



Data sheet | Datenblatt

MAX Dispenser 1.5



Fueling the Future.

Maximator Hydrogen GmbH
Nordhausen | Germany
www.maximator-hydrogen.de
kontakt@maximator-hydrogen.de



Disclaimer / Haftungsausschluss

The information contained in this data sheet is provided to the best of our knowledge and belief. However, we assume no liability for the accuracy, completeness or timeliness of the information provided. We reserve the right to make changes to technical specifications and other information at any time without prior notice. Actual product performance may vary due to environmental conditions, application variables and other factors. Any performance information provided in this data sheet is for information purposes only.

In no event shall we be liable for any direct, indirect, incidental, special or consequential damages arising out of the use or inability to use this product. The user is obliged to ensure that the use of this product complies with local, national and international regulations. We accept no liability for legal consequences due to non-compliance.

No express or implied warranty is given for this product, including, but not limited to, the implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose.

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen werden nach bestem Wissen und Gewissen bereitgestellt. Wir übernehmen jedoch keine Gewähr für die Genauigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität der bereitgestellten Informationen. Wir behalten uns das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung Änderungen an den technischen Spezifikationen und anderen Angaben vorzunehmen. Die tatsächliche Leistung des Produkts kann aufgrund von Umweltbedingungen, Anwendungsvariablen und anderen Faktoren variieren. Jegliche in diesem Datenblatt genannten Leistungsangaben dienen nur zu Informationszwecken.

In keinem Fall haften wir für direkte, indirekte, zufällige, besondere oder Folgeschäden, die sich aus der Verwendung oder Unmöglichkeit der Verwendung dieses Produkts ergeben. Der Benutzer ist verpflichtet, sicherzustellen, dass die Verwendung dieses Produkts den örtlichen, nationalen und internationalen Vorschriften entspricht. Wir übernehmen keine Haftung für rechtliche Konsequenzen aufgrund von Nichteinhaltung.

Es wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Garantie für dieses Produkt gewährt, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die stillschweigende Gewährleistung der Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck.

Next generation of hydrogen refueling

functional principle / Funktionsprinzip

The MAX Dispenser 1.5 is the latest generation of hydrogen dispensers from Maximator Hydrogen. It sets new standards in terms of user experience and safety and combines the knowledge gained from over 20 years of experience in high-pressure technology and over 100,000 hydrogen refueling operations in a new design. The dispenser has been designed in such a way that all components required for refueling (refueling valve, flow meter, ramp regulator, etc.) are ergonomically arranged. The design is appealing to the customer, the customer journey is user-friendly and enables easy maintenance on site.

Der MAX Dispenser 1.5 ist die neueste Generation von Wasserstoffzapfsäulen bei Maximator Hydrogen. Dieser setzt neue Maßstäbe in der Benutzererfahrung und bei der Sicherheit und vereint das Wissen aus über 20 Jahren Erfahrung in der Hochdrucktechnik sowie über 100.000 durchgeführten Wasserstoffbetankungen in einem neuen Design. Der Dispenser wurde so designed, dass alle zur Betankung nötigen Komponenten (Betankungsventil, Durchflussmesser, Rampen-Regler, etc.) ergonomisch angeordnet sind. Das Design ist für den Kunden ansprechend, die „Customer Journey“ benutzerfreundlich gestaltet und ermöglicht eine einfache Wartung vor Ort.

MAX Dispenser 1.5

general facts / generelle Daten

region	Region	EU (EFTA)
colors	Farben	Dark Star Polar

performance / Leistung

standard design / Standard-Ausführung

nozzle design	Tankstutzen-Equipment	customer options on request / Kundenooptionen auf Anfrage
refueling protocol	Betankungsprotokoll	SAE J2601:2020 multi ramp, table based & MC Method / multi-ramp, tabellenbasierte & MC-Methode
inlet gas temperature (Ts)	Eingangstemperatur (Ts)	-40 °C ... +65 °C
conformity with codes and standards	Konformität mit Codes und Normen	CE marking; PED 2014/68/EU; ATEX 2014/34/EU; SAE J2601; ISO 19880; EN17127; DIN EN 61511; OIML R139
infrared communication acc. to SEA J2799	Infrarot Kommunikation gemäß SEA J2799	yes / ja
user interface	Benutzerschnittstelle	FillnDrive 15" Versatile Calculator with Indicating Device (VCID) / FillnDrive 15" Vielzweckrechner mit Anzeigegerät (VCID) integrated speakers and microphone for first-level support / integrierte Lautsprecher und Mikrofon für First-Level-Support touchscreen for operational commands and customer journey / Touchscreen für Bedienbefehle und Customer Journey NFC reader / NFC-Lesegerät prepared for integration of banking card reader, PIN-pad & receipt printer / bereit für die Integration von Bankkartenleser, PIN-Pad und Belegdrucker
protection marking	Schutzkennzeichnung	integral electrical cabinet IP54 / integrierter Schaltschrank IP54 complete cabinet IPX3 / IK09 / kompletter Schrank IPX3 / IK09
hydrogen purity	Wasserstoffreinheit	<= 1 ppm water / <= 1 ppm Wasser
currency	Währung	freely selectable / frei wählbar
point of sale connection protocol	Anschlussprotokoll für Verkaufsstellen	IFSF LON / FillnDrive

MXDSP-15-001-001

interfaces Schnittstellen	hydrogen supply / Wasserstoffversorgung venting lines / Entlüftungsleitungen power supply / Stromzufuhr communication to HRS / Kommunikation zur HRS cooling circuit lines (CO2) / Kühlkreislaufleitungen external emergency shut down options / externe Notabschaltoptionen
additional engineering features zusätzliche technische Merkmale	combined connection for nitrogen flushing, test sensor connection (re-calibration of SIL functions) and external venting (3rd party commissioning and calibration equipment) / kombinierter Anschluss für Stickstoffspülung, Prüfsensoranschluss (Neukalibrierung von SIL-Funktionen) und externe Entlüftung (Inbe- triebnahme- und Kalibrierungsgeräte von Dritten)

type portfolio / Typenportfolio

type portfolio	Typenportfolio	H70-F60 pre-cooled / vorgekühlt	H35-F120 pre-cooled / ungekühlt	H35-F120 non pre-cooled / ungekühlt
max. flow rate	max. Massefluss	60 g/s	120 g/s	120 g/s
working pressure (NWP)	Arbeitsdruck	700 bar	350 bar	350 bar

type portfolio	Typenportfolio	H35-F60 pre-cooled / vorgekühlt	H35-F60 non pre-cooled / ungekühlt	upcoming till H70-F300 pre-cooled/ vorgekühlt
max. flow rate	max. Massefluss	60 g/s	60 g/s	300 g/s
working pressure (NWP)	Arbeitsdruck	350 bar	350 bar	700 bar

environmental conditions / Umweltbedingungen

standard design / Standard-Ausführung

ambient temperature range	Umgebungs- temperaturbereich	-40 °C ... +50 °C
---------------------------	---------------------------------	--------------------------

dimensions / Abmessungen

installation dimension (L x W x H)	Aufstellungsmaß (L x B x H)	600 mm x 700 mm x 2750 mm
installation option	Aufstellungsmöglichkeit	outdoor installation / Aufstellung im Freien single set-up (island- or lane oriented) & back- to-back configuration (island oriented) / Ein- zelaufstellung (Insel- oder spurorientiert) und Back-to-Back-Konfiguration (inselorientiert)
weight of the system	Gesamtgewicht	~ 500 kg

utility requirement / Versorgungsanforderung

electrical power supply	Elektrische Energieversorgung	230 V AC 50 Hz
connection power	Anschlussleistung	6 k VA
max. prefuse	max. Vorsicherung	25 A
max. operation current	max. Nennstrom	25 A
connection cross-section	Anschluss Querschnitt	max. 6 mm² (230 V AC) max. 4 mm² (24 V DC)

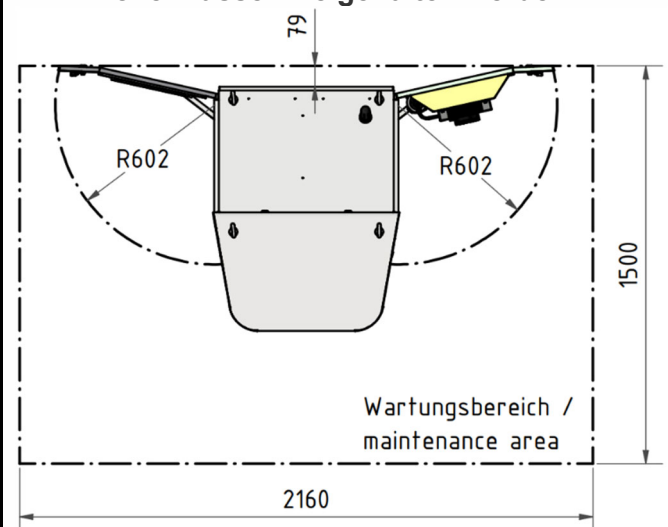
other properties / weitere Eigenschaften

noise level	Geräuschpegel	LpAd < 55 dB(A) in 1m
max. altitude	max. Höhe über dem Meeresspiegel	700 m
max. snow load	max. Schneelast	3 kN/m² ¹
max. wind speed	max. Windgeschwindigkeit	30 m/s

maintenance area

Wartungsbereich

keep maintenance areas clear / Wartungsbereiche müssen freigehalten werden



¹Maximator Hydrogen recommends that the entire refueling area is suitably covered to protect the dispenser. / Maximator Hydrogen empfiehlt zum Schutz des Dispensers eine geeignete Überdachung des gesamten Betankungsbereichs für den Bediener/Betreiber.

maintenance area for over-haul	Wartungsbereich für Überholung	2160 x 1500 mm (B x T)
installation	Installation	base frame with interface hole pattern for site groundworks / Grundrahmen mit Schnittstellenloch für Erdarbeiten Piping connections interfaces are designed with bulkhead connections. Quick, simple and no need for hot-work permits. All connections are directed through the base plate. / Die Schnittstellen der Rohrleitungsanschlüsse sind mit Schottverschraubungen ausgeführt. Schnell, einfach und ohne Heiarbeitsgenehmigung. Alle Anschlüsse erfolgen durch die Bodenplatte.

as of / Stand: 5/3/2024