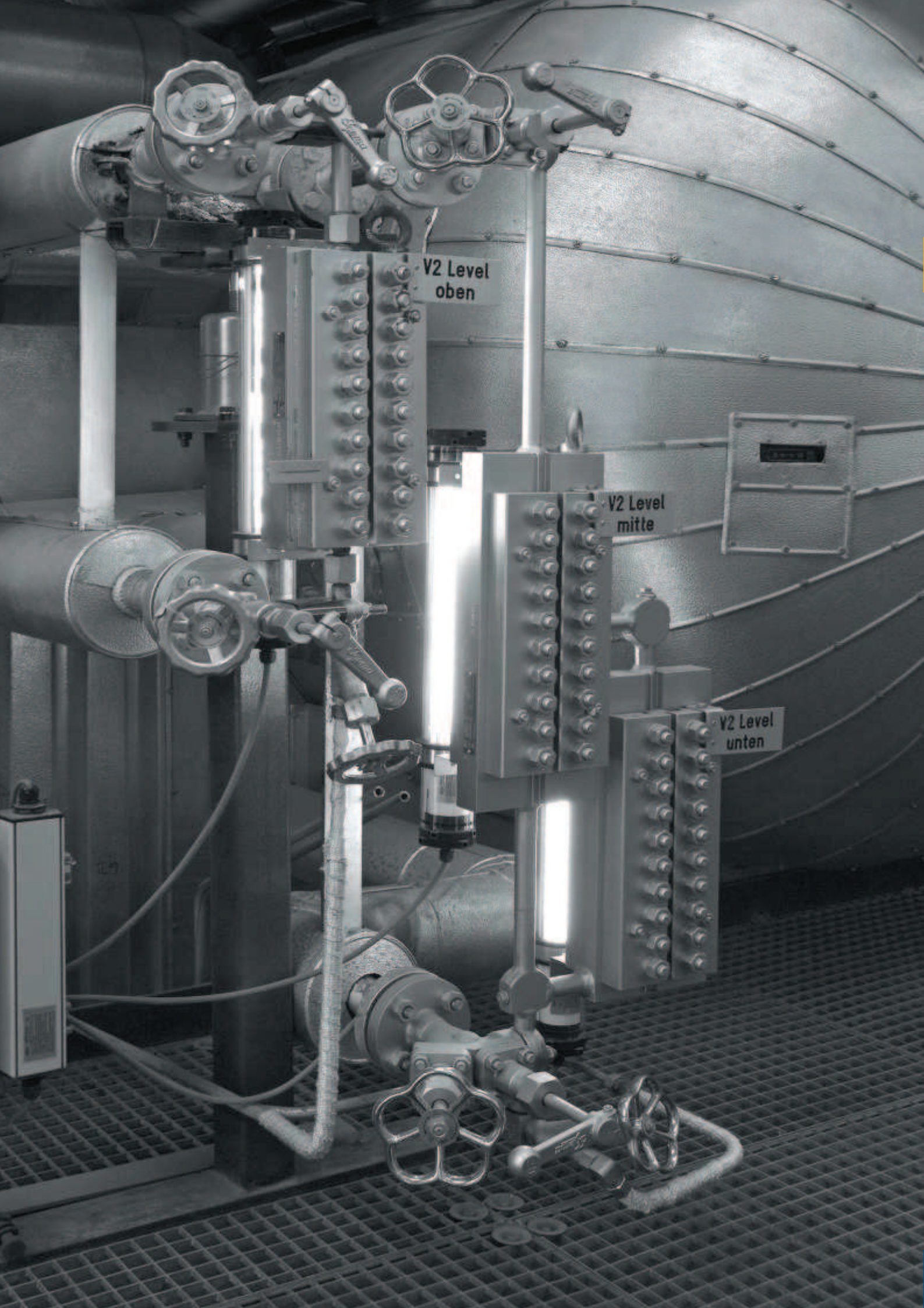




Le niveau est crucial
– la sécurité aussi.



It's the **level** that counts
- with **safety**.



V2 Level
oben

V2 Level
mitte

V2 Level
unten

Systèmes IGEMA de surveillance de chaudière (niveau et conductibilité) IGEMA boiler monitoring (liquid level and conductivity)

Depuis plus de 90 ans, des systèmes de mesure et de régulation sont développés, produits et utilisés dans le monde entier sous la marque IGEMA.

Nous vous proposons une gamme complète de produits destinés à garantir la sécurité et le rendement de vos installations, particulièrement dans le domaine vapeur et condensat. Parmi nos activités figurent aussi bien la modernisation de chaudières à vapeur équipées de la technique mécanique raffinée, que l'installation de nouveaux équipements fonctionnant à l'aide de solutions électroniques innovantes et futuristes.

Nos jauges mécaniques de niveau à lecture directe et indirecte sont reconnues dans le monde entier pour leur séparation claire et nette entre zones d'eau et de vapeur et pour leur longévité sans pareille dans des équipements de haute pression atteignant PS = 200 bars. Les contrôleurs et limiteurs électroniques de niveau d'eau de la maison IGEMA, quant à eux, garantissent depuis des dizaines d'années la sécurité de fonctionnement de milliers d'installations.

Les produits IGEMA sont fabriqués conformément à la directive européenne 97/23 CE relative aux appareils à pression et dans le respect des normes en vigueur concernant l'exploitation de chaudières à vapeur (TRD, AD 2000, ASME Boilers etc.).

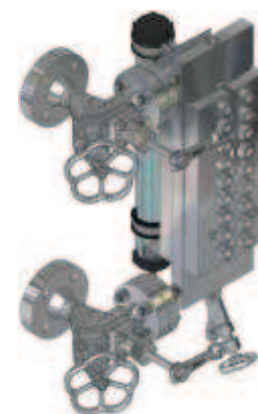
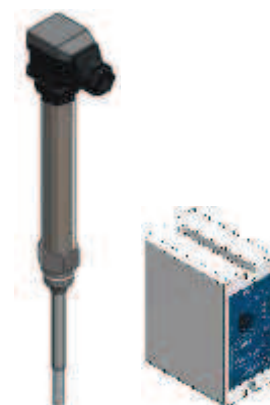
Measurement and control systems have been developed, produced and installed worldwide for over 90 years with the IGEMA trademark.

We offer you a complete range for the safe and economical operation of your plant, in particular in the steam and condensate sector. We take care both of the modernisation of steam boilers, which are equipped with mature mechanical technology, and of new plant that is operated with innovative, future-orientated electronic solutions.

Our mechanical direct and indirect level gauges are known throughout the world for their clear separation of water and steam zones and for unrivalled long running times in high-pressure units up to PS = 200 bar. IGEMA electronic water level controllers and limiters have ensured the safe operation of thousands of plants worldwide for decades.

IGEMA products are manufactured in accordance with Pressure Equipment Directive 97/23 EC and designed to the current standards for operating steam boiler units (TRD, AD 2000, ASME Boilers etc.).

Steam is our passion!



Indication – limitation – régulation

Indication - Limitation - Control

Indication

Les indicateurs de niveau signalent au personnel opérateur le niveau de remplissage actuel en toute certitude. Mécaniques ou électroniques, à lecture directe ou indirecte, transparents ou bicolores, avec ou sans rétro-éclairage, les indicateurs de niveau IGEMA séparent clairement et visiblement vapeur et liquide suivant le cas.

La technique moderne d'éclairage LED de la maison IGEMA permet de transmettre le niveau par caméra directement à l'unité de mesure. La netteté de l'affichage et la longue durée de vie de l'éclairage garantissent respectivement sécurité et rentabilité.

Limitation

La législation concernant l'exploitation de chaudières à vapeur exige de la part de l'exploitant d'utiliser des limiteurs électroniques ou mécaniques dont la fonction est de mettre le brûleur ou la pompe hors circuit lorsque des valeurs critiques sont atteintes.

Suivant le mode de fonctionnement et le potentiel de risques, il convient d'utiliser des limiteurs de construction simple ou particulière. Les limiteurs IGEMA de type particulier sont équipés d'une fonction SMC électronique d'auto-surveillance, qui exécute à intervalles

Indication

Liquid level gauges reliably signal the current liquid level to operating staff. Whether they are mechanical or electronic, direct or indirect, transparent or bicolour, with or without background illumination, IGEMA liquid level gauges clearly and visibly separate steam and liquid, depending on the requirement.

With the aid of IGEMA's modern LED lighting technology, the filling level can be transmitted directly by camera to the measuring station. The sharpness of the display and long life of the illumination ensure safety and economy.

Limitation

The regulations on the operation of steam boiler units require that the operator uses an electronic or mechanical limiter that switches off the burner or the pump when critical values are reached.

Depending on the type of operation and the potential risk, limiters of simple or special design are to be used. IGEMA's specially-designed limiters are equipped with a self-monitoring electronic SMC function that carries out fully automatic self-tests at short intervals. With these we offer operators of steam boilers a high level of safety with optimum availability of the plant.



Régulation électronique de niveau
Electronic level control



Jauge mécanique
Mechanical level gauge

La vapeur, c'est notre passion.

Steam is our passion.

courts des autotests entièrement automatiques. Dès lors, nous proposons aux exploitants de chaudières à vapeur un degré élevé de sécurité tout en assurant la disponibilité de l'équipement. Dans certaines conditions préalables, la limitation peut également être assurée par des régulateurs de niveau à flotteur IGEMA en combinaison avec des composants électroniques. Dans des plages élevées de pression en particulier et lorsque la qualité de l'eau est médiocre, le limiteur mécanique constitue une alternative solide et fiable pour la surveillance de niveau à l'aide d'électrodes.

Régulation

Les régulateurs IGEMA commandent le niveau et la conductibilité de l'eau de chaudière. Un système de régulation discontinue ou continue est possible suivant l'exigence du client.

Lorsque la marque NW (eau bas) ou HW (eau haut) est atteinte, la régulation à 2 points (discontinue) porte le niveau d'eau au niveau souhaité respectivement en activant ou désactivant la pompe. La régulation continue, quant à elle, maintient le niveau constant à hauteur du niveau paramétré.

Pour surveiller la qualité de l'eau de chaudière, la conductibilité est constamment mesurée de façon électronique et est maintenue à la

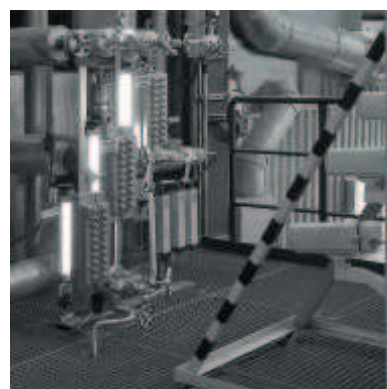
In certain circumstances, limitation can also be provided by means of IGEMA float switches in combination with electronic components. In high pressure areas in particular and with poor water quality, mechanical limiters provide a robust and reliable alternative to liquid level monitoring by means of electrodes.

Control

The liquid level and conductivity of the boiler water is controlled with IGEMA controllers. Depending on customers' requirements, either discontinuous or continuous control is used.

With 2-point (discontinuous) control, the water level is brought to the desired level when it reaches the low water or high water mark by switching the pump on or off respectively. Continuous control keeps the liquid level constant at the set level.

To monitor the quality of the boiler water, its conductivity is constantly measured electronically and kept at the specified level in combination with IGEMA desalting and blow-down valves.



Affichage bicolore avec transmission TV
Bicolour level gauge - suitable for TV-transmission



Surveillance électronique de chaudière
Electronical boiler monitoring

Affichage mécanique de niveau

Indicating the level - mechanically

Selon la réglementation, la chaudière à vapeur doit être équipée d'une ou plusieurs jauges de niveau à lecture directe et/ou indirecte.

Sur les jauges à lecture directe, le niveau est directement visible au travers d'une fenêtre en verre ou en mica. Sur une jauge transparente équipée en outre d'un rétro-éclairage, le personnel opérateur peut voir même à longue distance la séparation nette entre eau et vapeur. En raison de leur construction particulière et d'un éclairage LED intense, les systèmes bicolores (noir/blanc ou vert/rouge) sont particulièrement bien adaptés pour une transmission par caméra à l'unité de mesure.

Sur les jauges à lecture indirecte, le niveau d'eau est transmis par un système magnétique à une barre d'affichage située sur la face extérieure d'un tube.

Depending on the regulations, a steam boiler must be equipped with one or more direct and/or indirect level gauges.

With direct level gauges, the liquid level can be seen directly through a glass or a mica sheet. The use of a transparent level gauge with background illumination gives operating staff a clear separation between the water and steam zones even when viewed at a relatively long distance. Bicolour level gauges (black and white or green and red) are very suitable for camera transmission to the measuring station because of their special design and the intense LED illumination.

With indirect level gauges, the water level is transmitted by a magnetic system to a display panel on the outside of a pipe.

Jauge à réflexion

Reflex level gauge



Jauge à lecture directe

direct level gauge

Affichage de l'eau par un prisme foncé, zone de vapeur en clair

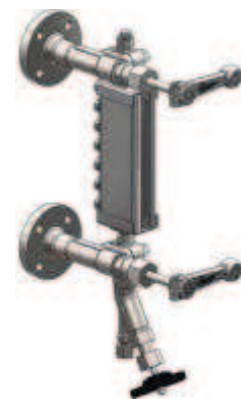
water level displayed via a glass prism dark, steam space light

Sans rétro-éclairage

without background illumination

Pression de service max. PS = 32 bars

maximum operating pressure
PS = 32 bar

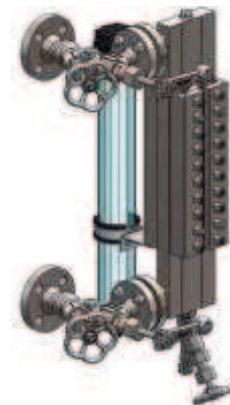


Jauge transparente verre/mica, mica

Transparent level gauge, glass/mica, mica



Jauge à lecture directe	direct level gauge
Niveau du liquide reconnaissable dans la zone d'affichage par un trait	liquid level detectable in the display area as a line
Rétro-éclairage avec tubes à substance fluorescente ou LED	background illumination with fluorescent tubes or LEDs
Pression de service max. PS = 80 bars avec fenêtres en verre et mica	up to operating pressure PS = 80 bar with glass and mica sheets
Pression de service max. PS = 200 bars uniquement avec fenêtres en mica	up to max. operating pressure PS = 200 bar only with mica sheets

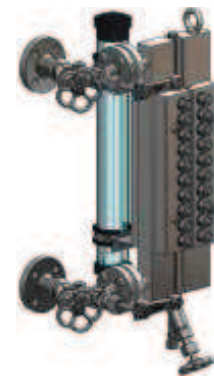


Jauge bicolore noir/blanc

Bicolour level gauge, black and white



Jauge à lecture directe	direct level gauge
Séparation très nette entre les zones d'eau et de vapeur	very clear separation between water and steam spaces
Rétro-éclairage avec tubes à substance fluorescente ou LED	background illumination with fluorescent tubes or LEDs
Convient très bien pour transmission par caméra	very suitable for camera transmission
Pression de service max. PS = 200 bars	maximum operating pressure PS = 200 bar

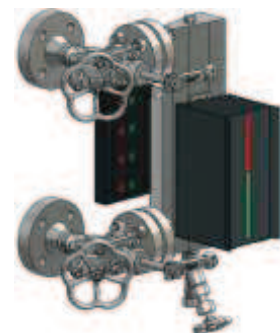


Jauge bicolore vert/rouge

Bicolour level gauge, green and red



Jauge à lecture directe	direct level gauge
Affichage dans une fente longitudinale	displayed in longitudinal slit
Niveau de liquide vert, zone de vapeur rouge	liquid level green, steam space red
Rétro-éclairage avec LED	background illumination with LED
Convient très bien pour transmission par caméra	very suitable for camera transmission
Pression de service max. PS = 80 bars	maximum operating pressure PS = 80 bar



Affichage mécanique de niveau Indicating the level - mechanically

Jauge bicolore BU

Bicolour level gauge, BU



Jauge à lecture directe	direct level gauge
Affichage dans deux ouvertures rondes superposées l'une au-dessus de l'autre	displayed in superposed round apertures
Niveau de liquide vert, zone de vapeur rouge	liquid level green, steam space red
Rétro-éclairage avec LED	background illumination with LED
Convient très bien pour transmission par caméra	very suitable for camera transmission
Pression de service max. PS = 200 bars	maximum operating pressure PS = 200 bar



Jauge à commande magnétique

Magnetic level gauge



Jauge à lecture indirecte	indirect gauge
Affiche sur une barre pourvue de volets magnétiques colorés (rouge/blanc)	displayed via a bar with coloured magnetic flaps (red and white)
Pression de service max. PS = 80 bars	maximum operating pressure PS = 80 bar
Utilisée en tant qu'affichage à distance et régulateur/limiteur (voir page 9/14)	can be used as a remote level gauge and controller/limiter (see page 9/14)



Affichage électronique de niveau Indicating the level - electronically

Pour l'affichage électronique, il s'agit généralement de jauges d'affichage à distance. Les jauges d'affichage à distance interviennent dans des équipements où la chaufferie et l'unité de mesure sont très éloignées l'une de l'autre et où la chaudière doit fonctionner de façon aussi autonome que possible sans surveillance sur

As a rule, electronic display systems use remote level gauges. Remote level gauges are used in plant where the boiler house and measurement station are some distance apart and the boiler is to be operated as far as possible without on-the-spot supervision.

Jauge à commande magnétique (NA7) en tant que capteur de mesures



Magnetic level gauge (NA7) as a measuring device

Jauge à lecture indirecte	indirect level gauge
Combinée avec palpeur (MRK) et transducteur de mesure	in combination with a contact strip (MRK) and a measurement transducer
Sortie de signaux de 4 – 20 mA	output of 4 - 20 mA signals
En option avec indicateur à bande lumineuse LB16	optionally with light strip level gauge LB16
Pression de service max. PS = 80 bars	maximum operating pressure PS = 80 bar
Egalement utilisable en tant que régulateur/limiteur (voir page 14)	can also be used as a controller/limiter. (see page 14)

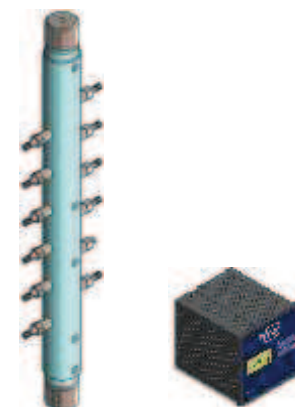


Electrodes (PE1) en tant que capteur de mesures



Electrodes (PE1) as measuring devices

Jauge à lecture indirecte	indirect level gauge
Mesure par max. 28 électrodes de niveau	measurement via up to 28 level electrodes
Sélection libre de l'écart entre les électrodes	electrode spacing can be selected as desired
Réglage libre de quatre valeurs limite, deux sorties séparées 4 – 20 mA	four freely-adjustable limit values, two separate 4 - 20 mA outputs
En dehors de l'UE (suivant la norme), utilisation en tant que régulateur et limiteur	can be used outside the EU (depending on the standard) as controller and limiter
Pression de service max. PS = 200 bars	maximum operating pressure PS = 200 bar



Limitation électronique de niveau

Limiting the level - electronically

Ici, il est fait distinction entre limiteur de niveau d'eau bas (NW) et de niveau d'eau haut (HW). Tandis que les limiteurs NW sont imposés par les règlements européens pour la sécurité de fonctionnement d'une installation, la limitation HW (sécurité contre le trop plein) est requise uniquement selon la norme TRD 604 pour le fonctionnement de 72 heures.

Les systèmes électroniques utilisent des électrodes en tant que capteurs de mesures. Ils utilisent la conductibilité électrique de l'eau de la chaudière afin de reconnaître si la tête de la tige d'électrode se trouve dans l'eau ou dans la zone de vapeur. Suivant l'application, les électrodes sont placées dans un boîtier annexe en dehors du tambour de chaudière ou dans un tube de protection en mousse dans la chaudière. La mesure de la condition physique du contenu se produit entre la tête de l'électrode et la paroi du récipient de mesure ou du tube de protection.

Les limiteurs de niveau IGEMA répondent à la directive européenne 97/23/CE Annexe VII (module B+D1, catégorie IV) et aux normes appliquées TRD/AD2000 et niveau d'eau 100.

A distinction is made between low water (LW) and high water (HW) limiters. Whereas LW limiters are in principle required for the safe operation of a plant in accordance with European regulations, HW limitation (overflow protection) is required only in accordance with TRD 604 for 72-hour operation.

With electronic systems, electrodes are used as measuring devices. They use the electrical conductivity of the boiler water to detect whether the tip of the electrode pin is in the water or the steam space. Depending on the application, the electrodes are located in an attached housing outside the boiler drum or in a protective foam pipe inside the boiler. The measurement of the physical condition of the contents occurs between the tip of the electrode and the wall of the measurement vessel or protective pipe.

IGEMA level limiters conform with EC Directive 97/23/EC Annex VII (Module B+D1, Category IV) and the applied regulations TRD/AD2000 and Water Level 100.



Electrodes IGEMA – contrôlées par le TÜV allemand
Electrodes from IGEMA - certificated by TÜV

Limiteur de niveau d'eau (NW) de type simple

Water level limiter (LW) of simple design



Pour le fonctionnement avec surveillance limitée et/ou potentiel de risque faible

Marquage de pièce

Limitation NW dans la plage allant jusque
PS = 32 bars avec EL 041 + LMC1,
PS = 200 bars avec EL 4-1 + LMC1

for operations with limited supervision and/or low potential risk
component identification mark

LW limitation in the range to
PS = 32 bar with EL 041 + LMC1,
PS = 200 bar with EL 4-1 + LMC1



EL 041



EL 4-1



Limiteur de niveau d'eau (NW/HW) de type particulier

Water level limiter (LW/HW) of special design



Pour le fonctionnement de 72 heures sans surveillance et/ou potentiel de risque élevé

Autotests automatiques à intervalles courts

Marquage de pièce

Limitation NW dans la plage allant jusque
PS = 32 bars avec EL 030 + SMLC1,
PS = 200 bars avec EL 19-2 + SMLC1

Limitation HW dans la plage allant jusque
PS = 32 bars avec EL 040 + SMHC1,
PS = 200 bars avec EL 21-2 + SMHC1

for 72-hour operations without supervision and/or higher potential risk

automatic self-tests at short intervals
component identification mark

LW limitation in the range to
PS = 32 bar with EL 030 + SMLC1,
PS = 200 bar with EL 19-2 + SMLC1

HW limitation in the range to
PS = 32 bar with EL 040 + SMHC1,
PS = 200 bar with EL 21-2 + SMHC1



EL 030



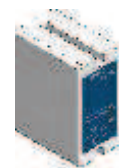
EL 19-2



EL 040



EL 21-2



Limitation électronique de niveau Limiting the level - electronically

Systèmes multifonctionnels :

Limiteur de niveau d'eau NW de type particulier, régulation de niveau à 2 points et signalisation HW

Multifunctional systems:

LW water level limiters of special design,
2-point level controller and HW signal



Mesure économique par sondes à
plusieurs tiges selon la norme EN
97/23 CE cat. IV module B + D1

reasonable measurement with multi-
pin probes per EN 97/23 EC Cat. IV
Module B + D1

Pression de service max. PS = 32 bars

maximum operating pressure
PS = 32 bar

Sonde à plusieurs tiges MS 015-B +
SLMC1 + DHR1

multi-pin probe MS 015-B + SLMC1 +
DHR1



MS-015-B



EL 963

Modèle spécial :

Special version:

Petite chaudière à vapeur à chauffage
électrique

electrically heated small steam boiler
(medical steam boiler) up to PS = 8 bar

(chaudière à vapeur dans le domaine
médical) max. PS = 8 bars

multi-pin probe EL 963 + SLMC1 +
DHR1



Régulation électronique de niveau Controlling the level - electronically

La régulation discontinue intervient principalement dans des petites chaudières à vapeur de faible puissance, car les variations de température dans la chaudière sont assez importantes en raison de la réalimentation irrégulière en eau. Par contre, la régulation continue autorise une génération encore plus économique de vapeur de très

Discontinuous control is used mainly in smaller steam boilers with low output since the temperature fluctuations in the boiler are fairly great as a result of irregular refilling with water. Continuous control, on the other hand, permits still more economical steam generation with high quality.

Régulation continue

Continuous control



Marquage de pièce

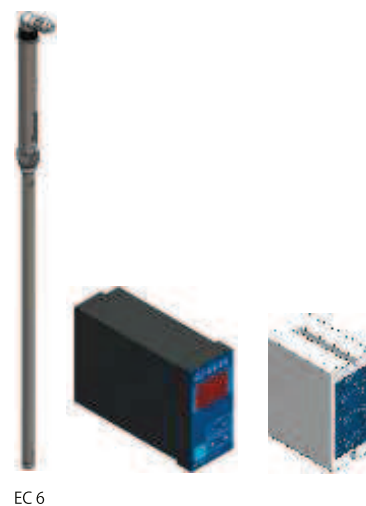
component identification mark

Régulation par une sonde de niveau capacitive EC6, transmetteur DLT1 + KS90

control by means of capacitive level probe EC 6, Transmitter DLT1 + KS90

Pression de service max. PS = 32 bars

maximum operating pressure PS = 32 bar



EC 6

Régulation discontinue

Discontinuous control



Régulation de niveau à 2 points avec alarme HW/alarme NW

2-point level control with HW alarm/ LW alarm

Marquage de pièce

component identification mark

Régulation par des électrodes inductives à une ou plusieurs tiges

control by means of inductive one- or multi-pin electrodes

Dans la plage atteignant max. PS = 32 bars Sonde à une tige EL 041 + DHR1/DLR1

in the range to max. PS = 32 bar one-pin probe EL 041 + DHR1/DLR1

Dans la plage atteignant max. PS = 200 bars Sonde à une tige EL 4-1 + DHR1/DLR1

in the range to max. PS = 200 bar one-pin probe EL 4-1 + DHR1/DLR1

Dans la plage atteignant max. PS = 32 bars Sonde à plusieurs tiges EL 913/914 + régulateur DHR1/DLR1

in the range to max. PS = 32 bar multi-pin probe electrode EL 913/914 + controller DHR1/DLR1



EL 041

EL 4-1

EL 913

Régulation et limitation mécaniques

Control and limitation - mechanically

Même si de nos jours la surveillance de chaudière est assurée principalement par des systèmes électroniques, l'utilisation de régulateurs et limiteurs mécaniques est encore très répandue dans le monde entier pour garantir la sécurité d'un équipement vapeur fonctionnant dans des conditions difficiles (par ex. sur les navires). Les appareils sont simples et leur maintenance ne requiert aucune qualification particulière du personnel.

Les appareils IGEMA répondent à la directive européenne 97/23/CE relative aux appareils à pression et disposent d'un marquage de pièce et

Although today electronic systems are used all around the world, in most cases for boiler monitoring, mechanical controllers and limiters still ensure safe operation of a steam plant, especially in tough environments (e.g. ships). These devices are easy to maintain without the use of highly-skilled staff.

IGEMA devices conform with European Pressure Device Directive 97/23/EC and have component identification marks or certificates from international client companies.

Jauge à commande magnétique NA7-45D/K

Magnetic level gauge NA7-45D/K



Marquage de pièce	component identification mark
Affichage, régulation ou limitation avec un seul appareil	indicate, control or limit with one device
Avec palpeur (MRK), transducteur de mesure et régulateur	with a contact strip (MRK), measurement transducer and controller
En option avec indicateur à bande lumineuse	optionally with light strip level gauge
Pression de service max. PS = 50 bars	maximum operating pressure PS = 50 bar



Régulateur de niveau à flotteur

Float switches



Régulateur de niveau à flotteur RBA

Régulateur de niveau à flotteur RBA

Marquage de pièce

Régulateur ou limiteur de type simple

Monté dans le boîtier annexe en dehors de la chaudière

Pression de service max. PS = 200 bars

Float switch RBA

component identification mark

controller or limiter of simple design

assembled in attached housing outside the boiler

maximum operating pressure
PS = 200 bar

Régulateur de niveau à flotteur RBJ

Marquage de pièce

Régulateur ou limiteur de type simple

Monté dans la tubulure encastrée dans le tambour de chaudière

Pression de service max. PS = 80 bars

Float switch RBJ

component identification mark

controller or limiter of simple design

assembled in the attachment support in the steam drum

maximum operating pressure
PS = 80 bar

Régulateur de niveau à flotteur BA

Marquage de pièce

Limiteur de type simple

Régulateur de niveau à flotteur BA14
Jusqu'à une pression de service max.
PS = 80 bars

Limiteur de type particulier (auto-surveillance)

Régulateur de niveau à flotteur BA75-1 + calculateur SMFC1

Jusqu'à une pression de service max.
PS = 200 bars

Float switch BA

component identification mark

limiter of simple design

float switch BA14

up to max. operating pressure
PS = 80 bar

limiter of special design

(self-monitoring)

float switch BA75-1 + control unit
SMFC1

up to max. operating pressure
PS = 200 bar



Surveillance de l'eau de chaudière

Boiler water monitoring

En cours de fonctionnement, les substances en suspension dans l'eau de chaudière augmentent. Afin d'empêcher les conséquences négatives (mousses, dépôts) d'une teneur trop élevée en sel dans l'eau de la chaudière, les valeurs limite préconisées ne doivent pas être dépassées.

Une vanne de déconcentration prélève continuellement l'eau de chaudière fortement concentrée pour la remplacer par de l'eau fraîche. Le limiteur de la conductibilité de l'eau assure la mise hors circuit en temps utile du brûleur lorsque les valeurs limite sont dépassées.

Les substances étrangères qui se sont déposées dans la chaudière sont éliminées par l'ouverture brève d'une

During an ongoing operation, the substances suspended in the boiler water are concentrated. In order to avoid the negative consequences (foaming, deposits) of excessive salt content in the boiler water, specified limit values must not be exceeded.

With the aid of a desalination control valve, boiler water with concentrated content is constantly removed and replaced with clean water. If the limit values are exceeded, the conductivity limitation ensures prompt switching off of the burner(s).

Foreign substances that have sunk to the bottom of the boiler are removed by briefly opening a drainage valve.

Limitation de la conductibilité

Conductivity limitation



Marquage de pièce

component identification mark

Limiteur de conductibilité FLB1 avec électrodes de conductivité :

conductivity limiter FLB1 with conductive electrodes:

Version à bride folle EL 18

loose flange version EL 18

Montage à l'horizontale/la verticale EL 22

installation horizontal/vertical EL22

Pression de service max. PS = 32 bars

maximum operating pressure PS = 32 bar

Verticale ou angle jusqu'à 45° EL 23

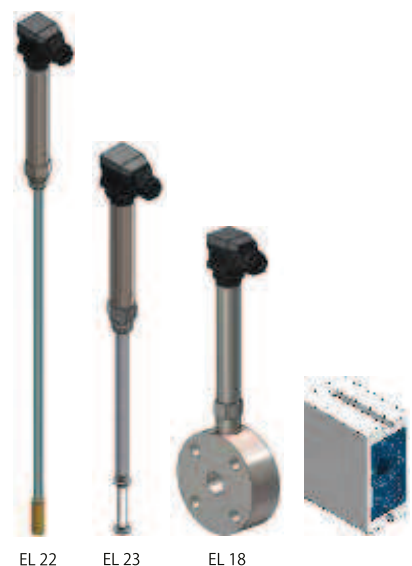
vertical or up to 45° angle EL23

Pression de service max. PS = 80 bars

maximum operating pressure PS = 80 bar

Dessalement discontinu avec une vanne de déconcentration H-ASV2

discontinuous desalting in combination with desalting control valve H-ASV2



EL 22

EL 23

EL 18

Régulation de la conductivité

Conductivity control



Dessalement continu avec une vanne de déconcentration FAR1 et une électrode de conductivité EL 18

continuous blow-down valve with desalting controller FAR1 and conductive electrode EL 18

En version à bride folle

in loose flange version

Régulateur PI KS40

PI controller KS40

Vanne de déconcentration H-ASV2

desalting valve H-ASV2



EL 18

Purge

Blow-down valve



Vanne de purge KAV R1-N

blow-down valve KAV R1-N

Pour débourber ou vider des chaudières à vapeur

for draining or emptying steam boilers

Pression de service max. PS = 50 bars

maximum operating pressure PS = 50 bar

Alternative :

alternatively:

Avec tourniquet pour une ouverture manuelle

with handle for manual opening

Avec actionneur à membrane et électrovanne à commande programmée

with diaphragm drive and program-controlled magnetic valve



Orientation client + assurance qualité

Customer orientation + quality assurance

Ensemble, avec nos clients, nous développons des solutions efficaces. Nous réalisons celles-ci aussi rapidement que possible en tenant compte des exigences de la pratique. Satisfaire les souhaits individuels de nos clients, tel est notre crédo suprême.

Notre politique de qualité est la ligne de conduite pour toutes nos activités commerciales.

Un contrôle et une amélioration constants de tous nos processus parallèles à la chaîne de production et de livraison ainsi que des investissements dans des systèmes modernes de gestion de la qualité nous permettent de détecter à temps des erreurs potentielles. Notre slogan est : agir et non pas réagir.

Dans cet objectif, nous mobilisons toutes les ressources nécessaires en matériel et en personnel. Des responsabilités clairement définies et un échange régulier des informations garantissent l'efficacité de notre gestion de la qualité. Nos collaborateurs interprètent et réalisent nos objectifs au profit de nos clients. Nous favorisons constamment la prise de conscience de chacun envers les responsabilités et la qualité. Augmentation de la qualité, motivation et fiabilité constituent les principes de base de nos agissements quotidiens.

La certification selon DIN EN ISO 9001 :2000 atteste le succès de notre travail.

Together with our customers we develop efficient solutions for problems and implement these in real time and in a practical manner. Meeting individual customers' requirements is of the highest priority for us.

Our quality policy is the guideline for all our business activities.

We identify potential errors early by means of the constant inspection and improvement of all operational processes throughout the production and supply chain and by investment in modern QM systems. Our motto is: Act, don't react.

All the physical and staff resources required for this are ensured. Clear responsibilities and regular exchange of information guarantee the effectiveness of our quality management. Our goals are understood by our employees and realised to the benefit of our customers and every individual's awareness of responsibility and quality is constantly supported. Quality improvement, motivation and reliability form the basis of our day-to-day activity.

Certification to DIN EN ISO 9001:2000 evidences our successful work.



IGEMA GmbH – certifié selon DIN EN ISO 9001
IGEMA GmbH - DIN EN ISO 9001-certified



Vos souhaits ont pour nous la priorité suprême.
Your requests are of the highest priority for us.