantages. These generators feature an innovative design that meets the strictest environmental regulations and helps end-users to optimize their operational performance. Thanks to their high resilience in fast and easy connection, these models are unrivaled when it comes to flexibility. The QAS range is “Plug-and-Play” (multiple sockets, power locks, terminal board), features easy fast connections for fuel and urea (fuel valve, automatic refueling system, automatic urea transfer system), Fleetlink Telemetry, and a simple paralleling capability. Your need for power can be ever changing.

QAS range’s modular design focuses on connecting multiple generators most simply– making an installation that optimizes efficiency. Also, the built-in Power Management System (PMS) enables the optimization of fuel consumption and expands the generators’ lifetime. QAS+ generators help customers to improve their fleet performance and achieve a faster Return on Investment (ROI). These models are the most efficient within the QAS range, offering cuts in CO2 emissions and fuel consumption. QAS+ generators deliver a significant reduction in operating noise levels and are quieter than comparable generators.

Standard Features

- Compact, sound attenuated, corrosion resistant, with single point lifting and 110% fluid containment
- Tri axle trailer as standard
- Heavy Duty alternator with AREP excitation and additional grade protection
- Easy service with long run filters and 500-hour service intervals
- Volvo TWD1683GE Stage V engine
- SCR-only exhaust after treatment
- External Fuel Tank Connections
- Emergency Stop
- Battery Charger
- Remote signal Start / Stop

Benefits

- Extremely durable and environmentally sensitive, designed to be used for everything from the oil field to special event power
- Versatility, giving you the flexibility to match your machine to the correct application
- Start-up power for the most demanding sites with 300% overload starting capabilities
- Heavy duty oil, air and fuel filters extend the maintenance interval to 500 hours for reduced total cost of ownership
- Proven engine platform with high reliability and durability
- Simplified, lower cost of ownership system
- Ability to provide extended running hours
- External, recessed emergency stop for increased safety
- Ensures the batteries are always ready for starting
- Allows connection as a critical back-up unit via a 2-wire dry contact connection in the distribution panel

Technical Data¹

Generator	Units	QAS+ 660 S5
Rated frequency	Hz	50 60
Rated voltage	V	400/230 480/277
Prime power (PRP)	kVA / kW	648/518 726/581
Rated standby power (ESP)	kVA / kW	723/578 793/634
Power factor cos ϕ		0.8
Rated current (PRP)	A	935 873
Single step load capability (G2) acc. ISO-8528/5	%	50 65
Operating temperature (min/max)	°C	-25 / 40
Alternator Model		LEROY SOMER LSA 49.3 L10
Rated output (ESP 27°C 40°C)	kVA	745 875
Degree of protection / insulation class		IP 23/H
Excitation type / AVR model		AREP / D350
Coupling engine/alternator		Disc coupling
Sound power level (LwA)	dB(A)	98
Sound pressure level (LpA) at 7m	dB(A)	65

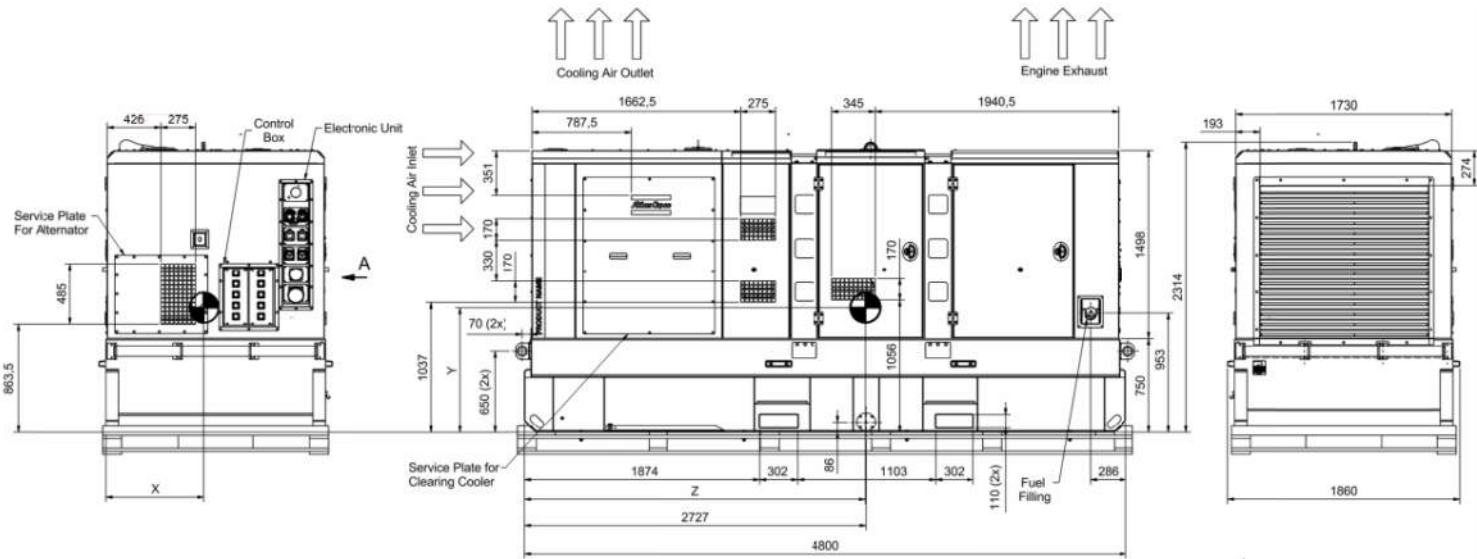
Engine	Units	QAS+ 660 S5
Model		Volvo TWD 1683 GE
Emission compliance		Stage V
Rated net output	kW	590
Coolant		Parcool EG
Combustion system		Direct Injection
Aspiration		Turbocharged
Number of cylinders		6
Swept volume	l	16,12
Speed governing		EMS 2
Capacity of oil sump: - Initial fill	l	48
Capacity of cooling system	l	95
Electrical system	V (dc)	24
Maximum permissible load factor during 24h period	%	70
Maximum oil consumption 100% load	l/h	0,11

Fuel System	Units	QAS+ 660 S5
Fuel Consumption @ 0% PRP load	l/h	9.7
Fuel Consumption @ 50% PRP load	l/h	62.7
Fuel Consumption @ 75% PRP load	l/h	90.3
Fuel Consumption @ 100% PRP load	l/h	122.1
Fuel Type		Diesel
Fuel Tank Capacity	l	1175
Fuel Autonomy @ 75% load ⁸	h	13
DEF Tank Capacity	l	70

Dimensions

Drawing

Weight	Units	QAS+ 660 S5
Wet (ready to operate)	kg	7960
Dimensions		
Skid Mounted (L x W x H)	mm	4800 x 1750 x 2315



Main Data

Performance 50Hz PRP @ Altitude and High Ambient Conditions

When using at altitude and high ambient conditions the engine and alternator will de-rate as per chart below in %.

		Temperature °C (°F)									
		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
Height m	0	100	100	100	100	100	100	100	100	85	70
	500	100	100	100	100	100	100	100	100	85	70
	1000	100	100	100	100	100	100	100	100	85	70
	1500	98	98	98	98	98	98	98	98	83	68
	2000	95	95	95	95	95	95	95	95	81	66
	2500	92	92	92	92	92	92	92	92	78	65
	3000	89	89	89	89	89	89	89	89	76	63

Alternator

The Leroy Somer LSA alternators are designed for heavy duty continuous applications, with marine winding protection and Leroy Somer's AREP excitation system.

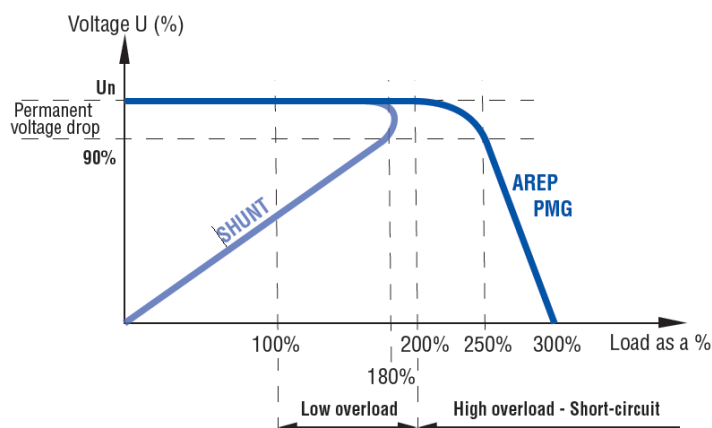
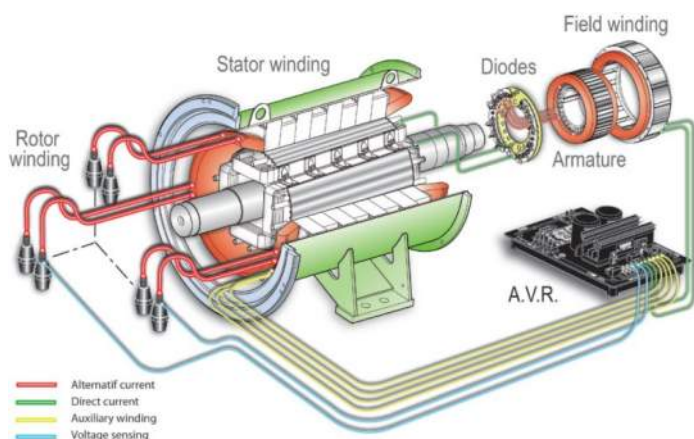
- AREP Excitation for superior motor starting capabilities
- Rental grade system 2 (relative humidity >95%) protection
- 4 pole brushless design with single bearing, Class H insulation and IP23 rating
- Voltage regulation +/- 0.5%
- Full Load acceptance of prime power rating

The AREP system uses 2 independent auxiliary windings located in the main stator to send supply voltage to the AVR:

- The voltage delivered by the first auxiliary winding H1 is proportional to the alternator output voltage (shunt characteristic).
- The voltage delivered by the second auxiliary winding H3 is proportional to the current drawn by the alternator and is a function of the applied load (compound characteristic – booster effect).
- The resulting phase-to-phase voltage supplies power to the AVR.

This power supply to the AVR power circuit is independent of the voltage sensing measured on the alternator output terminals. Therefore, the excitation current delivered by the AVR to the alternator exciter is independent of any voltage distortions (harmonics) due to the load.

The AREP system gives the alternator a high overload capacity (load impact or starting electric motors) and a short-circuit capability (300% - 10 s) in order to provide discriminating protection: the alternator with AREP excitation is shorter than the one with PMG excitation. It is particularly suitable for demanding applications.



Power Distribution

The main power is connected from the alternator to the main power cubicle. The cubicle incorporates all power distribution, controls, sensing and protection devices.

- ✓ Current transformer x 3 (1 each leg)
- ✓ Single main breaker w/shunt trip
- ✓ Terminal board for hard wiring
- ✓ External emergency stop switch (recessed)
- ✓ Neutral bonded to Ground with a removable bonding link accessible in the control cubicle

Electrical Power Circuit	Units	QAS+ 660 S5
Circuit-breaker 3ph: Number of poles		4
Circuit-breaker 3ph: Thermal release (It)	A	950 (0,95 x In)
Circuit-breaker 3ph: Magnetic release (Im)	A	3 x In
Fault current protection, Insulation resistance	kOhms	1-200
Fault current protection, residual current release, Idn	A	0,03-30

Sockets and Power locks panel



Five Slots of sockets available (only 4 if the genset has a synchronizing paralleling controller

In each slots several sockets can be selected from the below list.

- ✓ CEE 5P 125A 400V
- ✓ CEE 5P 63A 400V
- ✓ CEE 5P 32A 400V
- ✓ CEE 5P 16A 400V
- ✓ Single phase 3P 16A CEE 230V
- ✓ Single phase 3P 32A CEE 230V
- ✓ Single phase 3P 16A PIN 230V (Type E)
- ✓ Single phase 3P 16A RIM 230V (Type F, Schuko)

It is also available an individual earth leakage protection per socket type A or type B.

Sockets can also be combined with 1 or 2 rows of 660 Amps Power locks.

Controller - Standard

The QAS+ 660 S5 comes equipped with a Qc1212 control module. This is a fully diagnostic ECU controller with large 3" display, that is intuitive and easy to operate with all functions conveniently at your fingertips. The controller also manages the engine ECU operating system, and several safety warnings and shutdowns on various parameters (listed below).

The controller is powered by a main On/Off switch located next to unit.

Qc1212 Controller Functionality:

Home Page (displayed while running, scrolling every 3seconds)

- ✓ Generator voltage (ph-ph)

Status Page

- ✓ Generator voltage (ph-N)
- ✓ Generator voltage (ph-ph)
- ✓ Generator frequency
- ✓ Generator kw
- ✓ Generator power factor
- ✓ Generator amperage

Generator Page

- ✓ Generator current (A)
- ✓ Generator earth current
- ✓ Generator load (kw)
- ✓ Generator load (kVA)
- ✓ Generator power factor
- ✓ Generator load (kVAh)
- ✓ Generator load (kWh, kVAh, kVAh)
- ✓ Generator phase sequence
- ✓ Dual mutual status

Event Page

- ✓ Displays the last 15 events

Remote Start/Stop

- ✓ Automatic start/stop via 2 wire dry contact connection

Operational Buttons

- ✓ Start button
- ✓ Stop button
- ✓ Automatic mode (external remote start)
- ✓ Up/Down arrows

Info Page

- ✓ Model number
- ✓ USB identification number
- ✓ Configured engine type
- ✓ Module's date and time
- ✓ Scheduler setting

Engine Page

- ✓ Engine speed
- ✓ Oil pressure
- ✓ Coolant temperature
- ✓ Engine battery volts
- ✓ Run Time
- ✓ Oil Temperature
- ✓ Fuel Temperature
- ✓ Turbo Pressure
- ✓ Fuel Pressure
- ✓ Fuel Consumption
- ✓ Fuel Used
- ✓ Fuel Level
- ✓ Auxiliary Sensors
- ✓ Engine Maintenance Due
- ✓ Engine ECU Link

Engine DTC Page

- ✓ This page contains any active Diagnostic Trouble Codes that the engine ECU is currently generating. These alarms are conditions detected by the engine ECU and displayed on the DSE controller.



Controller - Optional

As an option, The QAS+ 660 S5 comes with the Qc4004 controller with a capacitive touch screen. This is a fully diagnostic ECU controller with large 7" diagonal (800 x 480 pixel) touch screen display that is intuitive and easy to operate with all functions conveniently at your fingertips. The controller also manages the engine ECU operating system, and a number of safety warnings and shutdowns on various parameters.

Additionally, our Power Management System (PMS) enables the optimization of fuel consumption and expands the generator lifetime. PMS manages the quantity of generators running in parallel with load demand, starting and stopping units in line with increases or decreases in load. This ensures the demand on each generator remains at a level which optimizes fuel consumption. This also eliminates the need for generators to run with low load levels, which can cause engine damage and shorten the life expectancy of the equipment.

Qc4004 Controller Benefits:

Modular Plant Capacity

- ✓ The Qc4004 controller allows up to 32 generators to be coupled in parallel to fit the power requirement of any application.

Remote communication capability

- ✓ The Qc4004 supports serial communication protocols including Modbus (RS-485, USB, and TCP/IP) and Profibus allowing you to supervise and control your genset/plant remotely.

User friendly rental interface

- ✓ Rental companies will benefit from the standardized user interfaces. The controller has been designed with ease of operation in mind, and rental companies can easily set and lock parameters to ensure full protection of their equipment.

Available Modes:

- ✓ **Island mode** - Power plant with synchronizing generators or a stand-alone generator. Also applicable in critical power plants.
- ✓ **Automatic Mains Failure** - Critical power/emergency standby plants, black start generator.
- ✓ **Fixed power** - Power plant with fixed kW set point (including building load).
- ✓ **Peak shaving** - Power plant where generator supplies peak load demand paralleled to the mains.
- ✓ **Load takeover** - Plant mode where the load is moved from mains to generator, for example peak demand periods or periods with risk of power outages.
- ✓ **Mains power export** - Power plant with fixed kW set point (excluding building load).
- ✓ **Remote maintenance** - Used when the generator must supply the load while a distribution transformer is disconnected for service.

* All modes are configurable, and it is possible to change the plant mode on the fly both in single and in power management applications.



Engine

Volvo

Volvo Stage V, turbo charged, intercooled, six-cylinder, liquid-cooled diesel engine provides ample power to operate the generator continuously at full-load.

The engine utilizes a Selective **Catalytic Reduction** (SCR) and Diesel Exhaust Fluid (DEF) to meet Stage V emissions. All functionality of the engine is monitored automatically on the controller.

The engine has the capability to start the generator at -10°C with standard glow-plug aid. Cold start options are available for machine starting for down to -25°C.

The 1175 l fuel tank is sufficiently sized to operate the unit at full-load condition for long run times (see chart on page 2 for specifications).

The engine operates on a 24V negative ground electrical system with a charging alternator and lockable battery cutoff switch.

The cooling system is suitably designed for continuous operation in ambient conditions up to 50°C with canopy door closed (derating to be applied)

Fuel System

A large 1175 l fuel tank provides safe diesel storage while eliminating tank corrosion contaminants from being introduced to your fuel system. With integrated fuel water separator and filter, the system is designed to help maintain clean and trouble-free diesel supply to the engine for reliable trouble-free operation.

- ✓ Key-lockable diesel fill cap
- ✓ Fuel / Water separator
- ✓ Inline priming pump (w/ filter)
- ✓ Fuel pre-filter
- ✓ Fuel supply pump (w/ strainer)
- ✓ Fuel level sensor
- ✓ Low fuel shut down feature (programmable level)
- ✓ External fuel connections w/3-way valve and quick disconnects

Scheduled maintenance

Standard equipped with filters sized and designed to allow 500-hour service intervals under normal operating conditions. Extended time between services reduces down time and total cost of ownership of the unit over its lifetime.

500 Hour Service Interval:

- ✓ Oil filter
- ✓ Fuel filter
- ✓ Fuel / water separator

1000 Hour Service Interval:

- ✓ Air filter
- ✓ Oil filter
- ✓ Fuel filter
- ✓ Fuel / water separator

NOTE: Site specific operating conditions such as; poor fuel quality and low load profile may require more frequent service intervals.

Enclosure & Frame

The generator enclosure is designed for extreme applications to provide superior performance and reliability.

The enclosure is fabricated from galvanized steel which is powder coated for corrosion resistance. The enclosure and frame are fully sealed providing a true 110% containment of the maximum fluid tank.

- ✓ Galvanized steel powder coated enclosure
- ✓ Heavy duty base frame
- ✓ 110% fluid containment
- ✓ Superior level of rain ingress protection and design features
- ✓ Key-lockable doors, DEF and fuel cap
- ✓ Engine fluid plumbed to exterior of frame for ease of service
- ✓ Central lifting point
- ✓ Sound dampening material and design to allow quiet operation

Noise level

QAS+ 660 S5 generator delivers a significant reduction in operating noise levels and is quieter than comparable generators.

Sound power level (LwA)	dB(A)	98
Sound pressure level (LpA) at 7m	dB(A)	65

Options available

- Coolant heater
- Cold weather
- Automatic refueling system
- Automatic Urea Transfer system
- Battery Charger

Benefits

- Maintain engine temperature at optimal level in order to improve load acceptance.
- Allows to use and start the genset in lower temperature condition
- Ability to provide extended running hours maintaining the day tank at optimal level with external fuel tank
- Ability to provide extended running hours maintaining the day tank at optimal level with external urea tank
- Insures the batteries are always ready for starting

Manufacturing & Environmental Standards

The **QAS+ 660 S5** is manufactured following stringent ISO 9001 regulations, and by a fully implemented Environmental Management System fulfilling ISO 14001 requirements.

Attention has been given to ensure minimum negative impact to the environment.

The **QAS+ 660 S5** meets current European Stage V directive.

Supplied Documentation

The unit is delivered with documentation, Hard copies of:

- Atlas Copco Operators Safety and Instruction Manual
- Atlas Copco Parts Book
- Volvo Engine Manual
- CE certificate
- Wiring diagrams

as well as electronic copies available on request.