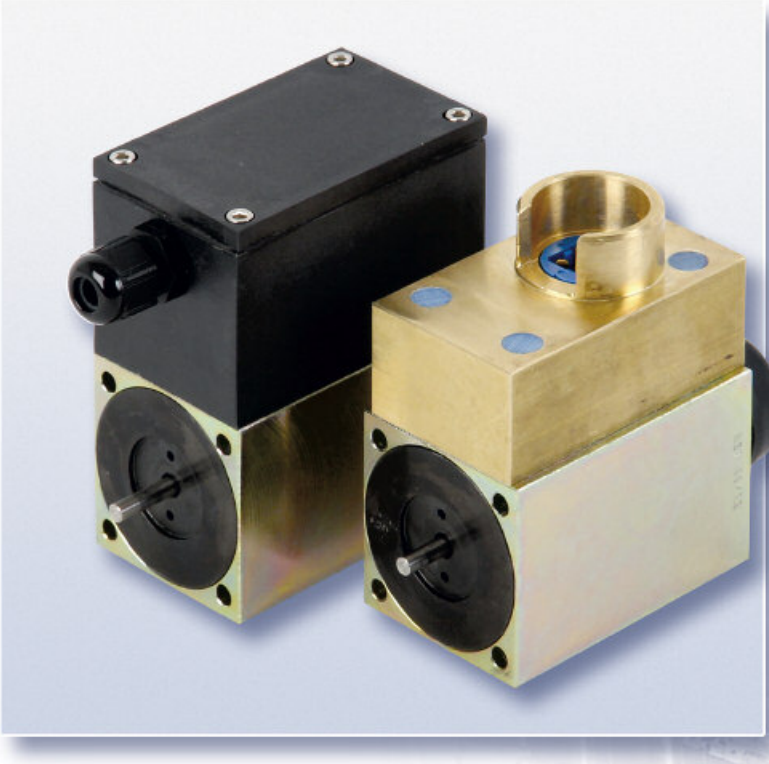
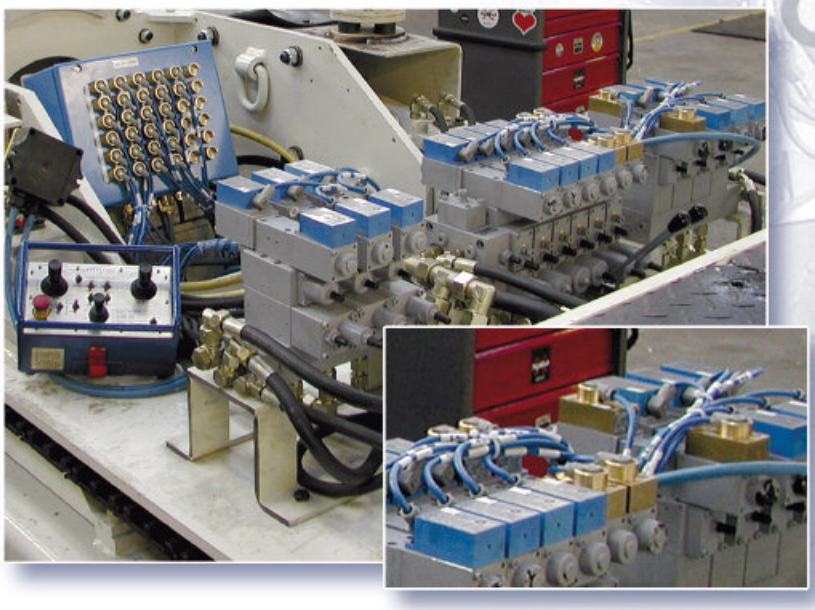
TIEFENBACH
Control Systems GmbH



Ventilmagnet
iEA22/1Ax

zur Betätigung von Hydraulikventilen
in schlagwettergefährdeten Bereichen
mittels Proportionaltechnik

- Eigensicherer Proportionalmagnet
- Beliebige Einbaulage
- Anschluss über Klemmengehäuse oder Stecker
- Weitgehend unempfindlich gegen äußere Einflüsse
- Wartungsfrei
- Schutzart: IP 54 nach EN 60529/IEC 529
- I M2 EEx ia I eigensicher gemäß Richtlinie 94/9/EG (ATEX)



Eigensichere Ventilmagnete iEA22 auf einem hydraulischem Steuerblock zur Ansteuerung eines elektro-hydraulisch angetriebenen Bohrwagens im Untertagebereich

iEA22/1Ax

FUNKTION UND AUFBAU

Der Ventilmagnet iEA22/1Ax wird an eigensicheren Versorgungsnetzen betrieben und dient zur Ansteuerung von Hydraulikventilen.

Der Ventilmagnet setzt sich aus dem Elektromagneten und dem darauf befestigten Anschlussgehäuse zusammen. Ein Deckel, in der Version AK mit vier gesicherten Zylinderschrauben befestigt, verschließt das Gehäuse.

Durch die Abdichtung mit einer eingelegten Deckel-Flachdichtung ist der Ventilmagnet nach IP54 geschützt.

Bei der Ausführung A sorgt die vollständig im Gießharzformstoff eingebettete bestückte Leiterplatte im Innern des Anschlussgehäuses für ausreichende Sicherheit hinsichtlich des Explosionsschutzes. Lediglich die Anschlussteile sind zugänglich.

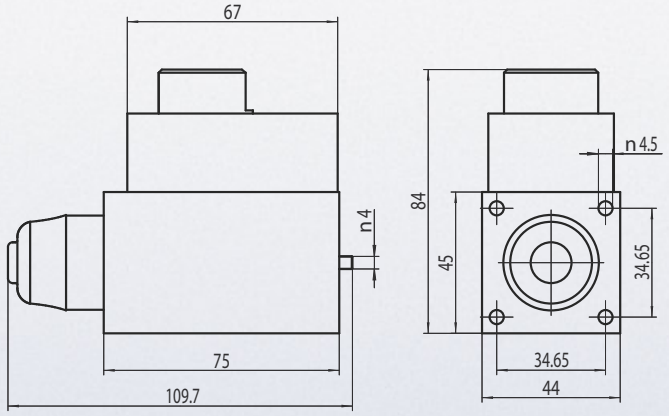
Bei der Ausführung AK steht zur Einführung der Leitung eine gegen Verdrehung geschützte Leitungseinführung mit Zugentlastung zur Verfügung.

Um die Schutzklasse IP54 bei der Bauart AK aufrecht zu halten, muss die Leitung zur Ansteuerung des Ventilmagneten einen Durchmesser von 6mm bis 13mm besitzen.

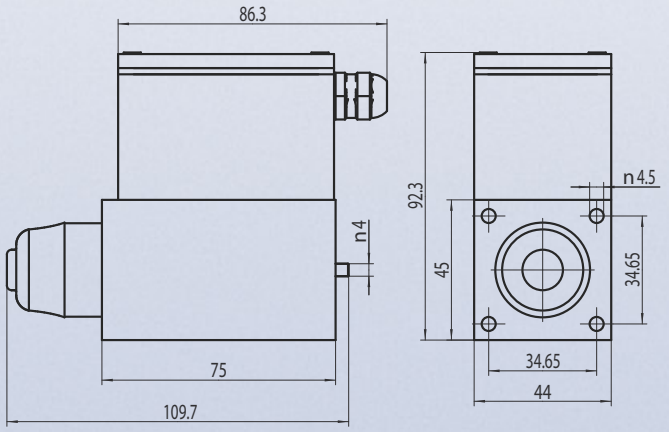
In der Ausführung A des Ventilmagneten mit Steckeranschluss erfolgt der Anschluss über die integrierte 4-polige Leitungsdose Typ G4W1F der Fa. Hirschmann. Diese Anschlussart garantiert bei korrekt angebrachten Stecker ebenfalls die Schutzklasse IP54.

Das auf dem Gehäuse befestigte Typenschild trägt die erforderliche Kennzeichnung und den Hinweis “Nur für eigensichere Anlagen”.

TYP iEA22/1A



TYP iEA22/1AK



Maße in mm

TECHNISCHE DATEN TYP iEA22/1Ax

Bauart	Proportionalmagnet
Nennspannung U_{Nenn}	12,0 VDC
Maximalspannung U_{Max}	13,5 VDC
Stromaufnahme I_{Nenn}	540 mA
Leistung	~ 7,5 Watt
Widerstand	30 Ω ± 5%
Hub	3,5 mm
Anschlussart	Leitungsdose für Hirschmann G4W1F, Typ K: Klemmengehäuse
Leitungseinführung	M12 x 1,5 (nur Typ AK)
Temperaturbereich	-20°C bis 60°C
Schutzart	IP 54 nach EN 60529/IEC 529
EX-Kennzeichnung	I M2 EEx ia I gemäß Richtlinie 94/9/EG
Bescheinigungs-Nr.	DMT 99 ATEX E102

Technische Änderungen vorbehalten · Version 07/13

We give impulses >>>

Tiefenbach Control Systems GmbH · Rombacher Hütte 18a · 44795 Bochum
Telephone +49 (0) 234 - 777 66-0 · Fax +49 (0) 234 - 777 66-999
info@tiefenbach-controlsystems.com · www.tiefenbach-controlsystems.com