

Alarmschaltgeräte AS 0, AS 2 und AS 4
Alarm Switchgears AS 0, AS 2 and AS 4
Coffrets d'alarme AS 0, AS 2 et AS 4
Alarmschakelkasten AS 0, AS 2 en AS 4
Apparecchi di allarme AS 0, AS 2 e AS 4



Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise und Warnvermerke. Bitte vor Einbau, elektrischem Anschluss und Inbetriebnahme unbedingt lesen. Weitere Betriebsanleitungen, die Komponenten dieses Aggregates betreffen, sind zusätzlich zu berücksichtigen.



Operating Instructions

These operating instructions contain fundamental information and precautionary notes. Please read the manual thoroughly prior to installation of unit, connection to power supply and commissioning. It is imperative to comply with all other operating instructions referring to components of this unit.



Notice de service

Cette notice de service contient toutes les informations et directives fondamentales. Avant toute mise en place, raccordement électrique et mise en service, lire impérativement ce document. De plus, les notices de service concernant les composants de ce coffret d'alarme sont également à observer.



Bedrijfsvoorschrift

Dit bedrijfsvoorschrift bevat belangrijke aanwijzingen en waarschuwingen. Wij vragen u dringend dit bedrijfsvoorschrift voor het inbouwen, de elektrische aansluiting en het in bedrijf nemen te lezen. Er dient bovendien rekening te worden gehouden met de overige bedrijfsvoorschriften, welke betrekking hebben op de componenten van dit aggregaat.



Istruzioni di funzionamento

Queste istruzioni per l'esercizio racchiudono importanti indicazioni ed avvertimenti. Preghiamo di leggerle prima del montaggio, del collegamento elettrico e della messa in funzione. Si deve inoltre tener conto delle altre istruzioni riguardanti le parti componenti del gruppo.

D

**Konformitätserklärung / EC Declaration of Conformity / Déclaration de conformité /
Verklaring van overeenstemming / Dichiarazione di conformità**

Hiermit erklären wir, dass das elektrische/elektronische Produkt
Herewith we declare that the alarm switchgear
Par la présente, nous déclarons que le dispositif électrique/électronique
Hiermee verklaren wij, dat het elektrische/elektronische product
Si dichiara che il prodotto elettrico/elettronico

GB

AS 0, AS 2, AS 4

F

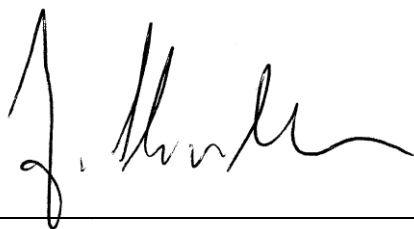
folgenden einschlägigen Bestimmungen in der jeweils gültigen Fassung entspricht:
complies with the following provisions as applicable in their current version:
correspondent aux dispositions pertinentes suivantes dans la version respective en vigueur :
voldoet aan de huidige versie van de volgende bepalingen:
è conforme alle seguenti disposizioni pertinenti nella versione valida al momento:

NL

EC electromagnetic compatibility directive 89/336/EEC, Annex I
and EC directive on low-voltage equipment 73/23/EEC, Annex III B
Richtlinie 89/336/EEG "Elektromagnetische Verträglichkeit", Anhang I
und der Richtlinie 73/23/EEG "Niederspannungsrichtlinie", Anhang III B
Directive "CE" relative à la compatibilité électromagnétique 89/336/CEE, Annexe I
Directive "CE" relative à la basse tension 73/23/CEE, annexe III B
de richtlijn 89/336/EEG "Elektromagnetische compatibiliteit", Bijlage I
en de "laagspanningsrichtlijn" 73/23/EEG, Bijlage III B

I

direttiva 89/336/CEE riguardo a "Compatibilità elettromagnetica", appendice I
e direttiva 73/23/CEE relativa a "Bassa tensione", appendice III B
Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere
Applied harmonised standards, in particular
Normes harmonisées utilisées, notamment
Gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder
Norme armonizzate applicate, in particolare
EN 50 081-1, EN 50 081-2, EN 50 082-1, EN 50 082-2, EN 60 439-1



KSB Aktiengesellschaft 26.06.2006
Dr. Joachim Schullerer
Leiter Produktentwicklung Automation

KSB Aktiengesellschaft, Bahnhofplatz 1, D-91257 Pegnitz

Inhaltsverzeichnis	Seite	INHOUDSOPGAVE	Pag.
1 Allgemeines	4	1. Algemeen	16
2 Sicherheit	4	2. Veiligheid	16
3 Transport und Zwischenlagerung	5	3. Transport en tussentijdse opslag	17
4 Beschreibung	5	4. Beschrijving	17
5 Einbau	5	5. Inbouw	17
6 Inbetriebnahme	5	6. In bedrijf nemen	17
7 Wartung	6	7. Onderhoud	18
8 Störungen/Ursache und Beseitigung	6	8. Storingen/oorzaken en opheffen	18
9 Anschlusspläne	7	9. Aansluitschemas	19

D
GB

Contents	Page	Indice	Pagina
1 General	8	1. Generalità	20
2 Safety	8	2. Sicurezza	20
3 Transport and Interim Storage	9	3. Trasporto ed immagazzinamento	21
4 Description of the Product	9	4. Descrizione	21
5 Installation at Site	9	5. Installazione	21
6 Commissioning/Start-up	9	6. Messa in marcia	21
7 Maintenance	10	7. Manutenzione	22
8 Trouble-shooting	10	8. Disturbi/Cause e rimedi	22
9 Wiring Diagrams	11	9. Schemi di collegamento	23

F
NL

Sommaire	Page
1 Généralités	12
2 Sécurité	12
3 Transport, stockage temporaire	13
4 Description du produit et des accessoires	13
5 Installation / Montage	13
6 Mise en service	14
7 Entretien et maintenance	14
8 Incidents / Causes et remèdes	14
9 Plans électriques	15

I

1 Algemeen

Dit apparaat is volgens moderne technieken ontwikkeld, met de grootste zorgvuldigheid gefabriceerd en onderging tijdens en na de productie een permanente kwaliteitscontrole.

Het hier voorliggende bedrijfsvoorschrift dient als hulp bij het leren kennen van het apparaat en het benutten van de specifieke toepassingsmogelijkheden.

Het bedrijfsvoorschrift bevat belangrijke aanwijzingen om het apparaat veilig, doelmatig en economisch te bedienen. Het opvolgen hiervan is noodzakelijk, om de betrouwbaarheid en een lange levensduur van de pomp te garanderen en om risico's te vermijden.

In dit bedrijfsvoorschrift is geen rekening gehouden met de plaatselijke voorschriften, voor de inachtneming waarvan – ook ten opzichte van het erbij gehaalde montagepersoneel – de gebruiker aansprakelijk is.

Dit apparaat mag niet bedreven worden buiten de in de technische documentatie vermelde waarden, met betrekking tot de bedrijfsspanning, nom. netfrequentie, omgevingstemperatuur, schakelvermogen alsmede met betrekking tot andere in het bedrijfsvoorschrift of de contracten opgenomen bepalingen.

Wij verzoeken u bij inlichtingen en nabestelling altijd het type op te geven.

Indien extra informatie of aanwijzingen noodzakelijk zijn, alsmede in geval van schade, kunt u zich wenden tot onze service-afdeling.

2 Veiligheid

Dit bedrijfsvoorschrift bevat fundamentele aanwijzingen, welke bij opstelling, bedrijf en onderhoud opgevolgd dienen te worden. Daarom dient dit bedrijfsvoorschrift beslist voor de montage en het in bedrijf nemen door de monteur, alsmede door het hiertoe bevoegd vakkundig personeel/de gebruiker gelezen te worden en moet dit steeds ter plaatse bij de machine/installatie ter beschikking zijn.

Niet alleen de onder dit hoofdstuk "Veiligheid" vermelde, algemene veiligheidsvoorschriften dienen opgevolgd te worden, maar ook de onder de andere hoofdstukken toegevoegde, speciale veiligheidsvoorschriften.

2.1 Overzicht van aanwijzingen in het bedrijfsvoorschrift

De in dit bedrijfsvoorschrift opgenomen veiligheidsvoorschriften, die bij het niet opvolgen tot het in gevaar brengen van personen kunnen leiden, zijn met een algemeen waarschuwingssymbool



Veiligheidsteken volgens ISO 7000 – 0434
bij waarschuwing voor elektrische spanning met



Veiligheidsteken volgens IEC 417 – 5036
speciaal gemarkeerd.

Bij veiligheidsvoorschriften, waarvan het niet opvolgen tot gevaar voor het apparaat en het functioneren kan leiden, zijn de woorden

Let op!

toegevoegd.

2.2 Vakbekwaamheid en opleiding van het personeel

Het personeel voor de bediening, onderhoud, inspectie en montage moet voor deze werkzaamheden vakbekwaam zijn. Door de gebruiker moeten verantwoordelijkheid, bevoegdheid en toezicht van het personeel strikt geregeld zijn. Indien bij het personeel niet de noodzakelijke kennis aanwezig is, moet het opgeleid worden. Dit kan, indien noodzakelijk, in opdracht van de gebruiker van de machine door de fabrikant/leverancier plaats vinden. Bovendien dient de gebruiker zich ervan te overtuigen, dat de inhoud van het bedrijfsvoorschrift door het personeel volledig begrepen wordt.

2.3 Risico's bij het niet opvolgen van de veiligheidsvoorschriften

Het niet opvolgen van de veiligheidsvoorschriften kan zowel gevaar voor personen als ook voor het milieu en het apparaat ten gevolge hebben. Het niet opvolgen van de veiligheidsvoorschriften leidt tot het verlies van elke aanspraak op schadevergoeding.

In het bijzonder kan het niet opvolgen bij voorbeeld tot het volgende leiden:

- Het niet voldoen aan de belangrijke functies van het apparaat
- Het niet voldoen aan de voorgeschreven methodes voor het onderhoud
- Risico's voor personen door elektrische, mechanische en chemische oorzaken

2.4 Veiligheidsbewust werken

De in dit bedrijfsvoorschrift vermelde veiligheidsvoorschriften, de bestaande nationale voorschriften ter voorkoming van ongevallen, alsmede de eventuele interne arbeids-, bedrijfs- en veiligheidsvoorschriften van de gebruiker moeten opgevolgd worden.

2.5 Veiligheidsvoorschriften voor de gebruiker/het bedieningspersoneel

Gevaren door elektrische spanning moeten uitgesloten worden (Voor bijzonderheden kunnen de specifieke nationale voorschriften en die van de plaatselijke energiebedrijven geraadpleegd worden).

2.6 Veiligheidsvoorschriften voor onderhouds-, inspectie- en montagewerkzaamheden

De gebruiker dient ervoor zorg te dragen, dat alle onderhouds-, inspectie- en montagewerkzaamheden door bevoegd en vakbekwaam personeel uitgevoerd worden, welke zich door het grondig bestuderen van het bedrijfsvoorschrift voldoende op de hoogte gesteld hebben.

Principieel mogen de werkzaamheden aan het apparaat alleen bij spanningloze toestand uitgevoerd worden.

Direct na beëindiging van de werkzaamheden moeten alle beveiligings- en beschermingsvoorzieningen weer aangebracht resp. in werking gesteld worden.

Voor het opnieuw in bedrijf nemen moeten de in het hoofdstuk "Eerste keer in bedrijf nemen" vermelde punten opgevolgd worden.

2.7 Zelfstandige ombouw en fabricage van reservedelen

Ombouw of wijzigingen aan het apparaat zijn alleen na ruggespraak met de fabrikant toegestaan. Originele reservedelen en door de fabrikant toegestane toebehoren dragen bij aan een optimale veiligheid. Bij toepassing van andere onderdelen vervalt de aansprakelijkheid voor de daaruit ontstane gevolgen.

2.8 Ontoelaatbare bedrijfssituaties

De bedrijfsveiligheid van het geleverde apparaat wordt alleen bij toepassing overeenkomstig de bepalingen volgens hoofdstuk 1 – Algemeen – van het bedrijfsvoorschrift gegarandeerd. De in het gegevensblad opgegeven grenswaarden mogen in geen geval overschreden worden.

3 Transport en tussentijdse opslag

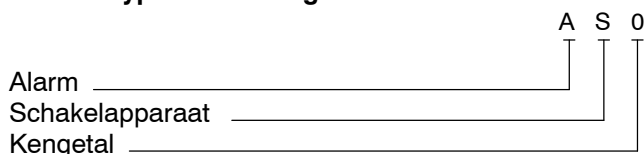
Tijdens het transport dient erop gelet te worden, dat het alarmapparaat AS niet wordt aangestoten en het niet valt. Het alarmapparaat AS dient in een droge, tegen de zon beschermde alsmede vorstvrije ruimte opgeslagen te worden.

4 Beschrijving

4.1 Algemene beschrijving

Dit apparaat kan gebruikt worden bij alle aggregaten met een alarmcontact, bij welke een alarmmelding wordt gewenst.

4.2 Type-aanduiding



4.3 Constructie

De KSB-schakelkasten AS 0, AS 2, AS 4 zijn een controlevoorziening met akoestische alarmgever. De piezokeramische signaalgever heeft op 1 meter afstand een geluidssterkte van 85 dB (A); de toonhoogte een frequentie van 4,1 kHz. Bovendien is bij de AS 2 en AS 4 een potentiaalvrij contact aanwezig, dat het signaal naar een signaalgever op afstand kan leiden. De AS 4 beschikt daarbij ook nog over een onderhoudsvrije accumulator zodat de alarmapparaten gedurende max. 5 uur bij stroomuitval blijven werken.

4.4 Technische gegevens

Nom. bedrijfsspanning volgens	1/N AC 230 V / 50 Hz
Regelspanning	DC 12 V
Nom. isolatiespanning	AC 690 V
Beschermklasse	IP 20
Netvorm	TN-C-S-net
Afmeting (mm) HxBxD	140x80x57
Gewicht	0.5 kg

5 Inbouw

5.1 Veiligheidsbepalingen

Uw elektrische installaties moeten voldoen aan de norm VDE 0100/IEC 364 en bijv. randgeaarde contactdozen bezitten.

Het bedrijf en het gebruik van alarmapparaten geschiedt volgens DIN VDE 0105 deel 1/07.83.

Let op! Voor iedere montage en demontage of andere werkzaamheden aan de installatie moeten alle componenten (Pomp en alarmapparaat) elektrisch ont koppeld zijn.

Let u erop, dat alle elektrische apparaten, zoals contactdoos en alarmapparaat, in droge, overstromingsbeveiligde ruimten worden geïnstalleerd

5.2 Montage

- Het uitbreken van het benodigde aantal kabelingen in het onderste gedeelte van het huis.
- Kabelgeleidingen plaatsen en insnijden.
- Bevestiging van het huis d.m.v. 3 bouten (Boringen in het onderste gedeelte van het huis).
- Kabel door de kabelinvoer in het huis brengen.
- Bedrading volgens het betreffende aansluitschema.

5.3 Elektrische aansluiting

De elektrische aansluiting mag alleen door een electricien uitgevoerd worden.

Alleen de KSB-alarmgevers vlotterschakelaar, vochtsensor F1 en alarmcontactgever M 1 mogen aangesloten worden.

Na beëindiging van de werkzaamheden dient u een functiecontrole uit te voeren.

6 In bedrijf nemen

Het groene bedrijfslampje signaleert de bedrijfs gereedheid van het aggregaat. Als het akoestische waarschuwingssignaal klinkt, is er een bedrijfsstoring van het aangesloten aggregaat. Door het omzetten van de aan-/uit-schakelaar gaat het bedrijfslampje uit en stopt het akoestische waarschuwingssignaal. De storing van het aangesloten aggregaat duurt nog voort.

- **AS 0** Voor aansluiting zie aansluitschema.
- **AS2** echter met extra potentiaalvrij wisselcontact voor de aansturing van een signaalgever op afstand, bijv. voor het doorgeven van een alarmmelding en stroomuitval. Voor aansluiting zie aansluitschema.
- **AS 4** echter met zelfopladend stroomvoorzienings gedeelte gedurende 5 uur schakelingsreserve bij stroomuitval en potentiaalvrij wisselcontact voor de aansturing naar een signaalgever op afstand, bijv. voor het doorgeven van een alarmmelding en bijv. bij stroomuitval (wordt vervolgens pas nadat het stroomvoorzieningsgedeelte ontladen is, aangeduid.)

Belangrijk! Het zelfopladend stroomvoorzienings gedeelte (accu) moet voor de volle functiecapaciteit gedurende 10 uur aan de spanningsvoorziening geïnstalleerd zijn.

Aanwijzing! Bij een defect van de accu en de noodzakelijke vervanging dient u de oude accu bij het bijzondere afval te dumpen of op te nemen in de recyclingsloop.



NL



7 Onderhoud

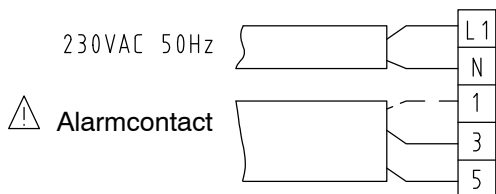
De bedrijfsveiligheid wordt verhoogd, als het storingvrij functioneren regelmatig wordt gecontroleerd.
Van tijd tot tijd moet de gever op afzettingen en indien nodig schoongemaakt worden.

8 Storingen/Oorzaak en opheffen
Installatie van de stroomvoorziening ontkoppelen


Alarm schakelt niet in	Alarm schakelt niet uit	Storingsoorzaak	Opheffen
●		Geen spanning aanwezig	Elektrische installatie controleren
●		Alarmcontactgever defect	Alarmcontactgever met behulp van Ohmmeter op doorvoer controleren, resp. KSB-service inschakelen
●	●	Vuil, vezels of pluizen blokkeren de vlotter	Vlotter en sondeleiding reinigen
	●	Onjuist werkingsprincipe (Openerfunctie)	Vlotter met 180° draaien
●		Alleen AS 4 Bij stroomuitval geen alarm	Accu defect
●		Netschakelaar op stand "Uit"	Netschakelaar op stand "Aan"

NL

9 Aansluitschemas
9.1 Aansluitschema AS 0

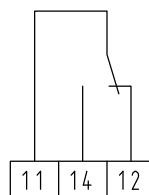
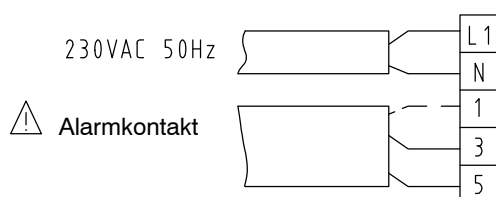


Vlotterschakelaar 5 blauw 3 bruin

Vochtsensor F1 1 Draad 1 3 Draad 3 5 Draad 2

Alarmcontactgever M1 3 wit 5 bruin

9.2 Aansluitschema AS 2 en 4



Let u op het volgende:

Wisselaar: maximaal 1 A / 110 V / 30 W / 60 VA

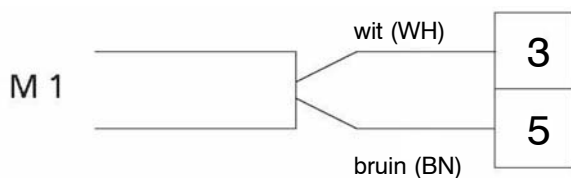
Opener of
Sluiter: maximaal . 1 A / 230 V / 30 W / 60 VA

Vlotterschakelaar 5 blauw 3 bruin

Vochtsensor F1 1 Draad 1 3 Draad 3 5 Draad 2

Alarmcontactgever M1 3 wit 5 bruin

9.3 Aansluitschema alarmcontactgever M 1 aan de alarmschakelkast AS 0, AS 2 en AS 4



AS 0, AS 2, AS 4



KSB Aktiengesellschaft

Postfach 1361 • 91253 Pegnitz • Bahnhofplatz 1 • 91257 Pegnitz (Deutschland)
Tel. +49 (92 41) 7 10 • Fax +49 (92 41) 71 17 93 • www.ksb.de