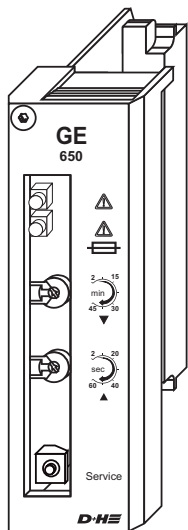


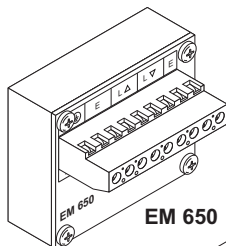


D+HE

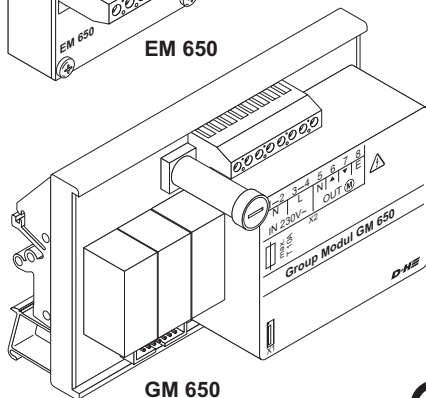
GE 650 Set



GE 650



EM 650



GM 650



de	Originalbetriebsanleitung	Seite	2
en	Original instructions	Page	5
fi	Käyttöohje	Sivu	8
es	Manual original	Página	11

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Gruppeneinschub-Set für RZN 43xx-E
- Zur Steuerung von 230VAC-RWA-Antrieben
- Leitungsüberwachung in Anlehnung an prEN 12101-9
- RWA-Nachtaktfunktion
- Für kapazitive und induktive Lasten
- D+H 230VAC-Antriebe mit RWA-Schnellauf (HS) werden unterstützt
- Ansteuerung durch standard Linieneinschub LE 513
- Kombinierbar mit allen 24VDC-Gruppeneinschüben
- Einstellbare Lüftungshubbegrenzung 2 ... 60 Sek.
- Einstellbare Lüftungszeitbegrenzung 2 ... 45 Min.

Sicherheitshinweise

Betriebsspannung 230 VAC!

Verletzungsgefahr durch Stromschlag!

- Anschluss darf nur durch eine autorisierte Elektrofachkraft erfolgen
- Nur für die Innenmontage geeignet
- 24VDC Leitungen dürfen nicht zusammen mit 230VAC Leitungen im selben Kabelkanal verlegt werden!
- Nur unveränderte D+H-Originalteile verwenden

Wartung und Reinigung

Die Inspektion und Wartung hat gemäß den D+H-Wartungshinweisen zu erfolgen. Es dürfen nur original D+H-Ersatzteile verwendet werden. Eine Instandsetzung erfolgt ausschließlich durch D+H.

Wischen Sie Verschmutzungen mit einem trockenen, weichen Tuch ab.

Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösemittel.

Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit den folgenden Richtlinien übereinstimmt:

2004/108/EG, 2006/95/EG

Technische Unterlagen bei:

D+H Mechatronic AG, D-22949 Ammersbek

Thomas Kern

Vorstand
22.12.2010

Maik Schmees

Prokurist, Technischer Leiter

Technische Daten

Gruppenmodul GM 650 :

Nennspannung	: 230 VAC
Nennleistung	: 2300 VA
Ausgangsnennspannung	: 230 VAC
Ausgangsnennstrom	: 10 A
Max. Anzahl Antriebe	: 45

Gruppeneinschub GE 650 :

Nennspannung	: 24 VDC
Stromaufnahme bei Netzausfall	: 3,5 mA
Maximal zulässige Anzahl GE 650 an einem Versorgungseinschub: VE 520 = 10, VE 530 = 15	

Sollten noch andere zusätzliche Module verwendet werden, so muss ggf. im Einzelfall der Stromverbrauch geprüft werden.

Endmodul EM 650 :

Abmessungen (B x H x T)	: 54 x 45 x 37 mm
-------------------------	-------------------

Lieferumfang

- Gruppeneinschub GE 650
- Gruppenmodul GM 650
- Endmodul EM 650
- Flachbandkabel 1500 mm

Garantie

Auf alle D+H-Artikel erhalten Sie **2 Jahre** Garantie ab belegter Übergabe der Anlage bis max. 3 Jahre nach Auslieferungsdatum, wenn die Montage bzw. Inbetriebnahme durch einen von D+H autorisierten **Service- und Vertriebspartner** durchgeführt wurde.

Bei Anschluss von D+H-Komponenten an Fremdanlagen oder Vermischung von D+H-Produkten mit Teilen anderer Hersteller erlischt die D+H-Garantie.

Entsorgung

Elektrogeräte, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

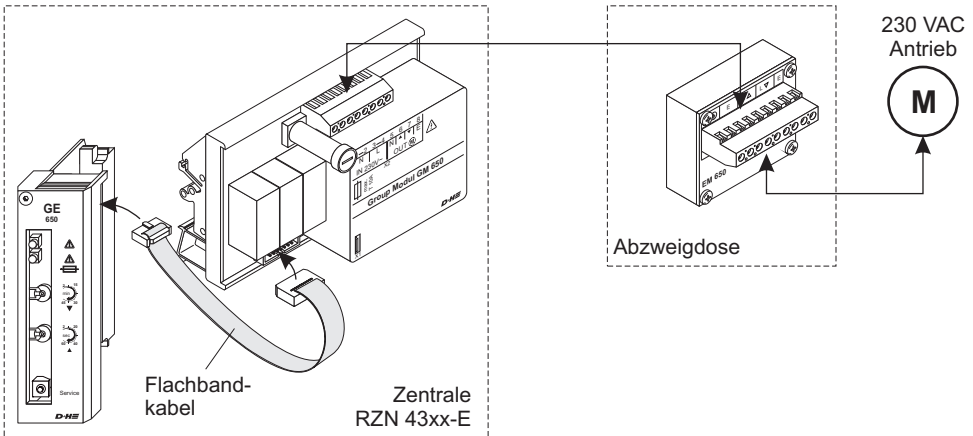
Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



Schematischer Aufbau





Störungsanzeigen und Konfigurationsmodus

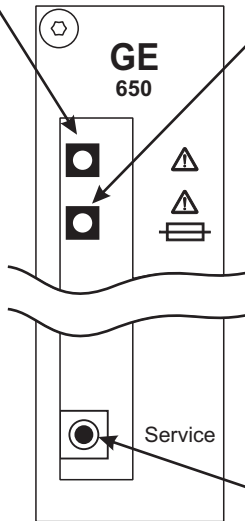
Störungsanzeigen:



Störungen werden mit den zwei LED's auf dem Einschub angezeigt. Durch verschiedene Blinkcodes, d.h. durch die Anzahl von Leuchtpausen kann zwischen verschiedenen Störungen unterschieden werden.

Konfigurationsmodus:

Im Konfigurationsmodus des GE 650 lassen sich die angeschlossenen Antriebe parametrieren ohne das der GE 650 nach ca. 3 Min. die Antriebe spannungsfrei schaltet. Der Konfigurationsmodus lässt sich durch einen Taster in der Frontblende aktivieren. Diese Betriebsart wird durch die Ausgabe einer Störung angezeigt.

	Leitungsstörung 
1x	- Unterbrochene Leitung L Δ - Kurzschluss zwischen L Δ und einem anderen Leiter (N,E,PE)
2x	- Unterbrochene Leitung L ∇ - Kurzschluss zwischen L ∇ und einem anderen Leiter (N,E,PE)
3x	- Unterbrochene Leitungen L Δ und L ∇ - Kurzschluss zwischen L Δ und L ∇ - Leitung L Δ und L ∇ zwischen GM 650 und EM 650 vertauscht/verdreht
4x	- Unterbrochene Leitung E und / oder N - Kurzschluss zwischen E und N
5x	- Kommunikationsprobleme mit EM 650
6x	- Konfigurationsmodus aktiv



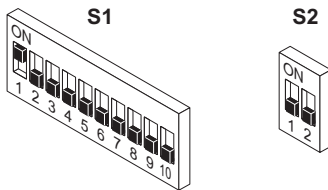
	Störung mit der Versorgung 
1x	- 230 VAC Versorgung fehlt - Sicherung auf GM 650 defekt
2x	- Versorgungsspannung 24 VDC zu niedrig
3x	- 230 VAC Versorgung fehlt und Versorgungsspannung 24 VDC zu niedrig
4x	- Störung Notstromversorgung
5x	- Watchdogreset
6x	- Speicherfehler
7x	- Störung Oscillator
8x	- Störung Porterweiterung

Zum aktivieren des Konfigurationsmodus Taster für 2 Sek. betätigen. Zum abschalten den Taster erneut für 2 s. betätigen.

DIP-Schalter Einstellung

- S1.1 = ON** Die Antriebe fahren nur solange ZU, wie der Lüftungstaster gedrückt wird.
S1.1 = OFF Die Antriebe fahren durch einmaliges Drücken auf den Lüftungstaster ZU.
- S1.2 = ON** Die Antriebe fahren nur solange AUF, wie der Lüftungstaster gedrückt wird.
S1.2 = OFF Die Antriebe fahren durch einmaliges Drücken auf den Lüftungstaster AUF.

Auslieferungszustände:



- S1.3 = ON** Der Gruppeneinschub kann über Zz Signale in ZU-Richtung angesteuert werden.
- S1.4 = ON** Der Gruppeneinschub kann über Az Signale in AUF-Richtung angesteuert werden.
- S1.5 = ON** Netzausfall-ZU. Bei Netzausfall läuft der Antrieb zu. **Nur wenn S1.1 = OFF!**
- S1.6 = ON** Lüftungszeitbegrenzung
 Mit dem Potentiometer kann die Lüftungszeit eingestellt werden.
 Nach Ablauf der eingestellten Zeit fahren die Antriebe wieder automatisch zu.
 Einstellbereich von 2 bis 45 Minuten. **Nur wenn S1.1 = OFF!**
- S1.7 = ON** AUF-Laufzeitbegrenzung
 Mit dem Potentiometer kann die Laufzeit AUF-Richtung begrenzt werden.
 Wird der Lüftungstaster in AUF-Richtung betätigt, laufen die Antriebe solange die Laufzeit eingestellt ist. Einstellbereich von 2 bis 60 Sekunden.
- S1.8 = ON** AUF-Nachtriggung. Die AUF-Laufzeitbegrenzung kann nachgetriggert werden.
- S1.9 = ON** RWA-Nachtaktung eingeschaltet. Gemäß VdS 2581 wird der Rauchabzug 30 Minuten lang angesteuert. Intervallzeit 2 Minuten.
- S1.10 = ON** Hohe Empfindlichkeit. Alle Störungen (siehe Seite 3) werden sofort angezeigt.
S1.10 = OFF Störungen werden erst nach 90s. angezeigt. Kurze Übertragungsfehler werden ignoriert.



- S2.1 = ON** RWA-Schnelllauf (HS) der Antriebe bei Alarm.
ACHTUNG! Diese Funktion darf nur in Verbindung mit entsprechenden D+H High-Speed Antrieben genutzt werden.
Bei Anschluss von D+H Antrieben ohne High-Speed oder Fremdantrieben kann die Aktivierung zur Zerstörung des Antriebes führen!
- S2.2 = ON** Gruppe ZU bei Alarm. Bei Alarm fahren die Antriebe/ NRWG's zu.

Kabellängen und Querschnitte

- max. Leitungslänge 500 m
- min. Leitungsquerschnitt 1,5 mm²
- es wird ein maximaler Spannungsabfall von 6,5% (bei Fremdantrieben 3%) auf den Leitungen zugelassen.
- es können max. 45 Antriebe an eine Gruppe angeschlossen werden

Gesamtleistungsaufnahme in VA	200	500	800	1100	1400	1700	2000	2300	
5 x 1,5 mm ²	167	167	167	132	104	85	72	63	m
5 x 2,5 mm ²	278	278	278	220	173	142	121	105	m
5 x 4,0 mm ²	444	444	444	351	276	227	193	168	m

Formel 1:

$$\text{Querschnitt (mm}^2\text{)} = \frac{\text{Einfache Leitungslänge (m)} \times \text{Anzahl aller Antriebe}}{3220}$$

Formel 2:

$$\text{Querschnitt (mm}^2\text{)} = \frac{\text{Einfache Leitungslänge (m)}}{111}$$

Zur Berechnung des Leitungsquerschnittes müssen immer beide folgende Formeln berechnet werden. Der größere Wert ist dann zu verwenden.

Intended use

- Group plug-in set for RZN 43xx-E
- For controlling 230V SHEV drives
- Line monitoring in accordance with prEN 12101-9
- SHEV re-clocking function
- For capacitive and inductive loads
- D+H 230 VAC drives with SHEV fast mode (HS) are supported
- Controlled by standard line plug-in LE 513
- Can be combined with all 24V group plug-ins
- Adjustable ventilation stroke limitation 2 ... 60 sec.
- Adjustable ventilation time limitation 2 ... 45 min.

Technical data

Groupe module GM 650 :

Nominal voltage	: 230 VAC
Rated power	: 2300 VA
Nominal output voltage	: 230 VAC
Nominal output current	: 10 A
Max. number of drives	: 45

GE 650 group plug-in :

Nominal voltage	: 24 VDC
-----------------	----------

Power consumption in

the event of power failure : 3,5 mA
Maximum permissible number of GE 650 on one power supply plug-in: VE 520 = 10, VE 530 = 15
If additional modules are used, then the power consumption may have to be determined in individual cases.

End module EM 650 :

Dimensions (W x H x D)	: 54 x 45 x 37 mm
------------------------	-------------------

Safety notes

Operating voltage 230 VAC!

Risk of injury from electric shock!

- Connection must be carried out by a certified electrical technician
- Suitable for indoor mounting only
- Do not lay 24 VDC and 230 VAC cables in the same cable duct!
- Use unmodified original D+H parts only

Scope of supply

- GE 650 group plug-in
- Groupe module GM 650
- End module EM 650
- Ribbon cable 1500mm

Maintenance and cleaning

Inspection and maintenance has to be carried out according to D+H maintenance notes. Only original D+H spare parts may be used. Repair is to be carried out exclusively by D+H.

Wipe away debris or contamination with a dry, soft cloth.

Do not use cleaning agents or solvents.

Guarantee

You will get **2 years guarantee** for all D+H products from date of verified handing over of the system up to maximal 3 years after date of delivery, when mounting and starting has been carried out by an **authorized D+H-distributor**.

D+H guarantee is expired, with connection of D+H components with external systems or with mixing of D+H products with parts of other manufacturers.

Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" is in conformity with the following directives:

2004/108/EC, 2006/95/EC

Technical file at:

D+H Mechatronic AG, D-22949 Ammersbek

Thomas Kern

Member of the Board
22.12.2010

Maik Schmees

Authorized signatory, Technical Director

Disposal

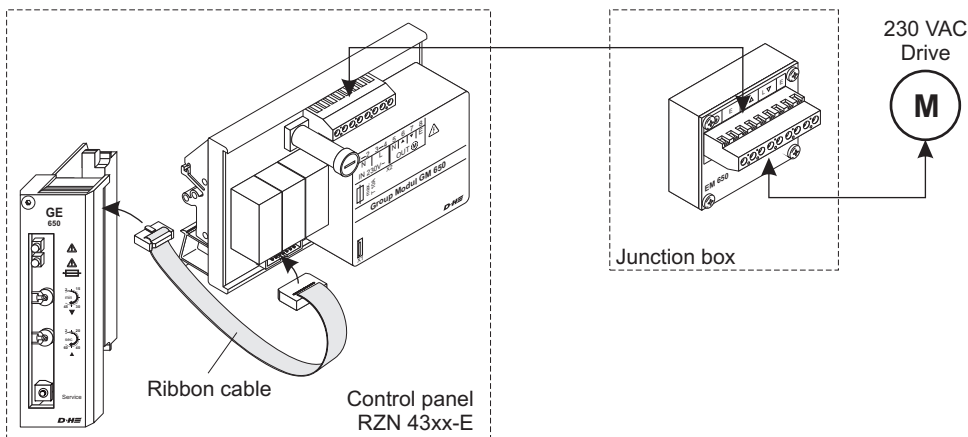
Electrical devices, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling. Only for EC countries:

Do not dispose electrical devices into household waste!

According the European Guideline 2002/96/EC for waste electrical and electronic equipment and its implementation into national right, electrical devices that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.



Schematic design



Fault indicators and configuration mode

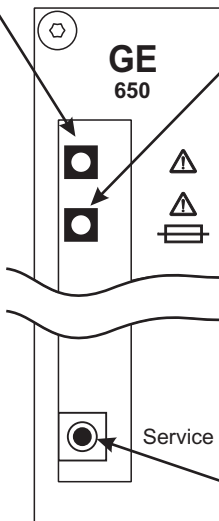
Fault indicators:

Two LED's on the plug-in indicate faults. Various blink codes, i.e. the number of light pauses allows differentiation between different faults.

Configuration mode:

Connected drives can be parameterised in the configuration mode of the GE 650 without the GE 650 deenergising the drives after approximately 3 min. The configuration mode can be activated by pushing a button on the front panel. This mode is indicated when the fault is output.

Light icon	Cable malfunction ⚠
1x	- Interrupted line L Δ - Short circuit between L Δ and another conductor (N,E,PE)
2x	- Interrupted line L ∇ - Short circuit between L ∇ and another conductor (N,E,PE)
3x	- Interrupted lines L Δ and L ∇ - Short circuit between L Δ and L ∇ - Line L Δ and L ∇ between GM650 and EM650 in the wrong position/twisted
4x	- Interrupted line E and / or N - Short circuit between E and N
5x	- Communication problems with EM 650
6x	- Configuration mode active



Light icon	Failure of the power supply ⚠
1x	- 230 VAC power supply missing - Fuse on GM 650 defective
2x	- 24 VDC supply voltage too low
3x	- 230 VAC power supply is missing and 24 VDC supply voltage too low
4x	- Backup power supply fault
5x	- Watchdogreset
6x	- Memory error
7x	- Oscillator fault
8x	- Port expansion fault

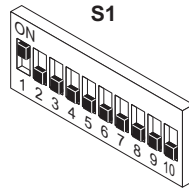
Push the configuration mode button for 2 seconds to activate the configuration mode.
To turn off the button, push it again for 2 seconds.

DIP switch setting

S1.1 = ON The drives will be closing only so long as the ventilating button is pressed.
S1.1 = OFF Pushing the ventilation button once CLOSES the drives.
 ^

S1.2 = ON The drives will be opening only so long as the ventilating button is pressed.
S1.2 = OFF Pushing the ventilation button once OPENS the drives.

Delivery conditions



S2



S1.3 = ON The group plug-in can be moved into the CLOSED position with Zz signals.

S1.4 = ON The group plug-in can be moved into the OPEN position with Az signals.

S1.5 = ON Power failure-CLOSED. In the event of a mains failure, the drive closes. **Only if S1.1 = OFF!**

S1.6 = ON Ventilation time limitation
 Using a potentiometer, ventilation time can be set.
 Drives will automatically close again, after the adjusted time has expired.
 Adjustment range from 2 to 45 minutes. **Only if S1.1 = OFF!**



S1.7 = ON OPEN-running time limitation
 Using a potentiometer, running time in OPEN direction can be limited.
 If the vent button is actuated in OPEN direction, the drives will run OPEN as long as the running time is set. Adjustment range from 2 to 60 seconds.



S1.8 = ON OPEN-retriggering. The OPEN-running time limitation can be retriggered

S1.9 = ON RWA-Nachtaktung eingeschaltet. The smoke vent is triggered for a duration of 20 minutes in intervals of 2 minutes according to VdS 2581

S1.10 = ON High sensitivity. All faults (see Page 3) are displayed immediately.
S1.10 = OFF Faults are only displayed after 90s. Brief transmission errors are ignored.

S2.1 = ON SHEV fast mode (HS) of drives in the event of an alarm.
ATTENTION! This function must only be used in conjunction with corresponding D+H high speed drives.
 If D+H drives without high speed or third-party drives are connected, activation can destroy the drive!

S2.2 = ON Group CLOSED in case of alarm. The drives/NSHEV's will be closing in case of alarm.

Cable lengths and cross sections

- Max. cable length 500 m
- Min. cable cross section 1.5 mm²
- A maximum voltage drop of 6.5% (3% with third-party drives) on the cables is permitted.
- Max. 45 drives can be connected to a group

Total power consumption in VA	200	500	800	1100	1400	1700	2000	2300	
5 x 1,5 mm ²	167	167	167	132	104	85	72	63	m
5 x 2,5 mm ²	278	278	278	220	173	142	121	105	m
5 x 4,0 mm ²	444	444	444	351	276	227	193	168	m

Formula 1:

Cross section (mm²) = $\frac{\text{Basic cable length (m)} \times \text{Number all Drives}}{3220}$

Formula 2:

Cross section (mm²) = $\frac{\text{Einfache Leitungslänge (m)}}{111}$

The following two formulas must always be used to calculate cable cross sections. The higher value must be used.

Käyttötarkoitus

- Ryhmäkortti paketti RZN 43xx-E:lle
- 230V AC toimilaitteiden ohjauksen
- Linjalvonta EN 12101-9 mukaisesti
- Savunpoiston uudelleen laukaisu
- Kapasiitiiviselle ja induktiiviselle kuormalle
- Tuki D+H:n 230V avaaajien pika-avaus toiminnolle (-HS).
- Ohjataan vakio linjakortti LE 513:n välityksellä
- Yhteensopiva 24V lisäkorttien kanssa
- Ajalla rajoitettava tuuletuksen liikepituus 2 ... 60 s.
- Tuuletuksen aikarajoitus mahdollisuus 2...45 min

Turvallisuusohjeita

Toimintajännite 230 VAC!

Sähköiskun vaara!

- Kytkenät saa suorittaa vain sähköalan ammattilainen
- Vain sisäasennukseen
- Älä sijoita 24V ja 230V kaapeleita samaan kaapelikouruun
- Käytä vain alkuperäisiä D+H varaosia

Huolto ja puhdistus

Tarkastus ja huolto on suoritettava D+H:n ohjeiden mukaisesti. Vain alkuperäisiä D+H varaosia saa käyttää. Korjaukset saa suorittaa vain D+H:n toimesta.

Puhdistus pyyhkimällä lika pois kuivalla ja pehmeällä liinalla.

Ei saa käyttää puhdistusaineita tai liuottimia.

Valmistajan vakuutus



Vakuutamme, että tekniset tiedot kohdassa mainitut suoritusarvot täyttävät seuraavat direktiivit :

2004/108/EG, 2006/95/CE

Tekniset mittaustulokset löytyvät:

D+H Mechatronic AG, D-22949 Ammersbek

Thomas Kern
hallituksen jäsen
22.12.2010

Maik Schmees
valtuutettu nimenkirjoittaja,
Tekninen johtaja

Tekniset tiedot

Ryhmämoduli GM 650:

Jännite	: 230 VAC
Tehonkesto	: 2300 VA
Ulostulojännite	: 230 VAC
Ulostulo virta	: 10 A
Maksimimäärä moottoreita	: 45

Ryhmäkortti GE 650 :

Jännite:	: 24
Virrankulutus varavoimakäytössä :	3,5mA
Suurin sallittu määrä GE 650 kortteja yhden tehonsyöttökortin perässä: VE 520 = 10, VE 530 = 15	
Mikäli muita kortteja käytetään näiden lisäksi, pitää virrankulutus laskea tapauskohtaisesti.	

Päätemoduli EM 650 :

Mitat (p x k x s)	: 54 x 45 x 37 mm
-------------------	-------------------

Toimitussisältö

- Ryhmäkortti GE 650
- Ryhmämoduli GM 650
- Päätemoduli EM 650
- Lattakaapeli 1500mm

Takuu

Kahden vuoden takuu myönnetään kaikille D+H tuotteille, vahvistetusta luovutuspäivästä ja maksimissaan 3 vuotta toimituksesta, kun asennuksen on suorittanut D+H:n valtuuttama asennusliike.

Takuu raukeaa mikäli D+H tuotteita kytketään ulkopuolisiin järjestelmiin tai sekoitetaan D+H tuotteita muiden valmistajien tuotteiden kanssa.

Hävittäminen

Sähkölaitteet, lisäosast ja pakkausmateriaalit tulee lajitella ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

Vain EU valtiot:

Älä hävitä elektroniikka jätettä kotilousjätteen mukana!

Eurooppalaisen yleisoheistuksen

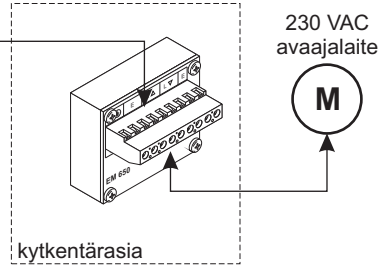
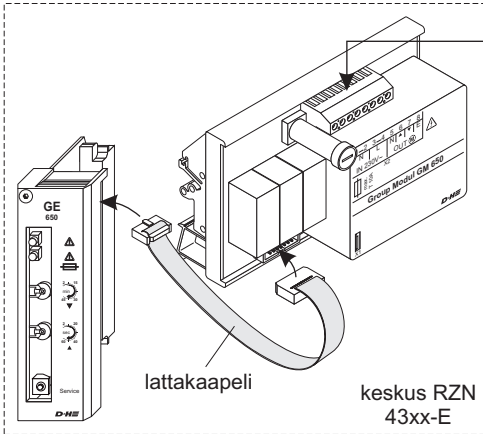
2002/96/CE, elektroniikkajätteelle,

tulee käyttökeltovottomat elektroniikkalaitteet erotella ja toimittaa sähkö- ja elektroniikka

jätteelle tarkoitettuun kierrätykseen.



Rakennekaavio



vikailmaisimet ja konfigurointi moodi

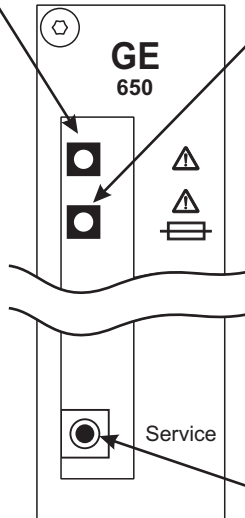
vikailmaisimet:

Ryhmäkortissa 2 LEDiä ilmaisevat vikaa. Useita vilkkukoodeja. väläysten lukumäärä ja taudit niiden välissä ilmaisevat eri vikatilanteita.

konfigurointi moodi :

Kytkeytyn avajalaiteet voidaan parametroida GE 650 kordin konfigurointitilassa. Tämä poistaa käytöstä automaattisen jännitteen poiskytkemisen 3min. jälkeen. Konfigurointitila voidaan aktivoida painamalla kortinpäässä olevaa painiketta. Tila ilmaistaan lähtöjännite vikana kortissa (keltainen LED).

Lightbulb icon	Kaapelivika	Warning icon
1x	- vika linjassa L - oikosulku välillä L Δ toisenjohtimen kanssa (N,E,PE)	
2x	- vikalinjassa L ∇ - oikosulku välillä L ∇ toisenjohtimen kanssa (N,E,PE)	
3x	- vikalinjassa L Δ ja L ∇ - Oikosulku välillä L ∇ ja L Δ - Linja L Δ ja L ∇ välillä GM650 ja EM650 vääräsaasennossa/ vääntynyt	
4x	- Linjavika välillä E ja / tai N - Oikosulku välillä E ja N	
5x	- Kommunikointi ongelma EM 650 modulin kanssa	
6x	- Konfigurointi aktiivinen	



Lightbulb icon	Sähkösyötössä vikatilanne	Warning icon
1x	- 230 VAC syöttö puuttuu - Sulake GM 650:ssä palanut	
2x	- 24 VDC jännitesyöttö liian matala	
3x	- 230 VAC syöttöjännite puuttuu ja 24 VDC jännite liian matala	
4x	- Varavoima syötössä ongelma	
5x	- Watchdogreset	
6x	- Muistivika	
7x	- Oskillaattorivika	
8x	- Laajennuskorttivika	

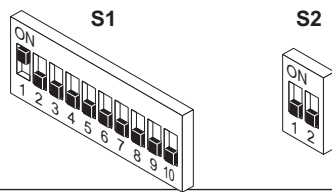
Paina painiketta n.2s. aktivoitaksesi konfigurointitilan. Palautus normaaliin painamalla uudelleen n.2s. painiketta

DIP-kytkin asetukset

S1.1 = ON Avaajat sulkeutuvat tuuletus käytössä, niin kauan kuin painiketta painetaan.
S1.1 = OFF Tuuletuspainikkeen painaminen sulkee luukut kokonaan, kertapainalluksella.

S1.2 = ON Avaajat avautuvat tuuletus käytössä, niin kauan kuin painiketta painetaan..
S1.2 = OFF Tuuletuspainikkeen painaminen avaa luukut kokonaan, kertapainalluksella.

Tehdas asetukset:



S1.3 = ON Ryhmäkorttiin kytketyt avaajat voidaan sulkea Zz signaalilla (esim. WRG 82).

S1.4 = ON Ryhmäkorttiin kytketyt avaajat voidaan avata Az signaalilla.

S1.5 = ON Syöttöhäiriö kiinni. Mikäli 230VAC syöttö pettää, avaajat sulkeutuvat.
Mahdollista vain jos DIP-kytkin S1.1 = OFF !

S1.6 = ON Tuuletuksen aikarajoitus
 Potentiometrillä voidaan asettaa tuuletusaika. Avaajat sulkeutuvat automaattisesti säädetyn ajan umpeuduttua. Säätoalue 2...45 minuuttia.
Mahdollista vain jos DIP-kytkin S1.1=OFF



S1.7 = ON AUKI- ajon rajoitus
 Potentiometrillä voidaan asettaa rajoitus avautumiselle tuuletuskäytössä. Tuuletuspainiketta painettaessa auki suuntaan, avautuvat avaajat säädetyn ajan verran. Säätoalue 2...60 sekuntia.



S1.8 = ON AUKI rajoituksen ohitus.
 Auki ajon rajoitus voidaan toistaa uudelleen, jolloin luukku avautuu enemmän.

S1.9 = ON Redéclenchement en mode désenfumage sur ON. Selon réglem. Vds 2581le désenfumage doit être commandé pendant 30 minutes avec un interval de 2 minutes.

S1.10 = ON Korkea herkkyys. Kaikki viat näytetään(kts. sivu 6) heti.
S1.10 = OFF Matala herkkyys. Viat näytetään 90s. jälkeen. Lyhyet tiedonsiirtohäiriöt jätetään huomioimatta.

S2.1 = ON Savunpoiston pikanopeus (-HS) käytössä hälytystilassa.
HUOM ! Tätä ominaisuutta saa käyttää vain soveltuvan D+H High-Speed (-HS) moottorin kanssa!
Mikäli normaalia D+H avaaajaa (ilman -HS optiota) tai toisen valmistajan avaaajaa kytketään tähän toimintoon, voi avaaaja tuhoutua!

S2.2 = ON Ryhmä KIINNI hälytystilanteessa.
 Savunpoistoluukut sulkeutuvat savunpoistohälytys tilanteessa.

Kaapelien pituudet ja poikkipinta-alat

- Kaapelin maksimi pituus 500m.
- Minimi poikkipinta-ala 1,5mm²
- Suurin sallittu jännitealenema kaapelissa 6,5% (kolmannen osapuolen avaaajalla 3%)
- Max. 45 avaaajaa saa kytkeä yhteen ryhmäkaapeliin.

Kokonais tehonkulutus VA	200	500	800	1100	1400	1700	2000	2300	
5 x 1,5 mm ²	167	167	167	132	104	85	72	63	m
5 x 2,5 mm ²	278	278	278	220	173	142	121	105	m
5 x 4,0 mm ²	444	444	444	351	276	227	193	168	m

Kaava 1: _____
 poikki p-a (mm²) = $\frac{\text{Kaapelin pituus (m)} \times \text{avaajien lkm}}{3220}$

Kaava 2: _____
 poikki p-a (mm²) = $\frac{\text{Kaapelin kokonaispituus (m)}}{111}$

Ohessa olevia kahta kaavaa tulee aina käyttää laskettaessa poikkipinta-aloja. Korkeinta saatua arvoa tulee noudattaa.

Utilización reglamentaria

- Juego de unidad enchufable de grupo para RZN 43xx-E
- Para el control de accionamientos SVHC de 230 V
- Control de línea conforme a la norma EN 12101-9
- Función de resincronización SVHC
- Para cargas capacitivas e inductivas
- Se soportan accionamientos D+H 230 VAC con marcha rápida SVHC (HS)
- Activación a través de la unidad enchufable estándar LE 513
- Combinable con todas las unidades enchufables en grupo de 24 V
- Limitación ajustable de la carrera de ventilación de 2 ... 60 s
- Limitación ajustable del tiempo de ventilación de 2 ... 45 min

Notas de seguridad

¡Tensión de servicio 230 VAC

Riesgos de lesiones por descarga eléctrica!

- La conexión deberá ser realizada únicamente por un técnico electricista
- Uniquement pour montage à l'intérieur
- ¡Nunca se deberán tender líneas de 24 VDC junto con líneas de 230 VAC en la misma canaleta para cables!
- Emplear únicamente piezas originales D+H no modificadas

Mantenimiento y limpieza

La inspección y el mantenimiento deben realizarse conforme a las instrucciones de mantenimiento de D+H. Únicamente se utilizarán piezas de recambio originales D+H. Los trabajos de reparación serán realizados exclusivamente por D+H.

Elimine cualquier tipo de suciedad con un paño seco y suave.

Declaración de conformidad



Declaramos bajo nuestra responsabilidad, que el producto descrito bajo "Datos técnicos" está en conformidad con las regulaciones:

2004/108/EG, 2006/95/EG

Expediente técnico en:

D+H Mechatronic AG, D-22949 Ammersbek

Thomas Kern
Junta directiva
22.12.2010

Maik Schmees
Apoderado, Director técnico

Datos técnicos

Módulo de grupo GM 650 :

Tensión nominal	: 230 VAC
Potencia nominal	: 2300 VA
Tensión nominal de salida	: 230 VAC
Corriente nominal de salida	: 10 A
Número máx. de accionamientos	: 45

Unidad enchufable de grupo GE 650 :

Tensión nominal	: 24 VCC
-----------------	----------

Consumo de corriente en caso de falla en la alimentación

eléctrica	: 3,5 mA
-----------	----------

Número máximo permitido de GE 650 en una unidad enchufable de alimentación:

VE 520 = 10, VE 530 = 15

Si fuese necesario utilizar otros módulos adicionales, se deberá controlar el consumo de corriente en cada caso.

Módulo final EM 650 :

Dimensiones (H x A x P)	: 54 x 45 x 37 mm
-------------------------	-------------------

Extensión de suministro

- Unidad enchufable de grupo GE 650
- Módulo de grupo GM 650
- Módulo final EM 650
- Cable de cinta plana 1500mm

Garantía

2 años de garantía para todos los productos D+H desde la fecha de su puesta en marcha, hasta un máximo de 3 años de la fecha de la entrega, siempre que el montaje y la puesta en marcha hayan sido realizados por un **distribuidor autorizado de D+H**.

La garantía de D+H expira, en el caso de conexión de componentes de D+H con otros equipos o cuando se mezclan los productos de D+H con los de otros fabricantes.

Eliminación

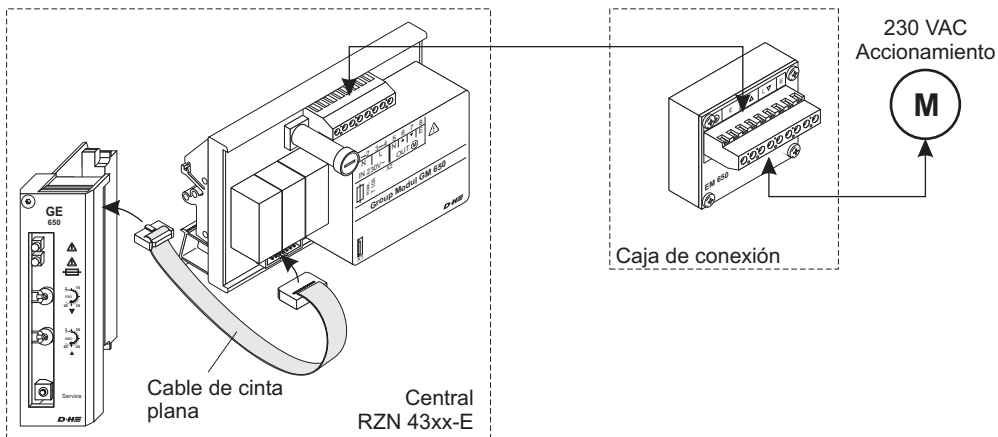
Recomendamos que los aparatos eléctricos, accesorios y embalajes sean sometidos a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

Sólo para los países de la UE:

¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura! Conforme a la Directriz Europea 2002/96/CE sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su transposición en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.



Estructura esquemática



Indicadores de avería y modo de configuración

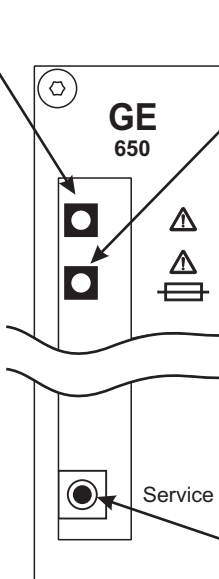
Indicadores de avería:

Las averías se indican con los dos LED situados en la unidad enchufable. Mediante los diferentes códigos de parpadeo (número de interrupciones en la iluminación) es posible diferenciar las distintas averías.

Modo de configuración:

En el modo de configuración del GE 650 es posible parametrizar los accionamientos conectados sin que el GE 650 desconecte los accionamientos de la corriente transcurridos aprox. 3 min. El modo de configuración puede activarse mediante un pulsador situado en el panel frontal. Este modo de servicio se indica mediante la emisión de una avería.

	Avería en la línea
1x	- Línea interrumpida L Δ - Cortocircuito entre L Δ y otra línea (N, E, PE)
2x	- Línea interrumpida L ∇ - Cortocircuito entre L ∇ y otra línea (N, E, PE)
3x	- Línea interrumpida L Δ y L ∇ - Cortocircuito entre L Δ y L ∇ - Línea L Δ y L ∇ entre GM 650 y EM650 invertidas/retorcidas
4x	- Línea interrumpida E y / ó N - Cortocircuito entre E y N
5x	- Problemas de comunicación con EM 650
6x	- Modo de configuración activo



	Avería en el suministro
1x	- Falta el suministro de 230 VAC - Fusible defectuoso en GM 650
2x	- Tensión de alimentación de 24 VDC demasiado baja
3x	- Falta el suministro de 230 VAC y la tensión de alimentación de 24 VDC es demasiado baja
4x	- Avería en el suministro eléctrico de emergencia
5x	- Watchdogreset
6x	- Error al guardar
7x	- Avería en el oscilador
8x	- Avería en la extensión de puerto

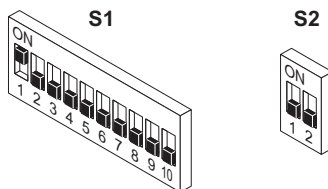
Para activar el modo de configuración pulse el botón durante 2 s.
Para desconectarlo es necesario volver a pulsar el botón durante 2 s.

Ajuste del interruptor DIP

S1.1 = ON Los motores cierran todo el tiempo que se accione el pulsador.
S1.1 = OFF Pulsando una vez el pulsador de ventilación CERRADO los accionamientos se desplazan.

S1.2 = ON Los motores abren todo el tiempo que se accione el pulsador
S1.2 = OFF Pulsando una vez el pulsador de ventilación ABIERTO los accionamientos se desplazan.

Estados de suministro:



S1.3 = ON La unidad enchufable en grupo puede activarse en dirección CERRADO mediante señales Zz.

S1.4 = ON La unidad enchufable en grupo puede activarse en dirección ABIERTO mediante señales Az.

S1.5 = ON En caso de falla en la alimentación eléctrica el accionamiento se desplaza en dirección cerrado. **¡Sólo cuando S1.1 = OFF!**

S1.6 = ON Límite de tiempo de ventilación
 Con el potenciómetro se puede ajustar el tiempo de ventilación. Acabado el tiempo ajustalo los motores cierran automáticamente.
 Intervalo de ajuste de 2 a 45 minutos. **¡Sólo cuando S1.1 = OFF!**



S1.7 = ON Límite de tiempo de apertura
 Con el potenciómetro se puede ajustar el tiempo de apertura limitado.
 Con una pulsación en el pulsador los motores se abirán hasta que finalice el tiempo ajustado. Intervalo de ajuste de 2 a 60 segundos.



S1.8 = ON Disparo repetido de apertura. Se puede disparar de nuevo el tiempo de apertura limitado.

S1.9 = ON Disparo repetido de alarma de fuego. Según VdS 2581 se dispara durante 30 min la extracción de humos en intervalos de 2 minutos.

S1.10 = ON Alta sensibilidad. Todas las averías (véase página 3) se indican inmediatamente.
S1.10 = OFF Las averías se muestran transcurridos 90 s. Se ignorarán los errores de transmisión breves.

S2.1 = ON Marcha rápida SVHC (HS) de los accionamientos en caso de alarma.
¡ATENCIÓN! Esta función debe utilizarse únicamente con los correspondientes accionamientos D+H High Speed. ¡Si se conectan accionamientos D+H sin High Speed o accionamientos de terceros, la activación puede llegar a destruir el accionamiento!

S2.2 = ON Cerrado del grupo con alarma. En caso de alarma se cierran los motores/exutorios.

Longitud de los cables y sección

- Longitud máx. de la línea 500 m
- Sección transversal mín. de la línea 1,5 mm²
- Se permite una caída de tensión máxima de 6,5 % (en accionamientos de terceros 3 %) en las líneas
- Se pueden conectar como máximo 45 accionamientos a un grupo

Consumo de energía eléctrica total en VA	200	500	800	1100	1400	1700	2000	2300	
5 x 1,5 mm ²	167	167	167	132	104	85	72	63	m
5 x 2,5 mm ²	278	278	278	220	173	142	121	105	m
5 x 4,0 mm ²	444	444	444	351	276	227	193	168	m

Fórmula 1:

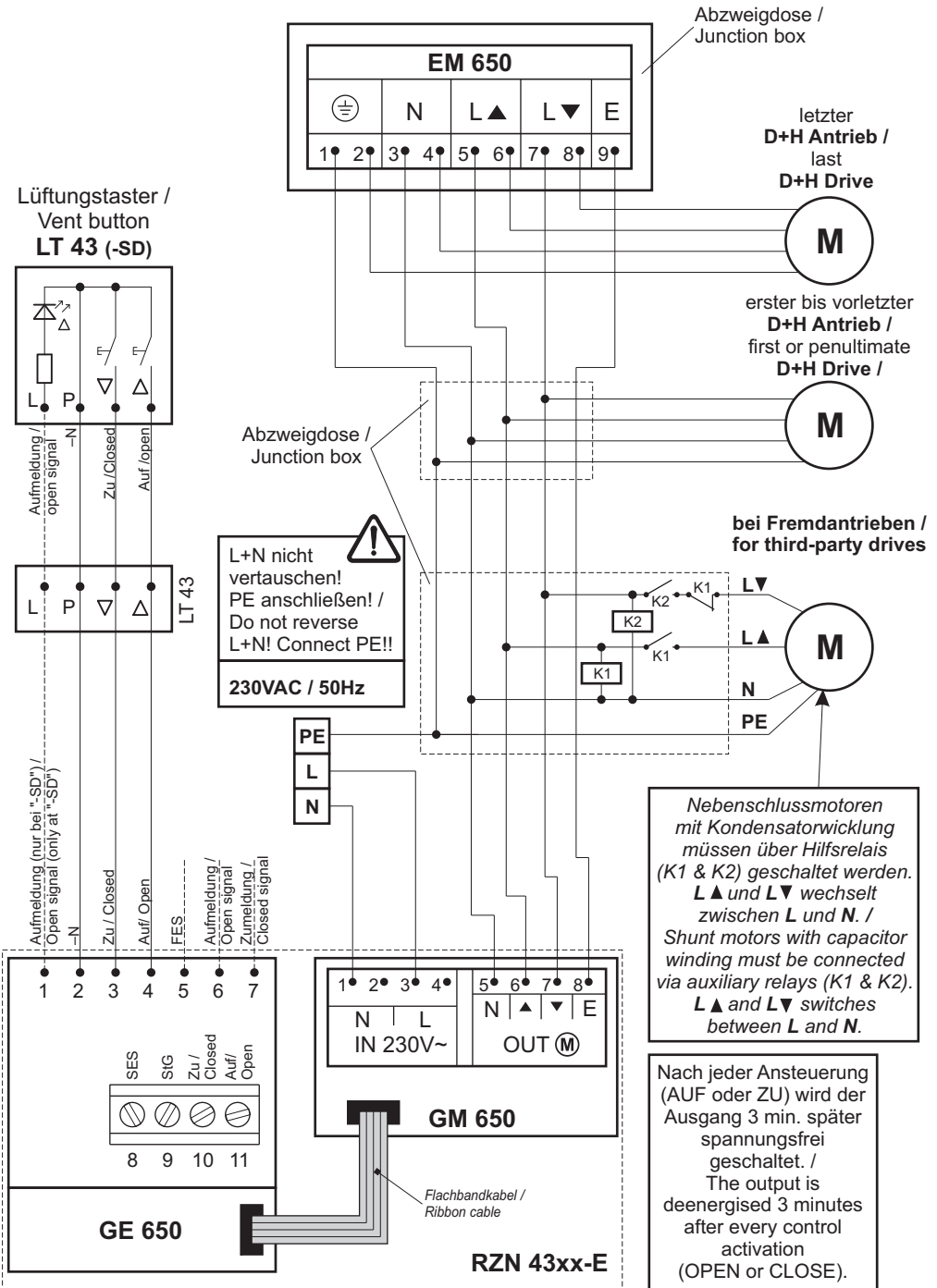
$$\text{Sección transversal (mm}^2\text{)} = \frac{\text{Longitud de línea simple (m)} \times \text{Número de motores}}{3220}$$

Fórmula 2:

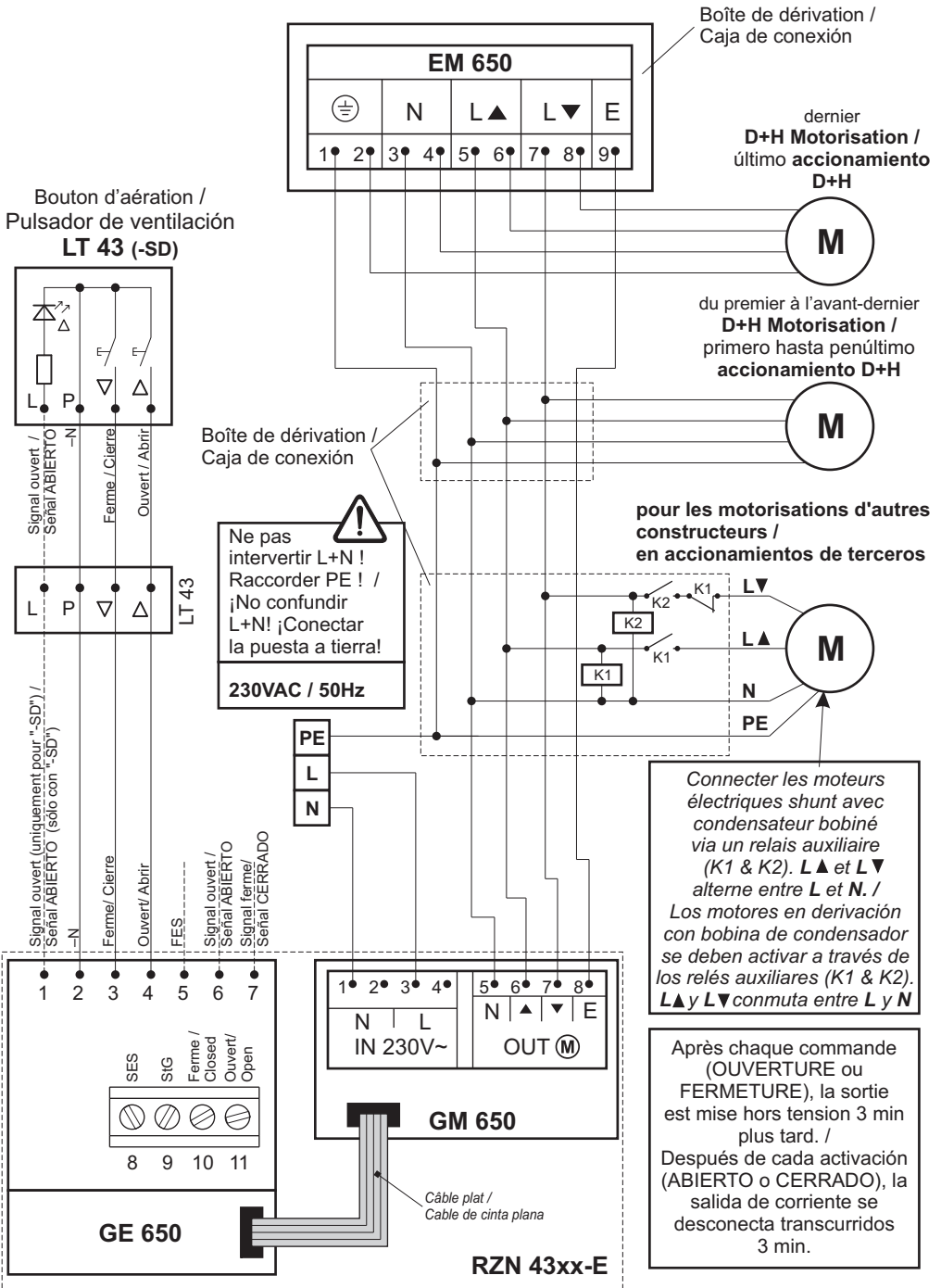
$$\text{Sección transversal (mm}^2\text{)} = \frac{\text{Longitud de línea simple (m)}}{111}$$

Para determinar la sección transversal de la línea siempre se deberán emplear las dos fórmulas siguientes. Se deberá utilizar el valor más grande obtenido.

Anschluss / Connection



Connection / Conexión





D+H Mechatronic AG
Georg-Sasse-Str. 28-32
22949 Ammersbek, Germany

Tel.: +4940-605 65 239
Fax: +4940-605 65 254
E-Mail: info@dh-partner.com

www.dh-partner.com

© 2011 D+H Mechatronic AG, Ammersbek
Technische Änderungen vorbehalten /
Rights to technical modifications reserved /
Sous réserve de modifications techniques /
Derecho reservado a modificaciones técnicas.