PHARMAZEUTISCHE & NUTRAZEUTISCHE METALLDETEKTIONSSYSTEME

CEIA THS 21 series

- **Höchste und einheitliche Erfassung**
- **Verbesserter Produktdurchsatz**
- **Maximale Konfigurierbarkeit/Integration**
- **Erfüllung der Bestimmungen** nach **CFR21 PART 11**
  - Datensicherheit
  - Datenintegrität
  - Datenrückverfolgbarkeit
- Bauweise und Konstruktion gemäß **GMP-KRITERIEN**
- Edelstahlkonstruktion (**AISI 316L**)
- **THS ANYWHERE** Fernunterstützung (verfügbar mit IXC-Card)

- ✔ TABLETTEN
- ✔ KAPSELN
- ✔ GELKAPSELN
- ✔ PULVER
- ✔ GRANULATE
- ✔ SIRUPE
- ✔ FLÜSSIGKEITEN

+39 0575 4181 • pharma@ceia-spa.com

ceia®

www.ceia.net

ISO 9001 CERTIFIED

QUALITY CONTROL AT ITS FINEST

Die Metalldetektionssysteme der Serie THS/PH21 von CEIA zeichnen sich durch eine hervorragende Detektion, Qualität der Konstruktion und Zuverlässigkeit aus, die sie zu der optimalen und leistungsstärksten Lösung für die automatische Eliminierung von metallischen Kontaminationen machen.

Verfügbare Validierungslösungen: ✔ Kalibrierstandards ✔ Validierungshandbücher ✔ Umfassender Service & Support ✔ Online-Produktionsdatenvalidierung

FDA 21 PART 11-KONFORM

Der Metalldetektor der THS 21-Serie ist ein hochsensibles und präzises Messinstrument. Die Daten zu jeder Erfassung und jedem Ausstoß werden in einem Eventspeicher registriert, der den verantwortlichen Mitarbeitern (QS) zur Verfügung steht.

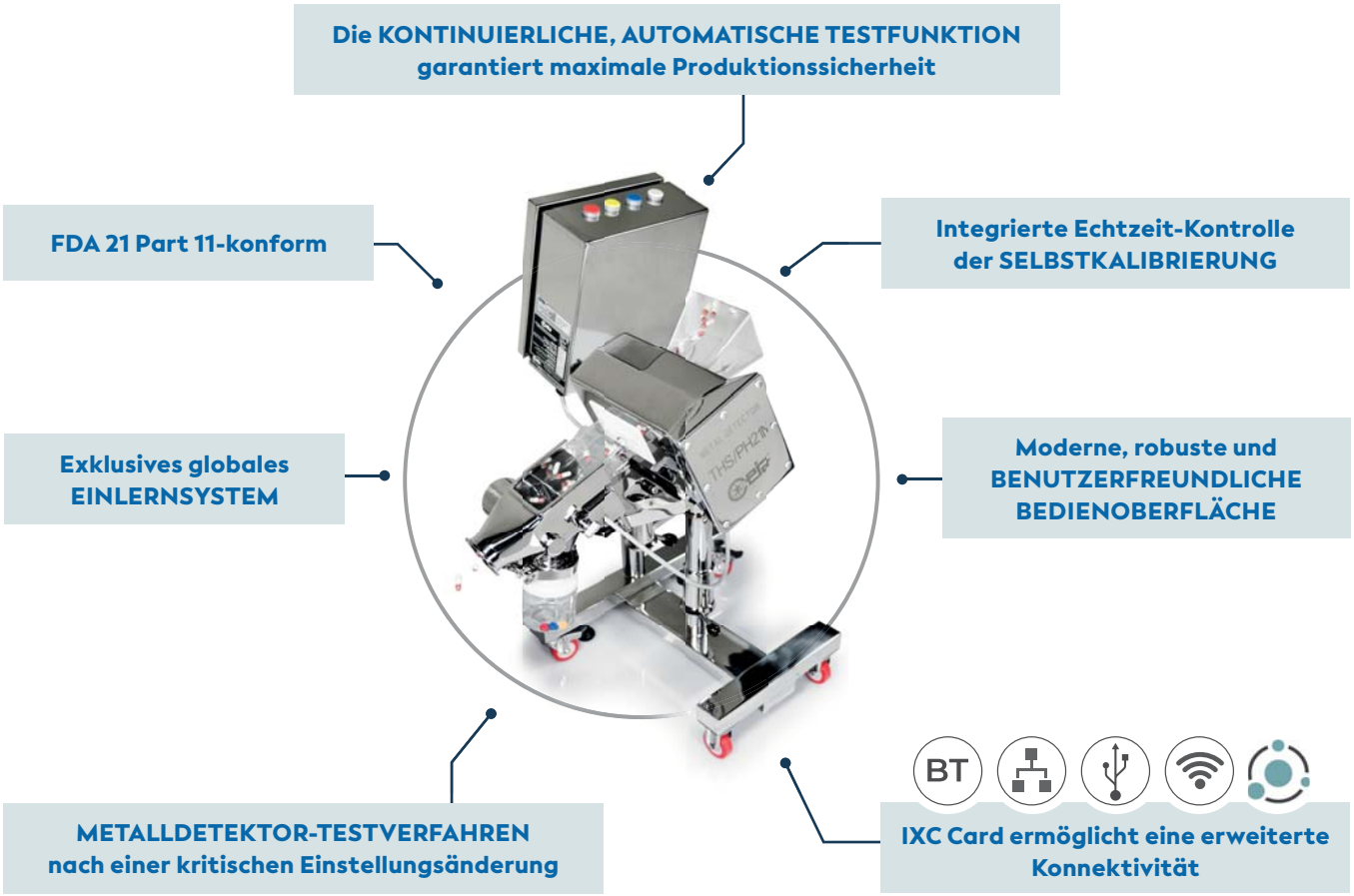
Diese zertifizieren die Produktionsqualität, die erfolgte Kontrolle und die durchgeführte Programmierung sowie die regelmäßige Funktionskontrollen mittels spezieller Testmuster.

Die Vorschrift FDA 21 Part 11 schreibt strikte Zugangskriterien zur Programmierung vor, die in der Firmware der CEIA THS 21-Serie komplett übernommen wurden. **Auf diese Weise sind alle Vorschriften im Hinblick auf Sicherheit, Integrität und Rückverfolgbarkeit der Daten erfüllt**.

INTEGRIERTE ECHTZEIT-KONTROLLE DER **SELBSTKALIBRIERUNG**

Die Kontrolle der Selbstkalibrierung **gewährleistet eine optimale Wiederholbarkeit und gleichbleibende Leistung im Zeitverlauf und bei sich ändernden Umgebungsbedingungen**.

Mit Hilfe von speziellen Signalen, die an die Übertragungsspule des Metalldetektors gesendet werden, erfolgt die kontinuierliche Überwachung der Detektionsmerkmale mit konstanter Kompensation eventueller Veränderungen, die auf Umwelteinflüsse zurückzuführen sind. Daraus resultieren die **Stabilität des Systems, die konstante Detektionsleistung sowie die Neutralisation von Produkteffekten**.



CEIA behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Ankündigung Änderungen an den Modellen (einschließlich Programmierung), ihren Zubehörteilen und Optionen, an den Preisen und an den Lieferbedingungen vorzunehmen.

Die Metalldetektoren von CEIA sind speziell so konstruiert, dass **keine manuelle Kalibrierung oder Abgleich erforderlich ist**.

CEIA-Metalldetektoren verfügen über eine **interne Autodiagnose** für den automatischen Abgleich der Antenne mit kontinuierlicher, **integrierter Selbstkalibrierungskontrolle**.

EXKLUSIVES **GLOBALES EINLERNSYSTEM**

Das automatische Einlernsystem bietet, ausgehend von einem einzigen Lern-Durchlauf, die gleichzeitige maximale Empfindlichkeit gegenüber allen Metallen.

Die Serie THS/PH21 ist mit einem exklusiven Einlernsystem für alle pharmazeutischen Produkte ausgestattet, welches die Optimierung der Detektionsempfindlichkeit gegenüber allen Metallen mit maximaler Geschwindigkeit und Präzision ermöglicht – ein Vorgang, der bei herkömmlichen Einlernsystemen Hunderte von Durchläufen erfordern würde. Daraus resultieren bisher einzigartige Präzisions- und Effizienzniveaus.

DIE KONTINUIERLICHE, AUTOMATISCHE TESTFUNKTION GARANTIERT MAXIMALE PRODUKTIONSSICHERHEIT

Die Selbstkalibrierungssteuerung ermöglicht eine maximale Wiederholbarkeit und Leistungskonstanz im Laufe der Zeit und bei Umgebungsänderungen.

Mittels spezifischer Signale, die an die Sende- und Empfangsspule des Metalldetektors gesendet werden, erfolgt eine ständige Überwachung der Detektionscharakteristika und damit ein ständiger Ausgleich der durch Umweltfaktoren verursachten Schwankungen. Das Ergebnis ist ein stabiles System mit gleichbleibender Detektionsleistung und Neutralisierung von Produkteffekten.

AUTOMATISCHE KALIBRIERPRÜFUNG

Um die täglichen Prüfanforderungen für die Metalldetektion und den Auswurf zu erfüllen, stellen die CEIA Metalldetektoren der Serie THS/21 dieses leistungsstarke Gesamtpaket bereit:

- **Ganzheitliche digitale interne Struktur**, völlig frei von internen Trimmern, die zu kalibrieren sind, da die analoge Verarbeitung durch die digitale numerische Analyse ersetzt wurde.
- **Automatisches, dynamisches Tracking-System für den Antennenabgleich** zur Erhaltung von Leistungen im zulässigen Bereich - in allen Installationsumgebungen.
- **Kontinuierlich integrierte Kontrolle der Selbstkalibrierung**
- **Kontinuierliche Selbsttest-Funktion**, die Impulse erzeugt, die dem manuellen Durchlauf der metallhaltigen Testmuster entsprechen.
- **Kalibrierprüfung im Automatikmodus**.
  Beim automatischen Test gibt der Metalldetektor einen Impuls aus, der demselben Signal entspricht, das beim letzten, vom Bediener getätigten, manuellen Test erzeugt wurde. Hierdurch wird die korrekte Auslösung des Alarms und des Auswerfers überprüft.

  Alle Testergebnisse werden im Audit Trail/Event Buffer aufgezeichnet und für die Datenrückverfolgbarkeit bereitgestellt. Die Serie THS/21 bietet die Möglichkeit, je nach Qualitätsverfahren des Betreibers, über den MTI-Parameter den geeigneten Mix aus manuellen und automatischen Testvorgängen in einem breiten Verhältnisbereich festzulegen und zu programmieren.

HÖHERE PRODUKTIVITÄT UND **KOSTENEINSPARUNGEN**

- ERHÖHTE DETEKTIONS-EMPFINDLICH-KEIT
- WENIGER PRODUKT-ABFÄLLE
- WENIGER EINGRIFFE DURCH DEN BEDIENER
- UNKOM-PLIZIERTERE PRODUKT-ERFASSUNG
- WENIGER UNTERBRECH-UNGEN DER PRODUKTIONS-LINIE
- KEINE REGELMÄSSIGE KALIBRIERUNG

CEIA behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Ankündigung Änderungen an den Modellen (einschließlich Programmierung), ihren Zubehörteilen und Optionen, an den Preisen und an den Lieferbedingungen vorzunehmen.

PHARMAZEUTISCHE HOCHLEISTUNGS-METALLDETEKTIONSSYSTEME

THS/PH21N

METALLDETEKTOR MIT **HÖCHSTER EMPFINDLICHKEIT**

- Ultrahohe Empfindlichkeit gegenüber allen magnetischen und nichtmagnetischen Metallen, einschließlich Edelstahl
- Edelstahlkonstruktion (AISI 316L)
- Schaltschrank nach UL 508A und CSA-C22.2 Nr. 14-05
- 500 Produktprofile, auswählbar über lokale Programmierung oder mit Netzwerk-Software
- Speicher für 10.000 Ereignisse
- Kontrastreiches Grafikdisplay
- Lokale Programmierung: 16 Edelstahltasten, 3 mit Doppelbelegung
- Schnellzugriff-Taste für die Programmierung der Benutzerparameter
- Automatische Kalibrierprüfung

THS/PH21N-Modell

THS/PH21E

HOCHEMPFINDLICHER METALLDETEKTOR

- Hohe Empfindlichkeit gegenüber allen magnetischen und nichtmagnetischen Metallen, einschließlich Edelstahl
- Edelstahlkonstruktion (AISI 316L)
- Schaltschrank nach UL 508A und CSA-C22.2 Nr. 14-05
- 250 Produktprofile, auswählbar über lokale Programmierung oder mit Netzwerk-Software
- Speicher für 1.000 Ereignisse
- Alphanumerisches Display mit 4 x 20 Zeichen
- Lokale Programmierung: 4 Edelstahltasten, 3 mit Doppelbelegung

PRODUKT		VERIFIZIERTER DURCHSATZ (Stück/Std.) THS/PH21N - THS/PH21E (100 mm x 40 mm)
	19 mm x 10.3 mm x 7.88 mm	1 200 000
	ø6.6 mm x 19 mm	800 000

- *Neigungswinkel: 35 °*
- *Die maximalen Durchsatzraten beziehen sich auf die Tablettenform und -größe*

CEIA behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Ankündigung Änderungen an den Modellen (einschließlich Programmierung), ihren Zubehörteilen und Optionen, an den Preisen und an den Lieferbedingungen vorzunehmen.

STAUBDICHTE (DT) & WASH-IN-PLACE (WIP) METALLDETEKTOR-SYSTEME

THS/PH21N-DT

STAUBDICHTES METALLDETEKTIONSSYSTEM

Die Staubdichtigkeit von Durchlaufrohr und Auswurfsystem verhindert die Dispersion des Produktes

- Durchlauftunnel und Auswurfsystem sind vollständig abgedichtet
- Einfache Integration an den Tablettenpressen und Entstauber/Polierer führender Hersteller
- Schnelle Instandhaltung, kein Werkzeuge für die Montage oder Demontage von Komponenten erforderlich
- Automatische Kalibrierprüfung

THS/PH21N-WIP

WASH-IN-PLACE METALLDETEKTIONSSYSTEM

Ein spezielles, integriertes Waschsystem ermöglicht die vollständige Reinigung der Rohrleitungen nach dem Ende jeder Produktionscharge

- Durchlauftunnel sind Auswurfsystem vollständig abgedichtet
- Ausgestattet mit Düsen für die Waschwasserinjektion und Dekontamination
- Einfache Integration an den Tablettenpressen und Entstauber/Polierer führender Hersteller
- Antistatik-, Stausensor- und Behälter-Voll-Sets (auf Anfrage)
- Automatische Kalibrierprüfung

CEIA behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Ankündigung Änderungen an den Modellen (einschließlich Programmierung), ihren Zubehörteilen und Optionen, an den Preisen und an den Lieferbedingungen vorzunehmen.

INTEGRIERTE SYSTEME

THS/PH21N-FFV

FÜR **GRANULATE** UND **PULVER-PRODUKTE**

- Detektion und Auswurf von magnetischen und nichtmagnetischen metallischen Kontaminationen sowie metallischen Kontaminationsstoffen aus Edelstahl
- Automatische Kalibrierprüfung
- Extrem kompakte Bauart
- FDA 21 CFR Part 11-konform
- Schnelle Detektions- und Auswurfgeschwindigkeit
- Ausfallsicherer Betrieb
- Edelstahlkonstruktion (AISI 316L)
- ATEX ZONE 21 auf Anfrage erhältlich

THS/FFV21SG

FÜR **GRANULATE** UND **PULVER-PRODUKTE**

- Höchste und zuverlässige Detektion
- Ultrahohe Empfindlichkeit gegenüber allen Metallen
- Automatische Kalibrierprüfung
- FDA 21 CFR Part 11-konform
- Gekennzeichneter Schaltschrank nach UL 508A und CSA-C22.2 Nr. 286 erhältlich
- ATEX ZONE 22 auf Anfrage erhältlich

VORTEILE

- Produktivitätssteigerung
- Gesicherte Konformität
- Verbesserte Bedienersicherheit

THS/PLV21 SERIES

FÜR **FLÜSSIGE** UND **VISKOSE PRODUKTE**

- Große Auswahl an Standard-Rohrgrößen für alle Anwendungen erhältlich
- Volle Konformität mit HACCP-Kriterien
- Edelstahlkonstruktion (AISI 316L)
- Schnellauswurfvorrichtung für eine begrenzte Anzahl beanstandeter Produkte
- Einfach zu reinigen und zu inspizieren

CEIA behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Ankündigung Änderungen an den Modellen (einschließlich Programmierung), ihren Zubehörteilen und Optionen, an den Preisen und an den Lieferbedingungen vorzunehmen.

TRANSPORTBAND-PRÜFSYSTEME

THS/FBB
THS/MBB

FLACHE UND **MODULARE**
TRANSPORTBAND-PRÜFSYSTEME

- Hohe Empfindlichkeit gegenüber allen Metallen
- Integrierte Steuerungen für Liniengeschwindigkeit und Auswerfereinheit
- Hohe Unempfindlichkeit gegenüber Störeinflüssen aus der Umgebung
- Automatisches Lernen und Nachverfolgen des Produkteffekts
- Einfache Bedienbarkeit
- Schaltschrank nach UL 508A und CSA-C22.2 Nr. 14-05
- Anwendungen:

✔ Dosen ✔ Flaschen ✔ Verpackung ✔ Loses Produkt

THS/PH21N-FB

DETEKTION SEHR KLEINER METALLPARTIKEL
IN TABLETTEN UND BRAUSETABLETTEN

- Ultrahohe Empfindlichkeit gegenüber allen magnetischen und nichtmagnetischen Metallen, einschließlich Edelstahl
- Edelstahlkonstruktion (AISI 316L)
- Integrierte Steuerungen für Liniengeschwindigkeit und Auswurf
- Hoher Widerstand gegenüber Störeinflüssen aus der Umgebung
- Automatisches Lernen unter Berücksichtigung des Produkteffekts
- Einfache und werkzeuglose Reinigung
- Digital anpassbare Bandgeschwindigkeit
- Automatische Auswurfverwaltung mit Synchronisierung des Produktdurchlaufs
- Überprüfung des erfolgreichen Auswurfs des kontaminierten Produkts

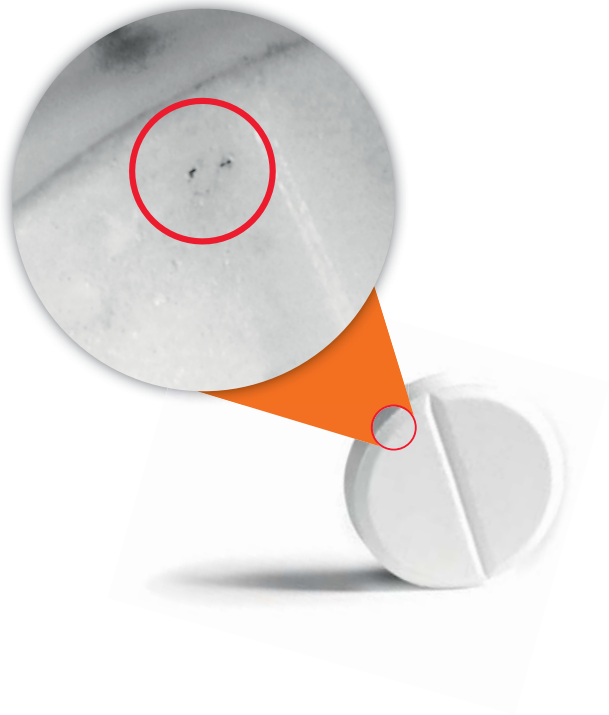
CEIA behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Ankündigung Änderungen an den Modellen (einschließlich Programmierung), ihren Zubehörteilen und Optionen, an den Preisen und an den Lieferbedingungen vorzunehmen.

SPEZIFISCHE PRÜFUNG AUF VERUNREINIGUNG DURCH WINZIGE METALLPARTIKEL

THS/PH21N-D25

METALLDETEKTOR MIT **HÖCHSTER EMPFINDLICHKEIT** FÜR **R&D** UND **KLEINSTCHARGEN**

- Unübertroffene Erkennung
- Beste Produktqualität
- Runde Öffnung
- Anwendungen:
  - ✔ F&E-Analyse
  - ✔ Nacharbeitsbestätigung
  - ✔ Unterstützung bei der Ursachenanalyse
  - ✔ Neuproduktspezifikation



PRODUKT		VERIFIZIERTER DURCHSATZ (Stück/Std.)
	Durchmesser: Ø 8,5 mm Dicke: 4,5 mm	30 000

DURCHSATZ-BEISPIELE

- *Neigungswinkel: 35 °*
- *Die maximalen Durchsatzraten beziehen sich auf die Tablettenform und -größe*

CEIA behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Ankündigung Änderungen an den Modellen (einschließlich Programmierung), ihren Zubehörteilen und Optionen, an den Preisen und an den Lieferbedingungen vorzunehmen.

THS PRODUCTION 4.0
ERMÖGLICHUNG VON INDUSTRIE 4.0

SMART FACTORY

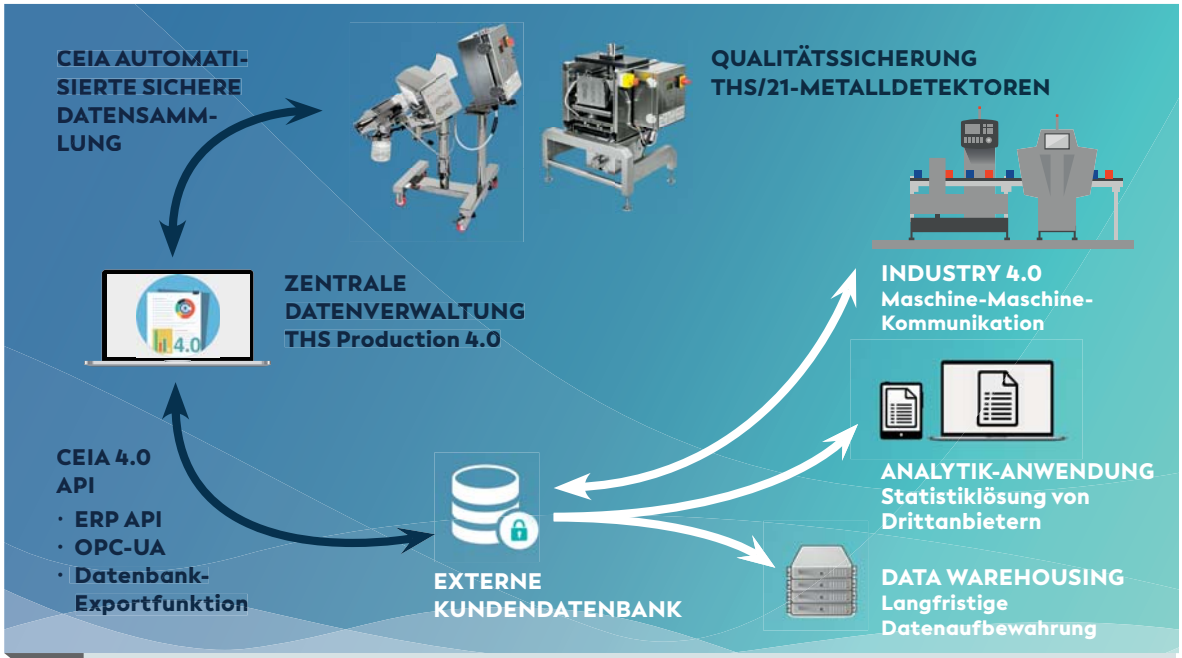
- CEIA-ERP API Schnittstelle für die Kommunikation mit der Werksmanagement-Software (Microsoft Dynamics NAV, SAP, ORACLE ERP)
- OPC-UA Protokoll API für Überwachung und Steuerung des Metalldetektors
- Verbindung zu einer externen Datenbank und Definition eines programmierbaren Blocks mit SQL-Anweisungen für jedes Metalldetektor-Ereignis
- Kompatibel mit Standard-SCADA-Systemen
- E-Mail-Versand für Metalldetektor-Ereignisse
- Integrierte Web-Server Appliance zur Echtzeitüberwachung für HMI und Touch-Panel

VORAUSSCHAUENDE ANALYSE

- Data Inspector Tool für Signal- und Produktionsanalyse (erweiterte Option)
- Frühzeitige Identifizierung von erhöhtem Metallaufkommen
- Batch-Management für die Rückverfolgbarkeit fehlerhafter Produkte

THS PRODUCTION 4.0 HIGHLIGHTS

- Datensammlung und -erfassung von mehreren THS Detektoren über verdrahtetes oder drahtloses LAN (erfordert IXC-Modul)
- Datenbankverwaltung und Back-up der Metalldetektor-Ereignisse
- Export der Berichtsdaten im HTML-, CSV- und PDF-Format
- Benutzerauthentifizierung und Verwaltung der elektronischen Unterschriften und Aufzeichnungen
- Datenintegrität und Audit durch Bediener
- Erfüllung der Anforderungen nach FDA Title 21 des Code of Federal Regulations (CFR)
- Hochleistungsfähige 64-bit Datenbank zur Verwaltung von über 500 Millionen Ereignissen



CEIA behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Ankündigung Änderungen an den Modellen (einschließlich Programmierung), ihren Zubehörteilen und Optionen, an den Preisen und an den Lieferbedingungen vorzunehmen.

FORTSCHRITTLICHE **SCHNITTSTELLENFUNKTIONEN**

NETZWERK-KOMMUNIKATION

Der Metalldetektor kann mit einem Ethernet-Netzwerk verbunden werden (hierzu ist die optionale IXC-Card erforderlich).

Im Kombination mit der THS Production Plus Software ermöglicht dies die Verwaltung der Produktion, die Sammlung aller technischen und betrieblichen Ereignisse sowie die Erstellung von Statistik- und Rückverfolgbarkeitsberichten gemäß FDA 21 CFR Part 11.

MD-SCOPE

Software-Diagnosepaket einschließlich Verbindungskabel und Hardware-Key:

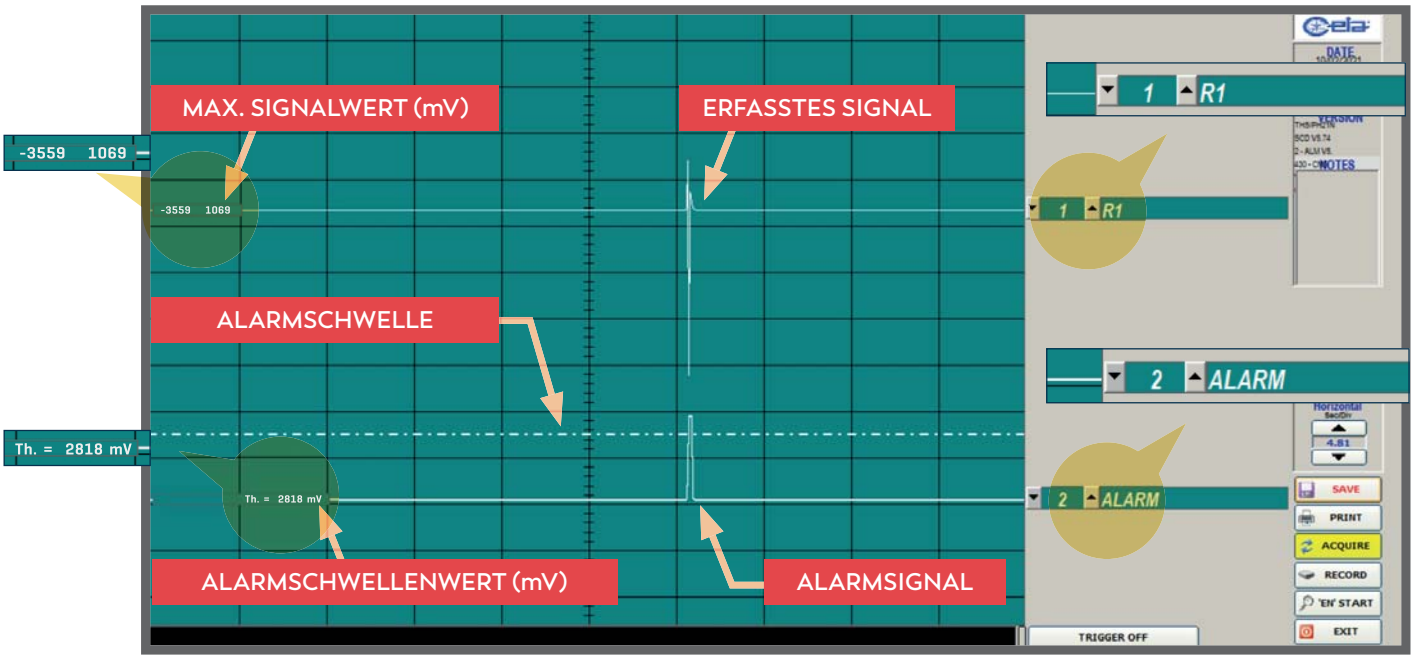
- **FERNPROGRAMMIERUNG**
- **EINGANGS-/AUSGANGSSIGNALE**
- **ERFASSTE SIGNALE UND ALARMSIGNALE**
- **OSZILLOSKOP-FUNKTIONEN**

BLUETOOTH

Bei der THS/21-Serie ist bei der lokalen Verbindung mit dem Computer des CEIA-Wartungstechnikers weder der physische Zugriff auf das Innere des Detektors noch die Verwendung von unhandlichen Anschlusskabeln notwendig.

Die BT-Verbindung kann für die Programmierung, die Überwachung der Signale über das CEIA MD-Scope Programm und die Übertragung der im Ereignisspeicher des Metalldetektors enthaltenen Daten verwendet werden.

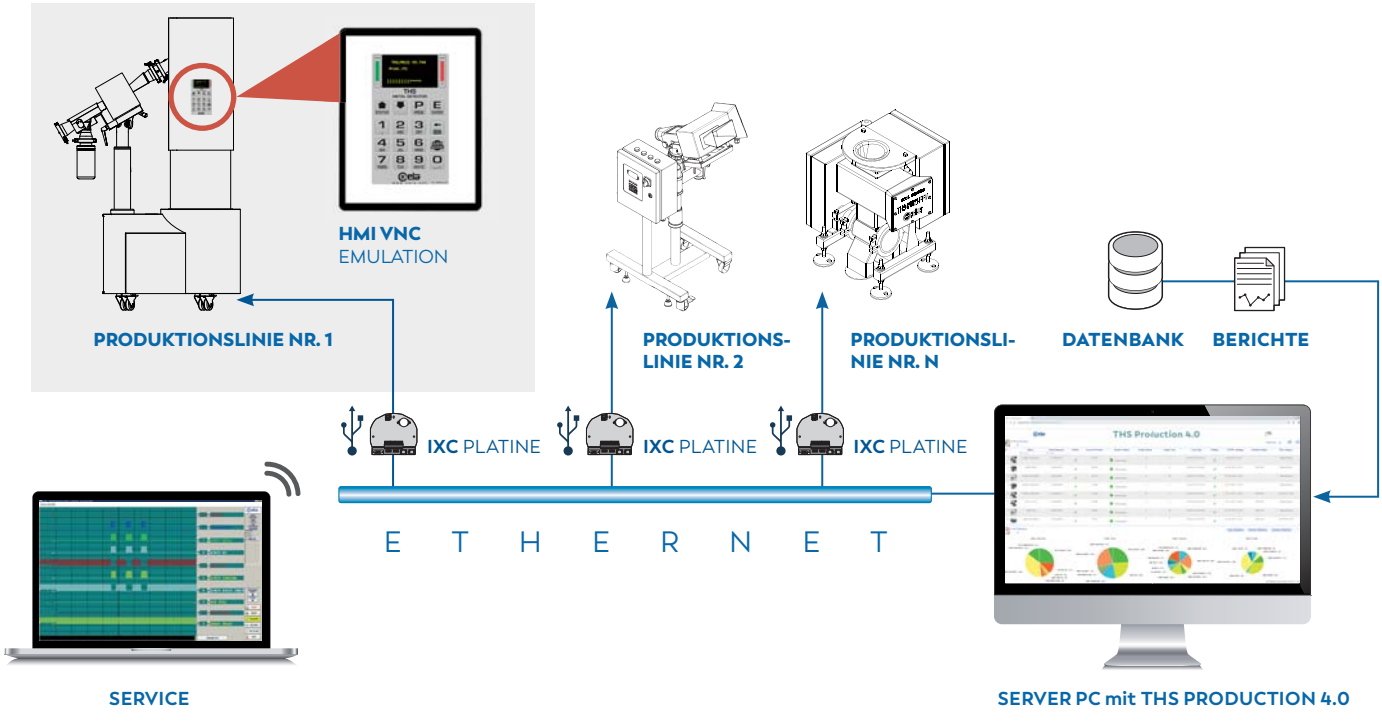
BEISPIEL FÜR EINEN SIGNALGENERIERENDEN ALARM



CEIA behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Ankündigung Änderungen an den Modellen (einschließlich Programmierung), ihren Zubehörteilen und Optionen, an den Preisen und an den Lieferbedingungen vorzunehmen.

IXC-CARD ERWEITERTE KONNEKTIVITÄT

ETH / WI-FI	USB	SCHNITTSTELLEN
✓		**INTEGRIERTES MD-SCOPE** - Signal- und Fernprogrammierungs-Terminal des Metalldetektors
✓		**STATUS** - Repliziert jede vom THS angezeigte Meldung (wird alle 5 Sek. aktualisiert)
✓		**PRODUKTE** Zeigt die Liste der im THS-Speicher gespeicherten Produkte an; das ausgewählte Produkt wird grün hervorgehoben. Auf dieser Seite kann das Produkt geändert werden.
✓	✓	**PRODUKTEXPORT** Ermöglicht die Auswahl einiger oder aller der im THS-Speicher gespeicherten Produkte, um diese zu exportieren
✓	✓	**PRODUKTIMPORT**: Ermöglicht das Importieren aller oder einiger der exportierten Produkte
✓	✓	**PUFFER FÜR EXPORT**: Ermöglicht den Export der Ereignisse, die in einem bestimmten Zeitrahmen aufgetreten sind
✓	✓	**SICHERN/WIEDERHERSTELLEN DER KONFIGURATION** Erstellen einer Sicherungskopie der Konfiguration des Metalldetektors und deren Wiederherstellung
✓	✓	**EXPORTIEREN/IMPORTIEREN DER KONFIGURATION** Ermöglicht das Exportieren oder das Importieren der Konfiguration von anderen Metalldetektoren des gleichen Modells, die in derselben Linie installiert sind
✓		**THS ANYWHERE** Cloud-basierte Unterstützung, ausschließlich für CEIA autorisierte Kundendiensttechniker
✓		**HMI** Emulation durch **VNC**-Client
✓		**EtherNet/IP** Schnittstelle (optional)



CEIA behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Ankündigung Änderungen an den Modellen (einschließlich Programmierung), ihren Zubehörteilen und Optionen, an den Preisen und an den Lieferbedingungen vorzunehmen.

OPTIONEN

TEIL	BESCHREIBUNG	ANWENDBARE MODELLE	CODE
	IXC-CARD MIT INTERNEM USB-EINGANG *Eine zusätzliche Karte für die Bereitstellung einer Netzwerkschnittstelle (Ethernet oder WLAN), eines integrierten Webservers und einer USB-Schnittstelle für den Detektor: für die Speicherung oder das Laden der relevanten Produkt-, Konfigurations- und Ereignisdaten. Diese Option umfasst auch einen internen Speicher für bis zu 100.000 Ereignisse.*	**THS/PH21E** **THS/PH21N** **THS/PH21N-D25** **THS/PH21E-FFV** **THS/PH21N-FFV**	**106898**
	EXTERNES USB-STECKER-SET *Ermöglicht den Anschluss des USB-Steckers der IXC-Card außen am Schaltschrank.*	**THS/PH21E** **THS/PH21N** **THS/PH21N-D25** **THS/PH21E-FFV** **THS/PH21N-FFV**	**55613**
	ANTISTATISCHES EINLAUFBAND-SET *Entfernt die elektrostatische Aufladung während des Produktdurchgangs. Äußerst wirksam während der Inspektion von Tabletten und Kapseln.*	**THS/PH21E** **THS/PH21N**	**64270** (90x25*) **60214** (100x40*)
	ANTISTATISCHES EINLAUFBAND-SET FÜR DIE STAUBDICHTE (DT) VERSION *Das staubdichte Einlaufband entfernt die elektrostatische Aufladung während des Produktdurchgangs. Äußerst wirksam während der Inspektion von Tabletten und Kapseln.*	**THS/PH21E** **THS/PH21N**	**68105** (100x40*)
	ANTISTATISCHES EINLAUFBAND-SET FÜR DIE WASH-IN-PLACE (WIP)-VERSION *Das Wash-in-Place-Einlaufband mit Düsen entfernt die elektrostatische Aufladung während des Produktdurchgangs. Äußerst wirksam während der Inspektion von Tabletten und Kapseln*	**THS/PH21E** **THS/PH21N**	**70744** (100x40*)

* ÖFFNUNGSGRÖßE

CEIA behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Ankündigung Änderungen an den Modellen (einschließlich Programmierung), ihren Zubehörteilen und Optionen, an den Preisen und an den Lieferbedingungen vorzunehmen.

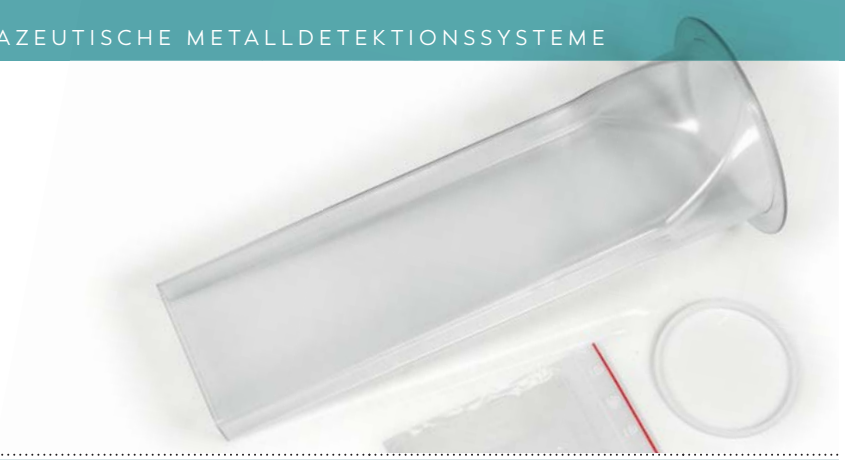
OPTIONEN

TEIL	BESCHREIBUNG	ANWENDBARE MODELLE	CODE
	ANTISTATISCHES SET *Die Einlaufchute entfernt die elektrstatische Aufladung während des Produktdurchgangs. Äußerst wirksam während der Inspektion von Pulver und Granulaten.*	**THS/PH21E-FFV** **THS/PH21N-FFV**	**64865** (90x25*) **65504** (100x40*)
	EINLAUF-STAUSENSOR *Ein zusätzlicher Sensor, der zwischen dem Einlaufband und der Sonde montiert wird. Ausgabe von Alarmmeldungen bei Produktstaus.*	**THS/PH21N-D25**	**63773**
	STAUSENSOR *Ein zusätzlicher Sensor, der zwischen der Sonde und dem Auswerfer montiert wird. Ausgabe von Alarmmeldungen bei Produktstaus.*	**THS/PH21E-FFV** **THS/PH21N-FFV**	**63774** (90x25*) **63774** (100x40*)
	TSDU (TEST SAMPLE DISTRIBUTOR UNIT, PRÜFMUSTER-VERTEILEREINHEIT) *Der Einbau in einen THS/PH21-Metalldetektor mit Doppelauswurf ermöglicht den sicheren Prüfmodus ohne Störung des Produktdurchlaufs.* *9 Prüfmuster pro Einheit sind im Preis enthalten (3 für jeden Typ: Eisenhaltig, nicht eisenhaltig und Edelstahl AISI316)* 	**THS/PH21E** **THS/PH21N**	**89810** (DT version) **85619** (WIP version)
	BEHÄLTER-VOLL-SENSOR *Dieser zusätzliche Sensor wird aktiviert, wenn der Schlechtbehälter mit eliminierten Produkten gefüllt ist. Bei entsprechender Aktivierung informiert eine Alarmmeldung am Display den Bediener über den vollen Behälter.*	**THS/PH21E** **THS/PH21N** **THS/PH21N-D25**	**86905**

* ÖFFNUNGSGRÖßE

CEIA behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Ankündigung Änderungen an den Modellen (einschließlich Programmierung), ihren Zubehörteilen und Optionen, an den Preisen und an den Lieferbedingungen vorzunehmen.

ZUBEHÖR

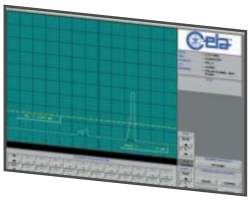


TEIL	BESCHREIBUNG	ANWENDBARE MODELLE	CODE
	BEHÄLTER FÜR ABGESONDERTES (SET-ASIDE) MATERIAL *500 ml - STANDARD* *950 ml - STANDARD*	**THS/PH21E** **THS/PH21N** **THS/PH21N-D25**	**38699** **38700**
	BEHÄLTER FÜR ABGESONDERTES (SET-ASIDE) MATERIAL *500 ml - TRICLAMP/DT/WIP* *950 ml - TRICLAMP/DT/WIP*	**THS/PH21E** **THS/PH21N** **THS/PH21N-D25**	**38110** **38113**
	SET FÜR DIE REGELMÄSSIGE WARTUNG *Das Set umfasst:* *1. Eine (1) Feststellschraube Auswurfklappe* *2. Ein (1) Einlaufchute* *3. Ein (1) Zwischenförderer-Chute*	**THS/PH21E** **THS/PH21N**	**48967** (90x25*) **48966** (100x40*)
	SET FÜR DIE REGELMÄSSIGE WARTUNG *Das Set umfasst:* *1. Eine (1) Auswurfventilbuchse* *2. Ein (1) Einlaufchute* *3. Ein (1) Einlaufventil-O-Ring*	**THS/PH21E-FFV** **THS/PH21N-FFV**	**49035** (90x25*) **49034** (100x40*)
	SET FÜR DIE REGELMÄSSIGE WARTUNG *Das Set umfasst:* *1. Eine (1) Feststellschraube Auswurfklappe* *2. Ein (1) Einlaufchute* *3. Ein (1) Zwischenförderer-Chute*	**THS/PH21N-D25**	**58761**
	SCHLÜSSEL *Schlüssel für die Justierung der Sondenhöhe*	**THS/PH21E** **THS/PH21N** **THS/PH21N-D25**	**30190**

* ÖFFNUNGSGRÖßE

CEIA behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Ankündigung Änderungen an den Modellen (einschließlich Programmierung), ihren Zubehörteilen und Optionen, an den Preisen und an den Lieferbedingungen vorzunehmen.

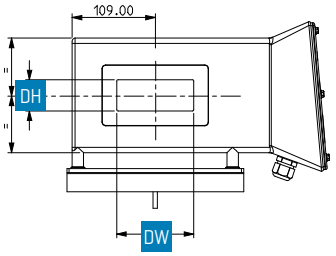
ZUBEHÖR

TEIL	BESCHREIBUNG	ANWENDBARE MODELLE	CODE
	VALIDIERUNGSHANDBUCH *Ein detailliertes Papierdokument für die Validierung der Prozesse/Ausrüstung des Detektors.*	**THS/PH21E** **THS/PH21N** **THS/PH21N-D25**	**30839**
		THS/PH21E-FFV **THS/PH21N-FFV**	**51698**
	VALIDIERUNGSHANDBUCH (DIGITALES DOKUMENT) *Ein detailliertes elektronisches Dokument zum Download über den von CEIA für die Validierung der Prozesse/Ausrüstung des Detektors bereitgestellten Link.*	**THS/PH21E** **THS/PH21N** **THS/PH21N-D25**	**90673**
		THS/PH21E-FFV **THS/PH21N-FFV**	**90672**
	TECHNISCHES HANDBUCH *Detaillierte[s] Papierdokument[e], einschließlich:* *1. Installationshandbuch* *2. Bedienerhandbuch* *3. Programmierungshandbuch*		**45669**
	TECHNISCHES HANDBUCH (DIGITALES DOKUMENT) *Detaillierte[s] elektronische[s] Dokument[e] zum Download über den von CEIA bereitgestellten Link.* *Das Paket umfasst:* *1. Installationshandbuch 2. Bedienerhandbuch* *3. Programmierungshandbuch*	**THS/PH21E** **THS/PH21N** **THS/PH21N-D25** **THS/PH21E-FFV** **THS/PH21N-FFV**	**90674**
	THS PRODUCTION *Software für die Datenverwaltung (siehe Seite 9).* *Erfordert die Installation der Option IXC.*	**THS/PH21E** **THS/PH21N** **THS/PH21N-D25** **THS/PH21E-FFV** **THS/PH21N-FFV**	**33908**
	**MD-SCOPE** *Software-Diagnose-Tool (für die Installation auf dem PC des Benutzers). Ermöglicht die entfernte Programmierung, Signaleingang/-ausgang, Überprüfung/Analyse von Alarmen und Signalamplituden, einschließlich Oszilloskopfunktionen. Einschließlich Software, Anschlusskabel und USB-Schlüssel.*	**THS/PH21E** **THS/PH21N** **THS/PH21N-D25** **THS/PH21E-FFV** **THS/PH21N-FFV**	**MD-SCOPE2**

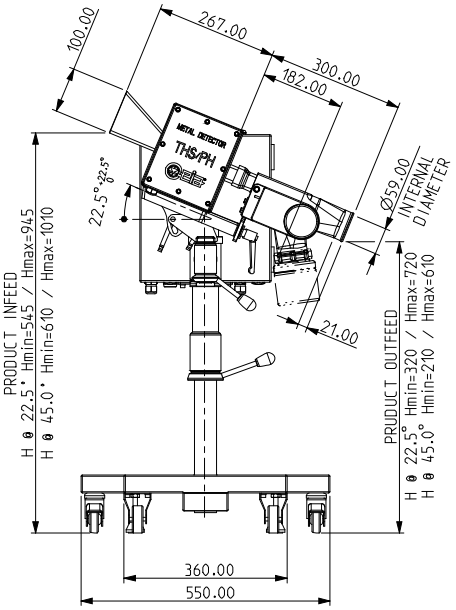
CEIA behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Ankündigung Änderungen an den Modellen (einschließlich Programmierung), ihren Zubehörteilen und Optionen, an den Preisen und an den Lieferbedingungen vorzunehmen.

THS/PH21® MECHANISCHE DATEN

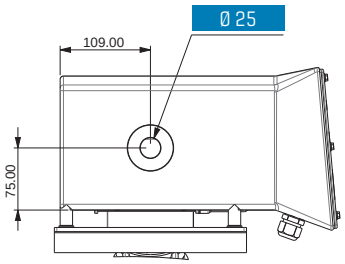
THS/PH21N • THS/PH21E



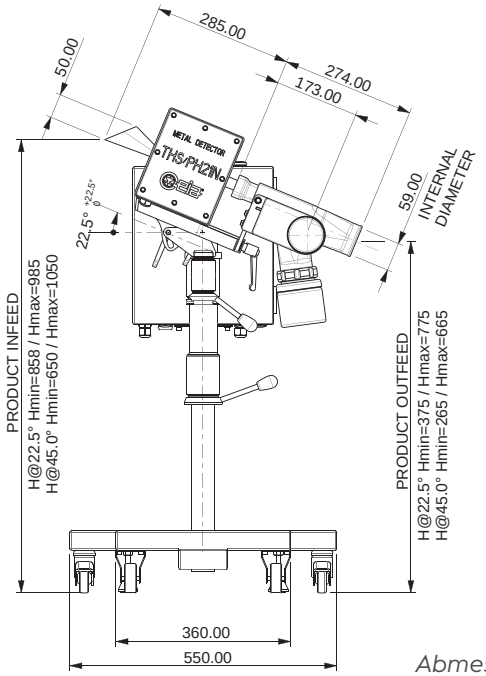
ÖFFNUNGSGRÖSSE [DW x DH]
90 x 25
100 x 40



THS/PH21N-D25



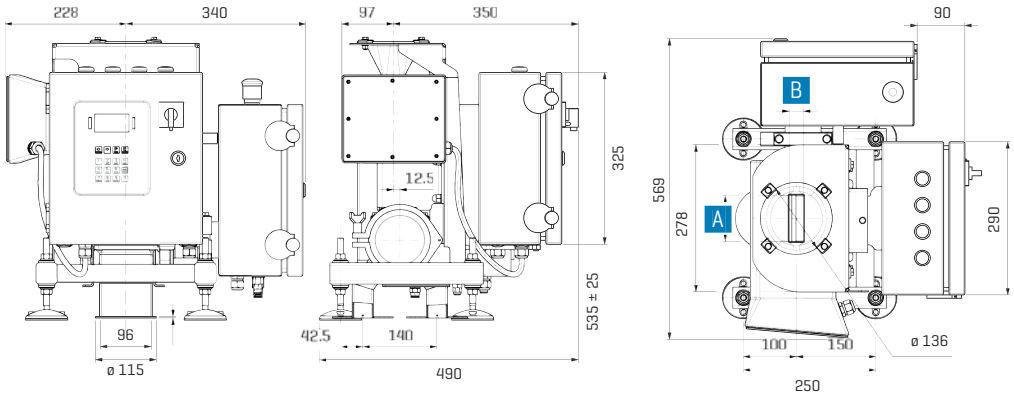
ÖFFNUNGSGRÖSSE
Ø 25



Abmessungen in mm

THS/PH21N-FFV • THS/PH21E-FFV

ÖFFNUNGSGRÖSSE	A	B
100 x 40	90	30
90 x 25	78	13



CEIA - Zona Industriale 54, 52041 Viciomaggio - Arezzo (ITALIEN)
+39 0575 4181 • pharma@ceia-spa.com
www.ceia.net

CEIA behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Ankündigung Änderungen an den Modellen (einschließlich Programmierung), ihren Zubehörteilen und Optionen, an den Preisen und an den Lieferbedingungen vorzunehmen.
DP002K0023v3000hDE