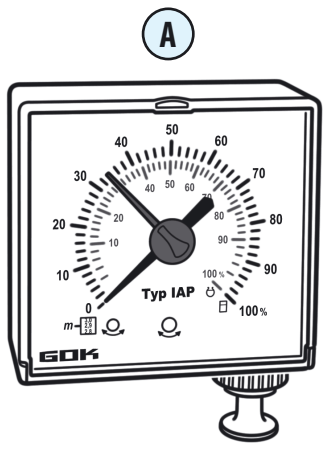
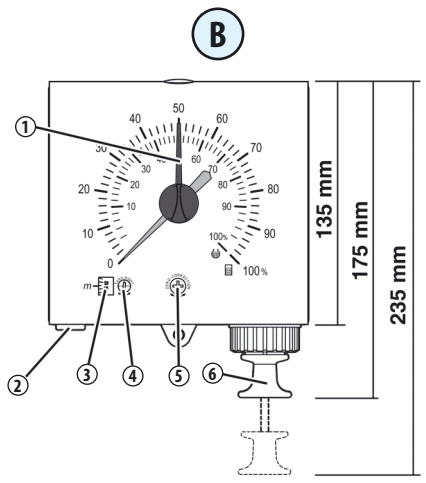
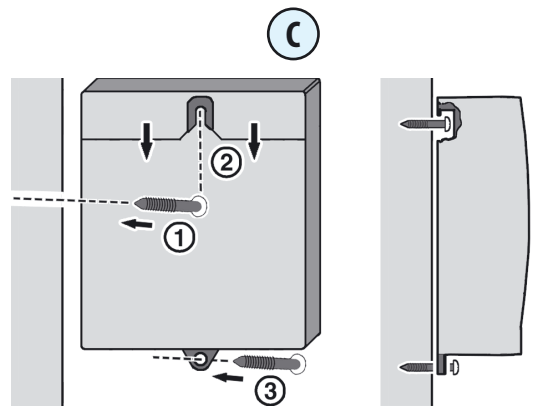
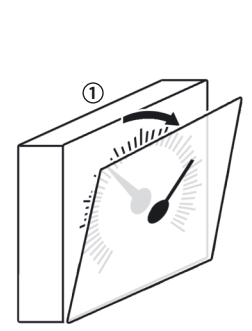
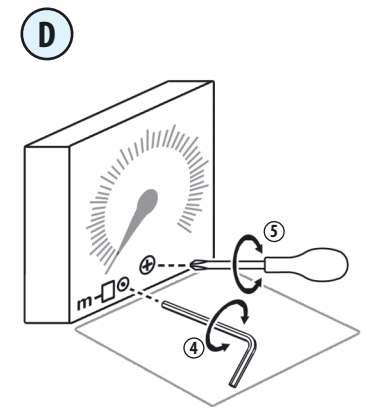




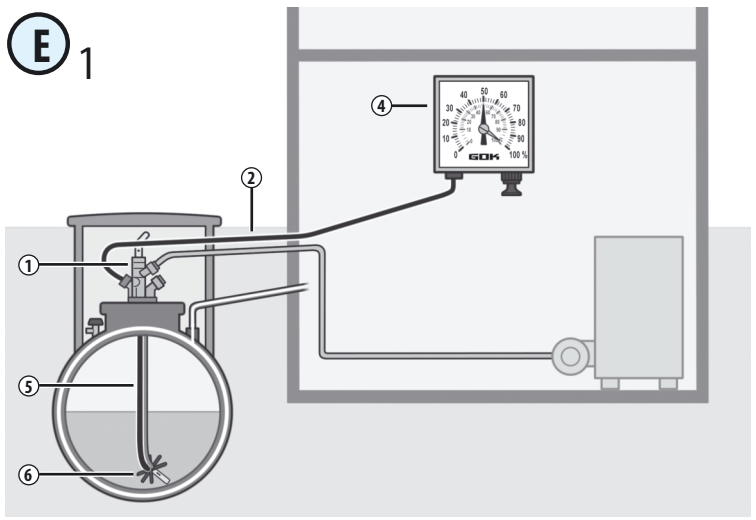


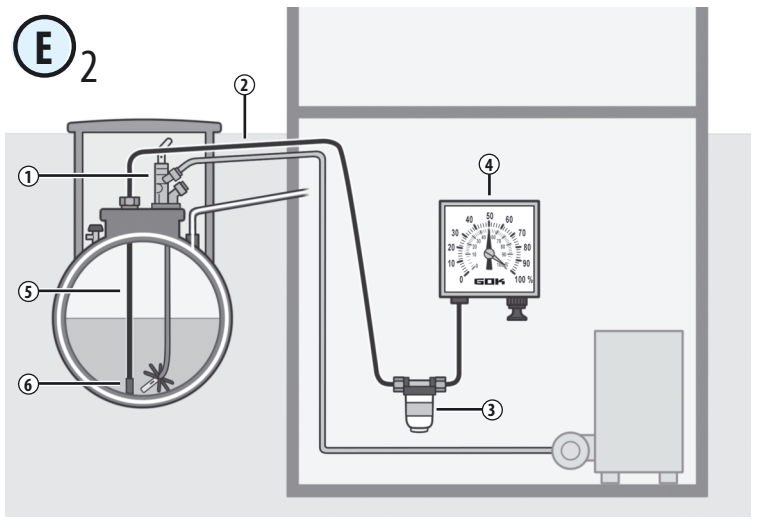


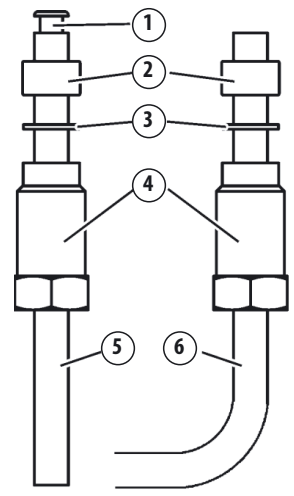


1	DE Montage- und Bedienungsanleitung	EN Assembly and operating instructions	FR Notice de montage et d'utilisation	NL Montage- en gebruiksaanwijzing	ES Instrucciones de uso y de montaje	NO Monterings- og bruksanvisning
	Pneumatischer Inhaltsfernanzeiger Typ IAP	**Pneumatic remote level indicator Type IAP**	**Téléindicateur pneumatique de niveau de type IAP**	**Pneumatische inhoudsteleaanwijzer type IAP**	**Indicador remoto de contenido neumático tipo IAP**	**Pneumatisk fjernindikator for innhold type IAP**
	Der IAP misst den hydrostatischen Flüssigkeitsdruck am Boden des Tanks. Der Druck ist je nach Standhöhe und Dichte des Lagermediums verschieden groß. Der Druck wird ca. 20 mm über dem Tankboden gemessen und auf dem Zifferblatt angezeigt. Durch Betätigen des Pumpenknopfes am IAP wird im Messleitungssystem pneumatischer Druck aufgebaut, bis dieser gleich groß ist wie der über dem Tankboden lastende Flüssigkeitsdruck. Der durch die Pumpe erzeugte Druck hat die Flüssigkeitssäule im Standrohr verdrängt. Die Luft entweicht perlend aus dem Standrohrende am Tankboden. Der Zeiger hat den höchsten Stand erreicht und bleibt stehen. Der IAP ermöglicht eine genaue Verbrauchskontrolle und rechtzeitige Nachbestellung. Der Tankwagenfahrer kann den IAP nutzen, um vor jeder Tankbefüllung zu prüfen, ob das ermittelte maximal zulässige Abgabevolumen aufgenommen werden kann. Wir empfehlen, den Montagesatz inklusive Messleitung, Reduzierstücken, Schlauchverlängerungsstück und Schlauchklemmen zu verwenden (Art.-Nr. 15 078 98).	The IAP measures the hydrostatic pressure of the liquid at the base of the tank. The pressure varies with the height and density of the stored medium. The pressure is measured approx. 20 mm above the base of the tank and is displayed on the dial. When the pump knob on the IAP is activated, pneumatic pressure develops in the measuring system until it is the same as the fluid p r essure above the base of the tank. The pressure generated by the pump displaces the liquid column in the standpipe. The air bubbles out of the end of the standpipe on the base of the tank. The pointer has reached its highest level and remains there. The IAP enables precise control of consumption and allows replenishment orders to be placed in good time. The tanker driver can use the IAP before each tank filing t o check whether the maximum permitted volume can be accepted. We recommend that you use the assembly kit, measurement line, adapters, hose extension unit and hose clamps (Art. No. 15 078 98).	L'indicateur IAP mesure la pression hydrostatique du liquide au fond de la citerne. Cette pression diffère selon la hauteur d'implantation et la densité du médium stocké. Elle est mesurée à environ 20 mm au-dessus du fond de la citerne et affichée sur un cadran. L'actionnement du bouton de pompage sur l'indicateur IAP fait monter la pression pneumatique dans le système de conduites de mesure jusqu'à ce que cette pression soit égale à celle du liquide pesant au-dessus du fond de la citerne. La pression générée par la pompe a repoussé la colonne de liquide dans le tube. De l'air s'échappe à l'extrémité du tube au fond de la citerne en formant des perles. L'aiguille a atteint le niveau le plus élevé et s'immobilise. Avec l'indicateur IAP, il est possible d'effectuer un contrôle précis de la consommation et de repasser commande dans les délais. Le conducteur de la citerne peut utiliser l'indicateur IAP pour contrôler avant de procéder au remplissage de la citerne si celle-ci peut recevoir le volume de livraison maximal admissible déterminé. Nous recommandons d'utiliser le kit de montage avec conduite de mesure, réducteurs, rallonge et colliers de flexibles (réf. art. 15 078 98).	De IAP meet de hydrostatische vloeistofdruk op de bodem van de tank. De druk verschilt in grootte, afhankelijk van de standhoogte en dichtheid van het opslagmedium. De druk wordt op ca. 20 mm boven de bodem van de tank gemeten en op het cijferblad getoond. Door op de pompknop aan de IAP te drukken, wordt er in het meetleidingsysteem een pneumatische druk opgebouwd, tot die even groot is als de vloeistofdruk die boven de tankbodem heerst. De druk die de pomp tot stand brengt, heeft de vloeistofkolom in de standbuis verdrongen. De lucht ontsnapt in bellen uit het uiteinde van de standbuis op de bodem van de tank. De aanwijzer heeft de hoogste stand bereikt en blijft staan. De IAP maakt een precieze verbruikscontrole en tijdige bijbestelling mogelijk. De chauffeur van de tankwagen kan de IAP gebruiken om voor elke tankvulling te controleren of het berekende maximaal toegelaten heffingvolume kan worden opgenomen. Wij raden aan de montageset inclusief meetleiding, reductiestukken, verlengingsstuk voor slangen en slangklemmen te gebruiken (art.-nr. 15 078 98).	El IAP mide la presión hidrostática del líquido en el fondo del depósito. La presión varía en función de la altura del nivel y de la densidad del medio almacenado. La presión se mide aprox. 20 mm por encima del fondo del depósito y se muestra en la esfera. Al pulsar el botón de bomba en el IAP se genera presión neumática en el sistema del conducto de medición hasta que dicha presión sea igual a la presión del líquido de carga sobre el fondo del depósito. La presión generada mediante la bomba ha desplazado el líquido dentro de la columna en el tubo vertical. El aire escapa haciendo burbujas del extremo del tubo vertical en el fondo del depósito. El indicador ha alcanzado el nivel más elevado y se mantiene inmóvil. El IAP permite un control preciso del consumo y asegura unos pedidos ulteriores con antelación. El conductor del camión cisterna puede utilizar el IAP para comprobar antes de cada llenado del depósito si se puede medir el volumen de salida máximo admisible determinado. Recomendamos utilizar el juego de montaje, inclusive el conducto de medición, las piezas reductoras, la pieza de prolongación de manguera y las abrazaderas de manguera (n.º art 15 078 98).	IAP måler det hydrostatiske væsketrykket i bunnen av tanken. Trykket varierer med nivåhøyde og tetthet på lagringsmediet. Trykket blir målt ca. 20 mm over tankbunnen og vises på tallskiven. Ved å trykke på pumpeknappen på IAP blir det bygget opp pneumatisk trykk i måleledningssystemet til det er like stort som væsketrykket på bunnen av tanken. Trykket som genereres av pumpen har fortrengt væskesøylen i stigerøret. Luften kommer boblende ut av stigerøret på tankbunnen. Indikatoren har nådd sitt høyeste nivå og blir stående. IAP gir mulighet for nøyaktig overvåking av forbruk og rettidig etterbestilling. Tankbilføreren kan bruke IAP til å kontrollere før hver tankfylling om det fastsatte maksimalt tillatte fyllevolumet kan bli tas imot. Vi anbefaler å bruke monteringssettet inkludert måleledning, reduksjonsstykker, slangeforlengelsestykke og slangeklemmer (Art.nr 15 078 98).
	Der pneumatische Inhaltsfernanzeiger Typ IAP eignet sich ausschließlich zur Füllstandmessung unten aufgeführter Lagermedien. Für den bestimmungsgemäßen Betrieb und zur Einhaltung der Gewährleistung ist die vorliegende Montage- und Bedienungsanleitung zu beachten und dem Betreiber auszuhändigen.	**The pneumatic remote level indicator Type IAP is only suitable for measuring levels of the stored media listed below.** This assembly and operating manual must be observed and handed over to the operator to ensure that the component operates as intended and to comply with the warranty terms.	**Le téléindicateur pneumatique de niveau de type IAP sert exclusivement à la mesure du niveau de remplissage pour les fluides en stock mentionnés ci-après.** Pour une exploitation conforme et dans le but de respecter la garantie, la présente notice de montage et d'utilisation doit être prise en compte et remise à l'exploitant.	**De pneumatische inhoudsteleaanwijzer type IAP is uitsluitend geschikt voor de niveaumeting van de onder opgesomde opslagmedia.** Voor een correct bedrijf en om de garantie te behouden moet de onderhavige montage- en gebruiksaanwijzing opgevolgd worden en aan de operator overhandigd worden.	**El indicador remoto de contenido neumático tipo IAP es apropiado exclusivamente para la medición del nivel de llenado en los medios de almacenamiento especificados.** Para un funcionamiento conforme al uso previsto y el cumplimiento de la garantía se han de tener en cuenta las instrucciones de montaje y manejo y se habrán de entregar al explotador.	**Den pneumatiske fjernindikatoren for innhold type IAP er kun egnet til nivåmåling av lagringsmedier som er nevnt nedenfor** Denne monterings- og bruksanvisningen må overholdes og utleveres til operatøren for å sikre beregnet bruk og for å overholde garantibestemmelsene.
	SICHERHEITSHINWEIS	**SAFETY INFORMATION**	**CONSIGNE DE SÉCURITÉ**	**VEILIGHEIDSVOORSCHRIFT**	**INDICACIONES DE SEGURIDAD**	**SIKKERHETSANVISNING**
	Betriebsmedien wie Heizöl sind wassergefährdende Stoffe! Bei Wartungsarbeiten muss auslaufendes Betriebsmedium aufgefangen werden. Entsprechende Gesetze und Vorschriften zum Gewässerschutz beachten! Die Montage, Inbetriebnahme, Wartung und Instandhaltung des pneumatischen Inhaltsfernanzeigers Typ IAP ist von einem Fachbetrieb vorzunehmen. Nachfolgende Hinweise zu Montage und Betrieb einhalten!	**Operating media, such as heating oil, are substances hazardous to water. When maintenance work is being carried out, any medium that escapes must be captured. Observe the corresponding laws and regulations relating to water protection. The pneumatic remote level indicator Type IAP should be installed, started up and maintained by a specialised company. Observe the following information for assembly and operation.**	**Les fluides utilisés tels que le fioul domestique sont des substances pouvant polluer les eaux. Les fluides qui s'échapperaient lors de travaux de maintenance doivent être recueillis. Respecter les lois et les prescriptions correspondantes en matière de protection des eaux. Une entreprise professionnelle doit effectuer le montage, la mise en service, la maintenance et l'entretien du téléindicateur pneumatique de niveau de type IAP. Respecter les indications ci-après à propos du montage et du service.**	**Bedrijfsmedia zoals stookolie zijn watervervuilende stoffen! Bij onderhoudswerken moet een uitlopend bedrijfsmedium worden opgevangen. Overeenkomstige wetten en voorschriften rond bescherming van water respecteren! De montage, inbedrijfstelling en het (preventief) onderhoud van de pneumatische inhoudsteleaanwijzer type IAP moet door een gespecialiseerd bedrijf worden uitgevoerd. Volgende richtlijnen over montage en bedrijf opvolgen!**	**¡Los medios de servicio como el fueloil son sustancias contaminantes para el agua! En los trabajos de mantenimiento, recoger el medio de servicio que se pudiese derramar. ¡Observar las leyes y normativas correspondientes en materia de conservación del agua! El montaje, la puesta en servicio, el mantenimiento y la conservación del indicador remoto de contenido neumático tipo IAP deben encomendarse a una empresa especializada. ¡Tener en cuenta las indicaciones siguientes para el montaje y el servicio!**	**Driftsmidler som fyringsolje er miljøskadelige stoffer for vann! Ved vedlikeholdsarbeider må driftsmidler som slippes ut samles opp. Aktuelle lover og forskrifter om vern av vassdrag må overholdes! Installasjon, igangkjøring, vedlikehold og reparasjon av den pneumatiske fjernindikatoren for innhold type IAP må utføres av kvalifiserte fagfolk. Overhold anvisningene for montering og drift nedenfor!**
	VORSICHT Dieses Produkt entspricht dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln. Jedes Gerät wird vor Auslieferung auf Funktion und Sicherheit geprüft. Dieses Produkt nur in einwandfreiem Zustand betreiben unter Berücksichtigung dieser Anleitung, den üblichen Vorschriften und Richtlinien sowie den geltenden Sicherheitsbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften. Eigenmächtige Veränderungen am Produkt können zu Fehlfunktionen führen und sind aus Sicherheitsgründen verboten. Durch Verwendung nicht geeigneter Ersatz- und Zubehörteile kann das Produkt beschädigt werden. Nur Originalersatzteile und -zubehör des Herstellers verwenden.	**CAUTION** This product is state of the art and complies with acknowledged technical safety rules. The functions and safety of every device are checked before they leave the factory. Operate this product only in a perfect condition with consideration of these instructions, the usual regulations and guidelines and the applicable safety regulations and environmental protection regulations. Unauthorised modifications to the product may cause malfunctions and are prohibited for safety reasons. The product may be damaged through the use of unsuitable spare parts and accessories. Use only the manufacturer's original spare parts and accessories.	**ATTENTION** Ce produit correspond aux règles de l'art et aux réglementations reconnues en matière de sécurité technique. Chaque appareil est contrôlé du point de vue fonctionnement et sécurité avant la livraison. N'utiliser ce produit que s'il est en parfait état en tenant compte de la présente notice, des prescriptions usuelles et des directives ainsi que des prescriptions en matière de sécurité et de prévention des accidents en vigueur. Toute modification arbitraire effectuée sur le produit peut entraîner des dysfonctionnements et est interdite pour des raisons de sécurité. Le produit peut être endommagé par l'utilisation de pièces de rechange et d'accessoires inappropriés. Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine et des accessoires du fabricant.	**VOORZICHTIG** Dit product voldoet aan de stand van techniek en de erkende veiligheidstechnische regels. Elk toestel wordt voor de levering getest op functie en veiligheid. Dit product uitsluitend bedienen als het in orde is, met respect voor deze handleiding, de gebruikelijke voorschriften en richtlijnen evenals de geldende veiligheidsbepalingen en veiligheidsvoorschriften. Eigenmachtige wijzigingen aan het product kunnen leiden tot gebrekkige werking en zijn om veiligheidsredenen verboden. Door het gebruik van ongeschikte vervang- en accessoireonderdelen kan het product beschadigd worden. Alleen originele reserveonderdelen en -accessoires van de fabrikant gebruiken.	**PRECAUCIÓN** Este producto cumple con el estado de la técnica y las reglas de seguridad técnica reconocidas. Cada equipo es sometido a una comprobación de funcionamiento y seguridad antes del suministro. Utilizar este producto solamente si se halla en perfecto estado y teniendo en cuenta las presentes instrucciones, las normativas y directivas habituales, así como las disposiciones de seguridad y la normativa de prevención de accidentes vigentes. Las modificaciones por cuenta propia del producto pueden conllevar fallos de funcionamiento y están prohibidas por motivos de seguridad. En caso de utilizar piezas de recambio y accesorios no apropiados, el producto puede sufrir daños. Utilizar exclusivamente piezas de recambio y accesorios originales del fabricante.	**FORSIKTIG** Dette produktet tilsvarer dagens tekniske utviklingsnivå og de anerkjente sikkerhetstekniske reglene. Hver enhet blir testet før levering når det gjelder ytelse og sikkerhet Dette produktet må kun benyttes i perfekt stand og disse anvisningene, de vanlige forskriftene og retningslinjene og de gjeldende sikkerhets- og ulykkesforebyggende forskriftene, må overholdes. Eventuelle endringer på produktet kan føre til feilfunksjoner og er forbudt av sikkerhetsmessige grunner. Bruk av uegnede reservedeler og tilbehør kan skade produktet. Bruk kun originale reservedeler og tilbehør som leveres av produsenten.
	Der pneumatische Inhaltsfernanzeiger Typ IAP darf insbesondere in folgenden Fällen nicht verwendet werden: • Füllstandmessung von anderen Flüssigkeiten als angegeben. **WARNUNG** • Explosionsgefährdete Umgebung: Bei Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen kann Funkenbildung zu Verpuffungen, Brand oder Explosionen führen.	The pneumatic remote level indicator Type IAP may not be used especially in the following cases: • Measuring the level of liquids other than those stated. **WARNING** • Potentially explosive atmosphere: If the device is operated in potentially explosive atmospheres, sparks may cause detonation, fire or explosion.	En particulier, le téléindicateur pneumatique de niveau de type IAP ne doit pas être utilisé dans les cas suivants : • la mesure du niveau d'autres fluides que ceux indiqués. **AVERTISSEMENT** • Milieux à risque d'explosion : Une utilisation dans des milieux à risque d'explosion peut donner lieu à la formation d'étincelles qui entraîneraient des déflagrations, des incendies ou des explosions.	De pneumatische inhoudsteleaanwijzer type IAP mag zeker in de volgende gevallen niet worden gebruikt: • Niveaumeting van andere vloeistoffen dan opgegeven. **WAARSCHUWING** • Omgeving met gevaar op explosies: Bij bedrijf in zones met gevaar op explosie kunnen vonken leiden tot deflagraties, brand of explosies.	El indicador remoto de contenido neumático tipo IAP no se debe utilizar, en particular, en los siguientes casos: • La medición del nivel de llenado de otros líquidos excepto los especificados **ADVERTENCIA** • Entorno con riesgo de explosión: En caso de utilizar el producto en zonas con riesgo de explosión, la formación de chispas puede dar lugar a deflagraciones, incendios o explosiones.	Den pneumatiske fjernindikatoren for innhold type IAP må spesielt ikke benyttes i følgende tilfeller: • Nivåmåling av andre væsker enn angitt. **ADVARSEL** • Eksplosjonsfarlig miljø: Ved drift i eksplosjonsfarlige områder kan gnistdannelse føre til utblåsninger, brann eller eksplosjoner.
	Für Schäden und Folgeschäden, die durch Nichtbeachten der technischen Vorschriften, Anleitungen und Empfehlungen entstehen, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung oder Gewährleistung.	The manufacturer accepts no liability or warranty for damage and subsequent damage resulting from disregard of the technical regulations, instructions and recommendations.	Le fabricant ne saurait assumer aucune obligation ou responsabilité pour les dommages et les dommages indirects causés par le non-respect des prescriptions techniques, des notices et des recommandations.	Voor schade en gevolgschade die ontstaan is door het niet opvolgen van de technische voorschriften, handleidingen en aanbevelingen, is de fabrikant niet aansprakelijk en biedt ze geen garantie.	El fabricante no asume ninguna responsabilidad con respecto a los daños y consecuencias que puedan producirse como resultado de un incumplimiento de las disposiciones técnicas, las instrucciones y las recomendaciones.	For skader og følgeskader som skyldes manglende overholdelse av tekniske forskrifter, retningslinjer og anbefalinger, påtar ikke produsenten seg noe ansvar eller garanti.
	Der Hersteller und die Vertriebsfirma haften nicht für Kosten oder Schäden, die dem Benutzer oder Dritten durch den Einsatz dieses Geräts, vor allem bei unsachgemäßem Gebrauch des Geräts, Missbrauch oder Störungen des Anschlusses, Störungen des Geräts oder der angeschlossenen Geräte entstehen. Für nicht bestimmungsgemäße Verwendung haftet weder der Hersteller noch die Vertriebsfirma. Für Druckfehler übernimmt der Hersteller keine Haftung.	The manufacturer and the distributor shall not be liable for costs or damage resulting from the use of this device by the user or a third party, especially due to improper use of the device, misuse or faults in the connection, faults in the device or the connected device. Neither the manufacturer nor the distributor shall be liable if the device is used in a manner for which it was not intended. The manufacturer accepts no liability for printing errors.	Le fabricant et la société de distribution ne sont responsables ni des coûts ni des dommages subis par l'utilisateur ou des tiers découlant de l'utilisation de cet appareil, en particulier de l'utilisation inappropriée de l'appareil, de l'utilisation abusive ou de dysfonctionnements de la connexion, de dysfonctionnements du ou des appareils connectés. Ni la responsabilité du fabricant ni celle de la société de distribution ne seront engagées en cas d'utilisation non conforme. Le fabricant décline toute responsabilité pour les erreurs d'impression.	De fabrikant en de verdelende firma is niet aansprakelijk voor kosten of schade die bij de gebruiker of derden ontstaan door inzet van dit toestel, vooral bij oneigenlijk gebruik van het toestel, misbruik of storingen van de aansluitingen, storingen van het toestel of de aangesloten toestellen. Voor niet correct gebruik is noch de fabrikant, noch de verdelende firma aansprakelijk. Voor drukfouten is de fabrikant niet aansprakelijk.	El fabricante y el distribuidor no se hacen responsables de los costes ni de los daños que el usuario o terceros pudieran sufrir al utilizar este equipo, sobre todo, en caso de uso indebido del equipo, abuso o fallos de la conexión, fallos del equipo o de los equipos conectados. Ni el fabricante ni el distribuidor son responsables en caso de utilización no conforme al uso previsto. El fabricante no se hace responsable de los errores de imprenta.	Produsenten og distributøren er ikke ansvarlige for eventuelle kostnader eller skader som påføres brukeren eller tredjeparter som oppstår ved bruk av denne enheten, spesielt ikke ved feil bruk av enheten, misbruk eller feil på tilkoblingen eller forbindelsen, funksjonsfeil på enheten eller tilkoblede enheter. Verken produsenten eller distributøren har noe ansvar ved ikke-beregnet bruk. Produsenten påtar seg ikke noe ansvar for trykkfeil.

DE	EN	FR	NL	ES	NO
BETRIEBSMEDIEN	**STORED MEDIA**	**FLUIDES EN STOCK**	**OPSLAGMEDIA**	**MEDIOS DE ALMACENAMIENTO**	**LAGRINGSMEDIER**
• Heizöl EL nach DIN 51603-1, ÖNORM C 1109, • Dieselkraftstoff nach DIN EN 590 • Fettsäure-Methylester (FAME) als Heizöl nach DIN EN 14213 • Fettsäure-Methylester (FAME) als Biodiesel nach DIN EN 14214 • Entzündbare Flüssigkeiten und nicht-brennbare Flüssigkeiten mit folgenden Voraussetzungen:	• Gas oil D acc. to BS 2869 • Diesel fuel acc. to EN 590 • Fatty acid methyl ester (FAME) as a heating oil acc. to EN 14213 • Fatty acid methyl ester (FAME) as biodiesel acc. to EN 14214 • Ignitable liquids and non-flammable liquids with the following requirements:	• Fioul domestique selon M 15-008 • Diesel (carburant) selon EN 590 • Ester méthylique d'acides gras (FAME) en tant que fioul domestique selon EN 14213 • Ester méthylique d'acides gras (FAME) en tant que biodiesel selon EN 14214 • Fluides inflammables et fluides incombustibles répondant aux conditions suivantes :	• Stookolie conform NBN T 52-716 • Dieselbrandstof conform EN 590 • Vetzuren-methylester (FAME) als stookolie conform EN 14213 • Vetzuren-methylester (FAME) als biodiesel conform EN 14214 • Ontvlambare vloeistoffen en niet-brandbare vloeistoffen met volgende voorwaarden:	• Fueloil según EL según DIN 51603-1 • Gasóleo según EN 590 • Ácidos grasos - éster metílico (FAME) como fueloil según EN 14213 • Ácidos grasos - éster metílico (FAME) como biodiesel según EN 14214 • Líquidos inflamables y líquidos no inflamables con los siguientes requisitos:	• Fyringsolje EL i henhold til DIN 51603-1 • Dieselolje i henhold til EN 590 • Fettsyremetylester (FAME) som fyringsolje i henhold til EN 14213 • Fettsyremetylester (FAME) som biodiesel i henhold til EN 14214 • Antennelige væsker og ubrennbare væsker ut fra følgende forutsetninger:
Die Dämpfe der Flüssigkeit verhalten sich gegen Kunststoffe (PA, PS, PE), Cu-, Zn- und Sn-Legierungen und Elastomere neutral. Die Flüssigkeit fällt nicht unter entzündlich, leicht- oder hochentzündlich. Kinematische Viskosität < 300 mm^2/s. Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß.	The vapours of the liquid are neutral towards plastics (PA, PS, PE), Cu, Zn and Sn alloys and elastomers. The liquid is not classified as flammable, easily flammable or highly flammable. Kinematic viscosity < 300 mm^2/s. Other uses are deemed not to be intended uses.	Les vapeurs du fluide se comportent neutralement au contact de matières synthétiques (PA, PS, PE), d'alliages Cu, Zn et Sn et d'élastomère. Le fluide n'est pas compris dans la catégorie inflammable, légèrement inflammable ou hautement inflammable. Viscosité cinématique < 300 mm^2/s. Toute autre utilisation n'est pas conforme.	De dampen van de vloeistof gedragen zich neutraal tegenover kunststoffen (PA, PS, PE), Cu-, Zn- en Sn-legeringen en elastomeren. De vloeistof valt niet onder ontvlambaar, licht of zwaar ontvlambaar. Kinematische viscositeit < 300 mm^2/s. Een ander gebruik is niet correct.	Los vapores del líquido se comportan de forma neutral ante los plásticos (PA, PS, PE), aleaciones y elastómeros de cu, zn y sn. El líquido no se considera inflamable, fácilmente o altamente inflamable. Viscosidad cinemática < 300 mm^2/s. Cualquier otra utilidad se considera como no conforme a lo previsto.	Dampene fra væskene er nøytrale mot plast (PA, PS, PE), legeringer av Cu, Zn og Sn og elastomerer. Væsken faller ikke innenfor kategoriene antennelige, lett- eller høyantennelige væsker. Kinematisk viskositet < 300 mm^2/s. All annen bruk er ikke-beregnet bruk.
B ① Stellzeiger ② Anschluss für Verbindungsleitung ③ Einstellskala für Messbereich ④ Einstellschraube für Messbereich ⑤ Einstellschraube für Nullpunktkorrektur ⑥ Pumpenknopf	① Pointer ② Connection for connection line ③ Adjustable scale for measurement range ④ Adjustment screw for measurement range ⑤ Adjustment screw for zero point correction ⑥ Pump knob	① Aiguille indicatrice ② Raccordement de la tuyauterie de raccorde. ③ Échelle de réglage de la plage de mesure ④ Vis de réglage de la plage de mesure ⑤ Vis de réglage de la correction du zéro ⑥ Bouton de pompage	① Teleaanwijzer ② Aansluiting voor verbindingsleiding ③ Instelschaal voor meetbereik ④ Instelschroef voor meetbereik ⑤ Instelschroef voor nulpuntcorrectie 6 Ⓟ ompknop	① Indicador de ajuste ② Conexión para conducto de condensación ③ Escala de ajuste para rango de medición ④ Tornillo de ajuste para rango de medición ⑤ Tornillo de ajuste para corrección del punto cero ⑥ Botón de bomba	① Innstillingsviser ② Tilkobling for forbindelsesledning ③ Innstillingsskala for måleområde ④ Innstillingsskrue for måleområde ⑤ Innstillingsskrue for nullpunktkorreksjon ⑥ Pumpeknapp
MONTAGE	**ASSEMBLY**	**MONTAGE**	**MONTAGE**	**MONTAJE**	**MONTERING**
Gerät montieren Den IAP vor Witterung und direkter Sonneneinstrahlung schützen. ① Schraube an der Wand befestigen. ② Gehäuse einhängen. ③ Gehäuse mit Schraube durch die untere Lasche an der Wand fixieren.	**Assembling the device** Protect the IAP against the weather and direct sunlight. ① Fix the screw to the wall ② Hang the housing on this screw ③ Fix the housing to the wall with the screw through the bottom strap	**Montage de l'appareil** Protéger l'indicateur IAP des intempéries et d'une exposition directe aux rayons du soleil. ① Fixer la vis au mur ② Accrocher le boîtier ③ Fixer le boîtier au mur en passant la vis dans la languette inférieure	**Toestel monteren** De IAP beschermen tegen weersomstandigheden en rechtstreeks zonlicht. ① Schroef aan de wand bevestigen ② Behuizing inhangen ③ Behuizing met schroef door het onderste gaatje aan de wand fixeren	**Montar el equipo** Proteger el IAP de las inclemencias del tiempo y de una exposición directa a los rayos del sol. ① Fijar el tornillo a la pared ② Colgar la carcasa ③ Fijar la carcasa con el tornillo en la pared a través del orificio inferior.	**Montering av enheten** IAP må beskyttes mot vær og direkte sollys. ① Fest skrue på veggen ② Heng opp huset ③ Fest huset til veggen med skrue gjennom den nedre braketten
D **Messbereich einstellen und Nullpunkt korrigieren** Die genaue Einstellung des Messbereichs und des Nullpunkts bestimmen die Genauigkeit der Messergebnisse. 1. Messbereich ermitteln: Heizöl EL und Dieselkraftstoff: Messbereich = Tankhöhe H Andere Flüssigkeiten: siehe Tabelle Ⓖ. 2. Deckglas öffnen ①. 3. Messbereich genau einstellen ④. 4. Seitlich leicht am Gehäuse klopfen. 5. Nullpunkt korrigieren ⑤: Zeiger auf „0" stellen mit maximal 1 Umdrehung nach rechts oder links. 6. Falls vorhanden, Zusatzskala mit Literanzeige einlegen und Deckglas schließen.	**Adjusting the measurement range and correcting the zero point** Precise adjustment of the measurement range and the zero point determine the accuracy of the measurement results. 1. Determine the measurement range: Diesel fuel: Measurement range = Height of tank H Other liquids: See table Ⓖ 2. Open the glass cover ① 3. Adjust the measurement range precisely ④ 4. Tap the side of the housing lightly. 5. Correct the zero point ⑤: Set the pointer to "0" with maximum 1 revolution to the right or left. 6. If available, insert the additional scale with litre display and glass cover.	**Réglage de la plage de mesure et correction du point zéro** L'exactitude du réglage de la plage de mesure et du point zéro détermine la précision des résultats mesurés. 1. Déterminer la plage de mesure : fioul domestique UL et diesel (carburant) : plage de mesure = hauteur de la citerne H autres fluides : consulter le tableau Ⓖ 2. Ouvrir le couvercle de verre ① 3. Régler la plage de mesure avec exactitude ④ 4. Tapoter sur le boîtier 5. Corriger le point zéro ⑤: mettre l'aiguille sur « 0 » en tournant au maximum 1 fois vers la droite ou vers la gauche. 6. Poser l'échelle complémentaire en litres (si disponible) et refermer le couvercle en verre.	**Meetbereik instellen en nulpunt corrigeren** De precieze instelling van het meetbereik en het nulpunt bepalen de precisie van de meetresultaten. 1. Meetbereik berekenen: Stookolie EL en dieselbrandstof: Meetbereik = Tankhoogte H Andere vloeistoffen: zie tabel Ⓖ 2. Dekglas openen ① 3. Meetbereik precies instellen ④ 4. Aan de zijkant zacht op de behuizing kloppen. 5. Nulpunt corrigeren ⑤: Teller op „0" zetten met maximaal 1 omwenteling naar rechts of links. 6. Indien aanwezig extra schaal met literweergave inleggen en dekglas sluiten.	**Ajustar el rango de medición y corregir el punto cero** El ajuste preciso del rango de medición y del punto cero determinan la precisión de los resultados de medición. 1. Determinar el rango de medición: Fueloil EL y gasóleo: rango de medición = altura del depósito H Otros líquidos: véase la tabla Ⓖ 2. Abrir la cubierta de vidrio ① 3. Ajustar con precisión el rango de medición ④ 4. Aplicar unos ligeros golpes lateralmente en la carcasa. 5. Corregir el punto cero ⑤: Situar el indicador en "0" aplicando 1 giro como máximo hacia la izquierda o derecha. 6. Si estuviera disponible, colocar la escala adicional con indicación de litros y cerrar la cubierta de vidrio.	**Still inn måleområde og korriger nullpunkt** Nøyaktig innstillingen av måleområdet og nullpunktet bestemmer nøyaktigheten på måleresultatene. 1. Fastsett måleområdet: Fyringsolje EL og dieselolje: Måleområde = tankhøyde H Andre væsker: se tabell Ⓖ 2. Åpne dekkglass ① 3. Still inn måleområdet nøyaktig ④ 4. Bank forsiktig på siden av huset. 5. Korriger nullpunkt ⑤: Still viser på "0" med maksimalt én omdreining til høyre eller venstre. 6. Hvis tilgjengelig legg inn tilleggsskala med litervisning og dekkglass nært.







DE	EN	FR	NL	ES	NO
E1 E2 **Leitung montieren** ① Entnahmearmatur ② Verbindungsleitung ③ Kondensatgefäß ④ IAP ⑤ Messleitung ⑥ Abstandhalter	**Assembling the line** ① Drainage fitting ② Connection line ③ Condensate vessel ④ IAP ⑤ Measurement line ⑥ Spacer	**Montage de la tuyauterie** ① Robinetterie de prélèvement ② Tuyauterie de raccordement ③ Bac à condensats ④ IAP ⑤ Conduite de mesure ⑥ Pièce d'écartement	**Leiding monteren** ① Afvoerarmatuur ② Verbindingsleiding ③ Condenswatercontainer ④ IAP ⑤ Meetleiding ⑥ Afstandhouder	**Montar el conducto** ① Valvulería de extracción ② Conducto de conexión ③ Recipiente de agua de condensación ④ IAP ⑤ Conducto de medición ⑥ Distanciador	**Monter ledning** ① Utløpsarmatur ② Forbindelsesledning ③ Kondenstank ④ IAP ⑤ Måleledning ⑥ Avstandsholder
F ① Rohrniet ② Dichtung ③ Scheibe ④ Druckschraube ⑤ Schlauch ⑥ Rohr Der IAP misst den hydrostatischen Flüssigkeitsdruck am Boden des Tanks. Der Druck ist je nach Standhöhe und Dichte des Lagermediums verschieden groß. Der Druck wird ca. 20 mm über dem Tankboden gemessen und auf demZifferblatt angezeigt. Ist kein Anschlussgewinde am Tank frei, kann die Messleitung der Entnahmearmatur des Typs VTK-3 oder TAK direkt genutzt werden (Ausführung mit Messleitung siehe Bild Ⓔ1 und Ⓔ2) 1. Messleitung so am Tank befestigen, dass das untere Leitungsende ca. 2 cm über dem tiefsten Punkt des Tankbodens ist. 2. Die Messleitung mit stetem Gefälle in Tankrichtung knickfrei und ohne Wassersäcke verlegen. 3. Kondensatgefäß einsetzen, wenn der IAP unterhalb des Flüssigkeitsspiegels montiert wird und an Stellen, wo sich Kondenswasser ansammeln kann. 4. Verschraubung mit Druckschraube, Scheibe und Dichtung wie in F dargestellt auf die Verbindungsleitung aufschieben. Findet als Verbindungsleitung ein Schlauch Verwendung, zusätzlich Rohrniet einsetzen. 5. Verbindungsleitung in den Anschlussstutzen des IAP bis zum Anschlag einführen. 6. Druckschraube leicht anziehen. 7. Mess- und Verbindungsleitung ggf. verbinden, z. B. mit Schlauchverbinder.	① Tubular rivet ② Gasket ③ Disc ④ Compression screw ⑤ Hose ⑥ Pipe The IAP measures the hydrostatic pressure of the liquid at the base of the tank. The pressure varies with the height and density of the stored medium. The pressure is measured approx. 20 mm above the base of the tank and is displayed on the dial. If no connection thread is free on the tank, the measurement line of the drainage fitting type VTK-3 or TAK can be used directly (design with measurement line, see Figures Ⓔ1 and Ⓔ2) 1. Fix the measuring line to the tank so that the bottom end of the line is about 2 cm above the lowest point of the tank base. 2. Install the measuring line consistently downward and in the direction of the tank without kinks or water bags. 3. Install the condensate vessel if the IAP is installed below the liquid level and at positions where condensation can accumulate. 4. Slide the screw connection on to the connection line. see figure F 5. Insert the connection line into the connection mount as far as it goes 6. Slightly tighten the pressure screw. 7. Connect the measurement and connection lines with a hose connector, for example.	① Rivet ② Joint d'étanchéité ③ Rondelle ④ Écrou de compression ⑤ Flexible ⑥ Tube L'indicateur IAP mesure la pression hydrostatique du liquide au fond de la citerne. Cette pression diffère selon la hauteur d'implantation et la densité du médium stocké. Elle est mesurée à environ 20 mm au-dessus du fond de la citerne et affichée sur un cadran. Si aucun raccordement fileté n'est libre sur la citerne, il est possible d'utiliser la conduite de mesure de la robinetterie de prélèvement de type VTK-3 ou TAK directement (version avec conduite de mesure, voir fig. Ⓔ1 et Ⓔ2) 1. Fixer la conduite de mesure à la citerne de sorte que l'extrémité inférieure de la conduite soit 2 cm au-dessus du point le plus bas du fond de la citerne. 2. Poser la conduite de mesure suivant une pente constante dans le sens de la citerne en veillant à ne former ni pli ni poche d'eau. 3. Placer le bac à condensats si l'indicateur IAP doit être monté au-dessous du niveau de fluide et à des emplacements où la condensation peut s'amonceler. 4. Insérer le raccord vissé sur la tuyauterie de raccordement. voir fig. F 5. Introduire la tuyauterie de raccordement dans les manchons de raccordement jusqu'en butée. 6. Serrer légèrement la vis de serrage. 7. Connecter la conduite de mesure et la tuyauterie de raccordement, à l'aide d'un raccord de flexible par exemple.	① Bevestigingsbuis ② Afdichting ③ Venster ④ Drukschroef ⑤ Slang ⑥ Buis De IAP meet de hydrostatische vloeistofdruk op de bodem van de tank. De druk verschilt in grootte, afhankelijk van de standhoogte en dichtheid van het opslagmedium. De druk wordt op ca. 20 mm boven de bodem van de tank gemeten en op het cijferblad getoond. Als er geen aansluitschroefdraad vrij is aan de tank, kan de meetleiding van de afvoerarmatuur van het type VTK-3 of TAK onmiddellijk gebruikt worden (uitvoering met meetleiding zie afbeelding Ⓔ1 en Ⓔ2) 1. Meetleiding zo aan de tank bevestigen, dat het onderste leidingseinde ca. 2 cm boven het diepste punt van de tankbodem hangt. 2. De meetleiding met geleidelijk verval in de richting van de tank zonder knikken en zonder waterzakken leggen. 3. Condenswatercontainer inzetten, als de IAP onder de vloeistofspiegel wordt gemonteerd en op plaatsen waar condenswater zich kan verzamelen. 4. Schroefverbinding op de verbindingsleiding schuiven. zie afbeelding F 5. Verbindingsleiding in de aansluitstompen inbrengen tot aan de aanslag. 6. Drukschroef licht aandraaien. 7. Meet- en verbindingsleiding verbinden, bv. met slangkoppeling.	① Remache tubular ② Junta ③ Arandela ④ Tornillo de presión ⑤ Manguera ⑥ Tubo El IAP mide la presión hidrostática del líquido en el fondo del depósito. La presión varía en función de la altura y de la densidad del medio almacenado. La presión se mide aprox. 20 mm por encima del fondo del depósito y se muestra en la esfera. Si no hay libre ninguna rosca de conexión en el depósito, se puede utilizar directamente el conducto de medición de la valvulería de extracción del modelo VTK-3 o TAK (versión con conducto de medición, véase la ilustración Ⓔ1 y Ⓔ2) 1. Fijar el conducto de medición en el depósito de tal manera que el extremo del conducto inferior se halle aprox. 2 cm por encima del punto más bajo del fondo del depósito. 2. Realizar el tendido del conducto de medición con una pendiente continua en el sentido del depósito sin dobleces ni bolsas de agua. 3. Colocar el recipiente de agua de condensación si el IAP se monta por debajo del nivel de líquido y en puntos donde se pueda acumular agua condensada. 4. Deslizar el racor sobre la tubería de conexión. véase la ilustración F 5. Introducir el conducto de conexión en el manguito de empalme hasta el tope. 6. Apretar ligeramente el tornillo de apriete. 7. Conectar el conducto de medición y el conducto de conexión, p.ej., con un conector de manguera.	① Rørnagle ② Tetning ③ Skive ④ Trykkskruen ⑤ Slange ⑥ Rør IAP måler det hydrostatiske væsketrykket i bunnen av tanken. Trykket varierer med nivåhøyde og tetthet på lagringsmediet. Trykket blir målt ca. 20 mm over tankbunnen og vises på tallskiven. Hvis det ikke finnes tilkoblingsgjenger på tanken, kan måleledningen på utløpsarmaturet av type VTK-3 eller TAK brukes direkte (se bilde av versjon med måleledning Ⓔ1 og Ⓔ2) 1. Monter måleledningen slik på tanken, at den nedre ledningsenden er ca 2 cm over det laveste punktet på tankbunnen. 2. Måleledningen legges med jevnt fall i retning av tanken, fri for knekker og uten vannposer. 3. Kondenstank benyttes når IAP monteres under væskenivået og på steder hvor kondensen kan samles. 4. Skyv på skrukoblingen på forbindelsesledningen.se bilde F 5. Sett inn forbindelsesledningen i tilkoblingsstussen til anslaget. 6. Stram trykkskruen lett. 7. Koble sammen måle- og forbindelsesledningen, for eksempel med slangekoblinger.

INBETRIEBNAHME

Der IAP hat eine Semipermanentanzeige.
Die Pumpe schließt im oberen Totpunkt das Messleitungssystem ab, der Zeiger bleibt vorübergehend stehen und fällt dann sehr langsam wieder ab. Das dadurch erreichte Ölstoppluftpolster schützt das Messwerk.
Nicht während des Tankbefüllens messen, da die Anzeige während des Befüllens nicht stabil bleibt.

1. Pumpenknopf zügig bis zum Anschlag herausziehen und freilassen.
2. Pumpvorgang wiederholen, bis die Anzeige stehen bleibt.
3. Füllstand an der Skala ablesen.

Bei dicht verlegter Verbindungsleitung bleibt der Zeiger über lange Zeit in der Messstellung stehen. Um eine genaue Anzeige zu bekommen, empfehlen wir, vor jeder Messung zu pumpen.
Der Stellzeiger kann manuell eingestellt werden. Durch die Markierung des aktuellen Füllstands dient er zur Verbrauchskontrolle.

BEDIENUNG

Siehe INBETRIEBNAHME

WARTUNG

- Wenn im Kondensatgefäß Wasser ist:
  ➡ Kondensatgefäß leeren
- Bei der Tankwartung oder Tankreinigung:
  ➡ Den IAP auf einwandfreie Funktion kontrollieren und gegebenenfalls nachjustieren lassen

INSTANDSETZUNG

- Zeiger bewegt sich beim Pumpen nicht oder fällt sehr schnell wieder ab:
  ➡ Anschlüsse und Verbindungsleitung auf Dichtigkeit prüfen
  ➡ Erst nach abgeschlossenem Befüllvorgang des Tanks messen
- Zeiger geht über 100 % oder Pumpenknopf geht nicht vollständig zurück
  ➡ Verbindungsleitung knickfrei verlegen. Kondensatgefäß verlegen
  ➡ Kondensatgefäß leeren
  ➡ Tankabmessung kontrollieren und Messbereich korrigieren
- Falsche Anzeige
  ➡ Messbereich prüfen und ggf. korrigieren
  ➡ Nullpunkt prüfen und ggf. korrigieren
- Sonstige Störungen
  ➡ Gerät an den Hersteller schicken

Führen die unter INBETRIEBNAHME, BEDIENUNG, WARTUNG und INSTANDSETZUNG genannten Maßnahmen nicht zur ordnungsgemäßen Wieder-INBETRIEBNAHME und liegt kein Auslegungsfehler vor, muss das Gerät zur Überprüfung an den Hersteller eingesandt werden. Unbefugte Eingriffe haben einen Verlust des Gewährleistungsanspruches zur Folge.

ERSATZTEILE / ZUBEHÖR

Universeller Montagesatz	15 078 98
Messleitung, Schlauch 4 x 1 mm	12 516 00
Schlauchtülle 2-fach 4 mm	14 014 00
Kondensatgefäß:	
Anschlüsse RVS 6 x RVS 6	13 022 10

Zusatzskalen mit Literanzeige für genormte Tanks:
➡ Bei Bestellung bitte Tankform und -inhalt angeben.

TECHNISCHE DATEN

Abmessungen Gehäuse (B x H x T)	145 x 135 x 65 mm
Gewicht	400 g
Werkstoff Gehäuse	Stoß- und schlagfester Kunststoff
Fernmessung	bis 50 m
Messbereich	Stufenlos einstellbar: 900-3000 mm Tankhöhe bei Messung von Heizöl EL oder Dieselkraftstoff mit einer mittleren Dichte von 840 kg/m³ bei +15 °C
Messwerk	Lineare Kapselfeder mit Überdrucksicherung
Messgenauigkeit	± 3 % vom Skalenendwert
Anzeige	Standard: 0-100 %-Füllhöhe für Rechteck- und zylindrisch liegende Tanks Zusatzskalen mit Literanzeige für genormte Tanks und Sonderzusatzskalen als Zubehör

START-UP

The IAP has a semi-permanent display.
The pump completes the measuring system at the upper dead point, the pointer remains still temporarily and then falls very slowly.
The oil-stop air cushion that is achieved in this way protects the measuring instrument.
Do not measure while the tank is being filled, as the display is not stable during filling.

1. Pull the pump knob out quickly as far as it goes and then release it.
2. Repeat the pumping process until the display remains still.
3. Read the level on the scale.

If the connection line is sealed well, the pointer remains at the measurement position for a long time. To obtain an accurate display, we recommend that you pump before each measurement.
The pointer can be adjusted manually. Marking the current level acts as a consumption check.

OPERATION

See START-UP

MAINTENANCE

- If there is water in the condensate vessel:
  ➡ empty the condensate vessel
- When maintaining and cleaning the tank:
  ➡ check that the IAP functions properly and adjust if necessary

REPAIRS

- The pointer does not move when you pump or it falls very quickly:
  ➡ Check for leaks in the connections and connection line
  ➡ Measure only when filling has been completed
- The pointer goes above 100% or the pump knob does not return completely
  ➡ Make sure that there are no kinks in the connection line. Move the condensate vessel
  ➡ Empty the condensate vessel
  ➡ Check the tank measurement and correct the measurement range
- Incorrect display
  ➡ Check measurement range and adjust if necessary
  ➡ Check the zero point and correct if necessary
- Other faults
  ➡ Send device to the manufacturer

If the actions described in START-UP, OPERATION, MAINTENANCE AND REPAIRS do not lead to a proper RESTART and if there is no dimensioning problem, the device must be sent to the manufacturer to be checked. Unauthorised interference voids all warranty claims.

SPARE PARTS / ACCESSORIES

Universal assembly kit	15 078 98
Measurement line, hose 4 x 1 mm	12 516 00
Hose barb 2 x 4 mm	14 014 00
Condensate vessel connections RVS 6 x RVS 6	13 022 10

Additional scales with litre display for standardised tanks:
➡ Please state tank shape and size when ordering.

TECHNICAL DATA

Dimensions of housing (W x H x D)	145 x 135 x 65 mm
Weight	400 g
Housing material	Impact-resistant plastic
Remote measurement	To 50 m
Measuring range	Infinitely adjustable: 900-3000 mm tank height when measuring heating oil or diesel fuel with an average density of 840 kg/m³ at +15 °C
Measuring instrument	Linear capsule gauge with pressure relief valve
Measurement accuracy	± 3% of full scale value
Display	Standard: 0-100% filling height for rectangular and horizontal cylindrical tanks Additional scales with litre display for standardised tanks and special additional scales as accessories

MISE EN SERVICE

L'indicateur IAP possède un indicateur semi permanent. La pompe ferme le système de la conduite de mesure au point mort supérieur, l'aiguille s'immobilise momentanément pour retomber ensuite lentement. Le coussin d'air d'arrêt du fuel ainsi obtenu protège l'instrument de mesure.
Ne pas prendre de mesure pendant le remplissage de la citerne, car l'affichage est instable pendant cette opération.

1. Tirer rapidement le bouton de pompage jusqu'en butée et le relâcher.
2. Répéter l'action sur la pompe jusqu'à ce que l'aiguille s'immobilise.
3. Lire le niveau de remplissage sur l'échelle.

Si la tuyauterie de raccordement est posée très court, l'aiguille s'immobilise en position de mesure un long moment. Nous recommandons de pomper avant chaque mesure afin d'obtenir un affichage exact.
L'aiguille indicatrice peut se régler manuellement. Il sert de contrôle de consommation grâce au repère du niveau de remplissage momentané.

COMMANDE

Voir MISE EN SERVICE

MAINTENANCE

- Lorsqu'il y a de l'eau dans le bac à condensats :
  ➡ vider le bac à condensats
- Lors de la maintenance ou du nettoyage de la citerne :
  ➡ contrôler le bon fonctionnement de l'indicateur IAP et le réajuster si besoin est

REMISE EN ÉTAT

- L'aiguille ne se déplace pas lors du pompage ou retombe très rapidement :
  ➡ contrôler l'étanchéité des raccords et de la tuyauterie de raccordement
  ➡ ne mesurer le niveau de la citerne qu'après avoir terminé l'opération de remplissage
- L'aiguille dépasse les 100 % ou le bouton de pompage ne revient pas entièrement
  ➡ mettre la tuyauterie de raccordement en place sans la plier. Déplacer le bac à condensats
  ➡ vider le bac à condensats
  ➡ contrôler les dimensions de la citerne et corriger la plage de mesure
- Affichage erroné
  ➡ vérifier la plage de mesure et la corriger si nécessaire
  ➡ vérifier le point zéro et le corriger si nécessaire
- Autres dysfonctionnements
  ➡ renvoyer l'appareil au fabricant

Si les mesures citées sous MISE EN SERVICE, COMMANDE, MAINTENANCE et ENTRETIEN n'aboutissent pas à la REMISE EN SERVICE correcte de l'appareil et qu'il n'y a pas d'erreur de mise en place, il faut renvoyer l'appareil au fabricant pour vérification.
Les manipulations non autorisées ont pour conséquence la perte du droit à garantie.

PIÈCES DE RECHANGE / ACCESSOIRES

Kit de montage universel	15 078 98
Conduite de mesure, flexible 4 x 1 mm	12 516 00
Embout de tuyau, en double 4 mm	14 014 00
Raccords du bac à condensats RVS 6 x RVS 6	13 022 10

Échelles complémentaires avec affichage en litres pour citernes normalisées :
➡ indiquer la forme de la citerne et sa contenance à la commande.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions du boîtier (L x H x P)	145 x 135 x 65 mm
Poids	400 g
Matière du boîtier	Matière synthétique résistante aux chocs et aux heurts
Mesure à distance	Jusqu'à 50 m
Plage de mesure	Réglable en continu : hauteur de citerne entre 900 et 3000 mm pour une mesure de fioul domestique ou de diesel (carburant) d'une densité moyenne de 840 kg/m³ à +15 °C
Instrument de mesure	Capsule à déformation élastique linéaire avec sécurité contre les surpressions
Précision de mesure	± 3 % de la valeur de fin d'échelle
Affichage	Standard : 0 à 100 % de hauteur de remplissage pour les citernes couchées rectangulaires et cylindriques Échelles complémentaires avec affichage en litres pour citernes normalisées et échelles complémentaires spéciales en accessoire

BEDIENING

Zie INBEDRIJFSTELLING

ONDERHOUD

- Als er water zit in het condenswatervat:
  ➡ Condenswatervat leegmaken
- Bij het tankonderhoud of de tankreiniging:
  ➡ De IAP controleren op een correcte functie en indien nodig opnieuw laten bijstellen

REPARATIE

- Aanwijzer beweegt niet tijdens het pompen of zakt heel snel weer:
  ➡ Aansluitingen en verbindingsleiding controleren op dichtheid
  ➡ Pas meten na afgesloten vulprocedure van de tank
- Aanwijzer gaat boven 100 % of pompknop komt niet volledig terug
  ➡ Verbindingsleiding zonder knikken leggen. Condenswatervat verplaatsen
  ➡ Condenswatervat leegmaken
  ➡ Tankafmeting controleren en meetbereik corrigeren
- Verkeerde weergave
  ➡ Meetbereik controleren en indien nodig corrigeren
  ➡ Nulpunt controleren en indien nodig corrigeren
- Andere storingen
  ➡ Toestel naar de fabrikant sturen

Als de maatregelen die onder INBEDRIJFSTELLING, BEDIENING, ONDERHOUD en REPARATIE genoemd worden niet leiden tot de gewone nieuwe INBEDRIJFSTELLING en als er geen misverstand is, dan moet het toestel ter controle naar de fabrikant worden gestuurd. Onbevoegde ingrepen hebben tot gevolg dat de aanspraken op garantie verloren gaan.

VERVANGONDERDELEN / ACCESSOIRES

Universele montageset	15 078 98
Meetleiding, slang 4 x 1 mm	12 516 00
Slangkap 2-delig 4 mm	14 014 00
Condenswatervat aansluitingen RVS 6 x RVS 6	13 022 10

Extra schalen met literweergave voor genormaliseerde tanks:
➡ Gelieve bij bestelling tankvorm en -inhoud aangeven.

TECHNISCHE GEGEVENS

Afmetingen behuizing (B x H x D)	145 x 135 x 65 mm
Gewicht	400 g
Materiaal behuizing	Stoot- en schokvaste kunststof
Telemeting	Tot 50 m
Meetbereik	Traploos instelbaar: 900-3000 mm tankhoogte bij meting van stookolie EL of dieselbrandstof met een gemiddelde dichtheid van 840 kg/m³ bij +15 °C
Meetwerk	Lineaire kapselveer met overdrukbeveiliging
Meetnauwkeurigheid	± 3 % van de schaaleindwaarde
Weergave	Standaard: 0-100 %-vulhoogte voor rechthoekige en cilindrisch liggende tanks Extra schalen met literweergave voor genormaliseerde tanks en speciale extra schalen als toebehoren

MANEJO

Véase PUESTA EN SERVICIO

MANTENIMIENTO

- Si el recipiente de agua de condensación contiene agua:
  ➡ Vaciar el recipiente de agua de condensación
- Para el mantenimiento del depósito o la limpieza del depósito:
  ➡ Comprobar el correcto funcionamiento del IAP y reajustarlo en caso necesario

SERVICIO

- El indicador no se mueve al bombear o vuelve a descender muy rápidamente:
  ➡ Comprobar las conexiones y el conducto de conexión en cuanto a la estanqueidad
  ➡ No realizar la medición hasta que el proceso de llenado se haya completado
- El indicador supera 100 % o el botón de bomba no retorna
  ➡ Realizar el tendido del conducto de conexión sin dobleces. Cambiar de lugar el recipiente de agua de condensación
  ➡ Vaciar el recipiente de agua de condensación
  ➡ Comprobar la medición del depósito y corregir el rango de medición
- Indicación errónea
  ➡ Comprobar el rango de medición y corregirlo en caso necesario
  ➡ Comprobar el punto cero y corregirlo en caso necesario
- Otras averías
  ➡ Enviar el equipo al fabricante

Si las medidas indicadas para la PUESTA EN SERVICIO, MANEJO, MANTENIMIENTO Y SERVICIO no solucionaran una nueva puesta en servicio de manera correcta y no existiese ningún error de diseño, se deberá enviar el equipo al fabricante para poder someterlo a una revisión.
Cualquier manipulación no autorizada conlleva la pérdida de la garantía.

PIEZAS DE RECAMBIO / ACCESORIOS

Juego de montaje universal	15 078 98
Conducto de medición, manguera 4 x 1 mm	12 516 00
Boquilla portatubo doble 4 mm	14 014 00
Empalmes recipiente de agua de condensación RVS 6 x RVS 6	13 022 10

Escalas adicionales con indicación de litros para depósitos normalizados:
➡ Para el pedido indicar la forma y el contenido del depósito.

DATOS TÉCNICOS

Dimensiones carcasa (anchura x altura x profundidad)	145 x 135 x 65 mm
Peso	400 g
Material de la carcasa	Plástico resistente a los golpes e impactos
Medición a distancia	Hasta 50 m
Rango de medición	Posibilidad de ajuste progresivo: 900-3000 mm altura del depósito con medición de fueloil EL o gasóleo con una densidad media de 840 kg/m³ a +15 °C
Mecanismo de medición	Muelle de membrana elástica lineal con seguro de sobrepresión
Precisión de medición	± 3 % del valor de escala
Indicación	Estándar: 0-100 % nivel de llenado para depósitos rectangulares y cilíndricos Escalas adicionales con indicación de litros para depósitos normalizados y escalas adicionales especiales como accesorio

IGANGKJØRING

IAP har en halvpermanent visning.
Pumpen lukkes på øvre dødpunkt på måleledningssystemet, viseren blir stående midlertidig og faller deretter langsom ned igjen. Den resulterende oljestoppluftputen beskytter måleverket.
Ikke mål under tankfylling, da visningen ikke er stabil under fyllingen.

1. Trekk pumpeknappen ut uten avbrudd til anslaget og slipp den.
2. Gjenta pumpeprosessen til viseren blir stående.
3. Les av nivået på skalaen.

Ved tett lagt forbindelsesledning blir viseren stående i lang tid i målestilling.
For å få en nøyaktig avlesing anbefaler vi å pumpe før hver måling.
Innstillingsviseren kan stilles inn manuelt.
Ved hjelp av markeringen av aktuelt fyllingsnivå brukes den til å kontrollere forbruket.

BETJENING

Se IGANGKJØRING

VEDLIKEHOLD

- Hvis det er vann i kondenstanken:
  ➡ Tøm kondenstanken
- Under tankvedlikehold og -rengjøring:
  ➡ Kontroller IAP når det gjelder perfekt funksjon og juster om nødvendig

REPARASJON

- Viseren beveger seg ikke ved pumping eller faller meget raskt igjen:
  ➡ Kontroller at tilkoblinger og forbindelseslinjen er tette
  ➡ mål først etter endt tankfylling
- Viseren går over 100 % eller pumpeknappen går ikke helt tilbake
  ➡ Legg forbindelsesledningen uten knekk. Monter kondenstanken
  ➡ Tøm kondenstanken
  ➡ Kontroller tankmålene og korriger måleområdet
- Feil visning
  ➡ Kontroller måleområde og korriger ved behov
  ➡ Kontroller nullpunkt og korriger ved behov
- Andre feil
  ➡ Send enheten til produsenten

Hvis tiltakene beskrevet under IGANGKJØRING, BETJENING, VEDLIKEHOLD og REPARASJON ikke fører til riktige resultater ved ny IGANGKJØRING og det ikke foreligger noen feil ved installasjonen, må enheten sendes inn til produsenten for kontroll.
Inngrep i enheten uten produsentens tillatelse fører til bortfall av mangelsansvar og garanti.

RESERVEDELER / TILBEHØR

Universelt monteringssett	15 078 98
Måleledning, Slange 4 x 1 mm	12 516 00
Slangemunnstykke 2 ganger 4 mm	14 014 00
Kondenstank tilkoblinger RVS 6 x RVS 6	13 022 10

Tilleggsskaler med litervisning for normerte tanker:
➡ Ved bestilling angi tankform og -innhold.

TEKNISKE DATA

Mål hus (B x H x D)	145 x 135 x 65 mm
Vekt	400 g
Materiale i huset	Støt- og slagfast plast
Fjernmåling	Inntil 50 m
Måleområde	Trinnløst justerbar: 900 - 3 000 mm tankhøyde for måling av fyringsolje EL eller dieselolje med en gjennomsnittlig tetthet på 840 kg/m³ ved 15 °C
Måleverk	Lineær kapselfjær med overtrykksikring
Målenøyaktighet	± 3 % av skalaendeverdi
Visning	Standard: 0-100 % væskenivå for rektangulære og sylindriske liggende tanker Tilleggsskala med litervisning for normerte tanker og spesielle tilleggsskalaer som tilbehør

DE		EN		FR		NL		ES		NO	
Temperaturbereich		**Temperature range**		**Plage de température**		**Temperatuurbereik**		**Rango de temperatura**		**Temperaturområde**	
Umgebung	-5 °C bis +55 °C	Environment	-5°C to +55°C	Conditions ambiantes	de -5 °C à +55 °C	Omgeving	-5 °C tot +55 °C	Entorno	-5 °C hasta +55 °C	Miljø	-5 °C til +55 °C
Messleitung (medienberührt)		**Measurement line (in contact with medium)**		**Conduite de mesure (en contact avec le fluide)**		**Meetleiding (door media beroerd)**		**Conducto de medición(en contacto con el medio)**		**Måleledning (berørt av medium)**	
Material	Messleitung je nach verwendetem Medium auslegen. Das Material muss sich gegen das Medium neutral verhalten. Z. B. für Heizöl EL, Dieselkraftstoff und FAME: Pneumofix-Messleitung (NBR), Kupferrohr oder ölfester NBR-Schlauch mit Gewicht als Abstandhalter	Material	Dimension the measurement line in relation to the medium being used. The material must be neutral towards the medium. E.g. for gas oil D, diesel fuel and FAME: Pneumofix measurement line (NBR), copper pipe or oil-resistant NBR hose with a weight as a spacer	Matériel	Poser la conduite de mesure selon le fluide utilisé. Le matériau doit se comporter de manière neutre vis-à-vis du fluide. Par ex. pour le fioul domestique, le diesel (carburant) et FAME : conduite de mesure pneumofix (NBR), tuyauterie en cuivre ou flexible NBR résistant au fuel avec poids en pièce d'écartement.	Materiaal	Meetleiding leggen afhankelijk van het gebruikte medium. Het materiaal moet zich neutraal gedragen tegenover het medium. Bv. voor stookolie EL, dieselbrandstof en FAME: Pneumofix-meetleiding (NBR), koperbuis of oliebestendige NBR-slang met gewicht als afstandhouder	Material	Dimensionar el conducto de medición en función del medio utilizado. El material se ha de comportar de forma neutral ante el medio. P.ej., para fueloil EL, gasóleo y FAME: conducto de medición Pneumofix (NBR), tubo de cobre o manguera NBR resistente al aceite con peso como distanciador	Materiale	Måleledning legges avhengig av benyttet medium. Materialet må forholde seg nøytralt overfor mediet. F.eks. for fyringsolje EL, dieselolje og FAME: Pneumofix-måleledning (NBR), kobberrør eller oljebestandig NBR-slange med vekt som avstandsholder
Innendurchmesser	• 4 mm bei Heizöl EL, L, M, Dieselkraftstoff, FAME, Flüssigkeiten mit kinematischer Viskosität bis 90 mm^2/s • 6 mm bei Flüssigkeiten mit kinematischer Viskosität bis 190 mm^2/s • 8 mm bei Flüssigkeiten mit kinematischer Viskosität bis 300 mm^2/s	Inside diameter	• 4 mm for gas oil D, diesel fuel, FAME, liquids with kinematic viscosity to 90 mm^2/s • 6 mm for liquids with kinematic viscosity to 190 mm^2/s • 8 mm for liquids with kinematic viscosity to 300 mm^2/s	Diamètre interne	• 4 mm pour le fioul domestique, diesel (carburant), FAME, les fluides de viscosité cinématique inférieure à 90 mm^2/s • 6 mm pour les fluides de viscosité cinématique inférieure à 190 mm^2/s • 8 mm pour les fluides de viscosité cinématique inférieure à 300 mm^2/s	Binnendiameter	• 4 mm bij stookolie, dieselbrandstof, FAME, vloeistoffen met kinematische viscositeit tot 90 mm^2/s • 6 mm bij vloeistoffen met kinematische viscositeit tot 190 mm^2/s • 8 mm bij vloeistoffen met kinematische viscositeit tot 300 mm^2/s	Diámetro interior	• 4 mm para fueloil EL, L , M, gasóleo, FAME, líquidos con viscosidad cinemática hasta 90 mm^2/s • 6 mm para líquidos con viscosidad cinemática hasta 190 mm^2/s • 8 mm para líquidos con viscosidad cinemática hasta 300 mm^2/s	Innvendig diameter	• 4 mm for fyringsolje EL, L, M, dieselolje, FAME, væsker med kinematisk viskositet inntil 90 mm^2/s • 6 mm for væsker med kinematisk viskositet inntil 190 mm^2/s • 8 mm for væsker med kinematisk viskositet inntil 300 mm^2/s
Messleitung		**Measurement line**		**Conduite de mesure**		**Meetleiding**		**Conducto de medición**		**Måleledning**	
Länge	Max. 50 m	Length	Max. 50 m	Longueur	50 m max.	Lengte	Max. 50 m	Longitud	Máx 50 m	Lengde	Maks. 50 m
Ausführung	Messleitung (PE), Kupferrohr 6 mm x 1 mm oder PE-Schlauch 4 mm (Innen-Ø) x 1 mm	Design	Measurement line (PE), Copper pipe 6 mm x 1 mm or PE hose 4 mm (inside Ø) x 1 mm	Exécution	Conduite de mesure (PE), tuyau de cuivre 6 mm x 1 mm ou flexible PE 4 mm (Ø interne) x 1 mm	Uitvoering	Meetleiding (PE), koperbuis 6 mm x 1 mm of PE-slang 4 mm (binnen-Ø) x 1 mm	Versión	Conducto de medición (PE), tubo de cobre 6 mm x 1 mm o manguera PE 4 mm (diámetro interior) x 1 mm	Utførelse	Måleledning (PE), Kobberrør 6 mm x 1 mm PE-slange 4 mm (innvendig diameter) x 1 mm

ANHANG

Messbereich ermitteln:
H = Tankhöhe [mm]
ρ = Spezifisches Gewicht (Dichte) der zu messenden Flüssigkeit [kg/m^3]

APPENDIX

Determine the measurement range:
H = Tank height [mm]
ρ = Specific weight (density) of the liquid to be measured [kg/m^3]
Heizöl EL = Heating oil EL
Diesel = Diesel fuel

ANNEXE

Détermination de la plage de mesure :
H = hauteur de citerne [mm]
ρ = poids spécifique (densité) du fluide à mesurer [kg/m^3]
Heizöl EL = fioul ultra léger
Diesel = carburant

BIJLAGE

Meetbereik berekenen:
H = Tankhoogte [mm]
ρ = Specifiek gewicht (dichtheid) van de te meten vloeistof [kg/m^3]
Heizöl EL = stookolie extra licht
Diesel = Dieselbrandstof

APÉNDICE

Determinar el campo de medición:
H = altura del depósito [mm]
ρ = peso específico (densidad) del líquido que se va a medir [kg/m^3]
Heizöl EL = Fueloil extra ligero
Diesel = gasóleo

VEDLEGG

Fastsette måleområdet:
H = tankhøyde [mm]
ρ = Egenvekt (tetthet) på væsken som skal måles [kg/m^3]
Heizöl EL = Ekstra lett fyringsolje
Diesel = Dieselolje

G

H [mm]	ρ [kg/m³]																
	700	**720**	**740**	**760**	**780**	**800**	**820**	840	**860**	**880**	**900**	**920**	**940**	**960**	**980**	**1000**
800													0,90	0,91	0,93	0,95
850											0,91	0,93	0,95	0,97	0,99	1,01
900								**0,90**	0,92	0,94	0,96	0,99	1,01	1,03	1,05	1,07
950						0,91	0,93	**0,95**	0,97	1,00	1,02	1,04	1,06	1,08	1,11	1,13
1000				0,90	0,93	0,95	0,98	**1,00**	1,02	1,05	1,07	1,10	1,12	1,14	1,17	1,19
1100	0,92	0,94	0,97	1,00	1,02	1,05	1,07	**1,10**	1,13	1,15	1,18	1,20	1,23	1,26	1,28	1,31
1200	1,00	1,03	1,06	1,08	1,11	1,14	1,17	**1,20**	1,23	1,26	1,29	1,31	1,34	1,37	1,40	1,43
1250	1,04	1,07	1,10	1,13	1,16	1,19	1,22	**1,25**	1,28	1,31	1,34	1,37	1,40	1,43	1,46	1,50
1300	1,08	1,11	1,14	1,18	1,21	1,24	1,27	**1,30**	1,33	1,36	1,39	1,42	1,45	1,48	1,52	1,55
1400	1,17	1,20	1,23	1,27	1,30	1,33	1,37	**1,40**	1,43	1,47	1,50	1,53	1,57	1,60	1,63	1,65
1500	1,25	1,28	1,32	1,36	1,39	1,43	1,46	**1,50**	1,54	1,57	1,60	1,64	1,68	1,71	1,75	1,79
1600	1,33	1,37	1,41	1,45	1,48	1,52	1,56	**1,60**	1,64	1,67	1,70	1,75	1,80	1,83	1,85	1,90
1700	1,42	1,46	1,50	1,54	1,58	1,62	1,65	**1,70**	1,75	1,78	1,82	1,85	1,90	1,95	1,98	2,00
1800	1,50	1,54	1,59	1,63	1,67	1,70	1,75	**1,80**	1,85	1,89	1,93	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15
1900	1,58	1,63	1,67	1,72	1,75	1,80	1,85	**1,90**	1,95	2,00	2,08	2,12	2,10	2,15	2,20	2,25
2000	1,67	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	**2,00**	2,05	2,10	2,15	2,20	2,25	2,30	2,35	2,40
2100	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	**2,10**	2,15	2,20	2,25	2,30	2,35	2,40	2,45	2,50
2200	1,85	1,90	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	**2,20**	2,25	2,30	2,35	2,40	2,45	2,50	2,55	2,60
2300	1,95	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,25	**2,30**	2,35	2,40	2,45	2,50	2,55	2,60	2,65	2,70
2400	2,00	2,05	2,10	2,15	2,20	2,30	2,35	**2,40**	2,45	2,50	2,55	2,60	2,70	2,75	2,80	2,85
2500	2,10	2,15	2,20	2,25	2,30	2,40	2,45	**2,50**	2,55	2,60	2,70	2,75	2,80	2,85	2,90	3,00
2600	2,20	2,25	2,30	2,35	2,40	2,50	2,55	**2,60**	2,65	2,70	2,80	2,85	2,90	2,95	3,00	
2700	2,25	2,30	2,40	2,45	2,50	2,55	2,65	**2,70**	2,75	2,85	2,90	2,95	3,00			
2800	2,35	2,40	2,45	2,55	2,60	2,65	2,75	**2,80**	2,85	2,95	3,00					
2900	2,45	2,50	2,55	2,60	2,70	2,75	2,85	**2,90**	2,95							
3000	2,50	2,55	2,65	2,70	2,80	2,85	2,95	**3,00**								
3100	2,60	2,65	2,75	2,80	2,90	2,95										
3200	2,65	2,75	2,80	2,90	2,95											
3300	2,75	2,85	2,90	3,00												
3400	2,85	2,90	3,00													
3500	2,90	3,00														
3600	3,00															

Heizöl EL / Diesel

HINWEIS
Eine Liste der Betriebsmedien mit Angabe der Bezeichnung, der Norm und des Verwendungslandes erhalten Sie im Internet unter **www.gok-online.de/de/downloads/technische-dokumentation.**

NOTE
You will find a list of operating media with names, standards and the countries in which they are used at **www.gok-online.de/en/downloads/technical documentation/list of operating media.**

REMARQUE
Vous trouverez une liste des fluides d'exploitation utilisés avec indication de la désignation, de la norme et du pays d'utilisation sur internet à l'adresse **www.gok-online.de/de/downloads/technische-dokumentation.**

AANWIJZING
Een lijst van de genoemde bedrijfsmedia met opgave van de aanduiding, de norm en het gebruiksland vindt u op internet op **www.gok-online.de/de/downloads/technische-dokumentation.**

AVISO
Puede encontrar en Internet una lista de los fluidos de servicio con las especificaciones de designación, norma y país de utilización en **www.gok-online.de/de/downloads/technische-dokumentation.**

Merk
Du finner en liste over driftsmediene med oppgitt betegnelse, norm og brukerland på internett under **www.gok-online.de/de/downloads/technische-dokumentation.**

Artikel-Nr. 15 078 50 b / Originalanleitung -DE-/ Ausgabe 09.2018

Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co. KG

Obernbreiter Straße 2 - 18 • 97340 Marktbreit/ Germany
Telefon: 09332 404-0 • Telefax: 09332 404-49
E-Mail: info@gok-online.de • Internet: www.gok-online.de • www.gok-blog.de