

## Sicherheit

### Bestimmungsgemässe Verwendung

Die Magnetspulen Typen 2A52 bis 2F52 dienen zum Betätigen von Ventilen der Eugen Seitz AG. Die passende Magnetspule muss mit dem Hersteller oder einem seiner Repräsentanten ausgewählt werden. Mit der EG-Baumusterprüfbescheinigung PTB 00 ATEX 2211 X sind die Magnetspulen als Geräte der Kategorie 2 und der Gerätegruppe II zugelassen und damit für den Einsatz in Bereichen mit explosionsfähigen Gas-, Dampf-, Nebel-, Luft-Gemischen der Zonen 1 und 2 sowie Staub-Luft-Gemischen der Zonen 21 und 22 geeignet.

### Autorisierte Personen

Die hier beschriebenen Arbeiten dürfen nur durch autorisierte Personen ausgeführt werden. Autorisiert sind Personen, die „elektrotechnisch unterwiesen“ sind (EN 60204-1).

### Zu dieser Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung ist Bestandteil des Produktes und muss in die entsprechende Betriebsanleitung der Anlagen- oder Maschinenbeschreibung integriert werden.

## Allgemeine Gefahrenhinweise



Vor Beginn der Anschlussarbeiten ist sicherzustellen, dass die Betriebsspannung abgeschaltet und vor unbefugtem Wiedereinschalten gesichert ist.



Das Gehäuse der Magnetspule kann über 80 °C heiss sein. Bei Berühren des Gehäuses besteht Verbrennungsgefahr.



Zur Aufrechterhaltung des Explosionsschutzes müssen unbedingt die Montagehinweise berücksichtigt werden. Der Einsatzbereich ist abhängig von der Umgebungstemperatur. Die auf dem Typenschild angegebene Zuordnung der Temperaturklasse und der maximalen Oberflächentemperatur zur Umgebungstemperatur muss beachtet werden. Jegliche Veränderungen an der Magnetspule sind verboten.

## Gewährleistung

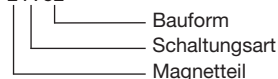
### Störungsfreier Betrieb

Ein störungsfreier Betrieb der Magnetspule ist nur dann gewährleistet, wenn die im Kapitel „Technische Daten“ enthaltenen Eckdaten eingehalten und die im Kapitel „Betriebsbedingungen“ aufgeführten Bedingungen erfüllt sind.

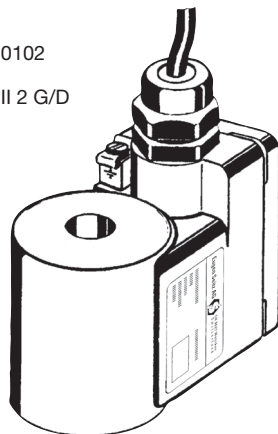
## Typenbezeichnung

Die Typenbezeichnung ist wie folgt aufgebaut:  
Beispiel einer Typenbezeichnung

2 A 52



## Betriebsanleitung Magnetspulen 2A52 bis 2F55



# seitz

## Explosionsschutz-Kennzeichnung

### Für Gas-, Dampf-, Nebel-, Luft-Gemische

⊕ II 2 G Ex emb II T6, T5 oder T4 (Temperaturklasse abhängig von Umgebungstemperatur)

### Für Staub-, Luft-Gemische

⊕ II 2 D Ex tD A21 IP65 T80°C, T95°C oder T130°C (max. Oberflächentemperatur ist abhängig von Umgebungstemperatur)

## Technische Daten

### Nennspannung

gemäss Typenschild: -15 %, +10 %

### Nennfrequenz

gemäss Typenschild ±2 %

### Nennleistung

gemäss Typenschild

### Einschaltdauer

100 % (Dauerbetrieb)

### Umgebungstemperatur

- bei Nennleistungen ≤ 3 W bzw. ≤ 4 VA für T1 bis T6 und T80°C: -20°C bis +60°C
- bei Nennleistungen ≤ 4.5 W bzw. ≤ 6 VA für T1 bis T6 und T80°C: -20°C bis +50°C
- bei Nennleistungen ≤ 6 W bzw. ≤ 8 VA für T1 bis T6 und T80°C: -20°C bis +40°C für T1 bis T5 und T95°C: -20°C bis +60°C
- bei Nennleistungen ≤ 7.5 W bzw. ≤ 10 VA für T1 bis T5 und T95°C: -20°C bis +50°C
- bei Nennleistungen ≤ 9.5 W bzw. ≤ 13 VA für T1 bis T5 und T95°C: -20°C bis +40°C
- bei Nennleistungen ≤ 14 W bzw. ≤ 18 VA für T1 bis T4 und T130°C: -20°C bis +40°C

### relative Luftfeuchtigkeit

max. 95 % (nicht betauend)

### Schutz gegen Verschmutzung

IP 65 gemäss EN 60529

## Betriebsbedingungen

### Stromversorgung

- Oberschwingungen haben keinen Einfluss auf die Funktion, wenn der Effektivwert der Summe aller Spannungen innerhalb der für die Nennspannung angegebenen Toleranzen liegt.
- zulässige Spannungsimpulse:  
Spitzenwert: ≤ 1'000V  
Zeitdauer: ≤ 1,5ms

- für Spannungsunterbrechung/-einbruch zulässige Werte sind abhängig vom Ventil, ggf. beim Hersteller erfragen.
- Sicherung mit max. dreifachem Nennstrom der Magnetspule vorschalten (s. Typenschild). Schaltleistung min. so gross, wie am Einbaort zu erwartender Kurzschlussstrom.

## Elektromagnetische Verträglichkeit

- Diese Magnetspulen senden keine strahlenden Störungen aus (gem. EN 61000-6-3).
- Bei Schaltungsart „A“ muss mit leitungsgeführten Störungen gerechnet werden. Mögliche Ausschaltüberspannungen:  
200 V bei Nennspannung ≤ 60 V  
600 V bei Nennspannung > 60 – 250 V
- Magnetspulen sind gegen gestrahlte Störungen unempfindlich (gem. EN 61000-6-2).
- Bei leitungsgeführten Störungen Angaben zur Stromversorgung beachten.
- Zwischen stromführenden und mit Schutzleiter verbundenen Teilen sind Steh-Stossspannungen der Überspannungskategorie III gemäss IEC 60664-1 zulässig.

## Erhöhte Anforderungen

Betriebs-/Umgebungsbedingungen mit ionisierender und nichtionisierender Strahlung, Vibration, Schock, Dauerschock und aggressiven Umgebungsmedien bitte mit Hersteller absprechen.

## Montage / Demontage

Vor Beginn müssen „Sicherheit“ und „Allgemeine Gefahrenhinweise“ **gelesen und verstanden** worden sein.

### Montage

- Magnetspule über Führungsrohr des Ventils schieben
- mit Sicherungsscheibe und Mutter befestigen
- Mutter festziehen bis Verdrehen der Magnetspule durch zu erwartende Erschütterungen nicht mehr möglich ist

### Anschlussarbeiten

- Deckel öffnen und Magnetspulen über Kabel (Kupferquerschnitt 0,75 bis 2,5 mm<sup>2</sup>, Ausen-Ø 6 bis 12 mm) an Versorgungsspannung anschliessen (bei Schaltungsart „E“ Polarität beachten, Pluspol mit „+“ gekennzeichnet).
- Verbindung mit örtlichem Potentialausgleich über innere Schutzleiterklemme oder äussere Anschlussklemme
- Vor Inbetriebnahme Deckel schliessen und prüfen, ob angeschlossener Stromkreis mit Sicherung gem. Typenschild geschützt ist.

### Demontage

- Anschlusskabel demontieren („allgemeine Gefahrenhinweise“ beachten)
- Befestigungsmutter lösen
- Magnetspule von Führungsrohr ziehen

## Entsorgung

**Zur Sicherstellung des Explosionsschutzes dürfen Magnetspulen nicht repariert werden. Entsorgung als Sondermüll oder an Hersteller zurücksenden.**

## Safety

### Correct use

Solenoid types 2A52 to 2F55 are used for operating Eugen Seitz AG valves. The appropriate solenoid must be selected in conjunction with the manufacturer or one of his representatives. The solenoids are classified as category 2 and equipment-group II devices in compliance with EC-type-examination certificate PTB 00 ATEX 2211 X and are therefore suitable for use in areas with potentially explosive gas-, vapour-, mist- and air mixtures (zones 1 and 2) and in areas with dust and air mixtures (zones 21 and 22).

### Authorised persons

The tasks described here may only be carried out by authorised personnel. Authorised personnel are those persons that have undergone training in electrical engineering (EN 60204-1).

### Concerning these operating instructions

These operating instructions form a component part of the product and must be integrated in the relevant operating instructions of the system- or machine description.

## General Safety Warnings



Before connection work begins, it must be ensured, that the power supply is disconnected and protected against unauthorised reconnection.



The housing of the solenoid can reach a temperature of more than 80°C. The danger of burning exists when the housing is touched.



In order to maintain protection against explosion, the assembly instructions must be absolutely adhered to. The location where this device is allowed to use in dependent upon the prevailing ambient temperature. Pay attention to the allocation of temperature class and maximum surface temperature to ambient temperature stated on the name plate. Modifications of any kind in the solenoids are prohibited.

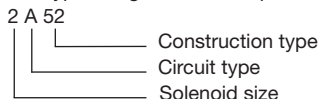
## Warranty

### Trouble-free operation

Trouble-free operation is only assured if the prime information contained in chapter „Technical Data“ is adhered to and the conditions listed in „Operating Conditions“ are fulfilled.

## Type Designation

The type designation is composed as follows:



## Explosion Protection

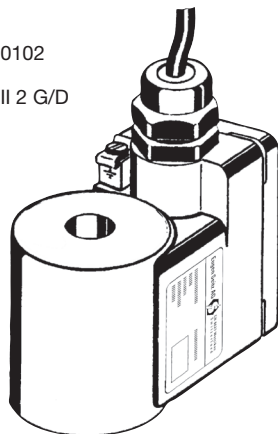
### For gas-, vapour-, mist- and air mixtures

Ⓜ II 2 G Ex emb II T6, T5 or T4 (temperature class dependent on ambient temperature)

### For dust- and air mixtures

Ⓜ II 2 D Ex tD A21 IP65 T80°C, T95°C or T130°C (max. surface temperature is dependent on ambient temperature)

## Operating instructions solenoids 2A52 to 2F55



# seitz

## Technical Data

### Rated voltage

According to name plate -15 %, +10 %

### Rated frequency

According to name plate ±2 %

### Rated power

According to name plate

### Operating time

100 % (continuous duty)

### Ambient temperature

- with rated power ≤ 3 W or ≤ 4 VA for T1 to T6 and T80°C: -20° C to +60° C
- with rated power ≤ 4.5 W or ≤ 6 VA for T1 to T6 and T80°C: -20° C to +50° C
- with rated power ≤ 6 W or ≤ 8 VA for T1 to T6 and T80°C: -20° C to +40° C for T1 to T5 and T95°C: -20° C to +60° C
- with rated power ≤ 7.5 W or ≤ 10VA for T1 to T5 and T95°C: -20° C to +50° C
- with rated power ≤ 9.5 W or ≤ 13VA for T1 to T5 and T95°C: -20° C to +40° C
- with rated power ≤ 14 W or ≤ 18 VA for T1 to T4 and T130°C: -20° C to +40° C

### Relative humidity

Max. 95 % (non-condensing)

### Protection against soiling

IP 65 according to EN 60529

## Operating Conditions

### Power supply

- Harmonic oscillations have no effect on the functioning of the device if the r.m.s. value of the sum of all the voltages lies within the tolerances specified for the rated voltage.
- Permissible voltage impulses:  
Peak value: ≤ 1000 V  
Duration: ≤ 1.5 ms
- The permissible values for voltage interruptions or loss depend on the valve. If necessary, these can be obtained from the manufacturer.
- The device must be protected for up to a maximum of three times the rated current of the solenoid (see name plate). Breaking capacity at least as great as the short-circuit current to be expected at the place of installation.

### Electromagnetic compatibility

- These solenoids do not emit any radiated disturbances (according to EN 61000-6-3).

- Conducted disturbances are to be expected in the case of circuit type „A“. Possible transient switching voltages:  
200 V at rated voltage ≤ 60 V  
600 V at rated voltage > 60 V – 250 V
- Solenoids are not sensitive to radiated disturbances ( according to EN 61000-6-2).
- For conducted disturbances, please consult the specification for the power supply.
- Surge voltages of the over-voltage category III according to IEC 60664-1 are permissible between current-carrying parts and those parts connected with the protective conductor.

### Extreme demands

Please consult the manufacturer to discuss extreme operating-/environmental conditions such as ionising- and non-ionising radiation, vibration, shock, permanent shock and hostile environmental conditions.

## Assembly/ Disassembly

Before beginning, the „Safety“ and „General Safety Warnings“ sections must be **read and fully understood**.

### Assembly

- Slide solenoid over the guide tube of the valve.
- Fasten with securing washer and nut.
- Tighten the nut until loosening of the solenoid due to expected shocks and vibrations is no longer possible.

### Connection work

- Open the cover and connect the solenoid to the power supply using a cable (copper crosssection of 0.75 to 2.5 mm<sup>2</sup>, outer ø 6 to 12 mm). In the case of circuit type „E“, please observe polarity. Positive pole is marked with a „+“ sign.
- Connection with local potential equalisation via internal earthing clamp or external connection clamp.
- Before beginning initial operation, close the cover and check whether the connected current circuit is protected with a fuse according to that stated on the name plate.

### Disassembly

- Disconnect the connection cable (observe „General Safety Warnings“).
- Loosen fastening nut.
- Withdraw solenoid from the guide tube.

## Disposal

**To ensure explosion protection, solenoids may not be repaired. Dispose of as special waste or return to the manufacturer.**

## Sécurité

### Utilisation conforme

Les bobines magnétiques de Seitz servent à la commande de vannes fabriquées par la société Eugen Seitz AG. La bobine magnétique correspondant à vos besoins doit être choisie avec le fabricant ou un de ses représentants. Les bobines magnétiques, pour lesquelles l'attestation de contrôle d'homologation PTB 00 ATEX 2211 X de la Communauté Européenne a été délivrée, sont classifiées comme appareils de la catégorie 2 et du groupe d'appareils II, permettant ainsi leur utilisation dans les zones 1 et 2 comportant des gaz, vapeurs, brouillards et mélanges d'air explosifs ainsi que des mélanges poussière, air des zones 21 et 22.

### Personnes autorisées

Veiller à ce que les travaux décrits ici soient effectués uniquement par des personnes autorisées. Seront considérées comme autorisées les personnes „initiées en matière électrotechnique“ (EN 60204-1).

### Information sur le présent mode d'emploi

Le présent mode d'emploi est partie intégrante du produit et doit être intégré dans les instructions de service ou la description mécanique correspondantes de l'installation.

### Consignes de sécurité générales



Avant de commencer tous travaux de raccordement, s'assurer que la tension de service est coupée et la machine est protégée contre toute remise sous tension intempestive.



Le carter de la bobine magnétique peut s'échauffer à plus 80°C. Il y a danger de brûlure en cas de contact avec le carter.



En vue de préserver la protection contre l'explosion, observer absolument les instructions de montage. Le domaine d'application dépend de la température ambiante. Prière de tenir compte de l'affectation de classe de température et de la température de surface maximale par rapport à la température ambiante indiquée sur la plaque signalétique. Il est strictement interdit d'apporter des modifications quelles qu'elles soient aux bobines magnétiques.

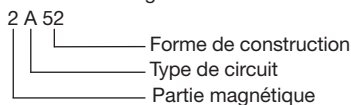
### Garantie

#### Fonctionnement sans incidents

Le fonctionnement sans dérangement de la bobine magnétique n'est garanti que si tous les paramètres indiqués au chapitre „Caractéristiques techniques“ ont été observés, et toutes les conditions énoncées au chapitre „Conditions de service“ sont remplies.

### Code de désignation

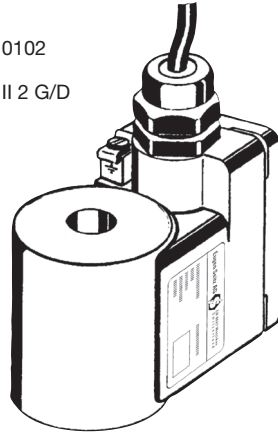
Le code de désignation est structuré comme suit:



### Identification de la protection contre l'explosion

Pour les mélanges de gaz, vapeur, fumée, air  
Ⓔ II 2 G Ex emb II T6, T5 ou T4 (classe de tempé-

## Mode d'emploi bobines magnétiques 2A52 à 2F55



seitz

rature dépendante de la température ambiante)

#### Pour les mélanges poussière, air

Ⓔ II 2 D Ex tD A21 IP65 T80°C, T95°C ou T130°C (la température de surface maximale est dépendante de la température ambiante)

### Caractéristiques techniques

#### Tension nominale

Voir plaque signalétique -15 %, +10 %

#### Fréquence nominale

Voir plaque signalétique ± 2 %

#### Puissance nominale

Voir plaque signalétique

#### Durée d'enclenchement

100 % (fonctionnement continu)

#### Température ambiante

- Si puissance nominale est ≤ 3 W ou ≤ 4 VA pour T1 à T6 et T80°: -20°C à +60°C
- Si puissance nominale est ≤ 4,5 W ou ≤ 6 VA pour T1 à T6 et T80°: -20°C à +50°C
- Si puissance nominale est ≤ 6 W ou ≤ 8 VA pour T1 à T6 et T80°: -20°C à +40°C
- Si puissance nominale est ≤ 7,5 W ou ≤ 10VA pour T1 à T5 et T95°: -20°C à +60°C
- Si puissance nominale est ≤ 9,5 W ou ≤ 13VA pour T1 à T5 et T95°: -20°C à +40°C
- Si puissance nominale est ≤ 14 W ou ≤ 18 VA pour T1 à T4 et T130°: -20°C à +40°C

#### Humidité relative

95 % maxi (pas en dégel)

#### Protection contre l'encrassement

IP 65 conformément à EN 60529

### Conditions de service

#### Alimentation électrique

- Les vibrations harmoniques n'ont aucune influence sur le fonctionnement lorsque la valeur effective de la somme de toutes les tensions sont dans la plage de tolérance indiquée pour la tension nominale.
- Impulsions de tension admissibles: Crête: ≤ 1'000 V, Durée: ≤ 1,5 ms
- Les valeurs admissibles pour les coupures/chutes de tension dépendant de la vanne utilisée. Veuillez vous renseigner le cas échéant auprès du fabricant.
- Installer en amont de la bobine magnétique un fusible de sécurité avec au maximum le triple de l'intensité nominale de cette dernière (voir plaque signalétique). Puissance de rup-

ture au moins aussi grande que le courant de court-circuit attendu au lieu de montage.

### Compatibilité électromagnétique

- Ces bobines magnétiques n'émettent aucun rayonnement parasite (conformément à EN 61000-6-3).
- Pour le type de circuit „A“, ont doit s'attendre à des perturbations le long du câblage.
- Surtensions de déclenchement possibles: 200 V à une tension nominale < 60 V 600 V à une tension nominale > 60V – 250V
- Les bobines magnétiques sont insensibles aux perturbations de rayonnement (conformément à EN 61000-6-2).
- Pour des perturbations conduites par des conduits, observez les données concernant l'alimentation.
- Des tensions de tenue aux ondes de choc de la catégorie de surtensions III conformément à IEC 60664-1 sont admissibles entre les pièces conductrices et les pièces reliées au conducteur de protection.

### Exigences techniques plus rigoureuses

Pour l'emploi des bobines magnétiques dans des conditions de service et environnantes avec rayonnement ionisant et non ionisant, vibrations, chocs, chocs continus et médias environnants agressifs, veuillez consulter le fabricant.

### Montage / Démontage

Avant le début des travaux de montage/ démontage, veiller à ce que les chapitres „Sécurité“ et „Consignes de sécurité générales“ aient été lues et bien comprises.

#### Montage

- Faire glisser la bobine magnétique sur le tube conducteur de la vanne.
- La fixer avec une rondelle de sécurité et un écrou.
- Serrer l'écrou jusqu'à ce que les vibrations prévues ne puissent plus faire tourner la bobine magnétique.

#### Travaux de raccordement

- Ouvrir le couvercle et raccorder les bobines magnétiques avec des câbles (section de cuivre 0,75 à 2,5 mm<sup>2</sup>, ø extérieur de 6 à 12 mm) à la tension d'alimentation (pour le type de circuit „E“, tenir compte de la polarité, pôle positif repéré par „+“).
- Raccordement avec liaison équipotentielle locale par la borne de conducteur de protection interne ou la borne de raccordement externe.
- Avant la mise en service, fermer le couvercle et vérifier si le circuit électrique raccordé est protégé par des fusibles tel qu'indiqué sur la plaque signalétique.

#### Démontage

- Démonter les câbles de raccordement (en observant les „Consignes de sécurité générales“).
- Desserrer l'écrou de fixation.
- Retirer la bobine magnétique du tube conducteur.

### Élimination des déchets

**Afin de garantir la protection contre l'explosion, il est interdit de réparer les bobines magnétiques. Élimination comme déchet spécial ou les renvoyer au fabricant.**

## Sicurezza

### Impiego conforme alle finalità d'uso

Le bobine magnetiche Seitz sono finalizzate all'azionamento di valvole della Eugen Seitz AG. La bobina magnetica adatta deve essere scelta insieme al costruttore o al suo rappresentante. Grazie al certificato CEE di omologazione prototipo PTB 00 ATEX 2211 XI I, le bobine magnetiche risultano omologate quali apparecchiature della categoria 2 e del gruppo degli apparecchi II e sono pertanto idonee per l'impiego in ambienti nei quali sono presenti miscele esplosive di gas, vapori, nebulizzazioni e aria delle zone 1 e 2 nonché miscele di polvere e aria delle zone 21 e 22.

### Persone autorizzate

Gli interventi qui descritti possono essere eseguiti solo da persone autorizzate, ovvero „addestrate per interventi elettrotecnici” a norma EN 60204-1.

### A proposito di queste informazioni per l'utente

Queste informazioni per l'utente sono parte integrante del prodotto e devono essere inserite nelle rispettive informazioni per l'utente relative all'impianto o alla macchina.

## Avvertenze Generali



Prima di procedere all'allacciamento, accertarsi che la tensione di esercizio sia disinserita e protetta da un inserimento involontario.



L'involucro della bobina magnetica può riscaldarsi fino a 80°C. Toccando l'involucro si rischia di rimanere ustionati.



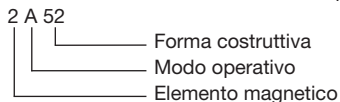
Per non compromettere la protezione antideflagrazione è indispensabile osservare le istruzioni di montaggio. Il campo d'impiego è in funzione della temperatura ambiente. Osservare l'assegnazione delle classi di temperatura e della massima temperatura di superficie rispetto alla temperatura ambiente indicata sulla targhetta di omologazione. È assolutamente vietata qualsiasi modifica della bobina magnetica.

## Garanzia

Solo rispettando le caratteristiche tecniche riportate nella sezione „Dati tecnici” e soddisfacendo le condizioni indicate nella sezione „Condizioni di funzionamento” si ha un funzionamento della bobina magnetica privo d'inconvenienti.

## Denominazione modello

La denominazione del modello è composta così:



## Protezione antideflagrazione

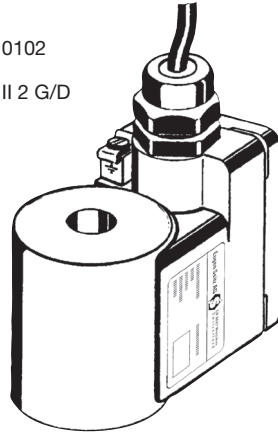
### Per miscele esplosive di gas, vapori, nebulizzazioni e aria

Ⓜ II 2 G Ex emb II T6, T5 o T4 (classe di temperatura dipendente dalla temperatura ambiente)

### Per miscele di polvere e aria

Ⓜ II 2 D Ex tD A21 IP65 T80°C, T95°C o T130°C (massima temperatura di superficie dipendente dalla temperatura ambiente)

## Informazioni per l'utente bobine magnetiche 2A52 fino a 2F55



seitz

## Dati tecnici

### Tensione nominale

conforme alla targhetta di omologazione  
-15 %, +10 %

### Frequenza nominale

conforme alla targhetta di omologazione  $\pm 2$  %

### Potenza nominale

conforme alla targhetta di omologazione

### Rapporto d'inserzione

100% (funzionamento continuo)

### Temperatura ambiente

- con potenze nominali  $\leq 3$  W o  $\leq 4$  VA per T1 fino a T6 e T80°C: da -20°C a +60°C
- con potenze nominali  $\leq 4.5$  W o  $\leq 6$  VA per T1 fino a T6 e T80°C: da -20°C a +50°C
- con potenze nominali  $\leq 6$  W o  $\leq 8$  VA per T1 fino a T6 e T80°C: da -20°C a +40°C per T1 fino a T5 e T95°C: da -20°C a +60°C
- con potenze nominali  $\leq 7.5$  W o  $\leq 10$  VA per T1 fino a T5 e T95°C: da -20°C a +50°C
- con potenze nominali  $\leq 9.5$  W o  $\leq 13$  VA per T1 fino a T5 e T95°C: da -20°C a +40°C
- con potenze nominali  $\leq 14$  W o  $\leq 18$  VA per T1 fino a T4 e T130°C: da -20°C a +40°C

### Umidità relativa dell'aria

Max. 95% (senza condensa)

### Protezione dall'imbrattamento

IP 65 a norma EN 60529

## Condizioni di funzionamento

### Alimentazione a corrente elettrica

- Le frequenze armoniche non influiscono sul funzionamento, a condizione che il valore efficace della somma di tutte le tensioni rientri nelle tolleranze indicate per la tensione nominale.
- impulsi di tensione ammessi:  
picco  $\leq 1000$  V  
durata  $\leq 1,5$  ms
- Per interruzione/caduta di tensione: i valori ammessi dipendono dalla valvola; richiedere eventualmente i dati al costruttore.
- Preinserire protezione pari a max. tre volte la corrente nominale della bobina magnetica (si veda la targhetta di omologazione). Potere di apertura pari a min. la corrente di corto circuito ipotizzabile sul luogo di installazione.

### Compatibilità elettromagnetica

- Queste bobine magnetiche non emettono

alcuna radiazione di disturbo (a norma EN 61000-6-3).

- Nel modo operativo „A” bisogna prevedere disturbi trasmessi dalle linee elettriche. Possibili sovratensioni di disinserzione:  
200 V con tensione nominale  $\leq 60$  V  
600 V con tensione nominale  $> 60 - 250$  V
- Le bobine magnetiche sono insensibili ai disturbi dovuti a radiazioni (a norma EN 61000-6-2).
- Per i disturbi trasmessi dalle linee elettriche osservare le indicazioni relative all'alimentazione.
- Fra i componenti sotto corrente collegati con conduttori protettivi sono ammesse tensioni impulsive massime della categoria di sovratensione III a norma IEC 60664-1.

## Condizioni critiche d'impiego

Per le condizioni di esercizio e le condizioni dell'area di utilizzo delle bobine caratterizzate da radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, vibrazioni, urti, urti persistenti e fluidi aggressivi consultare il costruttore.

## Montaggio/ Smontaggio

Prima di iniziare, leggere attentamente le sezioni „Sicurezza” e „Avvertenze Generali”.

### Montaggio

- Spingere la bobina magnetica lungo il tubo di guida della valvola.
- Fissare con la rosetta di sicurezza e il dado.
- Serrare il dado in modo da impedire la torsione della bobina in seguito a eventuali scosse.

### Allacciamento

- Aprire il coperchio e collegare le bobine magnetiche tramite il cavo (sezione conduttore 0,75 - 2,5 mm<sup>2</sup>, Ø esterno di 6-12 mm) alla tensione di alimentazione. (Nel modo operativo „E” prestare attenzione alla polarità; polo positivo contrassegnato con „+”).
- Collegamento con compensazione potenziale locale mediante morsetto interno del conduttore di protezione oppure morsetto esterno.
- Prima della messa in esercizio, serrare il coperchio e controllare che il circuito di corrente collegato sia protetto con la protezione indicata sulla targhetta di omologazione.

### Smontaggio

- Smontare il cavo di allaccio (osservare le „Avvertenze generali”)
- Allentare il dado di fissaggio
- Sfilare la bobina magnetica dal tubo di guida.

## Mantunezione

**In considerazione del rischio di deflagrazioni, le bobine magnetiche non possono essere riparate. Da smaltirsi come rifiuto speciale o da restituire al costruttore.**



## Seguridad

### Utilización conforme a la norma

Los solenoides tipo 2A52 a 2F52 sirven para accionar las válvulas de la Eugen Seitz AG. El solenoide apropiado deberá ser seleccionado por el fabricante o por alguno de sus representantes. De acuerdo a la certificación de modelo CE PTB 00 ATEX 2211 X los solenoides pertenecen a los aparatos de la categoría 2 del grupo de aparatos II y están certificados para la utilización en lugares donde haya mezclas de gas, vapores, nebulizaciones y aire explosivos de las zonas 1 y 2 así como para mezclas de aire y polvo de las zonas 21 y 22.

### Personas autorizadas

Los trabajos aquí descritos sólo pueden ser realizados por personas autorizadas. Estas personas autorizadas deberán estar „instruidas en electrotecnia“ (EN 60204-1).

### Con respecto a esta instrucciones de servicio

Esta instrucciones de servicio forma parte del producto y se debe integrar en las instrucciones de servicio correspondientes del equipo o máquinas.

## Indicaciones de peligro generales



Antes de realizar la conexión se debe garantizar que la tensión de funcionamiento esté desconectada y no pueda ser reconectada por personas no autorizadas.



La carcasa del solenoide puede alcanzar más de 80°C. ¡Peligro de quemadura!



¡Para garantizar la protección contra explosión, observar siempre las indicaciones de montaje! El ámbito de aplicación depende de la temperatura ambiente. Observar la clasificación de clases de temperatura ambiente y de temperatura máxima de superficie indicadas en la placa de modelo. Se prohíbe realizar cualquier modificación en el solenoide.

## Garantía

### Funcionamiento libre de perturbaciones

Un funcionamiento sin perturbaciones del solenoide está garantizado solamente si se mantienen los valores de borde indicados en los capítulos „Especificaciones técnicas“ y „Condiciones de funcionamiento“.

## Protección contra explosión

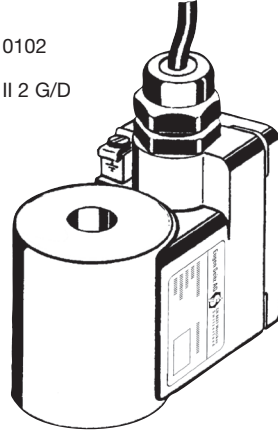
### Para mezclas de gas, vapor, niebla y aire

Ⓔ II 2 G Ex emb II T6, T5 o T4 (la clase de temperatura depende de la temperatura ambiente)

### Para mezclas de polvo y aire

Ⓔ II 2 D Ex tD A21 IP65 T80°C, T95°C o T130°C (la temperatura máxima de superficie depende de la temperatura ambiente)

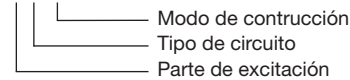
## Instrucciones de servicio solenoides 2A52 a 2F55



seitz

## Denominación de tipo

Ejemplo de una denominación de tipo  
2 A 52



## Especificaciones técnicas

**Tensión nominal**  
según placa de modelo -15% +10%

**Frecuencia nominal**  
según placa de modelo +/- 2%

**Potencia nominal**  
según placa de modelo

**Duración de la conexión**  
100% (servicio constante)

**Temperatura ambiente**

- para potencias nominales ≤ 3W o bien ≤ 4VA para T1 a T6 e T80°C: -20°C a +60°C
- para potencias nominales ≤ 4,5W o bien ≤ 6VA para T1 a T6 e T80°C: -20°C a +50°C
- para potencias nominales ≤ 6W o bien ≤ 8VA para T1 a T6 e T80°C: -20°C a +40°C para T1 a T5 e T95°C: -20°C a +60°C
- para potencias nominales ≤ 7,5W o bien ≤ 10VA para T1 a T5 e T95°C: -20°C a +50°C
- para potencias nominales ≤ 9,5W o bien ≤ 13VA para T1 a T5 e T95°C: -20°C a +40°C
- para potencias nominales ≤ 14W o bien ≤ 18VA para T1 a T4 e T130°C: -20°C a +40°C

**Humedad relativa del aire**  
máx. 95 % (sin formación de condensación)

**Protección contra suciedad**  
IP65 según EN 60529

## Condiciones de funcionamiento

### Suministro de corriente

- Las oscilaciones armónicas no interfieren en el funcionamiento si el valor efectivo del total de todas las tensiones se encuentra dentro de las tolerancias indicadas para la tensión nominal.
- Impulsos de tensión permitidos:  
valor pico: ≤ 1000V  
duración: ≤ 1,5 ms
- Para la interrupción/hueco de tensión, los valores permitidos dependen de la válvula (dado el caso, consultar al fabricante).

- Conectar en serie cortacircuitos con una corriente nominal máxima del triple de la del solenoide. (véase placa de modelo). Potencia de ruptura como mínimo igual que la corriente de cortocircuito esperable en el lugar de la instalación.

## Compatibilidad electromagnética

- Estos solenoides no emiten interferencias irradiadas (según EN 61000-6-3).
- En tipo de circuito „A“ se debe contar con interferencias provocadas por la línea. Sobretensiones de desconexión posibles:  
200 V con tensión nominal ≤ 60V  
600 V con tensión nominal > 60 – 250 V
- Los solenoides no se ven afectados por interferencias irradiadas (según EN 61000-6-2).
- En el caso de interferencias provocadas por la línea, observar las indicaciones sobre suministro de corriente.
- Entre piezas que llevan corriente y piezas unidas con conductor de protección se permiten tensiones de transitoria soportables de la categoría de sobretensión III según IEC 60664-1.

## Otros requisitos

Si se utiliza para aplicaciones que exijan altos requisitos motivados por radiación ionizante y no ionizante, vibración, choque, choque constante y entornos agresivos, consultar con el fabricante.

## Montaje/ Desmontaje

Antes de comenzar se deberá **leer y entender** los apartados „Seguridad“ e „Indicaciones de peligro generales“.

### Montaje

- Desplazar el solenoide por el tubo guía de la válvula.
- Fijar con arandela de seguridad y tuerca.
- Apretar tuerca hasta que no se pueda destorcer el solenoide debido a vibraciones esperables.

### Trabajos de conexión

- Abrir tapa y conectar solenoides a la tensión de suministro con cable (sección de cobre 0,75 a 2,5 mm<sup>2</sup>), diámetro exterior hasta 6 a 12 mm) a la tensión de alimentación (en tipo de circuito „E“ respetar la polaridad, el polo positivo está marcado con „+“).
- Conectar a barra equipotencial local a través de borne de conductor de protección interior o borne de conexión exterior.
- Antes de la puesta en servicio cerrar la tapa y verificar si el circuito eléctrico se encuentra protegido con fusibles de acuerdo a la placa de modelo.

### Desmontaje

- Desmontar cable de conexión (observar las „Indicaciones de peligro generales“).
- Aflojar la tuerca de fijación.
- Extraer solenoide del tubo guía.

## Desechado

**Para garantizar la protección contra explosión, los solenoides no se deberán reparar. Se deberá desecharlos como chatarra especial o reenviarlos al fabricante.**

