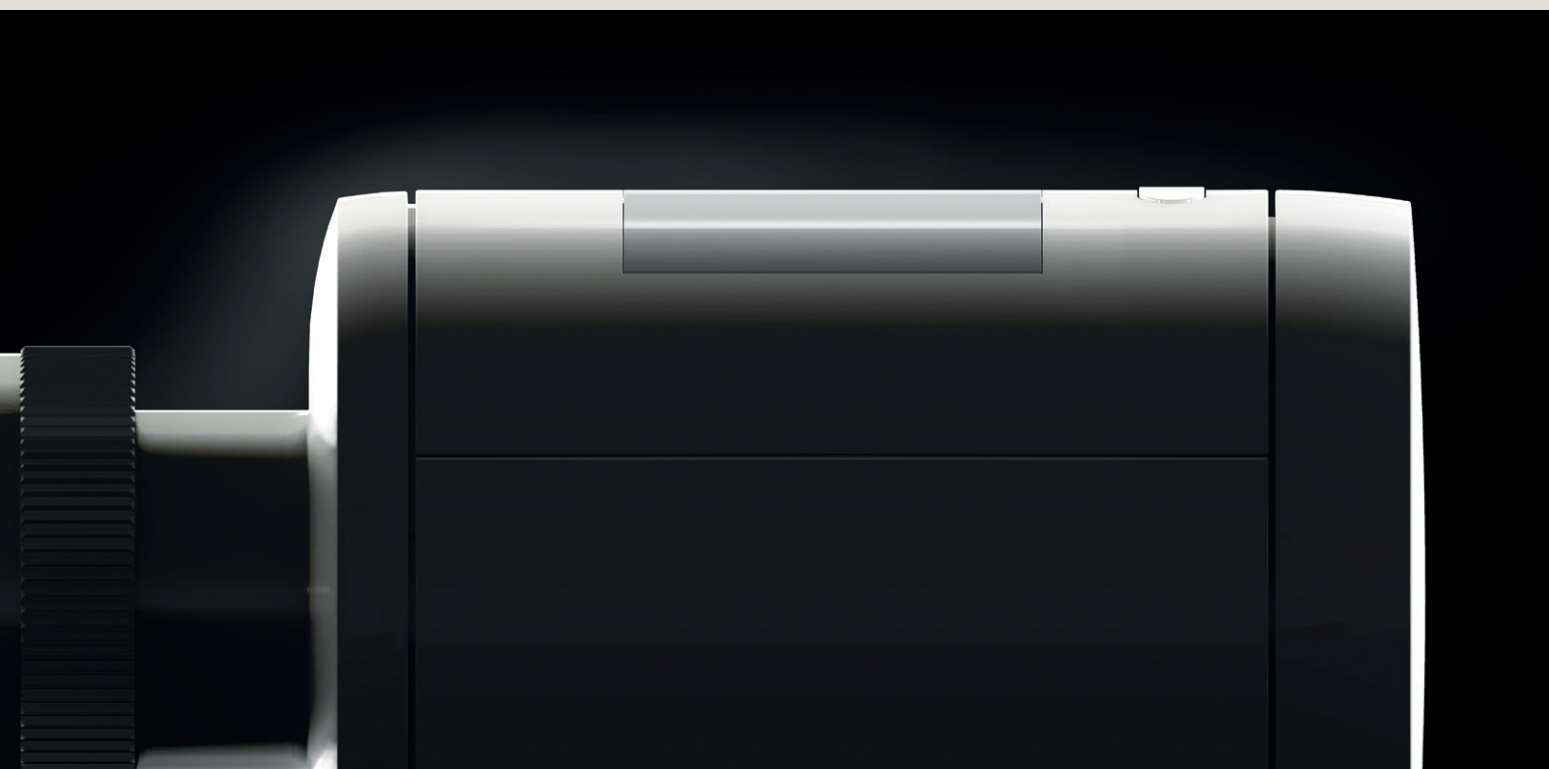


EXCELLENCE IS OUR STANDARD



DIE INTELLIGENTERE ART ZU HEIZEN >>>
THE SMARTER WAY OF HEATING

SmartDrive MX
driven by excellence

FLOW CONTROL



HORA SmartDrive MX - Stellantrieb der nächsten Generation:

- > Kleiner Invest, große Ersparnis
- > Integrierter Raumtemperatursensor
- > Permanente Adaption der Vorlauftemperatur
- > Ideal für Nachrüstung sowie Erstausrüstung
- > Intelligente Einbindung durch EnOcean-Standardprotokoll
- > Zeitlos modernes Design und intuitive Bedienung
- > Minimale Geräuschentwicklung



HORA SmartDrive MX - The next generation actuator:

- > *Small investment, big savings*
- > *Integrated room temperature sensor*
- > *Permanent adaption of the flow temperature*
- > *Ideal for retrofitting and initial installation*
- > *Intelligent integration through EnOcean-standard protocol*
- > *Timeless modern design and intuitive operation*
- > *Minimal noise*



EINFACH ENERGIE SPAREN SAVE ENERGY SIMPLY

>>> HORA ist seit jeher begeistert, wenn es um das komplexe und vernetzte Zusammenspiel unterschiedlicher Systeme und Komponenten geht. Unsere Produkte gewährleisten dabei ein hohes Maß an Wirtschaftlichkeit und Prozessqualität – in der Industrie wie in der Gebäudetechnik.

Umweltbewußtsein und Energieeinsparung sind dabei ein wesentlicher Ansporn. So sorgen unsere HORA-Stellantriebe in der Gebäudeautomation für bestes Klima und steigern dabei die Effizienz der Gebäudeheizung merklich.

Besonders bei der Sanierung erhaltenswerter Bausubstanz gewinnt das Thema Energie und Komfort durch smarte Gebäudetechniken ohne Verkabelungsaufwand immer mehr an Wichtigkeit. Hier verrichtet der SmartDrive MX auf exzellente Art seinen Dienst.

Mit dem SmartDrive MX findet sich unsere Expertise aus innovativen Technologien nun auch in Räumen, in denen Menschen wohnen und arbeiten. Durch die intuitive Bedienung und die offenen Schnittstellen zu benutzerfreundlichen Apps wird das Senken der Heizkosten jetzt zum Kinderspiel.

>>> *HORA has always been excited about the complex, networked interaction of different systems and components. Here, our products ensure a high level of economic efficiency and process quality – in industry and in building services.*

Key aspects which drive us forward in this area are protecting the environment and saving energy. In building automation, our HORA actuators ensure the best climate and therefore increase the efficiency of building heating considerably.

The topic of energy and comfort provided by smart building technology without large amounts of cabling is becoming more and more important, especially for renovation work on structures which are worth preserving. The SmartDrive MX does an excellent job here.

With the SmartDrive MX, our expertise from innovative technologies can now also be found in spaces where people live and work. Thanks to the intuitive operation and the open interfaces to user-friendly apps, reducing heating costs is now child's play.

Mit dem SmartDrive MX setzt HORA an einem der größten Energieverbraucher überhaupt an – der Gebäudeheizung.

HORA is targeting one of the largest consumers of energy with the SmartDrive MX – building heating.



ENERGIE CLEVER NUTZEN USE ENERGY CLEVERLY

>>> Der SmartDrive MX löst den herkömmlichen Thermostatkopf ab und ist der Vorreiter im Bereich der intelligenten Aktoren mit minimalem Eigenenergieverbrauch. Seine bidirektionale Kommunikation über die standardisierte EnOcean-Funktechnologie macht ihn zu einem intelligenteren Stellantrieb und bietet damit ein hohes Maß an Flexibilität bei der Integration in nahezu alle Gebäudeleittechniken.

Durch die implementierten Funktionen wie die Erfassung der Vorlauftemperatur, der beidseitigen Endlagenerkennung sowie der Rückmeldung der exakten Ventilstellung liefert er die entscheidenden Basisdaten für ein optimiertes Heizsystem.

Der SmartDrive MX lässt sich ganz einfach nachrüsten: kabellos, ohne viel Aufwand und ohne teuren Fachmann. Er steigert die Energieeffizienz der Gebäudeheizung und amortisiert sich bereits nach wenigen Jahren.

Mit dem SmartDrive MX ist Heizkosten senken ein Kinderspiel. Durch die offene Schnittstellenstruktur fühlt sich der SmartDrive MX in jeder Systemumgebung sofort zuhause.

Einen einfachen Dreh. Mehr braucht es nicht für die Einstellung des Raumklimas. Durch das großzügige Display und die intuitive Menüführung ist das Bedienen auch weiterhin wie gewohnt direkt am Gerät möglich.

A simple turn. That is all that is needed to set the room temperature. Due to the large display and intuitive menu navigation, it is still possible to operate it directly on the device as usual.



>>> *The SmartDrive MX replaces the traditional thermostatic head and is the front runner in the area of intelligent actuators with minimal energy consumption. Its bi-directional communication via the standardised EnOcean wireless technology makes it a smarter actuator and therefore offers a high level of flexibility so that it can be integrated into almost all central building services systems.*

Thanks to the functions which are implemented, such as the measurement of the flow temperature, the recognition of the end position on both sides and the feedback on the exact valve positioning, it delivers the crucial basic data for the best possible heating system.

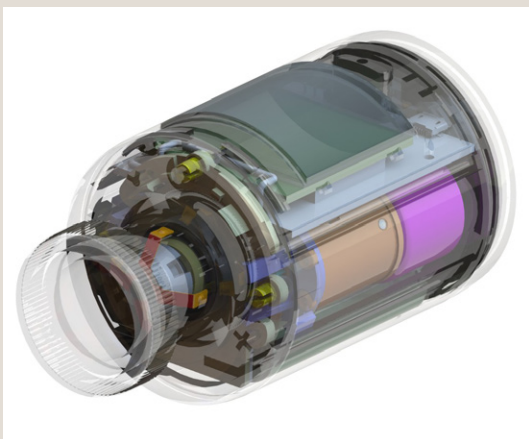
The SmartDrive MX can be retrofitted easily: wirelessly, without a large amount of effort and without an expensive specialist. It increases the energy efficiency of the building heating and pays for itself in just a few years.

Reducing heating costs is child's play with the SmartDrive MX. Thanks to its open interface structure, the SmartDrive MX will instantly feel at home in any system environment.

HORA setzt auf den international etablierten und weit verbreiteten EnOcean-Funkstandard. Durch die offenen Protokolle ist die Integration in alle Systeme gewährleistet.

HORA relies on the internationally established EnOcean standard wireless technology which is used worldwide. The open protocols guarantee that it can be integrated into all systems.





High-Tech auf kleinstem Raum – ein Meisterstück von HORA

Der bereits integrierte Raumtemperatursensor erspart jeden weiteren externen Temperatursensor. Durch die Erfassung der individuellen Heizlast an jedem einzelnen SmartDrive MX lässt sich die Vorlauftemperatur der gesamten Heizanlage auf den aktuellen Bedarf hin optimieren.

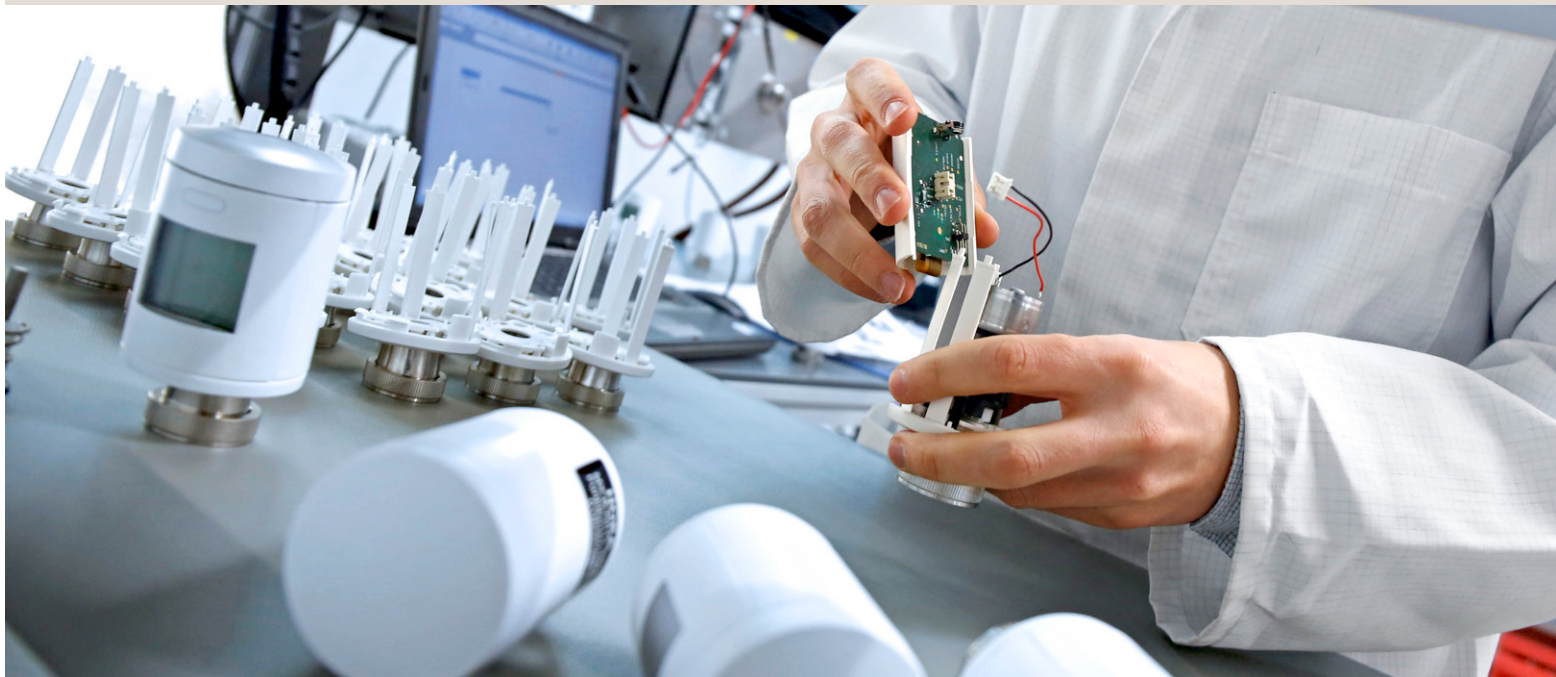
High-tech equipment in the smallest of spaces – a masterpiece from HORA

The integrated room temperature sensor saves the need for any external temperature sensor. By measuring the individual heating load on each individual SmartDrive MX the flow temperature for the entire heating system can be adapted to suit the current need perfectly.

PRODUKTEIGENSCHAFTEN • PRODUCT FEATURES

SmartDrive MX		
Typ Type		Elektromechanik Electromechanic
Einsatzort Location		Trockene Räume Dry rooms
Gewindesanschluss Threaded connector		M30 x 1,5 M30 x 1.5
Zulässige Vorlauftemperatur Permissible flow temperature		15°C - 90°C 15°C - 90°C
Stellkraft Force		max. 140 N max. 140 N
Stellhub Adjusting stroke		5,5 mm 5.5 mm
Hubauflösung Stroke resolution		< 0,04 mm/Schritt < 0.04 mm/Step
Regelbereich Control range		10°C - 30°C 10°C - 30°C
Sollwertgeber Setpoint adjuster	Stufenweise Successive	10°C - 30°C in 0,5K Schritten 10°C - 30°C in 0.5K Steps
Funkschnittstelle Radio interface	Frequenz Channel Protokoll Protocol	868,3 Mhz 868.3 Mhz EnOcean, Smart Acknowledge bidirektional EnOcean, Smart Acknowledge bidirectional
	Telegrammaufbau Telegram structure	EnOcean Equipment Profile EnOcean Equipment Profile
Aufwachzeit Wake-up time	variabel variable	Energie- und zeitgesteuert Energy-and time-controlled

Schutz Protection	IP30, Schutzklasse III IP30, Protection class III	
Energieversorgung Energy supply	Batterien Batteries	
Leistungsaufnahme Input	Standby Maximal Standby Maximum	Standby 2 µW Aktiv _{max} 450 mW Standby 2 µW Active _{max} 450 mW
Batterielaufzeit Battery Life	Bis zu 4 Jahre Up to 4 years	
Sensoren und Regler Sensors and controllers	Raumtemperatursensor Room temperature sensor Vorlauftemperatursensor Flow temperature sensor PI-Regler PI controller	
Displaygröße Display Size	1,68 " 33 x 27 mm 1.68 " 33 x 27 mm	
Gewicht (mit Batterien) Weight (with batteries)	ca. 250 g approx. 250 g	
Schallleistungspegel Sound power level	< 30 dB(A) < 30 dB(A)	





INDIVIDUELLE LÖSUNGEN AUF BASIS OPTIMISierter PRODUKTE *INDIVIDUAL SOLUTIONS BASED ON OPTIMIZED PRODUCTS*

>>> Mittelständisch, konzernunabhängig, inhabergeführt – und konsequent anders: Das ist die Holter Regelarmaturen GmbH & Co. KG, kurz: HORA, einer der führenden Anbieter von Regelventilen und Stellantrieben für Gebäudeautomation, Prozess- und Kraftwerkstechnik. Das Unternehmen beschäftigt rund 300 Mitarbeiter, die über 50 Mio. Euro erwirtschaften. Was wir verdienen, reinvestieren wir zu 100 Prozent in Anlagen, Prozesse und Menschen. Das macht uns zu einem der modernsten und innovativsten Unternehmen unserer Branche. Herausragende Qualität „Made in Germany“ prägt das internationale Markenimage.

Die Voraussetzungen für herausragende Zuverlässigkeit und Langlebigkeit schaffen wir mit intelligenten betrieblichen Prozessen. Schlanke, schnelle und flexible Abläufe gewährleisten kurze Fertigungszeiten und eine hohe Lieferzuverlässigkeit. Absolute Kundennähe beweisen wir durch hohe Beratungskompetenz und zeitnahes Reagieren auf spezifische Anforderungen. Unsere Kunden werden von Spezialisten betreut, die ihr Wissen in die gesamte Prozesskette vom Angebot über die Auslegung bis zur Installation einbringen.

>>> *Medium-sized, independent, owner-managed and resolutely different: That is Holter Regelarmaturen GmbH & Co. KG, known as HORA – one of the leading manufacturers of control valves and actuators for building automation, process technology and power plant technology. The company employs around 300 employees who generate sales of more than 50 million Euros. One hundred percent of what we earn is reinvested in equipment, processes and people. This makes us one of the most modern and innovative companies of our segment. Outstanding quality "Made in Germany" characterizes the international brand image.*

Our intelligent in-house process optimization provides the basis for outstanding reliability and longevity. Lean, fast and flexible processes guarantee short manufacturing times and highest levels of delivery reliability. Our close relationship with our customers can be seen in our ability to provide competent advice and our reaction times to specific requirements. Our customers are assisted by specialists, who employ their expertise of the entire process chain from the initial offer all the way to engineering and installation.

Seit 1967 steht der Name HORA für innovative Produkte und Prozesse.

The name HORA stands for innovative products and processes, since 1967.



EXCELLENCE IS OUR STANDARD



Holter Regelarmaturen GmbH & Co. KG
Helleforthstrasse 58-60 | 33758 Schloß Holte-Stukenbrock
Telefon: +49 5207 8903-1792 | fc@hora.de | www.hora.de

*Holter Regelarmaturen GmbH & Co. KG
Helleforthstrasse 58-60 | 33758 Schloß Holte-Stukenbrock | Germany
Telephone: +49 5207 8903-1792 | fc@hora.de | www.hora.de*

FOTOS: WWW.STUDIO-BRAUN.DE, ISTOCKPHOTO, FOTOLIA, IEXERGY | DESIGN: GIESENAGELPUMPE.COM

© HORA 0314



FLOW CONTROL