SKK

磁歪式デジタル・スーパービジョン
ＤＳＶ Ｘ－２

「安全上のご注意」

本製品をお取扱いいただく前に、本書をよくお読みの上、正しくお使いください。
お読みになったあとは大切に保管し、必要なときにお読みください。

■ 取付け･稼働･保守･点検などの前に、必ず本書と本製品の取扱説明書の内容をよく理解した上で正しく安全にお使いください。

■ 本製品は、厳しい品質管理のもとに製造していますが、本製品が万一故障することにより人命、身体または財産に重大な損害が予測される場合は、前もってこれを回避するための措置を講じてください。

■ 安全に関する絵表示について

安全に関する内容により、その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解した上で、本文をお読みください。

⚠ **危険**	：この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡したり重傷を負ったりするほか爆発や火災が切迫して発生することが想定される内容を示しています。
⚠ **警告**	：この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡したり重傷を負ったりするほか爆発や火災を起こす可能性が想定される内容を示しています。

■ 絵表示の例

△記号は注意(危険や警告を含む)が必要な内容があることを告げるものです。
図の中や近傍に具体的な注意内容(左図の場合は感電注意)が描かれています。

○記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近傍に具体的な禁止内容が描かれています。

●記号は強制(必ず実行していただくこと)を示すものです。 図の中や近傍に具体的な指示内容(左図の場合は特定しない一般的な使用者の行為)が描かれています。

注：本PL文書は、ガソリン・軽油・灯油・A重油・廃油を対象としています。
その他の液種へのご使用につきましては、最寄りの当社支店・営業所(15ページ)お問い合わせください。

㊎ 昭和機器工業株式会社

磁歪式直読液面センサー、オイルリークセンサー

⚠ 危　　険	
 禁　　止	■ **ライター･マッチなどの火気および防爆構造（電気回路が原因となって生じる爆発または火災を防止するために必要な構造）以外の照明器具による指示量などの確認は厳禁とします。** ベーパー（可燃性ガス）への引火などにより爆発事故の原因となります。 なお、防爆型懐中電灯は、当社でも取扱っていますので、最寄りの当社支店･営業所（15 ページ）へお問い合わせください。
 電線管工事	■ **電線管工事は消防関係法令や電気関係法令などに基づいた工事を行ってください。また、電線管コネクタやプリカチューブなどは全て防水型を使用し、各ネジ込み部のシールを充分に行ってください。** 上記のことを守らないとベーパー（可燃性ガス）が進入し、引火･爆発事故などの原因となります。
 電線管工事	■ **電線管路には、非危険場所へのベーパー（可燃性ガス）の流動を防止するため、シーリングフィッチングを施工し、内部にコンパウンドを確実に充填してください。** 上記のことを守らないとベーパー（可燃性ガス）が進入し、引火・爆発事故などの原因となります。

磁歪式直読液面センサー

⚠ 警　　告	
 禁　　止	■ **センサーは設定されたタンクおよび液種以外では使用しないでください。** センサーは設置するタンクおよび液種ごとに設定し、出荷しています。設定以外のタンクや液種で使用すると計測誤差などを生じるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。 タンクや液種を変更する場合は、最寄りの当社支店・営業所（15 ページ）へお問い合わせください。
 禁　　止	■ **センサーを落下させたり、たたいたりするなどの衝撃を与えないでください。また、センサーのステムを湾曲させないでください。** 上記のことを守らないと破損または損傷、故障、誤作動などによりベーパー（可燃性ガス）への引火・爆発事故、オーバーフロー事故、漏えい事故、入水事故などの原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。
 禁　　止	■ **磁力に影響を与える環境での使用･保管などは行わないでください。** センサーのフロート内部には特殊磁石を組み込んでいます。 磁力に影響を与える環境での使用･保管などはオーバーフロー事故や誤作動などの故障の原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。
 検水棒の落下禁止	■ **検水口から検水棒の挿入または抜取りを行う際に、検水棒をタンク内に落下させないでください。** 上記のことを守らないとタンク底面が破損または損傷し、引火･爆発事故、漏えい事故、入水事故などの原因となります。

磁歪式直読液面センサー

⚠ 警　　告	
 検水棒の取扱い	■ **検水口から検水棒の挿入または抜取りを行う際は、検水棒をフロートやステムなどに激しく接触させないよう、ていねいに取扱ってください。** 上記のことを守らないとフロートやステムなどが破損または損傷し、オーバーフロー事故や誤作動などの故障の原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。
 検水棒の着底確認	■ **検水口からから検水を行う際は、検水棒の先端がタンク底部まで到達していることを確認してください。** 検水棒が何らかのタイミングでセンサーのフロートなどに当たり、タンク底部に到達したと誤認識するおそれがありますので、検水棒を複数回上下させ、確実にタンク底部に到達していることを確認してください。 検水作業が正しく行われていない場合は、正確な水位測定ができず、水が混入した油を車に給油するなどの事故の原因となります。 また、タンク底部にスラッジなどが溜まっていた場合、検水棒がスラッジに乗り上げて、正常な検水ができないおそれがありますので、定期的に専門業者によるタンク清掃を実施してスラッジ・鉄粉・錆・その他を取り除いてください。
 検水口プラグ	■ **検水点検後は、検水口プラグの汚れを取り除き、確実に締込んでください。** 上記のことを守らないと入水事故などの原因となります。
 各部の締付け	■ **センサーのカバーや専用フランジなどはしっかりと締付けてください。** 上記のことを守らないと引火･爆発事故、オーバーフロー事故、漏えい事故、入水事故などの原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。
 パッキンの膨潤	■ **予見不可能な条件や環境などによっては、稀にパッキンに膨潤・収縮・軟化・硬化・溶解などが生じ、シール不良が発生する場合があります。** ベーパー漏れによる引火･爆発事故や、タンク内への入水事故などの原因となりますので、速やかに最寄りの当社支店・営業所(15 ページ)へご連絡ください。
 ケーブル加工後の結線	■ **ケーブル接続用中継ボックス内のケーブルは、絶縁被膜付圧着スリーブを用いて結線してください(中継ボックスを使用する場合のみ)。** 上記のことを守らないとケーブルの導通不良によりオーバーフロー事故や誤作動などの故障の原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。
 中継ボックスの締付け	■ **ケーブル接続用中継ボックスのケーブル結線後は、内部に付属のコーキングを充分に施し、しっかりと蓋を締付けてください(中継ボックスを使用する場合のみ)。** 上記のことを守らないと入水による短絡(ショート)や腐食による接触不良などにより、引火･爆発事故、オーバーフロー事故、感電事故、誤作動などの故障の原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。
 入線部のコーキング	■ **表示部端子台への結線後、ケーブル入線部に付属のコーキングを充分に施してください。** 上記のことを守らないとケーブルの導通不良などにより、オーバーフロー事故、感電事故、誤作動などの故障の原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。

磁歪式直読液面センサー

⚠ 警　　告	
 設置環境	■ **センサーを設置したマンホール内は、腐食性など機器に支障を与えるガスなどが滞留しない環境としてください。** 同ガスなどが長時間滞留していると各種部品の消耗・劣化・腐食などによる不具合の原因となるほか、信号ケーブルなどの樹脂被膜に浸透し、同被膜に含有する成分が融解してセンサー内に流れ込むなど、誤作動や故障の原因となります。また、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。 マンホール内に同ガスなどが確認された場合は、速やかに発生原因を取り除いてください。
 禁　　止	■ **設置完了後は、センサーのカバーをあけないでください。** 上記のことを守らないと引火･爆発事故、オーバーフロー事故、漏えい事故、入水事故などの原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。
 禁　　止	■ **センサーは水に浸かった状態で使用しないでください。** センサーは密閉構造となっていますが、経年変化などによりパッキン類が劣化した場合や、浸水により電解腐食が生じた場合は、センサー内部に水が入り、内部の精密電子部品が湿気･結露による誤作動、故障の原因となります。 さらにタンク内への入水事故の原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。 センサーが水に浸からないように必要な処置を講じてください
 警　　告	■ **タンク内に水が混入し軽油や灯油と混ざり合った状態(白濁化など)となった場合は、水検知機能が正常に作動しないおそれがあります。** 軽油や灯油と水が混ざり合い白濁化などに至った場合、油と水が完全に分離するまでは水検知機能が正常に作動しないおそれがあります。 本件に起因または関連する直接的もしくは間接的な損害、その他一切の損害について、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
 水検知機能	■ **定期的に専門業者によるタンク清掃を実施し、スラッジ・鉄粉・錆・その他により、水検知フロートの正常動作がさまたげられないようにしてください。** 水検知フロートの上部にスラッジ･鉄粉･錆などが堆積して浮力に影響が出たり、水検知フロートがスラッジの中に埋まって浮き上がらなかったり、スラッジの上にセンサーが乗ってタンク底面まで到達せず、水検知が遅れてしまうなど、様々な原因により、誤作動や作動不良などの故障の原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。
 タンク清掃	■ **定期的に専門業者によるタンク清掃を実施し、スラッジ・鉄粉・錆などを取り除いてください。** タンク内に溜まったスラッジ・鉄粉・錆などが、センサーの稼働部分や機構部分などに付着すると、様々な原因により、誤作動や作動不良などの故障の原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。
 禁　　止	■ **精密電子部品を内蔵したセンサーのステムをタンク底面まで挿入しています。タンク清掃や内面ライニング工事などを行う場合などは、センサーのステムに清掃用ホースや身体や機材などを接触させないでください。** 上記のことを守らないと誤作動などの故障の原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。

磁歪式直読液面センサー

⚠ 警　　告	
 禁　　止	■ **センサーの封印は、絶対に外さないでください。** 上記のことを守らないと引火･爆発事故、オーバーフロー事故、漏えい事故、入水事故などの原因となるほか、漏えい点検機能付が正常に作動しないおそれがあります。
 警　　告	■ **センサーのデジタル容量表示機能は、“めやす計”となっています。** デジタル容量表示機能は屋内のデジタル指示電源部とは独立した演算機能にて処理を行っています。そのため屋内のデジタル指示電源部および屋外デジタル指示計(オプション)の指示量とは最大で±5%前後の差が生じる場合がありますが故障ではありません。
 センサーカバー	■ **本製品のセンサーカバーは、紛失したり破損したりすることのないよう取扱には十分注意してください。** 上記のことを守らないとデジタル容量表示機能が正常に作動しないおそれがあります。万一、紛失や破損などが生じた場合は、最寄りの当社支店・営業所(15ページ)へご連絡ください。
 緩衝材の定期交換	■ **センサー内蔵の緩衝材は、予防保守の観点より設置後または取替後３年程度での定期交換を推奨します。** 緩衝材は、設置年数にかかわらず設置環境や使用条件などにより劣化や物理的変化などが生じ、誤作動の原因となる場合があります。
 センサー異常 検知機能	■ **本製品には、緩衝材の劣化などを検知して警報するセンサー異常検知機能を実装していますが、劣化具合などにより検知できない場合があります。また、緩衝材の劣化に起因または関連する直接損害、間接損害、特別損害、拡大損害、逸失利益、その他一切の損害について、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。** センサー異常警報が発せられた場合は、最寄りの当社支店・営業所(15 ページ)へご連絡ください。

オイルリークセンサー【オプション】

⚠ 警　　告	
 各部の締付け	■ **センサーの専用フランジ、端子箱本体、端子箱蓋などはしっかりと締付けてください。** 上記のことを守らないと引火･爆発事故、入水事故、誤作動などの原因となります。
 ケーブルグランドの締付け	■ **外部配線ケーブルを検出部へ挿入する際は、必ず付属の防水用ケーブルパッキンを同ケーブルに装着し、ケーブルグランドをしっかり締付けてください。** 上記のことを守らないと入水による短絡(ショート)や腐食による接触不良などにより、引火・爆発事故、感電事故、誤作動など故障の原因となります。
 動作テストプラグ	■ **動作テストプラグは汚れを取り除き、確実に締込んでください。** 動作テストプラグを外して動作テストを行った後は、同プラグを元の位置に取付けて確実に締込んでください。上記のことを守らないと入水事故などの原因となります。

オイルリークセンサー【オプション】

⚠ 警　　告	
 禁　　止	■ **設置完了後、センサーの専用フランジや端子箱蓋のボルトを緩めないでください。** 上記のことを守らないと引火･爆発事故、入水事故、誤作動などの原因となります。

デジタル指示電源部

⚠ 危　　険	
 非危険場所 への設置	■ **法規上、非危険場所に設置してください。** 上記のことを守らないと引火･爆発事故などの原因となります。
 重要事項の記載	■ **デジタル指示電源部の両側面には「安全上のご注意」や「警報目安値」などの重要事項を記載しています。** **同指示電源部は、両側面の重要事項が確認できる場所に設置してください。**

⚠ 警　　告	
 漏えい点検モード	■ **漏えい点検モードをセットした際は、漏えい点検ランプが点灯または点滅していることを必ず確認してください。** 漏えい点検モードにセットするとデジタル指示電源部表面の漏えい点検ランプが点灯または点滅します。 同ランプが消灯した状態では万一の際の漏えいが検知できず、危険物の漏えいによる引火・爆発事故のほか、土壌汚染などが発生するおそれがありますので、必ず同ランプが点灯または点滅していることを確認してください。
 指示電源部 などの設置	■ **デジタル指示電源部は、各警報が発せられた際に常時確認できる場所に設置してください。確認できる場所に設置できない場合は、警報ブザーを各警報が発せられた時に常時確認できる場所に設置してください(ブザーボックスも取り揃えています)。** 上記のことを守らないと該当タンクのオーバーフロー事故、在庫切れ事故、漏えい事故、故障などの原因となります。
 デジタル表示部	■ **デジタル指示電源部のデジタル表示部(LED 表示)については、経年変化や設置環境などによって表示が暗くなる場合があります。** 表示が暗くなった場合は、表示部の寿命のため取替(有償)が必要となりますので、速やかに最寄りの当社支店・営業所(15 ページ)へご連絡ください。
 満減警報 発報時の対応	■ **満警報が発せられたときは、直ちに荷卸しなどを中止してください。** **また、減警報が発せられたときは、在庫管理台帳などを確認し、在庫量が減少している場合は速やかに在庫の補充をするなどの処置を講じてください。** 上記のことを守らないとオーバーフロー事故、在庫切れ事故、漏えい事故、故障などの原因となります。なお、在庫量が充分残っているにもかかわらず、減警報が発せられた場合は、最寄りの当社支店･営業所(15 ページ)へお問い合わせください。

デジタル指示電源部

⚠ 警　　告	
 オイルリーク警報 発報時の対応	■ **二重殻地下貯蔵タンクのオイルリーク警報が発せられた場合は、速やかに該当タンクの点検を行ってください(オイルリーク機能付きのみ)。** 上記のことを守らないと漏えい事故、故障などの原因となります。
 禁　止	■ **フロントカバーは、あけないでください。** 内部機器には電圧がかかっており、上記のことを守らないと感電事故などの原因となります。
 接地工事	■ **法規上、D 種接地工事を行ってください。** 上記のことを守らないと引火･爆発事故、感電事故、故障などの原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。
 安全設計	■ **本製品の電圧・電流信号はタンクの在庫量指示専用の信号となっており、また、各警報無電圧接点信号などは各種警報報知専用の信号となっています。システムの都合上、これらの信号をやむを得ずポンプ・電磁弁・電動弁・エアー弁・発電機システムなどの制御などに使用する場合は、本製品の故障や誤作動などにより同信号が正常に発せられなかった場合を考慮し、必ず本製品とは別に機器や装置による上記制御機器などの強制停止や異常警報発報などの補助制御信号を設けた二重の安全設計を行ってください(ただし、当社がシステムの一部として使用する場合を除く)。** 上記のことを守らないと万一の誤作動などにより、オーバーフロー事故、在庫切れ事故、生産ラインや製造設備の誤停止事故、発電機システムの強制停止による電力の遮断事故、発電機エンジンの焼き付き事故などの原因となります。
 ケーブル線 加工後の結線	■ **デジタル指示電源部の端子台に結線する際は、ケーブルに絶縁被膜付圧着端子加工などを施してから結線をしてください。** 上記のことを守らないとケーブルの導通不良によりオーバーフロー事故や誤作動などの故障の原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。
 プリンターの 作動確認	■ **プリンターは定期的に作動確認を行ってください。** 本製品による各種漏えい点検機能や警報機能の内容を確認するには、プリンターの正常な作動が必要です。プリンターが故障した状態では、詳細な情報を確認することができませんので、定期的にプリンターの作動確認を行い、異常が確認された場合は、最寄りの当社支店・営業所(15ページ)へご連絡ください。 また、用紙切れのときは、速やかにプリンターロール紙を交換してください。
 プリンターの 点検・清掃	■ **プリンター本体は定期的に点検および清掃を行ってください。** 一般的にプリンターは印字部に紙詰まりやゴミ噛みなどが生じていると、発火や故障の原因となるおそれがありますので、印字部などは定期的に点検および清掃を行い、紙詰まりやゴミ噛みなどが生じている場合は完全に取り除いてください。
 純正プリンター 用紙の使用	■ **プリンター用紙は当社純正品をご使用ください。** 上記のことを守らないと紙詰まりや印刷不良などの故障の原因となります。 なお、純正プリンター用紙は、当社で取扱っていますので、最寄りの当社支店･営業所(15 ページ)へお問い合わせください。

デジタル指示電源部

⚠ 警　　告	
 誤作動確認	■ **本製品と他の機器またはシステムが接続されている場合に本製品の入力電源を切る際は、他の機器およびシステムに誤作動が生じない事を確認の上、入力電源を切ってください。** 上記のことを守らないと誤作動などによりタンクのオーバーフロー事故や在庫切れ事故などの原因となります。

センサーインターフェース

⚠ 危　　険	
 非危険場所への設置	■ **法規上、非危険場所に設置してください。** 上記のことを守らないと引火･爆発事故などの原因となります。

⚠ 警　　告	
 禁　　止	■ **本体カバーは、あけないでください。** 内部機器には電圧がかかっており、上記のことを守らないと感電事故などの原因となります。
 単独配線工事	■ **センサーからセンサーインターフェースまでのケーブルは､シールドケーブルを使用し、単独の金属電線管工事を行ってください。** 上記のことを守らないと引火･爆発事故、故障などの原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。
 ケーブル加工後の結線	■ **センサーインターフェースの端子台に結線する際は、ケーブルに絶縁被覆付圧着端子加工などを施してから結線をしてください。** 上記のことを守らないとケーブルの導通不良によりオーバーフロー事故や誤作動などの故障の原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。
 接地工事	■ **法規上、D 種接地工事を行ってください。** 上記のことを守らないと引火･爆発事故、感電事故、故障などの原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。

そ　の　他

⚠ 警　　告	
 漏えい判定の確認検査	■ **本製品の各種漏えい点検機能は、漏えい検知の支援機能となっています。 本機能による漏えい検査実施の有無やその結果にかかわらず､タンクなどからの万一の漏えいや入水などの発生を考慮して､別途圧力検査などによる漏えい検査を必ず実施してください。**

その他

⚠ 警　　告	
 検査結果の内容	■ **本製品による各種漏えい点検機能の点検結果は、必ずしもタンクなどからの漏えいや入水などの有無を保証するものではありません。** **漏えいの有無は、地下貯蔵タンク内･外部の周辺環境(スラッジ・鉄粉・錆などの固着など、地下水・粘土質・小石などに覆われた地層など、本製品の不具合など)や、外的要因(地震、気象条件など)、その他、当社において知見し得なかった、本製品による漏えい検知に影響をおよぼす一切の要因による影響によっては、正確な漏えい判定が困難または不可能な場合がありますので、別途圧力検査などによる漏えい検査を必ず実施してください。** **なお、本製品の点検結果に起因または関連する直接損害、間接損害、特別損害、拡大損害、逸失利益、その他一切の損害について、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。**
 漏えい判定結果	■ **本製品による各種漏えい点検機能の点検結果により、「異常なし」と判定した場合は、その時点においてタンクなどからの漏えいが確認できなかったことを示すものであり、次の検査までの間、タンクなどからの危険物の漏えいや入水などが生じないことを保証するものではありません。これに起因または関連する直接損害、間接損害、特別損害、拡大損害、逸失利益、その他一切の損害について、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。**
 保守点検	■ **本製品による各種漏えい点検機能の点検結果に基づき、別途圧力検査などによる漏えい検査を実施した結果、タンクなどからの漏えいが確認されなかった場合には本製品の高精度漏えい検知機能の性能確認のため、必ずメーカーによる保守点検を実施してください。** **※ 別途実施した漏えい検査の費用については、後述の「漏えい判定に基づく諸作業など」に準じます。**
 タンク底部 への着底	■ **本製品は、センサーの先端部をタンク底部に着底させています。** **センサーが着底するタンク底部やその周辺部の鋼板の肉厚減少など(経年変化やその他の要因によって生じる腐食の進行、その他の外的要因などにより肉厚減少などが生じている部分)を含むすべてのタンクにおいて、センサー本体の先端部をタンク底部に着底させることによって生じるタンクの損傷、破損などの直接損害、間接損害、特別損害、拡大損害、逸失利益、その他一切の損害について、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。**
 関係法令の遵守	■ **危険物の貯蔵または取扱いをする施設に本製品の設置をする際は、消防関係法令や電気関係法令などに基づいた工事を実施してください。** 上記のことを守らないと引火･爆発事故、オーバーフロー事故、入水事故、感電事故、故障などの原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。
 定期点検 の義務化	■ **本製品の機能などを正常に維持するために、消防法(消防法第１４条の３の２及び危規則第６２条の４)により、１年に１回以上の定期点検の実施が義務化されています。** 万一、定期点検が実施されなかった場合、消防法第１１条第１項の許可を取り消し、または期間を定めてその使用の停止を命ずることができる罰則規定(消防法第１２条の２)が適用されることになりますので、１年に１回以上のメーカーによる定期点検(定期点検契約)を必ず実施してください。 なお、定期点検の実施によって、次回定期点検まで本製品の保証(漏えい検知機能を含む全ての機能及び動作などの保証)をするものではありません。

そ の 他

⚠ 警　　告	
 メーカーによる 保守点検	■ **本製品を(一財)全国危険物安全協会様から評価された「漏れの点検」「常時監視」および「常時検知」として使用する場合は、１年に１回以上のメーカーによる保守点検が必要です。同点検を行わずに使用した場合は、管理責任を問われる可能性がありますので、必ず１年に１回以上のメーカーによる保守点検を実施してください。** 上記のことを守らないと機能が正常に作動しないおそれがあるほか、(一財)全国危険物安全協会様から評価された「漏れの点検」「常時監視」および「常時検知」として使用できなくなります。 なお、保守点検の実施によって、次回の保守点検まで本製品の保証(漏えい検知機能を含む全ての機能および動作などの保証)をするものではありません。
 メーカーによる 定期保守点検	■ **一般的に電気・電子部品、機器などについては、経年変化や設置環境などによって精度・機能の低下や劣化などが発生します。本製品を末永く安全に安心してご使用いただくために、１年に１回以上のメーカーによる保守点検(定期点検契約)を推奨しています。** なお、保守点検の実施によって、次回の保守点検まで本製品の保証(漏えい検知機能を含む全ての機能および動作などの保証)をするものではありません。
 漏えい判定に 基づく諸作業など	■ **本製品の漏えい点検機能の判定内容に基づき諸作業など(計量機などの器差点検や加減圧などによる漏えい検査やタンクの掘り起こしなど、その他)を実施した場合は、異常の有無にかかわらず、当該作業などに要した経費や休業損害、その他の損害賠償など、本製品の漏えい判定に起因または関連する直接損害、間接損害、特別損害、拡大損害、逸失利益、その他一切の損害について、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。**
 入力電源OFF	■ **本製品の結線・動作確認・保守点検などの作業を行う際は、入力電源を切ってから実施してください。** 上記のことを守らないと短絡(ショート)による火災、感電事故、故障などの原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。
 水検知警報の 確認検査	■ **本製品の水検知機能は、タンク底部に溜まった水を検知するための支援機能となっています。** **本機能による水検知警報発報の有無にかかわらず、万一の入水などの発生を考慮して、定期的に検水棒による検水確認を実施してください。** **なお、水検知警報が発せられた場合は、必ずタンク内の検水確認を行い、状況に応じて給油を停止するなどの処置を講じてください。** 計量機サクション管の吸引口が警報水位(タンク底部より約 45㎜)よりも低い位置にある場合には、水検知警報が発せられた時点で既にサクション管に水を吸い込んでいるおそれがあります。
 水検知機能に よる水位	■ **本製品の水検知機能による計測水位や警報水位は、目安値であり保証値ではありません。** **液面センサーの設置状態、スラッジなどのタンク内の状態、貯蔵液体の比重や液温などの影響により変動します。**

その他

⚠ 警　　告	
 水検知判定に 基づく諸作業など	■ **本製品の水検知機能の警報に基づき該当タンクからの販売を中止した場合など、警報の正否にかかわらず、販売中止などによる経費や休業損害、その他の損害賠償など、本製品の水検知警報に起因または関連する直接損害、間接損害、特別損害、拡大損害、逸失利益、その他一切の損害について、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。**
 禁　　止	■ **本製品は絶対に分解や組み直し・修理・改造などは行わないでください。** 上記のことを守らないと引火･爆発事故、オーバーフロー事故、漏えい事故、入水事故、感電事故などの原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。
 正確な管理	■ **本製品は計量法の対象外となっています。** ■ **本製品の品質には万全を期していますが、万一のトラブルなどに備えて入出荷量と液面計指示量との毎日の照合や、その他の方法による毎日の照合を必ず実施してください。**
 精　　度	■ **本製品の精度は、タンク全容量に対する精度であり、受入量(荷卸量)、払出量(出荷量、販売量、使用量)などの液量変化に対する精度ではありません。** ■ **上記精度は、タンク形状や設置状態、設置環境などの外的要因や経年変化などの影響により変動する場合があり、保証値ではありません。**
 ライニング加工	■ **タンク内ライニング加工などタンク寸法に影響をおよぼす工事を行った場合は、タンク寸法の変化によって計測誤差が生じるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。** **ライニング加工などを行う場合は、最寄りの当社支店・営業所(15 ページ)へお問い合わせください。**
 圧送荷卸し	■ **ローリー車による圧送荷卸しが可能な液種については、液面の揺れが穏やかなアイドリング程度の圧送荷卸しを厳守してください。** エンジン回転数が高い状態で圧送荷卸しを行うと、タンク内の液面が激しく撹拌され、本製品の誤作動によりオーバーフロー事故などの原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。
 ドロップパイプ の設置	■ **タンク内の注液管にはドロップパイプを設けてください。** 上記のことを守らないと荷卸し時にタンク内の液面が激しく撹拌され、本製品の誤作動によりオーバーフロー事故などの原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。
 安全設計	■ **電気・電子部品、機器の故障発生とご使用時の装置、システムの製品安全設計のお願い。** 当社は品質、信頼性の向上に努めていますが、一般的に電気・電子部品、機器はある確率で故障が発生します。また、使用環境、使用条件などによって耐久性が異なります。したがいまして、当社製品のご使用に当たっては、その製品の故障または寿命により、結果として人身事故、火災事故、オーバーフロー事故、漏えい事故、入水事故、または社会的な損害などを生じさせないよう、冗長設計、引火・爆発防止設計・延焼対策設計、オーバーフロー事故対策設計、漏えい事故対策設計、入水事故対策設計、誤作動防止設計などの安全設計や１年に１回以上の保守点検の実施をお願いいたします。

そ の 他

⚠ 警　　告	
接点定格内での使用	■ **本製品と他の製品または電気回路などとを接続する際は、本製品の接点定格の範囲内でご使用ください。** 上記のことを守らないとオーバーフロー事故や誤作動などの故障の原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。
設置環境	■ **本製品は仕様書に基づいた環境に設置してください。** 上記のことを守らないと引火･爆発事故、オーバーフロー事故、故障などの原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。
適正な取付け	■ **本製品は設置工事仕様書に基づいて正しく取付けてください。** 上記のことを守らないと引火･爆発事故、オーバーフロー事故、故障などの原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。
タンク内の障害物	■ **本製品は、フロートが液面に追従して液位を計測する構造となっています。 本製品の設置にあたり、フロート可動範囲内におけるタンク内の障害物の有無を確認していますが、断定することは困難です。** **万一、タンク内の障害物や予測不可能な事象などに起因または関連する不具合などが発生した場合、当社は一切の責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。**
禁　　止	■ **本製品の上に乗るなど、外的な荷重をかけないでください。** 上記のことを守らないと引火･爆発事故、オーバーフロー事故や誤作動などの故障の原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。
耐塩塗装	■ **本製品を離島や海の近くなどの塩害対策が必要な場所に設置する場合は、耐塩塗装仕様の防水ケース(オプション)をご指定ください。** 上記のことを守らないと腐食の発生によるシール不良などにより引火･爆発事故、オーバーフロー事故、漏えい事故、入水事故、短絡(ショート)事故、誤作動などの原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。 なお、耐塩塗装を実施いたしましても防蝕を保証するものではありません。 また腐食の発生に起因または関連する直接損害、間接損害、特別損害、拡大損害、逸失利益、その他一切の損害について、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。
禁　　止	■ **屋外防水ケースは、雨水などに対する必要な防水対策を施していますが、直接ホースやバケツなどで水をかけないでください。** 上記のことを守らないと入水による短絡(ショート)や腐食による接触不良などにより引火･爆発事故、オーバーフロー事故、感電事故、誤作動などの故障の原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。
専門技術者による工事	■ **本製品の取付・設置・結線・作動確認・保守点検などの作業については、計装工事または電気工事などの専門技術者が実施してください。** 上記のことを守らないと引火・爆発事故、オーバーフロー事故、故障などの原因となるほか、漏えい点検機能が正常に作動しないおそれがあります。
POS通信	■ **デジタル指示電源部と POS が接続されている場合にデジタル指示電源部の入力電源を切る際は、POS に誤作動が生じないことを確認の上、入力電源を切ってください。** 上記のことを守らないと計量機などが作動しない場合があります。

そ の 他

⚠ 警　　告	
産業廃棄物処理	■ **保守点検などで交換した部品や機器類は、産業廃棄物として処理をしてください。**
メンテナンスコール	■ **異常を見つけたときは、当社へ速やかにご連絡ください。** 本製品に対して異常や不明点など、何かお気付きの際は速やかに最寄りの当社支店･営業所(15 ページ)へご連絡ください。
補修用性能部品	■ **本製品の補修用性能部品は、製造打ち切り後最低 8 年間保有しています。 性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。 ただし、部品メーカーの生産中止などにより、8 年未満であっても供給不可能な場合が生じることがありますので、あらかじめご了承ください。**
警　　告	■ **本製品はガソリン･軽油･灯油･A 重油・廃油などを対象としています。 その他の液種へのご使用については、最寄りの当社支店･営業所(15 ページ)へお問い合わせください。 なお、当社で適用可能と認めていない液種へのご使用の場合は、一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。**
禁　　止	■ **本製品を廃油タンクに使用する場合は、バッテリー液など潤滑油以外の廃液をタンクに投入しないようにしてください。** 上記のことを守らないと本製品が正常に作動しないおそれがあるほか、(一財)全国危険物安全協会様から性能評価されている「漏れの点検」「常時監視」および「常時検知」として使用できなくなります。
警　　告	■ **当社は、当社が実施した機器の取付・点検・修理・取替などの作業において、当社の責めによって現地設備(タンク・配管・電線など)に故障や破損などが生じた場合は、無償で同設備の補修や修復を行います。ただし、故障や破損などの発生が ①現地設備の老朽化 ②不可抗力 ③地震など外的要因 などに起因するものである場合はこの限りではありません。 なお、上記の補修や修復以外については、当社の責任の有無にかかわらず、いかなる場合においても上記故障や破損などに起因または関連する直接損害、間接損害、特別損害、拡大損害、逸失利益、その他一切の損害について、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。**
警　　告	■ **火災・地震・水害・落雷・その他天災地変または公害・塩害・ガス害(硫化ガスなど)、異常電圧、指定外の使用電源(電圧、周波数)などによって生じた、本製品、または、本製品と当社の他製品または他社の製品とを接続した際の不具合に起因もしくは関連する直接損害、間接損害、特別損害、拡大損害、逸失利益、その他一切の損害について、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。**

そ の 他

⚠ 警　　告	
⚠ 警　　告	■ 当社は、本製品について次の保証をいたします。ただし、当該保証は日本国内で使用される場合に限ります。 ① 本製品の保証期間は納入日から１年間といたします。 ② 保証期間中、正常なご使用にもかかわらず当社の設計・工作などの不備により不具合(故障、破損、作動不良、漏えいや入水の発生を検知し得なかった場合など)が発生した場合は、不具合箇所を無償修理または交換いたします。この場合、当社は修理代や交換部品代および修理・交換のための技術員の派遣費用を負担いたしますが、その他の費用の負担は免除させていただきます。 ③ ただし、以下のいずれかに該当する場合、修理・交換にかかる費用は有償とさせていただきます。 （１） 保証期間経過後の不具合。 （２） 正常でない使用、または保存による不具合。 （３） 火災、天災、地変などの災害および不可抗力による不具合。 （４） 当社指定品以外の部品を使用した場合の不具合。 （５） 当社および当社指定業者以外の修理、改造による不具合。 （６） その他当社の責めによらない不具合。 ④ 当社の責任は、上記①及び②の製品保証に限られるものとし、それ以外については、当社の責任の有無に関わらず、いかなる場合においても下記(１)(２)(３)に起因または関連する直接損害、間接損害、特別損害、拡大損害、逸失利益、その他一切の損害について、当社は責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。 （１） 本製品の使用や不具合。 （２） 本製品と当社または他社の製品(ソフトウェアを含む)などを接続、連携や併用など行った際の使用や不具合。 （３） 上記の使用や不具合により漏えいや入水を検知し得なかった場合。 ここでいう「製品(ソフトウェアを含む)などを接続、連携や併用など」とは、下記(ア)(イ)などのあらゆる接続、連携や併用などを意味するものとします。 (ア) 本製品と当社の製品(ソフトウェアを含む)やサービス(役務その他)などの接続、連携や併用など。 (イ) 本製品と他社の製品(ソフトウェアを含む)やサービス(役務その他)などの接続、連携や併用など。 ⑤ 消耗品※や、それに関連する費用(取替費など)については、当社の責の有無に関わらず全て有償となります。 ※ 消耗品とはパッキン、緩衝材など当初から消耗の予想される部品のことです。

サービスネットワーク

東京営業本部	〒152-0002	東京都目黒区目黒本町 2 丁目 9-5 TEL (03)3716-5777㈹ FAX (03)3716-2384
本　　社	〒812-0011	福岡市博多区博多駅前 4 丁目 33-32 TEL (092)431-5131㈹ FAX (092)431-3851
東 京 支 店	〒152-0002	東京都目黒区目黒本町 2 丁目 9-5 TEL (03)3716-2391 FAX (03)3716-2384
横 浜 営 業 所	〒246-0031	横浜市瀬谷区瀬谷 4 丁目 19-5 TEL (045)301-9557 FAX (045)301-9558
大 宮 営 業 所	〒331-0811	さいたま市北区吉野町 2 丁目 192-5 TEL (048)663-9775 FAX (048)663-9758
名 古 屋 支 店	〒453-0056	名古屋市中村区砂田町 3 丁目 18 TEL (052)411-7782 FAX (052)411-7791
大 阪 支 店	〒532-0003	大阪市淀川区宮原 1 丁目 4-20 TEL (06)6399-0515 FAX (06)6399-0516
札 幌 営 業 所	〒003-0002	札幌市白石区東札幌二条 3 丁目 2-39 TEL (011)812-9528 FAX (011)812-9529
青 森 営 業 所	〒030-0853	青森市金沢 3 丁目 8-40 TEL (017)735-5222 FAX (022)239-6627
仙 台 営 業 所	〒983-0043	仙台市宮城野区萩野町 1 丁目 12-4 TEL (022)239-6626 FAX (022)239-6627
金 沢 営 業 所	〒921-8016	金沢市東力町二 201 TEL (076)292-1612 FAX (076)292-1621
岡 山 営 業 所	〒700-0964	岡山市北区中仙道 1 丁目 1-31 TEL (086)243-3255 FAX (086)245-1232
広 島 営 業 所	〒733-0003	広島市西区三篠町 2 丁目 3-22 TEL (082)237-9231 FAX (082)237-9244
高 松 営 業 所	〒760-0008	高松市中野町 27-14 TEL (087)834-7555 FAX (087)834-7562
松 山 営 業 所	〒790-0932	松山市東石井 6 丁目 2-1 TEL (089)958-9261 FAX (089)958-9261
福 岡 支 店	〒812-0011	福岡市博多区博多駅前 4 丁目 33-32 TEL (092)431-1000 FAX (092)431-3851
鹿児島営業所	〒890-0063	鹿児島市鴨池 1 丁目 18-1 TEL (099)252-5861 FAX (099)252-5732
沖 縄 営 業 所	〒901-2126	沖縄県浦添市宮城 6 丁目 25-5 TEL (098)878-6068 FAX (099)252-5732

［ＳＫＫホームページ］ http://www.showa-kiki.co.jp

2019.10.15 改訂