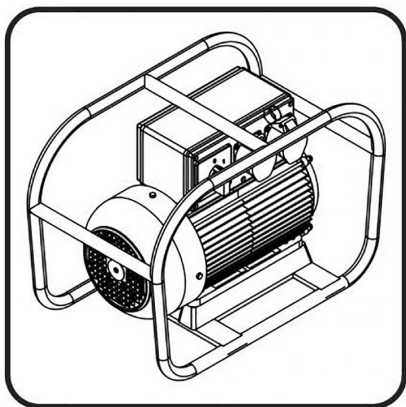


BELLE
LIGHT
CONSTRUCTION
EQUIPMENT

(GB) Operators Manual	6
(F) Manuel De L'Opérateur	12
(NO) Betjene Håndbok	18
(RUS) Руководство для оператора	24
(HUN) Kezelők Kézi	30

BGF

20/24/34/64



- Spare Parts Book
- Pièces détachées
- Bruksanvisning
- Запасные части Книга
- Részek Oldalra dől

36

EC DECLARATION OF CONFORMITY / DECLARATION CE DE CONFORMITE / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE / DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE / EG-VERKLARING VAN OVERENSTEMMING / EF OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING



We, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, hereby certify that if the product described within this certificate is bought from an authorised Belle Group dealer within the EEC, it conforms to the following EEC directives: 2006/42/CE (This directive replaces directive 98/37/EC), Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/CE (as amended by 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EEC). The Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) 2002/96/CE, the low voltage directive 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Safety of machinery and associated harmonised standards, where applicable. Noise emissions conform to directive 2000/14/EC Annex VI, for machines under article 12 the notified body is **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**.
Noise Technical files are held by Ray Neilson at the Belle group Head Office address which is stated above.



Nous soussignés, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, certifions que si le produit décrit dans ce certificat est acheté chez un distributeur autorisé Belle Group au sein de la CEE, il est conforme aux normes CEE ci-après: 2006/42/CE (Cette norme remplace la norme 98/37/CE), Norme compatible pour l'électromagnétisme 2004/108/CE (modifiée par 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EEC). Les déchets électriques, et d'équipement électronique 2002/96/CE, caractéristiques basse tension 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Norme de sécurité des machines et des critères associés et configurés, si applicable. Les émissions de bruit sont conformes à la directive 2000/14/CE Annexe VI pour machines, article 12, l'objet mentionné est **AV Technology Limited, AVTECH House, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**.
Les fichiers techniques des émissions sonores sont détenus par Ray Neilson à l'adresse du Siège du Groupe Belle qui est indiqué ci-dessus.



La Sociedad, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK 17 0EU, GB**, por el presente documento certifica que si el producto descrito en este certificado es comprado a un distribuidor autorizado de Belle Group en la CEE, este es conforme a las siguientes directivas: 2006/42/CE de la CEE (Esta directiva sustituye a la Directiva 98/37/CE), Directiva 2004/108/CE sobre Compatibilidad Electromagnética (según enmiendas 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EEC). Los residuos eléctricos y electrónicos (RAEE) 2002/96/CE, Directiva sobre Bajo Voltaje 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 de Seguridad de Maquinaria y Niveles armonizados estándares asociados donde sean aplicables. Emisión de Ruidos conforme a la Directiva 2000/14/CE Anexo VI para máquinas bajo artículo 12 la mencionada unidad está **AV Technology Limited, AVTECH House, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**.
Archivos de ruido técnicos están en manos de Ray Neilson en la dirección del grupo Belle Sede de la que se ha dicho.



O signatário, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK 0EU, GB**, pelo presente, declara que se o produto descrito neste certificado foi adquirido a um distribuidor autorizado do Belle Group em qualquer país da UE, está em conformidade com o estabelecido nas seguintes directivas comunitárias: 2006/42/CE (Esta directiva substitui a Directiva 98/37/CE), Directiva de Compatibilidade Electromagnética 2004/108/CE (conforme corrigido pelas 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EEC). O Eléctrico de Desperdiço e Equipamento Electrónico (DEEE) 2002/96/CE, a directiva de baixa voltagem 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Segurança da maquinaria e às normas harmonizadas afins se aplicáveis. As emissões de ruído respeitam e estão dentro das directivas para máquinas 2000/14/CE Anexo VI, artigo 12, sendo o organismo notificado **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**.
Archivos de ruido técnicos são detidos por Ray Neilson no endereço Escritório Belle grupo Cabeça que é dito acima.



Ondergetekende, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, verklaren hierbij dat als het product zoals beschreven in dit certificaat is gekocht van een erkende Belle Group dealer binnen de EEC, het voldoet aan de volgende EEC richtlijnen: 2006/42/CE (Deze richtlijn vervangt Richtlijn 98/37/EC), Electromagnetische Compatibiliteits Richtlijn 2004/108/CE (geamendeerd door 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EEC). De afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) 2002/96/CE, de Laagspannings Richtlijn 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Veiligheid van Machines en hieraan gekoppelde geharmoniseerde Standaarden, waar deze van toepassing is. Rumor emissies passen voor richtlijn EC Zijgebouw VI, voor toestel onder stuk 12 naar de notified troep zit **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**.
Lawaai Technische dossiers zijn in handen van Ray Neilson op de Belle groep hoofdkantoor adres, dat staat boven.



Vi, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, erklærer hermed, at hvis det i dette certifikat beskrevne produkt er købt hos en autoriseret Belle Group forhandler i EU, er det i overensstemmelse med følgende EØF-direktive: 2006/42/CE (Dette direktiv erstatter direktiv 98/37/EF), 2004/108/EØF (som ændret ved 89/336/EEC, 92/31/EØF & 93/68 EØF). Affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) 2002/96/CE, og tilknyttede, harmoniserede standarder, hvor relevant. Støjniveauet er i overensstemmelse med direktiv 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003, bilag VI gældende for maskiner under paragraf 12. Det bemyndigede organ er **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, Storbritanien**.
Støj Tekniske filer er i besiddelse af Ray Neilson på Belle-gruppen hovedkontoret adresse, som er nævnt ovenfor.

PRODUCT TYPE	TYPE DE PRODUIT.....	TIPO DE PRODUCTO
MODEL.....	MODELE.....	MODELO
SERIAL No.....	N° DE SERIE.....	N° DE SERIE
DATE OF MANUFACTURE.....	DATE DE FABRICATION.....	FECHA DE FABRICACION.....
SOUND POWER LEVEL MEASURED /	NIVEAU DE PUISSANCE SONORE MESUREE /	NIVEL DE POTENCIA ACÚSTICA MEDIDO /
.....(GUARANTEED)(GARANTIE)(GARANTIZADO)
WEIGHT.....	POIDS.....	PESO.....
TIPO DE PRODUCTO.....	PRODUCTOTYPE.....	PRODUKTITYPE.....
MODELO.....	MODEL.....	MODEL.....
NO. DE SERIE.....	SERIENUMMER.....	SERIENR.....
DATA DE FABRIC.....	FABRICAGEDATUM.....	FREMSTILLINGSDATO.....
NIVEL DE POTENCIA DE SOM MEDIDO /	GEMETEN GELUIDSSTERKTE/NIVEAU /	LYD/EFFEKTNIVEAU MÅLT /
.....(GARANTIDO)(GEGARANDEERD)(GARANTERET)
PESO.....	GEWICHT.....	VÆGT.....



Signed by:
 Signature:
 Medido por:
 Assinado por:
 Getekend door:
 Uunderskrevet af:

Ray Neilson

Managing Director - On behalf of BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Le Directeur Général - Pour le compte de la SOCIETE BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Director Gerente - En nombre de BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Director-Geral - Em nome de BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Algemeen Directeur - Namens BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Administrerende direktør - På vegne af BELLE GROUP (SHEEN) UK.

Place of Declaration - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Lieu de déclaration - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Declaración hecha en - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Lugar de Declaração - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Plaats van de Verklaring - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Sted i erklæring - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK

Date of Declaration - BGF 24 & 24T = 2007, BGF 34T & 64T = 2010.....
Date de déclaration - BGF 24 & 24T = 2007, BGF 34T & 64T = 2010.....
Fecha de la declaración - BGF 24 & 24T = 2007, BGF 34T & 64T = 2010
Data da Declaração - BGF 24 & 24T = 2007, BGF 34T & 64T = 2010.....
Datum van de verklaring - BGF 24 & 24T = 2007, BGF 34T & 64T = 2010
Dato for erklæringen - BGF 24 & 24T = 2007, BGF 34T & 64T = 2010.....

EGKONFORMITÄTSESKLÄRUNG / DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ / EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING / EC SAMSVARSERKLÆRING / EY-YHDENMUKAISUUSILMOITUS / DEKLARACJA ZGODNOSCI Z PRZEPISAMI UE

(D) Wir, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, bestätigen hiermit, dass, wenn das Produkt innerhalb dieser Bescheinigung ist von einem gekauft zugelassen Belle Group-Händler innerhalb der EWG, so entspricht sie den folgenden EG-Richtlinien: 2006/42/CE (Diese Richtlinie ersetzt die Richtlinie 98/37/EG), elektromagnetische Kompatibilität Richtlinie 2004/108/EG (geändert durch 89/336/EEG, 92/31/EEG und 93/68 EWG). Die Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) 2002/96/CE, der Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Sicherheit von Maschinen und der damit verbundenen harmonisierten Normen, sofern zutreffend. Geräuschemissionen entsprechen der Richtlinie 2000/14/EG Anhang VI, für Maschinen gemäß Artikel 12 der benannten Stelle ist **AV Technology Limited, AVTECH House, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**.
Geräuschtechnische Dokumente stehen in unserer Zentrale unter obig angegebener Adresse zur Verfügung.

(I) Il Gruppo Belle Sheen UK, Sheen, Nr Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB, certifica che, se il prodotto descritto nel presente certificato viene acquistato da un rivenditore autorizzato Belle gruppo all'interno della CEE, e conforme alle seguenti direttive CEE: 2006/42/CE (presente direttiva sostituisce la direttiva 98/37/CE), elettromagnetica compatibilità con la direttiva 2004/108/CE (modificata dalla 89/336/CEE, 92/31/CEE e 93/68 CEE). L'Elettrico di Spreco e l'Apparecchiatura Elettronica (WEEE) 2002/96/CE, la direttiva bassa tensione 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Sicurezza del macchinario e le relative norme armonizzate, se del caso. Emissioni sonore conformi alla direttiva 2000/14/CE, allegato VI, per le macchine a norma dell'articolo 12, l'organismo notificato **AV Technology Limited, AVTECH House, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**.
Dati tecnici relativi ai livelli acustici sono disponibili su richiesta dalla sede madre Belle Group al sopra citato indirizzo.

(S) Undertecknade, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, Storbritannien**, intygar härmed att om den produkt som beskrivs i detta intyg är köpt från en auktoriserad Belle-återförsäljare inom EEG, överensstämmer med följande EEG-direktiv: 2006/42/CE (Detta direktiv ersätter direktiv 98/37/EG). Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/CE (ändrad genom direktiv 89/336/EEG, 92/31/EEG och 93/68 EEG). Avfall från elektriska och elektroniska produkter (WEEE) 2002/96/CE, lågsämningsdirektiv 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Maskinsäkerhet och tillhörande harmoniserade standarder, i förekommande fall. Buller följa direktiv 2000/14/EG bilaga VI till maskiner enligt artikel 12 anmälda organet är **AV Technology Limited, AVTECH House, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, Storbritannien**.
Teknisk dokumentation vad gäller test av maskiners ljud/bullernivå finns dokumenterad hos Belle-Groups huvudkontor i Sheen, England.

(NO) Vi, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, herved bekræfter at hvis produktet er beskrevet i dette certifikatet er kjøpt fra en autoriseret Belle Group forhandler innenfor EØS, følger det med til følgende EEC direktiver: 2006/42/CE (Dette direktivet erstatter direktiv 98/37/EF), Det Elektromagnetisk kompatibilitets-direktiv 2004/108/CE (endret ved 89/336/EEC, 92/31/EEC og 93/68 EEC). Avfalllet Elektrisk og Elektronisk Utstyr (WEEE) 2002/96/CE, Lavspenningsdirektiv 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Sikkerhet av maskiner og tilhørende harmoniserte standarder, der dette er aktuelt. Lydeffekt samsvar med direktiv 2000/14/EC vedlegg VI, for maskiner i henhold til artikkel 12 i meldte organ er **AV Technology Limited, AVTECH House, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**.
Lydtekniske filer er arkivert hos Belle Group Hovedkontor med adresse som nevnt ovenfor.

(SF) Me, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, todistaa, että jos tuote on kuvattu tämän todistuksen ostetaan valtuutetun Belle jälleenmyyjä ETY:n sisällä, se täyttää seuraavat EY-direktiivien: 2006/42/EY (tällä direktiivillä korvataan direktiivi 98/37/EY), sähkömagneettinen yhteensopivuutta direktiivillä 2004/108/CE (muutettuna 89/336/EY, 92/31/EY ja 93/68/EY), Tuulias Sähkö ja Sähköinen Varusteet (WEEE) 2002/96/CE, the matalajännite-direktiivillä 2006/95/CE, SFS-EN ISO 12100-1:2003 Koneturvallisuus ja niinin liittyvien yhdenmukaistettujen standardien tarvittaessa. Melupäästöjä täyttävät direktiivin 2000/14/EY liitteessä VI, koneiden 12 artiklan mukaisesti ilmoitetun laitoksen on **AV Technology Limited, AVTECH House, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**.
Melumittausten teknilliset arvot ovat saatavana Belle Group pääkonttorin ylläolevasta osoitteesta.

(PL) My, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, Wielka Brytania**, niniejszym poświadczamy, iż produkt opisany w tym świadectwie został zakupiony od autoryzowanej Belle Group w UE i jest zgodny z następującymi dyrektywami UE: 2006/42/EY (Niniejsza dyrektywa zastępuje dyrektywę 98/37/EC), Dyrektywa zgodności elektromagnetycznej 2004/108/CE (z poprawkami wniesionymi przez 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EEC). Wyłączenie sprzętu elektrycznego i elektronicznego 2002/96/CE, dyrektywa w sprawie niskich napięć 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Bezpieczeństwo maszyn i związane normy harmonizacyjne, tam gdzie to ma zastosowanie. Poziom halasu jest zgodny z Dyrektywą 2000/14/EC Załącznik VI, organizacja zawiadadzana (odnośnie zgodności) to **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, Wielka Brytania**.
Informacje Techniczne dotyczące poziomu hałasu są przechowywane w Belle Group – adres powyżej.

PRODUKTITYP	TIPO PRODOTTO	PRODUKTITYP
MODELL	MODELLO	MODELL
SERIENNR	SERIE N°	SERIE NR
HERSTELLUNGSDATU	DATA DI FABBRICAZIONE	TILLVERKNINGSDATUM
SCHALLLEISTUNGSPEGEL GEMESSEN /	LIVELLO POTENZA SONORA MISURATA /	LJUDSTYRKA UPPMÄTT /
(GARANTERT)	(GARANTITTA)	(GARANTERAD)
GEWICHT	PESO	VIKT
PRODUKTITYP	TUOTETYYPI	TYP PRODUKTO
MODELL	MALLI	MODEL
SERIE NR	VALMISTUSNRO	Nr SERII
PRODUKSIJONSDATO	VALMISTUSPÄIVÄ	DATAPRODUKCI
ÄLYDKRAFTIVÄ MÅLT /	ÄNENVOIMAKKUUDEN TASO MITATTU /	POZIOM MOCY DŹWIĘKU ZMIERZONY /
(GARANTERT)	(TAATTU)	(GWARANTOWANY)
VEKT	MASSA	WAGA



Unterzeichnet von:
Firmato da:
Underteknat:
Signatur:
Allekirjoitus:
Podpisal:


Ray Neilson

Generaldirektor – Im Auftrag von BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Administratore Delegato – Per conto di BELLE GROUP (SHEEN) UK.
V.D. – På vägnar av BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Managing Director – På vegne av SOCIETE BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Toimitusjohtaja - BELLE GROUP (SHEEN) UK: n puolesta.
Dyrektor Zarządzający – w imieniu BELLE GROUP (SHEEN) UK

Erklärungsart - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK	Erklärungsdatum - BGF 24 & 24T = 2007, BGF 34T & 64T = 2010
Luogo de dichiarazione - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK	Data de dichiarazione - BGF 24 & 24T = 2007, BGF 34T & 64T = 2010
Plats av Förklaring - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK	Datum av Förklaring - BGF 24 & 24T = 2007, BGF 34T & 64T = 2010
Sted av Erklæring - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK	Dato av Erklæring - BGF 24 & 24T = 2007, BGF 34T & 64T = 2010
Julistuksen paikka - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK	Julistuksen päivämäärä - BGF 24 & 24T = 2007, BGF 34T & 64T = 2010
Miejsce deklaracji - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK	Data deklaracji - BGF 24 & 24T = 2007, BGF 34T & 64T = 2010

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ / EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON / ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA / ES ATITIKTĪES DEKLARACIJA / ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СПАЗВАНЕ НА ИЗИСКВАНИЯ / ΕΕ ΔΗΛΩΣΗ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ



Мы, нижеподписавшиеся, от имени Belle Group Sheen (Великобритания), Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire SK17 0EU, Великобритания, заявляем, что в случае, если описанная в данном сертификате продукция была приобретена у уполномоченного представителя Белле Груп в ЕС, то она соответствует следующим директивам ЕС: 2006/42/CE (Эта директива заменяет директиву 98/37/ЕЕС), директиве электромагнитной совместимости 2004/108/CE (дополненной 89/336/ЕЕС, 92/31/ЕЕС & 93/68 ЕЕС). Утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE) 2002/96/CE. директиве в области низкого напряжения 2006/95/CE, по применимым параметрам стандарту BS EN ISO 12100-1:2003 «Безопасность машин и связанные с этим гармонизированные стандарты». Уровень шума соответствует требованиям директивы 2000/14/ЕС Приложение VI, для машин, указанных в статье 12 уполномоченный орган: AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.

Шум техничского файле храният Рай Нейлсон на руководител группы Belle Уполномоченный адрес, который указан выше.



Meie, Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB, kinnitan, et kui kirjeldatud toote jooksul käesoleva sertifikaadi on ostetud lubatud Belle nimel vahendaja jooksul EMÜ, see vastab järgmistele EMÜ direktiividele: 2006/42/CE (käesolev direktiiv asendab direktiivi 98/37/EEÜ), elektromagnetilise ühilduvuse direktiivi 2004/108/CE (muudetud 89/336/EMÜ, 92/31/EEÜ ja 93/68 EMÜ), Ja elektroonikaseadmete jäätmete (WEEE) 2002/96/CE, madalpinge direktiivi 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Masinate ohutus ning sellega seotud ühildatavad standardite, kui see on kohaldatav. Müra osas vastama direktiivi 2000/14/EB VI lisa masinate artikli 12 kohaselt teatavalt asutus on AV Technology Limited, AVTECH House, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB. Müra Tehniline faili hoiakse Ray Neilson kell Belle grupi peakontor aadress, mis on märgitud eespool.



Mēs, Belle Group Sheen UK, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, ar šo apliecinām, ar šo apliecinām, ar šo apliecinām, ja produkts aprakstīts šajā sertifikātā ir iegādājies no pilnvarotā Belle grupas dilerā teritorijā EEK, tā atbilst šādām EK direktīvām: 2006/42/CE (Šī direktīva aizvieto Direktīvu 98/37/EB), elektromagnētiskās saderības direktīvu 2004/108/CE (kurā grozījumi izdarīti ar 89/336/EEK, 92/31/EEK un 93/68 EEK). Elektrois ir elektronisko iekārtu atkritumiem (EIA), 2002/96/CE, zemsprieguma directive 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Mašīnu drošība un saistītos saskaņotus standartus, ja vajadzīgs. Trokšņa emisijas neatbilst Direktīvas 2000/14/EB VI pielikumā, mašīnu saskaņā ar 12 pilnvarotā iestāde ir AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, LIELBRITĀNIJA.

Trokšņa Tehniskās faili tur Ray Neilson pie Belle grupas galvenā biroja adrese, kas norādīts iepriekš.



Mēs, Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr Buxton, Derbyshire, SK 0EU, GB, patvirtinam, kad jei produktas, kaip aprašyta šio sertifikato pirkti iš leidžiama Belle frakcijos atstovas pagal EEB, jis atitinka šiuos EEB direktyvas: 2006/42/CE (ši direktyva pakeičia Direktyva 98/37/EB), elektromagnetinio suderinamumo direktyvos 2004/108/CE (su pakeitimais, padarytais 89/336/EEB, 92/31/EEB ir 93/68 EEB). Elektrois ir elektroninės įrangos atliekų (EĖ) atliekų), 2002/96/CE, Žemosios įtampos įrangos direktyvą 2006/95/CE, LST EN ISO 12100-1:2003 Mašinų sauga ir susiję dariniai standartai, jei taikytina. Triukšmo emisija neatitinka Direktivos 2000/14/EB VI priede, už mašinos pagal 12 straipsnio nuostatas, notifikuoti įstaiga yra AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB. Triukšmo Techniniai failai vyks Ray Neilson Belle grupės buveinės adresu, kuris nurodytas aukščiau.



Компанията, Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB, се удостоверява, че ако стоката е описано в този сертификат е закупен от авторизирания дилър Belle група в рамките на ЕИО, то отговаря на следните директиви на ЕИО: 2006/42/CE (настоящата директива заменя Директива 98/37/ЕО), електромагнитна съвместимост Директива 2004/108/CE (както е изменен с 89/336/ЕИО, 92/31/ЕИО & 93/68 ЕИО). За отпадъците от електрическо и електронно оборудване (WEEE) 2002/96/CE, нисково напрежение директива 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Безопасност на машините и свързаните с тях хармонизирани стандарти, когато е приложимо. Шум емисии съответства на Директива 2000/14/ЕО приложение VI, за машини, съгласно член 12 на нотифициран орган е AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB

Шум Технически файлове се провеждат от Рай Нийлсън в групата адрес Belle централното управление, което е посочено по-горе.




Εμείς, η Belle Group, Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, Μεγάλη Βρετανία, βεβαιώνω ότι, αν το προϊόν που περιγράφεται σε αυτό το πιστοποιητικό έχει αγοράσει από εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της Belle ομάδα στο εξωτερικό της ΕΟΚ, θα συμμορφωθεί με τις ακόλουθες οδηγίες ΕΟΚ: 2006/42/CE (Η παρούσα οδηγία αντικαθιστά την οδηγία 98/37/ΕΚ), Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα οδηγία 2004/108/CE (όπως τροποποιήθηκε από την 89/336/ΕΟΚ, 92/31/ΕΟΚ και 93/68 ΕΟΚ). Τα Αποβλήτα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) 2002/96/CE, η οδηγία 2006/95/CE χαμηλής τάσης, BS EN ISO 12100-1:2003 Ασφάλεια μηχανών και των σχετικών ενσωματωμένων προτύπων, εσλόγισμο με την περίπτωση. Εκπομπές θορύβου σύμφωνα με την οδηγία 2000/14/ΕΚ παράρτημα VI, για τις μηχανές σύμφωνα με το άρθρο 12 του κοινοποιημένου οργανισμού που είναι: AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB.

Οι θορύβου Τεχνικά αρχεία που κατέχονται από Ray Neilson στην ομάδα Belle Διεύθυνση έδρας του αναφέρεται παραπάνω.

ТИП ПРОДУКЦИИ.....	TOOTE TÛÜR.....	ПРОДУКТА TIPS.....
МОДЕЛЬ.....	MUDEL.....	MODELIS.....
СЕРИЙНЫЙ НОМЕР.....	SERIANUMBER.....	SĒRIJAS NR.....
ДАТА ВЫПУСКА.....	VALMISTAMISE KUUPÄEV.....	IZGATAVOŠANAS DATUMS.....
УРОВЕНЬ ШУМА ЗАМЕР ПРОИЗВЕДЕН /(ГАРАНТИРОВАН)	HELTUGEVUSE TASE MÕÕDETUD /(GARANTEERITUD)	IZMĒRTAIS SKAŅAS JAUDAS LĪMENIS /(GARANTĒTAIS)
ЧАСТОТА.....	KAAL.....	MASA.....
GAMINIO TIPAS.....	ВИД НА ПРОДУКТА.....	Τύπος προϊόντος.....
MODELIS.....	ΜΟΔΕΛ.....	Μοντέλο.....
SERIJOS NR.....	СЕРИЕН НОМЕР.....	Αριθμός Σειράς.....
PAGAMINIMO DATA.....	ДАТА НА ПРОИЗВОДСТВО..	Μετρημένη.....
GARSO STIPRUMO LYGIS IŠMATUOTAS /(GARANTUOTAS)	НИВО НА СИЛАТА НА ЗВУКА ИЗМЕРЕНО /(ГАРАНТИРАНО)	Σταθμή Θορύβου Κατα την Ημερομηνία Κατασκευής / (Εγγυημένη)
SVORIS.....	ТЕОЯЛ.....	Βάρος.....



Подпись:
Alla kirjutanud:
Paraksts:
Pasiraše:
Подпис:
Υπογραφή:

Ray Neilson
исполнительный директор - от имени БЕЛЛЕ ГРУП ШИИН (ВЕЛИКОБРИТАНИЯ).
Tegevdirektor - BELLE GROUP (SHEEN) UK poolt.
Vadošanās direktors - Pārstāvot BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Generalis direktorius - BELLE GROUP (SHEEN) UK vardu.
Рей Нийлсън - Управляващ директор от името на BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Διευθύνων Σύμβουλος - εκ μέρους της BELLE GROUP (SHEEN) Μεγάλη Βρετανία.

Место декларирования - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Koh deklaratsiooni - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Vieta deklarācijas - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Vieta deklarācijas - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Дата на декларация - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Τόπος Διακήρυξης - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK

Дата декларирования - BGF 24 & 24T = 2007, BGF 34T & 64T = 2010.
Deklaratsiooni kuupäev - BGF 24 & 24T = 2007, BGF 34T & 64T = 2010
Dienas deklarācija - BGF 24 & 24T = 2007, BGF 34T & 64T = 2010.....
Data deklarācijas - BGF 24 & 24T = 2007, BGF 34T & 64T = 2010.....
Място на декларация - BGF 24 & 24T = 2007, BGF 34T & 64T = 2010..
Ημερομηνία δήλωσης - BGF 24 & 24T = 2007, BGF 34T & 64T = 2010...

**ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / DECLARATIE DE CONFORMITATE CE /
EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT / EC UYUM BİLDİRGESİ / EC İZJAVA O USKLAĐENOSTI /
PREHLÁSENIE O ZHODE**



My, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, Velké Británie**, potvrzují, že v případě výrobků uvedených v tomto osvědčení je koupil od autorizovaného dealera Belle skupinu v rámci EHS, že splňuje následující směrnic EHS: 2006/42/CE (tato směrnice nahrazuje směrnici 98/37/ES) (Elektromagnetická kompatibilita Smernice 2004/108/CE ve znění 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EHS), Odpadních elektrických a elektronických zařízení (OEEZ), 2002/96/CE, nízkonapětové směrnice 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Bezpečnost strojních zařízení a související harmonizované normy, popřípadě. Hlukových emisí v souladu se směrnicí 2000/14/ES příloha VI, pro stroje podle článku 12 oznámený subjekt **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, Velká Británie**.
Hluk Technické soubory jsou drženy Ray Neilson v sídle skupiny Belle Office adresu, která je uvedeno výše.



Noi, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, certific prin prezenta că în cazul în care produsul descris în cadrul acestui certificat este cumpărat de la un distribuitor autorizat Belle Group în cadrul CEE, este conformă cu următoarele directive CEE: 2006/42/CE (prezenta directivă înlocuiește Directiva 98/37/CE), de compatibilitate electromagnetică a Directivei 2004/108/CE (astfel cum a fost modificată prin 89/336/EEC, 92/31/CEE și 93/68 CEE), Deșeurile electrice și electronice (DEEE) 2002/96/CE, tensiune scăzută a Directivei 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Securitatea mașinilor și asociate standardele armonizate, acolo unde este cazul. A emisionilor de zgomot în conformitate cu Directiva 2000/14/CE anexa VI, pentru mașini în teimeul articolului 12 organismul notificat este **AV Technology Minimized AVTECH house, Birhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**.
Fișierele de zgomot tehnice sunt deținute de către Ray Neilson la adresa șefului de grup Belle Oficial pentru care este menționat mai sus.



Mi, a **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, Egyesült Királyság** ezúton igazolom, hogy ha a termék leírása belől ezt a bizonyítványt vásárolt engedélyezett Belle Group kereskedő az EKG, az megfelel az alábbi EEC irányelveknek: 2006/42/CE (ez az irányelv felváltja a 98/37/EC irányelvet), elektromágneses kompatibilitási irányelv 2004/108/CE (módosított 89/336/EGK, 92/31/EGK és 93/68 EGK). A hulladék elektromos és elektronikus berendezések (WEEE) 2002/96/CE, kismegfeszítésű irányelv 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Gépek biztonságára és a kapcsolódó harmonizált szabványok, adott esetben. Zajkibocsátás megfelel a 2000/14/EK irányelv VI gépéhez a 12. cikk alapján a bejelentett szervezet: **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, Egyesült Királyság**.
Zaj műszaki fájlokat birtokában Ray Neilson, a Belle-csoport központi iroda címét, amely a fenti.




Mi, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, ovime potvrđujem da ako proizvod opisan unutar ovog certifikata je kupio od Belle Group ovlaštenog distributera unutar EEZ, ona odgovara sljedećim EEC smjernicama: 2006/42/CE (ova direktiva zamjenjuje direktiva 98/37/CE), Elektromagnetska kompatibilitnost Direktiva 2004/108/CE (kako je izmijenjeno 89/336/EEC, 92/31/EEC i 93/68 EEC), Otpad električne i elektroničke opreme (WEEE) 2002/96/CE, niskonaponske direktivi 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Sigurnost strojeva i pridružene usklađene standarde, gdje je primjenjivo. Emisija buke u skladu s direktivom 2000/14/EC Anexa VI, za strojeve iz članka 12. obavješteni tijelo **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**.
Buka Tehnički datoteke drže Ray Neilson na Glavnom Belle grup Office adresu koja je navedeno gore.



Biz, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, Belle Group Eger űrűn bu sertifikayı ićinde aćıklanan burada da tasdik AET ićinde yetkili Belle Grup diler satin olduėununda, ařađıdaki AET direktiflerine uyumludur: 2006/42/CE (Bu yűnerge yűnegerisi 98/37/EC verine), Elektromanyetik Uyumluluk Yűnetmeliėi 2004/108/CE (as 89/336/EEC, 92/31/EEC ve 93/68 AET tarafından) deėiřtirilmisťir. Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipman (WEEE) 2002/96/CE, alıřak gerilim direktifi 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Gűvenlik makine ve ilgili uyumlařtırılmıs standartları, eėer varsa. Gűrűltű emisyonları directive, makineler ićin madde 12 bildirilen bűyűnesinde 2000/14/EC Ek V uygun olduėunu **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**.
Gűrűltű Teknik dosyaları yukarıda belirtildiėi Belle grup Merkez adresinde Ray Neilson tarafından tutulur.



Vi, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, potvrđujemo, že v prípade výrobkov uvedených v tomto osvedčení je kúpil od autorizovaného dealera Belle skupinu v rámci EHS, že spĺňa nasledujúce smernice EHS: 2006/42/CE (tato smernica nahradza smernicu 98/37/ES) (Elektromagnetická kompatibilita Smernica 2004/108/CE v znení 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EHS), Odpadových elektrických a elektronických zariadeniach (OEEZ), 2002/96/CE, nízkonapätové smernice 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Bezpečnost strojních zariadení a súvisiace harmonizované normy, prípadne. Hlukových emisii v súlade so smernicou 2000/14/ES príloha VI, na stroje podľa článku 12 notifikovaný orgán **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**.
Hluk Technické súbory sú držané Ray Neilson v sídle skupiny Belle Office adresu, ktorá je uvedená vyššie.

TYP PRODUKU	TIPUL PRODUSULUI	A TERMÉK TÍPUSA	<p>Podpeřsal: Semnat de: Aláfárs: Polpisao: Imzalayan: Podpisal:</p>  Ray Neilson
MODEL	MODEL	MODELL	
SERI ČÍSL	SERIA	GYÁRI SZÁM	
DATUM VÝROBY	DATA FABRICARII	GYÁRTÁSI IDŐ	
NAMĚŘENÁ HL. HLUKU /(GARANTOVANÁ)	NIVEL DE ZGOMOT MASURAT /(GARANTAT)	A MĚRT HANGERŐSZINT /(GARANTÁLT)	
HMOTNOST	GREUTATEA	SÚLY	
TIP PROIZVODA	ŪRŪN TIPI	TYP PRODUKTU	
MODEL	MODEL	MODEL	
SERJSKI Br.	SERI NUMARASI	SĚRIOVÉ ČÍSLO	
DATUM PROIZVODNJE	ŪRETIM TARIHI	DÁTUM VÝROBY	
NIVO SNAGE ZVUKA IZMJEREN /(GARANTIRANO)	SES SEVIYE ŪLÇŪMŪ /(GARANTI EDILEN)	NAMERANÁ HLADINA HLUKU /(GARANTOVANÁ)	
TEŹINA	AĖIRLIĖI	HMOTNOST	

Místo Deklarace - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK	Datum Deklarace - BGF 24 & 24T = 2007, BGF 34T & 64T = 2010
Locul declaratiei - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK	Data declaratiei - BGF 24 & 24T = 2007, BGF 34T & 64T = 2010
Kiállítás Helye - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK	Kiállítás Ideje - BGF 24 & 24T = 2007, BGF 34T & 64T = 2010
Mjesto izjave o usklađenosti - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK	Datum izjave o usklađenosti - BGF 24 & 24T = 2007, BGF 34T & 64T = 2010
Declaration Yeri - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK	Declaration Tarihi - BGF 24 & 24T = 2007, BGF 34T & 64T = 2010
Miesto Deklarácie - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK	Dátum Deklarácie - BGF 24 & 24T = 2007, BGF 34T & 64T = 2010



How To Use This Manual

This manual has been written to help you operate and service the BGF safely. This manual is intended for dealers and operators of the BGF.

Foreword

The 'Technical Data' section gives details of the machines specification.

The 'General Safety' section explain how to use the machine to ensure your safety and the safety of the general public.

The 'Service & Maintenance' section is to help you with the general maintenance and servicing of your machine.

The 'Operating the Machine' section helps you to understand how to operate the machine in the safeand correct way.

The 'Warranty' Section details the nature of the warranty cover and the claims procedure.

The 'Declaration of Conformity' section shows the standards that the machine has been built to.

Directives with regard to the notations.

Text in this manual to which special attention must be paid are shown in the following way:



CAUTION

The product can be at risk. The machine or yourself can be damaged or injured if procedures are not carried out in the correct way.



WARNING

The life of the operator can be at risk.



WARNING



WARNING

*Before you operate or carry out any maintenance on this machine **YOU MUST READ** and **STUDY** this manual.*

KNOW how to safely use the unit's controls and what you must do for safe maintenance. (NB Be sure that you know how to switch the machine off before you switch on, in case you get into difficulty.)

ALWAYS wear or use the proper safety items required for your personal protection. If you have **ANY QUESTIONS** about the safe use or maintenance of this unit, ASK YOUR SUPERVISOR OR CONTACT: **Altrad Belle (UK): +44 (0) 1298 84606**



Contents

How to use this manual	6
Warning	6
Caution	7
Machine Description.....	7
Technical Data.....	7
Environment	7
General Safety	8
Operating Instructions	9
Trouble Shooting Guide	9
Maintenance.....	9
Wiring Diagram	10
Warranty.....	11
Declaration of Conformity	2

Altrad Belle reserves the right to change machine specification without prior notice or obligation.

Caution



For the user's own safety, this BGF converter must be connected to an approved earth (\perp terminal).

It is imperative that the equipment is supplied via an isolating device and a circuit-breaking device (power contactor) which can be controlled by an external safety system (emergency stop, fault detector).

The BGF unit is fitted with safety devices which, in the event of a fault, control stopping. Voltage fluctuations and power cuts may also cause the unit to stop.

The removal of the causes of the shutdown can lead to restarting, which may be dangerous for certain machines or installations. In such cases, it is essential that the user takes appropriate precautions against the unit powering up again after an unscheduled stop. The BGF unit is a component designed to be integrated in an installation or an electrical machine. It is the responsibility of the user to take all necessary precautions to ensure that the system complies with current standards.

Altrad Belle declines all responsibility in the event of the above recommendations not being observed.

NOTE:- The total sum of Current (Amp) of the connected Pokers should not exceed the Current (Amp) of the Generator Value:-

- BGF 20 = 20 Amp
- BGF 24 / BGF 24T = 24 Amp
- BGF 34T = 30 Amp
- BGF 64T = 2 x 30 Amp

Machine Description



Altrad Belle manufacture Frequency and Voltage Converters to provide required Frequency and Voltage for the treatment of the vibration of concrete by means of internal vibrators of high frequency (high frequency vibrating pokers).

The Converter is formed by a mono phase engine, which can be connected to a 230V voltage, and a Frequency of 50Hz. The converter because of two reasons, provides these values aof voltage and frequency.

- a) A voltage of 42V doesn't imply any danger to the operators life (security low voltage)
- b) By means of the use of the high frequency of work (200 Hz), an excitation is generated on concrete that compacts it.

Altrad Belle also manufactures high frequency vibrating pokers that connects to the afore mentioned converters. The high frequency vibrating pokers models are:-

- **BGN+ 35,**
- **BGN 52 Turbo,**
- **BGN+ 60,**
- **BGN+ 70,**
- **BGN+ 50,**
- **BGN 58 Turbo,**
- **BGN 65 Turbo,**
- **BGN 75 Turbo**

Technical Data



Model	BGF 20	BGF 24	BGF 24T	BGF 34T	BGF 64T
Width (mm)	170	270	270	445	510
Height (mm)	320	385	385	510	570
Length (mm)	460	525	525	560	930
Weight (kg)	18	28	32	34	85
Voltage of Engine Connection (V)	230	230	400	400	400
Frequency of Engine Connection (Hz)	50	50	50	50	50
Nominal Engine Intensity (A)	9.0	8.0	3.5	6.0	11.0
Nominal Engine Power (kW)	1.1	1.9	1.9	2.8	5.2
Engine Potential Factor: $\cos \varphi$	-	0.88	0.88	-	-
Engine RPM	-	2950	2840	2950	2950
Output Current (A)	20*	21*	21*	30*	60*
Generator Output Frequency	200	200	200	200	200
Generator Nominal Power	1.1kVA	1.5kVA / 21A	1.5kVA	2.2kVA	2 x 2.2kVA
Sockets	1 x 42v, 200Hz	2 x 42v, 200Hz	2 x 42v, 200Hz	3 x 42V, 200Hz	4 x 42V, 200Hz
Phases	3	1	3	3	3

* Ensure combination of Pokers are within the rated output (A).

NOTE:- For dense concrete add factor of 2 extra Amps per Poker.



Environment

Safe Disposal.



Instructions for the protection of the environment. The machine contains valuable materials. Take the discarded apparatus and accessories to the relevant recycling facilities.

Component	Material
Switch Box	Plastic & Aluminium
Motor Housings	Plastic & Aluminium
Internal Motor	Copper, Aluminium & Steel
Connectors	Steel, Brass & Copper



General Safety

General

Depending on their degree of protection, the BGF units may contain hot surfaces during operation. Unjustified removal of protection devices, incorrect use, faulty installation or inappropriate operation could represent a serious risk to personnel, animals and equipment. For further information, consult the manual.

All work relating to transportation, installation, commissioning and maintenance must be performed by experienced, qualified personnel. In these basic safety instructions, qualified personnel means persons competent to install, mount, commission and operate the product and possessing the relevant qualifications.

Use

The BGF units are components designed for integration in installations or electrical machines. When integrated in a machine, commissioning must not take place until it has been verified that the machine conforms with directive 98/37/EC (Machinery Directive). It is also necessary to comply with standard EN 60204, which stipulates in particular that electrical actuators (which include The BGF unit) cannot be regarded as circuit-breaking devices and certainly not as isolating switches.

Commissioning can take place only if the requirements of the Electromagnetic Compatibility Directive (89/336/EEC, modified by 92/31/EEC) are met.

The BGF units meet the requirements of the Low Voltage Directive 73/23/EEC, modified by 93/68/EEC. The harmonised standards of the DIN VDE 0160 series in connection with standard VDE 0660, part 500 and EN 60146/ VDE 0558 are also applicable.

The technical characteristics and instructions concerning the connection conditions specified on the nameplate and in the documentation provided must be observed without fail.

Transportation, storage

All instructions concerning transportation, storage and correct handling must be observed. The climatic conditions specified in the technical manual must be observed.

Installation

The installation and cooling of equipment must comply with the specifications in the manual supplied with the product. The BGF units must be protected against excessive stress. In particular, there must be no damage to parts and/or modification of the clearance between components during transportation and handling. Avoid touching the electronic components and contact parts.

The BGF units contain parts which are sensitive to electrostatic stress and may be easily damaged if handled incorrectly. Electrical components must not be exposed to mechanical damage or destruction (risks to health!).

Electrical connection

When work is performed on The BGF units which are powered up, national accident prevention specifications must be respected. The electrical installation must comply with the relevant specifications (for example conductor cross-sections, protection via fused circuit-breaker, connection of protective conductor). More detailed information is given in the manual.

Instructions for an installation which meets the requirements for electromagnetic compatibility, such as screening, earthing, presence of filters and correct insertion of cables and conductors, are given in the documentation supplied with the BGF units. These instructions must be followed in all cases, even if the BGF unit carries the CE mark.

Adherence to the limits given in the EMC legislation is the responsibility of the manufacturer of the installation or the machine.

Operation

Installations incorporating The BGF units must be fitted with additional protection and monitoring devices as laid down in the current relevant safety regulations : law on technical equipment, accident prevention regulations, etc. Modification of the BGF units using control software are permitted.

Active parts of the device and live power connections must not be touched immediately after the BGF unit is powered down, as the capacitors may still be charged. In view of this, the warnings fixed to The BGF units must be observed.

During operation, all protective covers must remain closed.

Servicing and Maintenance

Refer to the manufacturer's documentation.

Operating Instructions



CAUTION

Improper operation can be hazardous. Ensure that you are familiar with the operation of the High Frequency Converter before use.

Installation

The Converter must be connected to the single phase net with EARTH CONNECTION, 230V (Single Phase) and 400v (3 Phase) and 50Hz Frequency. The absence of the Earth Connection is very dangerous and will also void the manufacturers Warranty. Current outlet of the converter to the net is a CETAC type of 50V, 16 Amp, 200 Hz with 2 x Earth connected poles. Connection cable to the net is single phase and has two more poles with Earth connection. It is compulsory that the Connection basis to the net is protected with a minimum differential of 25 A and with a sensitivity of 300 mA. The absence of this appliance constitutes a serious safety risk and could also void the manufacturers Warranty.

Location

It is recommended that the converter is positioned as far away from where the vibration process is taking place. It must also be in a dry, elevated area to avoid contact with water.

Operation

NOTE:- Before connecting the converter to the net, please ensure that the net voltage is appropriate for the converter. It must be 230V.

The on/off switch has two positions; Position '0' and position '1'. These position have the following functions.

- Position '0': Stop Position. The switch has to be placed in this position to stop the functioning of the converter.
- Position '1': On Position. The switch has to be placed in this position to function the converter.
- Do not start the converter with the pokers switched on.

Recommended Poker Connections

The only pokers that can be connected to the Altrad Belle converters are the models which are manufactured by Altrad Belle. Altrad Belle is not responsible for the connection of non-recommend pokers which are not mentioned in the Technical Data table. Connection of other vibrating pokers could be dangerous and will also void the manufacturers Warranty.

Trouble Shooting Guide



- The converter doesn't work.	- Check that the pins in the plug are not damaged.
	- Check that the cable is not broken or damaged.
	- Check the Capacitor is not damaged.
	- Check the Thermal Switch for damage.
	- Check that that the Electric Motor is not overheated.
- Motor functioning slowly or overheats.	- Clogged ventilation slots. Remove dust.
	- Device overloaded by pokers.
	- Check supply voltage.
- Motor too loud.	- Damaged bearings.
	- Rotor is frictioning with the stator.

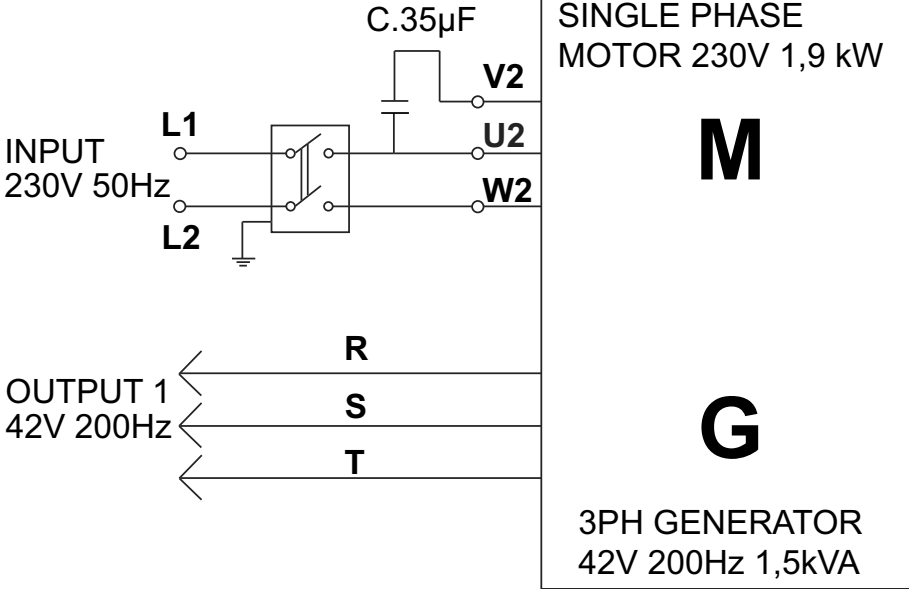
Maintenance



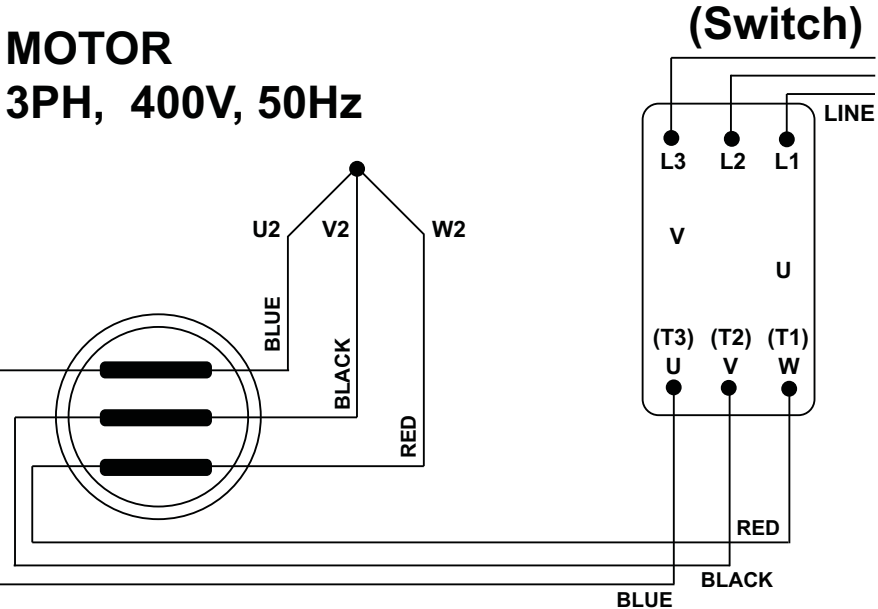
The BGF Range is designed so that there is no maintenance required.

If the exterior of the machine becomes dirty due to splashes of concrete, it must be cleaned immediately to stop the concrete from becoming hardened. Use a wet cloth to remove any residue.

Single Phase



Three Phase



Your new Altrad Belle BGF is warranted to the original purchaser for a period of one-year (12 months) from the original date of purchase. The Altrad Belle warranty is against defects in design, materials and workmanship.

The following are not covered under the Altrad Belle warranty:

1. Damage caused by abuse, misuse, dropping or other similar damage caused by or as a result of failure to follow assembly, operation or user maintenance instructions.
2. Alterations, additions or repairs carried out by persons other than Altrad Belle or their recognised agents.
3. Transportation or shipment costs to and from Altrad Belle or their recognised agents, for repair or assessment against a warranty claim, on any machine.
4. Materials and/or labour costs to renew, repair or replace components due to fair wear and tear.

Altrad Belle and/or their recognised agents, directors, employees or insurers will not be held liable for consequential or other damages, losses or expenses in connection with or by reason of or the inability to use the machine for any purpose.

Warranty Claims

All warranty claims should firstly be directed to Altrad Belle, either by telephone, by Fax, by E-mail, or in writing.

For warranty claims

Altrad Belle Warranty Department,
Sheen, nr. Buxton
Derbyshire
SK17 0EU
GB

Tel: +44 (0)1298 84606

Fax: +44 (0)1298 84722

E-mail: warranty@belle-group.co.uk

Ce manuel a pour but de vous aider à utiliser et à entretenir le convertisseur BGF 24 en toute sécurité. Ce manuel est destiné aux revendeurs et aux opérateurs du BGF.

Avant-propos

La section '**données techniques**' contient des informations sur les spécifications de la machine.

La section '**Consignes générales de sécurité**' vous aidera à utiliser la machine de façon à garantir votre sécurité ainsi que celle des autres.

La section '**Révision et maintenance**' vous aidera à procéder aux révisions et aux opérations générales de maintenance de votre machine.

La section '**Utilisation de la machine**' contient des informations utiles afin d'utiliser la machine de façon sûre et correcte.

La section '**Garantie**' contient des informations sur la couverture de la garantie et sur la procédure à suivre en cas de réclamation.

La section '**Déclaration de conformité**' indique les normes selon lesquelles la machine a été fabriquée.

Remarques relative à la présentation

Dans ce manuel, les textes auxquels le lecteur doit porter une attention particulière sont présentés de la manière suivante :



ATTENTION

L'utilisation de ce produit n'est pas sans danger. Si les procédures ne sont pas suivies à la lettre, la machine risque d'être endommagée et vous risquez d'être blessé.



AVERTISSEMENT

La vie de l'opérateur pourrait être mise en danger.

AVERTISSEMENT



AVERTISSEMENT

Avant d'utiliser ou d'effectuer une opération de maintenance au niveau de la machine, VOUS DEVEZ LIRE et COMPRENDRE ce manuel.

INFORMEZ-VOUS sur la façon d'utiliser les commandes de l'unité BGF et sur la façon de procéder aux opérations de maintenance en toute sécurité. (NB : Avant de la mettre en marche la machine, assurez-vous de savoir comment l'éteindre en cas de difficulté.)

Pour votre protection personnelle, **A TOUT MOMENT**, portez ou utilisez l'équipement de sécurité requis. Si vous avez des **QUESTIONS** sur l'utilisation ou la maintenance du BGF, ADRESSEZ-VOUS A VOTRE CHEF DE SERVICE OU CONTACTEZ **Altrad Belle (Royaume-Uni)** au numéro suivant : +44 (0) 1298 84606.

Sommaire

Comment utiliser ce manuel	12
Avertissement.....	12
Attention	13
Description de la machine.....	13
Donnés techniques	13
Environnement.....	13
Consignes générales de sécurité.....	14
Consignes d'utilisation	15
Dépannage.....	15
Maintenance.....	15
Schéma des connexions.....	16
Garantie	17
Déclaration de conformité.....	2

Altrad Belle se réserve le droit de modifier les spécifications de la machine sans avis préalable et sans engagement.

Attention

F

Afin de garantir la sécurité de l'utilisateur, ce convertisseur BGF doit être raccordé à la terre (borne \perp).

Le matériel doit être alimenté via un dispositif d'isolement et un dispositif coupe-circuit (contacteur de puissance) pouvant être contrôlés par un système de sécurité externe (dispositif d'arrêt d'urgence, détecteur de défauts).

L'unité BGF est équipée de dispositifs de sécurité qui, en cas de défaillance, provoquent l'arrêt de celle-ci. Les fluctuations de tension ainsi que les coupures d'électricité peuvent également conduire à l'arrêt de l'unité.

La simple résolution des problèmes étant à l'origine de l'arrêt peut conduire à la remise en marche immédiate de l'unité. Cela peut être dangereux pour certaines machines ou certaines installations. Si tel est le cas, l'utilisateur doit prendre des mesures afin que l'unité ne se remette pas en marche immédiatement après la résolution des problèmes étant à l'origine d'un arrêt non programmé.

L'unité BGF est un composant conçu pour être intégré à une installation ou à une machine électrique. L'utilisateur doit prendre les mesures nécessaires afin de s'assurer que le système est conforme aux normes en vigueur.

Altrad Belle ne saurait être tenu responsable en cas de non-respect des recommandations ci-dessus.

NOTE:- La somme totale de courant (ampères) de la Pokers connectés ne doit pas dépasser le courant (ampères) de la valeur Générateur: -

- BGF 20 = 20 Amp
- BGF 24 / BGF 24T = 24 Amp
- BGF 34T = 30 Amp
- BGF 64T = 2 x 30 Amp

Description de la machine

F

Altrad Belle fabrique des Convertisseurs de fréquence et de tension permettant d'obtenir la fréquence et la tension nécessaires au processus de vibration du béton à l'aide de vibreurs internes haute fréquence (aiguilles vibrantes haute fréquence).

Le Convertisseur est équipé d'un moteur monophasé, qui peut être relié à une tension de 230 V et à une fréquence de 50 Hz. Le Convertisseur permet d'obtenir les valeurs de tension et de fréquence suivantes :

- a) Une tension de 42 V, qui ne représente aucun risque pour la vie de l'opérateur (basse tension de sécurité)
- b) Une haute fréquence de 200 Hz, qui est utilisée lors des opérations. Celle-ci génère une activation au niveau du béton, ce qui permet de le compacter.

Altrad Belle fabrique également des aiguilles vibrantes haute fréquence qui se raccordent aux convertisseurs mentionnés ci-dessus. Les différents modèles d'aiguilles vibrantes haute fréquence sont :

- **BGN+ 35,**
- **BGN 52 Turbo,**
- **BGN+ 60,**
- **BGN+ 70,**
- **BGN+ 50,**
- **BGN 58 Turbo,**
- **BGN 65 Turbo,**
- **BGN 75 Turbo**

Données Techniques

F

Modèle	BGF 20	BGF 24	BGF 24T	BGF 34T	BGF 64T
Largeur (mm)	170	270	270	445	510
Hauteur (mm)	320	385	385	510	570
Longueur (mm)	460	525	525	560	930
Poids (kg)	18	28	32	34	85
Tension de raccordement du moteur (V)	230	230	400	400	400
Fréquence de raccordement du moteur (Hz)	50	50	50	50	50
Intensité nominale du moteur (A)	9.0	8.0	3.5	6.0	11.0
Puissance nominale du moteur (kW)	1.1	1.9	1.9	2.8	5.2
Facteur potentiel du moteur: cos φ	-	0.88	0.88	-	-
Moteur TPM	-	2950	2840	2950	2950
Intensité (A)	20*	21*	21*	30*	60*
Fréquence de sortie du générateur	200	200	200	200	200
Puissance nominale du générateur	1.1kVA	1.5kVA / 21A	1.5kVA	2.2kVA	2 x 2.2kVA
Prises	1 x 42v, 200Hz	2 x 42v, 200Hz	2 x 42v, 200Hz	3 x 42V, 200Hz	4 x 42V, 200Hz
Phases	3	1	3	3	3

* Assurer combinaison des aiguilles vibrantes sont à la puissance nominale (A).

REMARQUE:- Pour facteur de majoration de béton dense de 2 A. supplémentaires par aiguilles vibrantes.

Destruction Sécurisé

Les instructions pour la protection de l'environnement. La machine contient des matières de valeur. Portez l'appareil et les accessoires à jeter au services de recyclage appropriés.

Composant	Matières
Switch Box	Plastique et Aluminium
Motor Housings	Plastique et Aluminium
Internal Motor	Cuivre, Aluminium et Acier
Connectors	Acier, Laiton et Cuivre

Consignes générales de sécurité**Généralités**

Selon le niveau de protection des convertisseurs BGF, lors des opérations, certaines surfaces peuvent être chaudes. Une suppression injustifiée des dispositifs de protection, une mauvaise utilisation, une installation incorrecte ou une opération non conforme peut représenter de sérieux risques pour les hommes, les animaux et le matériel.

Pour de plus amples informations, veuillez consulter le manuel.

Tous les travaux liés au transport, à l'installation, à la mise en service et à la maintenance doivent être effectués par un personnel qualifié et expérimenté. Dans ces consignes de sécurité, le terme « personnel qualifié » se rapporte à des personnes compétentes, disposant des qualifications nécessaires et capables d'installer, de monter, de mettre en service et d'utiliser le produit.

Utilisation

Les convertisseurs BGF sont des composants ayant été conçus pour être intégrés à des installations ou à des machines électriques. Lorsqu'un convertisseur est intégré à une machine, la mise en service ne doit pas avoir lieu tant qu'il n'a pas été vérifié que la machine est conforme à la Directive 98/37/CE (directive concernant les législations relatives aux machines). La machine doit également être conforme à la norme EN 60204, qui stipule que les actionneurs (convertisseurs BGF y compris) ne peuvent pas être considérés comme des dispositifs coupe-circuit et certainement pas comme des sectionneurs.

La mise en service ne peut avoir lieu que si les exigences de la Directive sur la compatibilité électromagnétique (89/336/CEE, modifiée par 92/31/CEE) sont respectées.

Les convertisseurs BGF sont conformes aux exigences de la Directive Basse tension (directive 73/23/CEE, modifiée par 93/68/CEE). Les normes harmonisées de la série DIN VDE 0160, en connexion avec les normes VDE 0660, partie 500, et EN 60146/VDE 0558, sont également applicables.

Les caractéristiques techniques ainsi que les instructions de raccordement spécifiées sur la plaque signalétique et dans les documents fournis doivent être lues et respectées.

Transport, stockage

Toutes les instructions liées au transport, au stockage et à la manutention doivent être suivies. Les conditions climatiques spécifiées dans le manuel technique doivent être respectées.

Installation

L'installation et le refroidissement du matériel doivent être conformes aux spécifications exposées dans le manuel fourni avec le produit. Les convertisseurs BGF doivent être protégés contre les contraintes excessives. Plus particulièrement, aucune pièce ne doit être endommagée et la distance minimale entre les composants doit être respectée lors du transport et de la manutention. Evitez de toucher les composants électriques ainsi que les pièces de contact.

Les convertisseurs BGF contiennent des pièces sensibles aux contraintes électrostatiques, elles pourraient être facilement endommagées en cas de manutention incorrecte. Les composants électriques doivent être protégés contre les dégradations mécaniques et ne doivent pas être détruits (risques pour la santé).

Raccordement électrique

Lorsque les convertisseurs BGF sont mis sous tension et que des opérations ont lieu, les spécifications nationales sur la prévention des accidents doivent être respectées.

L'installation électrique doit être conforme aux spécifications applicables (par exemple les spécifications sur la section métallique, la protection via coupe-circuit à fusibles ou le raccordement du conducteur de protection). De plus amples informations sont fournies dans le manuel.

Vous trouverez dans les documents fournis avec les convertisseurs BGF des instructions permettant une installation conforme aux exigences de compatibilité électromagnétique, par exemple des instructions portant sur le blindage, la mise à la masse, les filtres ou la mise en place des câbles et des conducteurs. Ces instructions doivent être suivies dans tous les cas, même si les convertisseurs BGF comportent la marque CE.

Il est de la responsabilité du fabricant de l'installation ou de la machine de veiller à la conformité aux dispositions de la législation CEM.

Fonctionnement

Les installations auxquelles sont intégrés les convertisseurs BGF doivent être équipées de dispositifs de protection et de contrôle supplémentaires, conformément aux règlements de sécurité actuellement en vigueur : loi sur le matériel technique, règlements sur la prévention des accidents, etc. La modification d'une unité BGF à l'aide d'un logiciel de contrôle est autorisée.

Les parties actives du dispositif ainsi que les connexions sous tension ne doivent pas être touchées immédiatement après la mise hors tension du convertisseur BGF, car les condensateurs pourraient être encore chargés. Les mises en garde figurant sur les convertisseurs BGF doivent être respectées.

En cours de fonctionnement, tous les capots de protection doivent être en place.

Révision et maintenance

Veuillez vous référer aux documents du fabricant.

Consignes d'utilisation

F



ATTENTION

Une utilisation incorrecte peut être dangereuse. Avant utilisation, familiarisez-vous avec le fonctionnement du convertisseur haute fréquence.

Installation

Le convertisseur doit être raccordé au réseau monophasé avec une LIAISON A LA TERRE, une tension de 230 V et une fréquence de 50 Hz. L'absence de liaison à la terre est particulièrement dangereuse et conduira à l'annulation de la garantie du fabricant. L'actuelle sortie du convertisseur, permettant le raccordement au réseau, est de type CETAC, 50 V, 16 Amp, 200 Hz, avec 2 pôles raccordés à la terre. Le câble de raccordement au réseau est monophasé et dispose de deux pôles raccordés à la terre. Il est impératif que la base du raccordement au réseau soit protégée avec un différentiel minimum de 25 A et une sensibilité de 300 MA. La non utilisation de ce dispositif représente un grave danger pour la sécurité et peut conduire à l'annulation de la garantie du fabricant.

Emplacement

Nous vous recommandons de placer le convertisseur le plus loin possible de l'endroit où a lieu le processus de vibration. Le convertisseur doit également être placé dans un endroit sec, sur une zone surélevée, afin d'éviter tout contact avec l'eau.

Fonctionnement

REMARQUE : Avant de raccorder le convertisseur au réseau, veuillez vous assurer que la tension du réseau est adaptée au convertisseur. Celle-ci doit être de 230 V.

L'interrupteur ON/OFF dispose de deux positions : position « 0 » et position « 1 ». Leurs fonctions sont les suivantes :

- Position « 0 » : Position Arrêt. L'interrupteur doit être placé dans cette position afin d'arrêter le convertisseur.
- Position « 1 » : Position ON. L'interrupteur doit être placé dans cette position afin de mettre en marche le convertisseur.

Recommandations sur le raccordement des aiguilles vibrantes

Les seules aiguilles vibrantes pouvant être raccordées aux convertisseurs Altrad Belle sont celles fabriquées par Altrad Belle. Altrad Belle ne saurait être tenu responsable en cas de raccordement d'aiguilles non recommandées, non mentionnées dans le tableau des données techniques.

Le raccordement d'autres aiguilles vibrantes peut être dangereux et conduira à l'annulation de la garantie du fabricant.

Dépannage

F

- Le convertisseur ne fonctionne pas.	- Assurez-vous que les broches de la prise d'alimentation ne sont pas endommagées.
	- Assurez-vous que le câble n'est pas brisé ou endommagé.
	- Assurez-vous que le condensateur n'est pas endommagé.
	- Assurez-vous que le rupteur thermique n'est pas endommagé.
	- Assurez-vous que le moteur n'est pas en surchauffe.
- Motor functioning slowly or overheats.	- Clogged ventilation slots. Remove dust.
	- Device overloaded by pokers.
	- Check supply voltage.
- Too loud motor	- Damaged bearings.
	- Rotor is frictioning with the stator.

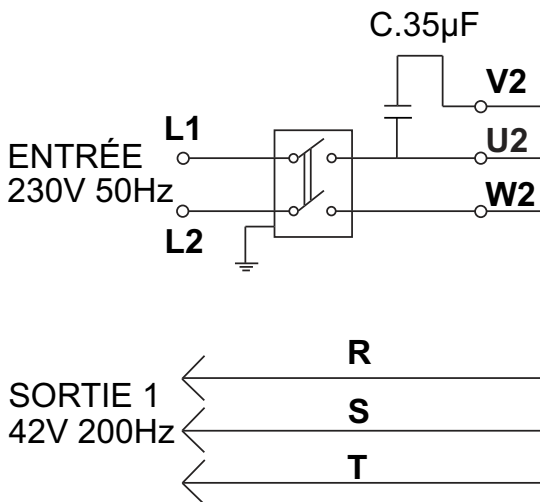
Maintenance

F

Le BGF 24 a été conçu de façon à ce qu'aucune opération de maintenance ne soit requise.

Si la partie extérieure de la machine est salie par des projections de béton, elle doit être lavée immédiatement afin d'empêcher le béton de durcir. Utilisez un chiffon humide pour enlever tout résidu.

Mono-Phase



MOTEUR MONO-PHASÉ 230V 1,9 kW

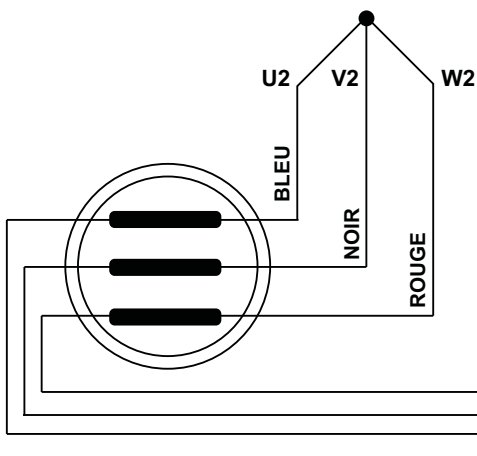
M

G

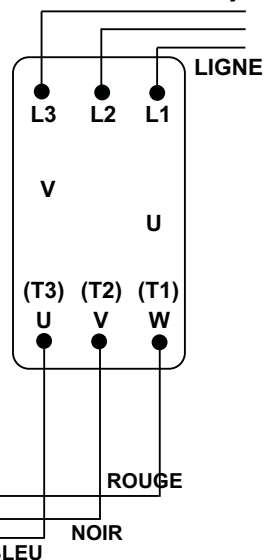
3PH GÉNÉRATEUR
42V 200Hz 1,5kVA

3 Ph

MOTOR
3PH, 400V, 50Hz



(Commutateur)



Le BGF 24 de Altrad Belle est garanti pour une période d'un an (12 mois) à partir de la date d'achat. Le bénéficiaire de la garantie est l'acheteur d'origine. La garantie Altrad Belle porte sur les défauts liés à la conception, au matériel et à la fabrication.

Les éléments suivants ne sont pas couverts par la garantie Altrad Belle :

1. Dommage dû à un usage excessif, une mauvaise utilisation, une chute ou un autre dommage de la sorte provoqué par ou résultant d'un non-respect des consignes de montage, d'utilisation ou de maintenance.
2. Modifications, ajouts ou réparations effectués par des personnes autres que les employés ou les agents agréés de Altrad Belle.
3. Frais de transport ou frais d'expédition, depuis ou vers Altrad Belle ou ses agents agréés, en vue d'une réparation ou d'un examen en cas de réclamation, quelle que soit la machine utilisée.
4. Frais de main d'œuvre et/ou de matériel liés au remplacement ou à la réparation de composants usés.

Altrad Belle ainsi que ses agents agréés, ses dirigeants, ses employés et ses assureurs, ne sauraient être tenus responsables en cas de dommages consécutifs ou autres, ou en cas de pertes ou dépenses liées à l'incapacité d'utiliser la machine pour quelque raison que ce soit.

Réclamations

Toute réclamation doit être adressée à Altrad Belle, par téléphone, fax, e-mail ou courrier.

Pour l'envoi des réclamations

Service des garanties de Altrad Belle
Sheen, nr. Buxton
Derbyshire
SK17 0EU
GB

Tel: +44 (0)1298 84606

Fax: +44 (0)1298 84722

E-mail: warranty@belle-group.co.uk



Om denne bruksanvisningen

Denne bruksanvisningen er skrevet for å hjelpe deg med å drive og vedlikeholde BGF-apparatet på en sikker måte. Den er beregnet på forhandlere og operatører.

Forord

Avsnittet **'Tekniske data'** inneholder detaljer om maskinens spesifikasjon.

Avsnittet **'Generell sikkerhet'** forklarer hvordan du bruker maskinen til å garantere din egen og andres sikkerhet.

Avsnittet **'Service og vedlikehold'** forklarer generelle vedlikeholds- og reparasjonsprosedyrer.

Avsnittet **'Bruk maskinen'** hjelper deg med å forstå hvordan maskinen brukes på en trygg og riktig måte. Avsnittet 'Garanti' forklarer garantidekningen og fremgangsmåten ved eventuelle krav.

Avsnittet **'Samsvarserklæring'** angir hvilke normer maskinen er bygget etter.

Forklaringer til teksten i bruksanvisningen:

Tekst i denne bruksanvisningen som man må være spesielt oppmerksom på, er angitt på følgende måte:



OBS

Produktet kan være forbundet med fare. Du risikerer å skade deg selv eller maskinen hvis prosedyrene ikke utføres riktig.



ADVARSEL

Operatørens liv er i fare.



ADVARSEL



ADVARSEL

*Før du bruker eller utfører vedlikehold på denne maskinen **MÅ DU HA LEST** denne bruksanvisningen **GRUNDIG**.*

VIT hvordan du trygt bruker denne enhetens betjening og hva du må gjøre for sikker vedlikehold. (Merk: Forviss deg om at du vet hvordan du skal slå maskinen av før du slår den på, dersom det oppstår problemer).

Bruk **ALLTID** egnet sikkerhetsutstyr for din personlige beskyttelse. Hvis du har SPØRSMÅL angående sikker bruk eller sikkert vedlikehold av denne enheten, bør du HENVENDE DEG TIL DIN SJEF ELLER TA KONTAKT MED OSS:

Altrad Belle (UK): +44 (0)1298 84606



Innhold

Om denne bruksanvisningen	18
Advarsel	18
Obs	19
Beskrivelse av maskinen	19
Tekniske data	19
Miljø.....	19
Generell sikkerhet	20
Driftsinstruksjoner	21
Feilsøking	21
Vedlikehold	21
Kablingsskjema	22
Garanti	23
Samsvarserklæring	3

Altrad Belle forbeholder seg retten til å endre maskinens spesifikasjoner uten foregående varsel eller andre forpliktelser.

For brukerens egen sikkerhet må denne BGF-omformeren være koblet til en egnet jording (klemme. \perp). Det er svært viktig at utstyret får strøm via en isolerende enhet og en skillebryteranordning (strømkontaktor), som kan kontrolleres av et eksternt sikkerhetssystem (nødstop, feildetektor).

BGF-enheten er utstyrt med sikkerhetsanordninger som ved feil kan utløse stansing Spenningsvariasjoner og strøbrudd kan også føre til at enheten stanser.

Hvis årsakene til oppstansen elimineres, kan enheten starte på nytt. Dette kan være farlig for bestemte maskiner eller installasjoner. I slike tilfeller er det svært viktig at brukeren tar de nødvendige forholdsregler mot ny oppstart av enheten etter en ikke-programmert oppstans. BGF-enheten er beregnet på å integreres i en installasjon eller en elektrisk maskin. Det er brukerens ansvar å treffe alle nødvendige skritt for å sikre at systemet oppfyller gjeldende normer.

Altrad Belle fraskriver seg ethvert ansvar dersom anbefalingene ovenfor ikke følges.

MERK:- Den totale summen av Current (AMP) av tilkoblet pøker bør ikke overskride Strøm (ampere) av Generator Verdi: -

- **BGF 20 = 20 Amp**
- **BGF 24 / BGF 24T = 24 Amp**
- **BGF 34T = 30 Amp**
- **BGF 64T = 2 x 30 Amp**

Beskrivelse av maskinen

Altrad Belle produserer frekvens- og spenningsomformere for å yte påkrevd frekvens og spenning for å behandle betongvibrasjon ved hjelp av interne høyfrekvensvibratører (vibrasjonsstenger med høy frekvens).

Omformeren består av en enfaset motor, som kan kobles til en 230 V-spenning, og en frekvens på 50 Hz. Omformeren yter disse spennings- og frekvensverdiene av to grunner.

- a) En spenning på 42 V medfører ingen fare for operatørens liv (lavspenning for sikkerhet).
- b) Ved hjelp av den høye arbeidsfrekvensen (200 Hz) genereres det en eksitasjon på betongen som kompakterer den.

Altrad Belle selger også vibrasjonsstenger med høy frekvens som kobles til omformerne nevnt ovenfor. Det finnes følgende modeller av vibrasjonsstenger med høy frekvens:

- **BGN+ 35,**
- **BGN 52 Turbo,**
- **BGN+ 60,**
- **BGN+ 70,**
- **BGN+ 50,**
- **BGN 58 Turbo,**
- **BGN 65 Turbo,**
- **BGN 75 Turbo**

Tekniske data

Modell	BGF 20	BGF 24	BGF 24T	BGF 34T	BGF 64T
Bredde (mm)	170	270	270	445	510
Høyde (mm)	320	385	385	510	570
Lengde (mm)	460	525	525	560	930
Vekt (kg)	18	28	32	34	85
Motor koblingens spenning (V)	230	230	400	400	400
Motor koblingens frekvens (Hz)	50	50	50	50	50
Nominell motorintensitet (A)	9.0	8.0	3.5	6.0	11.0
Nominell motoreffekt (kW)	1.1	1.9	1.9	2.8	5.2
Motorens potensielle faktor: $\cos \varphi$	-	0.88	0.88	-	-
Motorens turtall (RPM)	-	2950	2840	2950	2950
Spenning (A)	20*	21*	21*	30*	60*
Generatorens utgangsfrekvens	200	200	200	200	200
Generatorens nominelle effekt	1.1kVA	1.5kVA / 21A	1.5kVA	2.2kVA	2 x 2.2kVA
Kontakter	1 x 42V, 200Hz	2 x 42V, 200Hz	2 x 42V, 200Hz	3 x 42V, 200Hz	4 x 42V, 200Hz
Faser	3	1	3	3	3

* Sikre kombinasjon vibrasjonsstenger er innenfor merkestrøm (A).

MERK:- For tett betong legge faktoren 2 en ekstra forsterker per vibrasjonsstenger.



Miljø

Trygt avfall



Retningslinjer for miljøvern. Maskina inneholder verdifulle materialer. Bring det kasserte apparatet og deler til et relevant resirkuleringsanlegg.

Del	Materiale
Switch Box	Plast og Aluminium
Motor Housings	Plast og Aluminium
Internal Motor	Kobber, Aluminium og Stål
Connectors	Stål, Messing og Kobber



Generell sikkerhet

Generelt

Avhengig av beskyttelsesgraden kan BGF-enhetene ha varme flater under bruk. Ubertrettet fjerning av beskyttelsesanordningene, feil bruk, feil installasjon eller feil bruk kan være en alvorlig risiko for personalet, dyr og utstyr. Se håndboken for ytterligere informasjon. Alt arbeid angående transport, installasjon, idriftsetting og vedlikehold må utføres av erfarne, kvalifiserte fagfolk.

I disse sikkerhetsforskriftene betyr "kvalifiserte fagfolk" personer som har kompetanse til å installere, montere, sette i drift og bruke produktet og som har de relevante kvalifikasjonene.

Bruk

BGF-enheter er komponenter utformet for integrering i installasjoner eller elektriske maskiner. Ved integrering i en maskin må idriftsetting ikke finne sted før det er kontrollert at maskinen oppfyller kravene i direktivet 98/37/EF (maskindirektivet).

Det er også nødvendig å oppfylle kravene i standarden EN 60204, som spesielt foreskriver at elektriske aktuatorer (som omfatter BGF-enheten) kan anses verken som skillebryteranordninger eller isolerende brytere.

Idriftsetting kan kunne finne sted hvis bestemmelsene i direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (89/336/EØF, endret av 92/31/EØF) oppfylles.

BGF-enhetene oppfyller kravene i lavspenningsdirektivet 73/23/EØF, endret av 93/68/EØF. De harmoniserte normene til seriene DIN VDE 0160 i tilknytning til standarden VDE 0660, del 500 og EN 60146/VDE 0558 gjelder også.

De tekniske karakteristikene og instruksjonene om koblingsforholdene spesifisert på navneplaten og i dokumentasjonen som gis, må respekteres uten unntak.

Transport, lagring

Alle instruksjoner angående transport, lagring og riktig håndtering må følges. Klimabetingelsene spesifisert i denne tekniske veiledningen må følges.

Installasjon

Installasjon og kjøling av utstyret må stemme overens med spesifikasjonene i veiledningen som fulgte med produktet. BGF-enheten må beskyttes mot for sterk belastning. Du må særlig unngå at det oppstår skade på deler og/eller at klaringen mellom komponentene endres under transport og håndtering. Unngå å berøre de elektroniske komponentene og kontaktdelene.

BGF-enhetene kan inneholde deler som er følsomme overfor elektrostatisk belastning og lett kan skades hvis de håndteres feil.

Elektriske komponenter må ikke utsettes for mekanisk skade eller ødeleggelse (helsefare!)

Elektrisk kobling

Når det utføres arbeid på BGF-enhetene under strøm, må de nasjonale forskriftene for forebygging av ulykker følges. Det elektriske anlegget må stemme overens med de relevante spesifikasjonene (for eksempel ledningstverrsnitt, beskyttelse via skillebryter med sikring, kobling av beskyttende ledning). Håndboken inneholder detaljert informasjon om dette.

Dokumentasjonen som fulgte med BGF-enhetene, inneholder instruksjoner for en installasjon som oppfyller kravene knyttet til elektromagnetisk kompatibilitet, for eksempel avskjerming, montering av filtre, riktig innsetting av kabler og ledninger. Disse instruksjonene må følges i alle tilfeller, selv om BGF-enheten har CE-merking.

Produsenten av maskinens installasjon er ansvarlig for at grenseverdiene i lovgivningen om elektronisk kompatibilitet etterfølges.

Bruk

Installasjoner med BGF-enhetene må styres med ekstra beskyttelsesanordninger og overvåkingenheter, slik er det påbudt i gjeldende relevante lover og regelverk om sikkerhet: lov om teknisk utstyr, forskrifter om forebygging av ulykker osv. Endring av BGF-enhetene ved hjelp av kontrollprogrammer er tillatt.

Aktive deler av apparatet eller aktive strømkoblinger må ikke berøres øyeblikkelig etter at BGF-enheten er slått av, da kapasitorene fortsatt kan være ladet. Derfor må advarslene som er festet til BGF-enhetene, følges nøye.

Alle beskyttende deksler må være lukket under bruk.

Service og vedlikehold

Se produsentens dokumentasjon.

**OBS**

Feilaktig bruk kan være farlig. Forviss deg om at du er fortrolig med bruken av høyfrekvensomformeren før du begynner.

Installasjon

Omformeren må kobles til enkeltfasenettet med jordingskobling, 230 V (enkeltfase) og 400 V (3-faset) og 50 Hz-frekvens. Det er svært farlig å utelate jordingskoblingen, og dette setter også produsentens garanti ut av kraft.

Omformerens aktuelle utgang til strømmettet er en CETAC-type med 50 V, 16 Amp, 200 Hz, og 2 jordingskoblede poler. Koblingskabelen til nettet er enkeltfaset, og har to flere poler med jordingskoblingen. Det er obligatorisk at koblingsbasen til nettet er beskyttet med en minimal differensial på 25 A og en sensitivitet på 300 mA. Hvis denne anordningen utelates, oppstår det en alvorlig fare for sikkerheten, og produsentens garanti kan tre ut av kraft.

Plassering

Det anbefales at omformeren plasseres så langt unna som mulig fra stedet der vibrasjonsprosessen foregår. Den må også plasseres i et tørt, hevet område for å unngå kontakt med vann.

Bruk

Merk: Før omformeren kobles til nettet, må du sjekke at nettspenningen er egnet for omformeren. Den må være 230 V. Av/på-bryteren har to posisjoner: '0' og '1'. Disse posisjonene har følgende funksjoner:

- Posisjon '0': Stopp-posisjon. Bryteren må plasseres i denne posisjonen for å stanse omformeren.
- Posisjon '1': På-posisjon. Bryteren må plasseres i denne posisjonen for å aktivere omformeren.
- Ikke start omformeren hvis stengene er slått på.

Anbefalte stangkoblinger

De eneste stengene som kan kobles til Altrad Belle-omformerne, er modeller som er produsert av Altrad Belle.

Altrad Belle er ikke ansvarlig ved tilkobling av ikke-anbefalte stenger, dvs. som ikke er nevnt i tabellen med tekniske data. Kabling av andre vibrasjonsstenger kan være farlig, og setter produsentens garanti ut av kraft.

Feilsøking

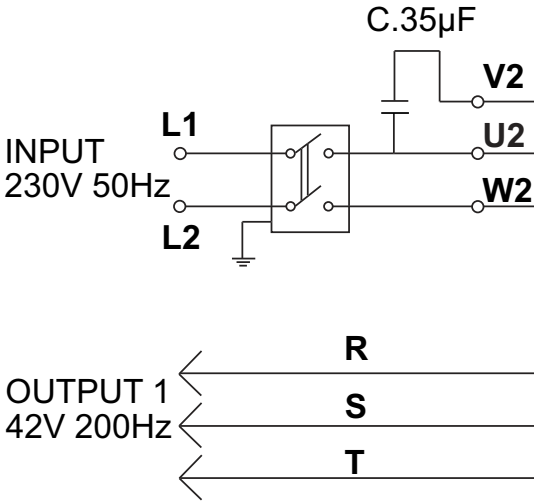
- Omformeren fungerer ikke.	- Kontroller at pinnene i pluggen ikke er skadet.
	- Kontroller at kabelen ikke er brutt eller skadet.
	- Kontroller at kapasitoren ikke er skadet.
	- Kontroller at varmebryteren ikke er skadet.
	- Kontroller at den elektriske motoren ikke er overhettet.
- Motor fungerer sakte eller blir overopphetet.	- Tilstoppet ventilasjonsåpninger. Fjern støv.
	- Enhet overbelastet av poker.
	- Sjekk matespenning.
- Motor for høy.	- Skadet kulelager.
	- Rotor er frictioning med statoren.

Vedlikehold

BGF er utformet slik at det ikke trengs noe vedlikehold.

Hvis maskinen blir tilskitnet av betongsøl på utsiden, må den rengjøres øyeblikkelig slik at betongen ikke stivner. Bruk en våt klut til å fjerne rester.

Enkeltfase



SINGLE PHASE
MOTOR 230V 1,9 kW

M

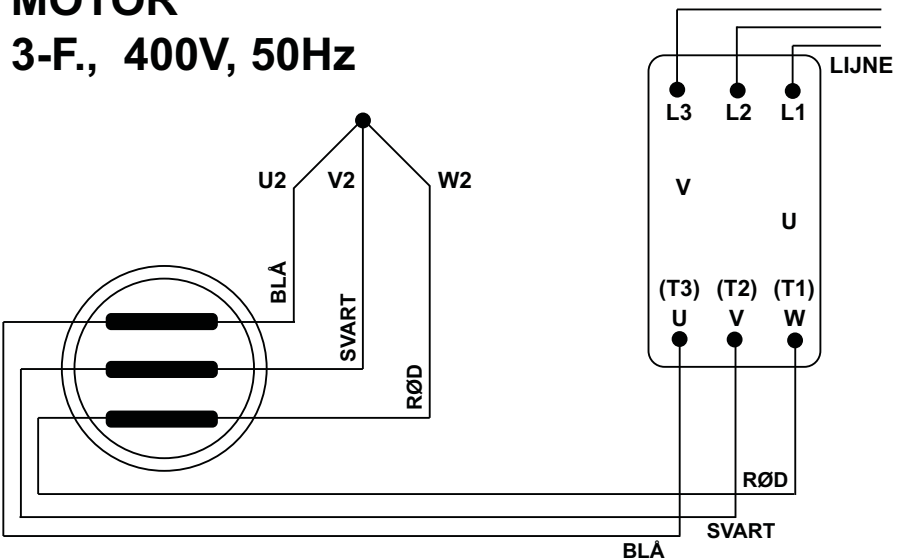
G

3PH GENERATOR
42V 200Hz 1,5kVA

3-faset

MOTOR
3-F., 400V, 50Hz

(bryter)



Din nye BGF 24-maskin fra Altrad Belle garanteres til den opprinnelige kjøperen i ett år (12 måneder) regnet fra innkjøpsdatoen. Altrad Belle-garantien dekker feil i utforming, materialer og utførelse.

Følgende er ikke dekket i Altrad Belle-garantien:

1. Skader forårsaket av misbruk, feil bruk, fall eller lignende skader forårsaket av manglende overholdelse av instruksjonene for montering, drift eller vedlikehold.
2. Endringer, tillegg eller reparasjoner utført av andre enn personer enn de ansatte i konsernet Altrad Belle eller firmaer dette har godkjent.
3. Transport- eller forsendelseskostnader til og fra konsernet Altrad Belle eller firmaer dette har godkjent, for reparasjon eller evaluering mot et garantikrav på en maskin.
4. Material- og/eller arbeidskostnader for fornyelse, reparasjon eller utskifting av komponenter grunnet vanlig slitasje.

Konsernet Altrad Belle eller firmaer, ledere, ansatte eller forsikringsselskaper dette har godkjent, vil ikke bli holdt ansvarlig for følgeskader eller andre skader, tap eller utgifter knyttet til eller forårsaket av manglende evne til å bruke maskinen for noe formål.

Garantikrav

Ethvert garantikrav må stiles direkte til Altrad Belle, per telefon, faks, e-post eller i vanlig brev.

For garantikrav

Altrad Belle Warranty Department,
Sheen, nr. Buxton
Derbyshire
SK17 0EU
GB

Tel: +44 (0)1298 84606

Fax: +44 (0)1298 84722

E-mail: warranty@belle-group.co.uk

Данное Руководство было написано с целью помочь вам в безопасной работе и обслуживании устройства БГФ. Данное Руководство предназначено для продавцов и операторов БГФ.

Предисловие

Раздел **‘Технические данные’** предоставит детальное описание параметров машины.

Раздел **‘Общая безопасность’** разъяснит, как именно следует использовать данное устройство с учетом безопасности как вас самих, так и окружающей вас публики.

Раздел **‘Техническое обслуживание’** поможет вам в вопросах общего технического обслуживания вашей машины.

Раздел **‘Работа с машиной’** поможет вам понять, как именно следует безопасно и правильно работать с данной машиной.

Раздел **‘Гарантия’** подробно разъяснит принцип работы гарантии, а также процедуру выставления гарантийных претензий.

Раздел **‘Заявление о соответствии’** покажет те стандарты, в соответствии с которыми данная машина была построена.

Указания в отношении примечаний

Тот текст в данном Руководстве, на который следует обращать особое внимание, выделен следующим образом:



ОСТОРОЖНО

Продукция подвергается риску. Машине или вам самим могут быть нанесены повреждения или травмы в том случае, если вы не будете точно выполнять эти процедуры.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Жизнь оператора может подвергнуться опасности.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

*Прежде чем приступать к работе или техническому обслуживанию данной машины **ВЫ ДОЛЖНЫ ПРОЧЕСТЬ И УЯСНИТЬ** данное Руководство.*

ВАМ СЛЕДУЕТ ЗНАТЬ как безопасно управлять машиной, а также что вам нужно делать, чтобы обеспечить ее безопасное техническое обслуживание (NB: Перед тем, как включать машину, вам следует убедиться в том, что вы знаете, как ее выключить в том случае, если у вас возникнут затруднения).

СЛЕДУЕТ ВСЕГДА носить или использовать соответствующие защитные предметы, которые требуются для вашей собственной защиты. В том случае, если у вас возникнут **КАКИЕ-ЛИБО ВОПРОСЫ** по поводу безопасного использования или технического обслуживания данной машины, **ОБРАТИТЕСЬ К ВАШЕМУ НАЧАЛЬНИКУ ИЛИ СВЯЖИТЕСЬ С: БЕЛЛЕ ГРУП (Великобритания): +44 (0) 1298 84606**

Содержание

Как использовать данное Руководство.....	24
Предупреждение	24
Осторожно.....	25
Описание машины.....	25
Технические данные.....	25
Экология	25
Общая безопасность	26
Рабочие инструкции	27
Советы на случай неисправности.....	27
Техническое обслуживание	27
Схема электропроводки.....	28
Гарантия	29
Заявление о соответствии	4

Белле Групп оставляет за собой право изменять параметры данной машины без предварительных объявлений или принятия на себя каких-либо обязательств.

Для собственной безопасности пользователя данный преобразователь БГФ следует подключать только к официально заземленной линии (≡ терминалу).

При этом важно, чтобы подача питания осуществлялась через изолированное устройство, а также через прерывающее устройство (силовой выключатель), которое могло бы контролироваться удаленной системой безопасности (кнопка аварийного отключения, детектор сбоя).

Блок БГФ оборудован предохранительным устройством, которое в случае сбоя обеспечит прерывание работы. Перепады напряжения, а также его полное отключение, также могут привести к остановке работы машины.

Устранение причины отключения может привести к автоматическому повторному запуску блока, который может представлять собой опасность как для машины, так и для определенных устройств. В таких случаях очень важно, чтобы пользователь заранее принял меры предосторожности в отношении повторного запуска машины в случае факта ее незапланированной остановки.

Устройство БГФ является компонентом, который был разработан для встраивания в какую-либо установку или электрическую машину. В сферу ответственности самого пользователя входит то, чтобы он принял все необходимые меры для того, чтобы подобная система полностью соответствовала всем существующим стандартам.

БЕЛЛЕ ГРУП снимает с себя любую ответственность в случае если вышеуказанные рекомендации не были соблюдены.

ПРИМЕЧАНИЕ:- общая сумма текущих (ПАМ) связанного попер не должен превышать ток (AMP) генератора Значение:-

- BGF 20 = 20 Amp
- BGF 24 / BGF 24T = 24 Amp
- BGF 34T = 30 Amp
- BGF 64T = 2 x 30 Amp

Описание машины



БЕЛЛЕ ГРУП выпускает частотные преобразователи и преобразователи напряжения для обслуживания процесса вибрации в цементе, который реализуется внутренними высокочастотными вибраторами (высокочастотные вибрационные кочерги).

Преобразователь состоит из однофазного мотора, который можно подключать к источнику питания в 230V с частотой в 50Hz. По двум причинам преобразователь обеспечивает работу именно при этих значениях напряжения и частоты:

- a) При напряжении в 42V не существует никакого риска для жизни оператора (безопасное низкое напряжение).
- b) При применении высокочастотного принципа работы (200 Hz), в утрямбовываемом цементе происходит эффект намагничивания.

БЕЛЛЕ ГРУП также производит высокочастотные вибрационные кочерги, которые подключаются именно к вышеописанным преобразователям. Ниже приводятся модели высокочастотных вибрационных кочерг:

- **BGN+ 35,**
- **BGN 52 Turbo,**
- **BGN+ 60,**
- **BGN+ 70,**
- **BGN+ 50,**
- **BGN 58 Turbo,**
- **BGN 65 Turbo,**
- **BGN 75 Turbo**

Технические данные



Модель	BGF 20	BGF 24	BGF 24T	BGF 34T	BGF 64T
Ширина (мм)	170	270	270	445	510
Высота (мм)	320	385	385	510	570
Длина (мм)	460	525	525	560	930
Вес (кг)	18	28	32	34	85
Напряжение для подключения мотора (V)	230	230	400	400	400
Частота для подключения мотора (Hz)	50	50	50	50	50
Номинальная мощность мотора (A)	9.0	8.0	3.5	6.0	11.0
Номинальная мощность мотора (kW)	1.1	1.9	1.9	2.8	5.2
Потенциальный фактор мотора: cos φ	-	0.88	0.88	-	-
Число оборотов мотора в минуту	-	2950	2840	2950	2950
Ток (A)	20*	21*	21*	30*	60*
Выходная частота генератора	200	200	200	200	200
Номинальная мощность генератора	1.1kVA	1.5kVA / 21A	1.5kVA	2.2kVA	2 x 2.2kVA
Разъемы	1 x 42v, 200Hz	2 x 42v, 200Hz	2 x 42v, 200Hz	3 x 42v, 200Hz	4 x 42v, 200Hz
Количество фаз	3	1	3	3	3

* Убедитесь, что сочетание вибрационные кочерги находятся в пределах номинальной мощности (A).

ПРИМЕЧАНИЕ:- Для плотного бетона фактором дополнения 2 дополнительные усилители в вибрационные кочерги.



Безопасная утилизация



Инструкции по охране природы. В этом инструменте используются ценные материалы. Списанные инструменты и оборудование нужно сдавать в специальные организации на переработку.

Деталь	Материал
Switch Box	Пластик и алюминий
Motor Housings	Пластик и алюминий
Internal Motor	Медь, алюминий и Сталь
Connectors	Сталь, Латунь и Медь



Общая безопасность

Общие вопросы

В зависимости от уровня их защиты, в блоках БГФ могут быть поверхности, которые во время работы нагреваются. Несанкционированное удаление защитных приспособлений, неправильное применение, неправильная установка или неправильная работа могут представлять собой серьезную угрозу для персонала, животных и оборудования. Более подробную информацию можно получить из Руководства.

Любые виды работ, связанных с транспортировкой, установкой, запуском и техническим обслуживанием машины, должны выполняться опытным и квалифицированным персоналом. В рамках данных базовых правил по безопасности под квалифицированным персоналом подразумеваются работники, обладающие достаточной компетентностью для установки, монтажа, запуска и работы с продукцией, а также обладающие всеми необходимыми для этого профессиональными навыками.

Применение

Устройства БГФ являются компонентами, которые были разработаны для встраивания в какие-либо установки или электрические машины. В том случае, если имеет место факт встраивания в машину, ее запрещается запускать до тех пор, пока не будет установлен факт соответствия подобной машины директиве 98/37/ЕС (Директива в области машиностроения). Также необходимо обеспечить соответствие стандарту EN 60204, в котором особым образом оговорено, что электрические пусковые механизмы (к которым относится и блок БГФ) не могут рассматриваться как устройства для прерывания цепи и тем более как изолирующие выключатели.

Запуск может быть произведен только в том случае, если обеспечено полное соответствие Директиве об Электромагнитной Совместимости (89/336/ЕЕС, с изменениями в 92/31/ ЕЕС).

Устройства БГФ соответствуют требованиям Директивы о Низком Напряжении 73/23/ЕЕС, с изменениями в 93/68/ЕЕС. Здесь также применимы стандарты по гармонизации из серии DIN VDE 0160 вместе с соответствующими стандартами VDE 0660, часть 500 и EN 60146/ VDE 0558.

Следует в любом случае полностью соблюдать те технические характеристики и инструкции, которые имеют отношение к условиям подключения, и которые перечислены на фабричной табличке, а также в прилагаемой документации.

Транспортировка, хранение

Следует полностью соблюдать все инструкции, имеющие отношение к вопросам транспортировки, хранения и соответствующей работы. Следует также принимать во внимание климатические особенности, перечисленные в Техническом Руководстве.

Установка

Установка и охлаждение оборудования должны соответствовать тем параметрам, которые указаны в прилагаемом к продукции Руководстве. Следует защищать блоки БГФ от слишком большой нагрузки. В особенности не должно быть никаких повреждений каких-либо деталей и/или изменений в размерах зазоров между компонентами во время транспортировки или применения в работе. Следует избегать возможности прикосновения к электронным компонентам или деталям для электрического подсоединения.

В блоках БГФ имеются детали, которые чувствительны к электростатическому напряжению, и при их неправильном применении могут легко выйти из строя. Нельзя подвергать электрические компоненты опасности механического повреждения или разрушения (это опасно для здоровья!).

Подключение к источникам электричества

В том случае, если работа ведется с включенными блоками БГФ, следует соблюдать все существующие государственные предписания в области предотвращения несчастных случаев. Все электрическое оборудование должно соответствовать всем основным подобным предписаниям (например, сечение проводников, защита с помощью предохранителя/прерывателя, подключение защитного проводника, и т.д.). В Руководстве предоставлена более подробная информация по этому поводу. Инструкции, которые необходимы для установки в полном соответствии с требованиями в области электромагнитной совместимости, такими как экранирование, заземление, наличие фильтров, а также соответствующий способ прокладки кабелей и проводников, предоставлены в документации, которая прилагается к данным блокам БГФ. Подобные инструкции надо выполнять в любом случае, даже тогда, когда на устройстве БГФ стоит отметка «СЕ».

Соответствие тем ограничениям, которые предусмотрены законодательством в области электромагнитной совместимости, должны быть обеспечены производителем машины или установки.

Работа

Те установки, в которых имеются встроенные блоки БГФ, следует оснастить дополнительными защитными и мониторинговыми устройствами, как это описано в соответствующих предписаниях в области электрической безопасности: законодательством в области технологического оборудования, предписаниями для предотвращения несчастных случаев, и т.д. При этом разрешается вносить изменения в блоки БГФ, в которых используется программное обеспечение.

Не следует немедленно прикасаться к работающим частям или устройствам для подключения к питанию после того, как блок БГФ был отключен от питания, так как в проводниках еще может оставаться напряжение. С учетом вышесказанного следует в точности выполнять все предупреждающие указания, расположенные на блоках БГФ.

Во время работы все защитные щитки должны быть опущены.

Техническое обслуживание

Обратитесь к документации производителя.



ОСТОРОЖНО

Неправильная работа может привести к возникновению опасности. Убедитесь в том, что вы знаете, как надо работать с высокочастотным преобразователем до того, как вы начнете им пользоваться.

Установка

Преобразователь следует подключить к однофазной сети с ЗАЕМЛЕНИЕМ, напряжением в 230V и частотой в 50Hz. Отсутствие заземления является чрезвычайно опасным, а кроме того в этом случае будет аннулировано право на гарантию производителя.

Сетевой выход для электричества преобразователя представляет собой модель СЕТАС, тип 50V, 16 Ампер, 200 Hz с двумя заземленными полюсами. Кабель для сетевого подключения является однофазным, и также имеет два заземленных полюса. При этом важно, чтобы блок для подключения в сеть был защищен как минимум дифференциалом в 25 А с чувствительностью в 300 mA. Несоответствие этим условиям также представляет собой серьезную опасность и может привести к аннулированию гарантии производителя.

Место работы

Рекомендуется установить преобразователь как можно дальше от того места, где происходит сам вибрационный процесс. Кроме того, подобное место должно быть сухим и достаточно высоким, чтобы избежать возможного контакта с водой.

Работа

ПРИМЕЧАНИЕ: - Прежде чем подключать преобразователь к сети, следует убедиться в том, что напряжение в ней подходит для преобразователя. Оно должно быть равным 230V.

Выключатель может располагаться в двух положениях: положение «0» и положение «1». Эти положения выполняют следующие функции:

- Положение «0»: положение для остановки. Выключатель следует перевести в данное положение в том случае, когда необходимо прервать работу преобразователя.
- Положение «1»: положение для включения. Выключатель следует перевести в данное положение в том случае, когда необходимо начать работу преобразователя.

Рекомендуемое подключение кочерег

Единственным видом кочерег, которые можно подключать к преобразователям производства Белле Груп, являются те модели, которые выпускаются компанией Белле Груп.

Белле Груп не несет никакой ответственности в том случае, если были подключены нерекондуемые типы кочерег, которые не были перечислены в таблице Технических Данных.

Подключение иных типов вибрационных кочерег может быть опасным, а также может привести к аннулированию гарантии производителя.

Советы на случай неисправностей



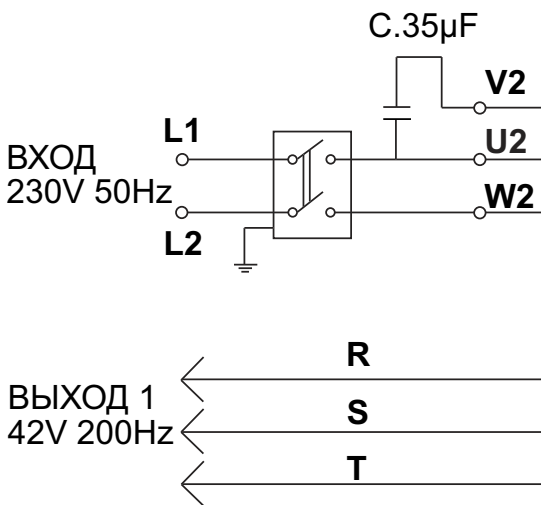
- Преобразователь не работает.	- Убедитесь в том, что болты для подключения подсоединены к сети.
	- Убедитесь в том, что кабель не поврежден.
	- Убедитесь в том, что конденсатор не поврежден.
	- Проверьте термовыключатель на предмет повреждений.
- Мотор функционирования медленно или перегревается	- Убедитесь в том, что мотор не перегрелся.
	- Засорен вентиляционные отверстия. Удаление пыли.
	- Устройство перегружен покера.
- Мотор слишком громко.	- Проверьте напряжение питания.
	- Поврежденные подшипники.
	- Ротор с frictioning статора

Техническое обслуживание



Устройство БГФ было разработано таким образом, что для него не требуется никакого технического обслуживания.

В том случае, если наружная сторона устройства загрязнится брызгами цемента, ее следует немедленно отчистить до того, как цемент затвердеет. Для удаления какой-либо грязи следует использовать влажную тряпку.



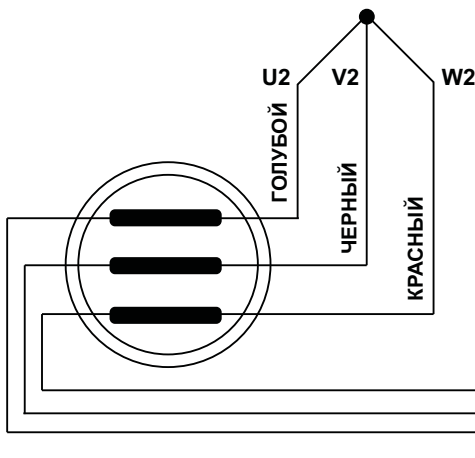
ОДНОФАЗНЫЙ
МОТОР 230V 1,9 кВт

M

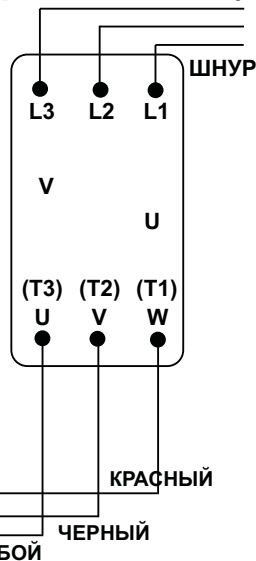
G

ГЕНЕРАТОР 3PH
42V 200Hz 1,5kVA

МОТОР
3PH, 400V, 50Hz



(Переключатель)



На ваше новое устройство BGF 24 производства Белле Групп в течение одного года (12 месяцев) с даты первоначальной покупки действует гарантия для первого покупателя. Гарантия Белле Групп распространяется на дефекты в конструкции, материале, а также производстве.

Перечисленное ниже не попадает под действие гарантии Белле Групп:

1. Какой-либо ущерб, вызванный неправомерным или несоответствующим использованием, фактом падения или иными подобными видами повреждений, или же повреждениями, являющимися следствием невыполнения каких-либо инструкций для пользователя по сборке, использованию или техническому обслуживанию устройства.
2. Изменения, добавления или ремонт устройства, произведенный кем-либо, помимо самой Белле Групп или ее правомочного представителя.
3. Расходы на перевозку или пересылку в и из Белле Групп или ее правомочных представителей каких-либо деталей или машин, отправляемых для ремонта по гарантийной претензии.
4. Расходы на материалы и/или работу, связанные с обновлением, ремонтом или заменой подверженных обычному износу компонентов.

Ни Белле Групп, ни ее правомочные представители, директора, работники или страховщики не несут никакой ответственности за какие-либо следственные или иные виды повреждений, потерь или расходов, связанных или возникших или явившихся результатом невозможности использовать машину для каких-либо целей.

Гарантийные претензии

Все гарантийные претензии следует направлять, прежде всего, в Белле Групп по телефону, по факсу, по электронной почте или письменно.

Адрес для выставления гарантийных претензий:

Altrad Belle Warranty Department,
Sheen, nr. Buxton
Derbyshire
SK17 0EU
GB

№ тел.: +44 (0)1298 84606

№ факса: +44 (0)1298 84722

Э-почта: warranty@belle-group.co.uk

Ez a kezelési utasítás az „BGF” gép biztonságos kezelését és karbantartását hivatott elősegíteni. A jelen kezelési utasítás az BGF forgalmazóinak és kezelőinek szól.

Előszó

A **‘Gép leírása’** rész segít Önnek megismerni a gépet és kezelőelemeit.

A **‘Környezet’** rész leírja, hogyan bonyolítsa környezetbarát módon a leselejtezett berendezés újra hasznosítását.

Az **‘Általános biztonság’** és az **‘Egészség és biztonság’** rész kifejti, hogyan használja a gépet úgy, hogy az ön és mások biztonsága garantált legyen.

A **‘Karbantartás’** részben útmutatást talál a gépe általános karbantartásához és javításaihoz.

A **‘Garancia’** fejezet részletezi, hogy milyen károkat fed le a garancia, és a reklamációs eljárást.

A **‘Megfelelőségi nyilatkozat’** ismerteti azokat a szabványokat, amelyek alapján a gép készült.

Útmutató a megjegyzésekhez

Azokat a részeket a kézikönyvben, amelyekre különös tekintettel kell lennie, a következőképpen jelöltük:



VIGYÁZAT

A termék veszélyes lehet. Ön vagy a gépe megsérülhet, ha a műveletek nem szabályszerűen lettek végrehajtva.



FIGYELEM

A kezelő élete veszélyben lehet!

FIGYELMEZTETÉS



FIGYELEM

Mielőtt dolgozni kezd a géppel, vagy karbantartást végez rajta, mindig OLVASSA EL és TANULMÁNYOZZA ezt a kezelési és karbantartási utasítást.

TUDNI KELL a gép kezelőelemeit biztonságosan használni, és hogy mit kell tenni a biztonságos karbantartás érdekében (Megjegyzés: Bekapcsolás előtt bizonyosodjon meg róla, hogy tudja, hogyan kell kikapcsolni a gépet az esetleges problémák felmerülésekor.)

MINDIG viselje a személyes védelmét szolgáló, megfelelő védőfelszerelést. Ha **BÁRMILYEN KÉRDÉSE** van a gép biztonságos használatával, vagy karbantartásával kapcsolatban, kérdezze meg a felettesét, vagy lépjen kapcsolatba a Altrad Belle-pal.

Tartalomjegyzék

Hogyan használja a kezelési és karbantartási utasítást.....	30
Figyelmeztetés.....	30
Vigyázat.....	31
A gép leírása.....	31
Műszaki adatok.....	31
Környezet.....	31
Általános biztonság.....	32
Kezelési utasítások.....	33
Hibaelhárítás.....	33
Karbantartás.....	33
Elektromos kapcsolási vázlat.....	34
Garancia.....	35
EU-Megfelelőségi nyilatkozat.....	5

A Altrad Belle fenntartja magának a jogot, hogy a gép műszaki adatait előzetes értesítés nélkül megváltoztassa.

Nagyon fontos, hogy az áramellátás szigetelt eszközzel és árammegszakítóval legyen ellátva, amely külső biztonsági rendszerrel vezérelhető (≠ vész-leállító, hibakereső).

A BGF egység olyan biztonsági eszközzel van ellátva, amely hiba esetén leállítja a gépet. A feszültségingadozás és áramkimaradás ugyancsak a gép kikapcsolását okozhatja.

A kikapcsolás okának elhárítása a gép újra indítását okozhatja, amely bizonyos gépeknél veszélyes lehet. Ilyen esetben nagyon fontos, hogy a felhasználó óvatosan helyezze ismét áram alá a gépet ilyen váratlan leállás után.

A BGF egység elektromos gépbe vagy rendszerbe illeszthető elem. A felhasználó felel azért, hogy biztosítva legyen, hogy a rendszer megfeleljen az érvényes előírásoknak.

Altrad Belle minden felelősséget elhárít abban az esetben, ha a fenti javaslatokat figyelmen kívül hagyják.

Altrad Belle declines all responsibility in the event of the above recommendations not being observed.

Megjegyzés:- A teljes összeg a jelenlegi (AMP) a csatlakoztatott Poker nem haladhatja meg a jelenlegi (AMP) a Generator Érték: -

- BGF 20 = 20 Amp
- BGF 24 / BGF 24T = 24 Amp
- BGF 34T = 30 Amp
- BGF 64T = 2 x 30 Amp

A gép leírása



A Altrad Belle gyártmányú frekvencia és feszültség átalakítók a nagy frekvenciás merülő vibrátorral történő betontömörítéshez szolgáltatja a megfelelő feszültséget és frekvenciát.

Az átalakító egyfázisú motorral rendelkezik, amely 230 V és 50 Hz elektromos hálózatra csatlakoztatható. Az átalakító két ok miatt szolgáltatja a megadott feszültség és frekvencia értékeket:

- a) A 42V feszültség ne veszélyezteti a kezelő életét (biztonságos alacsony feszültség)
- b) A nagy frekvencia (200 Hz) használatával a beton jól tömöríthető

Altrad Belle nagyfrekvenciás belseőmotoros merülő vibrátorokat is gyárt, amelyek a fenti átalakítókhöz csatlakoztathatók. Ezek a modellek:

- **BGN+ 35,**
- **BGN 52 Turbo,**
- **BGN+ 60,**
- **BGN+ 70,**
- **BGN+ 50,**
- **BGN 58 Turbo,**
- **BGN 65 Turbo,**
- **BGN 75 Turbo**

Műszaki adatok



Típus	BGF 20	BGF 24	BGF 24T	BGF 34T	BGF 64T
Szélesség (mm)	170	270	270	445	510
Magasság (mm)	320	385	385	510	570
Hosszúság (mm)	460	525	525	560	930
Súly (kg)	18	28	32	34	85
Csatlakozási feszültség (V)	230	230	400	400	400
Csatlakozási frekvencia (Hz)	50	50	50	50	50
Névleges áramfelvétel (A)	9.0	8.0	3.5	6.0	11.0
Névleges Teljesítmény (kW)	1.1	1.9	1.9	2.8	5.2
Feszültségtényező: cos φ	-	0.88	0.88	-	-
Motor fordulatszám	-	2950	2840	2950	2950
Output Current (A)	20*	21*	21*	30*	60*
Kimenő frekvencia	200	200	200	200	200
Névleges kimenő teljesítmény	1.1kVA	1.5kVA / 21A	1.5kVA	2.2kVA	2 x 2.2kVA
Csatlakozó aljzat	1 x 42v, 200Hz	2 x 42v, 200Hz	2 x 42v, 200Hz	3 x 42v, 200Hz	4 x 42v, 200Hz
Fázis	3	1	3	3	3

* Biztosítása kombinációja vibrátorokat belül a névleges teljesítmény (A).

MEGJEGYZÉS: - A tömör beton add tényező 2 extra amper per vibrátorokat.



Környezet

Biztonságos leselejtezés.



Utasítások a környezet védelme érdekében.
A gép értékes anyagokat tartalmaz. A hulladék egységeket és tartozékokat helyezze el a megfelelő újrahasznosító helyen.

Alkatrész	Anyag
Switch Box	Műanyag és alumínium
Motor Housings	Műanyag és alumínium
Internal Motor	Réz, alumínium és Acél
Connectors	Acél, Sárgaréz és Réz



Általános biztonság

Általános

A védelem fokától függően a BGF felületei üzem közben forróvá válhatnak. A biztonsági eszközök eltávolítása, helytelen használat, hibás szerelés vagy helytelen kezelés súlyos veszélyt jelent személyekre, állatokra és a berendezésre. További információk a gépkönyvben találhatóak.

A szállítást, szerelést, üzembe helyezést és karbantartást csak szakképzett személyek végezhetik. Szakképzett személyen olyan személyt értünk, aki ért a gép szereléséhez, üzembe helyezéséhez és kezeléséhez, és megfelelő képzettséggel rendelkezik.

Használat

A BGF egység elektromos gépbe vagy rendszerbe illeszthető elem. Gépbe való beépítése esetén az üzembe helyezés addig nem végezhető el, amíg igazolást nem nyer, hogy a gép megfelel a 98/37/EU irányelveknek (Gépirányelvek).

Az EN 60204 szabványnak is meg kell felelnie, amely különösen előírja, hogy elektromos meghajtók (amely a BGF egységet magába foglalja) nem tekinthetők árammegszakító eszköznek és szigetelő kapcsolónak.

Az üzembe helyezés csak akkor végezhető, ha az elektromágneses kompatibilitás irányelvek (a 92/31/EEC-vel módosított 89/336/EEC) követelményei teljesültek.

A BGF egység megfelel a 93/68/EEC-vel módosított 73/23/EEC Alacsony feszültség irányelveknek. A DIN VDE 0160 harmonizált szabványai a VDE 0660, 500. rész és EN 60146/ VDE 0558 szabványok szintén alkalmazva lettek.

A műszaki jellemzőket és az adattáblán és a dokumentumokban látható csatlakozási adatokat figyelembe kell venni.

Szállítás, tárolás

A szállításra, tárolásra és helyes kezelésre vonatkozó minden előírást be kell tartani. A műszaki dokumentációban előírt klimatikus viszonyokat figyelembe kell venni.

Szerelés

A berendezés szerelését és hűtését a termékkel szállított gépkönyvnek megfelelően kell végezni. A BGF egységet védeni kell túl nagy feszültség ellen. Különösen ügyelni kell, hogy szállítás vagy rakodás során az elemek közötti hézag ne változzon meg és az alkatrészek ne sérüljenek meg. Kerülje az elektromos részek és csatlakozók érintését.

A BGF egység olyan elemeket tartalmaz, amelyek elektrosztatikus feltöltésre érzékenyek, és helytelen kezelés esetén könnyen károsodhatnak. Az elektromos elemeket nem szabad mechanikai sérülésnek kitenni (egészség kockázat!).

Elektromos csatlakozás

Ha a BGF egységen munkavégzés történik, miközben áram alatt van, a hazai baleset-megelőzési előírásokat kell figyelembe venni.

Az elektromos szerelést a vonatkozó előírásoknak megfelelően kell végezni (pl. vezeték keresztmetszet, árammegszakítóval való védelem, védő vezeték csatlakoztatása). További részletek a gépkönyvben találhatóak.

A szerelésre vonatkozó utasítások, amelyek megfelelnek az elektromágneses kompatibilitási előírásoknak, mint pl. árnyékolás, földelés, szűrő megléte és a kábelek és vezetékek helyes csatlakoztatása, a BGF egységgel szállított dokumentációban találhatóak.

Ezeket az utasításokat minden esetben be kell tartani, még ha a BGF egység a CE jelölést tartalmazza is.

Az EMC előírásokban megadott határértékek betartása a gép felszerelőjének felelőssége.

Kezelés

A BGF egységet tartalmazó rendszereket el kell látni a vonatkozó biztonsági előírásokba, baleset-megelőzési szabályokban, stb. előírt kiegészítő biztonsági és felügyelő eszközökkel. A BGF egységen vezérlőszoftverrel végezhető módosítás.

A BGF egység lekapcsolása után a berendezés működő részeit és az áramcsatlakozásokat nem szabad megérinteni, mivel a kondenzátorok még feltöltve lehetnek. Figyelembe kell venni a BGF egységen elhelyezett figyelmeztetéseket.

Működés közben minden védőburkolatnak zárva kell lennie.

Szerviz és karbantartás

Lásd a gyártó dokumentációját.



VIGYÁZAT

A helytelen kezelés veszélyes lehet. Használat előtt ismerje meg a frekvencia átalakítót.

Felszerelés

Az átalakítót FÖLDELÉSSEL ellátott egyfázisú, 230V, 50 Hz hálózatra kell csatlakoztatni. A földelés hiánya nagyon veszélyes, és a garancia elvesztésével jár.

Az átalakító elektromos csatlakozója CETAC típusú 50V, 16 Amp, 200 Hz 2 x földelt csatlakozó pólussal. A csatlakozó kábel egyfázisú és két további földelővezetékekkel rendelkezik. Alapvető fontosságú, hogy a csatlakozás min. 25 A biztosítékkal legyen védve, melynek érzékenysége 300 mA. Ennek hiányában a készülék biztonsága veszélyeztetve van, és a gyártó garanciája is érvényét veszti.

Elhelyezés

Ajánlatos az átalakítót a vibrációs eljárástól a lehető legtávolabb elhelyezni. A területnek száraznak és vízmentesnek kell lennie.

Kezelés

MEGJEGYZÉS:- A berendezés hálózatra való csatlakoztatása előtt ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség megfelel-e az átalakítónak. 230V-nak kell lennie.

A be/ki kapcsolónak két állása van: '0' és '1'. Ezeknek az állásoknak a következő funkciójuk van:

- '0' állás: kikapcsolás. A kapcsolót az átalakító leállításához kell ebbe az állásba állítani.

- '1' állás: bekapcsolás. A kapcsolót az átalakító működtetéséhez kell ebbe az állásba állítani.

- Ne kapcsolja be az átalakítót, ha a merülő vibrátor be van kapcsolva.

Javasolt merülő vibrátorok

Az átalakítóhoz csak a Altrad Belle által gyártott merülő vibrátorok csatlakoztathatók.

Altrad Belle nem vállal felelősséget azoknak a merülő vibrátoroknak a csatlakoztatása esetén, amelyek nem szerepelnek a műszaki adatok táblázatban.

Más merülő vibrátor csatlakoztatása veszélyes lehet, és a gyártó garanciájának elvesztésével jár.

Hibaelhárítás



- Az átalakító nem működik

- Ellenőrizze, hogy a csatlakozó dugó tűskéi nem sérültek-e.

- Ellenőrizze, hogy a kábel nem sérült vagy szakadt-e.

- Ellenőrizze, hogy a kondenzátor ép-e.

- Ellenőrizze, hogy a hőkapcsoló ép-e.

- Ellenőrizze, hogy a motor nem melegedett-e túl

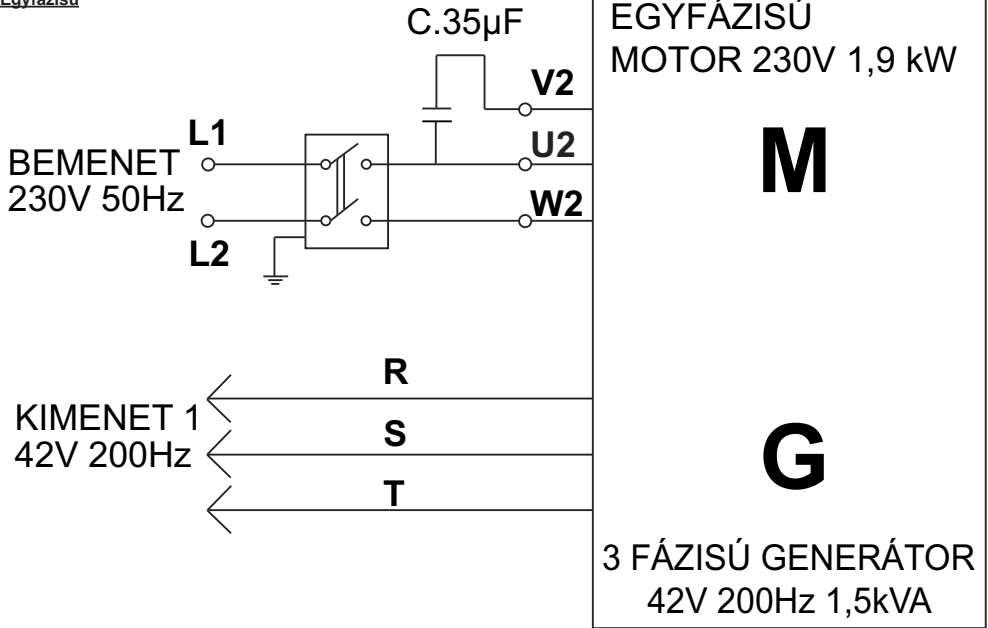
Karbantartás



A BGF 24 nem igényel karbantartást.

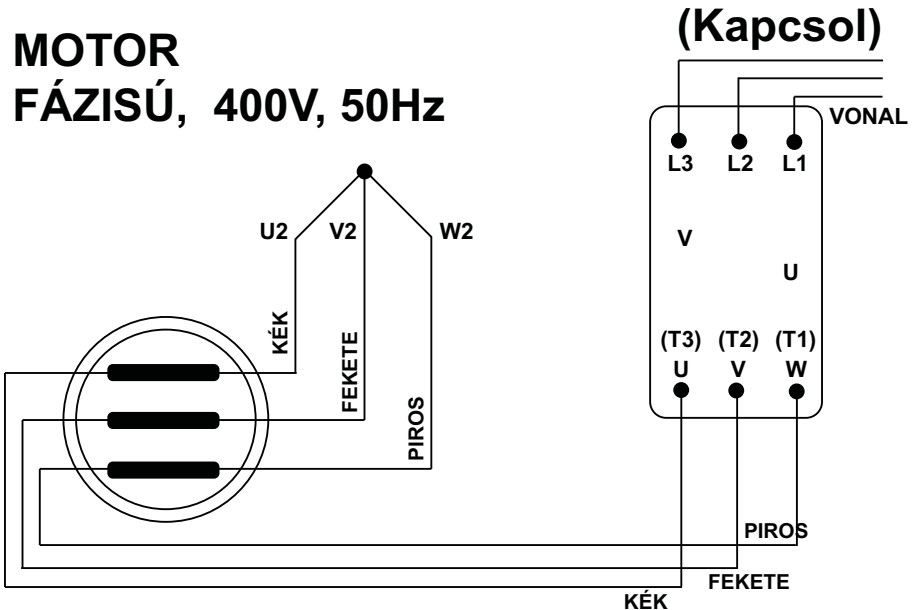
Ha a gép külsejére beton kerülne, azonnal le kell tisztítani, nehogy a beton rákeményedjen. Ehhez használjon nedves rongyot.

Egyfázisú



3 FÁZISÚ

MOTOR FÁZISÚ, 400V, 50Hz



Az ön új Altrad Belle bgf 24 gépére a jótállás a vásárlás napjától számított egy évig (12 hónap) érvényes. A Altrad Belle garancia a kivitelezési, anyag- és gyártási hibákra érvényes.

Az alábbi eseményekre a Altrad Belle nem nyújt jótállást:

1. Rongálás, nem rendeltetésszerű használat, elejtés vagy egyéb, előírásokat be nem tartó magatartás következtében okozott sérülések.
2. Nem Altrad Belle, vagy hivatalos forgalmazója által végzett változtatások, kiegészítések vagy javítások esetén.
3. A Altrad Belle-től vagy hivatalos forgalmazójától, és hozzá történő szállítás költsége, javítás vagy garanciális igény esetén.
4. Anyag- és/vagy bérköltség kopóalkatrészek felújítása, javítása vagy cseréje esetén.

A Altrad Belle és/vagy az általa elismert kereskedők, vezetők, alkalmazottak vagy a biztosítók nem felelnek a következményes vagy egyéb károkért, veszteségekért vagy költségekért, amelyek a gép használatának bármely okból történő meghiúsulás miatt vagy azzal kapcsolatban merülnek fel.

A garanciális igényt a Altrad Bellenak kell bejelenteni telefonon, faxon, e-mailen vagy levélben.

For warranty claims

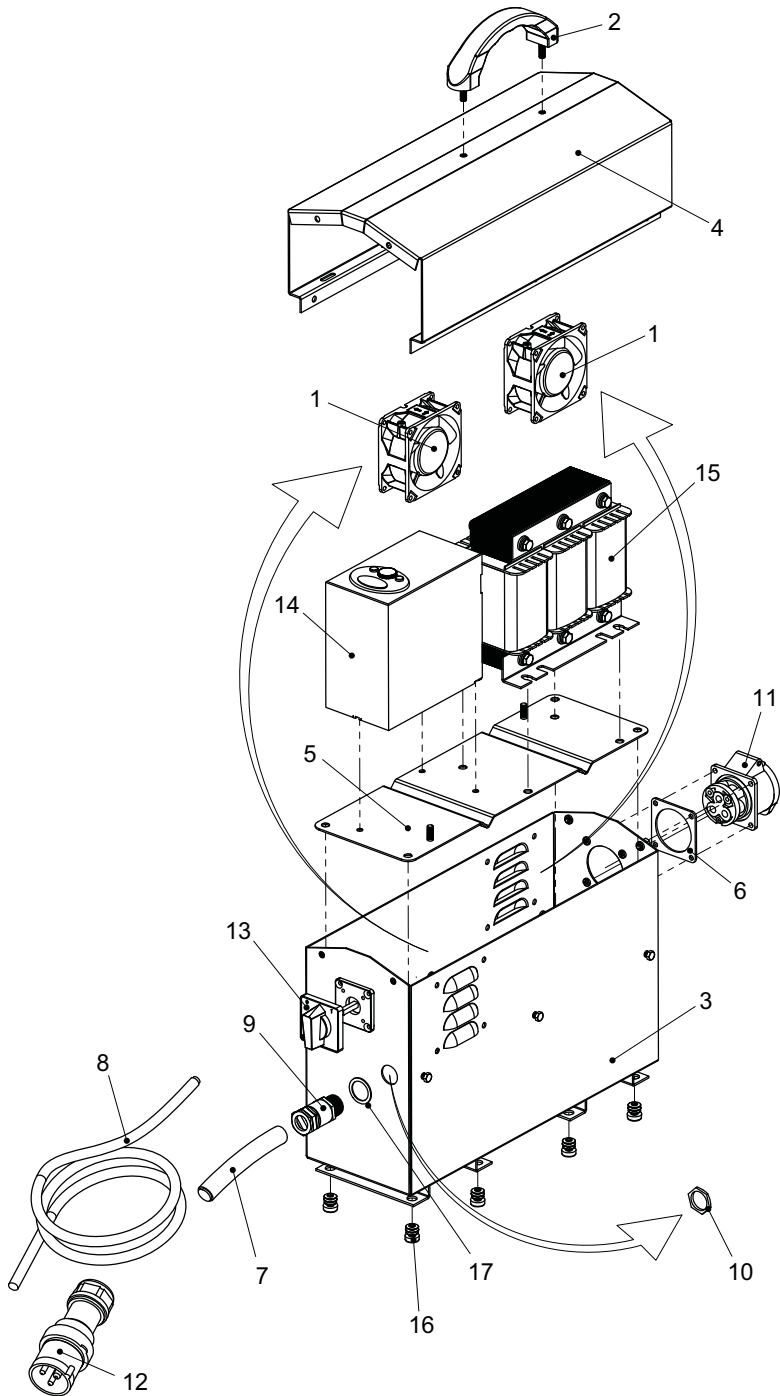
Altrad Belle Warranty Department,
Sheen, nr. Buxton
Derbyshire
SK17 0EU
GB

Tel: +44 (0)1298 84606

Fax: +44 (0)1298 84722

E-mail: warranty@belle-group.co.uk

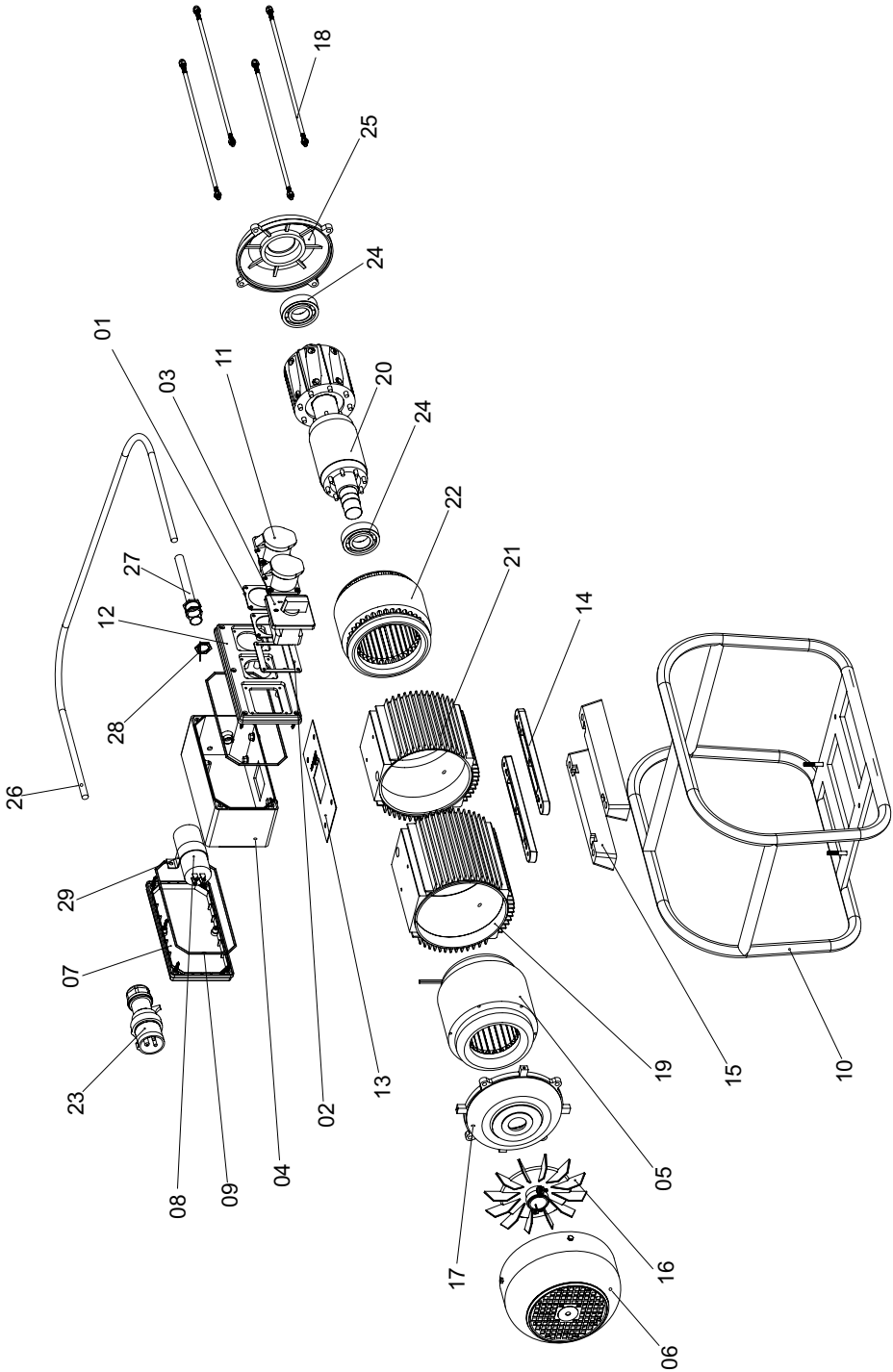
BGF 20



BGF 20

Item ⁽¹⁾ Number	Part ⁽²⁾ Number	Description ⁽³⁾	Quantity ⁽⁴⁾
1	112.0.118	Fan 230v 50Hz (80 x 80 x 30)	2
2	112.0.119	Handle	1
3	112.0.120	Steel Plate Housing (Orange)	1
4	112.0.121	Steel Plate Housing Cover (Orange)	1
5	112.0.122	Steel Plate Fixation Bracket	1
6	112.0.047	Seal Socket	1
7	112.0.123	Supply Cord Sleeve Ø10 x 14	1
8	112.0.124	Supply Cord 2ph+E 3 x 1,5 L=5M	1
9	112.0.051	Packing Box M20/16RL	1
10	112.0.052	Nut Packing Box M20	1
11	112.0.053	Socket 42v/200Hz/32A	1
12	112.0.054	Cetac Plug (Blue) 2P+E 16A	1
13	112.0.125	Switch Bhiplat 12A	1
14	112.0.126	Variable Speed Drive 1Hp (0,75kW)	1
15	112.0.127	3ph Electric Transformer 1500VA 230v/46v	1
16	244/99524	Blind Plug Ø14mm Under Bracket	8
17	112.0.128	Flat Nylon Washer 20,5 x 27 x 1	1

BGF 24



BGF 24

Item ⁽¹⁾ Number	Part ⁽²⁾ Number	Description ⁽³⁾	Quantity ⁽⁴⁾
1	112.0.047	Socket Joint	2
2	112.0.048	Switch Joint	1
3	112.0.055	Single Phase Switch Bhiplat 11,5 A	1
4	112.0.042	Plastic Box Connector - Orange	1
4	112.0.075	Plastic Box Connector - Red	1
5	112.0.033	Stator Motor Comp. Assy	1
6	112.0.044	Fan Cover	1
7	112.0.041	Blind Plastic Box Connector Cover	1
8	112.0.056	Condenser 35 M F	1
9	112.0.059	Joint Rubber Plastic Box Cover Diam. 3 x 580	1
10	112.0.046	Chassis	1
11	112.0.053	Switch Socket 50 V - 32 A	2
12	112.0.038	Plastic Box Cover - Orange (Switch + Sockets)	1
12	112.0.072	Plastic Box Cover - Red (Switch + Sockets)	1
13	112.0.058	Plastic Box Joint	1
14	112.0.035	Bottom Rubber Bracket	2
15	112.0.049	Bottom Rubber	2
16	112.0.043	Fan With Hose Clamp	1
17	112.0.036	Motor Bearing Cover Seat	1
18	112.0.060	Bolt Joint M6 x 318	4
19	112.0.040	Motor Housing - Orange	1
19	112.0.074	Motor Housing - Red	1
20	112.0.034	Complete Rotor Set	1
21	112.0.039	Generator Housing - Orange	1
21	112.0.073	Generator Housing - Red	1
22	112.0.032	Stator Generator Comp. Assy	2
23	112.0.054	Cetact Plug 2p+t 16a	1
24	112.0.057	Bearing 6.206- 2nse 30.62.16	2
25	112.0.037	Generator Bearing Cover Seat	1
26	112.0.050	Connection Cable 3 x 2,5 (5 Metres)	1
27	112.0.051	Packing Plastic Box Connector M20/16 RI	1
28	112.0.052	Nut M20	1
29	112.0.045	Hose Clamp (One Fixing Side) Ø40	1

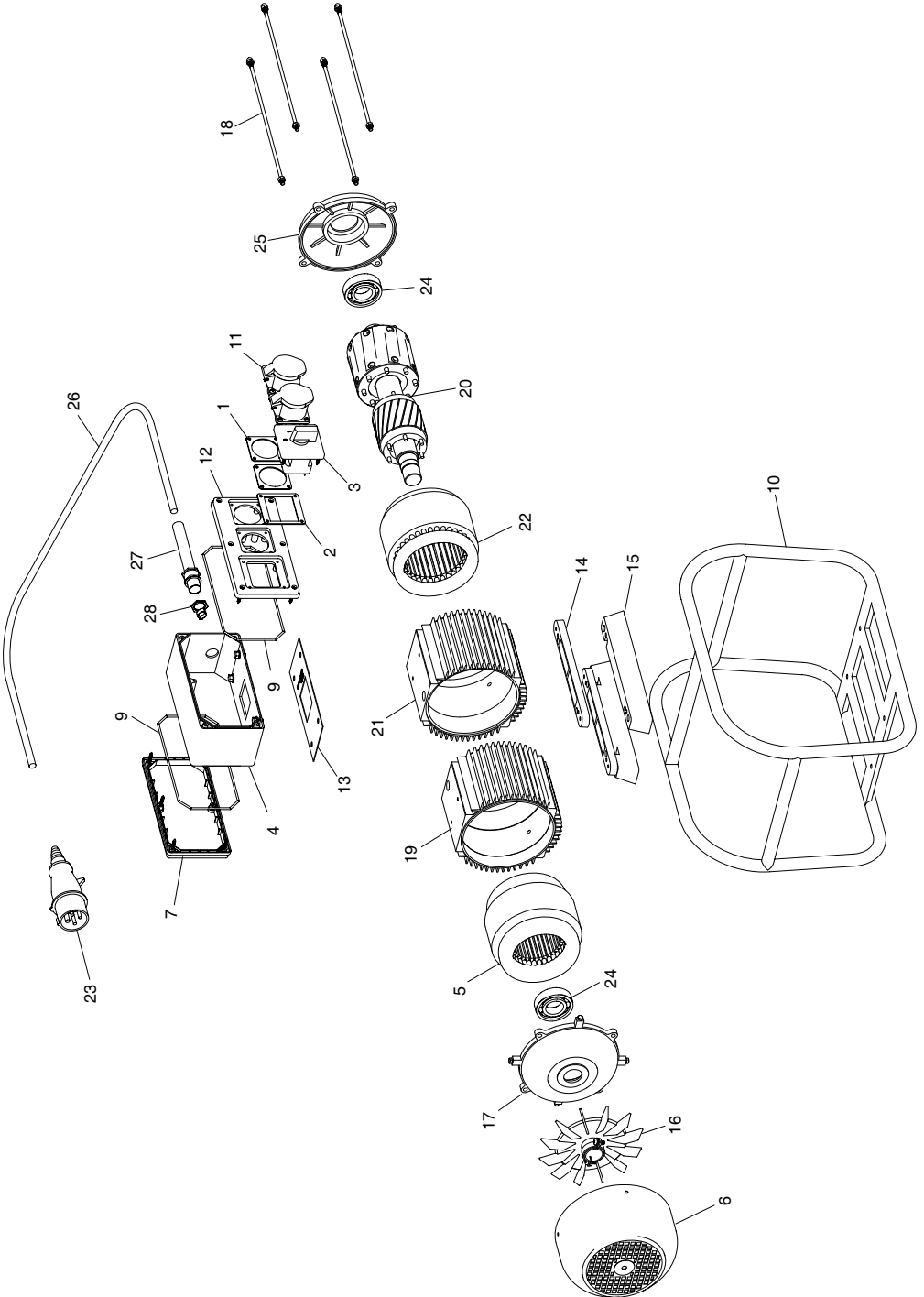
⁽¹⁾ Item Number / numiro sur le schima / número de la ilustración / número da ilustração / afbeeldingsnummer / tegningsnummeret / Teil-Nummer / numero dell'illustrazione

⁽²⁾ Part Number / Numiro de rñfrence de la piñce / número de pieza / número da parte / stuknummer / Styknummer / Nummer auf der Abbildung / numero di parte

⁽³⁾ Description / Disignation / Descripción / Descrição / Omschrijving / Beskrivelse / Bezeichnung / Descrizione

⁽⁴⁾ Quantity / Quantiti / Cantidad / Cantidade / Hoeveelheid / Mengen / Mængde / Quantiti

BGF 24T



BGF 24T

Item ⁽¹⁾ Number	Part ⁽²⁾ Number	Description ⁽³⁾	Quantity ⁽⁴⁾
1	112.0.047	Socket Joint	2
2	112.0.048	Switch Joint	1
3	112.0.069	Three Phase Switch Bhiplat 5,5 A	1
4	112.0.063	Plastic Box Connector - Orange	1
4	112.0.076	Plastic Box Connector - Red	1
5	112.0.061	Stator Motor Comp. Assy	1
6	112.0.044	Fan Cover	1
7	112.0.041	Blind Plastic Box Connector Cover	1
9	112.0.059	Joint Rubber Plastic Box Cover Diam. 3 x 580	1
10	112.0.046	Chassis	1
11	112.0.053	Switch Socket 50 V - 32 A	2
12	112.0.038	Plastic Box Cover - Orange (Switch + Sockets)	1
12	112.0.072	Plastic Box Cover - Red (Switch + Sockets)	1
13	112.0.058	Plastic Box Joint	1
14	112.0.035	Bottom Rubber Bracket	2
15	112.0.049	Bottom Rubber	2
16	112.0.043	Fan With Hose Clamp	1
17	112.0.036	Motor Bearing Cover Seat	1
18	112.0.070	Bolt Joint M6 x 285	4
19	112.0.065	Motor Housing - Orange	1
19	112.0.078	Motor Housing - Red	1
20	112.0.062	Complete Rotor Set	1
21	112.0.064	Generator Housing - Orange	1
21	112.0.077	Generator Housing - Red	1
22	112.0.032	Stator Generator Comp. Assy	2
23	112.0.068	Cetact Plug 3p+t 16a	1
24	112.0.057	Bearing 6.206- 2nse 30.62.16	2
25	112.0.037	Generator Bearing Cover Seat	1
26	112.0.066	Connection Cable 4 x 1,5 (5 Metres)	1
27	112.0.051	Packing Plastic Box Connector M20/16 RI	1
28	112.0.052	Nut M20	1

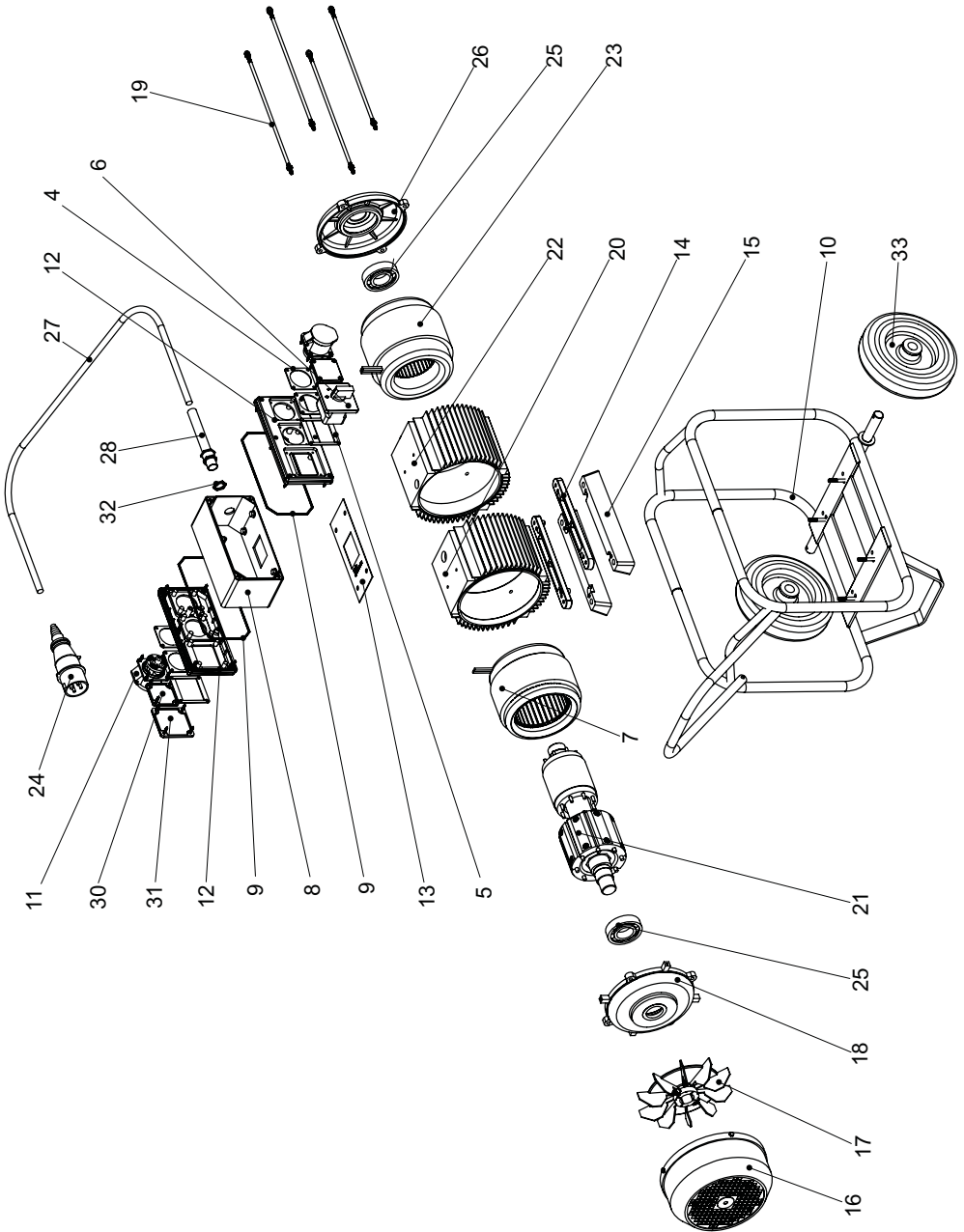
⁽¹⁾ Item Number / numiro sur le schima / número de la ilustracion / número da ilustranyo / afbeeldingsnummer / tegningsnummeret / Teil-Nummer / numero dell'illustrazione

⁽²⁾ Part Number / Numiro de rñfrence de la piéce / número de pieza / número da parte / stuknummer / Styknummer / Nummer auf der Abbildung / numero di parte

⁽³⁾ Description / Disignation / Descripcion / Descrinyo / Omschrijving / Beskrivelse / Bezeichnung / Descrizione

⁽⁴⁾ Quantity / Quantiti / Cantidad / Cantidade / Hoeveelheid / Mengen / Mængde / Quantiti

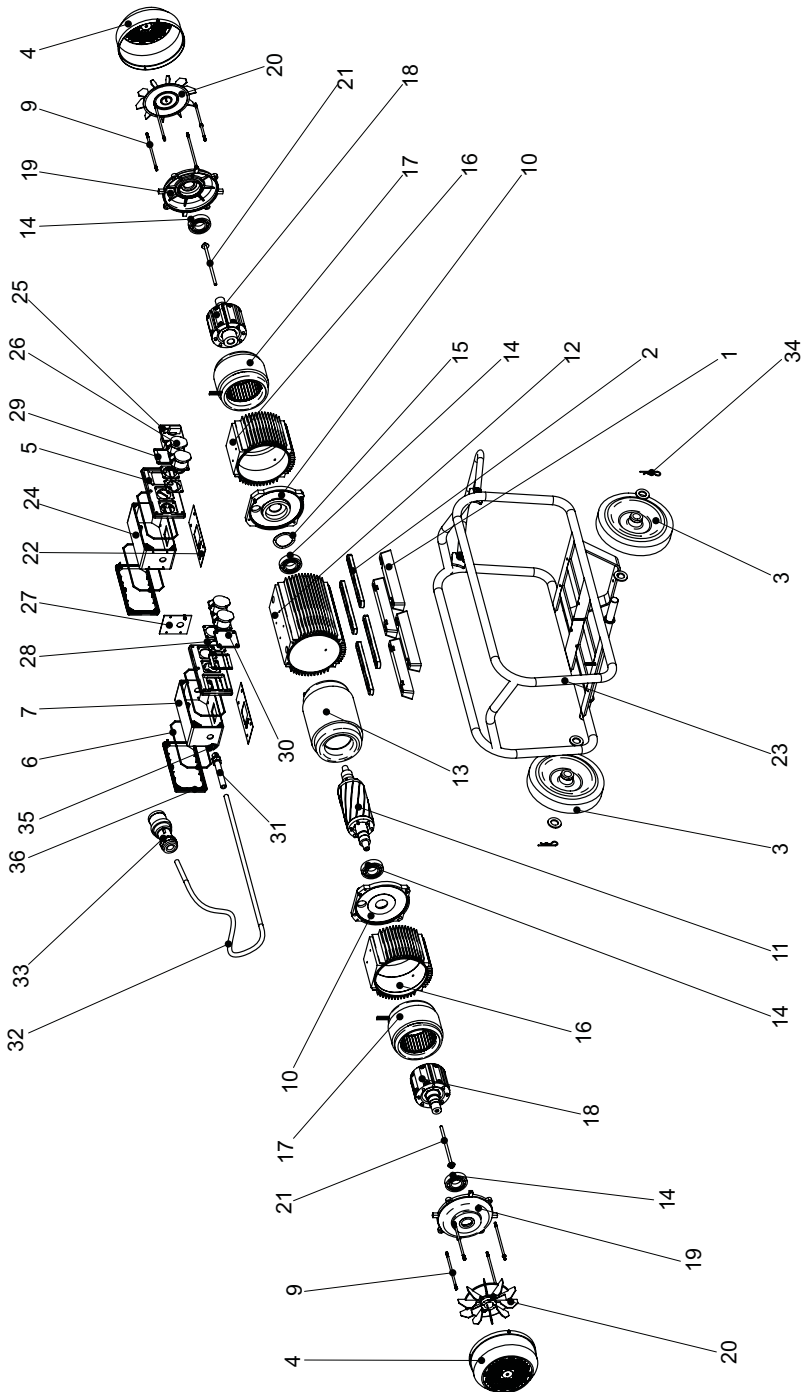
BGF 34T



BGF 34T

Item ⁽¹⁾ Number	Part ⁽²⁾ Number	Description ⁽³⁾	Quantity ⁽⁴⁾
4	112.0.047	Socket Joint	3
5	112.0.048	Switch Joint	2
6	112.0.079	3 Phase Switch Bhiplat DE 8A	1
7	112.0.080	Assy Stator Generator Comp.	1
8	112.0.081	Plastic Box Connector	1
9	112.0.059	Joint Rubber Plastic Box Cover Diam. 3 x 580	2
10	112.0.082	Chassis + Wheels	1
11	112.0.053	Switch Socket 50v 32a	3
12	112.0.038	Plastic Box Cover (Switch + Sockets)	2
13	112.0.058	Plastic Joint Rubber Box	1
14	112.0.035	Bottom Rubber Bracket	2
15	112.0.049	Bottom Rubber	2
16	112.0.083	Fan Cover	1
17	112.0.084	Fan With Hose Clamp	1
18	112.0.085	Generator Bearing Cover Seat	1
19	112.0.060	Bolt Joint M6 x 318	4
20	112.0.086	Generator Housing	1
21	112.0.087	Complete Rotor Set	1
22	112.0.088	Motor Housing	1
23	112.0.089	Assy Stator Motor Comp.	1
24	112.0.090	Cetac Plug 3P+T 16a	1
25	112.0.091	Bearing 6207 2 NSE 35.72.17	2
26	112.0.092	Motor Bearing Cover Seat	1
27	112.0.093	Connection Cable 4x2,5 (5mtrs)	1
28	112.0.051	Packing Plastic Box Connector M20/16RL	1
30	112.0.094	Switch Socket Cover	2
31	112.0.095	Switch Cover	1
32	112.0.052	Metallic Nut M20	1
33	112.0.096	Wheel Ø 200 x 50	2

BGF 64T



BGF 64T

Item ⁽¹⁾ Number	Part ⁽²⁾ Number	Description ⁽³⁾	Quantity ⁽⁴⁾
1	112.0.049	Bottom Rubber	4
2	112.0.035	Bottom Rubber Bracket	4
3	112.0.097	Wheel Ø 250 x 60	2
4	112.0.083	Fan Cover	2
5	112.0.038	Plastic Box Cover (Switch + Sockets)	1
6	112.0.059	Joint Rubber Plastic Box Cover Diam. 3 x 580	4
7	112.0.098	Plastic Box Connector (Connection Cable)	1
8	112.0.041	Blind Plastic Box Connector Cover	1
9	112.0.099	Bolt Joint M6 x 172	8
10	112.0.100	Housing Fixation Support Cover (Generator - Motor)	2
11	112.0.101	Rotor Set (Motor)	1
12	112.0.102	Motor Housing	1
13	112.0.103	Assy Stator Motor Cop.	1
14	112.0.091	Bearing 6207 2 NSE 35.72.17	4
15	112.0.104	Compensation Wavy Washer Ø 72	1
16	112.0.105	Generator Housing	2
17	112.0.080	Assy Stator Generator Cop.	2
18	112.0.106	Rotor Set (Generator)	2
19	112.0.085	Generator Bearing	2
20	112.0.084	Fan With Hose Clamp	2
21	112.0.107	Bolt Joint Rotor Set	2
22	112.0.108	Plastic Joint Rubber Box	1
23	112.0.109	Chassis + Wheels	1
24	112.0.110	Plastic Box Connector (Switch)	1
25	112.0.111	3 Phase Switch MO-F35-B-SI	1
26	112.0.053	Switch Socket 50v 32a	4
27	112.0.112	Seal Plastic Box Connector	1
28	112.0.047	Socket Joint	4
29	112.0.048	Switch Joint	2
30	112.0.094	Switch Cover	1
31	112.0.113	Packing Plastic Box Connector M25 x 1,5	1
32	112.0.114	Connection Cable 4 x 4	1
33	112.0.115	Cetac Plug 3P+N+T 32a	1
34	112.0.116	Pin R Ø 3mm (Wheel)	2
35	112.0.117	Metallic Nut M25	1
36	112.0.129	Blind Plastic Box Connector Cover with Drilled Holes	1



BELLE
LIGHT
CONSTRUCTION
EQUIPMENT

ALTRAD Belle Head Office

Sheen, Nr. Buxton
Derbyshire.
SK17 OEU
England

Tel: +44 (0)1298 84606

Fax: +44 (0)1298 84722

email: sales@belle-group.co.uk

www.ALTRAD-Belle.com

www.Belle247.com

No.1 for Light Construction Equipment, Scaffolding, Wheelbarrows

www.ALTRAD-Belle.com

ALTRAD...

Belle...

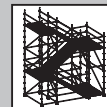
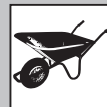
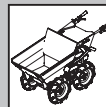
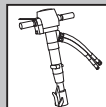
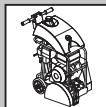
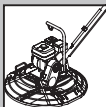
BarOmix...

FORT...

Limex...

Richard Fraisse...

Plettac



COMPACTING...

MIXING...

CONCRETING...

CUTTING...

BREAKING...

MOVING...

WHEELBARROWS...

SCAFFOLDING